

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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 46 (1939)

Heft: 5

Artikel: Die Textilmaschinen-Halle der Schweizerischen Landesausstellung

Autor: Honegger, E.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-627767>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.03.2025

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

das Verspinnen von Flachs, weil dieser um einen Grad wichtiger gewesen ist für den Familien-Bedarf. Das sogenannte Berner-Halblein, eine bekannte Qualität für die Bekleidung der Bauern, hatte als Kette Leinen, als Schuß Wollgarn und ist in dieser Zusammensetzung außerordentlich haltbar gewesen. Aber auch ganz wollene Gewebe verstand man herzustellen und es soll schon um das Jahr 1747 im Kanton Bern eine Art Tuchfabrik bestanden haben. Das Tuchmacher-Gewerbe gehört ja mit zu den allerältesten und blühte besonders in der Zeit des Mittelalters. Dazu hat man sich auch die Färberei und Ausrüstung zu denken. Bestimmte Liegenschaftsnamen, wie „Walche“, deuten auf die Ausübung des Walkens hin. Der mehr oder weniger fabrikmäßige Betrieb von Tuchfabriken begann schon um das Jahr 1820 und hängt mit der Erfindung der mechanischen Spinnmaschinen zusammen.

Dieser folgte bald auch die Konstruktion von mechanischen Webstühlen für die Tuchweberei. Und nun ging es raschen Schrittes vorwärts in der immer vorteilhafteren Herstellung von Gespinsten und Geweben, in der Färberei und Ausrüstung. Gleichzeitig entwickelte sich die Schafzucht und nahm eine große Ausdehnung an. Während man sich früher hauptsächlich mit Streichgarn-Spinnerei beschäftigte, kam dann noch die Kammgarn-Spinnerei dazu durch den Einfluß der Wollproduktion in den überseeischen Ländern. Um das Jahr 1867 wurde die Kammgarn-Spinnerei Schaffhausen und etwa 10 Jahre später diejenige von Bürglen (Thurgau) und Derendingen ins Leben gerufen.

Schon anlässlich der Landes-Ausstellung in Bern 1914 bot die Wollwaren-Fabrikation ein schönes Bild der Leistungsfähigkeit und des Aufwärtstrebens. Innerhalb des letzten Vierteljahrhunderts wurde immer intensiver daran gearbeitet, möglichst ebenbürtig zu werden mit dem Ausland. Eine Reihe von Betrieben modernisierte sich durch Schaffung neuer Gebäude oder Räume, durch Zukauf verbesserter Arbeitsmaschinen und durch eine zeitgemäße Organisation des ganzen

Arbeitsprozesses, abgesehen von der des Verkaufes. Verschiedene Einfuhr- und Ausfuhrmaßnahmen forderten eine teilweise Umstellung, den Uebergang auf feinere Qualitäten, kompliziertere Musterungen und veredelnde Ausrüstungsmethoden. Große Opfer brachte man, um sich dem Zeitgeist anzupassen. Das wird nicht ohne Erfolg bleiben, wenn einmal die gegenseitigen Beziehungen zwischen den Ländern sich etwas freundlicher gestalten und der allgemeine Markt sich ungeschränkter öffnet. Vielleicht hat man bis dahin auch Abmachungen getroffen, welche die Fabrikation nutzbringender gestalten und die Anlegung von Existenzreserven möglich macht. Auch das gehört zum rechten Zug der Zeit, daß die Freiheit nicht mißbraucht wird und sich zum volkswirtschaftlichen Schaden auswirkt.

Die Wollwaren-Fabrikation ist zusammengeschlossen im Verein Schweizerischer Woll-Industrieller, bestehend aus 18 Woll-Händlern, 2 Kunstwoll-Fabriken, 9 Kammgarn-Spinnereien, 4 Streichgarn-Spinnereien, 5 Woll- und Effektgarn-Zwirnereien, 9 Kammgarn-Webereien, 26 Tuch-Fabriken, 9 Teppich-Fabriken, 9 Decken-Fabriken, 3 Filz-Fabriken, 2 Filztuch-Fabriken, 9 Färbereien und Ausrüstanstalten.

Es mag daraus hervorgehen, welche große wirtschaftliche Bedeutung dieser Fabrikationszweig der Textil-Industrie für die Schweiz hat, und wie notwendig es ist, daß er geschützt wird in der nachhaltigsten Weise durch die Landesbehörden. Er bedarf aber auch einer zielbewußten Pflege durch Schulung des Nachwuchses der Hilfskräfte, um die Produktion fortgesetzt zu verbessern und die Leistungsfähigkeit der ganzen Branche zu steigern.

Einen Beweis vom hohen Stand der schweizerischen Woll-Industrie wird die Landesausstellung in Zürich erbringen. Sie konnte sich nicht so entfalten, wie es eigentlich erwünscht gewesen wäre. Immerhin zeigt sich der Würde des Schweizerlandes entsprechend und brachte dieser zuliebe die größten Opfer.

A. Fr.

Die Textilmaschinen-Halle der Schweizerischen Landesausstellung

Von Prof. Dr. Ing. E. Honegger, ETH.

Die von der Landesausstellungsleitung vorgeschriebene thematische Anordnung der Ausstellungsobjekte läßt die sonst an Ausstellungen übliche Gruppierung in Firmaständen nicht zu. Sie verlangt eine sachliche Disposition, bei der die propagandistischen Gesichtspunkte der Aussteller zurückzutreten haben gegenüber dem Interesse der Ausstellungsbesucher nach objektiver Belehrung. Die Ausstellung wird dadurch ein besonders würdiges Gepräge erhalten und einem Museum der neuesten Arbeitsverfahren und Produkte, des Wissens und Könnens unseres Zeitalters näher stehen, als einer Mustermesse.

Die restlose Verwirklichung dieses Gedankens in der Textilmaschinenhalle hätte die Vorführung des ganzen fortlaufenden Fabrikationsprozesses von der rohen Textilfaser bis zum gebrauchsfähigen Gewebe, Gestrick oder Gestick erfordert. Es braucht Fachleuten nicht bewiesen zu werden, wie schwer die praktische Durchführung dieses Planes gewesen wäre, wie schwer es gewesen wäre, die Leistungsfähigkeit der Spinnerei, der Vorwerke und der Weberei aufeinander abzustimmen und einen zusammenhängenden Fabrikationsbetrieb in der Ausstellung selbst aufrecht zu halten. Dabei hätte eine solche Vorführung aus materiellen Gründen auf eine Faserart beschränkt werden müssen, und alle übrigen wären überhaupt nicht in Erscheinung getreten. Die Ausstellung hätte somit von der Leistungsfähigkeit der einheimischen Textilindustrie und Textilmaschinenindustrie ein sehr einseitiges Bild gegeben.

Die Textilmaschinen-Ausstellung ist ferner kompliziert worden dadurch, daß sie zu gleicher Zeit der Textilindustrie und der Textilmaschinenindustrie der Schweiz zu entsprechen hat. Die Ausstellungsleitung hat mit den interessierten Industrieverbänden vereinbart, daß die Textilmaschinenfabriken die auszustellenden Maschinen zur Verfügung stellen und montieren würden, während die einschlägigen textilindustriellen Verbände für die Beschickung und die Bedienung der Maschinen zu sorgen hätten. Tatsächlich hat dieser Plan für einen beträchtlichen Teil der ausgestellten Maschinen eingehalten werden können; in verschiedenen Fällen haben aber die Textilmaschinenfabriken auch für den Betrieb ihrer Maschinen aufkommen müssen.

Um den Vorschriften der Landesausstellung zu genügen und zugleich den Wünschen der verschiedenen interessierten Industriekreisen zu entsprechen ist folgender Weg eingeschlagen worden. Von den vier Feldern der Textilmaschinen-Halle ist das erste für Spinnerei und Zwirnerei, das zweite und ein Teil des dritten für Vorwerke und Webereimaschinen, der zweite Teil des dritten Feldes für Strick- und Wirkereimaschinen und das vierte endlich für die Stickerei reserviert worden. Die Gesamtanordnung der Halle entspricht also dem Arbeitsverlauf, wenn dieser auch nicht lückenlos und fortlaufend hat dargestellt werden können. Hingegen fließt das Arbeitsgut nicht von einem zum andern Ende der Halle, sondern wird jede Maschinengruppe für sich beschickt. Dies ließ sich nicht vermeiden angesichts der Tatsache, daß nur Baumwolle und Wolle gesponnen und Seide gezwirnt werden, während auf den zahlreichen ausgestellten Webstühlen Baumwolle, Leinen, Seide, Kunstseide und Wolle verwoben werden sollen, daß Schär- und Schlichtmaschinen in der Ausstellung fehlen, daß die Leistungsfähigkeit der Maschinen nicht aufeinander abgestimmt werden konnten und daß auf jeder Maschine eine ganz bestimmte Arbeit zur Vorführung kommen soll, unbeeinträchtigt durch die Produktion der benachbarten Maschine.

Der Eingang zur Textilmaschinen-Halle ist der Seeseite zugekehrt. Im Vorraum orientieren einige graphische Darstellungen den Besucher über Bedeutung und Entwicklung der Schweizerischen Textil- und Textilmaschinenindustrie; dort ist auch ein kleines Zimmer für Besprechungen vorgesehen. — In der Maschinenhalle selber teilt sich der Strom der Besucher in zwei Teile; für das allgemeine Publikum ist ein erhöhter Gang vorgesehen, der einen guten Ueberblick über die ganze Halle, aber keinen Einblick in Einzelheiten der ausgestellten Maschinen gewährt; Fachleuten und Interessenten aber bieten die zwischen den einzelnen Maschinenfeldern durchführenden Gänge Gelegenheit, alle ausgestellten Objekte aus unmittelbarer Nähe zu besichtigen.

Neben dem Haupteingang zieht sich eine Reihe von Vitrinen der 24 m langen Wand entlang, in denen die verschiedensten textiltechnischen Utensilien ausgestellt sind: Kar-

dengarnituren, Webschützen, Geschirre, Spezialwaagen, usw. Einige pultförmige Vitrinen sind ferner auf dem erhöhten Laufgang angeordnet.

Im ersten Maschinenfeld wird die Verarbeitung der Baumwolle vom Bauteurwickel bis zum fertigen Garn auf neuesten Rieter-Maschinen vorgeführt; eine Karde, eine Strecke, eine Vorspinnmaschine und eine Ringspinnmaschine werden den Arbeitsprozeß der Baumwollspinnerei veranschaulichen. — Daneben wird eine Ringspinnmaschine für Streichgarn die Anwendbarkeit dieses Spinnverfahrens auf Wolle praktisch demonstrieren.

Auf der andern Seite des gleichen Maschinenfeldes wird ein Satz Maschinen Seide winden, zwirnen, dämpfen und ume-spulen. Der Dämpfapparat von Ventilator, Stäfa, ist mit elektrischer Heizung ausgestattet und erzeugt den Dampf selbst; gezwirnt wird auf einer Ringzwirnmachine der Firma Osterwalder, Frauenfeld.

Die verschiedensten Zweige der Weberei sind in der Aus-stellung vertreten: Baumwolle, Leinen, Seide, Kunstseide und Wolle. Neben glatten Geweben werden auch gemusterte und Jacquard-Gewebe hergestellt werden. — Bekanntlich haben die schweizerischen Webstuhlfabriken in den letzten Jahren ganz neue Webstuhltypen hervorgebracht, die an der Aus-stellung nebeneinander in Betrieb stehen werden; vorherrschen werden offenbar oberbaulose Webstühle. — Auch die Bandweberei wird durch zwei modernste Konstruktionen von Firma Saurer vertreten sein. Die Ausstellung wird ferner ergänzt durch eine Flechtmaschine von A. Müller & Cie., Brugg. — Direkt neben den Webstühlen werden Schußpulmaschinen unserer drei bekannten Fabriken in gewöhnlicher und automa-tischer Ausführung in Betrieb stehen.

Die Strickerei und Wirkerei wird vertreten sein durch zwei große Hochleistungs-Flachstrickmaschinen neuesten Modells von Firma Dubied, wovon die eine Links-Links-Gestrick erzeugen wird, durch eine Handstrickmaschine und durch zwei Rund-wirkmaschinen von der Schaffhauser Strickmaschinenfabrik.

Im letzten Feld sind schließlich ausgestellt eine große Schiffli-Stickmaschine mit Automat von Saurer und eine Hand-stickmaschine von Firma Benninger, Uzwil, eine Fädelmaschine und einige weitere zusätzliche Maschinen. In diesem Teil ihrer Ausstellung zeigt die st. gallische Stickereiindustrie die Ent-

stehung der Stickerei, die in andern Abteilungen ergänzt wird durch eine reiche Schau an fertigen Produkten. Im Auf-trag des St. Gallischen Kaufmännischen Direktoriums werden die ausgestellten Maschinen von den ostschweizerischen Stick-fachschulen betrieben.

Die Textilmaschinenchau wird ergänzt durch einige zu-sätzliche Spezialmaschinen, die an passenden Stellen des Saa-les aufgestellt sind. Als solche sind zu nennen eine auto-matische Webkettenknüpfmaschine der Apparate- und Ma-schinenfabriken Uster, eine Stoffbeschaumaschine von Gebr. Maag, Küsnacht, und eine automatische Maschine zum Bür-sten und Schleifen von Webeblättern und Webgeschirren von Firma S. Vollenweider, Horgen.

Damit die verschiedenen Textilmaschinen unabhängig von der Witterung dauernd in Betrieb gehalten werden können, ist der Textilmaschinenraum mit Ventilations- und Befeuchtungs-apparaten ausgestattet worden. Je zwei an der Südwand der Halle angebrachte Apparate von Gebr. Sulzer, Winter-thur und Ventilator A.-G., Stäfa werden für Luftwechsel und -Befeuchtung sorgen.

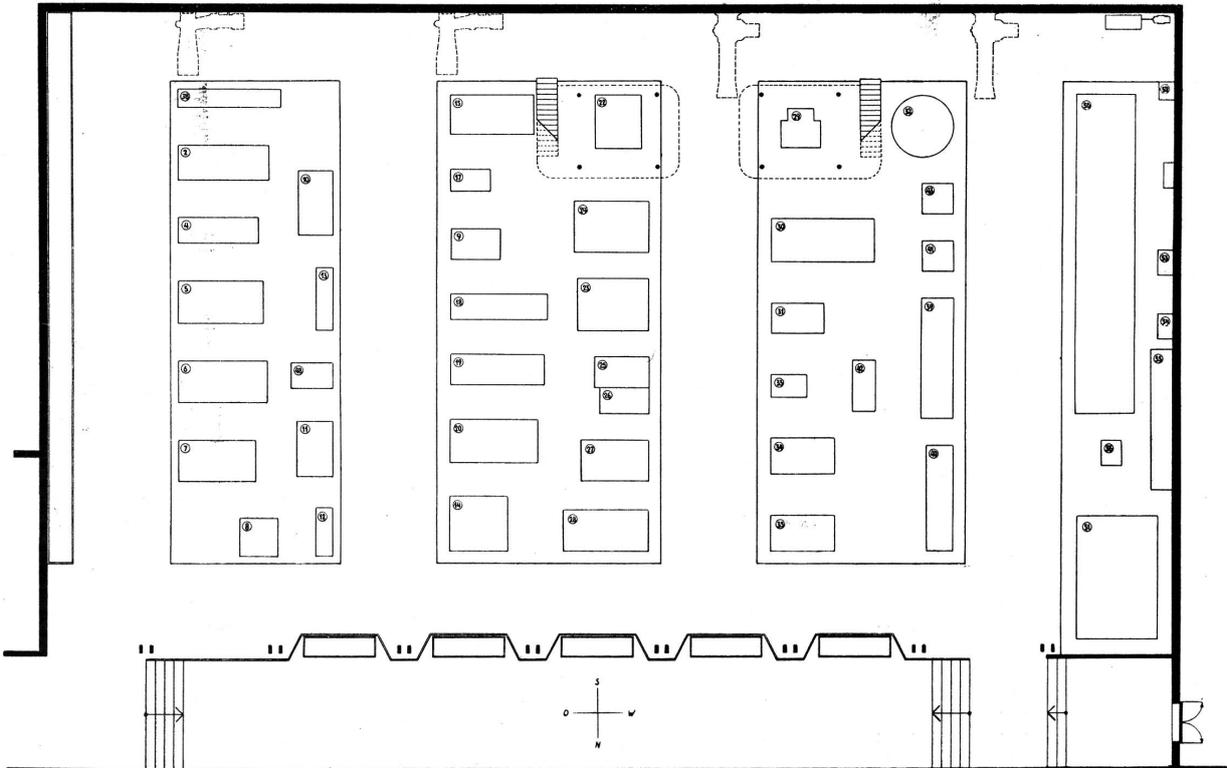
Alle ausgestellten Maschinen sind mit Einzelantrieb aus-gestattet; auch diese Einzelantriebe, die vorwiegend von den Maschinenfabriken Oerlikon und A.-G. Brown, Boveri & Cie., Baden stammen, entsprechen den letzten technischen Fort-schritten und werden das Interesse der Fachleute finden.

Die Abbildung zeigt die Anordnung der Textilmaschinen-Halle und in der erläuternden Tabelle sind sämtliche zur Aus-stellung gelangenden Maschinen und ihre Hersteller genannt. Eine besondere Liste gibt die Aussteller an, die die Vitrinen benutzen.

Textilmaschinenhalle.

(Die Ziffern bedeuten die Maschinen-Nummer auf der Zeich-nung.)

- 2 Streichgarn-Ringspinnmaschine, J. J. Rieter & Co.
- 4 Baumwoll-Ringspinnmaschine, J. J. Rieter & Co.
- 5 Mittel-Flyer, J. J. Rieter & Co.
- 6 Strecke (Baumwolle), J. J. Rieter & Co.
- 7 Karde (Baumwolle), J. J. Rieter & Co.
- 4-7 betrieben vom Schweizerischen Spinner-, Zwirner- und Weberverein.



LA-Plan der Textilmaschinenhalle

- 8 Spindelvorführungsgestell, Spindel-, Motoren- und Maschinenfabrik Uster.
- 9 Kreuzspulmaschine, Schweiter A.-G., Horgen.
- 10 Windmaschine, Brügger & Co., Horgen.
- 11 Kreuzspulmaschine für Seide und Kunstseide, J. Schärer, Erlenbach.
- 12 Kreuzspulmaschine für Nähseide, Schweiter A.-G., Horgen.
- 13 Flach-Ringzwirnmachine, Osterwalder, Frauenfeld. 10—13 betrieben vom Verein Schweizerischer Seidenzwirner (Zwicky.)
- 14 Automatische Webketten-Knüpfmachine, Apparate- und Maschinenfabriken Uster.
- 15 Schnellflechtmaschinen, Müller & Cie., Brugg.
- 17 Kreuzschußpulmaschine, Schweiter A.-G., Horgen.
- 18 Gruppe eingängiger Bandwebstühle, Aktiengesellschaft Adolph Saurer, Arbon. — Betrieben von Saurer.
- 19 Gruppe eingängiger Bandwebstühle, Aktiengesellschaft Adolph Saurer, Arbon. — Betrieben von Saurer.
- 20 Wechselstuhl, einseitig, vierschützig (180 cm), Aktiengesellschaft Adolph Saurer, Arbon.
- 22 Seiden-Jacquard-Stuhl, Maschinenfabrik Rüti.
- 23 Seidenwebstuhl mit Stäubli-Schaffmaschine, Benninger A.-G., Uzwil.
- 24 Seidenwebstuhl mit Stäubli-Schaffmaschine, Jac. Jaeggli & Cie., Winterthur.
- 25 Automatische Schußpulmaschine, J. Schärer, Erlenbach. 22—25 betrieben vom Verband Schweizerischer Seidenstoff-Fabrikanten.
- 26 Automatische Schußpulmaschine (Baumwolle), Brügger & Co., Horgen.
- 27 Automatenwebstuhl, einschützig (Baumwolle, 110 cm), Aktiengesellschaft Adolph Saurer, Arbon.
- 28 Automatenwebstuhl, einseitig, 4-schützig (170 cm), Aktiengesellschaft Adolph Saurer, Arbon.
- 26—28 betrieben vom Schweizerischen Spinner, Zwirner- und Weberverein.
- 29 Leinen-Jacquardstuhl, Maschinenfabrik Rüti.
- 30 Leinen-Webstuhl, Maschinenfabrik Rüti.
- 31 Schußpulmaschine, J. Schärer, Erlenbach. 29—31 betrieben vom Verein Schweizerischer Leinen-Industrieller.
- 32 Stoffbeschaumaschine, Gebr. Maag, Küssnacht.
- 33 Automatische Schußpulmaschine, Schweiter A.-G., Horgen.
- 34 Baumwollwebstuhl, Maschinenfabrik Rüti.
- 35 Baumwollwebstuhl, Maschinenfabrik Rüti. 33—35 betrieben vom Schweizerischen Spinner-, Zwirner- und Weberverein.
- 38 Blätter- und Geschirr-Bürst- und Schleifmaschine, S. Vollenweider, Horgen.
- 39 Strickmaschine CAL, Ed. Dubied S. A., Couvet.
- 40 Strickmaschine BAZ, Ed. Dubied S. A., Couvet.
- 41 Rundwirkmaschine, Schaffhauser Strickmaschinen-Fabrik.
- 42 Handstrickmaschine, Schaffhauser Strickmaschinen-Fabrik.
- 43 Rundwirkmaschine, Schaffhauser Strickmaschinen-Fabrik.
- 48 Dämpfapparat, Ventilator A.-G., Stäfa. Betrieben vom Verein Schweiz. Seidenzwirner.
- 50 Automatische Schiffstickmaschine, Aktiengesellschaft Adolph Saurer, Arbon.
- 51 Handstickmaschine, Benninger A.-G., Uzwil.
- 52 Nachstick- und Annähmaschine, Brüttsch, St. Gallen.
- 53 Monogramm-Apparat, System Gegauf, Steckborn.
- 54 Bobiniermaschine, Casati, Au (Rheintal).
- 55 Kartenschlag-(Punch)-Maschine, Aktiengesellschaft Adolph Saurer, Arbon.
- 56 Fädelmaschine, Henry Levy, Rorschach. 50—56 betrieben von den Ostschweizerischen Stickfachschulen auf Veranlassung des Kaufmännischen Direktoriums St. Gallen.

Die schweizerische Textilmaschinen-Industrie auf dem Weltmarkt

I.

Das Jahr 1937 war für die schweizerische Textilmaschinenindustrie ein Jahr mit einem ganz außerordentlichen Aufstiege und einem glänzenden wirtschaftlichen Erfolg. Mit einer Ausfuhrsumme von rund 36 000 000 Fr. bestritt sie über 21% der schweizerischen Gesamtausfuhr an Maschinen und mechanischen Geräten, die sich auf rund 168 000 000 Fr. stellte. Die Steigerung des Ausfuhrwertes gegenüber dem Vorjahre erreichte annähernd 50 Prozent.

Im vergangenen Jahre machte sich unter den verschärften Handelsbeziehungen (Devisen- und Kontingentsbestimmungen, Tauschhandel der autoritären Staaten) und unter dem Einfluß einer gewissen Sättigung des Weltmarktes wieder ein Rückschlag geltend. Die Leistungsfähigkeit der Fabriken konnte nur noch vereinzelt voll ausgenutzt werden. Während die schweizerischen Fabriken, die Spinnerei- und Zwirnereimaschinen herstellen, den im Jahre 1937 erreichten Ausfuhrwert nicht nur halten, sondern noch wesentlich steigern konnten, brachte das Jahr 1938 der ganzen übrigen Textilmaschinenindustrie wieder recht fühlbare Rückschläge.

Ueber die Entwicklung der einzelnen Industriegruppen geben nachstehende Zusammenstellungen näheren Aufschluß.

Ausfuhr schweizerischer Textilmaschinen.

Spinnerei- und Zwirnereimaschinen	1938		1937	
	Menge q	Wert Fr.	Menge q	Wert Fr.
Januar	2 678.90	734 210	2 497.64	554 131
Februar	3 441.81	963 586	2 679.97	579 264
März	3 992.89	1 085 446	2 608.95	562 568
April	3 967.94	997 023	3 121.40	746 847
Mai	4 250.46	1 198 337	3 689.63	740 331
Juni	4 694.09	1 250 966	4 487.17	985 847
Juli	4 468.82	1 224 530	4 336.99	900 305
August	3 977.35	1 127 304	3 494.93	803 467
September	3 835.50	1 179 235	5 158.46	1 222 136
Oktober	3 817.57	1 087 924	3 914.56	1 050 598
November	5 021.51	1 401 143	3 868.83	1 045 729
Dezember	5 032.02	1 321 362	4 833.42	1 225 226
Jahresausfuhr	49 178.86	13 571 066	44 691.95	10 416 449

Die schweizerische Spinnerei- und Zwirnereimaschinen-Industrie konnte somit im Jahre 1938 die Ausfuhrmenge des Vorjahres von 44 691.95 q um 4 486.91 q, d. h. um mehr als 10%, auf 49 178.86 q steigern. Der erzielte Ausfuhrwert von 13 571 066 Fr. stellt sich um rund 30% höher als im Vorjahre. Recht interessant ist der Vergleich der erzielten Durchschnittswerte je Mengeneinheit. Während der Erlös je q im Jahre 1937 sich auf 233.07 Fr. stellte, erhöhte er sich im letzten Jahre auf 275.90 Fr. Es ergibt sich somit für die schweizerische Spinnerei- und Zwirnereimaschinen-Industrie die erfreuliche Tatsache, daß sie trotz teureren Maschinen ihre Stellung auf dem Weltmarkte nicht nur behaupten, sondern ganz bedeutend erweitern und verstärken konnte, was unbedingt für die Qualität und hervorragende Leistungsfähigkeit der Erzeugnisse spricht.

Weniger günstig gestaltete sich die Weltmarktlage im letzten Jahre für die schweizerischen Webstuhlfabriken, wie aus nachfolgender Aufstellung ersichtlich ist.

Webstühle	1938		1937	
	Menge q	Wert Fr.	Menge q	Wert Fr.
Januar	4 654.61	883 026	4 150.36	685 047
Februar	4 266.98	888 856	2 422.06	419 621
März	3 122.08	683 153	3 505.54	652 691
April	4 351.84	866 039	4 680.39	892 351
Mai	3 080.16	597 112	5 222.04	909 131
Juni	4 011.66	772 604	6 004.75	1 131 472
Juli	3 859.50	715 505	5 435.00	937 375
August	3 446.00	716 679	6 313.91	1 000 326
September	3 953.42	842 634	4 375.15	817 526
Oktober	4 121.35	838 841	5 910.45	1 151 084
November	4 175.49	802 631	5 553.21	1 038 990
Dezember	4 350.87	805 003	5 286.00	990 093
Jahresausfuhr	47 393.96	9 412 080	58 858.86	10 625 705

Mengenmäßig hat die Webstuhl-Ausfuhr gegen 1937 einen Rückschlag um 11 464.90 q oder 19,4% erlitten, während sie wertmäßig eine Einbuße von 1 213 625 Fr. oder 11,4% zu verzeichnen hat. Bei einem Vergleich der Ausfuhrwerte mit den Ausfuhrmengen ergibt sich, daß der Durchschnittserlös