

Zeitschrift: Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie
Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie
Band: 70 (1963)
Heft: 9

Heft

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: 22.08.2025

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

Mitteilungen über Textilindustrie

Schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie

Redaktion:
Bleicherweg 5, Zürcher Handelskammer
Postfach 1144, Zürich 22

Inseratenannahme:
Orell Füssli-Annoncen AG
Limmatquai 4, Postfach Zürich 22

Nr. 9 / September 1963
70. Jahrgang

Organ und Verlag des Vereins ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Organ der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft und des Verbandes Schweizer Seidenstoff-Fabrikanten

Organ der Vereinigung Schweizerischer Textilfachleute und Absolventen der Textilfachschule Wattwil

Sondernummer / 4. Internationale Textilmaschinen-Ausstellung in Hannover

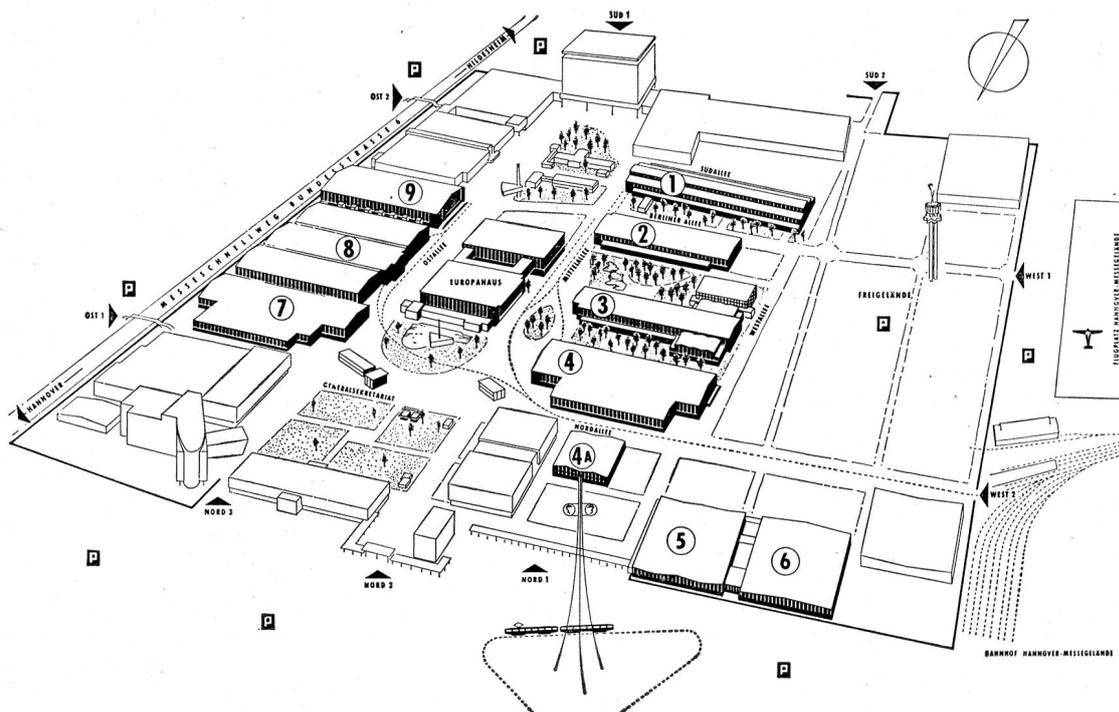
4. Internationale Textilmaschinen-Ausstellung in Hannover 1963

22. September bis 1. Oktober 1963

Hallen- und Gruppenübersicht

761 Firmen aus 13 europäischen Ländern, Japan und den USA zeigen in 12 Hallen auf einer Ausstellungsfläche von 62 653 m² Spitzenerzeugnisse des internationalen Textil-

maschinenbaues. — Die Maschinenarten sind auf die einzelnen Hallen wie folgt aufgeteilt:



Spinnereimaschinen, Zwirnmaschinen,
Seilereimaschinen, Vliesstoff- und
Watteherstellungsmaschinen,
Spinnereimaschinenzubehör

Spul-, Haspel- und Wickelmaschinen

Webmaschinen, Webereimaschinen,
Webereimaschinenzubehör

Bandwebmaschinen, Flecht- und Klöppel-
maschinen, Posamentiermaschinen

Wirk- und Strickmaschinen, Kettelmaschinen,
Stickmaschinen,

Wirk- und Strickmaschinenzubehör

Halle

7 8 9

3 7 9

1 2 7 9

9

4

Textilveredlungsmaschinen,
Textilveredlungsmaschinenzubehör

Nähmaschinen und Zubehör
Bekleidungsindustriemaschinen
Textilprüf- und Meßgeräte,
Laborausrüstungen

Elektrische Ausrüstungen, Antriebe,
Regel- und Steuergeräte,
lufttechnische und Klima-Anlagen

Dampferzeuger

Halle

5 6 7 9

4 4A

3

7 8 9

4A 5 6

Von der belegten Ausstellungsfläche entfallen auf Spinnereimaschinen rund 23 500 m², auf Textilveredlungsmaschinen rund 13 500 m². Die Web- und Webereimaschinen sind mit rund 9500 m², die Wirk- und Strickmaschinen mit rund 6000 m², die Spul-, Haspel- und Wickelmaschinen mit

rund 2200 m² vertreten. Mit Nähmaschinen und mit Maschinen für die Bekleidungsindustrie sind rund 5000 m² belegt. — Auch die übrigen Gruppen wie Textilprüf- und Meßgeräte sowie das gesamte Textilmaschinenzubehör sind in beachtlichem Umfange vertreten.

Die 4. Internationale Textilmaschinen-Ausstellung Hannover 1963 ist das wichtigste Ereignis dieses und der nächsten Jahre für die gesamte Textilwirtschaft der Welt.

Besuchszeit und Eintrittskarten:

Die Ausstellung ist für Besucher täglich von 9—18 Uhr geöffnet. Die Tageskarte für deutsche Besucher kostet DM 5.—, die Dauerkarte DM 10.—. Ausländische Besucher erhalten an der Kasse bei Vorlage des Reisepasses kostenlos eine Dauerkarte. Die Ausgabe der Eintrittskarten erfolgt ausschließlich an den Tageskassen.

Ausstellungskatalog:

Der offizielle Ausstellungskatalog enthält ein alphabetisches Ausstellerverzeichnis, einen ausführlichen Herstellernachweis, Hallenpläne sowie Angaben über Einrichtungen und Gaststätten. Der Katalog ist zum Preise von DM 5.— beim Generalsekretariat erhältlich. Der Versand erfolgt per Nachnahme.

Unterkunft für Besucher:

Hotel- und Privatzimmer vermittelt das Generalsekretariat, Abteilung Unterkunft, der 4. Internationalen Textilmaschinen-Ausstellung, Friedrichswall 5, 3 Hannover — Telegrammadresse: Verkehrsamt Hannover.

Im weiteren sei darauf hingewiesen, daß das Reisebüro Kuoni, Zürich, Bahnhofplatz 7, Telefon (051) 23 36 10, drei Schlafwagen-Sonderzüge (Zughotel) nach Hannover führt, die während des Aufenthaltes auf dem Messegelände stationiert sind. — 1. Zug: 21. bis 25. September — 2. Zug: 25. bis 28. September — 3. Zug: 28. Sept. bis 1. Oktober.

Für diese drei Züge, die alle doppelt geführt werden, wurden rund 1000 Plätze gebucht. Die ersten zwei Doppelzüge sind ausverkauft, dagegen sind im dritten Doppelzug noch einige Plätze frei.

Textilmaschinen in Hannover

Die Landeshauptstadt Hannover ist der wirtschaftliche und kulturelle Mittelpunkt Niedersachsens, eines Landes, dessen Grenzen von den Bergen des Harzes und des Weserberglandes bis zu den Küsten der Nordsee und von der holländischen Grenze bis zum «Eisernen Vorhang» reichen. So vielfältig wie die Landschaften des niedersächsischen Raumes ist auch das Wesen dieser deutschen Großstadt, die Stefan Zweig einst wegen ihrer Ausgewogenheit und Harmonie «die glückliche Stadt der Mitte» genannt hat.

Bedeutende Firmen haben ihren Sitz im Industrie- und Wirtschaftszentrum Hannover. Ihre Erzeugnisse tragen täglich den Namen der Stadt in alle Welt. Hier ist der Mittelpunkt der deutschen Gummiindustrie — Continental-Reifen rollen auf allen Straßen. Ebenso sind Hanomag-Fahrzeuge, Farben und Tinten der Pelikan-Werke, Gramophon-Schallplatten, Lindener Samt, die Erzeugnisse der Günther-Wagner-Verpackungswerke usw. als hervorragende Erzeugnisse der hannoverschen Industrie überall bekannt. Gestützt auf diese starke wirtschaftliche Grundlage hat der Lebenswille Hannovers und seiner Bewohner die Schäden des letzten Krieges in erstaunlich kurzer Zeit zum großen Teil beseitigen können und ein Aufbauwerk geleistet, das unter dem Namen «das Wunder von Hannover» die Runde durch die Presse der Welt macht. Heute liegt die Einwohnerzahl Hannovers weit über der Vorkriegshöhe und hat 575 000 überschritten.

Ihren Ausdruck fand der Aufbauwille dieser Stadt vor allem auch in der Hannover Messe, die alljährlich Zehntausende von Kaufleuten aus aller Welt nach Hannover führt. Hier ersetzte die Tatkraft dieser Stadt jahrhundertalte Tradition. Mit Recht wird das hannoversche Messegelände das schönste in Deutschland genannt und die Organisation von deutschen und ausländischen Besuchern in gleicher Weise gelobt. Neben dieser Messe, die sich in wenigen Jahren den Ruf einer Weltmesse errungen hat, führen alljährlich Ausstellungen und Tagungen in steigendem Maße viele Besucher nach Hannover. Gerade auf

AUS DEM INHALT

4. Internationale Textilmaschinen-Ausstellung in Hannover Stand-Vorschauen

Industrielle Nachrichten

Strukturkrise der Baumwollindustrie in der Bundesrepublik Deutschland

Betriebswirtschaftliche Spalte

Gewinnung von Schulentlassenen für die Industrie
Kosten eines Fadenbruches in der Wollindustrie

Spinnerei, Weberei

Webmaschinen
Digital Fibrograph

Personelles

Jubiläum des Textilindustriellen J. H. Angehrn
Hans R. Näf †

Vereinsnachrichten

Zürich:
Unterrichtskurse 1963/64
Das 1000. Mitglied

Das überaus große Interesse für diese Reise- und Aufenthaltsmöglichkeit ist zum großen Teil den Bemühungen der Firma Theo Schneider & Co., Rapperswil am Zürichsee, zu verdanken. Auf Grund der allgemeinen Reisebuchungen (Bahn und Flugzeug) werden etwa 2000 Fachleute aus der Schweiz nach Hannover reisen. Nicht eingerechnet sind die Automobilisten, deren Zahl nicht erfaßt werden kann.

diesem Gebiet hat Hannover bewiesen, daß es in der Lage ist, außerordentliche Aufgaben zu bewältigen.

Die 4. Internationale Textilmaschinen-Ausstellung fügt sich in die Reihe der alljährlich durchgeführten Hannover Messen und Spezialausstellungen in besonderem Maße ein, gilt sie doch als größte Fachausstellung, die je in Hannover durchgeführt wurde. Sie hat ihre drei Vorgängerinnen Lille 1951, Brüssel 1955 und Mailand 1959 weit überflügelt. Benötigte die Ausstellung in Brüssel 21 000 m² Ausstellungsfläche, beanspruchten die 616 Aussteller in Mailand bereits 36 700 m². In Hannover finden sich insgesamt 761 Firmen ein, die ihre Güter auf einer Grundfläche von 62 653 m² zur Schau stellen — eine Fläche, die infolge Nachmeldungen auf rund 70 000 m² erhöht werden soll. An erster Stelle erscheint Westdeutschland mit 336 Ausstellern, die bereits 25 878 m² beanspruchen; an zweiter Stelle figuriert Italien mit 132 Ausstellern (10 948 m²); an dritter Stelle finden wir England mit 68 Ausstellern (4683 m²); dichtauf folgt die Schweiz mit 67 Ausstellern und einer Ausstellungsfläche von 6079 m²; aus Frankreich sind 64 Firmen gemeldet (5834 m²), aus den USA 32 (2736 m²), Belgien 25 (3463 m²), den Niederlanden 11 (1142 m²), Oesterreich 6 (519 m²), Japan 6 (235 m²), Spanien 5 (723 m²), Schweden 4 (212 m²), Dänemark 3 (145 m²), Portugal 1 (44 m²) und Jugoslawien 1 (12 m²).

Organisiert wird die 4. Internationale Textilmaschinen-Ausstellung durch das «Comité Européen des Constructeurs de Matériel Textile». Dieses Komitee setzt sich aus folgenden Vereinigungen zusammen:

Belgique: Syndicat des Constructeurs Belges de Machines Textiles «SYMATEX», Bruxelles

Bundesrepublik Deutschland: Fachgemeinschaft Textilmaschinen im Verein Deutscher Maschinenbau-Anstalten e. V. Frankfurt/Main

France: Union des Constructeurs de Matériel Textile de France, Paris

Niederland: Groep Textielmachines van de Vereniging van Metaal-Industriën, Den Haag

Schweiz: Verein Schweizerischer Maschinen-Industrieller, Zürich 2

Italia: Associazione Costruttori Italiani di Macchinario per l'Industria Tessile, Milano

Das Comité Européen des Constructeurs de Matériel Textile darf sich rühmen, eine Fachausstellung aufgebaut zu haben, die allumfassend und für den Gewebefabrikanten zukunftsweisend ist. Wir finden in Hannover ein denkbar weites Feld von Textilmaschinen und Textilapparaten, von neuesten Spinnmaschinen, Webautomaten usw. bis zu den technisch hochstehenden Prüf- und Meßgeräten — ein Feld, das nicht nur für den Käufer neuester Erzeugnisse von Interesse ist; Hannover bietet auch dem Textildisponenten und Textilkaufmann weitgehende Einblicke in die Maschinenentwicklung.

Die schweizerische Textilmaschinenindustrie ist ein Industriezweig mit einer außerordentlichen volkswirtschaftlichen Bedeutung — eine Industrie, die gemeinsam mit unserer Textilindustrie gewachsen und aus letzterer entstanden ist. Es waren Spinner und Weber, die vor 100 und mehr Jahren die aus dem Ausland gekauften Maschinen verbesserten und sich allmählich zu Maschinenherstellern entwickelten. Sie sind die Gründer der heute so hochstehenden und international geachteten exportorientierten schweizerischen Textilmaschinenindustrie.

Seit Jahren vermitteln die «Mitteilungen über Textilindustrie» die Werte des schweizerischen Textilmaschinen-Exportes. Es ist bekannt, daß diese Zahlen von interessierten Institutionen für statistische Aufstellungen, aber auch von Textilindustriellen als Trendbewegung für ihren Textilaußenhandel ausgewertet werden.

Vergleicht man die erwähnten Ausstellerzahlen und die entsprechenden Ausstellungsflächen mit den Textilmaschinen-Exportzahlen nachstehender Länder, so steht die Schweiz auch hier an vierter Stelle. Im Jahre 1961 betrug der Export von Textilmaschinen folgender Länder — laut Angabe des Textilinstitutes der ETH — in Mio Schweizer Franken rund:

Deutschland	1229
Großbritannien	937

USA	755
Schweiz	555
Japan	485
Italien	399
Frankreich	206
Belgien/Luxemburg	149
andere	136

Im Verhältnis der aufgeführten Länder zu ihrer Einwohnerzahl entfällt in der Schweiz auf jeden Einwohner, ob groß oder klein, ein Exportwert von 100 Franken. Mit Abstand folgt an zweiter Stelle die Bundesrepublik Deutschland mit Fr. 23.50, dann Großbritannien mit Fr. 18.—, Italien mit Fr. 8.—, Japan mit Fr. 5.30, Frankreich mit Fr. 4.60 und die USA mit Fr. 4.25. Die Aufstellung beweist unmißverständlich die bereits erwähnte enorme volkswirtschaftliche Bedeutung des schweizerischen Textilmaschinen-Exportes.

Im Rahmen der gesamtschweizerischen Maschinenindustrie, die im Jahre 1962 bei einem Exportwert von über 3,3 Milliarden Franken zu einem Drittel an der Gesamtausfuhr beteiligt war, präsentiert sich der Textilmaschinenbau als der exportintensivste Zweig. Mit seiner Exportsumme von rund 570 Millionen Franken überflügelt er beträchtlich die Ausfuhr aller übrigen Gruppen der Maschinenindustrie.

Im Kreise von 15 Ausstellerländern präsentiert sich die schweizerische Textilmaschinenindustrie in Hannover der internationalen Fachwelt. Einmalig ist deshalb die Möglichkeit, in einer zusammengefaßten Schau die verschiedenen Fabrikate zu sehen und auch zu vergleichen. Mit der nachfolgenden Vorschau sind die «Mitteilungen über Textilindustrie» bemüht, einen Ueberblick zu vermitteln. Durch den Umstand, daß in Europa nur alle vier Jahre eine Textilmaschinen-Ausstellung durchgeführt wird, sind die Erwartungen groß, und mit besonderer Spannung sehen die Textilmaschinen-Hersteller und ihre Kundschaft der 4. Internationalen Textilmaschinen-Ausstellung in Hannover entgegen. Die großen Erwartungen, die gestellt werden, haben verschiedene Textilmaschinen-Fabrikationsbetriebe veranlaßt, ihre Ausstellungsprogramme nicht im voraus bekanntzugeben. Wenn einerseits die Gründe dieser Maßnahme verständlich sind, ist andererseits die Spannung dadurch gewachsen.

Stand-Vorschauen

SCHWEIZ

Die schweizerischen Firmen sind innerhalb der Fabrikationszweige alphabetisch geordnet.

Spinnerei- und Zwirnermaschinen

Die Firma **Bräcker AG, Pfäffikon-Zürich**, Halle 8, Stand 8133, die bekannte Ringläuferfabrik, hat mit dem handlichen und einfachen Ringläufer-Einsetzgerät «*Bräcker-Boy*» wesentlich zur Rationalisierung und zu erstaunlichen Einsparungen in den Spinnereien beigetragen. Die mit dem «*Bräcker-Boy*» einzusetzenden Ringläufer sind in der zuverlässigen *Automatic-Packung* magaziniert, die in einer großen Anzahl von Ländern patentiert ist.

Neben *Ringläufern* für Spinn- und Zwirnmaschinen stellt die Firma Bräcker AG auch *Webeblattzähne* (Riettschienen) her, sowie die weltbekannten *Rekord-Rillenmaillons für Runddrahtlitzten*.

Die **Carl Hamel, Spinn- und Zwirnermaschinen Aktiengesellschaft, Arbon**, gab ihr Ausstellungsprogramm nicht bekannt. Erst nach der Eröffnung der Ausstellung wird sie entsprechende Memorandas aushändigen.

Die **Hispano Suiza SA, Genf**, besitzt Maschinenfabriken in der Schweiz, in Holland und England. Der Sitz der

Schweizer Werke ist seit 25 Jahren in Genf. Dort wurde vor mehr als 10 Jahren eine wichtige Abteilung geschaffen, die sich ausschließlich auf die Herstellung von Maschinen für die Textilindustrie spezialisiert hat.

In Hannover wird das Unternehmen folgende Maschinen vorführen:

1 Ringspinnmaschine Typ CLB 2/60

mit 180 Spindeln, 75 mm Teilung, 45 mm Ringdurchmesser, 250 mm Hülsenlänge mit Doppelriemenstreckwerk und SKF-Pendelträger Serie PK. Entsprechend den in der Spinnerei herrschenden Arbeitsbedingungen und je nach dem zu verspinnenden Vorgarn arbeitet diese Maschine mit Geschwindigkeiten bis zu 15 000 Spindel Touren.

1 Ringspinnmaschine Typ CLB 3/60

mit 128 Spindeln, 84,5 mm Teilung, 55 mm Ringdurchmesser, mit Spulen von 270 mm Länge, ausgerüstet mit Doppelriemenstreckwerk und WST-Pendelträger. Hier handelt es sich um eine Maschine für Faserlängen bis zu 60 mm, geeignet auch für die Verarbeitung von synthetischen und anderen ähnlichen Fasern.

1 Ringspinnmaschine Typ CLB 3/60 LF

mit 140 Spindeln, 96,5 mm Teilung, selbstschmierenden Ringen von 60 mm Durchmesser und Hülsen mit

270 mm Länge, ausgerüstet mit Doppelriemenstreckwerk und SKF-Pendelträger Serie PK 600. Diese Langfaser-Spinnmaschine ist eine Neuentwicklung. Sie ist, wie alle andern Maschinen, nur 50 cm breit und für die Verarbeitung von Kammgarn, Kunstfasern, Synthetiks und deren Gemische für Fasernlängen von 40 mm bis 220 mm vorgesehen.

Die **Maschinenfabrik Rieter AG, Winterthur/Schweiz**, führt in Halle 9, Stand 9102/9201, 14 verschiedene Spinnerei- und Zwirnereimaschinen für die Verarbeitung von Baumwolle, Wolle und Chemiefasern sowie einige Zubehörapparate im Betrieb vor.

Der *Mischballenöffner B 2/2* mit Zufuhrband sowie Misch- und Auflegewagen bildet das erste Glied der Rieter Putzereinlage im Durchgangsprozeß, die aus mehreren verschiedenartigen Spezialmaschinen besteht. Der mit einer speziellen Reinigungswalze ausgerüstete Öffner zeichnet sich aus durch eine für die erste Arbeitsstufe erstaunliche Leistungsfähigkeit hinsichtlich gründlicher Auflösung und Reinigung sowie guter Durchmischung des Fasermaterials.

Der *Monowalzenreiniger B 4* wird vorzugsweise nach der Mischballenöffnergruppe in den Putzereiprozeß eingeschaltet und an das pneumatische Transportsystem angeschlossen, so daß in der Maschine stets ein Unterdruck herrscht. Er reinigt die vom Mischballenöffner gut aufgelösten Flocken sehr intensiv, indem er sie während des Durchlaufes mehrmals beschleunigt und verzögert, gleichzeitig wendet und dreimal über einen verstellbaren Rost führt.

Der *Flockenspeiser A 7* gehört zum Rieter *Aerofeed*-System (eingetragene Schutzmarke), dem völlig neuartigen Verfahren der wickellosen, kontinuierlichen Kardenspeisung. Diese revolutionäre Neuentwicklung, die ihre Bewährungsprobe in der Praxis mit bestem Erfolg bestanden hat, ist von bestechender Einfachheit.

Der *Transportventilator* saugt die Faserflocken vom Flockenspeiser ab und schickt sie nach Passieren des Flockmeters in die Ringleitung. Der Materialüberschuß kehrt in den Flockenspeiser zurück.

Die neue *Hochleistungskarde C 1/1* basiert auf der betriebssicheren *Wanderdeckelkarde C 1*, die sich in der Praxis seit Jahren bestens bewährt hat. Diese liefert dank ihrer stabilen und präzisen Konstruktion ein Faserband, das hinsichtlich Reinheit und Gleichmäßigkeit höchste Ansprüche zu erfüllen vermag.

Die *Hochleistungsstrecke D 0/2* mit zwei Ablieferungen weist zahlreiche Verbesserungen und grundlegende Neuerungen auf, die dieser neuzeitlichen Konstruktion einen klaren Vorsprung gegenüber herkömmlichen Strecken verschaffen.

Die *Kämmaschine E 7/2* vereinigt alle Vorteile des bewährten Modells *E 7* mit zwei wichtigen Neuerungen, welche die beträchtlich erhöhten Anforderungen unserer Zeit erfüllen:

- Auslaufkombination mit zwei feststehenden Kannen bis 20"×45", welche durch die im Kopf eingebaute Präzisionsbandablage gleichzeitig gefüllt werden. Der größere Kanneninhalt erlaubt eine längere Laufzeit pro Abnahme, einen reduzierten Arbeitsaufwand und einen besseren Wirtschaftlichkeitsgrad der nachfolgenden Maschinen.
- Leicht einstellbarer und automatisch einschaltender Langsamgang, der für die ständige Sauberhaltung der Rundkämme sorgt, was sich als Qualitätsverbesserung auswirkt.

Weitere Merkmale dieser formschönen Konstruktion, die höchste Präzisionsarbeit und beste Werkstattqualität verkörpert, sind die große Produktion (bis 180 Kammspiele pro Minute) bei niedrigen Kosten, erweitertem Anwendungsbereich und größerer Anpassungsfähigkeit.

Der *Großflyer F 1* mit den Rieter Aluminiumflügeln erlaubt höhere Drehzahlen — und damit eine Produktionssteigerung — sowie größere Spulenformate bis 14"×7". Das *Zweiarmchenstreckwerk* mit pneumatischer oder Federbelastung der Kugellager-Druckwalzen sowie umlaufenden Putztüchern ermöglicht höhere Verzüge und eine beträchtliche Verbesserung der Gleichmäßigkeit.

Die *Baumwoll-Ringspinnmaschine G 0* stellt eine Weiterentwicklung des bekannten Rieter Modells *G 4* mit beweglicher Spindelbank dar, wovon bis heute rund 5000 Maschinen in alle Welt geliefert worden sind. Neben zahlreichen bewährten Konstruktionselementen weist das ausgestellte Modell *G 0* eine Reihe von Neuerungen auf, die alle darauf ausgerichtet sind, die erhöhten Anforderungen der Spinnereipraxis hinsichtlich der Leistungswerte sowie des Bedienungs- und Wartungsaufwandes optimal zu erfüllen.

Die *Ringzwirnmaschine J 0* mit Naß- oder Trockenzwirneinrichtung für Baumwolle, Wolle und Chemiefasern ist eine Neukonstruktion mit auffallend schmaler Bauweise, die eine beachtliche Platzersparnis ermöglicht. Die Gesamtbreite, über die extremsten Punkte gemessen, beträgt nur 820 mm, und auch die konstante Länge für den Antriebskopf und den Endschild ist mit 655 mm sehr kurz gehalten.

Die *Kordstreckenzwirnmaschine J 5/7* wird für die Verstreckung schmelzgesponnener Filamente grober Titer von 840—1200 Denier wirtschaftlich eingesetzt. Die Maschine imponiert durch ihre äußerst robuste Gesamtkonzeption und ihre präzise Bauart mit Wälzlagerung, Oelbad- und Oelumlaufschmierung.

Die *Streckzwirnmaschine J 5/5a* wird hauptsächlich für die Verstreckung schmelzgesponnener Mono- oder Multifilamente aus Polyester oder Polypropylene in einem Titerbereich von ca. 15 bis ca. 300 Denier verwendet. Diese Spezialmaschine, die auf dem bewährten Modell *J 5/5* basiert, ist wie die *Streckzwirnmaschine J 5/7* mit zwei Reihen Streckrollen ausgerüstet.

Die *Steuerzentrale*, die auf dem Rieter-Stand neben der Kompressoranlage für die Druckluftherzeugung zu sehen ist, überwacht und regelt die Materialzufuhr sowie den Gang der einzelnen Putzereimaschinen. Bei irgendwelchen Störungen durch Fremdkörper wird der Antrieb sämtlicher Speiserorgane und damit der Materialtransport auf allen Maschinen stillgesetzt.

Die *Kammgarn-Ringspinnmaschine H 2* mit dem neuen pneumatisch belasteten *Zweiarmchenstreckwerk* kann für den ganzen Nummernbereich einer Kammgarnspinnerei vorteilhaft eingesetzt werden. Sie eignet sich aber auch besonders gut für die Verarbeitung von Chemiefasern und Mischungen mit sehr unterschiedlichem Stapel.

Die *Streichgarn-Ringspinnmaschine H 3* ist ein neues Spezialmodell für den groben Nummernbereich (Teppich- und Deckengarne), das die beiden Forderungen nach großen knotenfreien Garmlängen und hohen Arbeitsschwindigkeiten erfüllt. Das hervorstechende Merkmal dieser Neukonstruktion ist das auffallend große Kopsformat, mit einer Hülsenlänge bis 450 mm und einem Ringdurchmesser bis 140 mm.

Weberei-Vorwerke

Die *Konusschärmaschine* und die neuen *Breitzettelanlagen* der **Maschinenfabrik Benninger AG, Uzwil**, sind in Halle 5 «Färberei» zu finden, wo auch die Ausrüstmaschinen dieser Firma zu sehen sind. Damit sind sämtliche Maschinen der **Maschinenfabrik Benninger AG** an einem Ort konzentriert. Unter «Webereivorbereitung» sind folgende Maschinen zu sehen:

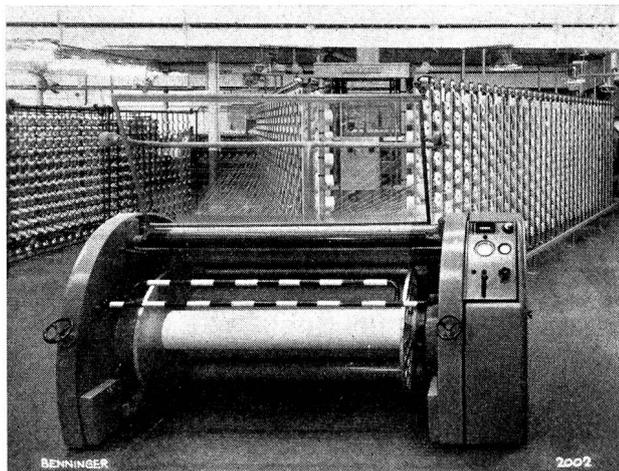
Breitzettelmaschine Modell ZEA

eine Idealmaschine für den Mittel und Kleinbetrieb, aber auch für besondere Fabrikationszweige in Großunter-

nehmen sehr geeignet. Sie ist in Anbetracht der vielen technischen Vorteile ausgesprochen preisgünstig, einfach in der Bedienung und sparsam im Unterhalt.

Breitzettelmaschine Modell ZDA

eine Neukonstruktion mit ausgesprochen hoher Leistung. Zur optimalen Ausnützung wird sie vorzugsweise mit dem Hochleistungsmagazingatter GCA kombiniert. Die Anlage eignet sich für natürliche wie auch für künstliche Stapelfasern.



Breitzettelmaschine, Modell ZDA

Konusschäranlage Modell ZASE

eine Hochleistungsmaschine mit Transporttrommel. Sie ist äußerst leistungsfähig und besitzt sehr hohe Schär- und Bäumgeschwindigkeiten, kurze Handzeiten. Verbesserung des Nutzeffektes durch direktes Schlichten ab ausfahrbarer Trommel.

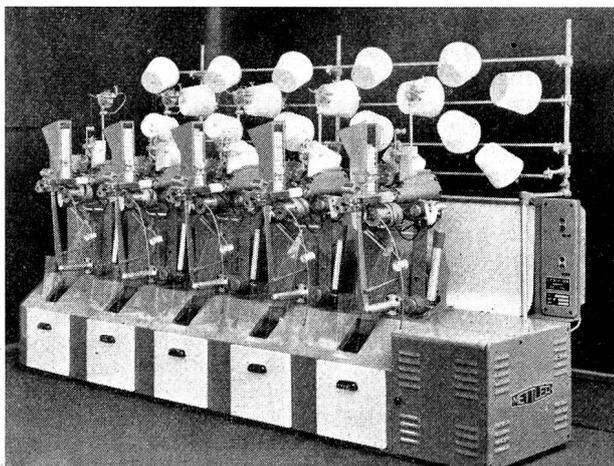
Die Firma **AG Fr. Mettler's Söhne, Arth**, zeigt in der Halle 3, Stand 3116/3215, nachfolgende Konstruktionen:

Hochleistungs-Kreuzspulmaschinen Modell RK 62

Von diesem Maschinentyp wird eine sechsspindlige Maschine in einseitiger Ausführung gezeigt zum Spulen ab Kops auf Konen 9° 15'.

Kleinspulautomat «KSA»

«KSA» ist die Bezeichnung für den neuen Kleinspulautomaten, der sich speziell für das Spulen von Stickgarnen und Nähzwirnen eignet. In acht Stunden und bei Verarbeitung von z. B. Baumwollzwirn Ne 80/2 beträgt die Produktion der 5 Köpfe total 680 kleine Kreuzspulen mit je 50 g Garngewicht.



Kreuzspulautomat «KSA»

Hochleistungs-Fachmaschine

Es werden hier zwei verschiedene Möglichkeiten des Fachens gezeigt: 1. Fachern ab vorgereinigten Konen mit direktem Fadenlauf, wobei Geschwindigkeiten bis 1000 m/min erreicht werden können, und 2. Fachern ab Kops mit indirektem Fadenlauf, d. h. mit unteren und oberen Umlenkrollen.

Hochleistungs-Garnsengmaschine

Die gezeigte Maschinenausführung wird erstmals der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Es handelt sich um eine Maschine mit 8 Trommeln, auf der einen Seite mit Gas- und auf der anderen Seite mit elektrischen Brennern.

Von der **Maschinenfabrik Schärer, Erlenbach-Zürich**, sind folgende Maschinen in der Halle 3, Stand 3102/3201, zu sehen:

Vollautomatische Schußspulmaschine

für Baumwolle, Zellwolle, Leinen, Wolle usw., für Spulgeschwindigkeiten bis 12 000 U/min, mit automatischer Leerspulen-zufuhr, geordneter Ablage der gefüllten Schußspulen und pneumatischer Entstaubung.

Vollautomatische Schußspulmaschine

für Seide, Kunstseide und synthetische Fasern, mit automatischer Leerspulen-zufuhr und Aufsteckung der vollen Spulen auf Nagelbretter zu 96 Nägeln.

Halbautomatische Schußspulmaschinen

für sämtliche Garne, teilweise für Spitzenreserve ausgerüstet, für Kastenladerstühle verschiedener Fabrikate.

Präzisions-Kreuzspulmaschinen PINEAPPLE

für synthetische Fäden, für Hublängen bis 200 mm.

Präzisions-Kreuzspulmaschine PKK

für Kunstseide, für Konen bis zu 2,500 kg Materialgewicht.

Die **Maschinenfabrik Schweiter AG, Horgen-Zürich**, zeigt in der Halle 3, Stand 3108, für die Weberei:

Kreuzspulautomat

in neuer, moderner Ausführung für Baumwolle, in runder Konstruktion; jede Maschine besteht aus 10 Spulstellen. Dieser Automat wird in Hannover zum erstenmal gezeigt. Ausführliche Unterlagen über diese Maschine sind erst an der Ausstellung erhältlich.

Super-Schußspulautomat

für Baumwolle, Wolle usw., mit automatischer Zuführung leerer Schußspulen, Vorwickler ROTOR zum Ueberspulen des Fadenendes. Maschine mit Parallelableger für die bewickelten Spulen.

Schußspulautomat

mit Vielzellenmagazin für Wolle und Baumwolle, mit normaler Ablegevorrichtung. Die Apparate dienen zur Herstellung von Schußspulen mit Endwickel an der Spulenspitze; vorgesehen zur Speisung verschiedener Webstühle.

Schlußspulautomat

mit Vielzellenmagazin zur Verarbeitung von vollsynthetischen Garnen, mit Parallelableger.

Superkopsautomaten mit Einzelmagazinen für Streichgarn, Baumwolle und Leinen, zur Herstellung von Superkopsen.

Schlauchkopsautomat für die Herstellung von Schlauchkopsen aus Jute, Leinen und Wolle.

Für die Strickerei und Wirkerei:

Kreuzspulmaschine VARIO-KONER

zum Abrollen ab Haspeln, für die Verarbeitung von Baumwolle und Wolle.

Präzisions-Kreuzspulmaschine MONOFIL-KONER

für die Herstellung von Pineapplespulen aus vollsynthetischen Fasern.

Kreuzspulmaschinen VARIO-KONER und Präzisions-Kreuzspulmaschinen MONOFIL-KONER

mit Fadenlieferwerk zur Verarbeitung von gefärbten Kräuselgarnsträngen.

Strangenöffner

zum Auflegen von Muffs auf Haspel.

Die **Firma Stutz & Co., Kempten/Schweiz**, stellt als Neuheit ihre Bobinenreinigungsmaschine mit angebautem Einfüllautomaten aus. Die Leistung dieser Maschine beträgt bis zu 120 Spulen pro Minute, wobei eine ständige Ueberwachung der Bobinenreinigungsmaschine sowie des Einfüllautomaten selbstverständlich dahinfällt.

Der große Vorteil des Einfüllautomaten besteht darin, daß größere Mengen ungereinigter, miteinander verknäuelter Spulen in den Aufnahmebehälter des Einfüllautomaten geschüttet werden können. Die Spulen werden zuverlässig voneinander getrennt und die Leistung der Bobinenreinigungsmaschine voll ausgenützt. Die anfallenden durchgeschnittenen Verknäuelungsfäden beeinträchtigen die Arbeitsweise des Automaten nicht.

Die Spulen kommen auf ihrem ganzen Transportwege mit keinen scharfkantigen Gegenständen in Berührung. Spulenschädigungen sind nicht zu befürchten. Um den richtigen Bewegungsablauf sicherzustellen, werden die Spulen auf ihrem Transportwege elektronisch überwacht.

Der Automat kann ohne weiteres an bestehende Bobinenreinigungsmaschinen angebaut werden.

Die Firma **Zellweger AG, Apparate- und Maschinenfabriken Uster, Uster/Schweiz**, stellt in der Halle 9, Stand 9302/9401, folgende Erzeugnisse für die Weberei aus:

Automatische Einziehmaschine USTER Typ EMU 31

vorgesehen zum Einziehen von normalen Flachstahl- oder Stahldrahtlitzen sowie geschlossenen Lamellen in den handelsüblichen Abmessungen. Die durch eine Papierkarte gesteuerte Maschine vermag vollautomatisch bis zu 50 000 Fäden pro 8 Stunden in 2—28 Schäfte einzuziehen. Die zur Ausstellung gelangende Maschine wird — als wichtige Neuerung — zum Einziehen von reiterlosen Fröhlich- und Grob-Webgeschirren eingerichtet.

Automatische Einziehmaschine USTER Typ EMU 22

Hier handelt es sich um eine Neukonstruktion, die zum erstenmal der Fachwelt vorgestellt wird und die eine Weiterentwicklung der bewährten Einziehmaschine USTER Typ EMU 21 darstellt. Das hervorsteckende Merkmal dieser Maschine ist, daß im Gegensatz zu den bisherigen Modellen vollautomatisch auch doppelbäumige Webketten eingezogen werden können. Die zur Ausstellung gelangende Maschine wird zum Einziehen von normalen Flachstahl-SIMPLEX-Litzen ausgerüstet.

USTERMATIC-Knüpfanlagen

Von dieser bewährten Knüpfanlage, die modernste und leistungsfähigste auf dem Weltmarkt, zeigt Zellweger in Hannover verschiedene Anlagen, welche die Vielseitigkeit in bezug auf das Knüpfen von verschiedenen Kettmaterialien unter Beweis stellen.

Lamellensteckmaschine USTER

Mit dieser Maschine können vollautomatisch offene Kettfadenwächterlamellen auf Webketten praktisch jeden Materials gesteckt werden. Die Maschine, die bis zu 300 Lamellen pro Minute steckt, kann sowohl am Webstuhl als auch stationär sowie mittels Spezialvorrichtungen auch auf SULZER-Webmaschinen verwendet werden.

USTER-Hinrechanlage

Diese Maschine versieht den Dienst einer Fadenhinreicherin, erspart also eine Arbeitskraft. Die Fäden der Webketten werden automatisch in der richtigen Reihenfolge abgetrennt und der Einzieherin hingehalten, wobei die Maschine — ohne Umstellung — zum Arbeiten entweder mit oder ohne Fadenkreuz geeignet ist. Ein zusätzlicher Lamellenhinreichapparat bietet zudem die Möglichkeit, gleichzeitig auch geschlossene Lamellen abtrennen und einziehen zu können. Die USTER-Hinrechanlage kann entweder zum Arbeiten von links nach rechts oder von rechts nach links geliefert werden.

Webeblatteinziehmaschine USTER

Mittels dieser halbautomatisch arbeitenden Maschine können Zinnbund- und Pechbund-Webeblätter bequem, rasch und fehlerfrei eingezogen werden. Die Maschine ist einstellbar für Blattdichten von 5—40 Zähnen pro cm und kann in Verbindung mit der Fadenhinrechanlage USTER oder direkt am Webstuhl eingesetzt werden.

Handknoter USTER

Als Neukonstruktion zeigt Zellweger in Hannover erstmals drei neue Handknotermodele, Typen WWF, WWM und WWG, zur Bildung des Doppelknotens. Dieser Knoten hat sich für fast alle Garnmaterialien, insbesondere für Synthetiks und Wolle, als sehr haltbar erwiesen; das gefürchtete Aufgehen der Knoten während der weiteren Verarbeitung der Garne wird dadurch vermieden. Nebst dem neuen Universal-Handknoter werden auch noch die bewährten Handknotermodele AW und BW zur Bildung des einfachen Weberknotens sowie RG und RF für den einfachen Rollknoten gezeigt.

Fadenreiniger USTER

Der mechanische Fadenreiniger USTER, der an den meisten Spulmaschinen montiert werden kann und sich mittels eines Spezialschlüssels und einer Skala für jede Garndicke einstellen läßt, erzielt dank seiner besonderen Konstruktion einen sehr hohen Reinigungseffekt. Die neue Ausführung dieses Reinigers ist derart ausgeführt, daß die Schlitzweite vom Spulpersonal auf keinen Fall vergrößert werden kann.

Webautomaten und Webmaschinen**Georg Fischer AG, Brugg/Schweiz, Halle 1, Stand 1107**

Auf dem Gebiet der Automatenweberei hat in den letzten Jahren mit dem Einsatz der Automatischen Lade-Vorrichtungen eine weitgehende Umstellung stattgefunden. +GF+ ist seit bald 40 Jahren spezialisiert im Bau von Spulenwechsel-Automaten für Webstühle und leistet mit der bekannten Automatischen Lade-Vorrichtung +GF+/ALV einen wesentlichen Beitrag auf dem Wege zur Vollautomatik in der Weberei.

Den Forderungen der Weber nach höchster Gewebequalität und Webstuhlleistung bei geringeren Lohnaufwendungen entspricht +GF+ weiterhin mit folgenden Neukonstruktionen, welche in Hannover gezeigt werden:

Automatische Lade-Vorrichtung +GF+/ALV-K für Seidenwebstühle

Aufgebaut auf den Erfahrungen mit der +GF+/ALV im Baumwollsektor übernimmt die neue Automatische Lade-Vorrichtung +GF+/ALV-K die letzte manuelle Tätigkeit am Spulenwechsel-Automaten, d. h. das Aufstecken (Magazinfüllen) in der Seidenweberei. Die in der zentralen Hochleistungs-Schußpulerei gefüllten Vorratsbehälter werden mittels Transportwagen zum Webstuhl gebracht. Selbsttätig gelangen die mit einer Spitzenreserve versehenen Automatenpulpen in die Vorbereitungs- und Wechselstellung. Der Wechselvorgang geht wie bei den bekannten Spulenwechsel-Automaten vor

sich. Unmittelbar nach dem Wechsel wird die Programmsteuerung durch die Spulenhämmer-Bewegung eingeschaltet. Mittels Preßluft werden über die Programmsteuerung die einzelnen Arbeitsgänge der Spulenvorbereitung gesteuert. In aller Ruhe streifen die speziellen Abstreifer die Spitzenreserve der zum Wechsel kommenden Spule in den Sog einer Düse, anschließend wird der Faden festgehalten. Eine Spezial-Breithalterschere sorgt in Verbindung mit Saugdüsen für die sofortige Beseitigung der Wechselfaden. Einschlepper werden wirksam vermieden.

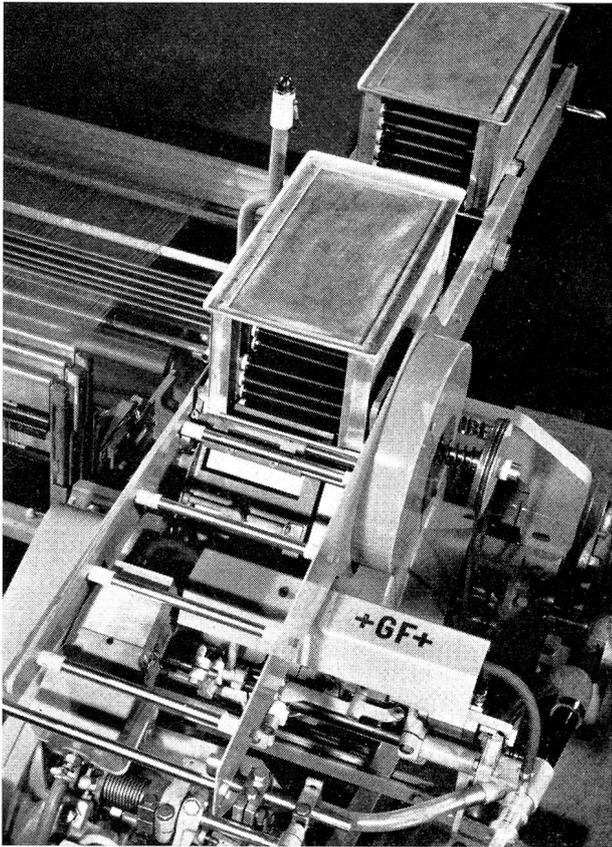


Abb. 1

+GF+/ALV-K mit Abteilbehältern für Seidenwebstühle

Die +GF+/ALV-K für einschützige Seidenwebstühle (auch Mischwechsler 2/2) ist für offene Behälter oder für Abteilbehälter lieferbar. Die letztere Ausführung (siehe Abb. 1) wird auf einem modernen Seidenwebstuhl in Betrieb gezeigt und erlaubt eine absolut kontinuierliche Schußgarnverarbeitung ab Konus.

Automatische Lade-Vorrichtung +GF+/VM4 für Hubkasten-Webstühle

Es handelt sich um einen neuen Vierfarben-Spulenwechsel-Automaten mit automatischer Schußgarnzuführung aus Großbehältern für zwei Grundfarben. Dieser Automat eröffnet dem Buntweber interessante Einsatzmöglichkeiten, weil die besonderen Wünsche bezüglich der automatischen Schußgarn-Ergänzung nach +GF+/ALV-System für große Uni-Farbspiegel berücksichtigt sind (siehe Abb. 2). Die Verwendung eines maximalen Spulenformates ermöglicht das wirtschaftliche Verweben auch größter Schußgarne.

Automatische Lade-Vorrichtung +GF+/ALV-L für Schwergewebestühle

Verstärkte Spezial-Konstruktion der +GF+/ALV für Schwergewebestühle. Spulenformat 34×250 mm. Größte Garne lassen sich damit besonders wirtschaftlich verarbeiten.

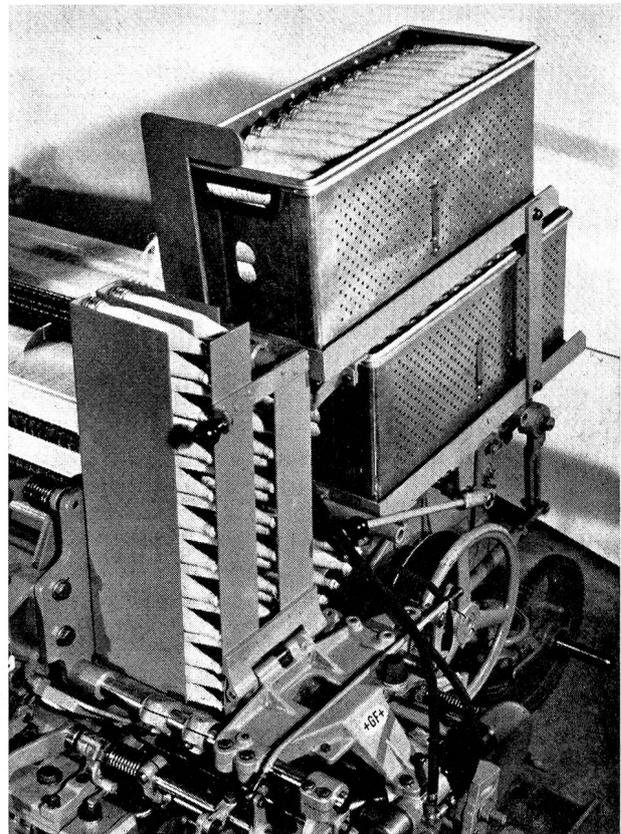


Abb. 2

+GF+/VM4 für Baumwoll-Hubkasten-Webstühle

Spulen-Abziehapparat am Webstuhl +GF+/AZA

Nach dem Wechsel reinigt dieser Apparat am Webstuhl die Spulen von der Fadenreserve ohne jegliche Spulenbeschädigung. Die vollständig gereinigten Spulen kommen in den bei der +GF+/ALV vorhandenen leeren Behälter und gehen von dort zur zentralen Schußspulerei zurück.

Unter anderem werden +GF+-Spulenwechsel-Automaten in Hannover auf 12 Ständen bekannter Webstuhlbauer gezeigt. Dies beweist eindrücklich die heutige Bedeutung der +GF+-Konstruktionen in der modernen Automatenweberei.

Die **Maschinenfabrik Rüti AG** vormals Caspar Honegger, **Rüti/ZH**, wird ihr Ausstellungsprogramm erst am Eröffnungstag der Ausstellung bekanntgeben.

Die **Bandwebstuhl- und Maschinenfabrik Jakob Müller, Frick/Schweiz**, zeigt in Hannover:

Patentierete Webmaschine für rationelles Weben von Jacquardbändern und gewobenen Etiketten aller Art

Sehr hohe Webgeschwindigkeiten bei äußerster Schonung der Faden. Ideale Konstruktion der Weblade und des Schiffchenantriebes auf absolut neuer Basis. Neuartige Ueberwachungsvorrichtungen.

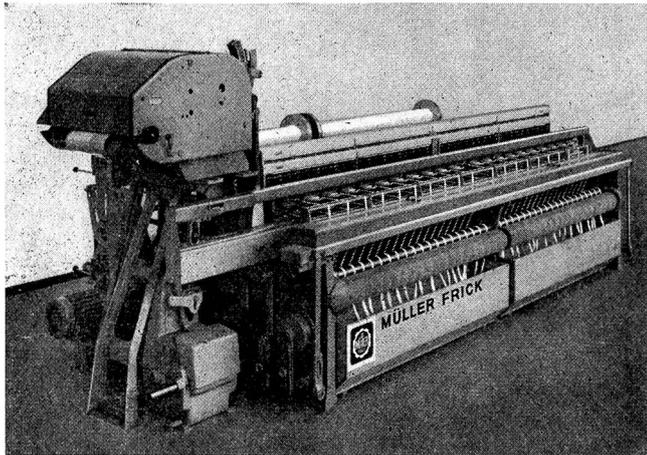
Schnellläufer-Bandwebmaschine mit Schiffchen, mit neuer, positiver Schaftmaschine für mehrschäftige elastische und unelastische Bänder

Anlagen von diesen Hochleistungs-Bandwebmaschinen sind besonders leistungsfähig in Verbindung mit dem neuen, optisch-elektronischen Schußfadenwächter, den die Firma kürzlich für ihre Maschinen entwickelt hat.

Schiffchenloser Bandwebautomat ROTOR, die Idealmaschine für Baumwollbänder, Autogurten und schußintensive Artikel

Der Schußeintrag erfolgt bei dieser Maschine ohne Schiffchen. Der Schußfaden wird von großen Konen abgezogen, von einem neuen, sinnreichen Ausgleichssystem übernommen und einem Webkopf zugeführt und von diesem doppelt in das Fach gelegt. Da die Hauptbewegungen dieses Vorganges rotierend sind, kann eine hohe Tourenzahl erreicht werden.

Eine der vielen Neuentwicklungen von Müller-Bandwebmaschinen:



Schnellläufer-Bandwebmaschine mit positiver Schaftmaschine für mehrschäftige elastische und unelastische Bänder

Neuer schiffchenloser Nadel-Bandwebautomat Müller, zur rationellen Herstellung von Nylon-, Baumwoll- und Gummibändern

Bei dieser Neukonstruktion handelt es sich ebenfalls um einen schiffchenlosen Webvorgang mit doppeltem Schußeintrag, jedoch mit Häkelnadeln. Durch das Wegfallen des Schußspulenwechsels ist der Nutzeffekt sehr hoch.

Die **Aktiengesellschaft Adolph Saurer, Arbon/TG**, wird ihr Ausstellungsprogramm erst am Eröffnungstag der Ausstellung bekanntgeben.

Die **Gebr. Stäubli & Co., Horgen-Zürich**, befinden sich in Halle 1, Stand 1113, und zeigen dort ihre neuen Erzeugnisse:

Gegenzug-Schaftmaschine Typ 63
auf Rütli-Webstuhl Typ BANLXK, einschüztig

Gegenzug-Schaftmaschine Typ 63
auf Saurer-Webstuhl Typ 100 WT, vierschüztig

Gegenzug-Schaftmaschine Typ LEZRDOo
auf Dornier-Webstuhl Typ SW4SZ, einschüztig

Federrückzug-Schaftmaschine Typ 63
auf Picanol-Webstuhl Typ «Président 4C», vierschüztig

Federrückzug-Schaftmaschine Typ 63
auf Diederichs Ste-Colombe-Webstuhl, einschüztig

Webschützen-Egalisiermaschine Typ WEM

Kartenschlag- und Kopiermaschine Typ N
mit Motorantrieb

Die von der Firma **Gebrüder Sulzer Aktiengesellschaft, Winterthur/Schweiz**, in der Halle 1, Stand 1112/1211, ausgestellten sechs Sulzer-Webmaschinen vermitteln einen Querschnitt durch das rund 20 Modelle umfassende Fabrikationsprogramm. Die mit Greiferschützen arbeitende Sulzer-Webmaschine ist bereits seit 10 Jahren in der Textilindustrie eingeführt.

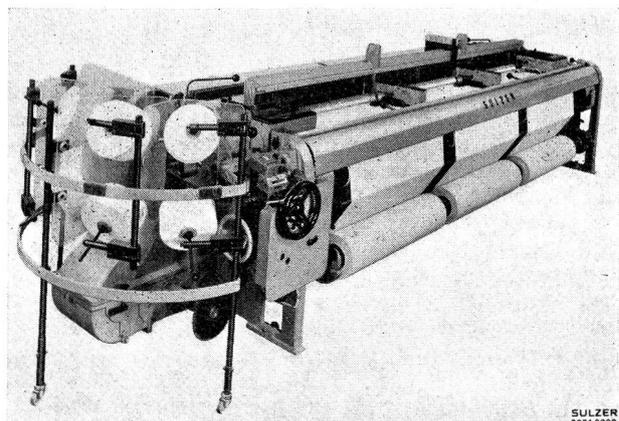
Wichtig und wirtschaftlich besonders interessant ist die Erhöhung der Leistung bei allen Webmaschinen der Klassen 110" und 130" (Arbeitsbreiten 279 und 330 cm), bei denen die Schäfte durch Exzenter gesteuert werden. Am ausgeprägtesten erweist sich die Leistungssteigerung bei den Einfarbenmaschinen (bis 10%), weil nicht nur die Schützengeschwindigkeit, sondern auch die Drehzahl erhöht werden konnte. Gezeigt wird eine Maschine Typ 130 ES 105 E 10, auf der bei 230 U/min gleichzeitig zwei Bahnen zu je 148,7 cm nebeneinander gewebt werden. Die im industriellen Betrieb erreichbare Maximalleistung dieses Typs beläuft sich auf 730 m eingetragenen Schußfaden in der Minute. Eine weitere ausgestellte Maschine, Typ 110 ES 105 E 10, webt bei einer belegten Gesamtbreite von etwa 266 cm mit 240 U/min.

Sehr vielseitig sind die Vierfarbenmaschinen 85 VSD 125 KT, 110 VSD 105 KT und 130 VSD 105 KT. Mit ihnen führt Sulzer die Steuerung des Vierfarbenwechslers durch die Kartenschaftmaschine ein. Die letzteren werden jetzt allgemein tief, d. h. in Bodennähe, angebaut. Ohne besondere Vorkehrungen erlauben die Vierfarbenschußwerke der Sulzer-Webmaschinen das Eintragen einzelner Schüsse einer bestimmten Farbe (pic à pic). Die schmälere der beiden vorgeführten Vierfarbenmaschinen (85" = 216 cm) webt ein Mantelstoff-Doppelgewebe aus Streichgarn von 204,5 cm Blattbreite mit einer Tourenzahl von 235 U/min. Der 130" (330 cm) breite Typ ist mit drei Bahnen von je 103,6 cm eines Hemdenflanells belegt und arbeitet mit 190 U/min.

Systematische Entwicklungsarbeit bringt die Erfüllung eines Wunsches zahlreicher Interessenten: der Vormarsch der Sulzer-Webmaschine in das Gebiet der texturierten und endlosen Chemiefasern. Auf einer 110"-Einfarbenmaschine wird das Weben von endlosem Viskose-Rayon (Futtertaft aus Garn 120 den.) vordemonstriert. Zum Weben eines Gehosentoffes mit einer Helancakette auf einer Maschine 85 VS 125 E 10 findet eine besondere, in letzter Zeit entwickelte Kante Anwendung. Diese mit einem Vierfarbenschußwerk (Steuerung des Farbwechsels durch Nockenkette) ausgerüstete Maschine läuft mit 240 U/min.

Das Fabrikationsprogramm der Sulzer-Webmaschinen für Baumwolle, Wolle und Chemiefasern umfaßt zurzeit: Maschinen in Arbeitsbreiten von 85" (216 cm), 110" (279 cm) und 130" (330 cm); Schußwerke für den Eintrag von 1, 2 oder 4 Schußgarnsorten oder -farben; Schaftsteuerung wahlweise durch Exzentermaschine (bis 10 Schäfte) oder Kartenschaftmaschine (bis 18 Schäfte).

Eine Versuchsmaschine von 55" Arbeitsbreite, die an der Ausstellung mit 360 U/min einen Flanellette webt, vermittelt einen Einblick in die Entwicklungsarbeit der Firma.



Sulzer-Webmaschine 130 VSE 105 E 10, max. Arbeitsbreite 330 cm; ein- oder mehrbahnig webend, für den Eintrag von bis zu vier Schußgarnsorten oder -farben

Ein Ersatzteilschrank von $700 \times 715 \times 705$ mm demonstriert augenfällig den geringen Ersatzteilverbrauch der Sulzer-Webmaschine. In ihm lassen sich mit Leichtigkeit die für den Betrieb von 48 Sulzer-Webmaschinen von 330 cm Arbeitsbreite während eines Jahres benötigten Ersatzteile unterbringen. Mit anderen Worten: die Ersatzteile reichen z. B. für die Produktion von ca. 3 Millionen Meter Cretonne von 90 cm Breite aus.

Zurzeit laufen über 6000 Sulzer-Webmaschinen in 28 Ländern. Die damit während rund 100 Millionen Stunden gesammelten Betriebserfahrungen erlauben es der Lieferfirma, die Garantiezeit auf einheitlich 12 Monate (also auch für den Dreischichtenbetrieb) auszudehnen.

Spinnerei- und Webereizubehör

Die Firma **E. Fröhlich AG, Mühlehorn/Schweiz**, zeigt in Halle 1, Stand 1123, neben ihren nach dem Baukastenprinzip konstruierten Ganzmetallwebeschäften, Flachstahl-litzen, Kettfadenwächterlamellen, Jacquardflachstahl-litzen, Ganzmetall-Dreherwebeschäften und Flachstahldreherlitzen folgende interessante Neuerungen:

Neue reiterlose Webgeschirre

speziell geeignet für die automatischen Einziehmaschinen USTER (EMU), wobei eine sehr interessante Umbaulösung von konventionellen Schiebereiterwebeschäften in reiterlose Webeschäfte gezeigt wird.

Schwertuchwebeschäfte nach dem Schiebereiterprinzip

mit extra starken Tragstabprofilen, Schaftantriebsselementen, Aufreihschienen und Schiebereitern. Besonders geeignet für Segel- und Filztuche, Canvas und Teppiche.

Diamant-Dreherlitze

für die Verarbeitung von synthetischen Kettgarnen, welche an die Halblitzen extrem hohe Ansprüche stellen.

F-567 Polyfix

das neue Reinigungsmittel für alle Textilmaschinen und Zubehöre.

Im Stand sind drei Webmaschinen zu sehen, von denen zwei mit Dreherartikeln belegt sind (Gardinenstoff und Damen-Nouveauté-Kleiderstoff). Auf der Schwertuchmaschine wird ein Schwertuchgeschirr gezeigt.

Die Firma **Grob & Co. AG, Horgen-Zürich**, zeigt in der Halle 1, Stand 1115, neben den weltbekannten GROB Flachstahl-litzen (vernickelt, mit GROBAT Rostschutz abriebfest gefärbt, kadmiert oder aus rosticherem Stahl) auch die Sonderausführung mit zugespitzten Schmalkanten F50 für die automatische Ketteneinziehmaschine der Zellweger AG, Uster. Als fortschrittlichste Entwicklung werden die GROBTEX und Schlüsselloch-Litzen für die reiterlosen GROBTEX Leichtmetall-Webeschäfte großes Interesse erwecken.

Für alle Webstuhltypen sind die GROB Leichtmetall-Webeschäfte geeignet. Neben den sechs bekannten Leichtmetall-Schaftstäben werden die drei neuen Profile AP 3 PO (72/8 mm), AP 6 PO (84/9 mm) und AP 8 PO (84/11 mm) vorgestellt. Diese sind den höchsten Ansprüchen gewachsen. In diesem Zusammenhang sind auch die neuen Schiebereiter mit Verschluss SR 2155 zu erwähnen. Neben den allgemein gebräuchlichen Dreher-Webgeschirren werden die neuen reiterlosen GROBTEX Dreherwebgeschirre mit GROBTEX Dreherlitzen einer breiten Öffentlichkeit vorgestellt.

Besondere Aufmerksamkeit verdienen die elektrischen GROB Kettfadenwächter KFW 1000/1100, umstellbar für Seide und Baumwolle. Neue Wächterkonstruktionen sind der KFW 1600 für große Beanspruchung und KFW 1800 zum Einbau in die Kreuzwalke. Die elektrischen GROB Kettfadenwächter können mit der neuesten Kontaktschiene mit asymmetrischer äußerer Stromschiene, geeignet für

die Ketteneinziehmaschine der Zellweger AG, ausgerüstet werden. Die bewährten elektromechanischen und elektromagnetischen Abstellvorrichtungen mit den Steuergeräten SENSITOR oder COMBI SENSITOR haben mit dem neuen Kontaktschutzrelais SENSITRON eine wertvolle Ergänzung erfahren. Das SENSITRON steigert die Empfindlichkeit des elektrischen Wächters ganz beträchtlich und spricht auch unter extremsten Bedingungen sofort an. Dazu gehören die für alle Wächtertypen und Erfordernisse angepaßten erstklassigen GROB Lamellen mit sorgfältig poliertem, geradem IDEAL Fadenauge, vernickelt, mit GROBAT Rostschutz (abriebfest gefärbt) oder kadmiert. Als Neuigkeit sind Lamellen mit symmetrischem Schienenschlitz für die Ketteneinziehmaschine der Zellweger AG hervorzuheben.

Die **Habasit-Werke AG, Reinach-Basel**, zeigen in Hannover ihre HABASIT-Treibriemen aus Kunststoff. Sie sind unempfindlich gegen Ueberlastung, Stöße, Nässe, Trockenheit, Hitze, Kälte, Tropen, Dämpfe, Öle, Fett, Benzin, Benzol, Ester und chlorierte Kohlenwasserstoffe. Die elastischen Längs- und Querelemente aus lenkbaren Polyamiden bewirken eine Leistungssteigerung bei gleichzeitiger Schonung der Maschine. Wartung und Nachspannung erübrigen sich ohne Einbuße an Lebensdauer.

Die **Aktiengesellschaft Gebrüder Loepfe, Zürich**, wird ihr Ausstellungsprogramm erst am Eröffnungstag der Ausstellung bekanntgeben.

Die Firma **Zama AG, Zürich**, führt an der 4. Internationalen Textilmaschinen-Ausstellung in Hannover ihre hydropneumatische Stoßdämpfung am Webstuhl vor. Mit dem «hydropneumatischen Puffer als Schützenfangvorrichtung», dem «hydropneumatischen Puffer als Preller» und dem «doppelwirkenden Puffer» laut den entspre-

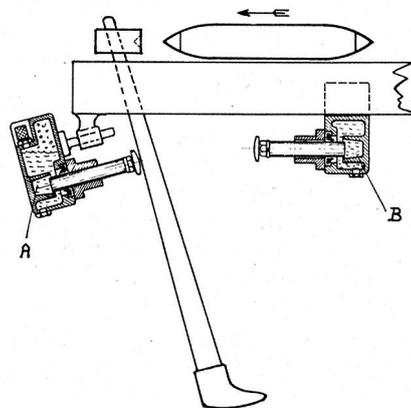


Abb. 1

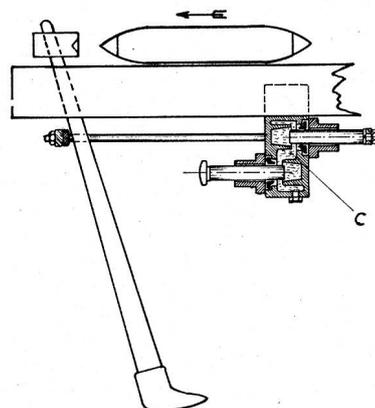


Abb. 2

chenden Aggregaten A-B-C auf den Abbildungen 1 und 2 hat die Firma Zama AG eine zweckmäßige Lösung für

die Schützenbremsung gefunden. In Hannover wird die Anordnung des Puffers mit Preller gemäß Abb. 1 an einem Saurer-100W-Stuhl gezeigt, während der doppelwirkende Puffer gemäß Abb. 2 an einem Draper-X-2-Stuhl zu sehen ist.

Die **Sam. Vollenweider AG, Horgen/Schweiz**, zeigt in der Abteilung Webereizubehör ihre *vollautomatische Webeblatt- und Geschirrpflegetaschine* «PERFECTOR». Sie ist die einzige heute auf dem Markt befindliche Maschine, auf welcher sowohl Webeblätter wie auch Webgeschirre gereinigt werden können — gesteuert mit drei Programmen: 1. Bürsten der Webeblätter und Geschirre von beiden Seiten her; 2. Schleifen der Webeblätter parallel zu den Zähnen, beidseitig; 3. Querschleifen stark beschädigter Blätter.

Einige besondere Merkmale: Gegenläufige Drehrichtung der beidseitig der Blätter und Geschirre angeordneten vier Bürsten, deshalb vierfache Reinigungswirkung — Automatische Nachstellung der ebenfalls beidseitig angeordneten Schleifsteine — Sicherheitsvorrichtungen, die jegliche Fehlmanipulation der Maschine verhindern, z. B.: Maschine wird nach Beendigung des Prozesses automatisch stillgesetzt — Bürsten und Steine werden beim Vorschub des Blattes oder Geschirres sowie beim Stillsetzen der Maschine stets automatisch abgehoben — Blatt oder Geschirr können nur bei abgehobenen Bürsten und Steinen verschoben werden.

Färberei- und Veredlungsmaschinen

In Halle 5, Stand 5115/5205, zeigt die **Maschinenfabrik Benninger AG, Uzwil**, ihre Ausrüstmaschinen:

Trommelschlichtmaschine Modell SMA

eine Maschine mit großer Trockenleistung — daher hohe Fadengeschwindigkeit. Äußerst schonende Behandlung der Fäden. Automatische Spannungsregulierung durch die ganze Maschine. Automatische Temperaturregulierung für jeden Zylinder. Spezielle Führung der Kette im Schlichttrog, letzterer aus rostfreiem Stahl.

Breitwaschmaschine Modell LAA

Die Maschine übt dank großem Wareninhalt (bei geringem Platzbedarf) und gesteigerter Badturbulenz eine vorzügliche Waschwirkung aus. Absolut faltenfreier Lauf der Ware.

Vollautomatische Regulierung des Längszuges durch pneumatisch gesteuerte Tänzerwalzen. Universelle Einsatzmöglichkeit. Optimale Anpassung durch Vielzahl von Variationsmöglichkeiten der verschiedenen Abteile. Sehr einfache Bedienung.

Kontinue-Breitbleichanlage Model TFA

eine Maschine, die vollkontinuierlich arbeitet. Bei schmalen Geweben können zwei Bahnen nebeneinander behandelt werden. Beliebige Gewebebreiten können nacheinander in die Maschine eingefahren werden. Dank spannungsloser Ablage in der Reaktionskammer guter Griff und vorzügliches Aussehen der Ware. Die Maschine eignet sich zum Entschlichten, Abkochen und für alle gebräuchlichen Bleichmethoden. Beobachtung des Gewebes während der Behandlung. Große Betriebssicherheit und geringer Bedarf an elektrischer Leistung.

Die Firma **Fritz BUSER AG, Maschinenfabrik, Wiler bei Utzenstorf/Schweiz**, wird in Halle 6, Stand 6604, ihre für präzisen Druck und Vielseitigkeit bekannte *Hydromag-Filmdruckmaschine* ausstellen und wichtige Neuerungen in praktischen Demonstrationen vorführen. Darunter sind vor allem das Kleben mit *Thermoplast* und der *Fluten-Rakelstrich* zu erwähnen.

Die Firma **Jakob Jaeggli & Cie., Maschinenfabrik, Winterthur/Schweiz** zeigt in Halle 5, Stand 5608:

Stranggarn-Mercerisiermaschine Modell MM-10-1/2

Eine Neuerung dieser kombinierten Anlage besteht in der Möglichkeit ihrer Verwendung für die Behandlung von 90"- und 54"-Strangen. Ferner ist die Regulierbarkeit der Steuerwelle im Bereich von 300—600 Sek. hervorzuheben, ebenso die Registriervorrichtung, die die Zeitdauer des ganzen Mercerisierprozesses und der Garnspannungen aufzeichnet. Die Stundenleistung dieser Maschine von 109 kg Garn auf Hochglanz mercerisiert wird durch nur eine Arbeitskraft bewältigt.

Stranggarn-Neutralisiermaschine

Modell COLORAS-16-54/90

zum Absäuren von mercerisierten Stranggarnen von 54" und 90" Weifenlänge, mit 15 Behandlungströgen und einer Bedienungsstelle. Von den 15 Badstellen stehen mindestens vier für eine Avvivate zur Verfügung, so daß im gleichen Arbeitsprozeß beispielsweise eine Behandlung mit Ammoniak bzw. Weichmacher durchgeführt werden kann. Die Maschine eignet sich ferner zum Seifen, Bläuen usw. Die Bedienung der Maschine erfolgt durch nur einen Mann bei einer Stundenleistung von 140 kg Garn mittlerer Nummer.

Die COLORAS-Maschine wird in folgenden drei Ausführungen gebaut: Modell 16-54" für 54" Weifenlänge, Modell 16-90" für 90" Weifenlänge, Modell 16-54/90" Weifenlänge.

Die **Gebr. Maag, Maschinenfabrik AG, Küsnacht-Zürich**, sind in der Halle 5, Stand 5307, mit drei Maschinen vertreten:

Gewebekantendruckmaschine

Diese Maschine dient zum Bedrucken der Webkante mit irgendeinem beliebigen Text. Es kann mit normaler Druckfarbe und auch mit Farbfolien nach dem Heißdruckverfahren gearbeitet werden. Es können Klischees und Einzelprägetypen, wie in Druckereien verwendet, eingesetzt werden. Die Druckabstände betragen wahlweise 1, 2, 3, 4 oder 5 Meter oder Yard. Die Maschine ist auch kombiniert für beide Maßsysteme lieferbar.

Der Druckapparat eignet sich für ziemlich alle Gewebarten, und die Maschine ist den üblichen Aufmachungsarten (Rolle, Stapel, Großdocke) angepaßt.

Stoffbeschau- und Rollmaschine Typ CT 4006A

Sie dient der Schlußkontrolle mit gleichzeitiger Messung und Aufrollung auf Kartenhüllen. Da die fertigen Rollen für den Verkauf bestimmt sind, ist es unerlässlich, daß beim Rollen genau kantengerade gefahren wird. Nachdem es jedoch praktisch unmöglich ist, gleichzeitig das Gewebe zu kontrollieren und beim Rollen auf die Kante zu achten, besitzt die Maschine einen Automaten, der die Aufrollung seitlich so steuert, daß damit genau Kante auf Kante gerollt wird. Die Maschine besitzt drei Geschwindigkeiten sowie Vor- und Rückwärtslauf. Sie läßt sich mit Durchleuchtung und Meßvorrichtungen ausrüsten und kann daher jederzeit den verschiedenen Qualitäten und Anforderungen angepaßt werden.

Eichfähige Meß-, Beschau- und Rollmaschine für gewirkte Ware Typ CT 5206A

Diese Maschine ist eine Verfeinerung des Typs CT 5006A und dient zum Messen, Beschauen und Rollen zugempfindlicher Ware. Diese wird spannungsfrei ab einer Großkaule abgerollt und über die Maschine geführt, wo sie kontrolliert, gemessen und gerollt wird. Die Messung erfolgt genau nach den bestehenden Eichvorschriften.

Die Firma **Konrad Peter AG, Maschinenfabrik, Liestal/Schweiz**, spezialisiert in der Herstellung von Breitbehand-

lungsmaschinen für die Voll-, Halb- und Diskontinue-Färbeverfahren, zeigt in Halle 5, Stand 5408/5507, die nachstehend beschriebenen Maschinen aus ihrem Fabrikationsprogramm:

Kontinue-HT-Färbeanlage

für eine Arbeitsbreite von maximal 1,50 m, bestehend aus:

einem 3-Walzen-Färbefoulard «Econom», der sich besonders durch kleines Flottenvolumen und kurzen Tauchweg auszeichnet und seine universelle Verwendbarkeit bereits mannigfaltig bewiesen hat;
einem HT-Dämpfer für Temperaturen bis 120° C und einem Wareninhalt von ca. 50 m, dessen patentierte Abschlüsse gestatten, Gewebbahnen kontinuierlich durch ein Sattdampfklima von 1 atü Druck zu führen;
einer «Econom»-Breitwaschmaschine für besonders hohe Waschwirkung und spannungsarmen Warenlauf.

Band-Kontinue-Färbeanlage

bestehend aus einem Foulard, einem HT-Dämpfer und zwei verschiedenen Waschmaschinentypen, kann gleichzeitig auch im Labor zur Ergänzung der erwähnten Kontinueanlage für breite Ware eingesetzt werden.

Das Ausstellungsgut der **Sam. Vollenweider AG, Horgen/Schweiz**, umfaßt folgende Maschinen:

Gewebeputz- und Schermaschine «SUPER DUPLO»

Sie gilt als die einzige Putzmaschine zum Scheren und Putzen sämtlicher Textilien mit folgenden Charakteristiken: je zwei Schnittstellen für die linke und rechte Wareseite bei nur zwei Scherzylindern — stufenlos variable Stoffgeschwindigkeitsregulierung zwischen 0 und 100 m/min — patentierter, elektronisch gesteuerter, vollautomatischer Nahtdurchlaß ohne jegliche mechanische Vorrichtung, Photozellen-Nahtfühler — eingebaute, kräftige Absaugung mit Scherzylinderkühlung — Vollsicht auf alle vier Schnittstellen und auf den Gewebedurchlauf — Gewebeführer, Gewebestreckwalzen und individuelle Kantenschonvorrichtung standardmäßig eingebaut — Direktkontaktschur mit individueller Einstellung aller vier Schnittstellen

Tuchschermaschine «PEERLESS»

in ein- und zweimeßriger Ausführung und mit folgenden Charakteristiken: fest verankertes Blockschneidzeug — schwenkbarer Schertisch (von Hand oder automatisch) — stufenlose Stoffgeschwindigkeitsregulierung — eingebaute Absaugung kombiniert mit pneumatischem Florheber und Scherzylinderkühlung — kombinierte Ausführung mit Spitz-/Hohltisch für schwere, geraute Streichgarnstoffe sowie leichteste Kammgarngewebe — Sonderausführung zum Kahlscheren und *gleichzeitigen Entknoten* feiner, glatter Kammgarnstoffe und synthetischer Mischgewebe mittels Spezialhohltisch und Spezialhohlschliff der Schneidzeuge, dadurch Verunmöglichung von Scherlöchern, Beschädigung von verdickten Gewebekanten usw.

Meß- und Prüfapparate

Die Firma **Henry Baer & Co. AG, Zürich/Schweiz**, wird an der Internationalen Textilmaschinen-Ausstellung in Hannover verschiedene Prüfgeräte zur Kontrolle von Textilmaterialien wie Baumwolle, Wolle, Kunstfasern usw. ausstellen. Es handelt sich dabei um Geräte zur Kontrolle der Reißfestigkeit und Dehnung von Einzelfasern, Garnen und Geweben, Scheuerprüfgeräte, Geräte zur Nummernbestimmung von Garnen, der Drehungen der Garne, der Wasserdurchlässigkeit von Geweben, der Kontrolle der Feuchtigkeit usw.

Die Firma **Hasler-Signal Aktiengesellschaft, Bern**, zeigt zusammen mit der Firma **Hasler AG, Bern**, in der Halle 3, Stand 3105, ihr Programm von Produktionskontrollanlagen und Kontrollinstrumenten für die Textilindustrie. Eine zentrale Datenerfassungsanlage *PRODUCTRON*, in der Ausführung speziell für eine Weberei zugeschnitten, wird in Betrieb gezeigt. Die Anlage umfaßt einen Registrierapparat mit Rückmeldung für die Registrierung der Stillstände mit automatischer Aufzeichnung von Schuß- und Kettfadenbrüchen. Ein Tableau im Pultaufbau enthält ein Registriergerät für die fortlaufende Anzeige und Aufzeichnung des effektiven Nutzeffektes. 8 der total 40 Kanäle des Registrierapparates sind vollständig ausgebaut und mit Zählwerken versehen für die automatische Totalisierung von Schuß- und Kettfadenbrüchen sowie der Stillstandszeiten aus diesen beiden Ursachen. Ein weiteres Zählwerk totalisiert die gesamte Stillstandszeit. Durch Photos und Texte wird auf die Anwendung des *Productron* in anderen Zweigen der Textilindustrie, speziell in der Spinnerei, hingewiesen.

Die Produkte der Hasler AG, Bern, umfassen einen neuen automatischen Vorwahlzähler sowie Einzellähler für Ein-, Zwei- und Dreischichtbetrieb. Daneben werden eine elektrische Differenz-Tachometeranlage, die verschiedenen Ausführungsvarianten von magnetischen Tachometern TEL-M sowie Handtoureanzähler gezeigt. Anhand eines 1-Watt-Senders wird die drahtlose Personensuchanlage demonstriert, wobei erstmals die neuen Miniaturempfänger sowie superlautstarke Empfänger für die Verwendung speziell in der Textilindustrie gezeigt werden.

Die Firma **PRETEMA AG, Birmensdorf-Zürich**, zeigt ihr bewährtes Farbmeßgerät *SPECTROMAT FS-2*, das gerade in der Textilindustrie eine beachtliche Verbreitung gefunden hat. Sein erfolgreicher Einsatz erstreckt sich hauptsächlich auf die Vorbestimmung von Färberezepturen, das Nuancieren und die Fabrikationskontrolle. — Vor allem zu beachten ist das neu entwickelte digitale Meßgerät, das neben der Auszählung von spektralen Remissions- und Transmissionswerten auch die äußerst schnelle Bestimmung der Farbwerte XYZ nach dem CIE-System erlaubt. — Als eine weitere Neuentwicklung wird ein Rechengerät vorgeführt, das die rechnerische Bestimmung von Färberezepturen auf Grund von optischen Meßwerten ermöglicht.

Die Firma **Zellweger AG, Apparate- und Maschinenfabriken Uster, Uster/Schweiz**, verfügt über ein sehr reichhaltiges Fabrikationsprogramm von Prüfgeräten für die Textilindustrie, welche unter dem Namen *USTER* weltbekannt sind. Folgende Geräte sind in der Halle 9, Stand 9302/9401, ausgestellt:

Gleichmäßigkeitprüfer USTER

wird in zwei Modellen hergestellt. Das Modell B wurde speziell für die Prüfung der Gleichmäßigkeit von Bändern, Vorgarnen und Garnen aus Baumwolle, Zellwolle, Wolle, Bastfasern usw. konstruiert. Der Querschnittsverlauf des Prüfgutes wird in einem Diagramm festgehalten, und die Meßwerte, die der Fachwelt allgemein als «Uster-Werte» bekannt sind, können auf dem *Integrator* abgelesen werden. Das Modell C dient speziell für die Prüfung von Rayon und allen vollsynthetischen Endlosfasern. Der Meßbereich umfaßt 10—10 000 den.

Vollautomatischer Integrator USTER

stellt eine Neuentwicklung dar und dient zur vollautomatischen Ermittlung des Zahlenwertes für die Ungleichmäßigkeit U (lineares Modell) oder CV (quadratisches Modell). Dieser Wert wird durch einfaches Ablesen ohne jegliche Rechnung oder Korrektur erhalten. Hierbei hängt die Meßdauer nur von der gewählten Materialvorschubgeschwindigkeit ab. So erhält man z. B. bei einem Vorschub von 100 m/min ein statistisch genügend gesichertes Resultat bereits nach einer Minute.

Dieses neue Gerät vereinfacht die Bedienung und Auswertung an der USTER-Anlage ganz beträchtlich.

Automatischer Spektrograph USTER

Dieses Zusatzgerät zum vorstehend beschriebenen Gleichmäßigkeitsprüfer USTER dient zur Analyse der periodischen Ungleichmäßigkeit von Bändern, Vorgarnen und Garnen. Das automatisch aufgezeichnete Spektrogramm erlaubt eine rasche und genaue Lokalisierung von Fehlerquellen der Spinnereimaschinen sowie eine detaillierte Kontrolle der einzelnen Verzugszonen.

USTER Imperfection Indicator

ist ebenfalls ein Zusatzgerät zum Gleichmäßigkeitsprüfer USTER. Mit diesem Gerät kann die Häufigkeit von Nissen, extrem dicken und extrem dünnen Stellen in einer bestimmten Garnlänge ermittelt werden.

Varimeter USTER

arbeitet ebenfalls in Verbindung mit dem Gleichmäßigkeitsprüfer USTER und dient zur Bestimmung und Registrierung der Gewichtsschwankungen im Batteurwickel. Das Varimeter wird normalerweise fest im Batteur eingebaut, was eine laufende Kontrolle der Wickel und der Maschine ermöglicht, ohne den Arbeitsprozeß zu stören. Ein spezielles Zusatzgerät gestattet den Anschluß bis zu 8 Varimeter, welche — ferngesteuert — wahlweise mit dem im Labor befindlichen Registriergerät verbunden werden können.

Automatischer Dynamometer USTER

Er prüft vollautomatisch Reißfestigkeit und Dehnung von Garnen. Gleichzeitig wird ein Häufigkeitsdiagramm der Reißfestigkeit erstellt. Der Apparat umfaßt 6 Meßbereiche für die Reißkraft, welche von 0—2000 g reichen. Für die Dehnungsmessung stehen 3 Meßbereiche von insgesamt 0—40 % zur Verfügung. Die Anzahl der automatisch festzulegenden Prüferien kann von 20—200 eingestellt werden. Zum automatischen Dynamometer USTER ist ein Mehrspulenzusatz lieferbar, der die fortlaufende Prüfung von 1—10 Einzelspulen ermöglicht.

Fadenspannungsmesser USTER.

Für genaue Messungen der Fadenspannung an Spulmaschinen leistet der Fadenspannungsmesser USTER vorzügliche Dienste. Er ist mit verschiedenen Meßbereichen und in zwei verschiedenen Modellen für die Bestimmung des mittleren resp. Maximalwertes der Fadenspannung lieferbar.

Stapeldiagrammapparat USTER

Er dient zur raschen Ermittlung von Faserdiagrammen von Baumwolle und Zellwolle. Die sinnreiche Mechanik dieses Apparates macht die Genauigkeit der Resultate von der Geschicklichkeit der Bedienungsperson unabhängig.

Klimaanlagen

Die **DEFENSOR AG, Zürich**, führt in Hannover ihre *Luftbefeuchtungsanlage DEFENSOR-6000* vor. Zu geringe Luftfeuchtigkeit kann verantwortlich sein für die Schwierigkeiten und Verluste bei der Verarbeitung und Lagerung von Fasern und Garnen. Die zu trockene Raumluft entzieht dem hygroskopischen Material Wasser und trocknet es aus. Die Folgen davon sind: Aufladung statischer Elektrizität, geringe Reißfestigkeit, schlechter Durchlauf, Fadenbrüche und Maschinenstillstände. Bei der Lagerung in zu trockener Luft entstehen Gewichtsverluste und Qualitätseinbußen.

Die mit DEFENSOR-6000 bezeichnete Anlage ist neuerdings auf den Markt gekommen. Ein zweigeteiltes Luftsystem schützt das empfindliche Zerstäuberaggregat vor Verschmutzung und gewährleistet einen unbehinderten Luftdurchgang für die gleichmäßige Verteilung der Feuchtigkeit im Raum. Diese Luftführung gestattet einen tropfenfreien Betrieb, so daß Korrosionsschäden an Maschinen und Raumeinrichtungen vermieden werden. Das Gerät kann je nach Raumgröße einzeln oder in Gruppen

für vollautomatischen Betrieb eingesetzt werden. Die Zerstäuberleistung ist regulierbar (bis 6 l/h). Die Luftumwälzung beträgt 850 m³, der Wirkungsbereich 600—1000 m³. Das Gerät ist 45×55 cm groß, und hat ein Gewicht von 20 Kilo. Der Stromverbrauch beträgt 220 Watt.

Die **DRYTESTER GmbH, Lungern/Schweiz**, zeigt ihre Erzeugnisse in Halle 2 (Weberei-Vorbereitungsmaschinen), Stand 2324, und in Halle 5 (Ausrüstmaschinen), Stand 5805.

Vorgeführt werden die in allen Erdteilen bekannten DRYTESTER-HUMIDOCONTROL-Meß- und Regelanlagen zur Ueberwachung und Kontrolle der Feuchtigkeit in Textiltrocknern. Es werden die verschiedenen Typen gezeigt, wie sie für die reichhaltige Auswahl an Trocknern am besten eingesetzt werden. Sowohl Anzeigergeräte, Automatikapparate wie auch Registriergeräte in verschiedenster Ausführung sind im Programm enthalten und auch die an verschiedenen Maschinen notwendigen Zubehörteile, so insbesondere die Meßelektroden in verschiedenen Ausführungen dürften den Fachmann interessieren.

Ein besonderer Hinweis soll noch dem sich allerbestens bewährten kombinierten Meßprinzip gelten, welches zusammen mit der Messung über die ganze Warenbreite die vollkommene Ergänzung aller Arten von Trockenmaschinen ist. Die Automatik kann sowohl in einfacher Ausführung für die Webereivorbereitung wie auch mit progressiver Regelung für die Ausrüstindustrie versehen werden. Die automatische Regelung spricht entweder auf die Geschwindigkeit, auf den Dampf oder auf die Abluftklappen an. Ein Besuch dürfte jeden Fachmann von der Vorteilen der Drytesteranlagen überzeugen.

Die **Luwa AG, Zürich**, ein weltweiter Konzern mit Zweiggesellschaften in Frankfurt/Main, Paris, London, Baarn (Holland), Wien, Barcelona, Sao Paulo, Charlotte/USA, beschäftigt sich seit Jahrzehnten mit Lüftungsproblemen in der Textilindustrie. Mehr als 2000 Textil-Klimaanlagen hat sie bereits installiert, und annähernd 150 Millionen Spindeln sind mit ihren Absaugaggregaten ausgerüstet. Die Fadenbruchabsauganlagen «Pneumafil» werden in zehn verschiedenen Ländern hergestellt.

Die Luwa gehört zu den wenigen Spezialfirmen, die sowohl das Gebiet der Klimatisierung von Textilbetrieben wie auch das der Maschinenreinigung mittels Absaug- und Abblasvorrichtungen beherrschen. Ihr Ausstellungsprogramm, Halle 9, Stand 9104/9203, umfaßt:

Uniluwa®

Bausortiment für die Erstellung kleiner bis größter Klima- und Entstaubungsanlagen mit oder ohne Uebersättigung. Zahlreiche Kombinationsmöglichkeiten, zahlreiche verschiedene Filter

Wasserkühlmaschine WK

zur Erzeugung von Kaltwasser für Klimaanlagen

Luwair® SKL

Klimagerät für Textillabors

Automatisches Luft-Trommelfilter

zur Reinigung von Abluft aus einer Oeffnerei (in Betrieb)

Wasserdrehfilter, Axialventilatoren und -gebläse

Pneumafil®

Fadenbruchabsauganlage in neuer Konzeption

Pneumablo®

Einzelabblasanlage für Spinn-, Zwirn- und Spulmaschinen; gleichzeitig mobiler Raumentstauber

Pneumastop®

Absauganlagen für Flyer mit elektronischer Stoppvorrichtung zum Abstellen der Maschine bei Luntbruch

Pneumaclear®

absauganlage für Baumwollstrecken, Nadelstabstrecken und Converter

Transportgeräte

Die Firma **EDAK AG, Metall-, Geräte- und Apparatebau, Schaffhausen/Schweiz**, demonstriert in der Halle 7, Stand 7704, ein umfangreiches Programm der ZARGES-Transportgeräte für die gesamte Textilindustrie. Ueberzeugend veranschaulicht die Auswahl der Geräte, worauf es ankommt, wenn es darum geht, Material ruhig und reibungslos durch den Betrieb fließen zu lassen, dabei die Arbeitskräfte zu schonen und mit den geringsten Transportkosten auszukommen. Diese Forderungen erfüllt das leichte Material, also die vollausgehärtete, korrosionsbeständige Aluminiumlegierung und vor allem die ausgereifte Konstruktion. Zu dem hohen Grad technischer Vollkommenheit führte nicht nur die jahrzehntelange Erfahrung, sondern auch der tausendfache Einsatz der ZARGES-Geräte in allen Zweigen und Anwendungsgebieten der Textilindustrie. Es werden nicht nur Geräte von großer Materialgüte und hohem technischen Rang gezeigt, sondern ebenso Transportsysteme veranschaulicht, die erkennen lassen, daß der Einsatz von ZARGES-Transportgeräten auch die schwierigsten Betriebsbedingungen vereinfacht, also rationalisiert. Das Transportgut wird u. a. mit wendigen Fahrzeugen befördert, die zugleich als fahrbare Zwischenlager dienen können.

Die Firma **Jakob Jaeggli & Cie., Maschinenfabrik, Winterthur/Schweiz**, führt in der Halle 5, Stand 5608, *hydraulische Hub- und Transportwagen* vor. Aus der Fülle verschiedener Modelle für Webereien, Färbereien, Ausrüstanstalten und so weiter werden ausgestellt: 1 Hubwagen HW-29 mit rostfreiem Tragtisch und rostfreier Pumpenabdeckung für Färbereizwecke; 1 Hubwagen HW-17 für Webereien; 1 Hubwagen HW-18 für die Bedienung von Wirkmaschinen.

AUSLAND

Die ausländischen Firmen sind nach alphabetischer Reihenfolge ihrer Vertreter in der Schweiz geordnet.

Die Firma **Walter Aebli & Co., Zürich**, vertritt das bekannte Unternehmen *C. C. Egelhaaf, Reutlingen*, welches in Halle 1, Stand 1212, eine gute Uebersicht über sein vielgestaltiges Fabrikationsprogramm von Webstuhlzubehör gibt. Besonders sei auf die Gleitex-Webeschäfte hingewiesen, die sich zunehmender Beliebtheit bei den Webereien erfreuen. Außerdem wird die bewährte Webblattbims- und Bürstmaschine in der neuesten Ausführung in Betrieb gezeigt. Auch Zubehör zu den modernen Webmaschinen wird zu sehen sein.

Der Vereinigung von Textilmaschinenfabriken «Combitex», vertreten durch die Firma **Ernst Benz, Zürich 52**, sind folgende Unternehmen angeschlossen:

Die **Benteler-Werke AG, Bielefeld**, zeigen im Jiggerbau einen neuen Elektrohydraulikantrieb. Die Vorteile dieses Antriebsmittels liegen neben einer absoluten Konstanz der Warengeschwindigkeit bei jedem Kaulendurchmesser in der Möglichkeit, mit wechselnden Laufgeschwindigkeiten zwischen 10 bis 120 m/min zu fahren. — Ein nahezu komplettes neues Bauprogramm der Benteler-Werke in der Naßveredlung von Trikotschlauch- und Kettstuhlware ist für die Wirkwarenausrüstung von besonderer Bedeutung.

Die **Maschinenfabrik Friedrich Haas GmbH & Co. KG, Remscheid-Lennep**, führt in der Halle 9, Stand 9114, eine neue Haas-Thermosol-Färbeanlage vor.

Die Firma **H. Krantz, Maschinenfabrik, Aachen**, stellt folgende Maschinen aus: Einen Krantz Hochtemperatur-Färbeapparat mit Automatik, 150 kg Fassung. Eine Krantz

Hochtemperatur-Stückfärbemaschine in liegender Bauart, Fassung ca. 150 kg Färbegut. Zwei Krantz Hochtemperatur-Stranggarnfärbeapparate, 1070 mm × 1190 mm, mit Kuppelungsanordnung. Einen Krantz Hochtemperatur-Labor-Färbeapparat usw.

Die Firma **H. Krantz Söhne, Appreturmaschinenfabrik, Aachen**, zeigt: Einen Zweiwalzen-Foulard (DBP) mit einem neuartigen Druckerzeugungssystem, das an jede Wasserleitung von mindestens 2,5 atü Druck angeschlossen werden kann. Eine Schußfadenricht-Vorrichtung (DBP und Auslandspatente angemeldet) für gradlinig schräg und bogenförmig verzogenen Schuß mit Konkav-Konvex-Walzen, die über Druckknöpfe, wahlweise auch durch Automatik gesteuert werden kann.

Die **Maschinenfabrik Zell, J. Krückels KG, Zell (Wiesental)**, zeigt in Halle 9, Stand 9110/9209, eine ZELLER Zylinderlichtmaschine für Baumwolle, eine gleichartige Maschine für Endlosgarne (Kunstseide) sowie eine Schlichtekocherei.

Die Firma **S. Lentz, Webstuhlfabrik und Eisengießerei, Viersen**, stellt in Halle 9, Stand 9211, folgende Erzeugnisse aus: Tuchwebmaschine Modell HBS III, hochtourig, mehrschützig, für 7 Schußfarben, pic à pic. Geeignet zur Fertigung von Herren- und Damen-Oberbekleidungsstoffen jeder Art und Schwere. Geschlossenfach-Schaftmaschine bis 24schäftig, positive und negative Warenaufnahme, negative Kettenablaßvorrichtung, Sofortabstellung bei Schuß- und Kettfadenbruch. Zentralschmierung. — Webmaschine Modell LF III/BA, hochtourig, als einseitig vierschütziger Buntautomat, Schachtelmagazin mit Ladevorrichtung +GF+/ALV für zwei Farben.

Die Firma **Johannes Menschner, Textilmaschinenfabrik, Dülken**, führt folgende Aufmachungsmaschinen vor: Eine geeichte Meß- und Schaumaschine Modell DSe 6/59 mit Großkaulen-Ab- und Aufrollung. Eine geeichte Meß- und Schaumaschine Modell DSe 66/59 zur Arbeit von Wagen auf Wagen. Eine geeichte Doublier-Meß-Wickelmaschine Modell RW 24/59 D mit automatischem Selbstdoublierer. Eine geeichte Doublier-Meß-Legemaschine Modell LKe 100 D für hohe Leistungen. — Aus dem Schermaschinenprogramm sind zu sehen: Ein Hochleistungs-Gewebeputz- und Scherautomat Modell SCHER-O-MAT, kombiniert mit einer Schnellnähmaschine und Schlaufenöffner. Eine Universal-Teppichschermaschine Modell TS 2 mit öldruckantriebsantrieb für den Warentransport und Scherzylinder.

Die Firma **Franz Müller, Maschinenfabrik, Mönchengladbach**, ist in der Halle 9, Stand 9106/9205, vertreten. Das sehr umfangreiche Fabrikationsprogramm umfaßt Webereivorbereitungs- und Ausrüstmaschinen.

Die Firma **Plutte, Koecke & Co., Wuppertal**, ist mit folgenden Maschinen in Hannover vertreten: Schußspulautomaten, Flechtspulautomaten, Bandspulautomaten, Nähgarnautomaten, Kingspulautomaten, Starterspulautomaten für Barber-Colmann-Spulen, MSA-Spulautomat für die Teppichindustrie, HACOBA-SSA-Spulautomat für die Samt- und Plüschweberei, HACOBA-Färbepulmaschine FS, HACOBA-Kreuzwickel-Spulmaschine für Ablaufspulen an Webmaschinen, Schärmaschinen, Zettelmaschinen, Zettelgatter und Fadenbremsen.

Die Firma **Dr. Ramisch & Co., Maschinenbau, Krefeld**, zeigt aus ihrem Programm «Kalender aller Art für die Textilindustrie»: Einen Fünfwalzen-Spezial-Chaising-Kalender mit 5 Kunststoffwalzen «Racolan», die unempfindlich gegen Nähte, Kanten und Falten sind. Einen Vierwalzen-Futterstoffkalender für kunstseidene Futterstoffe. Einen Hochleistungs-Wasserkalender «Superroll» zum Entwässern von Geweben aller Art.

Die **Maschinenfabrik Carl Zangs Aktiengesellschaft, Krefeld**, zeigt in Halle 9, Stand 9112: Einen Hochleistungswebstuhl für die Verarbeitung von Seide, Kunstseide und ähnlichen feinen Materialien mit beidseitig vierkastigem Schützenkastenwechsel, um mit bis zu 7 Farben arbeiten

zu können. Einen Webautomaten, ebenfalls für feine Materialien, in zweischütziger Ausführung, wobei mit einseitig zweikastigem Schützenkastenwechsel gearbeitet werden kann. Automatische Spulenzuführung, freistehender Kettbaum-Regulator für automatischen Kettablaß, niedrig gebaut und für die Fachbildung für endlose Papierkarten mit einer Gegenzug-Doppelhub-Offenfach-Schaftmaschine ausgerüstet. Einen Webautomaten für feine Materialien in einschütziger Ausführung. Geschwindigkeit: 220 Touren pro Minute, mit schnellaufender Jacquardmaschine Typ 342 für Ganzoffenfach. Automatische Spulenzuführung. — Ferner werden ausgestellt: Eine Feinstich-Jacquardmaschine Modell JV für Hoch-Tief-Schrägfachbildung in 896er Größe, allerdings in der Ausführung für die Herstellung von Frottiergeweben. Die Umstellung für negative und positive Lesung erfolgt durch automatische Umstellung des Druckrechens des Vorschaltapparates, so daß die Maschine als solche genau einer normalen Jacquardmaschine entspricht und demzufolge auch für andere Artikel als Frottierware Verwendung finden kann. Eine Klaviatur-Jacquardkarten-Schlagmaschine Mod. SKV für endlose Papierkarten in 1344er Größe mit Motorantrieb. Eine Einrichtung für positives und negatives Schlagen ist auch vorgesehen. Eine schnurenlose Kopiermaschine Typ 502 in 1344er Größe für endloses Jacquardpapier. Hierbei handelt es sich um eine neue Konstruktion mit zwei Dessinzylindern und zwei Vorschaltapparaten, wobei diese zwei Zylinder unabhängig voneinander in beiden Richtungen geschaltet werden können. Es ist also möglich, einen dieser Zylinder mit Figurkarten und den anderen Zylinder mit Bindungskarten zu belegen. Eine kombinierte Schlag- und Kopiermaschine Typ CO 10 für endloses Schaftpapier.

Die nachfolgenden Betriebe, vertreten durch die Firma **J. Brunke, Zürich 8**, sind bei der «Unionmatex» vereinigt und stellen gemeinsam in der Halle 7 aus:

Die Firma *Bergedorfer Eisenwerk AG, Astra-Werk, Hamburg-Bergedorf*, Stand 7127, stellt eine Spezial-Webmaschine in schwerster Bauart, Modell UFSSG, mit 170 cm Webbreite zur Herstellung schwerster, hochlagiger Transportbänder aus Baumwolle und synthetischem Material aus.

Die Firma *Deutscher Spinnereimaschinenbau Ingolstadt*, Stand 7413, ist mit folgenden Maschinen vertreten — für Baumwolle: Hochleistungskarde KB 8, Hochleistungsstrecke SB 62 mit Kannenautomatik, Ringspinnmaschine RB 16 mit Kopsabziehmaschine — für Kammgarn: Wollkämmaschine Wa, Regelstrecke RDN 3, Kammgarnflyer KG 6.

Die *MaK Maschinenbau Kiel GmbH, Kiel-Friedrichsort*, Stand 7425, zeigt drei Maschinen aus ihrem Produktionsprogramm. Es handelt sich hierbei um eine Ringspinnmaschine, einen Standspinner und eine Krempel, alles Maschinen, die eine Schlüsselstellung in der Grundausrüstung der Zweizylinderindustrie und Vliesstoffherstellung einnehmen. Eine Neukonstruktion wird in besonderem Maße Beachtung finden: die MaK-Ringspinnmaschine Typ 634, die eine außergewöhnlich hohe Produktionsleistung und rationelle Materialverarbeitung erwarten läßt. Bereits vor Jahren revolutionierte der kurvenscheibengesteuerte MaK-Selfaktor, heute als MaK-Standspinner Typ 644 bekannt, das Selfaktorspinnen in der Streichgarn- und Baumwoll-Zweizylinderspinnerei. Diese Maschine ist nach wie vor die universelle Spinnmaschine der Streichgarnindustrie. Eine Weiterentwicklung auf der Basis bewährter Aggregate ist die Krempel Typ 1202, eine Maschine für die kontinuierliche Herstellung von Vliesstoffen.

Die Firma *A. Monforts Maschinenfabrik, Mönchengladbach*, Stand 7415, zeigt die Monforts-Thermosol-Anlage. Im weiteren ist der neue Dekatierautomat MONFORTS-DECORMAT® zu sehen, wie auch die MONFORTS-Schurschermaschine TEXMA und der Monforts-KOMPACTOR.

Die Firma *W. Schlafhorst & Co. in Mönchengladbach*, Stand 7114, zeigt folgende Maschinen: Kreuzspulautomat AUTOCOPER. Er wechselt Kops und behebt Fadenbrüche automatisch. Er liefert zylindrische und konische Kreuzspulen, hart und weich, mit 85, 125 oder 150 mm Hub sowie Wirkereispulen mit Zusatzkonizität und 150 mm Hub. Die Kreuzspulmaschinen BKN und BKS für zylindrische und konische Kreuzspulen mit 150 mm Hub bzw. 85 mm Hub sind in der bewährten Ausführung ausgestellt. Die Fachspulmaschine BKF zum Fachen ab Kreuzspule kann im Aufsteckzeug Kreuzspulen mit 150 mm Hub aufnehmen. Die elektrischen Fadenwächter sind mechanisch umstellbar für Zwei-, Drei- oder Vierfachspulen. Der Schußspulautomat AUTOCOPSER ASE für gesponnene Fasern schonen den Faden durch weitgehend begradigten Fadenlauf und zylindrische Fadenführungstrommel mit Spitzenbremse. Der Schußspulautomat AUTOCOPSER ASE für endlose Chemiefasern liefert einwandfreie Schußspulen auch bei Garnen ohne Drehung. Die Zettelmaschine LZD für harte Bäume und weiche Färbäume hat direkten Baumantrieb und kann Zettelbäume mit 1 m Scheibendurchmesser aufnehmen, bei stufenlos regelbaren Zettelgeschwindigkeiten bis 1000 m/min. Die Zettelmaschine EZD für harte und weiche Bäume mit direktem Baumantrieb weist einige Neuerungen auf, die der Zettlerin die Arbeit noch weiter vereinfachen. Die Konus-Schär- und Bäummaschine DSB für gesponnene und Chemiefasern ist in der bewährten Ausführung ausgestellt.

Die *Gebr. Sucker GmbH, Mönchengladbach*, Stand 7125, demonstrieren die Hochleistungsschlichtmaschine Modell ZTL für Webketten aus Rayon, endlosen synthetischen und Stapelfasergarnen mit automatisch gesteuerter Ab- und Aufwickelvorrichtung; die Bäummaschine Modell DE für Webketten-Schlichtmaschinen mit automatischer Regelung der Wickelspannung; die Umbäummaschine Modell DU zum Zusammen-, Auf- oder Umbäumen von ungeschlichteten oder geschlichteten Ketten.

Die Firma *B. Thies, Coesfeld/Westfalen*, Stand 7424, wird einen völlig neuen Färbeapparat vorführen.

Henry Egli & Sohn, Meilen/Zürichsee, vertreten folgende Unternehmen:

Die Firma *F. Bernhardt GmbH, Textilmaschinenbau, Bremen-Farge*, wird in Halle 8, Stand 8108, ein modernes Kurzsortiment der Kammgarnvorbereitung für 100 kg/h zeigen. Es handelt sich um Neukonstruktionen mit dem Optimum technischer und technologischer Möglichkeiten.

Die *Spinnbau GmbH, Bremen-Farge*, wird in Halle 8, Stand 8106/8205, folgende Maschinen in Betrieb vorführen: Hochleistungs-Einflor-Zweikrempelsatz, Streichgarn-Großkops-Ringspinnmaschine Typ RFS, Schlauchkops-Dosen-spinnmaschine, PERFECT-Kammgarn-Ringspinnmaschine Typ RSK.

Die Firma *Ph. Welker, Maschinenfabrik, Lambrecht/Pfalz*, baut vollautomatische Dämpfanlagen, die sinnvoll in den Fertigungsfluß eingebaut werden können. Sie zeigt in Halle 5, Stand 5508, als Ausführungsbeispiel die Miniatúrausführung einer großen, vollautomatischen Durchlaufanlage.

Durch **R. Guth & Co., Basel**, vertreten, wird die bekannte Firma *A. Jametti & Cie., Somma Lombardo (Varese)*, ihre robusten, formschönen Kettbäume mit und ohne Gewinde ausstellen. Auffallend sind die einfachen, aber betriebssicheren und zweckmäßigen Festklemmvorrichtungen für die Kettbaumscheiben. Die Firma Jametti garantiert auch bei hohen Tourenzahlen einen absoluten Rundlauf der Kettbäume. Auch werden Konstruktionen gezeigt, die sich besonders für die Verarbeitung von Synthetiks eignen. Nicht minder interessant sind die Tuchkettbäume. Spezielle Beachtung wird wohl wiederum den Teilkettbäumen geschenkt werden, die besonders in der Bandindustrie guten Eingang gefunden haben.

Die **WEST POINT, Gießerei und Maschinenfabrik, West Point, Georgia/USA**, vertreten durch die Firma **Friedrich Huber, Küsnacht-Zürich**, stellt in Halle 2, Stand 2124 und 2139, ihre Höchstleistungs-Kettschlichtmaschine **PACE-SETTER** für alle vorkommenden Webketten aus endlosen Fäden und Stapelfasergarnen aus. Es ist eine automatische, elektromagnetisch gesteuerte Ab- und Aufwickel- bzw. Bäummaschine modernster Konstruktion.

Durch die Firma **Hch. Kündig & Cie., Wetzikon (ZH)**, sind folgende Unternehmen vertreten:

Die Firma **Bellino & Cie., Metallwarenfabrik, Göppingen/Württ.**, zeigt in der Halle 4, Stand 4434, folgende Transportgeräte aus Leichtmetall: Palettisierbare Stapelbehälter, Universal-Transportwagen, Außennietungswagen und Behälter, Spezialbehälter für Röllchenbahnen, eine gängige Ausführung der Hülsen- und Abziehkästen, sowie in erster Linie einen neuen Flyerspulenwagen mit Tuchabdeckung.

In der Halle 8, Stand 8606, zeigen die **A. & M. Flli. Bettini** in **Lecco** ihre Fadenführer in jeder Form und Ausführung, in Sinterkeramik **BETTINOX**, Hartporzellan, Stahl und Glas. Im weiteren sind Spindeln, Fadenbremsen usw. zu sehen.

Die Firma **Carl Freudenberg, NIWITEX-Werke, Schopfheim/Baden**, ist in der Halle 8, Stand 8119, mit folgenden Artikeln vertreten: NIWITEX-Spinnzylinderüberzüge aus synthetischem Gummi; NIWITEX-Laufriemchen (Ober- und Unterriemchen) in div. synthetischen Gummiquitäten, auch mit Textileinlage; NIWITEX-Flyerkopfaufsätze aus Gummi.

Die **Maschinenfabrik Joeres & Pferdenges** in **Rheydt** stellt in der Halle 6, Stand 6504, die folgenden Geräte aus: Stufenlos regelbare, vollautomatische Garnbefeuchtungs-maschine; vollautomatische Garnbefeuchtungsanlage mit Einlege- und Transportvorrichtungen in Modellform; Vorrichtung «Zera-X» zur kontinuierlichen Naßveredlung der Garne am laufenden Faden; Garnbefeuchtungsanlage mit Einlege- und Transportvorrichtung.

Die Firma **Ateliers Louis Julien SA, Verviers**, stellt in der Halle 5, Stand 5707, eine Senganlage aus, die hauptsächlich aus der bekannten Sengmaschine «Carbomatic» besteht. Die Maschine ist mit einem neuen Gewebe-Entstaubungssystem durch Entelektrisierung und Absaugung (System Uerkheim) und mit einem Entschlichtungstrog mit pneumatischer Ausquetschpresse ausgerüstet. Warenbahnführer und Vorrichtungen für den Gewebeausgang vervollständigen diese Anlage und bilden zusammen eine Installation, die allen Forderungen der heutigen Produktion entspricht.

Die Firma **Ernst Krüger & Co. KG, Vulkanfaserfabrik, Geldern**, zeigt in der Halle 7, Stand 7108, folgende Artikel: Spinnkannen, Behälter und Transportwagen aus echtem Vulkanfaser, Marke **HORNEX**, druck- und beulfest; Formteile sowie Platten, Rundstäbe usw.

Die Firma **Walter Schultheis, Maschinenfabrik, Fulda**, wird in der Halle 8, Stand 8221, ihr Programm von Geräten und Maschinen zeigen, welches für den innerbetrieblichen Transport nach neuzeitlichen Gesichtspunkten geschaffen wurde: Kettbaumhubwagen, verschiedene Modelle für alle verwendbaren Zwecke. Kettbaumhochhubwagen zum Einsatz an Frottier- und Plüschwebstühlen. Spezial-Kettbaum-, Transport- und Lagerwagen zum Einsatz in der Einzieherei. Warenbaumhubwagen, Modelle für alle Webstuhlfabrikate. Warenbaum-, Sammel- und Transportwagen. Hydraulische Gewebepullen-Stapler mit großem vertikalen Hubbereich. Hydraulischer, fahrbarer Hülsenkipper zur Beschickung der Zufuhrtröge an Schußspulautomaten (Schärer, Schweiter, Schlafhorst). Warenschau- und Putzmaschinen für die kombinierte Arbeitsweise des Beschauens, Ausnähens und Putzens aller Gewebearten. Kettbaumlagerständer in verschiedensten Ausführungen.

Die Firma **Max Spaleck GmbH, Maschinenfabrik, Bocholt**, führt in der Halle 2, Stand 2129, die folgenden Geräte vor:

Webeschützenabrichtmaschine, vollautomatische Webeblatt-pflegemaschine, Webeblattbindemaschine für Zinnbundblätter.

Die Firma **Ernst Kundert & Co., Feldbach/Zürichsee**, vertritt folgende Betriebe:

Die Firma **Emil Adolff, Reutlingen**, befindet sich in der Halle 7, Stand 7123, und stellt ihr gesamtes Fertigungsprogramm aus, aufgeteilt nach Hülsengruppen: 1. Flyerhülsen, 2. Ringspinn- und Zwirnhülsen, 3. konische Kreuzspulhülsen, 4. Automatenhülsen, 5. Schußgarnkästen aus Kunststoff (Form und Größe entsprechend den verschiedenen Schußspulautomaten).

Die **Barmer Maschinenfabrik Aktiengesellschaft, Remscheid-Lennep**, stellt in der Halle 8A, Stand 8102/8201, aus ihrem Bauprogramm in Streckzwirn- und Streckspulmaschinen für vollsynthetische Fäden und Fasern drei Modelle aus: Modell SZ2, Titerbereich bis 300 den., Kopsgewicht bis 2,2 kg; Modell SZ6, Titerbereich bis 300 den., Kopsgewicht bis 3 kg; Modell SZ3, Titerbereich bis 2000 den., Kopsgewicht bis 3 kg. — Ferner sind zu sehen: eine Doppeldrahtzwirnmaschine für Fasergarne, eine Doppeldrahtzwirnmaschine für synthetische Fäden, eine neue schwere Ringzwirnmaschine RZ7, eine Präzisions-Kreuzspulmaschine für synthetische Fäden und fadenspannungsgesteuerte Präzisions-Kreuzspulköpfe.

Die «**Alma**» **Allgäuer Maschinenbau GmbH, Kempten/Allgäu**, vertreten durch die Firma **G. Georgi, Textilmaschinen, Malters-Luzern**, zeigt in Halle 5, Stand 8812/8911, Ringzwirnmaschinen, ballonlose Zwirnmaschinen und Doppeldrahtzwirnmaschinen.

Die Firma **Max Meierhofer, Zürich 52**, vertritt folgende Betriebe:

Die Firma **Heinrich Brandt KG, Maschinenfabrik, Aachen**, befaßt sich ausschließlich mit der Fabrikation von Hochleistungs-Schäranlagen und Gatter. Sie stellt deshalb ihre zwei bewährten Modelle SM3 und FSM3 aus, die in der Schweiz bereits in großer Anzahl mit gutem Erfolg in Betrieb sind.

Die in der Branche sehr bekannte **Maschinenfabrik Oskar Fischer, Rottenburg/Neckar**, stellt in der Halle 1, Stand 1206, Weiterentwicklungen ihrer FISCHER-POEGE-Webkettenanknüpfmaschinen aus. Dabei handelt es sich um Modelle FA für Wolle bis Nm 1 einschließlich Phantasiengarne, FA-S für feinste Seidentiter (9 den.) und PU als Universalmaschine für Webketten mit und ohne Fadenkreuz im normalen Nummernbereich und einschließlich automatischer Abstellvorrichtung bei Doppelfäden.

Die seit 85 Jahren auf den Bau von Fachbildemaschinen sowie Kartenschlag-, Kopier- und Bindemaschinen spezialisierte Firma **GROSSE Webereimaschinen GmbH, Neu-Ulm**, zeigt in der Halle 1, Stand 1121, folgende Maschinen: Eine Einzylinder-Ganzoffenfach-Schnellläufer-Jacquardmaschine für endlose Papierkarten, Modell JEO-12, für eine Tourenzahl bis maximal 240 Schuß/min. Eine weitere Neuentwicklung stellt die Hoch-, Tief- und Schrägfach-Jacquardmaschine für endlose Papierkarten, Mod. JEHT-5, dar. Auch diese Maschine besitzt eine zentralgelagerte Antriebswelle. Besucher aus der Teppichindustrie werden sich für die Spezial-Jacquardmaschine Modell JEMHT-6 interessieren, die ebenfalls eine Neukonstruktion darstellt. Für die Frottierwebereien wird eine Hoch- und Tieffach-Jacquardmaschine Mod. JFHTr-1 mit verbesserter Wendemessereinrichtung gezeigt. Für die Band- und Etikettenweberei wird die Jacquardmaschine Modell JNHTr-1 gezeigt. Aus dem umfangreichen Lieferprogramm von Maschinen für das Schlagen von Jacquardkarten zeigt die Firma GROSSE ihre neuentwickelte Piano-Lisage Modell CJE-ML. Es handelt sich hier um eine kombinierte Schlag- und Kopiermaschine für endlose Papierkarten. Eine weitere Neuentwicklung stellt die Klaviatur-Schlagmaschine Modell CJEM dar. Für Firmen, die einen großen Bedarf

an Pappkarten haben, wird eine automatisch arbeitende Warzen- und Bindelochpresse gezeigt.

Die *Gebr. Meyer, Textilmaschinenfabrik*, in *Wuppertal-Barmen*, sind spezialisiert auf Vorbereitungsmaschinen der Bandindustrie und stellen neben den altbewährten Typen folgende Neukonstruktionen aus: Einspindel-Schußspulautomat für zylindrische Hülsen sowie Randspulen, Einspindelautomat für Flechtspulen, Kärtchenwickelmaschinen in zwei Größen, vollautomatische Bandwickelmaschine, Haspelmaschine und Bandkettenschärmaschine.

Die Firma *G. Sperotto, Schio/Italien*, stellt als Spezialität seit vielen Jahren Dekatiermaschinen nach dem Kontinuumprinzip her, und zwar für Wolle, Mischgewebe, Zellwolle sowie synthetische Gewebe. Außerdem ist auch die Spezialmaschine für Trikotgewebe ausgestellt.

Die von der Firma **Rudolf Schneider, vorm. Stauffacher & Co., Wallisellen (ZH)**, vertretenen Firmen stellen ihre Erzeugnisse in folgenden Hallen aus:

Casablancas High Draft Company Ltd., Salford/England, Halle 8, Stand 8706/8805: GX2 Mark IV Verzugsstreckwerk an Ringspinnmaschinen, «Hunt»-Kettablaßvorrichtung an Webmaschinen, «Casavon» synthetische Matten und Bänder, «Casablancas»-Spulengatter.

V. Charpentier & Cie., Dolhain-Verviers/Belgien, Halle 7, Stand 7121: Waschanlage für Schweißwollen mit automatischer Speisung.

La Duranitre SA, Herstal/Belgien, Halle 5/7, Stand 5312/7102/7201/7204: Regel- und Schnellläuferstrecken, Super-Mélangeuse, Entwirr- und Nachbrechstrecke.

J. Hengstler KG, Aldingen/Deutschland, Halle 8, Stand Nr. 8130: Neuer einstellbarer Schußzähler mit Einstell- und Summierwerk für Vierschichtbetrieb.

Ets. Théodore Houben SA, Verviers/Belgien, Halle 7, Stand 7111: Muffen und Gurten für Drosselstühle, Kammuffen, Gills, Nitschelwerkzeuge für Spulwickler, Gurten, Stoßleder, Perlonriemen. Neuheit: «Coriatex»-Gurten, Zubehör für Webstühle aus Leder und Perlon.

J. Lagarde SA, Montélimar/Frankreich, Halle 5, Stand Nr. 5708: Dämpfapparate für Garne, Stoffe und Strümpfe, Trockenapparate, Warmlufterzeuger.

Ateliers Raxhon SA, Theux-lez-Verviers/Belgien, Halle 5, Stand 5306/5405: Super-Scher- und Absaugmaschine, Zylinderpresse, Schnellwaschmaschine.

Société des Mécaniques Verdol, Lyon/Frankreich, Halle Nr. 2/8, Stand 2207/8413: Weberei: Doppelhub-Ganzoffenmachmaschine Typ «Antares» 250. Auf einem Webstuhl wird eine Geschwindigkeitsdemonstration mit 260 U/min ausgeführt; auf einem anderen Webstuhl wird die Leistung beim Verweben eines schweren Möbelstoffes mit 170 U/min demonstriert. Weiterhin werden gezeigt: die verbesserte Einlesemaschine «Dactyliseuse» und die Synchro-Jacquard-Hoch- und Tieffachmaschine. Die Jacquardmaschinen sind außerdem auf den Ständen der Firmen Picanol, Omitta und Saurer zu beobachten. — Zwirnerei: Doppeldrahtzwirnmaschinen 300 und 400 für Kordgarne. Neuheit: Doppeldrahtzwirnmaschine 200 für Baumwolle, Zellwolle, endloses Nylon, Wolle.

Peter Wolters, Mettmann/Deutschland, Halle 8, Stand Nr. 8419: Spinnerei-Hilfsmaschinen und -Apparate, Kratzgarnituren, Ganzstahlaufziehvorrichtung Modell AZ 10.

Die nachfolgenden ITEMA-Aussteller (Internationale Textilmaschinen-Ausstellung) werden von der Firma **Theo Schneider & Co., Rapperswil am Zürichsee**, betreut:

Die *Ets. A. Fouvez et Fils SA, Tourcoing*, demonstrieren in der Halle 8, Stand 8411, eine Trifakta-Effektzwirnmaschine, eine klassische Zwirnmaschine und eine übliche Effektzwirnmaschine.

Die *GEMAG, Geräte- und Maschinenbau-Aktiengesellschaft & Co., Bückeburg*, zeigt in der Halle 8, Stand 8318, Maschinen für Verbandwatte, Polsterwatte, Steppdecken:

Eine Verbandwattékreppe mit 2000 mm Arbeitsbreite und ein Bandbildungsapparat mit Falteinrichtung (Watteband-Zickzackmaschine). Mit dieser Maschine werden 25- und 50-g-Packungen hergestellt.

Die Firma *Hermann Genkinger oHG, Maschinen- und Apparatebau, Münsingen/Württ.*, führt in Halle 8, Stand Nr. 8107, hydraulische und mechanische Hubwagen für Weberei, Färberei und Wirkerei vor.

Die Firma *Ateliers de Construction GILBOS P.V.B.A., Alost/Belgien*, zeigt in der Halle 3, Stand 3104/3203, eine automatische Kreuzspulmaschine «Cone-Matic», eine Kreuzspulmaschine Typ RCN ab Kops auf Konen, eine Kreuzspulmaschine Typ TSN für Färbereispulen bis 1000 U/min (pneumatische Kontrolle der Spulenhärte), eine Kreuzspul-Fachmaschine Typ Rolls 10 (Spulen mit 6 kg Gewicht — Spulen oder Fachen), eine Kreuzspulmaschine Typ UC ab Strang auf Konen (Fadenvorschubrolle — automatischer Stillstand bei Verwicklung), eine Kreuzspulmaschine Typ UC-S für Kräuselgarne (doppelte Fadenvorschubrollen — Vorrichtung für flüssiges Paraffin).

Die Firma *Hergeth KG, Maschinenfabrik und Apparatebau, Dülmen/Westfalen*, zeigt in Halle 9, Stand 9308, eine vollständige Putzereinlage, eine neue Öffnungsmaschine für Baumwolle, Zellwolle und Synthetiks, einen Abfallballenbrecher, einen Sechsfachmischer, einen Reinigungszug in zwei verschiedenen Zusammenstellungen, eine Schlagmaschinengruppe (Schlagmaschine mit vollautomatischem Wickelwechsel), eine Garnbefeuchtungsmaschine, Ausführung V4a, und einen Konditionierapparat.

Auf dem Stand *GEMAG*, Halle 8, Stand 8318, wird ein *HERGETH-HUNTER-Card Feed* zur Speisung einer Wattékreppe gezeigt.

Ebenfalls in Lizenz *HUNTER* (Crompton & Knowles International Limited, James Hunter Division) werden *Measure-Matics* für die Mischung von Wolle und Synthetiks gebaut. Siehe Halle 1, Stand 1101 und 1103.

Die Firma *Maschinen- und Apparatebau JAGRI GmbH, Gescher/Westfalen*, zeigt in der Halle 6, Stand 6512, einen horizontalen und einen vertikalen Statodruck-Färbeapparat, ausgerüstet mit *JAGRI-COMAT-Vollautomatik*, eine *JAGRI-CHEMODOS-Chemikalien-Dosier*vorrichtung und eine Wickelmaschine für Gewebebäume.

Die Firma *Maatschappij AGO N.V., Lignostonefabrik, Ter Apel/Holland*, zeigt in Halle 2, Stand 2332, Original-Lignostone-Webschützen, Schlagpeitschen, Zahnräder, Lagerschalen und eine Schützenschleifmaschine.

Die *MOHR Maschinen- und Apparatebau-Gesellschaft, Gerabronn/Württ.*, Halle 6, Stand 6206, fabriziert Rundtrockner, Kammertrockner, Kanaltrockner, Düsen-Ein- und Mehrbandtrockner, Hochleistungs-Plan- und Dreihandtrockner für Schlichtmaschinen.

Parks-Cramer (Great Britain) Limited, Oldham/England, zeigen in der Halle 8, Stand 8806 (Stand der Firma Platt Bros. Ltd.): «Filterblo»- und «Travelvac»-Abblas- und Absauganlagen für Spinnerei- und Zwirnereimaschinen, eine «Spinsavac»-Fadenabsauganlage und eine «Magnavac»-Absauganlage für Vorbereitungsmaschinen.

Die Firma *Pirelli SA, Mailand*, führt in Halle 8 Spinnwalzenbezüge, Hochverzugsriemen und Nitschelhosen für Streichgarnkreppe und Kammgarn-Nitschelstrecken vor.

Die *Société Anonyme des Ets. RYO CATTEAU, Roubaix*, zeigt in der Halle 8, Stand 8306, eine Moulineuse (Zwirnhaspel) für Handstrickgarne, eine Retordeuse-Bobineuse zur Herstellung von Kreuzspulen, ferner einen Garnhaspel, eine Topfumpulmaschine (arbeitend in viereckige Töpfe) und eine *RYO-CATTEAU-Hochleistungs-Knäuelwickelmaschine*.

Die *Maschinenfabrik N. Schlumberger & Cie., Guebwiller/Haut Rhin*, zeigt in Halle 8, Stand 8305/8206, eine Mélangeuse 2 Köpfe, eine Duo-Strecke 2 Köpfe für Kämmererei, zwei Wollkämmaschinen, eine Kämmaschine für

Flachs, eine Finisseur-Regelstrecke für Kämmerei mit wahlweisem Auslauf für Spulen oder Kannen, ein Vorbereitungssortiment (Regelstrecke, Bicoiler-Strecke, Hochverzugs-Nitschelstrecke Modell FM, Schnellläufer-Hechelstrecke), eine NSC-Ringspinnmaschine mit 112 Spindeln (eine Seite mit Hochverzugsstreckwerk) und eine NSC-Grobringsspinnmaschine mit 42 Spindeln.

Die *Société Mécanique et Textile de l'Ardèche «Sotexa», St-Pierre sous Aubenas*, zeigt in Halle 8, Stand 8417, Falschdrahtzwirnmachines für die Herstellung stabiler Garne bei 112 000 U/min und für die Herstellung von Hochbauschgarnen (12—3000 den.) bei 400 000 U/min.

Die *Spindelfabrik Süssen, Schurr, Stahlecker & Grill GmbH, Süssen*, zeigt in Halle 8, Stand 8210, Kugellager und Rollenlager für Spinnereimaschinen, Kugellagerdruckwalzen, Kugellager-Spannrollen, Rollenlager-Spindeleinsätze, Unterzylinder-Wälzlagerungen, Unterriemchen-Spanneinrichtung mit kugelgelagerter Spannrolle, Einspindelbandantriebe, Rollenlagerspindeln, Streckwerke für Ringspinnmaschinen und Flyer zur Verarbeitung sämtlicher Fasern nach herkömmlichem Verfahren und im (flyerlosen) Direktspinnverfahren.

Die *Maschinenfabrik A. Thibeau & Cie., Tourcoing*, zeigt in der Halle 8, Stand 8208/8307, eine Hochleistungs-Kammwollkrepel mit 2,20 m Arbeitsbreite, eine Karde für synthetische Fasern mit 2,20 m Arbeitsbreite und eine Kannenablage mit automatischem Kannenwechsel.

Die *Textilspulenfabrik Alfred Olson KG, Werdohl/Westfalen*, führt in Halle 8, Stand 8122, ihre Leichtmetall-Garnträger, Spulen und Hülsen für Spinnerei, Zwirnerei und Weberei sowie ausgewuchtete Spulen für höchste Spindeldrehzahlen vor.

Folgende Unternehmen werden durch die Firma **Wild AG, Zug**, vormals Robert Wild & Co., Zug, in der Schweiz vertreten:

Die Firma *Cardpen, Paris*, zeigt in der Halle 8, Stand 8429, das Faserparallelisierungsgerät «Cardpen». Am Kar-

denausgang wird das Gerät anstelle der Abgangsrollen montiert und parallelisiert noch vor der Ablage der Lunte in die Spinnkanne die Fasern durch das Kämmen mittels einer Herison-Walze, welche zwischen zwei Zylindern plattiert ist. Gleichzeitig ist ein Verzug bis zu 1,7 möglich.

Außerdem wird der *Naptester*, ein Meßinstrument zur Feststellung der Kettspannung an Schlichtmaschine und Zettel, gezeigt. Da die Fäden auf einer Breite von 50 mm gemessen und somit je nach Fadendichte eine große Anzahl von Einzelfäden gleichzeitig erfaßt werden, ist eine zuverlässige Messung möglich. Auf Grund dieser Messungen können Unterschiede in der Kettspannung behoben werden.

Die *Cocker Machine & Foundry Company, Castonia NC/USA*, zeigt in der Halle 2, Stand 2309/2214, eine neue Zettelmaschine, über die erst an der Messe selbst nähere Angaben erhältlich sind. Die gezeigte Siebenzylinder-Schlichtmaschine ist für die Bearbeitung von 1520-mm-Zetteln bestimmt.

In der Halle 8, Stand 8202/8301, zeigt die *Curlator Corporation, East Rochester NY/USA*, die neue Spezialanlage zur Non-Woven-Herstellung, bestehend aus dem 40-B Spezial-Rando-Feeder/Rando-Weeber und dem neuen 40"-Rando-Bonder.

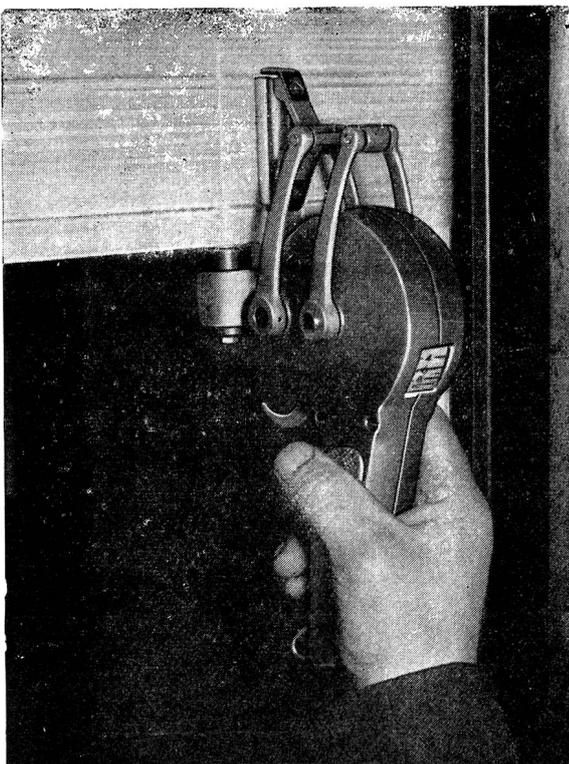
Die *Davis & Furber Machine Company* zeigt in der Halle 8, Stand 8313, eine Karde mit 30" Durchmesser und 60" Breite mit einem G-48 automatischen Kardenspeiser und 24"-Kannen-Ablieferung. Diese stellt den Anfang der an der Messe und damit erstmals in Europa gezeigten Fabrikationskette eines neuen Direktspinnverfahrens für Teppich- und andere Grobgarne dar. Die weitere Verarbeitung erfolgt an den Maschinen der:

Firma *Warner & Swasey Company Cleveland*, Halle 8, Stand 8315, und der eigentliche Spinnprozeß auf dem gegenüberliegenden Stand der Firma Saco Lowell.

Die Raketenspulmaschine, die die Firma *Delerue & Co., Roubaix*, in der Halle 3, Stand 3206, zeigt, interessiert vor allem Webereien mit schützenlosen Webstühlen und Strikereien. Durch eine extrem starke Kreuzung des Fadens erhält die Raketen-Flaschen-Spule den Halt, so daß bei Baumwolle z. B. Raketen von 700 mm Länge und ca. 150 Millimeter Durchmesser hergestellt werden können. Der Vorteil der Rakete liegt im gleichmäßigen, fast spannungslosen Ablauf.

Die *Leichtmetallwerke Wilhelm Gmöhling & Co. KG, Stadeln*, sind auf die Rationalisierung von Lager, Transport und Verpackung in Textilbetrieben spezialisiert. In der Halle 8, Stand 8104/8203, werden zahlreiche Neuerungen auf diesem Gebiet gezeigt, z. B. Ausnäh- und Gewebeputzische für die Bearbeitung von Wolle oder Baumwolle mit Rollvorrichtung, Steigdocken- oder Sochorwickler oder mit Abtafler. Die dafür geeigneten Ablagewagen, Warenbaumwagen, Wagnervorschaumaschinen usw. werden ebenfalls vordemonstriert. — Auf dem Verpackungssektor ist die Verpackungsmaschine M 30 für Stranggarn und andere komprimierbare Güter für Spinnereien und Garnfärbereien von Interesse, während die noch nie gezeigte Verpackungsmaschine M 40 für Webereien usw. Einsparungsmöglichkeiten bringt. Mit dieser Maschine für konfektionierte Gewebe können Handtücher, Bettwäsche, Wolldecken, Tischwäsche usw. in beliebig große Pakete in Plastiktüten verpackt werden. Neben zahlreichen Behälterausführungen und Spezialwagen für die vielen Transportaufgaben im Textilbetrieb wird auch eine Einlegeanlage für Spinnkopse gezeigt, bestehend aus Kippeinrichtung, Karton-Einlegevorrichtung L 2, Zylinderziehvorrichtung, Rollenbahn, Kartonklebepresse und -verschießvorrichtung.

Die Firma *Kurt Honigmann, industrielle Elektronik, Wuppertal*, führt in der Halle 8, Stand 8117, die immer mehr auch in der Weberei und Spinnerei Eingang findenden elektronischen Fadenspannungsmesser vor.



NAPTESTER-Kettspannungsmesser mit 50 mm Meßbreite

Die *James Hunter Machine Company* ist mit der Firma *Crompton & Knowles* liiert und zeigt in der Halle 1 an deren Stand 1101/1103 einen Fiber/Locker-Schnellläufer-Nadelstuhl Typ 17 mit 5 Nadelbrettern nebst verschiedenen anderen Neuerungen.

In der Halle 7, Stand 7426, zeigt die Firma *Joh. Kleinewefers Söhne, Krefeld*, am Unionmatex-Stand ihre Neuentwicklungen auf dem Ausrüstsektor. Eine Breitbleichanlage mit Schleuderwaschmaschine, welche gemeinsam mit der Firma *Heberlein & Co., Wattwil*, entwickelt wurde, ermöglicht das Bleichen und Waschen in einem Arbeitsgang, ohne Umdocken. Im weiteren sind zu sehen: eine 3-Walzen-Strangquetsche, eine Multiflex-Hochleistungs-waschmaschine, ein Präge- und Chintz-Kalander K 30/3 und eine Kontinue-Strangbleiche. Eine Weiterentwicklung der Druckmaschine *Autoprint I* ist die ausgestellte *Autoprint II* für Achtfarbenruck mit Klapplagern, hydro-pneumatischer Druckeinstellung von innen und verschiebbarer Presseur-Achse zum leichten Einziehen der Druckdecke, vollautomatische Rapportierung wie beim Typ I. Auch eine neue Drucktuchwaschmaschine System *Darex* wird gezeigt.

Lebrecht Tigges KG, Wuppertal, Halle 6, Stand 7604 A. Aus dem Programm dieser Firma, welche V4A-Radial-Federhülsen herstellt, dürften vor allem die Schrumpfhülsen *Radia/S* zum Zwirnen von synthetischen Garnen auf Etagen-Zwirnmaschinen und für die anschließende Naßbehandlung (Dämpfen, Schrumpfen, Fixieren) interessieren, da damit bedeutend größere Spulgewichte erzielt werden können. Weitere Federhülsen, Ablaufvorrichtungen, Umstoßapparate (pneumatisch) und komplette Färbespindeln ergänzen das Programm.

Die Firma *Meccanotessile, Como*, zeigt in der Halle 6, Stand 6208/6309, eine automatische Filmdruckmaschine *AI* mit Drucktisch von 15 Meter für Zehnfarbenruck, Druckbreite 200 cm. Die Maschine ist mit 2 Einführungsaggregaten versehen, so daß 2 Stoffbahnen gleichzeitig bedruckt werden können. Am Stand der *Meccanotessile* ist ferner eine Strangmercerisiermaschine *AS 30* ausgestellt. Ebenfalls neu mit einer gesteigerten Produktionskapazität ist die Säuer- und Spülmaschine für Stranggarn Modell *BK* mit 12 Becken aus rostfreiem Stahl.

Die *Gebr. Schmeing, Webschützen- und Holzspulenfabrik, Weseke*, zeigen in der Halle 1, Stand 1223, die neuen *DURALIT*-Schußspulen mit Kunstharzimpregnierung, Webschützen aus neuartigen Mehrschichthölzern, schraubenlose Befestigung von Einfädern in Webschützen und verschiedene neue Einfädler-Spezialtypen und Fadenbremsen.

Die Firma *Thoma Company Augsburg* führt in der Halle Nr. 7, Stand 7117, die neue automatische *Thoma-Abblas-Absauganlage «Thocomat»* für Ringspinnmaschinen, Ring- und Doppeldraht-Zwirnmaschinen, Flyer vor. Bei diesem Gerät handelt es sich um eine Weiterentwicklung der in der Praxis bewährten *Thoma-Reinigungsanlage*. Neu ist die vollautomatische Entleerung, die ohne zusätzliche Absaug- oder Abblaselemente usw. arbeitet. Die Anlage arbeitet — Fahren, Blasen, Saugen und vollautomatisch Entleeren — mit einem Kraftbedarf von 0,55 KW und beseitigt Staub und Flug je nach Verhältnissen bis zu 180 m Maschinenlänge.

Die *Maschinenfabrik Heinz Weller, Mönchengladbach*, Halle 7, Stand 7418, stellt folgende Maschinen aus: Ring-zwirnmaschine Modell *Z 62*: 64 Spindeln, 90 mm Teilung, 65 mm Ringweite, 300 mm Hülsen mit vereinfachtem Wechsel von S- auf Z-Lauf und Möglichkeit, auf beiden Seiten verschiedene Drehungen zu erteilen. — Ring-zwirnmaschine Modell *Z 130/2*: eine Seite für Effekt-, eine für Glattzwirn. Die Glattzwirnseite ist mit einem Universal-Windegerät versehen, was besonders beim Zwirnen von synthetischen Garnen interessant sein dürfte. — Ring-zwirnmaschine zur Herstellung von Großkopsen bis zu einer Hüslenlänge von 450 mm, 24 Spindeln, 200 mm Teilung,

160 mm Ringe; das Kopsgewicht auf dieser Maschine beträgt ca. 3 kg. — Flammengarngerät zur Herstellung von Spinnflammen auf Ringspinnmaschinen verschiedener Fabrikate. Das Gerät arbeitet durch eine Beschleunigung der beiden Einlaufzylinder, welche durch eine Magnetkupplung bewirkt wird, deren Eingriff nunmehr durch einen Stromkreis erfolgt. Ein Mikroschalter verhindert einen Rapport in der Herstellung der Flammen. Die Verwendung eines Filmbandes ermöglicht verschiedene Flammenlängen.

Die Firma *Wieland OHG, Nürnberg*, zeigt in Halle 8, Stand 8409, den neuesten Absaug-Vakuum-Rotationskompressor Typ *B 2*, der eine noch wesentlich höhere Leistung aufweist als der bisher in der Textilindustrie verwendete Typ *B 1*. Mit einem 8-PS-Motor und 2900 Umdrehungen pro Minute schafft dieses Gerät ein Vakuum von 8000 mm WS bei 380 m³/std Luftleistung, also eine Steigerung des Unterdrucks gegenüber dem *B 1* um 2000 mm WS und der Luftleistung um 160 m³/std.

Die seit vielen Jahren in der Herstellung von Kunststoffspulen führende Firma *Jos. Zimmermann, Aachen*, zeigt in der Halle 6, Stand 7313, neben den zahlreichen Kunststoff-Färbe-, Dämpf- und Spulkonen in verschiedensten Größen und Formen die neuen Kunststoff-Spinn- und Zwirnhülsen. Diese dämpffesten Spinnhülsen werden in zahlreichen Farben geliefert.

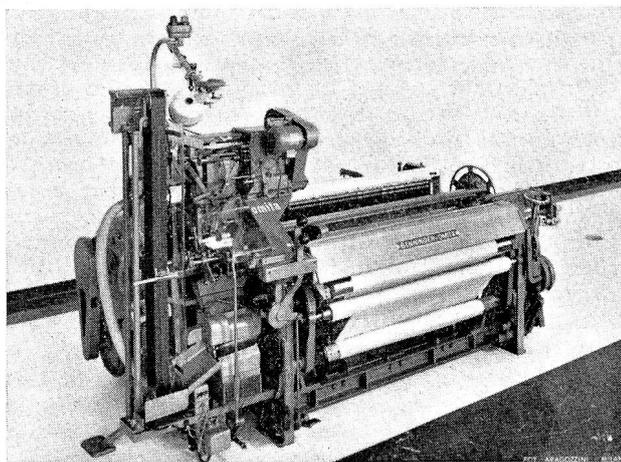
Die Firma *Drabert-Kettling & Braun, Minden/Westfalen*, vertreten durch die Firma **Wild & Co., Richterswil-Zürich**, stellt in der Halle 6, Stand 6707, folgende Maschinen aus: Eine Vollautomat-Kahlschermaschine «*Poly-tex*», 1800 mm Messerbreite, mit hohem Warenein- und -auslauf für kontinuierliches Scheren. — Eine Vollautomat-Muldenpresse «*Atlas*», Preßwalzen-Durchmesser 600 mm, Walzenbreite 1800 mm, für feinste Bügeleffekte. Eine Universal-Preßglanz-Dekatiermaschine «*Welt-Dekatur*», Dekatierzylinderbreite 1850 mm, Durchmesser 300 mm, zur Fixierung vorausgegangener Appreturvorgänge und Erzielung eines kernigen Warengriffes. — Eine doppelwirksame Gewebekrumpfmachine «*Original K & B London-Shrunk*», Breite des Krumpfzylinders 1800 mm, Durchmesser 630 mm, für krumpffechtes Ausrüsten aller Woll- und Wollmischgewebe. Im Werk Minden zu besichtigen: Düsen-Etagen-Trockner «*Passat*» in Kontinuebauweise, eine Neuentwicklung für schonende Heißlufttrocknung aller glatten wie gerauhten Woll- und Wollmischgewebe, mit Thermofixierfeld für das Fixieren von Geweben mit synthetischen Fasermischungen.

Die **Gebrüder Ouboter, Küsnacht-Zürich**, vertreten die Firma *Michele Ratti SA, Luino*. Dieses bekannte italienische Textilmaschinen-Fabrikationsunternehmen zeigt: Eine neue Organzin-Maschine Modell *TRO*, die in einem einzigen Arbeitsgang ab stillstehenden Vorlagespulen Organzin und organzinähnliche Garne herstellt. Eine Hochleistungs-Etagenzwirnmaschine *TRN* in verschiedenen Ausführungsvarianten, arbeitend ab Zwirnscheibenspulen, Doppelkegelkopsen und ab der neuen *RATTI*-Zwirnspule für Kräuselgarn. Eine Hochleistungs-Umwindmaschine Modell *CNG* zur Bewicklung von Zwirnscheibenspulen mit 900 oder 1800 g Garninhalt, zusätzlich ausgerüstet mit Oelvorrichtung und Getriebe für konstante Windegeschwindigkeit. Eine Hochleistungs-Umwinde- und Fachwindemaschine Modell *CNGS/CNBS* zur Bewicklung der Vorlagespulen für die neue Organzin-Maschine und der neuen *RATTI*-Zwirnspule für Kräuselgarn. Eine Umspulmaschine Modell *BCRSG* zur Wicklung von Bikonen mit 900 oder 1800 g Garninhalt oder von Spulkränzen.

Weitere ausländische Firmen

Die Firma *Albert Haag KG, Weil der Stadt/Württ.*, stellt in Hannover folgende Produkte aus: Durolenpicker, Durolen-Schlagkappen, Duromid-Bügelfedern, Schlagstockpuffer Nr. 101.

Die *Omita SA, Albate/Italien*, zeigt in der Halle 1, Stand 1205, folgende Maschinen: Neuentwicklungen: Einschützigiger Schnellläufer-Webstuhl AUTOSPOLA Benninger-Omita Modell ACWA mit eingebauter Spulmaschine in 115 cm nutzbarer Blattbreite, auf dem ein Hemdenpopelingebeude aus Baumwolle mit 240 Schuß pro Minute hergestellt wird. Einschützigiger Schnellläufer-Webstuhl AUTOSPOLA Benninger-Omita Modell ACWA mit eingebauter



Spulmaschine in 165 cm nutzbarer Blattbreite, auf dem ein Futterstoffgewebe aus Kunstseide mit 230 Schuß pro Minute hergestellt wird. Einschützigiger Schnellläufer-Webstuhl BENNINGER-OMITA Modell ACWL mit «Box-

Loader» +GF+ ALV/K für Kunstseide in 175 cm nutzbarer Blattbreite, auf dem ein Futterstoffgewebe aus Kunstseide mit 230 Schuß pro Minute hergestellt wird. Einschützigiger Schnellläufer-Webstuhl BENNINGER-OMITA mit +GF+ Spulenwechsler, Modell ACW1F1, in 155 cm nutzbarer Blattbreite, auf dem Krawattenstoff aus Kunstseide und Zellwolle mit 240 Schuß pro Minute hergestellt wird. Konventionelle Maschinen: Vierschützigiger Buntautomaten-Webstuhl BENNINGER-OMITA mit +GF+ Spulenwechsler, Modell ACW4F4, in 145 cm nutzbarer Blattbreite, auf dem ein Kunstseidengewebe mit Schottenmuster mit 180 Schuß pro Minute hergestellt wird. Mischwechsler-Automatenwebstuhl BENNINGER-OMITA, zweisechützig, mit +GF+ Spulenwechsler, Modell ACWMAF1, in 255 cm nutzbarer Blattbreite, auf dem ein Gardinenstoff aus Terylene mit 144 Schuß pro Minute hergestellt wird. Lancierwebstuhl BENNINGER-OMITA, vierschützig 4x4, Modell LCW4, in 145 cm nutzbarer Blattbreite, auf dem ein Jacquard-Krawattenstoff aus Kunstseide mit 140 Schuß pro Minute hergestellt wird. — Ferner sind zwei automatische Schußspulmaschinen und eine superautomatische Schußspulmaschine ausgestellt.

Wegen seiner Verbundenheit mit der Textilindustrie wird das *Haus Siemens* an der 4. Internationalen Textilmaschinen-Ausstellung in Hannover vertreten sein. Siemens hat den überhaupt ersten Einzelantriebsmotor für einen Teppichwebstuhl schon vor mehr als 80 Jahren gebaut und seither der Entwicklung von Sonderantrieben für Textilmaschinen immer besondere Bedeutung beigemessen. Das umfassende Ausstellungsprogramm der Siemenswerke dürfte deshalb ein besonderer Anziehungspunkt sein.

Industrielle Nachrichten

Die Strukturkrise der Baumwollindustrie in der Bundesrepublik Deutschland

Heinrich Hilger

In den letzten Wochen und Monaten haben die Diskussionen um die Situation der westdeutschen Baumwollindustrie an Heftigkeit und Ausmaß beachtlich zugenommen, nicht zuletzt deshalb, weil die Argumente dieses bedrohten Industriezweiges durch harte Tatsachen gewichtiger wurden und das liberalisierungsfreudige Bundeswirtschaftsministerium endlich gewisse Konsequenzen aus der entstandenen Lage ziehen dürfte. Als «ein Tropfen auf den heißen Stein» wurden seitens der Industrie die mit dem 1. Juli 1963 wirksam gewordenen Erhöhungen der Umsatzausgleichssteuer bei der Einfuhr einer Reihe von Textilerzeugnissen gewertet, wodurch wenigstens teilweise die in der EWG bestehenden Wettbewerbsverzerrungen ausgeglichen werden sollen. Bezüglich der besonders gefährdeten Baumwollspinnerei ist man in letzter Zeit — wenigstens in der Diskussion! — zu der Erkenntnis gekommen, daß die Lage nur noch durch ein Strukturkrisenkartell gemeistert werden könne, da andernfalls der «Schrumpfungprozeß» folgenschwere Ausmaße annehmen würde. Darüber will nun das Bundeswirtschaftsministerium mit sich reden lassen. Grundsätzlich begrüßt es sogar diese Initiative, weil es deren Zielsetzung bejaht und diese — allerdings im Sinne der Erhardschen Wirtschaftspolitik — wie folgt präzisiert: durch Strukturbereinigung ein Minimum an Kapazität und ein Maximum an Produktivität zu erreichen. Allein, das wird sich schon nicht leicht auf einen gemeinsamen Nenner mit den Bestrebungen der Industrie bringen lassen, zumal hier ja eine Vielfalt von Einzel- und Gruppeninteressen gegeben ist. Immerhin wird aber die Tatsache, daß andere EWG-Länder das gleiche Ziel — insbesondere Frankreich — schon lange mit beachtlichen Erfolgen anstreben, Beachtung finden. Laut einer ersten Stellungnahme des Bundeswirtschaftsministeriums müsse allerdings über Einzelheiten dieses Planes noch eingehend gesprochen werden.

Strukturbereinigung oder Schrumpfungprozeß?

In der Beurteilung der Situation der westdeutschen Baumwollindustrie gehen die Meinungen natürlich weit auseinander. Das wird nicht zuletzt auch die bevorstehenden Gespräche um das von der Baumwollspinnerei angeregte Strukturkrisenkartell entscheidend beeinflussen. Auf der einen Seite argumentiert man nämlich vorwiegend mit den bereits folgenschweren Auswirkungen dieser echten Strukturkrise, während das äußerst liberal eingestellte Bundeswirtschaftsministerium sich gerne mit dem Hinweis auf eine «unvermeidliche Strukturbereinigung im Rahmen der wirtschaftlichen Integration Europas» hinausreden möchte. Da man aber «in der Zielsetzung grundsätzlich einig» ist, wird sich in den weiteren Gesprächen zeigen müssen, wo ein optimaler Schnittpunkt zwischen den Interessen der Baumwollindustrie und den Grundsätzen der offiziellen Wirtschaftspolitik gefunden werden kann. Daß es sich dabei um einen weiten und schwierigen Weg handeln wird, geht ebenso deutlich aus der bisherigen Argumentation wie aus der Tatsache hervor, daß Frankreich unverzüglich gegen die Erhöhung der Umsatzgleichsteuer in Brüssel protestierte.

Die deutsche Baumwollindustrie, vertreten vom Verband der deutschen Baumwollspinnerei und vom Hauptverband Baumwollweberei e. V., hat wiederholt darauf hingewiesen, daß sich im Zeitraum von 1954 bis 1962 die Zahl der Betriebe der Baumwollweberei von 568 um 126 auf 442, d. h. also um 22 Prozent, verminderte. Weniger dramatisch erscheint die Situation, wenn man die nüchterne Tatsache berücksichtigt, daß von diesen Betriebseinstellungen nur 10 Prozent des Webstuhlbestandes und etwa ebenfalls 10 Prozent der Beschäftigten betroffen wurden. Wenn nun die durchschnittliche Betriebsgröße der ausgeschiedenen Firmen mit etwa 100 Webstühlen angenommen wird, kommt

man weiterhin zu der Feststellung, daß es sich vorwiegend um mittlere und kleine Betriebe handelt, die von dem «Schrumpungsprozeß» betroffen wurden. In den verbliebenen Baumwollwebereien liefen 1961 noch rund 104 406 Webstühle, so daß auf einen Betrieb im Durchschnitt gut 220 Webstühle entfallen würden.

Das Bundeswirtschaftsministerium sieht die Situation etwas anders. Hier wird zunächst einmal festgestellt, daß nicht weniger als ein Drittel aller Betriebe der westdeutschen Baumwollindustrie in die Gruppe mit 10 bis 50 Beschäftigten (Industriestatistik) gehört, die andererseits nur 2,5 Prozent der Produktionskapazität repräsentiert. Die Argumente in dieser Richtung wirken noch überzeugender mit dem Hinweis, daß rund 45 Prozent aller Betriebe der deutschen Baumwollindustrie — in der Baumwollweberei sind es sogar 48,7 Prozent! — auf die Betriebsgrößen mit bis zu 99 Beschäftigten entfallen, am Gesamtumsatz jedoch nur mit 5,5 Prozent beteiligt sind. Eine Reduzierung der Betriebe um 50 Prozent — wenn man schematisch nur die Kleinen sterben lassen könnte! — würde demnach laut Meinung der Ministerialbürokratie noch keinen beachtlichen Einfluß auf die Produktionskapazität haben. Das sieht natürlich in der Praxis ganz anders aus. Einer gegenteiligen Entwicklung kann sich eine freie Marktwirtschaft eben auch nicht widersetzen. Daher erscheint die Schaffung eines Strukturkrisenkartells für die Baumwollspinnerei höchst aktuell, und es ist auch nicht untinteressant, festzustellen, daß für die Baumwollweberei ähnliche Vorschläge in Richtung Spezialisierungs- und Rationalisierungskartelle gelegentlich schon angeregt werden.

Kapazitäten unverändert — Investitionen rückläufig

Ungerecht wäre der Vorwurf, die deutsche Baumwollindustrie habe in den letzten zehn Jahren nicht genügend zur Modernisierung und Rationalisierung ihrer Betriebe getan. Die entsprechenden Aufwendungen können sich im Vergleich mit anderen Industriezweigen sehen lassen. Im Zuge der Rationalisierungs- und Anpassungsmaßnahmen hat sich in der Zeit von 1956 bis Ende 1961 bei den Maschinenkapazitäten fast keine Veränderung ergeben, obwohl die Textilindustrie ständig auf der Schattenseite der deutschen Konjunkturentwicklung lag. In der Drei- und Vierzylinder-Spinnerei ist die Spindelzahl von 5,9 auf 5,8 Millionen zurückgegangen, in der Zweizylinder- und Vögogne-Spinnerei von 0,22 auf 0,17 Millionen Spindeln. Die Zahl der mechanischen (nicht automatischen) Webstühle ging von 74 000 auf 37 709 zurück, während sich jene der Automaten einschließlich der Anbau-Automaten von 53 500 auf 66 697 erhöhte. Diese Entwicklung hat sich im Geschäftsjahr 1962 trotz rückläufiger Investitionstendenz fortgesetzt. Stagnierende Investitionen zeigen allerdings eindeutig, daß seitens der Unternehmen eine abwartende Stellung eingenommen wird. Diese Tatsache wird von der Statistik bestätigt: die Investitionen in der Baumwollspinnerei gingen von 61,6 Millionen DM im Jahre 1958 (= 100) auf 32,8 Millionen (= 52) im Jahre 1961 zurück und dürften nach verlässlichen Schätzungen 1962 auf einen Index von nur noch 36 abgesunken sein. In der Baumwollweberei wurden 1958 rund 114,7 Millionen DM für Webereimaschinen angelegt, während es 1961 nur noch 102,0

Millionen waren. Die Zahl der aufgestellten Webmaschinen betrug 1958 noch 7444 Stück; sie ist — nicht zuletzt auch infolge der Preiserhöhungen — 1961 auf 6188 abgesunken.

Die Importe steigen und erhöhen den Preisdruck

Des einen Freud ist des andern Leid — könnte man bei der Betrachtung der textilen Außenhandelsbilanz sagen, wenn man zuwiderlaufende Interessen zwischen Bundeswirtschaftsministerium und Baumwollindustrie von vornherein unterstellen würde. Daß dem aber nicht so ist, zeigt die jüngste Entwicklung. Das Gesamtbild des deutschen Außenhandels hat sich bei Baumwoll- und Zellwolltextilien in der Zeit von 1956 bis 1961 entscheidend geändert und 1962 weiterhin verschlechtert. Die Importe an Gespinnsten erhöhten sich in diesem Zeitabschnitt um 123 Prozent, während die Exporte um nur 85 Prozent gesteigert werden konnten. Bei Geweben wird eine Zunahme der Einfuhren um 117 Prozent registriert, gegenüber einer Ausfuhrsteigerung von nur 17 Prozent. Der beachtlich gestiegene Anteil der Auslandware auf dem deutschen Markt ist aus folgenden Zahlen ersichtlich:

Für den Inlandmarkt waren verfügbar:

	in Millionen Kilogramm	
	1956	1961
<i>Inlandproduktion</i>		
Baumwoll- und Zellwollgarne, Garne aus synth. Fasern	375	377
<i>Einfuhren</i>		
Garne, Gewebe und Bekleidung	35	86
Zusammen	410	463
abzüglich Exporte	47	58
Inlandmarkt	363	405
Anteil der Importe am Inlandmarkt	9%	21%

Der zunehmende Importdruck ist nicht nur mengenmäßig zu einer drohenden Gefahr geworden; er wirkt sich in viel stärkerem Maße auf die Preisbildung aus, zumal die Einfuhr von Fertigwaren besonders rapid gestiegen ist. Der deutsche Preisindex für Baumwollwaren (1958 = 100) liegt heute bei 90, während er für die gesamte Textilindustrie immerhin noch bei 98,3 steht, für alle industriellen Erzeugnisse aber etwa 140 beträgt. Demgegenüber ist der Kostenanteil der Baumwollindustrie in der Bundesrepublik vor allem durch die ständig erhöhten Löhne und Gehälter in der EWG am weitaus stärksten gestiegen.

Kritische Beobachter stellen indessen auch fest, daß der ausländische Marktanteil bei Baumwollgeweben sich von 1954 bis 1961 zwar um 10,5 Prozent erhöhte, daß dieser Zuwachsrate 1961 aber auch ein Exportanteil von 12 Prozent der deutschen Produktion gegenüberstehe. Die sogenannte Inlandverfügbarkeit — Produktion plus Einfuhr minus Ausfuhr — sei im Zeitraum von 1954 bis 1961 nur um ganze 7 Prozent gestiegen. Gegen diese stagnierende Inlandnachfrage sollte auch die deutsche Baumwollindustrie etwas unternehmen, insbesondere deshalb, weil sie seit Jahren einer äußerst intensiven Verbraucherwerbung der expansiven deutschen Chemiefaserindustrie gegenübersteht.

Textilbericht aus Großbritannien

B. Locher

Der Vorsitzende des britischen Baumwollamtes, Mr. F. Rostron, gab vor kurzem seiner Meinung Ausdruck, daß sich die britische Textilindustrie in Richtung einer Neuentwicklung ihres Exportgeschäftes orientieren könnte und dieser Industriezweig nicht durch die zollfreien Importe aus den Commonwealthländern mit niedrigen Produktionskosten getroffen sollte.

Mit einer Mitgliedschaft oder Assoziierung Großbritanniens zur EWG dürfe in der nächsten Zeit kaum gerechnet

werden. Die britischen Produzenten würden allerdings bald gewahr werden, daß der EFTA-Markt gegenüber dem EWG-Markt weniger Absatzchancen zu bieten habe. Der britischen Baumwollindustrie würden sich sowohl in Frankreich als auch in Westdeutschland vermehrte Absatzmöglichkeiten bieten, falls Preise, Modetendenz und Absatzmethoden angepaßt würden.

Diesbezüglich unterstrich Mr. Rostron, daß die bestehenden Exportprobleme der britischen Baumwollindustrie

keineswegs auf zu mangelhafte Geschäftsmethoden zurückzuführen seien. Gerade die Baumwollindustrie und der Handel in Manchester wiesen sich in bezug auf Ausfuhrgeschäfte von allen Industriebranchen Großbritanniens als am vortrefflichsten informiert aus. Im weiteren betonte Mr. Rostron, daß die britische Regierung zu einer ausgeprägten Handelsliberalisierung neige; trotzdem sollten keinerlei Ermäßigungen der Zölle auf Baumwolltextilien erfolgen. Die Baumwollindustrie müsse wegen der Klassifizierung der Importe aus dem Fernen Osten bei der Regierung erneut vorstellig werden.

Ein faires und vernünftiges Minimumpreisschema für Herrentextilien aus Lancashire und eine verschärfte Kontrolle auf importierte Textilwaren wurde vor kurzem als Zielsetzung durch den Textile Action Group bei verschiedenen behördlichen Stellen geltend gemacht. Diese Aktionsgruppe beabsichtigt damit, die Textilindustrie von Lancashire auf eine wirtschaftlichere Basis zu stellen. Das vorgeschlagene Preissystem sollte, dieser Gruppe gemäß, durch eine unabhängige Körperschaft — eine Baumwollkontrollstelle — durchgeführt werden, die zugleich Qualitätsstandards zwecks Schutz der Konsumenten vor Gewebeverfälschungen überwachen würde. Ein Preisschema dieser Art dürfte eine bedrohliche Konkurrenz, welche in schlechten Absatzzeiten seit je schlimme Folgen in der Industrie zur Folge hatte, ausschließen. Die Minimumverkaufspreise würden jedoch nicht ausreichen, um nicht leistungsfähigen Unternehmen einen ausreichenden Gewinn zu garantieren.

Die Wollausfuhr nach dem EFTA-Markt

Der gesamte Absatz der britischen Wollindustrie nach den EFTA-Ländern stieg im ersten Vierteljahr 1963 gegenüber der Vergleichszeit 1962 mengenmäßig um fast 14%. Der Wert nahm gleichzeitig um 41 Mio £ oder 8% zu. Andererseits erfuhr die Ausfuhr von Wollstoffen nach der EFTA-Gruppe, dem Britischen Exportverband gemäß, im ersten Quartal 1963 eine Erhöhung um 12% gegenüber den gleichen Monaten 1962. Dieses Ergebnis entspricht der bedeutendsten mengenmäßigen Verbesserung seit der Gründung der EFTA.

Hinsichtlich Kammzügen wurde in der Ausfuhr nach dem EFTA-Markt im ersten Vierteljahr 1963 mit einer Steigerung um 35% gegenüber der Vergleichszeit 1962 ein neues Rekordergebnis erzielt. Allerdings ist in diesem Zusammenhang ein starker Anstieg der Lieferungen auch nach der EWG zu verzeichnen. Der britische Wolltextilabsatz nach Frankreich, Belgien und nach den Niederlanden hat in den ersten drei Monaten 1963 gegenüber derselben Zeitspanne 1962 mehr als eine Verdoppelung erfahren; hierin ergaben sich im Export allein nach Italien eine Zunahme um volle 75%.

Der Industrial Court (Gerichtshof für industrielle Angelegenheiten), an welchen sich die Hosiery and Knitwear Employers' Association (Britische Arbeitgebervereinigung für Wirk- und Strickwaren) um eine Entscheidung gewandt hatte, kam kürzlich zum Schluß, daß die Dreischichtarbeit in sämtlichen Sektoren der britischen Wirk- und Strickwarenindustrie wieder eingeführt werden kann. Dank dieser Verfügung fällt die seit dem Jahre 1946 bestehende Vorschrift, daß zwischen Mitternacht und sechs Uhr früh in dieser Sparte nicht gearbeitet werden darf, weg.

Die Bradford Dyers' Association hat, wie unlängst berichtet wurde, dank intensiver Forschung eine neuartige Appretur entwickelt, welche den gewöhnlichen gewebten Geweben besondere Dehn Eigenschaften verleiht und ihnen eine schnellere Erholung sowie eine bessere Formbeständigkeit sichert. Diese neue Appretur eignet sich für Gewebe aller Art aus Wolle, Baumwolle, Rayon oder aus synthetischen Fasern. Die Bradford Dyers' Association wird dieser neuen Appretur keinen besonderen Markennamen geben; Grossisten haben dagegen die Befugnis, die Appretur mit eigenen Handelsnamen zu bezeichnen.

Japan fordert eigene Markenbezeichnung

Das unlängst getroffene Abkommen in bezug auf die Warenbezeichnung auf japanische Exportwollgewebe stellt, Mr. David Price, dem Direktor der britischen «National Wool Textile Export Corporation», Bradford, gemäß, gegenüber früher zweifellos eine Verbesserung dar. Allerdings würden es die japanischen Exporteure nicht akzeptieren, die englische Bezeichnung «Made in Japan» zu verwenden, mit der Begründung, daß bei englischen Beschriftungen z. B. «Guaranteed English Wool» oder «serge», die Käufer den Eindruck gewinnen würden, es handle sich um Gewebe britischer Herkunft.

In südamerikanischen Märkten z. B. haben britische Experten die Feststellung gemacht, daß englische Anschriften ohne Bezeichnung des Herkunftslandes zu Irreführungen riefen, wonach das betreffende Gewebe britischen Ursprungs sei.

Die Japanese Wool Weavers' Association meldete vor kurzem, daß vier japanische Industrieorganisationen gebilligt hätten, Standards für englische Anschriften auf japanischen Wolltextilien zu führen, die auf dem Japanmarkt abgesetzt würden. Hingegen werde nach einer allgemeinen Bezeichnung getrachtet, die den japanischen Ursprung auf allen Wolltextilien erkenntlich mache. Auf britischer Seite glaubt man, daß Japan sich diesbezüglich an die Bestimmungen des Code für fairen Handel halten müßte und daß die japanische Gesetzgebung mit den britischen Bestimmungen in Einklang gebracht werden sollte. Die britische Gesetzgebung z. B. läßt bei Warenbezeichnungen keine geographischen Namen zu, während diese in Japan allgemein erlaubt sind.

Mr. Frank Sobey, Präsident der britischen Wool Textile Delegation, deutete einen Bericht aus Japan, wonach die Japan Wool and Linen Association von der britischen Wolltextilindustrie einen Vorschlag zur Einberufung einer Konferenz im Hinblick auf eine freiwillige Einschränkung der japanischen Wollerzeugnisse erhalten habe, als vorläufig.

Wie Mr. Sobey in bezug auf die britische Wollindustrie vor kurzem bekanntgab, hätten nun über 500 Firmen ihre Teilnahme an einer nationalen Kampagne der britischen Wollindustrie zugesagt, die im kommenden Herbst anlaufen und einen Absatzanstieg auf dem Inlandmarkt bezwecken soll. An dieser Werbeaktion werden sich sämtliche Produzenten von Wollstrickwaren, von Strumpfwaren und von Jerseystoffen beteiligen.

Weiterhin steigende Chemiefaserproduktion

Dem Präsidenten der Sektion Bradford der Cotton and Rayon Merchants' Association gemäß, beziffert sich heute der Anteil der britischen Produktion von Chemiefasern in der gesamten britischen Produktion von gewebten Baumwollgeweben und von Kunstfaserstückgütern auf 35%. Obwohl 1962 in der britischen Einfuhr von Fertiggeweben eine schwache Rückbildung eintrat, bot das Volumen, welches der Inlandmarkt absorbierte, zu einigen Bedenken Anlaß.

Die Einfuhr von Fertigstückgütern hat sich seit Ende 1958 fast verdoppelt; jene von Baumwollgeweben stieg um 68 Mio square yards (à 0,836 qm) auf 144 Mio square yards und jene von Chemiefasern um 23 Mio square yards auf 55 Mio square yards.

In diesem Zusammenhang darf darauf hingewiesen werden, daß der Welterfolg der Chemiefaser in den letzten zehn Jahren relativ zulasten der Baumwolle ging; in weit geringerem Ausmaße zum Nachteil von Wolle. An der Weltproduktion von Textilfasern sind Baumwolle mit 66% (vor zehn Jahren mit 74%), Chemiefasern mit 25% (16%) und Wolle mit 9% (10%) beteiligt. Wie kürzlich diesbezüglich aus westdeutschen Textilkreisen betont wurde, müsse eine Mehrproduktion von synthetischen Fasern auf keinen Fall auf Kosten von Rayon und Zellwolle vor sich gehen. Der Sättigungsgrad in bezug auf

Chemiefasern liege noch in weiter Ferne, wenn man den unterschiedlichen, nationalen Pro-Kopf-Konsum und die Zunahme der Weltbevölkerung in Betracht ziehe.

Courtaulds Interessen im Textilsektor

Courtaulds, der bedeutendste britische Chemiefaserkonzern, hat vor kurzem zwecks größerer Integration in der Textilindustrie ein Uebernahmeabkommen mit der Firma Carrington and Dewhurst getroffen, die als ein führendes Unternehmen in der Produktion von Chemiefasergeweben bekannt ist. Dieser Vereinbarung, welche eine 10prozentige Uebernahme in der Höhe von 750 000 £ vorsieht, gingen Angebote für die Absorption der Strickwarenfirma Bairns-wear and Foister und Clay and Ward voraus.

Courtaulds, Carrington and Dewhurst beabsichtigen eine enge Zusammenarbeit, und zwar vornehmlich in der Produktion von Geweben aus Endlosgarn sowie in der Förderung des Exportes im Wege der Tochtergesellschaft Courtaulds im Webereisektor, der Samuel Courtaulds. Mit der Interessennahme in der Carrington stärkt Courtaulds seine Position als Faserproduzent, Textilfabrikant und Verarbeiter erneut.

Die Samuel Courtaulds and Company hat ihre wichtigsten Webereien in Braintree und Halstead (Grafschaft Essex, nordöstlich London) und in Leigh (Grafschaft Lancashire); außerdem besitzt diese Firma kleinere Webereien in Skipton und Bradford (Yorkshire, Zentralengland) sowie eine Stückwarenfärberei und eine Appreturanlage.

Die Carrington and Dewhurst hat sich in den letzten Jahren in rapider Weise zu einem Vertriebsunternehmen von Fertiggeweben entwickelt. Im Jahre 1962 kaufte Carrington auch die lange Jahre bestandene Seidenfirma

Grout and Co. auf. Damit konnte Carrington seine Absicht, eine vertikale Struktur zu bilden, in welcher Produktionsverfahren, der Webereisektor, die Appretur sowie ein Absatzzweig von endlosen Kunstfasergeweben vertreten sind, verwirklichen. Die Produkte der Carrington erstrecken sich u. a. auf Futterstoffe, Bekleidungs- und Wäschegewebe, industrielle Stoffe, Hemden und zahlreiche andere Qualitätserzeugnisse, für welche sämtliche Synthese- und Zellulosefasern wie Rayon, Nylon, Terylen und Tricel verwertet werden. Außerdem produziert diese Firma die als Ban-Lon, Taslan, Crimplene texturierten Garne.

Der Courtauldskonzern hat unlängst den Ausbau der Produktion von zwei verbesserten Rayonfasertypen, welche bei Produzenten von Textil- und Bekleidungswaren guten Anklang gefunden haben, in die Wege geleitet. Es handelt sich hier um «Sarille», die Feindenier-Rayonstapelfaser mit natürlicher Kräuselung, und um «Vincel», die polynosische Faser mit den wertvollsten Eigenschaften von Baumwolle. Der Anteil von «Vincel» im Sektor von gewebten Geweben könnte, laut Courtaulds, beträchtlich anwachsen, nachdem die polynosischen Rayonfasern dem Kunstfasersektor die erste wirkliche Gelegenheit bieten, um in den bedeutenden Baumwollmarkt in einem großen Ausmaße einzudringen. Diese beiden Fasern werden im Courtauldswerk in Greenfield (Nordwales) produziert.

Im verflossenen Geschäftsjahre des Courtauldskonzerns, das mit 31. März 1963 endete, trug der Absatz von Viskosefasern den Hauptanteil zu den Einnahmen bei. Der Inlandabsatz von Viskosegarn fiel zwar gegenüber dem Vorjahr leicht rückgängig aus, wogegen der Export eine Zunahme um 29 % erfuhr. Der Absatz von Tricelgarn bei Courtaulds nahm 1962 gegenüber dem vorangegangenen Jahr um etwa 32 % zu.

Betriebswirtschaftliche Spalte

Gewinnung von Schulentlassenen für die Industrie

Dr. Hans Rudin

Referat, gehalten im Rahmen des Handels- und Industrievereins Langenthal

Nachwuchsgewinnung als langfristiges Strukturproblem

Ein großer Teil der Probleme, welche die Industrie beschäftigen, sind *Zukunftsprobleme*. In ganz besonderem Maße trifft dies für die Förderung des Nachwuchses zu. «Wer die Jugend hat, hat die Zukunft», sagt ein Sprichwort. Lassen Sie mich deshalb zuerst versuchen, einen Blick in die Zukunft zu werfen und die Frage abzuklären: Ist der heutige Mangel an Nachwuchs, ja an Arbeitskräften überhaupt, nur eine vorübergehende Auswirkung der Hochkonjunktur? Oder liegt eine langfristige und in die weitere Zukunft reichende Entwicklungstendenz vor?

Beim Versuch, das Dunkel der Zukunft ein wenig aufzuhellen, müssen wir von folgendem ausgehen: Wir stehen heute in einer *längerfristigen Periode des wirtschaftlichen Wachstums*. Dieses wird aller Voraussicht nach in absehbarer Zukunft anhalten. Das zukünftige Wirtschaftswachstum wird auf drei tragenden Pfeilern ruhen:

An erster Stelle steht die zu erwartende *Entwicklung der Bevölkerung*, wenn auch diesem Faktor in den fortgeschrittenen Industrieländern nicht die kapitale, alles überragende Bedeutung zukommt, die er in den unterentwickelten Gebieten mit Ueberbevölkerung besitzt. Ein zweiter Pfeiler der Entwicklung ist der *technische Fortschritt* oder, noch umfassender genommen: der naturwissenschaftliche Fortschritt in all seinen Erscheinungsarten. Die dritte tragende Säule endlich ist die *Produktivitätsentwicklung*, die eng mit dem technischen Fortschritt zusammenhängt, aber einerseits noch mehr Faktoren umfaßt und andererseits nur einen Teil des technischen Fortschritts beschlägt. Dazu gehören auch die Intensivierung

des internationalen Güteraustausches und die Bemühungen zur wirtschaftlichen Integration. Aus diesen Grundzügen der Entwicklung läßt sich auf Einkommen, Lebensstandard, Bedarf, Kaufgewohnheiten, Produktionsstruktur, Lebensstil und vieles andere mehr schließen. Eine entscheidend wichtige Annahme wird dabei meistens stillschweigend mitgenommen: daß die geistig-seelische Ausrichtung der Gegenwart, die etwa als diesseitsbezogener individualistischer Materialismus charakterisiert werden könnte, unverändert weiter bestehe.

Maßgebende Experten rechnen mit einer Zunahme des Sozialproduktes auf längere Sicht von jährlich durchschnittlich 3 Prozent, abgesehen von kriegerischen Ereignissen größeren Ausmaßes und von umwälzenden weltwirtschaftlichen Strukturwandlungen. Vorübergehende Konjunkturabflachungen sind dabei eingerechnet. Für die Schweiz besteht die entscheidende Schwierigkeit in diesem weiterdauernden Wachstumsprozeß in der beschränkten Möglichkeit, Arbeitskräfte zu rekrutieren und genügend Nachwuchs heranzubilden. Die Bevölkerung nimmt, im Gegensatz zur Weltbevölkerung, nur in bescheidenem Maße zu, etwa 1—1½ Prozent pro Jahr, während die Kapitalausrüstung und die Absatzmöglichkeiten sehr viel schneller wachsen. Der Mangel an Nachwuchs ist also nicht ein konjunkturelles, vorübergehendes, sondern ein *langfristiges Strukturproblem*. Es ist nützlich zu wissen, daß wir uns noch lange damit werden beschäftigen müssen, unsere Maßnahmen auf lange Sicht anzulegen haben und daß es sich lohnt, Gebiete zu beackern, wo die Früchte vielleicht erst nach Jahren reifen werden.

Bestimmungsfaktoren der Berufswahl

Ausbildungs- und Aufstiegsmöglichkeiten

Ueber den Trend in der Wahl der Beschäftigung geben die Statistiken der pädagogischen Rekrutenprüfungen sehr interessante Aufschlüsse:

	1961	1951
Studenten, Lehrer, kaufm. Angestellte mit Matura	10,4 %	7,6 %
Büroangestellte mit kaufm. Bildung, Post, SBB	12,6 %	11,9 %
Handwerker, Berufsleute	55,6 %	46,5 %
Bauern	9,1 %	14,4 %
ohne berufliche Ausbildung	12,3 %	19,6 %
	100,0 %	100,0 %

Daraus kann abgeleitet werden:

- es herrscht ein eindeutiger Zug zur besseren beruflichen Ausbildung, sei es Studium oder Mittelschule oder Berufslehre;
- frappant ist der Rückgang der landwirtschaftlichen Berufe und der *Hilfsarbeiter und ungelernen Arbeiter*.

Nach dem Bericht des EVD über die Berufsausbildung treten nur noch 15 Prozent der schulentlassenen Knaben direkt ins Erwerbsleben ein. 66 Prozent der schulentlassenen Knaben und 32 Prozent der schulentlassenen Mädchen beginnen eine Berufslehre. Daraus läßt sich der Schluß ziehen, daß Nachwuchs, also junge, tüchtige, einheimische Leute nur dann für einen Betrieb, einen Industriezweig gewonnen werden können, wenn ihnen Ausbildungsmöglichkeiten mit offiziell anerkanntem Abschluß angeboten werden können. Die Schweiz ist eben beherrscht von einer eigentlichen Berufsideologie. «Die Jungen sollen es besser haben als die Alten», denken die letzteren und sehen den Weg dazu über eine gute berufliche Ausbildung. Eng damit verbunden sind die einem Beruf innewohnenden *Aufstiegsmöglichkeiten*.

Verdienst und Freizeit

Aus Erhebungen bei Jugendlichen und Eltern geht ganz eindeutig hervor, daß der zweitwichtigste Faktor — nach Ausbildung und Aufstieg — die zukünftigen Verdienstmöglichkeiten sind. Dazu kommt — weniger bei den Eltern, um so mehr aber bei den Jugendlichen — der Wunsch nach möglichst viel Freizeit. Vom Betrieb aus gesehen sind hoher Verdienst und viel Freizeit Gegensätze. Vom Jugendlichen aus betrachtet ergänzen sie sich natürlich, denn lange Ferien und ausgedehnte Weekends kosten Geld. Die starke Ausrichtung auf Berufe, die lukrativ sind, ist selbstverständlich in der heute allgemein herrschenden, materialistischen Lebensauffassung begründet. Alles ist auf Aufwand und Konsum ausgerichtet. Die wichtigsten Lebensziele bestehen im Erwerb bestimmter, auch eine bestimmte soziale Stellung begründender Konsumgüter. Auch die Einstellung der Jugendlichen ist schon sehr stark davon geprägt. Wahrscheinlich besteht noch ein Unterschied zwischen ländlichen und städtischen Gegenden. In der Region von Zürich gelten jedenfalls schon jetzt unter den Schülern Kriterien wie Autos, Häuser, Ferienorte der Familie zur gegenseitigen Beurteilung. Auch die Lehrer werden ihrem Aufwand entsprechend — der verhältnismäßig tief ist — eingeschätzt. Die Höhe des Taschengeldes spielt eine große Rolle. Manche Primarschüler erhalten 50 Franken im Monat und mehr. In den Ferien gehen viele arbeiten — das ist wenigstens positiv — und verdienen pro Sommerferien bis zu 1000 Franken, woraus dann Plattenspieler, Photoapparate, Sportausrüstungen angeschafft werden. So unerfreulich diese materialistische Einstellung ist und so sehr Schule und Elternhaus dagegen ankämpfen sollten, müssen wir bei der Nachwuchsgewinnung doch mit diesem Faktor rechnen.

Attraktive Arbeit — Sicherheit der Stellen — soziale Einrichtungen

Die *Attraktivität der Arbeit* spielt neben den Faktoren Ausbildung, Aufstieg und Verdienst die dritt wichtigste Rolle. Es gibt denn — wie schon immer — eigentliche Modeberufe. Bevorzugt ist heute alles, was mit der Technik im engeren Sinne und den Naturwissenschaften zusammenhängt. Maschinenfabriken wie Sulzer, Rieter, Rüti usw. können denn auch heute noch ihre Lehrlinge unter einer Vielzahl von Bewerbern auswählen. Zum Beispiel findet auch die Swissair immer wieder ohne Schwierigkeiten Leute. Laboranten-Lehrstellen sind ein begehrter Mangelartikel. Ganz allgemein gilt es für alle Industrien, das Technische der Berufe hervorzuheben. Dieses spielt ja tatsächlich eine immer größere Rolle. In diesem Sinne haben wir in der Textilindustrie die neuen Berufslehren des *Spinnerei-Mechanikers*, des *Zwirnerei-Mechanikers*, des *Weberei-Mechanikers* bzw. -*Vorrichters* geschaffen.

Die *Sicherheit eines Berufes* — z. B. als Post- oder Bahnangestellter —, die sozialen Einrichtungen, die Altersvorsorge sind heute bei den Jugendlichen überhaupt keine ins Gewicht fallenden Faktoren mehr. Im Zeitalter der Abwerbung ist die Sicherheit des Arbeitsplatzes für sie eine selbstverständliche Angelegenheit; der Wohlfahrtsstaat, dem wir entgegengehen, sorgt für Notfälle, und das Alter ist, bis die heutige Generation alt ist, durch die AHV zweifellos mehr oder weniger gesichert. Lehrer und Berufsberater sagen uns deshalb immer wieder, es habe gar keinen Sinn, auf diese Punkte hinzuweisen. Die Jungen beachten sie gar nicht.

Zusammenfassend läßt sich also sagen: Für die Berufswahl sind drei Faktoren entscheidend. *Erstens* die Ausbildungs- und Aufstiegsmöglichkeiten, *zweitens* Verdienst und Freizeit, *drittens* die Attraktivität der Arbeit.

Für die Berufswahl maßgebende Personenkategorien

Neben den zu gewinnenden Jugendlichen, die einen Beruf zu «wählen» haben, sind vor allem die *Eltern, Lehrer und Berufsberater* am endgültigen Entscheid maßgebend beteiligt. Es müssen deshalb Mittel und Wege zur Nachwuchsgewinnung angewandt werden, die diese Personenkategorien einschließen. Auf die konkreten Mittel, die eingesetzt werden können, sei anschließend hingewiesen; vorerst seien nur einige Grundsätze des Verkehrs mit diesen weiteren, für die Berufswahl maßgebenden Leuten besprochen.

Für die *Eltern* steht, sofern sie sich ernsthaft um die Berufswahl kümmern, die längerfristige berufliche Laufbahn des Kindes im Vordergrund. Ihnen ist der ganze Bereich von Möglichkeiten, die sich ihrem Kind später bieten, objektiv darzustellen. Man muß nicht nur die Berufslehre oder Schulbildung als solche aufzeigen, sondern die gesamte Existenzgrundlage und die Entfaltungsmöglichkeiten. Im übrigen wenden auch die Eltern die andern, schon erwähnten Bewertungsmaßstäbe an; sie legen erfahrungsgemäß großes Gewicht auf den zukünftigen Verdienst. Sozialeinrichtungen bringen sie logischerweise mehr Verständnis entgegen als die Jugendlichen selber.

Bei den *Lehrern und Berufsberatern* ist in der Regel hinsichtlich Berufsberatung der offizielle Berufsberater der führende Teil. Die Lehrer stützen sich in allen Fragen der Berufswahl auf die Berufsberatung; der örtliche nebenamtliche Berufsberater ist sehr oft selber Lehrer. Bei allen Aktionen für Nachwuchsgewinnung, die sich an die Schulen und Lehrer richten, sollte deshalb zuerst der zuständige Berufsberater begrüßt werden, nicht nur aus Gründen des «Dienstweges», sondern weil er ja in erster Linie für dieses Gebiet verantwortlich ist und weil er ein äußerst wertvoller Helfer sein kann.

Für den *Berufsberater*, dessen muß man sich bewußt sein, stellt sich das Problem anders als für die Industrie.

Diese will Leute für ihre *Betriebe und Berufe* gewinnen und überzeugen; dem Berufsberater geht es in allererster Linie um die *richtige Berufswahl*. Es geht ihm darum, einen jungen Menschen seinen Eignungen, Neigungen und Affinitäten entsprechend den zusagenden Berufsweg wählen zu lassen. Der Bedarf an jungen Leuten in den verschiedenen Wirtschaftszweigen und Betrieben ist für ihn erst in zweiter Linie maßgebend. Diese Ordnungsfunktion und nicht Steuerungsfunktion muß auch von der Industrie anerkannt werden. Es liegt letzten Endes auch im wohlverstandenen Interesse der Betriebe und der ganzen Volkswirtschaft, wenn der richtige Mann am richtigen Platz steht. Der Berufsberater erwartet aus seiner besonderen Aufgabe heraus die Hilfe der Industrie in Form von Informationen, Aufklärung, Dokumentation, Besichtigungen und Demonstrationen. Andererseits haben wir die Erfahrung gemacht, daß Berufsberater eine einseitige, reklamehafte, aufdringliche Nachwuchswerbung entschieden zurückweisen. Man kann sie dadurch außerordentlich verstimmen. Anerkennt man aber ihr Prinzip, daß es in erster Linie auf den Berufsuchenden und seine Persönlichkeit ankomme, so sind sie in der Regel für Kontakte mit der Industrie und den Betrieben sehr dankbar.

Die gleichen Grundsätze gelten, wenn man an den *Lehrer* gelangt. Der Lehrer hat in den Abschlußklassen auch eine gewisse Funktion der Berufsberatung. In vielen kantonalen Schulgesetzen und -programmen ist dies ausdrücklich vorgesehen. Er sollte mithelfen, die Schüler über die Berufswelt und -möglichkeiten aufzuklären. Das Stoffprogramm ist in den oberen Klassen, hauptsächlich der Sekundarschule, so stark belastet, daß die Lehrer für eine hilfreiche Mitwirkung der Industrie, die rationelle Aufklärungsmöglichkeiten bietet, ebenfalls dankbar sind.

Katalog der Mittel der Nachwuchsgewinnung

a) *Nachwuchsorientierte Personal- und Geschäftspolitik*

Das Gesicht des Unternehmens

Für die Anwerbung von Jugendlichen und Personal überhaupt ist der Gesamteindruck, den das Unternehmen gegen außen macht, sehr wichtig. Wenn eine Firma den Eindruck erweckt, modern, jung und fortschrittlich zu sein, wird sie in der gesamten Personalbeschaffung weniger Schwierigkeiten als andere haben. Es kommt dabei auf alle Äußerungen gegenüber der Öffentlichkeit an, vor allem auch auf die Werbung und Reklame. Diese bestimmt ja sehr oft die Meinung über die Firma. In jüngster Zeit sieht man häufig, daß Inserate für die Produkte mit Stelleninseraten kombiniert werden und andererseits Stelleninserate zugleich für die Firma als solche werben sollen.

Aktive Personalpolitik

Dazu gehört in erster Linie der Ausbau der internen Ausbildungs- und Aufstiegsmöglichkeiten. Darüber soll aber in einem nächsten Abschnitt noch eingehend gesprochen werden. Ferner gilt es, die Arbeitsbedingungen auch hinsichtlich der Gewinnung junger Leute zu regeln. Nachdem, wie wir gesehen haben, die Verdienstfragen und die Freizeit- und Ferienregelungen eine große Rolle spielen, ist diesen Punkten ganz spezielle Beachtung zu schenken. Ein besonderes Problem sind die Lehrlingslöhne. Dieses sollten einerseits attraktiv wirken, andererseits aber sollte die Lehre dennoch ein gewisses materielles Opfer darstellen. Es ist nicht leicht, hier einen Mittelweg zu finden. Die gleichen Probleme stellen sich bei der Festsetzung von Anlernlöhnen für junge einheimische Leute. Während noch vor einigen Jahren viel von der sogenannten aktiven Lohnpolitik, d. h. von der regelmäßig stattfindenden Ueberprüfung der Saläre besonders der jungen Mitarbeiter, gesprochen wurde, ist dies in letzter Zeit durch die Verhältnisse überholt, denn der Arbeitsmarkt zwingt die Firmen weiterzugehen, als dies je im Rahmen

einer solchen sogenannten aktiven Lohnpolitik beabsichtigt gewesen wäre. Ebenfalls viel von sich zu reden machte vor kürzerer Zeit noch die sogenannte Pflege der «human relations». Vielerorts wurde in dieser Beziehung sehr viel unternommen, um gewisse moderne psychologische Techniken und Verhaltensweisen anzuwenden. Man ist aber nun wieder davon abgekommen, denn vieles war dabei Heuchelei und Mache und wurde im gesamten von der Arbeitnehmerschaft schlecht aufgenommen. Ein bekannter und auch in Arbeitgeberkreisen sehr geachteter Gewerkschaftsführer, der verstorbene Arthur Steiner, sprach in diesem Zusammenhang von warmen Worten und kalten Herzen. Es hat sich gezeigt, daß die Leute keine Seelenspione wollen, sondern normale Vorgesetzte, die ihre Arbeiter und Angestellten nehmen wie sie sind. Dadurch wird zweifellos ein besseres Betriebsklima erzielt als mit künstlichen Versuchen, die menschlichen Beziehungen zu pflegen. Daß das Betriebsklima für die Anwerbung junger Leute von großer Bedeutung ist, steht außer Zweifel, denn es ist ja in der engeren Umgebung und Öffentlichkeit immer bekannt, wie es menschlich gesehen in einem Betrieb zu und her geht.

Nachwuchsreserven

Gewisse Firmen stellen junge Leute ein und bilden diese aus, bevor die Posten, die sie in Zukunft bekleiden sollen, schon vakant sind. Die Anwärter für diese Posten werden gründlich im Betrieb eingeführt und stehen dann zu gegebener Zeit zur Verfügung. Diese Methode der Schaffung von sogenannten Nachwuchsreserven hat sich bewährt, und eine solche gründliche Ausbildung ist auch beim Nachwuchs sehr beliebt.

b) *Ausbau der Ausbildungs- und Aufstiegsmöglichkeiten*

Dieser Ausbau kann auf verschiedenen Stufen erfolgen, die von unten nach oben im folgenden besprochen werden sollen:

Facharbeiter

Einige Industriezweige haben das Experiment begonnen, aus den un- und angelernten Arbeitern sogenannte Facharbeiter zu machen. Die Anlernung wird nach einem allgemein gültigen Schema durchgeführt und erstreckt sich über 1—2 Jahre. Nach erfolgter Absolvierung dieses Anlernprogramms und bei Bewährung als vielseitig verwendbare Arbeitskraft erhält der angelernte Arbeiter bzw. Arbeiterin ein Zertifikat, das ihn als Facharbeiter einer bestimmten Industrie qualifiziert. Die Verleihung des Zertifikates ist in der Regel mit einer Lohnerhöhung verbunden. Dadurch soll der Status und der Berufsstolz des angelernten Arbeiters gehoben werden und ein Anreiz auf die Jugendlichen ausgeübt werden, sich einer solchen Beschäftigung zuzuwenden.

Berufslehren

Wir haben gesehen, daß ein ganz eindeutiger Zug zur besseren beruflichen Ausbildung besteht und immer mehr junge Leute eine Berufslehre absolvieren. Das Lehrlingswesen ist deshalb überall dort, wo es noch nicht eingeführt ist oder in den Anfängen steht, auszubauen. In der Textilindustrie sind aus dieser Erkenntnis heraus für verschiedene Industriezweige neue Lehrberufe geschaffen worden; so z. B. für die Spinnerei der Spinnerei-Mechaniker, für die Weberei der Weberei-Vorrichter. Dabei darf man allerdings nicht zu weit gehen und aus einzelnen Beschäftigungen, wie dies in jüngster Zeit in anderen Branchen vorgekommen ist, ganze Berufslehren machen. Viele Firmen, vor allem der Metallindustrie, bauen das Lehrlingswesen auch organisatorisch und ausbildungsmäßig sehr stark aus, indem sie neue Lehrwerkstätten einrichten, vorzügliche Berufsschulen schaffen und den Lehrlingen eine ganze Reihe Vorteile zukommen lassen wie Lehrlingsheime, Stipendien, Gratisplätze, Fahrkostenvergütung usw.

Bei den Berufslehren sind jene im Vorteil, die nach der Lehre gute Aufstiegsmöglichkeiten bieten. Dies ist zum Beispiel der Fall beim Beruf des Weberei-Mechanikers, der ein eigentlicher Kaderberuf ist, d. h. nach Absolvierung der Lehre und Bewährung in der Praxis ist der Aufstieg zum Meister sicher.

Meister- bzw. Angestelltenfortbildung

Diese kann verbandsmäßig oder innerbetrieblich erfolgen. Viele Verbände führen Meisterfortbildungskurse durch. Zum Beispiel veranstaltet die Textilindustrie alljährlich einen zweiwöchigen Meisterfortbildungskurs an einer Textilfachschule. Auch die Verbände der Werkmeister führen solche Kurse mit Unterstützung der Arbeitgeber durch. In den Betrieben selber ist es schon sehr verbreitet, Kurse über Menschenführung, Menschenkenntnisse, Personalführung usw. durchzuführen. Es ist uns ein Beispiel aus einem Großbetrieb des Handels bekannt, wo jeder leitende Angestellte einen einwöchigen Kurs solcher Art, der außerhalb der Firma in einem Kurort stattfindet, mitmachen muß. Die gleiche Firma veranstaltet für alle neueintretenden Mitarbeiter Einführungs- und Trainingskurse. Dieses ausgebaute innerbetriebliche Ausbildungswesen übt eine große Anziehungskraft aus und veranlaßt viele junge Leute, sich bei dieser Firma zu melden, da sie den Eindruck haben, in ihrer beruflichen Entwicklung durch die Firma stark gefördert zu werden.

Höhere Berufsausbildung

An sich ist diese Ausbildung zeitlich ziemlich von der Schulentlassung entfernt. Doch muß bei der Darstellung der Entwicklungsmöglichkeiten eines Berufes darauf hingewiesen werden können, daß nach der Lehre bestimmte Weiterbildungsmöglichkeiten vorhanden sind, daß zum Beispiel ein *Technikum* oder eine *höhere Fachschule* besucht werden kann. Der Ausbau der Techniken und der Fachschulen der einzelnen Industriezweige ist somit gerade auch im Hinblick auf die Gewinnung von Lehrlingen von Bedeutung. Die Bestrebungen gehen denn auch dahin, in Gegenden, die bisher noch keine Techniken kannten, neue technische Mittelschulen aufzubauen, und die einzelnen Industrien unternehmen mit Recht große Anstrengungen, um ihre Fachschulen zu erweitern.

c) Aufklärung und Information

Inserate

Die Inserate sind nach wie vor ein kurantes aber wirksames Mittel, um freie Lehrstellen anzubieten. Sehr oft schließen sich die Industriebetriebe einer Gegend zusammen, um in größeren Inseraten eine ganze Reihe von Lehrplätzen offerieren zu können. Die beste Zeit dafür ist der Frühherbst, d. h. der Zeitpunkt, in welchem der Entscheid über die Berufswahl normalerweise fällt.

Broschüren, Prospekte, Berufsbilder

In den letzten Jahren ist eine größere Zahl von *Broschüren*, Aufklärungsschriften und sogar Büchern über die Berufsmöglichkeiten in einzelnen Wirtschaftszweigen herausgekommen. Broschüren sind ein gutes Aufklärungsmittel, wenn sie entsprechend gestaltet sind. Die Textilindustrie hat im vergangenen Jahr eine solche Broschüre herausgegeben. Die Konzeption war, eine kurze, bündige und objektive Darstellung der Berufsmöglichkeiten (an- und ungelernete Berufe) sowie der Weiterentwicklungsmöglichkeiten und des Aufbaus der Industrie zu geben. Die Broschüre wurde an alle Berufsberater, an viele Lehrer, Jugendbetreuer, an die einschlägigen Aemter usw. abgegeben. Der Erfolg war zufriedenstellend, wie aus den vielen positiven Zuschriften und den immer noch einlaufenden Anfragen hervorgeht. Neben diesen Broschüren können auch *systematisch/wissenschaftliche Berufsbilder* geschaffen werden, die vor allem zum Werkzeug der Berufsberatung gehören. Das Neueste sind die sogenannten *akustischen Berufsbilder*, die von einem Sekundarlehrer aus Basel erfunden worden sind. Diese bestehen aus

einer Reportage, aufgenommen auf Tonband, welche vielfältig und den Schulen für die Verwendung im Unterricht überlassen werden. Die Schulen sollen so nach und nach eine eigentliche Tonbandsammlung von Berufsbildern aufbauen können.

Presseartikel und Pressereportagen

Im Zusammenhang mit den Broschüren erscheinen meistens auch *Presseartikel* über die Berufe einer Industrie. Diese stammen entweder von den Redaktionen selber oder werden durch die Verbände beziehungsweise deren Pressedienste eingesandt. Noch instruktiver sind *Pressereportagen* mit Photos. Das Mittel der *Pressekonferenz* ist ebenfalls wirksam, doch ist es seit einiger Zeit schwierig, solche Konferenzen zu veranstalten, da man auf diesem Gebiet die Presse überfordert hat. Der Presse gegenüber sollte in der Regel sehr zurückhaltend vorgegangen werden, nicht einseitige Propaganda gefordert und nur Informationen von allgemeinem Interesse geliefert werden. Ueber die Beziehungen der Wirtschaft zur Presse hat der Handelsredaktor des St.-Galler Tagblattes, Dr. Thomann, einen sehr instruktiven Aufsatz in den monatlichen Broschüren der Gesellschaft zur Förderung der schweiz. Wirtschaft (wf) geschrieben.

Radio und Television

Auch in Radiosendungen kann bei Orientierungen über eine Industrie das Berufs- und Ausbildungswesen dargestellt werden. Noch gezielter sind die *Schulfunksendungen*, in deren Programm ohne weiteres Sendungen für einzelne Berufsrichtungen aufgenommen werden. Die Television kann noch größere Möglichkeiten bieten; im kommenden Winter sollen Berufssendungen ausgestrahlt werden.

Vorträge und Filmvorführungen

Häufig sieht man *Filme* über einzelne Berufe in öffentlichen Kinos, zum Beispiel über den Maurerberuf. Zu diesem Beispiel ist noch zu erwähnen, daß es gelungen ist, den Lehrlingsbestand in dieser Branche ganz enorm zu steigern. Verbandseigene Filme werden oft auch in Schulen aufgeführt. So ist der Film «Mit buntem Faden» über die Textilindustrie in sehr vielen Schulen des Textilkantons Glarus wie auch des Kantons Zürich gezeigt worden. *Vorträge* in Schulen werden beispielsweise turnusgemäß und systematisch von den SBB veranstaltet. Bekannt ist uns auch das Beispiel einer Firma, die in benachbarten Berggemeinden Vorträge über die Berufsmöglichkeiten hielt und dadurch zu einer erfreulichen Anzahl von Lehrlingen kam.

Elternabende und Orientierungsveranstaltungen

In bestimmten Zentren veranstalten einzelne Industrien Elternabende oder Orientierungsveranstaltungen. Wir erwähnen ein Beispiel aus dem Zürcher Oberland, wo die ansässige Textilindustrie in Zusammenarbeit mit der Berufsberatung einen Abend für Eltern und Jugendliche mit folgendem Programm durchführte: Vortrag, darauf basierender Wettbewerb mit Preisen, Filmvorführung, Abgabe von Broschüren und — ohne das geht es nicht — Verabreichung einer Erfrischung.

Betriebsbesichtigungen und Betriebspraktiken (Schnupperlehren)

Besser als Orientierungen über den Betrieb ist die Vorführung des Betriebes selber. Abgesehen davon, daß gewisse Produktionsprozesse abstoßend wirken können, wirkt die Vorführung der eigentlichen Betriebstätigkeit am stärksten. *Betriebsbesichtigungen* erfordern aber eine bestimmte Technik. Es ist auf die Anzahl der Teilnehmer zu achten, auf die zeitliche Dauer der Führung, auf die verständliche Darlegung der Vorgänge usw. Es bestehen darüber auch Merkblätter. Noch intensiver als die Besichtigung des Betriebes sind die in vielen Betrieben heute verbreiteten *Betriebspraktiken* oder Schnupperlehren.

Industrie und Gewerbe einer Region stellen eine Liste von solchen Praktikantenstellen zusammen, die von der Berufsberatung und den Lehrern den Jugendlichen unterbreitet werden. Diese arbeiten dann 2—3 Wochen in den Ferien im gewünschten Beruf und können praktische Erfahrungen sammeln. Wesentlich ist dabei, daß die Tätigkeit nicht um des Verdienstes willen, sondern im Hinblick auf die Berufswahl geschieht.

Persönliche Kontakte mit Jugendlichen, Eltern, Lehrern und Berufsberatern

Ob all der geschilderten Veranstaltungen sind die von den leitenden Personen der Firmen ausgehenden Kontakte mit den Berufsberatern, Lehrern der Gegend und mit einzelnen Eltern nicht zu vergessen. Auch die Eltern im Betrieb sollten in dieser Hinsicht angesprochen werden, wobei aber jeder Zwang zum Eintritt der Kinder in die Firma zu vermeiden ist. Abzulehnen sind auch vollamtliche Werber, die für eine bestimmte Firma oder einen Verband im Land herumreisen und wie Staubsauger- oder Fernsehvertreter die einzelnen Familien abklopfen und versuchen, Lehrverträge zu plazieren.

Schlußwort

Neben all den erwähnten Maßnahmen ist doch der allgemeine Ruf eines Betriebes, die Meinung über seine Führung und Zukunft das Ausschlaggebende. Betriebe, die in dieser Hinsicht vorbildlich sind, werden ungeachtet der Branche und der Konkurrenz auf dem Arbeitsmarkt immer wieder Nachwuchs erhalten. Die allerbeste Form der Nachwuchsgewinnung ist diejenige, bei welcher eine Firma als Ganzes auf die Jugendlichen, Eltern, Lehrer und Berufsberater sympathisch und attraktiv wirkt. Es gibt dabei keinen einzigen betrieblichen Faktor, der nicht mitspielen würde. Darum ist es notwendig, das Problem der Nachwuchsgewinnung «ganzheitlich» zu betrachten und jede grundsätzliche betriebliche Maßnahme auch unter diesem Aspekt zu beurteilen. Ich denke nur beispielsweise an die Fragen der Schichtarbeit, der Nachtarbeit, der Fremdarbeiter, der Behandlung älterer Arbeitnehmer, von Betriebserweiterungen und — das gibt es auch heute noch! — Betriebseinschränkungen usw. Nur eine ganzheitliche, auch auf den Aspekt des Nachwuchses ausgerichtete, zielbewußte Geschäftspolitik kann dauerhafte Resultate erzielen.

Kosten eines Fadenbruches in der Wollindustrie (Weben und Ausnähen)

K. Zollinger (c/o W. E. Zeller)

Man ist sich noch nicht in allen Webereien voll bewußt, in welchem Ausmaß die Selbstkosten eines Meters Gewebe durch die Fadenbruchhäufigkeit mitbestimmt werden. In den folgenden einfachen Berechnungen und Beispielen möchten wir deshalb auf diese Kosten aufmerksam machen, denn es liegen hier noch Rationalisierungsreserven, die unseres Erachtens vermehrt ausgeschöpft werden sollten. Als Beispiel soll die Wollindustrie herangezogen werden, nicht etwa weil in dieser Branche dem Problem der Stillstände wegen Fadenbrüchen weniger als in anderen Zweigen Beachtung geschenkt würde, sondern weil hier in Zusammenhang mit der Ausnäherei die Kostenhöhe besonders augenfällig ist.

Kettfadenbrüche

Fall I

Webereikosten

Die Behebungsdauer für einen Kettfadenbruch liegt im Mittel bei 1 Min., dazu muß ein Zuschlag von ca. 15% (im Hundert) für persönliche Bedürfnisse und Erholung des Webers geschlagen werden, was ca. 1,2 Min. ergibt. Als durchschnittliche Lohnkosten pro Arbeiterstunde nehmen wir Fr. 3.50 an (männlich).
Lohnkosten pro 1,2 Min.

7 Rp.

Zu der Stillstandsdauer, während der der Weber am Stuhl beschäftigt ist, muß eine Ueberlappung (oder Maschinenwartezeit) addiert werden, da der Weber kaum immer im Moment des Stillstandseintrittes am betreffenden Stuhl sein kann. Wir nehmen eine Ueberlappung von 100% an. Die durchschnittlichen Stuhlkosten pro Stuhlstunde seien mit Fr. 1.80 eingesetzt.

Stuhlkosten pro 2 Min. Stuhlstillstandszeit

6 Rp.

Total Webereikosten pro Kettfadenbruch

13 Rp.

Ausnähereikosten (mit Kettfadenwächter gewoben)

Wir nehmen an, daß das Ausnähen von 1 cm Stoff inkl. Zuschlag von 15% 0,3 Min. dauert und daß die Lohnkosten Fr. 3.— pro Stunde betragen. Da in diesem Fall mit Kettfadenwächter gewoben worden ist, sei die auszunähende Länge mit 1 cm angenommen.

Ausnähekosten: 300 Rp. × 0,3 Min. × 1 cm : 60 Min.

1,5 Rp.

Kosten pro 1 Fadenbruch Fall I

14,5 Rp.

Beispiel

Als Beispiel aus der Praxis sei ein Artikel angenommen, der 20 Fadenbrüche pro 10 000 Schuß aufweist, Schußzahl 12 pro cm; 10 000 Schüsse sind somit 8,3 Rohmeter.

Kosten von 20 Fadenbrüchen auf 10 000 Schuß (20 × 14,5 Rp.)

Fr. 2.90

Kosten pro Meter Stoff (Fr. 2.90 : 8,3 Meter)

Fr. —.35

Wenn wir eine Stundenleistung ohne Kettfadenbrüche von 5400 Schüssen annehmen, resultiert mit den 20 Fadenbrüchen à 2 Min. Stillstand auf 10 000 Schuß eine Reduktion der Stundenleistung auf 4000 Schüsse oder ein Produktionsausfall von 26%.

Fall II

Webereikosten wie Fall I

13 Rp.

Ausnäherei (ohne Kettfadenwächter)

Wenn ohne Kettfadenwächter gewoben wird, so wird die auszunähende Länge bei normaler Belastung des Webers im Durchschnitt die Hälfte der Ueberwachungsstanz Blattanschlag — Brustbaum ausmachen, also beispielsweise 10 cm. Ausnähekosten somit 10mal diejenigen von Fall I

15 Rp.

Kosten pro 1 Fadenbruch Fall II

28 Rp.

Beispiel

Bei der gleichen Qualität wie bei Fall I ergeben sich

Kosten von 20 Fadenbrüchen auf 10 000 Schuß (20 × 28 Rp.)

Fr. 5.60

pro Meter Stoff (Fr. 5.60 : 8,3 Meter)

Fr. —.67

Fall III

Bei Ueberbelastung des Webers steigt die Ueberlappung (Wartezeit) an. Eine Ueberlappung von 200% anstelle 100% wie Fall I und II ist ohne weiteres möglich. Auf die Kosten pro Fadenbruch wirkt sich dies wie folgt aus:

Webereikosten

Lohnkosten pro 1,2 Min.

7 Rp.

Stuhlkosten pro 3 Min. (200% Ueberlappung auf 1 Min.)

9 Rp.

Total Webereikosten

16 Rp.

Ausnähereikosten wie Fall II

15 Rp.

Kosten pro 1 Fadenbruch Fall III

31 Rp.

Beispiel

Bei der gleichen Qualität wie Fall I ergeben sich Kosten von 20 Fadenbrüchen auf 10 000 Schuß (20 × 31 Rp.)

pro Meter Stoff (Fr. 6.20 : 8,3 Meter)

Der Produktionsausfall ist in diesem Fall nicht mehr 26 %, sondern 35 %.

Fr. 6.20

Fr. —.75

300 Rp. × 0,3 Min. × 100 cm : 60 Min.

150 Rp.

Es ist klar, daß bei diesem Kostenausmaß von ca. Fr. 1.50 pro einen nicht ausgewobenen Schußbruch alles daran gesetzt werden muß, daß die Behebung des Fehlers am Webstuhl selbst vorgenommen wird.

Bemerkungen

Der Praktiker ist möglicherweise unseren Ausführungen bis hierher gefolgt und erwartet nun, ein Rezept zu finden, wie er die in seinem Betrieb auftretenden Fadenbrüche auf die Hälfte reduzieren kann. Um überhaupt eine Verbesserungsmöglichkeit zu finden, sollte jeder Betrieb sich zuerst Klarheit verschaffen über die bei ihm auftretende Fadenbruchhäufigkeit sowie deren Streuung. Wenn er dann die erhaltenen Werte mit denjenigen ähnlich gelagerter Firmen vergleicht, wird er bald feststellen können, ob die Laufeigenschaften gewisser Artikel verbessert werden sollten. Vielfach wird es bei einem solchen Vergleich darauf hinauslaufen, daß gewisse Artikel in der einen Firma besser laufen und umgekehrt. Durch Austausch detaillierter Fabrikationsvorschriften und sogar bis anhin bestgehüteter «Fabrikationsgeheimnisse» wird man in vielen Fällen feststellen, woran die hohe Fadenbruchhäufigkeit lag, womit allen am Vergleich beteiligten Firmen geholfen ist. Die aus der ERFA-Gruppe der schweizerischen Tuchfabriken und Kammgarnwebereien hervorgegangene Arbeitsstudien-Gruppe hat diesen Weg bereits mit Erfolg beschritten.

Fall IV

In der Praxis werden die Kosten pro Fadenbruch kaum linear zur Häufigkeit (wie in unseren Beispielen angenommen) verlaufen, sondern progressiv. Denn je mehr Fadenbrüche auf 10 000 Schüsse entfallen, desto längere Ausnähdistanzen werden auftreten, und desto höher wird die Maschinenwartezeit sein. Das beiliegende Diagramm zeigt die Kosten der drei beschriebenen Fälle, wie sie theoretisch linear verlaufen. Die gebogene Linie (empirisch festgelegt) zeigt den möglichen Verlauf in der Praxis.

Schußbrüche

Webereikosten

Die Behebungsdauer für einen Schußbruch liegt im Durchschnitt bei 0,6 Min. Mit dem Zuschlag von 15 % im Hundert ergeben sich ca. 0,8 Min. Unter den gleichen Voraussetzungen wie bei den Kettfadenbrüchen ergeben sich somit Lohnkosten pro 0,8 Min.

Auch beim Schußbruch soll mit einer Ueberlap-pung von 100 % gerechnet werden, so daß sich eine Stuhlstillstandsdauer von 1,2 Min. ergibt, bei Stuhlkosten pro Stuhlminute von Fr. 1.80

Total Webereikosten pro Schußbruch

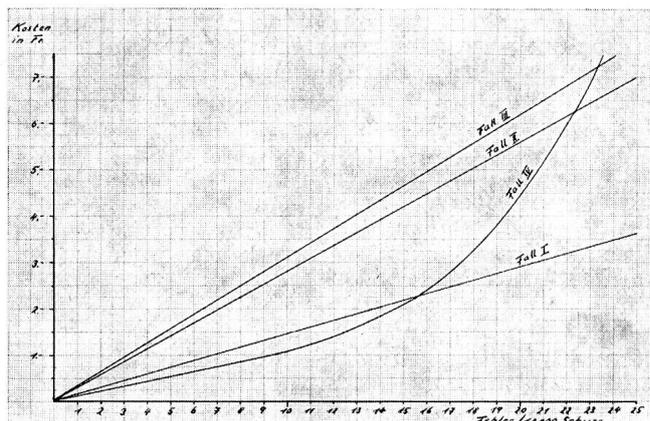
4,5 Rp.

3,5 Rp.

8,0 Rp.

Ausnähereikosten

Wenn ein guter Weber sich bemüht, bei jedem Schußbruch nicht nur den Schützen neu einzufädeln, sondern auch das Ende des Schußfadens im Fach so freizulegen, daß kein Fehler im Gewebe entsteht, werden natürlich auch keine Ausnähereikosten auftreten. Es ist erstaunlich, welche hohe Kosten in der Ausnäherei entstehen können, wenn in der Weberei die relativ wenig Zeit in Anspruch nehmende Arbeit des Schußsuchens unterlassen wird. Im Durchschnitt wird die Schußbruchlänge die Hälfte der Stoffbreite betragen; nehmen wir an, diese sei 200 cm, so ergeben sich Ausnähekosten pro Schußbruch unter den gleichen Voraussetzungen wie beim Kettfadenbruch von



Kostenverlauf von Kettfadenbrüchen entsprechend den beschriebenen Fällen

Spinnerei, Weberei

Webmaschinen

M. Flück, Textilfachschule Wattwil

Um es gleich vorwegzunehmen: der Verfasser möchte nicht die Zahl der Publikationen der Maschinenbeschreibungen um eine weitere Veröffentlichung vermehren, denn dies ist in den letzten Jahren in der einschlägigen Fachliteratur schon hinreichend geschehen. Im Springer-Verlag erschien 1961 von J. Schneider der Band «Weberei», dem alles Wünschenswerte zu entnehmen ist. Was aber erwähnenswert erscheint, ist einmal eine begriffliche Klarstellung der Namensgebung, und zum anderen einige grundsätzliche Gedanken zum Bau derartiger Maschinen, was für den Weber von Interesse sein kann. Möglicherweise besteht in dieser Auseinandersetzung die Gefahr, daß die Äußerungen mit einer gewissen Voreingenommenheit belastet sind. Und doch dürfte es im Sinne einer umfassenderen Beurteilung der heute angebotenen Web-

stühle bzw. Webmaschinen zweckmäßig sein, diese Sicht auch zum Worte kommen zu lassen, denn nichts ist der Entwicklung nachträglicher, als unklare Begriffe und Auslassungen wesentlicher Aspekte. Schrieb doch schon Konfuzius: «Wenn die Begriffe nicht richtig sind, so stimmen die Reden nicht, stimmen die Reden nicht, so kommen die Werke nicht zustande; kommen die Werke nicht zustande, so gedeiht Moral und Kunst nicht.» Der alte Chinese hat da ohne Zweifel etwas zeitlos Bedeutendes geschrieben, das jeder Unbefangene und am Chaos Desinteressierte restlos bestätigen kann.

Wenn man den Vorschlag des deutschen Fachnormenausschusses der Textil- und Textilmaschinenindustrie betrachtet, ist man ob der langatmigen Bezeichnungen nicht gerade beglückt, denn je kürzer und präziser eine

Begriffsordnung ist, um so eher wird sie gebraucht. Das scheint mir wichtiger zu sein als eine akademisch brillante Nomenklatur, an die sich kein Praktiker heranwagt.

neu:	bisher:
1. Webmaschinen	
1.1 Nichtautomatische Webmaschine	Webstuhl
1.2 Automatische Webmaschine	
1.2.1 Automatische Webmaschine mit Schußeintrag durch Webschützen	Webautomat
1.2.2 Automatische Webmaschine mit anderem Schußeintrag	Webmaschine

Der Vorschlag entstammt der wohlgemeinten Absicht zur Klarstellung der Begriffe; aber sind die bisherigen Kurzbezeichnungen so schlecht, daß sie dem Fortschritt im Wege stehen? Man müßte diese Begriffe nur nicht verwässern und könnte damit die Kontinuität der Literatur und Erfahrung aufrechterhalten.

Unter Maschine verstehen wir in Uebereinstimmung mit verschiedenen Lexika mechanische Einrichtungen, die unter Verwendung verschiedener Naturkräfte und unter menschlicher Kontrolle bewegt werden, Energien umformen oder Arbeit leisten. Ob die Einrichtung auf rein empirischem Weg oder unter Ausnützung wissenschaftlicher Erkenntnisse entwickelt worden ist, ist für ihre Bezeichnung als Maschine belanglos; denken wir etwa an eine Dreschmaschine oder eine Drehbank, die beide Kinder der Empirie sind, aber hinsichtlich Präzision bestimmt enorme Unterschiede aufweisen. Die Bezeichnungen Bank, Stuhl, Ständer usw. sind Kennzeichen ehrwürdiger Herkunft, tragen aber für den Kenner nichts Anrühiges an sich. So ließen sich noch viele traditionelle Ausdrücke aufzählen, deren Gegenstände zum Teil eine fast unvorstellbare Wandlung erfahren haben; man denke nur an das Flugzeug oder die Rakete. Minderwertigkeitsgefühle sind also völlig fehl am Platz, wenn heute ein Weber von einem Webstuhl spricht. Die umgekehrte Wandlung der Ausdrücke für traditionelle Gegenstände (Vogel, Picker) gibt es auch, was aber selten die Sache deutlicher macht und besonders dem Anfänger Mühe bereitet, wenn er sich anhand der Fachliteratur zu orientieren versucht oder mit Fachleuten verschiedener Herkunft oder Altersklassen diskutiert. — Diese Bemerkungen haben nicht den Sinn philologischer Spitzfindigkeiten, sondern gelten der Vereinfachung und Präzision des Ausdrucks im Erfahrungs- und Wissensaustausch. Begriff und Inhalt sollen korrespondieren; also ohne Wandlung des Inhaltes soll auch der Begriff nicht geändert werden, es sei denn, der neue Begriff drücke den Inhalt anschaulicher, umfangreicher und zutreffender aus.

Bezüglich der Einrichtungen zum Weben stellen wir an allen Webstühlen traditioneller Bauart und den heute als Webmaschinen bezeichneten Konstruktionen mit schützenlosem Eintrag den gleichen Bestand der Hauptorgane, den gleichen Bewegungsablauf im Webvorgang und die gleichen Forderungen hinsichtlich Gewerbestruktur und Qualität fest. Wenn durch den spulenlosen Eintrag teilweise Leistungssteigerungen realisiert werden konnten, so ist das nicht einem grundsätzlich neuen Verfahren, sondern einer formal vorteilhafteren Lösung zu verdanken, wie etwa die Einführung eines stufenlosen Getriebes einem Automobil eine kürzere Beschleunigungszeit ermöglichen kann. Dieses Fahrzeug anders zu benennen, ist noch niemandem eingefallen, obwohl das verkaufpsychologisch recht wirksam wäre. Technologisch gesehen — also wie das Gewebe aufgebaut wird — ist kein wesentliches Merkmal vorhanden, das dem Verfahren und der Einrichtung als Ganzes eine neue Bezeichnung aufnötigen müßte. Ein Flugzeug bleibt ein Flugzeug, ob es durch ein Propeller- oder ein Düsentriebwerk den Antrieb erhält oder ob es von Lilienthal oder Douglas gebaut wurde.

Diese Feststellung scheint mir deshalb wichtig zu sein, weil dadurch keine ungerechtfertigten Vorstellungen über die technologischen Probleme entstehen, die nicht direkt mit der andersartigen Eintragsvorrichtung im Zusammenhang stehen, also etwa über die Kettbewegung.

Wie alle Werkzeugmaschinen sind auch die Webstühle, Webautomaten und Webmaschinen drei Grundtendenzen unterworfen: der Qualität der Produkte, der Produktivität und der leichten Bedienbarkeit. Daß diese drei Faktoren nur die technische Seite darstellen, die der betriebswirtschaftlichen gegenübersteht, die letztlich entscheidend ist, dürfte manches übereilte Urteil zugunsten dieses oder jenes Verfahrens in den Hintergrund stellen. Gerade aber bei betriebswirtschaftlichen Vergleichen taucht ein neuer Einflußfaktor von eminenter Bedeutung auf: die Flexibilität auf Variationen in Rohstoff, Artikel, Auftragsgröße, Bedienungspersonal usw. Selbstverständlich sind bei solchen Vergleichen nicht nur die Kosten des Webens, sondern auch jene der Vorbereitungsarbeiten zu erfassen, denn im Arbeitsablauf bei Einsatz der Webmaschinen fehlt das Schußspulen mit den damit verbundenen Nebenoperationen. In diesem Zusammenhang ist die bisherige Terminologie hinreichend genau, wenn die Gliederung nach dem ganzen Arbeitsablauf vorgenommen wird.

Handwebstuhl	
Webstuhl	flach / rund gleicher Arbeitsablauf
Webautomat	
Webmaschine	Wegfall der Eintragspule

Die Kennzeichen der Stühle oder Maschinen zur Herstellung vollbunter Gewebe wird durch die Vorsilbe «bunt» durchgeführt, also Buntwebautomat oder Buntwebmaschine.

Wenden wir uns den heute aktuellen Webmaschinen nach obiger Definition zu, so dürfte eine Uebersicht die Darstellung nicht unwesentlich erleichtern.

Greiferwebmaschine	(Fayol, Dewatex, Jwer, Greiftex, Draper)
Greiferschützen-Webmaschine	(Sulzer, Neumann)
Pneumatische Webmaschine	(Maxbo, Kovo)
Hydraulische Webmaschine	(Kovo)

Neben den angeführten Webmaschinen sind eine Reihe von Spezialmaschinen und Prototypen gebaut worden oder noch in Konstruktion, die aber nur in kleinem Umfang oder noch nicht im produktiven Einsatz sind. Von den Rundwebstühlen, die alle Spulenschützen besitzen, sind nur kleine Serien gebaut worden oder werden, wie der Schlauchwebstuhl von Royle oder Saint-Frères (Säcke), nur für Sonderzwecke eingesetzt und sind daher sehr wenig verbreitet; diese Maschinen hier in die generelle Besprechung einzubauen, ist wohl unangebracht.

Der erste Hauptgrund zur Aenderung der traditionellen Eintragskonstruktion oder zur Umstellung von einer ebenen Schützenbahn zu einer kreisförmigen liegt im großen Energieaufwand, in der schlechten Energieausnutzung (mech. Nutzeffekt der Automaten 5—10 Prozent) und dem damit verbundenen großen Verschleiß bzw. den großen bewegten Massen, um den Verschleiß gering zu halten. Die großen bewegten Massen wie Schlagvorrichtung und Lade ergeben sich ja eben durch die festigkeitsmäßig hohen Forderungen, aber damit steigen bei der ungleichförmigen Bewegung die Beanspruchungen durch die auftretenden Trägheitskräfte erneut. Diese gegenseitige Abhängigkeit hat immer zur Folge, daß eine bestimmte Konstruktionsform eine durch die Konstruktionsmaterialien bedingte maximale Arbeitsgeschwindigkeit aufweist, die ohne großen Verschleiß nicht überschritten werden kann. Der Konstrukteur wird also versuchen, durch günstigere

formale Gestaltung der einzelnen Maschinenelemente und durch Auswahl leichterer oder wesentlich widerstandsfähigerer Materialien das Gewicht der bewegten Massen zu reduzieren, oder aber er strebt eine neue kinematische Lösung an, die kleinere Massenkräfte verspricht. Diese Arbeitsweise des Konstrukteurs ist keine Errungenschaft der letzten Jahrzehnte, sondern sie begegnet uns in jedem Lebewesen, wenn wir es still und bedenkend betrachten; und diese Denkweise ist auch beim Webstuhlbau ganz am Rand seit Anbeginn vorhanden gewesen. So muß auch festgehalten werden, daß die heute als revolutionär bezeichneten Webmaschinen mit Greifern nicht erst im letzten Jahrhundert, sondern schon in den Uranfängen der Webtechnik, «im Busch» ihren Stammvater hatten, denn an Handwebvorrichtungen ohne Lade und Blatt hat der Schützenwurf auch keine großen Chancen mehr. Manche Idee zur Leistungssteigerung des Webprozesses ist durch die Mängel der Technologie des Maschinenbaues und jener der Textilien vergessen oder verloren gegangen und muß wieder neu geboren werden, wenn die Entwicklung in der Herstellungstechnik ihre Verwirklichung möglich erscheinen läßt. Ob die neue Maschine dann die betriebswirtschaftlichen und — besonders im Textilsektor — traditionellen Forderungen zu erfüllen vermag, ist eine schwerwiegende Frage.

Parallel zur Verringerung, d. h. Verkleinerung des Eintragelementes (Projektil, Greifer), geht auch die Verkleinerung des Faches, sowohl der Fachlänge als auch der Fachhöhe. Durch die Verkleinerung beider Dimensionen verringern sich naturgemäß auch die Blatt- und Schaftgeschwindigkeiten, bzw. bei gegebener zulässiger Geschwindigkeit kann die Frequenz von Schäften und Blatt erhöht werden, was eine Erhöhung der Eintragskadenz ermöglicht. Die Verkleinerung der Fachhöhe ist aber auch von der Beanspruchung der Kette her interessant, denn die Zugspannung der Kettfäden nimmt proportional dem Quadrat der Fachhöhe ab, also könnte bei halber Fachhöhe die Spannung auf ein Viertel der Ausgangsspannung gebracht werden. Auf den ersten Blick erscheint dieser Zusammenhang wie eine Offenbarung, der aber bald eine Ernüchterung folgt, denn erstens muß während der Eintragsphase die Offenfachspannung so groß gewählt werden, daß die Kettfäden sich einwandfrei trennen und die zuletzt eingetragenen Schußfäden nicht allzu stark zurückspringen, und zweitens muß bei der Anpressung des zuletzt eingetragenen Schusses die Kette die Anschlagkraft, also den Anschlagwiderstand, voll übernehmen. Der Anschlagwiderstand ist aber in erster Linie und zur Hauptsache von der Beschaffenheit des Kett- und Schußmaterials abhängig, so daß die absolute Spannungshöhe der Kettspannung sich nicht wesentlich erniedrigen läßt, hingegen nimmt die Wechselspannungsbeanspruchung «Fachscluß — offenes Fach» merklich ab. In der Praxis der Webmaschinen ist allgemein eher eine höhere Grundspannung festzustellen, was vermutlich mit der Fachtrennung zusammenhängt, und damit ergeben sich auch auf den Webmaschinen dieselben Kettmaterial Sorgen wie bei schnelllaufenden Webautomaten.

Der dritte und wohl wesentliche Grund zur Entwicklung von Webmaschinen nach bisheriger Definition ist die Verringerung des sehr arbeitsintensiven Schußmaterialnachsches und die Ausmerzung der speziellen Spuloperation. Wohl sind im Webautomaten zwei Lösungen aufgetaucht — die Großmagazin- oder Boxloaderautomaten und die Loom-Winder- oder Unifilautomaten —, die das erste Argument des sehr intensiven Materialnachsches entkräften, aber noch nicht auf den Umspülprozeß verzichten wollen. Mit diesem Festhalten an der Eintragspule ist das sogenannte Leistenproblem eng verbunden, denn durch den praktisch ununterbrochen eingelegten Schußfaden (ca. 100 bis 5000 Einträge) ergibt sich eine unverdickte, saubere und feste Kante, die sowohl vom Ausrüster als auch vom Konfektionär bei anspruchsvollen Waren bevorzugt wird. Es dürfte wahrscheinlich sein, daß

dieses Argument eine untergeordnete Bedeutung erhält, wenn die Herstellungskosten der Gewebe durch die Webmaschinen derart gesenkt werden, daß die fabrikatorischen Mängel bei der Weiterverarbeitung mit der Kostendifferenz aufgefangen werden können. Die Webautomatenkonstrukteure werden aber wohl nichts unversucht lassen, die gleiche Aufgabe der kostensenkenden Produktion zu verfolgen, und auf ihrer Seite steht die im Webereisektor noch sehr starke Tradition.

Ein weiterer, oft angeführter Grund zum Verlassen der bisherigen Bauform des Webautomaten ist die Verwendung feuchtigkeitsempfindlicher, widerstandsarmer und in ihren mechanischen Eigenschaften stark variabler Materialien, wie Leder, Schnüre, Holz usw., und die geringere Herstellungsgenauigkeit gewisser Webautomaten. Es steht jedem Konstrukteur von Webautomaten oder Webmaschinen offen, jeden ihm zweckmäßig erscheinenden Werkstoff oder jede Toleranzqualität zu wählen, wenn er damit die Leistung der Maschine, die Qualität der darauf hergestellten Produkte und den Preis der Maschine in Einklang bringen kann. Es ist sicherlich eine primitive Unterscheidungsmethode, die Maschinen nur nach ihrer Herstellungsgenauigkeit zu klassieren, denn damit gerät man unweigerlich auf das *l'art pour l'art* maschinentechnischer Extravaganzen, die ihre Zweckbestimmung — besser und billiger zu produzieren — verfehlen. Das Argument, einen Webautomaten nicht nach den modernen Prinzipien des Serienbaues, also auch mit den Vorteilen der Austauschbarkeit herstellen zu können, ist längst durch die Praxis entkräftet.

Wenn nun zum Schluß ein kleiner Ueberblick über besondere konstruktive Merkmale der bekanntesten Webmaschinen gegeben werden soll, so nur zur Orientierung all jener, die von dieser Treibjagd nur die Nebengeräusche gehört haben, nicht aber Zeit fanden und voraussichtlich finden werden, sich näher mit dieser Sache zu befassen.

Ueber eine der ersten *Greiferwebmaschinen* findet sich eine Bemerkung im Lehrbuch über die mechanische Weberei von Franz Reh aus dem Jahre 1890. Die erste produktionstechnisch erwähnenswerte Maschine dieser Art ist aber jene von *Gabler* (1926). Diese Webmaschine besitzt zum Eintrag des Schußfadens zwei gegenläufige Stabgreifer, die bei der Einfarbenmaschine den Schußfaden abwechslungsweise von einer der beiden seitwärts stationär angeordneten Kreuzspulen als Schleife bis zur Fachmitte eintragen. In der Fachmitte überdecken sich die Greifer, und ein Haken des entgegenkommenden Greifers streckt die Schleife beim Rückzug im Fach derart aus, daß das Fadenende unmittelbar in die Leistenpartie zu liegen kommt. Die Leistenabbildung entsteht beim Einschieben der Schleife, indem der Schußfaden unmittelbar vor der Fadenübergabe von einem Greifer zum anderen zwischen Leistenpartie und Grund entzweigeschnitten wird und damit eine kurze Haarnadelschleife bildet. Bei der Mehrfarbenmaschine erfolgt der Eintrag durch den Geber nur von einer Seite, wobei nur auf dieser Seite eine doppelte Einlegeleiste entsteht, während auf der Nehmerseite die Leiste als Fransenleiste mit Dreherpaar abgebunden wird.

Die Idee des Greiferstabes, jedoch nur einseitig angebracht, übernahm *Fayol* vor etwa 20 Jahren und baute eine bestechend einfache Maschine. Wohl muß durch die Verwendung nur eines Zuggreifers von diesem die ganze Fachbreite durchquert werden, was ohne Zweifel durch die Leerbewegung mehr Zeit und Kraft in Anspruch nimmt, aber der Schußfaden ist nur einer Greifaktion und nicht deren zwei wie bei den Doppelgreifern unterworfen. Da die Kreuzspulen für das Eintragsmaterial nur auf einer Seite angeordnet sind, kann die Maschine in einfacher Weise durch einen Fadenselektor zur Mehrfarbenmaschine ausgebaut werden. Die Webmaschine von *Fayol* erzeugt Gewebe, die auf der Spulenseite eine Normalleiste, auf der Greiferseite jedoch eine Fransenleiste mit Dreherpaar aufweisen. Nach den Patenten von *Fayol* wird in Spanien

die IWER-Webmaschine von Maquinaria Textil del Norte gebaut.

Eine wesentliche Leistungssteigerung der Greiferwebmaschinen brachte der Banddoppelgreifer (*Dawas*), der an den Webmaschinen von *Dewatex*, *Engels* und *Draper* zur Anwendung gelangt. Indem der Greiferstab durch ein biegsames Stahlband ersetzt wurde, konnten die ungleichförmig bewegten Massen reduziert und durch die Umlenkung des Bandes unter die Fachhöhe die Maschinenbreite vermindert werden. Die Greifer gleiten in Führungsprofilen und verhalten sich hinsichtlich Stabilität ebensogut wie die Stabgreifer. Bei der Lösung von *Dewatex* und der in Lizenz gebauten Greiftexmaschine von *Engels* stößt der Geber von links in den vor dem Fach quer zum Greifer gehaltenen Schußfaden. Unmittelbar nach dem Facheintritt wird der Schußfaden auf der Leistenseite, einige Millimeter vom Warenrand her, durch den Greifer abgeschnitten und, durch die Klemme des Gebers gehalten, bis zur Mitte von der stationären Kreuzspule abgezogen. Hier übernimmt der Nehmer den Fadenanfang und zieht den Eintragsfaden endgültig durch das Fach. Auf der rechten Seite wird das herausstehende Fadenende durch einen Leistenleger bei der nächsten Fachöffnung eingetragen. Die linksseitige Leiste wird durch den Geber gebildet und erhält wie die rechtsseitige Leiste doppelte Schußdichte. Durch die gleichzeitige Bewegung von Geber und Nehmer konnte die Schußleistung ungefähr 60 Prozent gegenüber dem Einfachstabgreifer gesteigert werden.

Draper gelang bei seiner Bandgreifermaschine sogar das Husarenstück, die Maschinenbreite gegenüber seinem vergleichbaren Northropautomaten Typ X 2 zu verringern, wodurch ein beliebtes Gegenargument der Greifermaschinen wegfällt. Die Arbeitsweise lehnt sich an die Maschine von *Gabler* an, indem der Geber den Schußfaden von rechts als schleifenförmiger Doppelintrag bis zur Mitte bringt und mit dieser Bewegung das volle Eintragsstück in der halben Eintragszeit von der Kreuzspule abzieht. Ist der Geber in der Fachmitte auf den Nehmer gestoßen, so wird das auf der Geberseite durch eine Klemme festgehaltene Fadenende freigegeben und durch den Nehmer ins Fach gezogen. Der Faden liegt ausgestreckt im Fach und ist noch mit der stationären Kreuzspule auf der rechten Seite verbunden. Beim nächsten Eintrag stößt der Geber wiederum in die Fadenschleife und spannt diese bis zur Übergabe zum Nehmer. In dieser Stellung wird das spulenseitige Fadenende am rechten Geweberand von der stationären Fadenklemme erfaßt und auf der Greiferseite abgeschnitten, wodurch die Schleife wieder zum Ausstrecken ins Fach bereit ist. Der Nehmer streckt den freien Schenkel der Schleife aus und legt den Eintragsfaden ins Fach. Am rechten Warenrand entsteht eine normale Leiste, am linken hingegen eine Fransenleiste, die aber durch ein Volldreherpaar (Zwirnbindung) eine äußerst haltbare Verstärkung erhält.

Eine Greiferwebmaschine, die nicht nur im Eintrag, sondern auch bei der Fachbildung und dem Anschlag merkliche Abweichungen gegenüber der traditionellen Bauart zeigt, ist die Nadelgreifermaschine von *Gentilini*. Die Maschine ist meines Wissens nicht im industriellen Einsatz, gilt aber als sehr interessante Anregung, indem jeder einzelne Kettfaden über separate mehreckige Scheiben geführt wird, die alle zueinander verdreht so auf einer gemeinsamen Welle liegen, daß die Kette mehrere kleine Eintragszwischenräume (Fach) bildet. Durch diese Zwischenräume werden im Laufe der konstanten Drehung mehrere Nadeln gleichzeitig mit den Schußfäden geschoben, die dann beim Verlassen des Fachscheibepaketes von Nasen, die an den Scheiben angebracht sind, an den Geweberand angepreßt werden. Die ganze Konzeption erinnert stark an das Nadelbett und den Abschlagkamm einer Flachstrickmaschine. Jede Kettfadendichte bedarf somit eines anderen Scheibensortimentes, natürlich auch jede Bindung, aber die Kette muß weder in Litzen noch Blatt eingezogen werden. Die Ware besitzt auf beiden Sei-

ten ein dreherabgebundenes Fransenende. Der Platzbedarf der Maschine ist der unflexiblen Nadelgreifer wegen sehr groß, aber sehr hoch ist allerdings auch die Leistung der Maschine, die von *Ripamonti* in *Orsenigo* (Como) gebaut wurde und ohne Zweifel noch manchem Konstrukteur wertvolle Anregungen bringen wird.

An der letzten Textilmaschinenausstellung in *Greenville* (USA) hat die Firma *SACM* (Société Alsacienne de Constructions Mécanique) Mulhouse eine Greiferwebmaschine mit festen Stabgreifern nach der Bauart von *Gabler* gezeigt, die nach den gemachten Angaben überraschend hohe Leistungen erreichen soll und von der wohl noch zu hören sein wird.

Die zweite Hauptgruppe der Webmaschinen sind die heute bekanntesten *Greiferschützen-Maschinen*. Dieser Gruppe hat die bekannte *Sulzer-Webmaschine* Eingang in die Praxis verschafft, und wenn auch die ca. 4000 laufenden Maschinen neben den mehr als 3 Millionen Baumwollwebstühlen oder schätzungsweise 4 Millionen Webstühlen aller Branchen eine verschwindend kleine Zahl ausmachen, dann darf nicht übersehen werden, in welcher relativ kurzer Zeit sich die *Sulzer-Maschine* in der sehr traditionsgebundenen europäischen Textilindustrie einen festen Platz erworben hat. Wenn man das Verhältnis von *Sulzer-Maschinen* zu *Webautomaten* in Europa vor Augen hält, dann gelangt man etwa auf 1,4 % zwei- und dreibahnige *Sulzer-Maschinen*, die in den letzten 10 Jahren in steigender Produktion die Fabrikation in *Solothurn* verlassen haben.

Vorgänger der *Sulzer-Webmaschine* sind die Konstruktion von *Seaton*, die *Repping* in seinem Buch über «Die mechanische Weberei» auf 1898 datiert, und die Arbeiten von *Pastor* (1911) und *Roßmann* (1928), von welchem letzteren die Firma *Sulzer* die Patentrechte erworben hat. *Seaton* hat einen *Greiferschützen* mit zwei an je einem Ende befindlichen Klemmen gewählt, der von zwei links und rechts der Gewebbahn stationär aufgestellten Kreuzspulen das Schußmaterial einträgt. Um eine haltbare Kante zu erreichen, ließ *Seaton* beim Abschuß nicht nur das für einen Eintrag notwendige Fadenstück von der Spule abziehen, sondern eine Abzugvorrichtung legte auch das Fadenstück für den von dieser Seite nachfolgenden Eintrag frei. Auf der Gegenseite angelangt, gab der Schütze das eingeschleppte Fadenstück frei, erfaßte das neu dargereichte Fadenende der diesseitigen Spule und zog diesen Faden nach dem Anschlag des letzten Schusses ins neue Fach. Auf der Ausgangsseite angelangt, ließ der Schütze den eingezogenen Faden frei und erfaßte das Fadenende des doppelt abgezogenen Fadenstückes. Mit diesem Ende der Fadenschleife wurde der Schütze zurückgeschleudert, wodurch die Eintragschleife vollständig im Gewebe lag. Die Fadenschleifen lagen durch diese Arbeitsweise ineinander geschoben abwechselungsweise wie die ineinandergeschobenen ausgestreckten Finger beider Hände im Gewebe. Die Gewebekante war durch die halbe Zahl der Schußfaden-Wendungen wohl nicht einwandfrei geschlossen, wies aber keine Verdoppelung der Schußdichte auf. Die Maschine ist den damaligen konstruktiven Verhältnissen entsprechend kaum betriebssicher genug und damit noch nicht serienreif gewesen, aber in der Webmaschine von *Neumann* hat sie gleichsam Auferstehung gefeiert.

Die Webmaschine von *Neumann* weist gegenüber jener von *Seaton* jene konstruktiven Verfeinerungen auf, die die Störungsanfälligkeit wesentlich reduzieren. Der Schütze von ca. 100 g Gewicht besitzt an der Vorderseite zwei Klemmstellen für den Fadenzug und zwei Messer, die den Faden zur Bildung der Einlegekanten abtrennen, womit sich Leistenleger umgehen lassen. Vor Eintritt des Schützen ins Fach erfaßt dieser den Schußfaden zwischen Geweberand und Kreuzspule, zieht ihn in das Fach und trennt einige Millimeter von der Kante entfernt die Kantenschleife ab. Mit dem Fadenende fliegt der durch *Nockenschlag* angetriebene Schütze durch das Fach und gibt das

eingeklemmte Ende beim Verlassen des Faches frei. Der Schußanschlag erfolgt ähnlich wie bei den kleinen eingängigen Bandwebstühlen durch einen offenen Kamm, der sehr wenig Weg ausführen muß. Da der Schußfaden nicht bis zum Einweben gehalten wird, kann er durch seine Elastizität zurückspringen. Die Leiste besteht aus den kurzen Einlegescheifen, die den folgenden Schußfaden von der Gegenseite je nach dessen Endlage z. T. überdecken, also eine Verdoppelung der Schußdichte aufweisen.

Wenn es müßig erscheint, die allgemein gut bekannte *Sulzer-Webmaschine* an dieser Stelle ebenfalls zu erwähnen, so darf dies vor allem deshalb geschehen, weil an dieser serienreifen Maschine ein Merkmal hervorzuheben ist, das nicht nur leistungsmäßig, sondern auch qualitativ für die Entwicklung der Webmaschinen richtungsgebend ist. Eingangs wurde erwähnt, daß der Wegfall des Spulenschützen zur Reduktion der Eintragsmasse und zur Vergrößerung der Schußfadenaufmachung ein Hauptmerkmal der Webmaschinen sei, denn dadurch wird eine Geschwindigkeitssteigerung beim Eintrag, eine Frequenzerhöhung der Fachbildung und eine Reduktion der Spul- und Aufsteckarbeit beim Schußmaterialnachschieben möglich, indem der Schußpulprozeß wegfällt und die Kapazität der Vorgesponnen das 40—60fache einer Automatenaspule aufweist. Was nun aber bei den erhöhten Eintragungsgeschwindigkeiten vermehrter Beachtung bedarf, sind bei der rasch pulsierenden Bewegung die Eigenmasse und Abzugwiderstände des Eintragsfadens und die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Spannungssteigerung bei Fachbildung und Schußanschlag in der Kette. Ohne theoretische textilphysikalische Argumentierung soll eine allgemein bekannte Tatsache den neuen Sachverhalt illustrieren: Jedem sind Papierrollen mit rapportierender Querperforierung bekannt, die in gewissen profanen Häuslichkeiten täglich verwendet werden. Zieht man nun allzu energisch an dem vorstehenden Coupon, so ist der Bedarf keinesfalls gedeckt, weil der Impuls am Rande der Klemmstelle das Arbeitsvermögen des Papiers überschritten und sich nicht bis zur vorgeesehenen Schwachstelle der Perforierung fortgepflanzt hat. Dieser Vorgang sei nebenbei auch all jenen zur Ueberlegung empfohlen, die nach den Ursachen von Fadenbrüchen fahnden, denn meistens liegt die Ursache des Fadenbruches nicht an der Bruchstelle, sondern an der Beanspruchungsbewegung und der gesamten Fadenmasse, die von der Bewegung erfaßt wird. Bei der Sulzer-Maschine ist diese Tatsache insofern beim Eintrag berücksichtigt, indem der Schußfaden nach dem Eintrag einer statischen Spannungsregulierung ausgesetzt, angeschlagen, eingewoben und erst dann beidseits freigegeben wird. Dadurch ist vor allem durch den Wegfall ungleichmäßiger Schußfadenspannungen der einwandfreie Warenausfall gewährleistet. Durch die Federschlagvorrichtung ist die Eintragungsgeschwindigkeit auch beim Anweben stets gleich groß wie beim Normalbetrieb, so daß auch da eine konstante Schußfadenspannung garantiert ist. Hinsichtlich Vorkehrungen zur Ermäßigung der Abzugsbeschleunigung ohne Leistungsverlust bei weniger kräftigem Schußmaterial sind noch keine greifbaren Vorschläge vorhanden, d. h. daß die Leistungssteigerung der Webmaschinen mit höheren Festigkeitsanforderungen an das Kett- und Schußmaterial verknüpft ist. Bei der Sulzer-Webmaschine kann eine glatte Leiste nur durch eine Verdoppelung der Schußdichte erzeugt werden, was in der Ausrüsterei auf gelegentlichen Widerstand stößt, aber hinsichtlich Sauberkeit und Festigkeit absolut der Normalleiste entspricht.

Die dritte Hauptgruppe der Webmaschinen bilden jene mit *pneumatischem* oder *hydraulischem Eintrag*, wie die Pioniermaschine von *Pääbo* oder deren Nachfolger von *Kovo*. Beiden Maschinen gemeinsam ist die sehr steil abfallende Webebene, die die Zugänglichkeit bei Fadenbruch verbessern und vor allem Raum sparen soll. Das einzu- tragende Schußfadestück wird zunächst von einer Trommel in der vorbestimmten Länge von der Kreuzspule

abgezogen, dann nach dem Injektorprinzip durch das Fach geblasen und von der Gegenseite angesogen, um den Faden in Strecklage durch das Fach zu bringen. Auf beiden Seiten wird eine Fransen-Zwirnkante gebildet. Da die Turbulenz im Fach den Eintrag über große Breiten verunmöglicht, ist dieses Eintragsprinzip auf Breiten um 1 m im Blatt begrenzt. Der Vorschlag von *Svaty (Kovo)*, den Schußfaden mit einem Wasserstrahl einzutragen, hat nur in sehr kleinem Rahmen Anklang gefunden.

Die energetisch und technologisch interessanteste Lösung eines kontinuierlichen Eintrages ist schon 1869 von *Glover*, 1884 von *Wassermann*, 1886 von *Sauter, Hug und Naef*, 1929 von *Jabouley* und etwa zur gleichen Zeit von *Herold* in Form eines *Rundwebstuhles* vorgeschlagen worden. Keine dieser Konstruktionen hat jemals das Versuchsstadium überschritten und erst in den Vierzigerjahren hat *Fayol* den Gedanken von *Herold* wieder aufgenommen und einen Rundwebstuhl mit elektromagnetischem Schützenantrieb gebaut. Fast gleichzeitig bauten unabhängig voneinander *Royle* und *Saint-Frères* Rundwebstühle zur Herstellung von Spezialgeweben (Schläuche, Jutesäcke) mit mechanischem Schützenantrieb. Die Schwierigkeit des automatischen Eintragspulenwechsels haben aber die Weiterentwicklung bis heute verhindert.

Die nachfolgende Tabelle mag zum Schluß den heutigen Leistungsstand der kurz besprochenen Webmaschinen zum Ausdruck bringen, wobei erlaubt sei, auch andere Stoffherstellungsverfahren einzubeziehen und damit das Bild abzurunden.

	Eintragsleistung	Warenbreite	
	m/min	cm	
Schnellläufer-Automat	230	100	
	380	280	
	420	230	
Greifer-Webmaschinen	Fayol, IWER	200	110
		280	110
	Draper	330	110
		430	330
	Dewas	400	110
		450—800	120
Greiferschützen-Webmaschinen	Neumann	380	160
		570	216
	Sulzer	660	330
Pneumatischer Eintrag	Kovo	300	75
		420	105
	Pääbo	310	90
		420	120
Hydraulischer Eintrag	Kovo	420	105
		Rundwebstuhl	
Ancet-Fayol	630	314	
Andere Verfahren	Kettstichmaschine Malimo	2000	—
	Kettwirkmaschine	ca. 6-8fache Leistung als Webautomat	
	Vliesstoffmaschine	ca. 100-400fache Leistung als Webautomat	

Angesichts dieser Leistungsangaben und dem nicht unerheblichen Einbruch der Konkurrenz seitens der Kettwirkerei kann man sich wohl die Frage stellen, inwiefern die Entwicklung der Webmaschinen die Entwicklung in der Technologie der Stoffherstellung zu beeinflussen vermag. Nochmals muß festgehalten werden, daß nicht allein die Leistungszahlen, sondern die Kosten, bezogen auf die im Produkt enthaltenen Gebrauchseigenschaften, maßgebend sind.

Gerade aber in der Wertschätzung der Gebrauchseigenschaften besteht bei den Konsumgütern ein lawinenartiger Zerfall, der größter Aufmerksamkeit seitens der Weber bedarf. Dem Schreiber ist ein pointierter Ausdruck des Industriellen Caspar Jenny, Ziegelbrücke, unauslöschlich im Gedächtnis haften geblieben, als er im persönlichen Gespräch die Aufgabe eines Technologie-

lehrers wie folgt umschrieb: «Sie müssen in Zukunft den jungen Technikern zeigen können, wie man aus Stuhlflug Hemdenstoff erzeugt.» Niemand wird den genannten Fabrikanten als Traditionsbrecher verschreien können, aber in diesem sehr nachdenklich geäußerten Satz öffnete sich mir eine Prophetie, die wohl mancher Leser als Utopie oder Wortspielerei bezeichnen wird und die er noch so gerne beiseite schiebt. Ob sich dieser Alptraum des Spinners und Webers beiseite schieben läßt, werden die nächsten Jahre, wenn uns das Schicksal wohl will, vielleicht sogar Jahrzehnte zeigen. Was wir da als Weber tun können, ist wohl nichts anderes, als aufmerksam alles zu prüfen und das Beste zu behalten. Die Entwicklung der Stoffherstellung wird ohne Zweifel mehr und mehr in der Vertikalen vom Rohstoff zum Verbraucher durchzudenken sein, und zu diesem Denken sind wir wohl alle verpflichtet.

Digital Fibrograph

Am 15. und 16. August 1963 fand im Institut für Textilmaschinenbau und Textilindustrie an der Eidgenössischen Technischen Hochschule eine Demonstration des Faserlängenmeßinstrumentes Digital Fibrograph statt. Das Gerät, das von Prof. Hertel, Universität von Tennessee/USA, entwickelt worden ist, basiert auf der optisch-elektronischen Ausmessung des Faserbartes und ist anwendbar für Faserlängen bis zu 4 Zoll. Unter Benützung des sogenannten Fibrosamplers wird ein repräsentatives Faserbartmuster hergestellt und hernach in kürzester Zeit auf dem Fibrographen die Faserlängenverteilung ermittelt. Im Gegensatz zum ursprünglichen Modell dieses Apparates, der das Faserbartdiagramm aufzeichnete, gibt das Digitalgerät den numerischen Zusammenhang zwischen Faserlänge und Fasermenge. Die neue Methode gibt die Möglichkeit des quantitativen Vergleiches verschiedener Stapel, indem die Ungenauigkeiten, die bei der Auswertung eines Diagrammes entstehen, eliminiert werden. Als maßgebende Stapellänge, die sehr gut mit jener des Baumwollklassierers

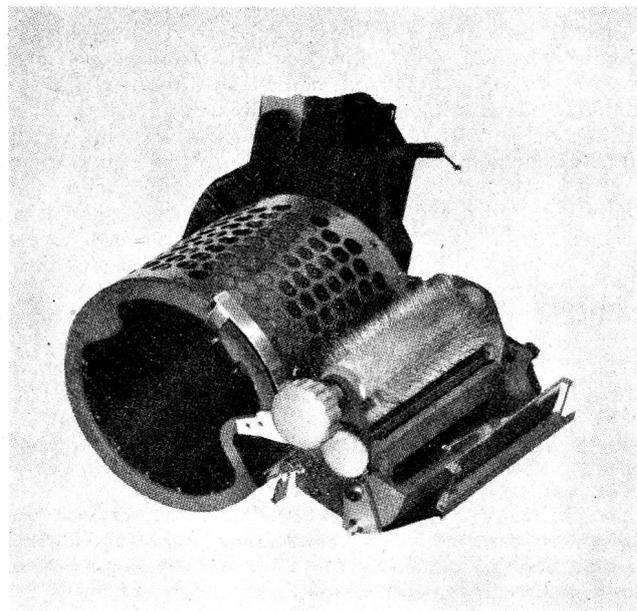
korreliert, wurde in die amerikanischen Standards jene Länge aufgenommen, welche von 2,5% aller Fasern im Faserbart überschritten wird. Dieses Maß sowie auch die mittlere Faserlänge und die Größe, die zwei Drittel aller Fasern einschließt, können am Fibrographen durch Druckknopfbetätigung direkt abgelesen werden. Es besteht aber ohne weiteres auch die Möglichkeit, den gesamten Faserbart in beliebig gewählten Längs- oder Mengenintervallen auszumessen.

Das Gerät wird in den USA von den amtlichen Stellen benützt und steht auch im Einsatz für direkte Fabrikationsüberwachung. Es darf wohl angenommen werden, daß diese Schnellmethode, die eine lange Bewährungsprobe hinter sich hat, in Zukunft auch in Europa in zunehmendem Maße Verwendung finden wird. Prof. H. W. Krause

Der Digital Fibrograph wird an der 4. Internationalen Textilmaschinen-Ausstellung in der Halle 3, Stand 3216, vorgeführt.



Digital Fibrograph



Fibrosampler für die Herstellung des Faserbartes

Marktberichte

Rohbaumwolle

P. H. Müller, Zürich

Trotzdem sich im Anschluß an die Sommerferienzeit in der Textilindustrie noch keine klare Entwicklungslinie abzeichnen begann, ob sich die Neigung mehr zur Baumwollflocke oder zur synthetischen Faser hin bewegte, war doch auf dem Baumwollmarkt eine spürbare Zunahme des Kaufinteresses festzustellen. Allerdings gingen die Preisideen zwischen Verkäufer und Verbraucher oft weit auseinander. Es gibt eine große Anzahl von Spinnern, die die amerikanische Baumwolle vorziehen, falls der Preis in Linie liegt. Viele sind auf die Qualität «strictmiddling» übergegangen, da die Fasern dieser Qualität in den Entkörnungsanstalten, die sich jetzt auch noch mit dem Reinigen der Baumwolle befassen, weniger gelitten haben als die der Qualität «goodmiddling».

Beachten wir *anfangs der neuen Saison 1963/64 die statistische Lage* (in Millionen Ballen):

Saison	1961/62	1962/63
Weltlager am 1. August	20,0	19,4
Weltproduktion	46,0	48,6
Welt-Totalangebot	66,0	68,0
Verbrauch	46,7	45,5
Uebertrag am Ende der Saison	19,3	22,5

Es fällt insbesondere auf, daß der Uebertrag gegenüber dem Vorjahr um rund drei Millionen Ballen zugenommen hat, was auf eine größere Produktion und einen Verbrauchsrückgang in der Saison 1962/63 zurückzuführen ist. Der Uebertrag entspricht jetzt einem Weltverbrauch von fünf bis sechs Monaten.

Im allgemeinen kann auf dem *internationalen Baumwollmarkt* die Beobachtung gemacht werden, daß der Export des größten Teils der Baumwoll-Produktionsländer stetig zunimmt, derjenige der USA aber immer mehr zusammenschrumpft. Es zeichnet sich auch hier eine typische Verlagerung ab.

Ebenso wichtig bei der Beurteilung der Lage sind aber nicht nur die statistischen Zahlen, sondern auch die Angabe der Qualitäten und Stapel wie auch der Provenienzen. Die hohen Qualitäten Standard «goodmiddling» und bei der ägyptischen Flocke «fullygood to extra» sind meist schwer erhältlich und dementsprechend teuer, ähnlich wie die langen Fasern.

Das amerikanische Landwirtschaftsministerium rechnet in der Saison 1963/64 mit einem größeren Inlandverbrauch von 400 000 Ballen, mit einem größeren Export von 1,7 Millionen Ballen und mit einer schwachen Abnahme bei den Spinnereilagern.

Leider hat die Gesetzesvorlage einer «flexiblen Subsidy», die allerdings kaum angenommen wird, sehr viel Unsicherheit und Zurückhaltung auf den Weltmarkt gebracht. Solche Vorkommnisse drücken nicht nur auf den Rohstoffmarkt, sondern auch auf den Abnehmermarkt der Fabrikate.

Das amerikanische Baumwoll-Termingeschäft ist in der letzten Saison um weitere 13,1 Prozent zurückgegangen. Wir haben in unseren Berichten sehr oft auf diese Erscheinung hingewiesen, und zwar beobachtet man dies auf allen Baumwoll-Terminmärkten, so daß das frühere sogenannte Deckungsgeschäft nicht mehr besteht.

Interessanterweise war die Nachfrage nach *mexikanischer Baumwolle* so groß, daß die Preise rund 100 Punkte

über denen der USA liegen. In *Brasilien* wurde der Baumwollrat aufgelöst, was sich auf die Verwendung des Baumwollfonds nachteilig auswirken dürfte. Allerdings hat die Regierung eine Vorfinanzierung der Ernte bis zu 80 Prozent zugesagt. Das Hauptquantum der *Sao-Paulo-Ernte* entfällt wieder auf die Typen 5, 5/6 und 6. Der *argentinische Baumwollertrag* war 15,5 Prozent höher als im Vorjahr. In der Türkei wurde planmäßig mehr Baumwolle der Cocker-Varietät angepflanzt, und in *Iran* ist momentan mit einer Rekordernte zu rechnen. All dies weist darauf hin, daß die sogenannten Exoten immer mehr an Bedeutung gewinnen. Von der *Uganda-Ernte* hat China mit rund 70 000 Ballen ungefähr ein Fünftel des Gesamtabsatzes gekauft.

In *extra-langstapiger Baumwolle* hat *Aegypten* die Anbaufläche 1963/64 nur unwesentlich verändert. Karnak und Menufi wurde etwas eingeschränkt, dagegen Guiza 45 etwas erweitert. Eine neue Sorte Bahtim 101, die gegen den Insektenbefall immun sein soll, wurde angepflanzt. Für die Finanzierung der neuen Ernte sind 100 Millionen ägyptische Pfund vorgesehen. Für die verstaatlichten Baumwollfirmen sind drei Möglichkeiten vorgesehen:

1. Beteiligungen bis zu 5000 äg. Pfund werden abgegolten
 - a) durch Auszahlung von 1000 äg. Pfund durch die ägyptische Zentralbank;
 - b) durch Aushändigung von 4-Prozent-Regierungsobligationen für den Rest der Beteiligung.
2. Beteiligungen im Werte von über 5000 äg. Pfund werden nur durch die Aushändigung von 4-Prozent-Regierungsobligationen im gleichen Betrage abgegolten.
3. Beteiligungen im Werte von über 10 000 äg. Pfund werden nur für höchstens diesen Betrag in Regierungsobligationen abgegolten. Der darüberliegende Betrag verfällt dem Staat, entsprechend den gesetzlichen Sozialisierungsmaßnahmen.

Im Süden wird das Anpflanzungsareal der extra-langstapigen Baumwolle voraussichtlich nicht vergrößert. Die Preise der *Pima-Baumwolle* stiegen in letzter Zeit merklich, so daß man wieder mehr auf die anderen Provenienzen übergang.

Für die *kurzstaplige Baumwolle* wird *Indien* vor Anfang September kaum eine neue Exportquote herausgeben. Von den Kooperativgesellschaften wurde noch ein Export von Bengal Deshi von 10 000 Ballen genehmigt. In *Pakistan* wird die Punjab- und Sind-Ernte etwas früher sein als andere Jahre.

Im allgemeinen wird die zukünftige Weltlage des Textilmarktes als günstig beurteilt. Die Löhne in den sogenannten unterentwickelten Gebieten steigen. Der Lohnunterschied zwischen Hongkong und Europa ist nicht mehr groß; die Industrie erkämpft sich den Weltmarkt mit einem modernen, leistungsfähigen Maschinenpark. In den USA macht man die Beobachtung, daß eine steigende Welle des individuellen Geschmackes zu beobachten ist, auch dort individualisiert sich der mittlere Massenverbraucher zunehmend, was wir so oft vorausgesagt haben und was für die schweizerische Textilindustrie günstig ist.

Uebersicht über die internationalen Woll- und Seidenmärkte

(New York, UCP) Das Wollaufkommen im Jahre 1963 (einschließlich Wollen der Saison 1963/64 der südlichen Hemisphäre) wird voraussichtlich 5,71 Milliarden lb (Basis Schweiß) gegenüber 5,68 Milliarden lb im Jahre 1962 betragen. Dies geht aus einer vom amerikanischen Landwirtschaftsministerium veröffentlichten Statistik hervor. Nach den darin enthaltenen vorläufigen Schätzungen wird die Entwicklung in den wichtigsten Ländern wie folgt sein (in Klammern 1962): Ozeanien 2310 (2275), Sowjetunion 815 (810), Südamerika 805 (795), Europa (ohne Sowjetunion) 585 (595) Mio lb Schweißbasis.

Laut vorläufiger Schätzung ist für das Wollwirtschaftsjahr 1963/64 in Australien mit einem Rekordwollaufkommen von 1738 Mio lb zu rechnen (Schweißbasis). Dieses Ergebnis würde um 2,32% über dem bisherigen Rekord und um 4,5% über der Vergleichszahl des Vorjahres liegen. Vom erwarteten Gesamtergebnis dürften auf Schurwolle einschließlich Crutchings 1588 Mio lb, auf Sterblings- und Hautwollen 33,2 Mio lb und auf Wolle, die auf Schaffellen exportiert wird, 116 Mio lb entfallen.

Australien, Neuseeland und Südafrika, diese drei Länder bringen etwa die Hälfte des Weltwollaufkommens auf den Markt und erzielten in der Saison 1962/63 einen Gesamterlös von nahezu 500 Mio Pfund. Bei den Auktionsverkäufen betragen die Einnahmen in Australien 288 Mio Pfund, in Neuseeland 81 Mio und in Südafrika 52 Mio Pfund, dazu kommen noch die Erlöse aus den privaten Verkäufen, der zum Verkauf in das Ausland verschifften Wollen, Hautwollen und den noch auf Fellen befindlichen Wollen. Der Gesamterlös jedes einzelnen Landes beträgt bei Australien 328 Mio, bei Neuseeland 108 Mio und bei Südafrika 57 Mio Pfund. Ueber die Auktionstische wurden von diesen drei Ländern rund 7 Millionen Ballen Wolle verkauft. In Australien und Südafrika sind diese Zahlen im Vergleich zum Vorjahr, bedingt durch die trockene Witterung, etwas zurückgegangen.

Der gegenwärtige Grundpreis für Schweißwolle in Neuseeland wird auch für die Saison 1963/64 unverändert beibehalten werden. Dies gab die neuseeländische Wollkommission bekannt. Der Grundpreis beträgt 33 Pence je lb ab Lagerhaus Neuseeland, und zwar für Wolle, die auf offiziellen Versteigerungen in Neuseeland und Großbritannien angeboten wird. Der Grundpreis für vorgewaschene Wollen und züchtereigene Slipes, für die gleichfalls ein entsprechender Schutzanspruch besteht, wird in einem bestimmten Verhältnis zu den Schweißwollpreisen stehen. Sofern keine besonderen oder unvorhergesehenen Ereignisse eintreten, wird die Wollkommission auch in der kommenden Saison alle Wollposten übernehmen, für die ein Schutzanspruch besteht und die auf den offiziellen Auktionen nicht abgesetzt werden können.

Am türkischen Markt ist Wolle weiter begehrt. Bei den Handelsfirmen liegen neue Anfragen des In- und Auslandes vor. Waren aus dem Marmeragebiet und aus Mittelanatolien wurden stärker verlangt und zogen an. Im allgemeinen sind die Preise stabil geblieben. Am Mohairmarkt, wo das Geschäft etwas stiller geworden ist, haben sich Auslandskunden bei der Istanbuler Handelskammer über die Qualität der letzten türkischen Lieferungen beschwert. Die Preise für Mohair sind in letzter Zeit etwas gestiegen.

Die Preise für Kammzüge haben sich in Bradford auf Grund der hohen Wiederbeschaffungskosten unverändert behauptet. Auch bei Crossbreds hat sich eine feste Tendenz entwickelt, obwohl wegen der Ferienzeit nur sehr wenig Geschäfte abgewickelt wurden. Einige Kammzugmacher waren allerdings mit den Umsätzen zufrieden und stellten bereits erhöhtes Interesse seitens der Kundschaft fest. In der vergangenen Zeit hatten sich die neuen Geschäftsabschlüsse nicht normal entwickelt und die Auftragsgänge sind eher zurückgegangen.

*

Nach einem scharfen Rückgang hat sich der japanische Rohseidenmarkt wieder erholt, und die Preise haben ein als normal anzusprechendes Niveau erreicht. Wesentlich beigetragen zu dieser Entwicklung haben die Deckungskäufe der Verlager, welche die Notierungen hinauftrieben. Die Hespelanstalten halten mit ihren Verkäufen allerdings noch zurück, und in Kreisen des Handels ist man der Ansicht, daß sie erst dann zu verstärkten Abgaben übergehen werden, wenn sich der Preis dem Stand von 5800 Yen genähert hat.

	Kurse	
	10. 7. 1963	21. 8. 1963
Wolle		
Bradford, in Pence je lb		
Merino 70' Ø	128.—	128.—
Crossbreds 58' Ø	106.—	106.—
Antwerpen, in Pence je lb		
Austral. Kammzug		
48/50 tip	94.—	98.—
London, in Pence je lb		
64er Bradford		
B. Kammzug	117,1—118,3	117,4—117,5
Seide		
New York, in Dollar je lb	6.98—8.20	6.73—7.80
Mailand, in Lire je kg	11500—11900	11500—11700
Yokohama, in Yen je kg	5370.—	5120.—

Personelles

Jubiläum des Textilindustriellen J. H. Angehrn

Wie wir aus Kreisen der Seidenweberei Heer & Co. AG in Thalwil erfahren, feierte der Industrielle J. H. Angehrn-Bechtler am 14. August 1963 sein 40jähriges Jubiläum sowie am 5. September 1963 bei bester Gesundheit seinen 65. Geburtstag. Wir benützen gerne die Gelegenheit, um dem Jubilaren unsere besten Glückwünsche für weiteres persönliches Wohlergehen und beruflichen Erfolg zu entbieten.

Nach einigen Jahren Aufenthalt in Paris, London und New York trat J. H. Angehrn am 14. August 1923 in die Firma seines Vaters Jean Angehrn ein. Nach dessen Tode übernahm er im Februar 1941 den Vorsitz der Gesellschaft

und wurde Präsident und Delegierter des Verwaltungsrates. Mit Initiative, Weitblick und gesundem Optimismus packte er die vielen Probleme an, die sich für eine Seidenweberei stellten. Seiner aufgeschlossenen Einstellung verdankt es die Firma, daß sie im Wandel der Zeit sehr frühzeitig ebenfalls die Herstellung von synthetischen Geweben aufnahm und sich dort einen Namen schuf. Sein großes fachliches Wissen, seine angenehme Art und seine Aufgeschlossenheit gegenüber sozialen Fragen haben ihm in weiten Textilkreisen hohes Ansehen verschafft. Durch seine langjährige Tätigkeit in den Vorständen der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft, des Verbandes

Schweiz. Seidenstoff-Fabrikanten und der Textilfachschule bewies er echtes Einfühlungsvermögen in die großen Probleme unserer Industrie. J. H. Angehrn stellte seine Fähigkeiten aber auch der Öffentlichkeit zur Verfügung und gehörte verschiedenen Kommissionen der Behörde von Thalwil während Jahren an. Auch der Verein für

wirtschaftshistorische Studien durfte seit seiner Gründung auf seine Mitarbeit und Unterstützung zählen.

Möge Herrn J. H. Angehrn an der Spitze der Fa. Heer & Co. AG noch ein langes, erfolgreiches Wirken beschieden sein.

Hans R. Näf †

Am 26. August 1963 ist uns Hans R. Näf in seinem 73. Altersjahr durch den Tod plötzlich entrissen worden. Einer der markantesten Textilindustriellen hat uns auf immer verlassen. Mit seinem klugen und abgewägten Rat, mit nimmermüdem Fleiß, mit kaufmännischem Weitblick hat H. R. Näf 54 Jahre lang an verantwortlicher Stelle, zuletzt als Präsident und Delegierter des Verwaltungsrates, die Geschicke der Seidenwebereien Gebr. Näf AG gestaltet und geleitet. Wir nehmen Abschied von einem Manne, der gerade deshalb ein so vorbildlicher Unternehmer war, weil er sein Wirken nicht nur auf sein Unternehmen beschränkte, sondern darüber hinaus ehrenamtliche Aufgaben erfüllte und Verpflichtungen auf sich nahm. So gehörte H. R. Näf von 1919 bis 1941 als Mitglied und von 1928 bis 1936 als umsichtiger Präsident dem Vorstand des Verbandes Schweizerischer Seidenstoff-Fabrikanten an. In zahlreichen Kommissionen arbeitete er interessiert mit, und sein kluges Urteil hatte Gewicht.

Mit der Unternehmerpersönlichkeit des H. R. Näf fühlte sich die Handelskammer ganz besonders eng verbunden. Ausdruck dafür war nicht nur die lange Zugehörigkeit im Vorstand während über drei Jahrzehnten, sondern auch seine enge Zusammenarbeit im Vorstandsausschuß von 1954 bis 1963. Seine menschlichen Eigenschaften, seine weltoffene Gesinnung und seine mutige Stellungnahme zu den politischen und wirtschaftlichen Fragen unserer Zeit befähigten H. R. Näf nicht nur zu einem ausgezeichneten Leiter der Seidenwebereien Gebr. Näf AG, sondern auch

zu einem stets willkommenen Berater der zürcherischen Seidenindustrie und vieler ihr angeschlossenen Organisationen, wodurch er sich unschätzbare Verdienste erworben hat. Seine aufgeschlossene soziale Gesinnung kam den Angestellten und Arbeitern der verschiedenen Betriebe im In- und Ausland zugute, mit denen er immer ein vorzügliches Einvernehmen pflegte. Die sozialen Probleme interessierten ihn besonders auch als Vertreter der Seidenindustrie im Vorstand des Zentralverbandes der schweizerischen Arbeitgeber-Organisationen. Seit 1931 und ab 1947 als Präsident gehörte H. R. Näf dem Verwaltungsrat der Seidentrocknungsanstalt an und betreute sie mit viel Interesse und Takt. Gerade die Probleme der letzten Jahre wußte der Verstorbene mit großer Sachkenntnis, Energie und im wohlverstandenen Interesse der gesamten Seidenindustrie und des Handels zu lösen.

Der Verstorbene fand seine Entspannung in der Natur. Mit besonderer Liebe frönte er dem Alpinismus und dem Weidwerk, und mit Begeisterung zeigte er — echt zürcherischer Tradition treu — viel Verständnis für Geschichte und das Zunftwesen. Als Säckelmeister hatte er insbesondere der Zunft zur Meise seine Mitarbeit zur Verfügung gestellt.

Ein reiches, mit Arbeit ausgefülltes Leben ist erloschen, und alle, die den Verstorbenen kannten, werden den großen Verlust seiner hinterbliebenen Gattin und Kinder mitempfinden.

Literatur

«Textiles Suisses» Nr. 3/1963. — Gediegener und reichhaltiger denn je zuvor präsentiert sich die soeben erschienene Nummer 3 der Exportrevue «Textiles Suisses». Die prachtvollen Modelle der Sommerkollektionen zeugen einmal mehr von den großen Erfolgen der Zürcher Seidenstoffneuheiten und der St.-Galler Baumwollfeingewebe und Stickereien in der Pariser Haute Couture. Die gleiche Nummer dieser ein sehr hohes Niveau aufweisenden, von der Schweizerischen Zentrale für Handelsförderung herausgegebenen Fachzeitschrift bringt sodann Beiträge über die neuesten Kreationen der Basler Seidenbandindustrie, die Textilien an der Schweizer Mustermesse in Basel und am Comptoir Suisse in Lausanne, Baumwollstoffe und bestickte Gewebe für Schlaf- und Badezimmer, über Herrenmodeartikel (Neuheiten in Hemdenstoffen, Taschentüchern, Bekleidungsstücke usw.) sowie über das modische Schaffen der schweizerischen Maschinenindustrie und eine Reportage über ein bedeutendes schweizerisches Unternehmen dieser Branche. Besonders erwähnenswert ist auch ein Ueberblick über die neuen Stoffkollektionen von über zwanzig der bekanntesten Firmen dieser Branche und die Modeberichte aus der Bundesrepublik Deutschland, aus New York und Los Angeles mit Modellen aus schweizerischem Material. Außer dem ebenfalls überdurchschnittliches Niveau aufweisenden Inseratenteil ist auch das schöne, farbige Titelblatt noch speziell zu erwähnen, das einen bedruckten Leinen-Dekorationsstoff darstellt.

«Tendenzfarbenkarte Herbst/Winter 1964/65» — Die neue Tendenzfarbenkarte des Deutschen Mode-Institutes für Herbst/Winter 1964/65 ist fertiggestellt. Sie enthält wiederum vier Grundfarben für die Oberbekleidung, die jeweils vierfach gestuft sind. Die Farben sind bei aller Unaufdringlichkeit und Zurückhaltung trotzdem von tiefer und satter Leuchtkraft. Basis und Ausgangspunkt der gesamten Farbenharmonie bildet eine etwas rötliche Braunreihe, die nach dem Edelholz *Palisander* benannt ist. Ein sattes Grün *Taxus*, dessen geringer Gelbwert es deutlich von Oliv unterscheidet, erfüllt den gleichen Anspruch vornehmer Zurückhaltung. Dieser Grundtendenz ordnen sich sowohl die neuen Rottöne des *Granat*, das einen minimalen blauen Stich behält, ohne jedoch das Cherry des Winters 1963/64 fortzusetzen, als auch die rot-blaue Farbe der *Clematis* unter. Die Problematik rot-blaue gemischter Farben erscheint hier, sowohl im Hinblick auf die Kleidsamkeit als auch auf die Einordnung in die Gesamtharmonie der Tendenzfarben des Winters 1964/65, gelöst. — Als Ergänzung wurden für den Accessoiresbereich *Perle* (zu Granat und Clematis) und *Bernstein* (zu Palisander und Taxus) gewählt.

Die neue Tendenzfarbenkarte ist ab sofort zum Preis von DM 8.— zuzüglich Portokosten zu beziehen beim Deutschen Fachverlag GmbH, Abt. Tendenzfarbenkarten, Freiherr-vom-Stein-Straße 7, 6 Frankfurt am Main.



VEREINIGUNG SCHWEIZERISCHER TEXTILFACHLEUTE UND ABSOLVENTEN DER TEXTILFACHSCHULE WATTWIL

Direktionswechsel an der Textilfachschule Wattwil

Mit Beginn des neuen Schuljahres 1963/64 trat Direktor M. Schubiger nach zwanzigjähriger Tätigkeit von seinem Amte zurück, und als dessen Nachfolger übernahm Direktor E. Wegmann die Leitung der Schule.

Dieses für die Schule bedeutungsvolle Ereignis nahm die Aufsichtskommission zum Anlaß, den sonst üblichen Rahmen der Semestereröffnung etwas weiter zu spannen und lud am Montag, den 26. August 1963, die Lehrerschaft, sämtliche Schüler, Delegationen des Gemeinderates Wattwil, der Vereinigung Schweizerischer Textilfachleute, des Altherrenverbandes «Textilia Wattwil» sowie die Redaktion des «Toggenburgers» in den Hörsaal der Textilfachschule freundlich ein.

Als erster ergriff der Präsident der Aufsichtskommission, Herr F. Streiff, das Wort, dann verabschiedete sich Direktor M. Schubiger und der neue Schulleiter, Direktor E. Wegmann, stellte sich vor.

Nach verschiedenen Voten der anwesenden Delegationen versammelten sich die Aufsichtskommission, Gäste und Lehrerschaft im Hotel «Toggenburg» zu einem kleinen Imbiß mit fröhlichem Ausklang.

Der Vorstand VST wünscht der Textilfachschule Wattwil auch unter der neuen Leitung eine gedeihliche Weiterentwicklung.

4. VST-Studienreise

Sehr geehrte Reisetilnehmer!

Im Verlauf der letzten Augusttage haben Sie das Reiseprogramm und sämtliche Unterlagen zugestellt bekommen. Um sich über die verschiedenen Details eingehend zu informieren, empfehlen wir Ihnen, die erhaltenen Schriften

gründlich zu studieren. Damit hat die Reiseleitung die letzten Vorbereitungen getroffen, und wir erwarten Sie am 21. September 1963 möglichst frühzeitig auf dem entsprechenden Perron im Zürcher Hauptbahnhof beziehungsweise in Basel SBB. Die Reiseleitung

Voranzeige

Wir machen unsere geschätzten Mitglieder darauf aufmerksam, daß die VST in Zusammenarbeit mit der Maschinenfabrik Rieter AG, Winterthur, die im Frühjahr 1963 begonnenen Spinnereikurse im November 1963 fortsetzen wird. Ein ausführliches Programm mit Anmelde-

talon wird in der Oktobernummer 1963 der «Mitteilungen» erscheinen. Zur Vororientierung möchten wir Ihnen unverbindlich den 14. November 1963 als Kurstag nennen.

Wir ersuchen Sie freundlich, diesen Tag für den genannten VST-Kurs zu reservieren.

Unterrichtskurse 1963/64 des Vereins ehemaliger Textilfachschüler Zürich

In der August- und September-Nummer der «Mitteilungen» veröffentlichte der Verein ehemaliger Textilfachschüler Zürich sein umfangreiches Programm der Unterrichtskurse 1963/64. Wir empfehlen allen VST-Mitgliedern, außer den von unserem Vorstand organisierten Veran-

staltungen auch diese Weiterbildungsmöglichkeiten zu benützen, da diese Kurse unseren Betriebsfachleuten die Möglichkeit bieten, auf vielen Gebieten ihre Kenntnisse zu erweitern und zu vervollkommen. (Rü)

Patentberichte

Erteilte Patente

(Auszug aus der Patentliste des Eidg. Amtes für geistiges Eigentum)

29 a, 6/20. 367929. Verfahren zum permanenten Kräuseln von Textilfasern. Erfinder: Dr. Christof Burckhardt, Genf. Inhaber: Heberlein & Co. AG, Wattwil. Vertreter: Dr. Schoenberg, Basel.

29 b, 3/60 (29 a, 6/31). 367930. Streckorientierte Endlosfasern und Verfahren zu deren Herstellung. Erfinder: Pompilio Musso und Giuseppe Guzzetta, Mailand (Italien). Inhaber: Montecatini Soc. Gen. per l'Industria Mineraria e Chimica, Mailand (Italien). Vertreter: Bovard & Cie., Bern.

421, 7/01. 367999. Procédé pour la mesure de la viscosité d'une substance visqueuse et appareil pour la mise en oeuvre de ce procédé. Inventeur: Nanie Enriette Du-

veau, Lyon, et Edgar Cottonian, Caluire (Rhône, France). Titulaire: Société Rhodiacta, 21, rue Jean-Goujon, Paris 8e (France). Mandataire: Dériaz, Kirker & Cie, Genève.

76 b, 30. 368081. Mécanisme de commande d'une peigneuse rectiligne. Inventeur: Roger Gauvain, Buhl (Haut-Rhin, France). Titulaire: Société Alsacienne de Constructions Mécaniques, Mulhouse (Haut-Rhin, France). Mandataire: Dr. Ing. G. Volkart, Zurich.

76 c, 11 (76 c, 5). 368082. Einrichtung an einer Spinn- und Zwirnmaschine zur Verhinderung von Fadenbrüchen. Erfinder und Inhaber: Hermann Josef Pross, Textiltechniker, Sachsenstraße 155, Bocholt (Deutschland). Vertreter: George Römpler, Locarno.



VEREIN EHEMALIGER TEXTILFACHSCHÜLER ZÜRICH UND ANGEHÖRIGER DER TEXTILINDUSTRIE

Unterrichtskurse 1963/1964

1. Kurs über: Reden und Umgangsformen als Problem der Menschenführung

Kursleitung: Herr *Dr. H. Bertschinger*, Fehraltorf/ZH
Kursort: Textilfachschule Zürich, Wasserwerkstraße 119, Zürich 10
Kursdauer: 1 Samstagvormittag und 1 Samstag-nachmittag
Kurstage: Samstag, den 19. Oktober 1963, von 08.30 bis 12.00 Uhr; Samstag, den 26. Oktober 1963, von 14.00 bis 17.00 Uhr
Kursprogramm: 1. *Halbtag:* Wozu reden wir? Verstehen und nicht verstehen wollen. Vom rechten Gesprächston und die entscheidendsten Regeln zur Verständigung unter Mitarbeitern. Wann und wie Lob und Tadel im Betrieb? Kann man positiv kritisieren?
2. *Halbtag:* Was heißt «Good will» beim Vorgesetzten? Dem andern etwas «bieten»? Falschmeldungen, Gerüchte und Zuträgerei. Worauf kommt es bei einem echten Mitarbeitergespräch an? Sachbeurteilung und Entscheidungskraft.
Motto: «Sage mir, wovon du sprichst, und ich sage dir, wer du bist!»
Kursgeld: * Vereinsmitglieder Fr. 12.—, Nichtmitglieder Fr. 25.—
Anmeldeschluß: 4. Oktober 1963

2. Kurs über Chemiefasern

Kursleitung: Herr *Hans Keller*, Textilfachschule Zürich
Kursort: Textilfachschule Zürich, Wasserwerkstraße 119, Zürich 10
Kursdauer: 8 Donnerstagabende, je von 19.30 bis 21.30 Uhr
Kurstage: Donnerstag, den 24. und 31. Oktober, 7., 14., 21. und 28. November, 5. und 12. Dezember 1963
Kursprogramm: Besprechung von Materialbasis, Handelsformen, Eigenschaften und Verwendung der Chemiefasern
Zur Weiterbildung von Textilfachleuten technischer und kaufmännischer Richtung aus allen Sparten der Textil- und Bekleidungsindustrie und des Verkaufs
Kursgeld: * Vereinsmitglieder Fr. 30.—, Nichtmitglieder Fr. 50.—
Im Kursgeld ist sämtliches Material, das abgegeben wird, inbegriffen, z. B. ca 100 Seiten Text und ca. 18 Zeichnungen
Anmeldeschluß: 11. Oktober 1963

3. Einführung in die Wirkerei und Strickerei

Kursleitung: Herr *Hans Keller*, Textilfachschule Zürich

Kursort: Textilfachschule Zürich, Wasserwerkstraße 119, Zürich 10
Kurstag: Samstag, den 26. Oktober 1963, von 08.30 bis 11.30 Uhr
Kursprogramm: Maschenbildung. Maschinen der Wirkerei/Strickerei. Einsatzgebiete der Maschenwaren. Kontroverse Weberei — Wirkerei/Strickerei.
Kursgeld: * Vereinsmitglieder Fr. 6.—, Nichtmitglieder Fr. 12.—
Anmeldeschluß: 11. Oktober 1963

4. Instruktionkurs über Stäubli-Schaftmaschinen

Kursleitung: Herr *Hrch. Keller*, Maschinenfabrik Gebr. Stäubli & Co., Horgen
Kursort: Maschinenfabrik Gebr. Stäubli & Co., Horgen
Kursdauer: 3 ganze Samstage, je von 09.00 bis 12.00 Uhr und von 13.15 bis 16.00 Uhr
Kurstage: Samstag, den 9., 16. und 23. November 1963
Kursprogramm: 1. *Tag:* Holzkartenmaschinen und Einzylinder-Papierkartenmaschinen mit Handschußsucher. Schlagmaschinen.
2. *Tag:* Zwangsläufige Einzylinder-Papiermaschine. Zweizylinder-Papiermaschine. Automatische Schußsucher.
3. *Tag:* Einzylinder-Gegenzugmaschine. Zweizylinder-Gegenzugmaschine. Schnellläufermaschinen für Sulzer-Webmaschine. Schützenabrichtmaschine.
Kursgeld: * Vereinsmitglieder Fr. 15.—, Nichtmitglieder Fr. 35.—
Anmeldeschluß: 25. Oktober 1963
NB. Das Mittagessen kann in der Kantine der Firma Gebr. Stäubli & Co. eingenommen werden.

5. Kurs über: Systematisches Arbeitsstudium als Grundlage der betrieblichen Rationalisierung

Kursleitung: Herr *Walter E. Zeller*, Betriebswirtschaftliche Beratungen, Kilchberg/ZH, und Praktiker auf dem Gebiet des Arbeitsstudiums aus Textilbetrieben verschiedener Sparten
Kursort: Textilfachschule Zürich, Wasserwerkstraße 119, Zürich 10
Kurstag: Samstag, den 30. November 1963, von 09.30 bis 12.30 Uhr und von 14.00 bis 16.00 Uhr
Kursprogramm: Ziel der betrieblichen Rationalisierung ist die Erreichung eines Kostenminimums der Produktion. Ohne systematisches Arbeitsstudium ist dieses Ziel nicht erreichbar. Es ist Voraussetzung zur Aufspürung von Verlustquellen im Betrieb, zu einem optimalen Personal-

einsatz, zu einem leistungsgerechten Entlohnungsverfahren und zu einer kostengerechten Kalkulation.

Eintretensreferat über die Grundlagen des Arbeitsstudiums und dessen praktische Handhabung in Textilbetrieben
Praktiker aus sieben Betrieben berichten über ihre konkreten Erfahrungen mit dem Arbeitsstudienwesen aus folgenden Teilgebieten:

Kreuzspulerei/Facherei:

Herr Häslar, Bürglen

Schußspulerei: Herr Spycher, Sirnach

Zettlerei: Herr Kaufmann, Kaltbrunn

Baumwollweberei:

Herr Schneebeli, Wängi

Seidenweberei: Herr Stöckli, Zürich

Wollweberei: Herr Tschamper, Eclépens

Arbeits- und Persönlichkeitsbewertung:

Herr Laetsch, Münchwilen

Anschließend ausgiebige Frage- und Diskussionsstunde zwischen den Referenten und den Hörern

Kursgeld: * Vereinsmitglieder Fr. 15.—, Nichtmitglieder Fr. 35.—

Anmeldeschluß: 15. November 1963

6. Bindungslehre und Dekomposition einfacher Schaffgewebe

Kursleitung: Herr Robert Deuber, Winterthur

Kursort: Textilfachschule Zürich, Wasserwerkstraße 119, Zürich 10

Kursdauer: 9 ganze Samstage, je von 09.00 bis 12.00 Uhr und von 13.15 bis 16.15 Uhr

Kurstage: Samstag, den 7., 14. und 21. Dezember 1963, 11., 18. und 25. Januar, 8., 15. und 22. Februar 1964

Kursgeld: Fr. 60.—, Materialgeld Fr. 50.—
Das Materialgeld, welches nicht benötigt wird, wird am letzten Kurstag zurückbezahlt.

Der Text, welcher an die Kursteilnehmer abgegeben wird, ist auch in italienischer Sprache erhältlich.

Anmeldeschluß: 22. November 1963

7. Jacquardkurs (2. Teil, Fortsetzung)

Kursleitung: Herr Otto Müller, Uetikon

Kursort: Textilfachschule Zürich, Wasserwerkstraße 119, Zürich 10

Kurstag: Samstag, den 14. Dezember 1963, von 08.30 bis 11.30 Uhr und von 13.30 bis 16.30 Uhr

Kursprogramm: Patronen lesen — Suchen von Fehlern — Karten schlagen — Dessin-Reparaturen

Kursgeld: * Vereinsmitglieder Fr. 10.—, Nichtmitglieder Fr. 25.—

Anmeldeschluß: 29. November 1963

8. Kurs über: Dreher weben — Einführung in die Bindungen und Vorrichtungen

Kursleitung: Herr Walter Müller, Horgen

Kursort: Grob & Co. AG, Stockerstraße 27, Horgen/ZH

Kursdauer: 2 ganze Tage, je von 09.00 bis 12.00 Uhr und von 14.00 bis 17.00 Uhr

Kurstage: Freitag, den 10. Januar, und Samstag, den 11. Januar 1964

Kursprogramm: a) Theorie: Die verschiedenen Arten von Dreherbindungen. Entwicklung und Aus-

führungen der Dreherlitzten. Die Anordnung der Steherwippe. Die Arbeitsweise und die verschiedenen Ausführungen der Nachlaßvorrichtung.

b) Praktische Arbeiten: Untersuchung von Drehermustern und Besprechung des Geschirreinzuges, der Schlagkarte und der erforderlichen Vorrichtungen. Erklärungen und Diskussion am Dreher-Webstuhl.

Kursgeld: * Vereinsmitglieder Fr. 12.—, Nichtmitglieder Fr. 25.—

Anmeldeschluß: 27. Dezember 1963

9. Probleme der Stoffverarbeitung im Zusammenhang mit der Gewebefabrikation

Kursleitung: Herr K. Trümpi, Herr Dr. H. R. von Wartburg, Herr A. Eugster und Herr R. Salm

Kursort: Textilfachschule Zürich, Wasserwerkstraße 119, Zürich 10

Kurstag: Samstag, den 25. Januar 1964, von 08.30 bis 11.30 Uhr

Kursprogramm: Referat über die Probleme der Stoffverarbeitung in der Konfektion. Beantwortung und Besprechung der verschiedenen Fragen und Probleme durch einen Färbereifachmann und zwei Webereifachleute.

Kursgeld: * Vereinsmitglieder und Mitglieder des Zuschneidervereins Fr. 6.—, Nichtmitglieder Fr. 12.—

Anmeldeschluß: 10. Januar 1964

10. Kurs über die Kettenschlichterei

Kursleitung: Herr F. Hupfer, Herr A. Moccand und Herr A. Meyer, Emmenbrücke/LU

Kursort: Société de la Viscose Suisse, Emmenbrücke/LU

Kurstag: Samstag, den 8. Februar 1964, von 09.00 bis 12.00 Uhr

Kursprogramm: a) Grundsätzliches und Vorbedingungen für gutes Schlichten
b) Schlichte-Chemie und Schlichtemittel-Analysen
c) Maschinentechnische Probleme beim Schlichten

Kursgeld: * Vereinsmitglieder Fr. 6.—, Nichtmitglieder Fr. 12.—

Anmeldeschluß: 24. Januar 1964

11. Kurs über: Meßtechnische Untersuchungen am Webstuhl (Theorie und Praxis)

Kursleitung: Herr Prof. Ing. H. Krause und Herr Ing. K. Osterwalder, ETH, Zürich

Kursort: Maschinenlaboratorium der ETH, Sonneggstraße 3, Zürich 6

Kursdauer: 2 Samstagvormittage, je von 08.30 bis 11.30 Uhr

Kurstage: Samstag, den 15. und 22. Februar 1964

Kursprogramm: 1. Samstag: Einfache Theorie über Planung von Versuchen und Auswertungen von Meßreihen
2. Samstag: Anwendung der Versuchsplanung am Beispiel variabler Größen im Webvorgang (inkl. Ausmessung des Schützenfluges)

Kursgeld: * Vereinsmitglieder Fr. 12.—, Nichtmitglieder Fr. 25.—

Anmeldeschluß: 31. Januar 1964

Schema für die Kursanmeldung

Kurs Nr. über: _____

Name: Vorname: Geburtsjahr: _____

Wohnort: Straße: _____

Beruf: _____

Geschäftsadresse: _____

Mitglied des Vereins ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

(ja oder nein): _____

Mitglied der Vereinigung Schweizerischer Textilfachleute und Absolventen der Textilfachschule Wattwil

(ja oder nein): _____

1. Die Anmeldungen sind schriftlich, gemäß dem Anmelde-schema, mit den vollständigen Angaben an den Präsidenten der Unterrichtskommission, Herrn Alfred Bollmann, Sperletweg 23, Zürich 11/52, zu richten.
2. Die Anmeldungen sind spätestens zu dem für jeden Kurs angegebenen Anmeldeschluß einzusenden.
3. Für jeden einzelnen Kurs ist eine vollständige separate Anmeldung nötig.
4. Kursgeld-Einzahlungen sind erst dann vorzunehmen, wenn dem Kursteilnehmer das Kursaufgebot für den betr. Kurs mit dem entsprechenden Einzahlungsschein zugestellt wurde. Zehn Tage vor Kursbeginn wird jeder Kursteilnehmer über die Kursdurchführung persönlich orientiert.
5. * Als Vereinsmitglieder gelten nur solche Personen, welche dem Verein ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie oder der Vereinigung Schweizerischer Textilfachleute und Absolventen der Textilfachschule Wattwil angehören.
6. Die Mitgliedschaft des Vereins ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie steht allen in der Textilbranche tätigen Personen offen, auch solchen, die keine Textilfachschule besucht haben. Anmelde- bzw. Eintrittskarten sind beim Präsidenten der Unterrichtskommission erhältlich.

Das 1000. Mitglied

Der Verein ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie, als Herausgeber der Fachschrift «Mitteilungen über Textilindustrie» und Organisator bedeutender Fachkurse und Vorträge, konnte kürzlich sein tausendstes Mitglied begrüßen. Mit dem Abschluß des letzten Jahreskurses der Textilfachschule Zürich erklärten erfreulicherweise alle Absolventen ihren Beitritt zu unserem Fach- und Berufsverein. Mit diesen zwanzig Eintritten wurde die 1000er-Grenze überschritten, und in alphabetischer Reihenfolge fiel die Zahl Tausend auf Herrn Peter Strub, Küsnacht (ZH). Unser 1000. Mitglied ist ein *junger* Textiler, und dieser Umstand darf als symbolisch bewertet werden. Unter Führung von Herrn Präsident Strebel gratulierte eine Delegation des Vorstandes Herrn Strub, und neben einem Blumenstrauß wurde ihm das vom früheren Sekretär der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft, Herrn Dr. Th. Niggli sel., verfaßte Buch «Hundert Jahre Zürcherische Seidenindustrie-Gesellschaft» überreicht. Während der Gratulation wurde Herrn Strub unmißverständlich — natürlich in humoristischem Sinne — erklärt, daß das tausendste Mitglied zu einer ganz besonderen Treue verpflichtet sei.

Mit der Ueberschreitung der 1000er-Grenze des Mitgliederstandes blättern wir in unserer Vereinsgeschichte ein Jahr zurück, denn damals wurden im VET 120 neue Mitglieder aufgenommen. Im Jahresbericht schrieb Herr Präsident P. Strebel dazu u. a.: «Unsere Industrie kann den Stürmen der Zukunft nur standhalten, wenn sie weiß, daß in ihrem Rücken zwei Vereinigungen dafür sorgen, daß gesunder Nachwuchs das Erbe der Väter übernehmen kann.» In diesem Sinne seien alle 20 jungen Mitglieder auch an dieser Stelle begrüßt und der Wunsch ausgesprochen, daß die vielen abseits des Vereins stehenden Ehemaligen der Seiden- bzw. Textilfachschule Zürich, im Interesse unserer Textilindustrie, auch noch dem VET beitreten werden.



Herr Präsident Strebel (links) im Gespräch mit dem 1000. Mitglied, Herrn P. Strub, nach Ueberreichung des Geschenkes mit Blumenstrauß.

Vorschauen

Der Vorstand möchte die verehrten Mitglieder auf zwei wichtige Herbstanlässe aufmerksam machen. Der eine Anlaß ist der fachlichen Orientierung gewidmet, der andere der Gemütlichkeit.

Am 16. Oktober 1963 abends wird Herr Dr. Th. Lyssy einen Lichtbildervortrag über «Elastomere Spinnstoffe (Spanndexfasern)» halten. Der Referent ist an der Entwicklung dieser elastischen Fasern maßgebend beteiligt, und der Abend verspricht, dank der Aktualität des Themas, zu einem besonderen Ereignis zu werden. Die Mitglieder erhalten noch spezielle Einladungen.

Nachdem im letzten Herbst eine Mondscheinfahrt auf dem Zürichsee — für alle Beteiligten als frohes Erlebnis

— durchgeführt wurde, veranstalten wir am 9. November 1963 im Hotel Sonnenberg, Aurorastraße 98, Zürich 7, einen gemütlichen VET-Herbstabend mit Nachtessen, Musik, Gesang, Tanz und Unterhaltung. Es soll ein Abend werden, der die Alltagsorgen wie Qualitäts-, Dispositions-, Faser-, Termin-, Rationalisierungs- und Gastarbeiterprobleme für einige Stunden vergessen läßt. Auch zu diesem gemütlichen Herbstanlaß werden spezielle Einladungen verschickt.

Reservieren Sie bitte den 16. Oktober und den 9. November 1963 für den Verein ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie. Der Vorstand

Chronik der Ehemaligen. — Wegen der beginnenden Ferienzeit hatte der Redaktor der «Mitteilungen» gewünscht, die Beiträge für die Augustnummer der Fachschrift schon um Mitte Juli zu erhalten. Der Chronist hat diesem Wunsch selbstverständlich entsprochen und hat nun heute einiges nachzuholen.

Da ist in erster Linie die Begegnung mit unserem treuen Veteranen vom Studienjahr 1917/18 Mr. *Charles Ochsner* in Levittown/N.J. vom 25. Juli zu erwähnen. Man traf sich am Bahnhof Erlenbach und wanderte an jenem herrlichen Sommertag durch das Erlenbacher Tobel hinauf zur «Blüemlisalp». Dabei erzählte Mr. Ochsner dem Chronisten vom einstigen Beginn in den US um 1920 als Tuchschafer mit bescheidenem Wochenlohn und seinem Streben, vorwärtszukommen und die an der Schule im Letten erworbenen Kenntnisse besser und möglichst günstig auszuwerten. Er war nur kurze Zeit ein billiger junger ehemaliger Seidenwebschüler, wechselte wiederholt seine Stellungen und machte sich dabei einen guten Namen als tüchtiger Créateur von Nouveautés. Dabei sind einige Jahrzehnte vergangen! Vor etwa fünf Jahren hat Mr. Ochsner seine letzte Stellung aufgegeben und dafür sein Hobby, die Acquarellmalerei, wieder aufgenommen, «die man damals so nebenbei in der Webschule erlernt hat», fügte er hinzu. Nachdem er nun wieder einmal in die alte Heimat gekommen ist, wäre es sicher nett, wenn sich einige Studienkameraden von Anno damals — es sind seither 45 Jahre vergangen! — zu einer Klassenzusammenkunft einfinden würden, bevor Mr. und Mrs. Ochsner im Oktober wieder nach den Staaten zurückkehren werden.

Am folgenden Tag hatte der Chronist überraschenden Besuch aus Schweden. Unser lieber Veteran Mr. *Erwin Friedmann* (29/30) in Göteborg holte ihn ab zu einer kurzen Fahrt und zu einem Zvieri. Dabei berichtete er von Land und Leuten in Schweden und von seiner Tätigkeit als Verkäufer von und als technischer Berater über schweizerische Textilmaschinen.

Von seiner Reise um die Welt grüßte unser geschätzter Veteran Mr. *E. W. Porret* in Erlenbach/ZH zusammen mit Mr. *Georges Sarasin* (18/19) mit einer Karte aus Melbourne. — Dann kam Ende Juli noch ein Brief aus Lima/Peru von Señor *Gabor Hevesi* (TFS 47/49). Das Geschäft sei immer noch ziemlich schwer, sagt er, weil viel billige Schmuggelware aus Japan und auch aus Kolumbien am Markt sei, wo die Löhne viel niedriger seien. Arbeiterprobleme und Agitation verursachen viel Kopfzerbrechen. «Wir planen (und planen ist immer am schönsten!) Ende Februar auf Skiferien hinüberzufahren, um den Kindern zum erstenmal 'Old Europa' zu zeigen.» Für unseren lieben Veteranenfreund August Furrer in Basel fügte Señor Hevesi besondere Grüße bei.

In den ersten Tagen vom Monat August gab es verschiedene Ueberseepost. Unser Veteranenfreund Mr. *Albert Hasler* (ZSW 04/06) ist wieder gut in Hazleton/Pa. angekommen und war ein paar Tage später natürlich an der

Bundesfeier der Swiss Society of the Lehigh Valley und der New Helvetic Society, Pennsylvania Chapter, Philadelphia, auch dabei. Unser Veteran Mr. *Walter Bollier* (1909/10), von dem er Photos und Grüße übermittelte, ist Präsident der ersterwähnten Gesellschaft. Eine Woche später feierte Freund Hasler bei unserem Ehrenmitglied und seinem Studienfreund Ernst Geier auf dessen Landgut in Stamford/Conn. mit etwa 40 Schweizer Freunden nochmals den 1. August. Es soll bei vortrefflicher Verpflegung nach schweizerischer Art und guter Tranksame eine sehr gemütliche Feier gewesen sein. — Einem netten Brief von Mr. *S. C. Veney* (18/19), in Rutherfordton/N.C., in welchem er der großen Güte von Herrn Eder und auch des lebhaften Temperaments von Herrn Kaltbrunner gedenkt, sei ferner entnommen, daß sein einstiger Studienkamerad Teddy Kündig während seiner Amerikafahrt tatsächlich den ehemaligen Präsidenten der US Mr. Eisenhower besucht hat. Da Mr. Veney ihm nicht glaubte, daß er diesen Besuch wirklich ausführen werde, hat ihm sein ehemaliger Studienkamerad, der ja so nebenbei Photoreporter ist, eine Photo gesandt, auf welcher man die beiden Herren nebeneinander sieht. Was mag Teddy Kündig wohl Mr. Eisenhower erzählt haben?

Ein anderer netter Brief kam von Mr. *Georges Sarasin* in Melbourne, auch ein Studienkamerad der beiden vorstehend erwähnten Herren. Er schreibt auch von der Schule und erwähnt dabei, «es ist ganz natürlich, daß der Chronist bei seinen Schülern in guter Erinnerung geblieben ist. Wir hatten doch so viele sehr nette Minuten während dem Unterricht, während welchen wir ganz andere Themen besprachen». Und dann erinnert er an eine solche nette Episode während dem Unterricht im Freihandzeichnen. Als nachträgliches Geburtstagsgeschenk sandte Mr. Sarasin dem Chronisten einige nette Briefmarken von Australien. Die Einfuhr von Bändern sei stark zurückgegangen, da drei Fabriken in Australien gewisse Artikel herstellen; «es gibt aber noch manches, das zum Glück hier noch nicht gemacht wird», fügte er noch bei.

Am 5. August hatte der Chronist kurzen abendlichen Besuch von *Bruno Lang* (47/48) aus Düsseldorf. Nach seiner Rückkehr aus Indonesien ist er nun schon seit mehr als fünf Jahren im Rheinland im Maschinengeschäft tätig. — Am 9. August erwartete Mr. *Rolf Mandeau* (44/45) aus New York den Chronisten um die Mittagszeit am Bahnhof Stadelhofen. Beim Mittagessen in der Kronenhalle und einem guten Tropfen Wein berichtete Mr. Mandeau von all den ehemaligen Lettenstudenten in den Staaten. Er überbrachte Grüße von ihnen und konnte von glänzenden Erfolgen von einigen Ehemaligen aus den vierziger Jahren berichten. Es gehe allen recht gut, so daß kaum einer daran denke, wieder in die Heimat zurückzukehren. — Und doch ist, wie der Chronist erfahren hat, unlängst einer von ihnen zurückgekommen. Es ist dies Mr. *Alfred Schenk* (TFS 46/48). Mit seiner amerikanischen Erfahrung hat er als tüchtiger Praktiker Anfang August bei der Firma Schubiger & Co. AG in Uznach die Stellung als techni-

scher Leiter übernommen. Der Chronist gratuliert ihm herzlich und wünscht ihm Freude und Erfolg in seiner neuen Stellung.

Mit einem Tag Unterschied berichteten die Messrs. *Paul H. Eggenberger* in Trenton/N.J. und *Ernest R. Spuehler* in Montoursville/Pa., zwei einstige Studienkameraden vom Kurse 23/24 von ihrer Arbeit und ihrem Ergehen. Mr. Spuehler ist wegen einer Infektion in ärztlicher Behandlung, hofft aber auf rasche Besserung.

Und nun ist noch ein Brief zu erwähnen, der dem Chronisten eine ganz besondere Freude bereitet hat. Mit einigen Zeilen sandte ihm die Redaktion der «Mittellungen» den Brief einer bekannten führenden Seidenweberei in Wien. Und diesem Brief war mit einem Hinweis auf die Chronik zu entnehmen, daß die Wiener Firma gerne mit einem vom Chronisten erwähnten US-Unternehmen in Verbindung treten möchte. Man scheint demnach die Chronik sogar «höheren Orts» zu lesen! Der Chronist hat natürlich sofort nach Wien und nach den Staaten geschrieben und hofft, damit beiderseits gedient zu haben. Es sind ihm dann auch prompt zwei nette Antwortbriefe zugegangen.

Unser treuer Veteran Mr. *Paul Lüscher* (24/25) in Shelby/N.C. wird diesen Monat für kurze Zeit wieder einmal in die alte Heimat kommen und mit der Vereinigung Schweizerischer Textilfachleute an die Internationale Textilmaschinenausstellung nach Hannover fahren. Er freut sich auf die Begegnung mit diesen Herren. In seinem Brief erwähnt er, kürzlich in einer amerikanischen Zeitung gelesen zu haben, daß ein Unternehmen drüben 1000 Sulzer-Webmaschinen zu kaufen gedenke. Eine Ehrenmedaille für unsere Textilmaschinenindustrie! Ob dieser Millionenauftrag in Winterthur wohl schon eingegangen ist? «Auch Stäubli-Schaftmaschinen sieht man hier mehr und mehr. Ich selber werde einen neuen amerikanischen Stuhl mit einer solchen Maschine ausrüsten», fügte Mr. Lüscher bei.

Zum Schluß sei noch die Karte von Veteran Signor *Max Eberle* (21/22) in Merate/Italien erwähnt. Er grüßte aus den Ferien mit Frau Gemahlin aus dem Waadtland, wo sie am Jurahang in Les Rasses eine Insel der Ruhe gefunden haben und diese auch genießen.

Dann kam noch eine Karte mit herzlichen Grüßen von Mons. *Albert Eugster* (26/27) der auch für seinen Chef, Mons. *Hans J. Angehrn* (18/19), zeichnete. Sie grüßten aus Paris, wo sie sich wieder einmal Haute-Couture-Kollektionen angesehen haben. — Der Chronist benützt nun gerade die Gelegenheit, um Herrn Angehrn zum kürzlichen Jubiläum seiner 40 Jahre bei der Firma Heer & Co. AG, Thalwil, herzlich zu gratulieren. Seit dem Jahre 1941 steht er an der Spitze des Unternehmens und bekleidet das Amt als Delegierter des Verwaltungsrates. Weitere herzliche Glückwünsche übermittelt der Chronist dem Jubilaren zur Feier seiner 65 Jahre, auf die er am 5. September zurückblicken konnte.

Am Abend des 25. August ist der Chronist auf seiner Sonntagswanderung einem Herrn begegnet, welcher in der Firma Sulzer AG eine führende Stellung bekleidet. Bei der Unterhaltung mit ihm hat er erfahren, daß tatsächlich von einer amerikanischen Firma eine Bestellung auf 1000 Sulzer-Webmaschinen eingegangen sei, daß ferner die Fabrik in Solothurn schon 6000 Maschinen dem Weltmarkt zugeführt habe und dieselbe für die nächsten drei Jahre vollbeschäftigt sei. — Damit dankt und grüßt allerseits herzlich
der Chronist

Hermann Weber-Gomet, Veteran † — Wenn auch mit reichlicher Verspätung — da uns vorher keine Unterlagen zur Verfügung standen —, möchten wir doch noch mit einigen Zeilen unseres am 5. Juni verstorbenen treuen Veteranenmitgliedes Hermann Weber-Gomet gedenken.

Hermann Weber wurde am 29. April 1881 in Hottingen geboren, wo er eine frohe Jugendzeit verbrachte, die Primar- und Sekundarschule absolvierte und nachher in die

Industrieschule Lausanne übertrat. Da sein Vater als Rohseiden-Einkäufer bei der Firma Gebr. Näf AG in Zürich eine leitende Stellung bekleidete, war es gegeben, daß er dem Sohn den Weg zur «Seide» ebnete. Nach der Rückkehr von Lausanne erwarb sich der Jüngling die notwendigen praktischen Vorkenntnisse, um im Spätherbst 1896 in die Zürcherische Seidenwebschule eintreten zu können. Nach zweijährigem Studium trat er im Herbst 1898 als Farbbrüster und junger Hilfsdisponent in die Dienste der Firma Gebr. Näf. Von 1901 bis 1903 war er im Rohseidenhandel in Lyon, und dann während fünf Jahren in verschiedenen kaufmännischen Stellungen in London tätig. Im Frühjahr 1908 kehrte Hermann Weber — nachdem er sich mit der Tochter seiner Lyoner Pensionseltern verheiratet hatte — wieder an die Gartenstraße nach Zürich zurück, war verantwortlicher Speditionschef und betreute die Statistik. 1913 wurde er aber nochmals nach Lyon delegiert und verbrachte dort die schweren Jahre des Ersten Weltkrieges bis 1920. Er kehrte deshalb in jenem Frühjahr mit seiner kleinen Familie gerne nach Zürich zurück, wo man seine kaufmännischen und technischen Kenntnisse sehr schätzte, ihm mehr und mehr Verantwortung übertrug und gar bald zum Personalchef beförderte. In Anerkennung seiner Verdienste wurde ihm 1923 Prokura erteilt, und am 1. Januar 1929 wurde Hermann Weber zum Vizedirektor ernannt.

In dieser Eigenschaft hat er der Firma Gebr. Näf AG noch während weiteren 19 Jahren, bis Ende Dezember 1947, wertvolle Dienste geleistet. Wenn man dabei an die schweren Jahre der Weltwirtschaftskrise und an die Jahre des Zweiten Weltkrieges denkt, während welcher die Firma manchen Sturm zu überwinden hatte, war es für ihn manchmal recht hart und unangenehm. Mit der ihm eigenen Energie und einer seltenen Aufopferung und Hingabe an jedes Problem wußte aber Herr Weber die Schwierigkeiten zu meistern und war auch der richtige Mann, wenn es galt, da oder dort Not zu lindern. Während rund eines halben Jahrhunderts war er mit nie erlahmendem Geist für das Wohl der Firma Gebr. Näf AG tätig gewesen.

Nach schönen Jahre der Muße, während welcher er noch die italienische Sprache erlernt hatte, ist er im Frühjahr bei einem Gang in die Stadt verunfallt. Im Spital ist er gegen Ende Mai nochmals gestürzt, erlitt dabei einen starken Bluterguß und ist einige Tage später ganz still in das Reich der ewigen Ruhe eingegangen.

Unser Verein hat Herrn Weber in Anerkennung seiner Treue im Jahre 1942 zum Veteran ernannt. Wir werden seiner stets ehrend gedenken.
R. H.

Redaktion:

Dr. F. Honegger, P. Heimgartner, G. B. Rückl, W. E. Zeller

Adresse für redaktionelle Beiträge:

«Mittellungen über Textilindustrie»
Bleicherweg 5, Postfach Zürich 22

Abonnemente

werden auf jedem Postbüro und bei der Administration der «Mittellungen über Textilindustrie», Rudolf Schüttel, Allmendhölzliweg 12, Horgen (Zürich), entgegengenommen — Postcheck- und Girokonto VIII 7280, Zürich

Abonnementspreis:

Für die Schweiz: Jährlich Fr. 16.—
Für das Ausland: Jährlich Fr. 20.—

Annoncen-Regie:

Orell Füssli-Annoncen AG, Postfach Zürich 22
Limmatquai 4, Telefon (051) 24 77 70 und Filialen

Insertionspreise:

Einspaltige Millimeterzeile (41 mm breit) 26 Rp.

Nachdruck, soweit nicht untersagt, nur mit vollständiger Quellenangabe gestattet

Druck und Spedition: Lienberger AG, Obere Zäune 22, Zürich 1

Zu kaufen gesucht
schnurenlose

Karten-Schlag- und Kopiermaschine

für endlose Jacquardkarten, Verdolstich — Fabrikat Zangs, Grosse oder Verdol. Umgehende Angebote von nur gut erhaltenen, kurzfristig lieferbaren Maschinen erbeten an

Leinenweberei Langenthal AG, Eriswil (BE)

Wir verkaufen

- 1 **Schottisch-Schlichtmaschine**, max. Breite 130 cm
- 1 **Schlichtekocher**, neuwertig
- 1 **Satz neue Bürsten**

Weberei Hauptwil AG, Hauptwil/TG, Tel. 071/81 11 40

Gesucht

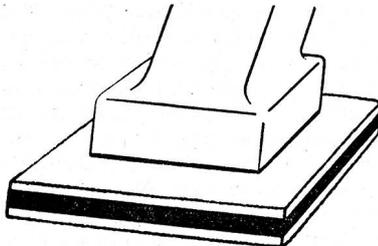
Webermeister

für mittlere Bandweberei inkl. Vorwerk in Vorort von Zürich.

Für tüchtigen Fachmann selbständige Dauerstellung in interessantem Spezialgebiet bei guter Honorierung.

Offerten mit den üblichen Unterlagen sind erbeten unt. Chiffre TJ 5491 an **Orell Füssli-Annoncen, Zürich 22.**

● **Alle Inserate durch Orell Füssli-Annoncen**



Vibrationen Lärm

GRIPSOL absorbiert beides und erlaubt das Aufstellen Ihrer Maschinen **OHNE SCHRAUBEN**

epra / Zürich 11 C. E. Billeter, Hürststraße 10, Tel. (051) 57 18 44



Alle Inserate durch



Orell Füssli-Annoncen

Zu verkaufen

Benninger Konusgatter

für 800 Konus, Baujahr 1941, Spindelteilung: horizontal und vertikal 175 mm, Tellerbremsen und neuer elektrischer Fadenwächter Modell FA. — Der Gatter ist fahrbar und geeignet für Kunstseide, Baumwolle, Zellwolle usw.

Verdol Kopiermaschine

Originalfabrikat Verdol, komplett mit Motorantrieb. Auf beiden Maschinen wird gearbeitet, und sie können im Betrieb besichtigt werden.

Offerten u. Chiffre TJ 5482 an **Orell Füssli-Annoncen, Zürich 22.**

Modern eingerichtete **Baumwollspinnerei** sucht einen

Vorwerkmeister

mit gründlichen Kenntnissen sämtlicher Vorwerkmaschinen, einschließlic Kämmerei, für Dauerstellung.

Bewerbungsunterlagen mit Photo und Gehaltsansprüchen sind erbeten unter Chiffre TJ 5446 an **Orell Füssli-Annoncen, Zürich 22.**

Zu verkaufen

Seidenwebstühle

1 **Schützenwechselautomat**, vierschiffig, 140 cm Blattbreite, oberbaulos mit Rüttschaftmaschine.

1 **Wechselstuhl**, vierschiffig, 170 cm Blattbreite, oberbaulos mit Rüttschaftmaschine.

8 **Wechselstühle**, vierschiffig, 160 cm Blattbreite, mit Stäubli-Oberbauschäftmaschinen, Papierkarten 32 Schwingen, sämtliche 10 Stühle mit Rüttschaftspulenschützen. Die Stühle können in Betrieb besichtigt werden, eignen sich speziell zur Herstellung von feinem Seiden- und Glasgeweben und können sofort oder später übernommen werden, eventuell samt Zubehör (Standort Schweiz).

Interessenten melden sich unter Chiffre TJ 5463 an **Orell Füssli-Annoncen, Zürich 22**