

**Zeitschrift:** Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

**Band:** 84 (1977)

**Heft:** [6]

**Artikel:** Textilmaschinenmarkt [Fortsetzung]

**Autor:** Rückl, G.B.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-677391>

#### **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:** 02.02.2026

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

# Textilmaschinenmarkt

## Schweizerische Textilmaschinen auf dem Weltmarkt und die Schweiz als Markt ausländischer Textilmaschinen im Jahre 1976

Fortsetzung

### Position 8437.50 Schär- und Schlichtmaschinen; Ketten-einzieh- und Anknüpfmaschinen, Netzknüpfmaschinen zum Herstellen von Netzstoffen; Maschinen zum Herstellen von Tüll- und Bobinet- oder Spitzengeweben

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	Frankreich	1 136	2 525 007
2.	Italien		2 060 783
3.	Mexiko		1 994 115
4.	Türkei		1 950 541
5.	BRD	1 019 532	1 894 321
6.	USA	1 636	1 556 904
7.	Argentinien		1 507 852
8.	Griechenland		1 505 383
9.	Algerien		1 408 770
10.	Ungarn		1 299 897
11.	Spanien	23 830	990 927
12.	Iran		930 474
13.	Grossbritannien	61 962	886 948
14.	Nigeria		773 358
15.	Niederlande	72 402	705 880

Die Ein- und Ausfuhrwerte dieser Position in den neun Jahren 1968 bis 1976 vermittelten folgende Zahlen:

Jahr	Import kg	Export Franken	kg	Franken
1968	86 496	1 216 853	671 148	18 993 575
1969	85 035	1 321 202	744 433	19 797 843
1970	112 810	1 755 658	793 529	23 394 085
1971	90 680	1 158 392	788 047	25 080 195
1972	65 458	1 122 252	1 000 719	31 744 330
1973	97 825	1 587 113	1 129 724	41 551 540
1974	59 342	1 134 572	1 022 864	40 075 274
1975	51 191	765 581	1 144 088	44 988 261
1976	99 043	1 228 289	739 468	30 454 883

Nach einem im Vorjahr erreichten Höchststand der Ausfuhr, bei einer Exportsumme von fast 45 Mio Franken und einem Exportgewicht von 1144 Tonnen, trat 1976 eine bemerkenswerte Wende ein, indem der Exportwert um 32,3 % auf 30,45 Mio Franken und das ausgeführte Maschinengewicht um 35,4 % auf 739 Tonnen zurückfiel.

Auch bei den Importen ergab sich eine Tendenzänderung, die hier jedoch einen Anstieg der Einfuhren erbrachte. Dabei nahm die importierte Tonnage um 93,5 % und der Importwert um 60,4 % zu.

Die wichtigsten Importeure dieser Zollposition waren im Berichtsjahr die BRD, die ihre Lieferungen um 67,5 % steigern konnte, gefolgt von der Niederlande mit 72,4 Tonnen, die im Vorjahr als Lieferant kaum in Erscheinung trat.

Wie aus der Handelsstatistik zu ersehen ist, treten bei der Belieferung der ausländischen Märkte ständig gewisse Verschiebungen auf. Beispielsweise führten 1974 in der hier besprochenen Zollposition die Länder Japan, Grossbritannien und die Türkei die Kolonne der Ausfuhren an. 1975 war Polen an erster, Grossbritannien wieder an zweiter Stelle, gefolgt von Italien und dem Iran, und 1976 gab es wieder einen Wechsel in der Reihenfolge, mit Frankreich an der Spitze, Italien an zweiter und Mexiko an dritter Stelle. Das zeigt augenfällig, dass einmal erreichte Exportquoten keine Privilegien auf Dauerlieferungen darstellen, so dass es immer wieder neuer Anstrengungen bedarf, um zum richtigen Zeitpunkt mit dem richtigen Produkt am richtigen Markt zu sein.

### Position 8438.10 Schaft- und Jacquardmaschinen

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	Italien	41 853	5 843 403
2.	Niederlande	3 089 130	2 288 294
3.	Spanien		1 352 040
4.	Ungarn		1 047 010
5.	Brasilien		792 692
6.	Oesterreich		784 240
7.	USA		320 064
8.	BRD	601 527	167 216
9.	Grossbritannien	147 728	154 180
10.	Portugal		148 080
11.	Frankreich	2 522 048	60 890
12.	UdSSR		55 656

Im Berichtsjahr steht wieder Italien als Bezieher von Schaft- und Jacquardmaschinen schweizerischen Ursprungs an der Spitze der Tabelle, wobei gegenüber dem Vorjahr eine Zunahme um rund 0,5 Mio Franken, gleich 9,2 %, zu verzeichnen ist. Der zweite Platz wird von der Niederlande eingenommen, die schweizerische Schaft- und Jacquardmaschinen im Wert von angenähert 2,3 Mio Franken aufgenommen hat und damit ihre Einfuhren gegenüber 1975 fast versiebenfacht hat. Auch Spanien erhöhte 1976 massiv seine Bezüge, bei einer Steigerung von 230 %. Die BRD, stets eine wichtige Abnehmerin schweizerischer Fachbildungsmaschinen, die schon im Vorjahr ihre Bezüge um fast 50 % verringerte, reduzierte im Berichtsjahr abermals ihre aus der Schweiz stammenden Lieferungen um 53 % und nimmt jetzt in der Tabelle den achten Platz ein.

An der Spitze der Einfuhren stehen die Niederlande, die 1976 mit rund 3,1 Mio Franken wertmässig nahezu gleichviel Fachbildungsvorrichtungen in die Schweiz lieferte wie im Vorjahr. Frankreich, mit einem Lieferungswert von 2,5 Mio Franken, im Berichtsjahr den zweiten Platz einnehmend, lieferte in dieser Zollposition wertmässig etwa 41mal mehr Fachbildungsmaschinen in die Schweiz, als es selbst aus Helvetien bezog. Der dritt wichtigste Importeur in dieser Maschinengruppe, die BRD, sandte im Jahre 1976 Schaft- und Jacquardmaschinen in der Höhe von 0,6 Mio Franken in die Schweiz, wobei der Wert dieser Lieferungen etwa 3,6fach höher liegt, als der Maschinenwert, der von der Schweiz in die BRD exportiert wurde.

Die gewichts- und wertmässigen Ein- und Ausfuhrzahlen über die Zeitspanne von 1968 bis 1976 sind in der nachstehenden Tabelle dargestellt.

Jahr	Import kg	Export kg	Import Franken	Export Franken
1968	75 354	718 508	1 051 696	9 362 340
1969	76 325	827 229	1 220 659	10 526 090
1970	350 571	804 735	4 173 522	11 205 733
1971	453 151	639 977	5 362 034	11 509 625
1972	406 578	618 271	5 058 089	12 526 513
1973	414 198	713 663	6 005 679	15 327 977
1974	780 075	493 772	11 792 420	12 670 007
1975	622 326	377 653	10 530 016	10 826 784
1976	446 969	545 356	6 403 471	13 148 909

Wie die Tabelle zeigt, gingen im Berichtsjahr, verglichen mit 1975, die Einfuhren dieser Zollposition gewichtsmässig um 28,2 % und wertmässig um 39,2 % zurück. Die Exporte zeigen das umgekehrte Bild, indem die exportierte Tonnage um 44,4 % und der Exportwert um 21,4 % zunahmen.

#### Position 8438.20 Kratzengarnituren

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	Niederlande	1 411 163	
2.	Hongkong	1 006 894	
3.	Italien	18 307	672 685
4.	BRD	175 238	543 393
5.	DDR		505 042
6.	Grossbritannien	438 756	405 709
7.	Philippinen		398 588
8.	Jugoslawien		348 718
9.	Taiwan		336 810
10.	Rumänien		287 433
11.	Türkei		225 026
12.	Griechenland		213 067
13.	Oesterreich	8 225	178 833
14.	Kolumbien		154 252
15.	Spanien		152 773
16.	Nigeria		152 058
17.	Uruguay		146 717
18.	Indonesien		138 708
19.	Argentinien		123 585
20.	Venezuela		112 093
21.	Portugal		99 427
	Schweden	394 251	2 892
	USA	122 646	31 160

Die wichtigsten Abnehmer schweizerischer Kratzengarnituren waren im Berichtsjahr die Niederlande, Hongkong, gefolgt von Italien und der BRD. Verglichen mit 1975 gingen die Exporte nach der Niederlande um 18 % und diejenigen nach Hongkong um 17,3 % zurück. Auch die Lieferungen nach Italien ergaben einen Rückschlag um rund 7 %. Dagegen erhöhte die BRD im Berichtsjahr ihre Bezüge an schweizerischen Kratzengarnituren auf 543 393 Franken und rückte damit auf den vierten Tabellenplatz vor; verglichen mit 1975 kommt dies einer Steigerung von 45,7 % gleich.

Im Berichtsjahr nahm Grossbritannien bei den Importeuren den ersten Platz ein, obwohl die gelieferten Kratzengarnituren, verglichen mit 1975, wertmässig um 17 % auf rund 0,44 Mio Franken zurückfielen. Auch Schweden, an zweiter Stelle in der Reihenfolge der Importeure plaziert, gilt mit einem Einfuhrwert von fast 0,4 Mio Franken gleichfalls als wichtiger Lieferant von Kratzengarnituren. Bei einer Liefersumme von 175 238 Franken, die sich gegenüber dem Vorjahr um 40,6 % verringerte, ist die BRD der dritt wichtigste Importeur in dieser Zollposition.

Die in den vergangenen neun Jahren abgewickelten Ein- und Ausfuhren sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

Jahr	Import kg	Export kg	Import Franken	Export Franken
1968	20 458	430 907	235 546	5 561 919
1969	18 117	553 655	260 013	6 358 256
1970	20 559	581 624	256 195	6 110 053
1971	25 270	651 968	220 042	5 644 948
1972	33 712	778 110	179 628	5 045 041
1973	45 035	1 485 778	197 349	5 944 656
1974	39 658	1 344 069	244 991	7 999 123
1975	33 427	1 143 468	274 966	10 604 840
1976	39 384	1 245 101	251 163	8 487 183

Die Exporte, die seit 1973 eine steigende Tendenz aufwiesen, entwickelten sich im Berichtsjahr in entgegengesetzter Richtung. Mit einer Reduktion des Exportgewichtes, verglichen mit 1975, um rund 9 % und einem Rückgang des Exportwertes um 20 %, kommt diese Entwicklung deutlich zum Ausdruck.

Auch auf der Importseite trat eine Wende ein, indem die seit 1974 rückläufigen Einfuhren wieder zunahmen und zwar tonnagenmässig um rund 18 % und wertmässig um 9 %.

#### Position 8438.30 Nadeln für Stick-, Strick- sowie Wirkmaschinen usw.

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	BRD	2 347 637	2 605 309
2.	USA	33 593	2 386 071
3.	Frankreich	40 881	1 844 647
4.	Argentinien		1 492 344
5.	UdSSR		1 451 625
6.	Italien	16 499	1 443 936
7.	Grossbritannien	84 637	1 256 007
8.	Spanien	1 200	699 526
9.	Indien		322 309
10.	Oesterreich	5 460	268 726
11.	Belgien/Luxemburg	143 546	213 816
12.	Polen		178 315
13.	Rumänien	132 903	159 555
14.	Portugal	2 554	153 014
15.	Brasilien		118 617
16.	Peru		108 297
17.	Kolumbien		100 637
18.	Finnland	6 700	100 363
19.	Jugoslawien		83 315
	Japan	1 134 824	73 241

Auch im Berichtsjahr 1976 war die BRD im Rahmen dieser Zollposition der wichtigste Handelspartner der Schweiz und steht damit wieder an der Spitze der Abnehmer dieser für die Herstellung von Maschenwaren und Stickereien unentbehrlichen schweizerischen präzisionsmechanischen Produkte. Erfreulicherweise konnte der Ausfuhrwert von 2,3 auf 2,6 Mio Franken — somit um 13 % — angehoben werden. Eine ebenso erfreuliche Steigerung des Exportes schweizerischer Nadelfabrikate erfolgte nach den USA, die in dieser Zollposition im Vorjahr Ware um 1,4 Mio Franken, im Berichtsjahr um fast 2,4 Mio Franken aufnahm. Das entspricht einer Zunahme von 70 %. Auch Frankreich, im Berichtsjahr den dritten Platz in der Reihe der Exportländer einnehmend, erhöhte seine Einfuhren von schweizerischen Nadelerzeugnissen um 10,3 %. Und damit die Bäume nicht in den Himmel wachsen, erlitt die Ausfuhr schweizerischer Stick-, Strick- und Wirknadeln nach Argentinien eine nachhaltige Einbusse. Wurden im Jahre 1975 schweizerische Nadelfabrikate als zweithöchster Ausfuhrwert dieser Sparte, im Betrag von rund 2,3 Mio Franken nach Argentinien geliefert, so betrug im Berichtsjahr der Export nur 1,49 Mio Franken; das entspricht einem Ausfall von 35,2 %.

Bei den Importen war im Berichtsjahr die BRD wieder der wichtigste Handelspartner, gefolgt von Japan und Belgien/Luxemburg. Letztere konnten ihre Verkäufe verschiedener Nadelarten nach der Schweiz um rund 68 % auf 143 546 Franken erhöhen.

Die Position 8438.30 zeigt für die Jahre 1968 bis 1976 nachstehenden Verlauf der Ein- und Ausfuhren:

Jahr	Import kg	Export kg	Import Franken	Export Franken
1968	72 751	6 674 641	47 116	11 565 179
1969	61 407	6 289 061	57 245	13 876 328
1970	71 067	7 714 830	61 354	15 734 814
1971	62 273	6 295 235	59 072	16 617 068
1972	75 171	7 324 256	71 865	19 498 066
1973	87 870	8 428 967	88 178	20 392 584
1974	96 522	7 800 476	83 305	21 885 811
1975	72 290	5 335 688	54 248	14 680 087
1976	33 555	3 978 004	55 644	16 384 173

Vergleicht man die Ein- und Ausfuhren der beiden letzten Jahre, so ergibt sich im Jahre 1976 bei den Importen ein mengenmässiger Rückgang von 53,6 % und wertmässig eine Reduktion von 25,4 %. Dem gegenüber konnten die Exporte im Berichtsjahr betreffend Tonnage zwar nur um bescheidene 2,5 %, der Ausfuhrwert jedoch um rund 10,3 % erhöht werden.

Nimmt man die durchschnittlichen Kilopreise der Ein- und Ausfuhren unter die Lupe, so scheint der Preis pro Kilogramm eingeführter Nadelwaren im Jahre 1976 mit Fr. 118.55 ziemlich günstig zu sein. Vergleicht man den Preis mit jenem des Vorjahrs von Fr. 73.80, so ist man über die erfolgte Teuerung von rund 60 % doch einigermassen erstaunt.

Für die von der Schweiz ausgeführten Nadelfabrikate mussten im Berichtsjahr pro Kilogramm im Durchschnitt Fr. 294.45 bezahlt werden. Verglichen mit dem Vorjahrespreis (1975) von Fr. 273.93 sind damit die Exporte um 7,5 % teurer geworden.

#### Position 8438.40 Webschützen, Ringläufer

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	Italien	54 418	2 316 336
2.	Brasilien		1 722 957
3.	BRD	161 218	1 300 880
4.	Grossbritannien	12 218	688 140
5.	Frankreich	512 281	653 039
6.	Jugoslawien		616 348
7.	Argentinien		542 802
8.	Griechenland	682	527 598
9.	Südafrika		448 672
10.	Oesterreich	20 446	368 480
11.	Nigeria		310 330
12.	Belgien/Luxemburg	11 387	297 436
13.	Spanien		286 419
14.	Portugal		272 296
15.	Mexiko		244 920
16.	Aegypten		220 749
17.	Japan	6 250	193 381
18.	Venezuela		192 026
19.	Israel		175 100
20.	Peru		153 778
21.	Ghana		142 549
22.	Türkei		128 604
23.	Tschechoslowakei		118 670
24.	Kolumbien		112 596
25.	Philippinen		92 699
	USA	102 800	39 454

Bei einer Steigerung des Ausfuhrwertes von 3,4 % gegenüber dem Vorjahr 1975, war Italien auch 1976 Hauptabnehmer schweizerischer Webschützen und Ringläufer, gefolgt von Brasilien und der BRD. Auch die beiden letztgenannten Länder erhöhten ihre aus der Schweiz stammenden Bezüge innerhalb dieser Zollposition und zwar Brasilien um 36 % und die BRD um fast 2 %. Weitere grössere Exporte von Webschützen und Ringläufern im Wert von über einer halben Million Franken gingen nach Grossbritannien, Frankreich, Jugoslawien, Argentinien und Griechenland.

Als wichtigstes Importland behielt Frankreich auch im Berichtsjahr seine Spitzenstellung, obzwar die aus diesem Lande kommenden Einfuhren, verglichen mit 1975, um rund 8,6 % zurückgingen. Weitere namhafte Lieferanten von Webschützen und Ringläufern sind im Jahre 1976 die BRD und die USA gewesen, deren Sendungen in die Schweiz 161 218 beziehungsweise 102 800 Franken umfassten. Bedauerlicherweise konnte die Schweiz in den USA innerhalb dieser Zollposition bloss Lieferungen im Wert von 39 454 Franken absetzen, also um 2,6 mal weniger als aus diesem Land in die Schweiz importiert wurde.

Wie aus der nachstehenden Statistik zu ersehen ist, nahmen die Importe nach einem mehrjährigen Rückgang, im Jahre 1974 massiv zu, um in den folgenden Jahren wieder eine rückläufige Tendenz zu zeigen. Im Jahre 1976 war daher wieder, im Vergleich zum Vorjahr, eine mengenmässige Kürzung um 26,6 %, bei einer Abnahme des Importwertes von 18,8 % zu verzeichnen.

Auch die Exporte, die 1974 ihren Höchststand erreichten, bildeten sich zurück. So ist im Berichtsjahr, verglichen mit 1975, das Exportgewicht um 11,6 % zurückgegangen.

allerdings stieg dabei der Exportwert um rund 3 % wieder an.

Die nachfolgende Tabelle gibt ab 1968 Auskunft über die Entwicklung der Ein- und Ausfuhren.

Jahr	Import kg	Export kg	Import Franken	Export Franken
1968	17 614	534 589	164 344	6 341 988
1969	23 004	914 590	192 468	8 081 564
1970	35 334	1 161 904	191 525	8 836 931
1971	38 643	1 241 322	186 982	9 378 326
1972	22 585	978 698	180 902	9 722 056
1973	18 126	851 450	226 765	12 254 112
1974	40 823	1 749 686	259 307	15 151 926
1975	18 257	1 086 473	210 442	12 932 872
1976	13 409	882 423	186 026	13 335 930

**Position 8438.50 Schützenwechsel- und Spulenwechselapparate; Kett- und Schussfadenwächter; Apparate zum Anknüpfen gerissener Kettfäden während des Webens; Vorrichtungen zur Herstellung von Drehergeweben; Broschierladen; Kartenbindemaschinen; Spulengatter zu Schärmassen, sofern separat zur Abfertigung gestellt; Spindeln und Spinnflügel für Spinnmaschinen; Kämme und Nadelstäbe; Spinndüsen aus Edelmetall; Kett- und Zettelbäume und Teile zu solchen; Webeblätter und Webschäfte; Weblitzen, Harnisch- und Platinschnüre usw.**

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
32.	Australien	4 671	3 614 611
33.	Portugal	5 914	3 613 815
34.	Kanada	91 108	2 987 376
35.	Peru	95	2 883 444
36.	Philippinen		2 743 219
37.	Kolumbien		2 620 919
38.	Schweden	1 681 882	2 381 093
39.	Algerien		2 147 022
40.	Thailand	367	2 087 905
41.	DDR	8 830	2 011 119
42.	Marokko	1 170	1 964 551
43.	Indonesien	50	1 699 617
44.	Pakistan		1 603 999
45.	Ghana		1 596 580
46.	Süd-Korea		1 543 424
47.	Finnland	18 967	1 475 854
48.	Dänemark	44 757	1 262 218
49.	Irak		1 184 286
50.	Malaysia	405	1 162 822
51.	Irland	8 327	1 113 486
52.	Ecuador	215	1 040 166
53.	Norwegen	5 607	1 031 251
54.	Chile		898 483

Zieht man Vergleiche zwischen dem Berichtsjahr und 1975, so ergeben sich auf den ersten fünf Plätzen der Exportseite in der Reihenfolge keine Verschiebungen. Allerdings traten bei den absoluten Ausfuhrzahlen erhebliche Veränderungen ein, wobei es sich erfreulicherweise in allen fünf Fällen um eine Steigerung der Exportwerte handelt.

Beispielsweise erhöhte sich der wertmässige Export nach der BRD um 6,8 %, derjenige nach den USA um 48,8 %, nach Frankreich um rund 3 %, nach Italien um 11,3 % und die Ausfuhr nach Grossbritannien um 0,66 %. Einen enormen Anstieg zeigen die Exporte nach der UdSSR, die gegenüber dem Vorjahr ihre Bezüge innerhalb dieser Zollposition um das 5,1fache erhöhte. Japan, auf dem siebenten Platz gereiht, reduzierte seine Bezüge im Berichtsjahr um 13,2 % und Oesterreich an achter Stelle stehend, erhöhte seine Orders um rund 39 %. Während Südafrika seine Bestellungen um 5,3 % einschränkte, nahmen die Exporte nach Spanien, das an zehnter Stelle auf der Exportseite plaziert ist, um 8,2 % zu.

Die Produkte dieser Zollposition sind aber auch Gegenstand nahmhafter Importe, die sich ebenfalls sehr unterschiedlich entwickelten. Bei den ersten acht Ländern der Rangliste gab es im Berichtsjahr, verglichen mit 1975, folgende Veränderungen:

Die Einfuhren aus der BRD reduzierten sich um 27,4 %, aus den USA um 15,1 % und aus Frankreich um 28,6 %. Desgleichen gingen die Importe aus Italien um 25,2 % und aus Grossbritannien um rund 29 % zurück, ebenso die Einfuhren aus Japan um 42 %. Bei den aus Oesterreich stammenden Importen ist eine geringfügige, praktisch belanglose Zunahme von 617 Franken zu verzeichnen. Die aus der Tschechoslowakei eingeführten Waren dieser Zollposition haben gegenüber 1975 um 149 % und die Importe aus Schweden um 78 % zugenommen.

Die nachfolgende Tabelle gibt Auskunft über die Im- und Exporte dieser Produktgruppe in der Zeitspanne von 1968 bis 1976.

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	BRD	45 088 949	59 233 935
2.	USA	933 939	50 150 150
3.	Frankreich	5 805 445	33 193 505
4.	Italien	9 713 151	29 401 318
5.	Grossbritannien	2 741 211	21 808 875
6.	UdSSR		13 595 452
7.	Japan	1 145 062	13 210 675
8.	Oesterreich	5 766 284	11 178 754
9.	Südafrika	8 540	10 890 253
10.	Spanien	79 410	10 034 168
11.	Brasilien		9 593 243
12.	Aegypten		9 171 394
13.	Iran	1 548	8 411 800
14.	Niederlande	648 800	8 312 335
15.	Türkei	9 532	8 308 801
16.	Belgien/Luxemburg	231 751	7 814 842
17.	Griechenland	272 783	7 492 655
18.	Hongkong	58 527	6 639 242
19.	Syrien		6 527 196
20.	Nigeria		5 432 648
21.	Argentinien		4 521 896
22.	Rumänien	1 394	4 475 494
23.	Venezuela		4 408 164
24.	Tschechoslowakei	1 249 184	4 390 476
25.	Jugoslawien	5 802	4 230 147
26.	Indien	55 370	4 133 614
27.	Mexiko	260	4 058 695
28.	Taiwan	156	3 991 318
29.	Polen	235	3 934 139
30.	Ungarn	725	3 796 832
31.	Israel	6 837	3 620 363

Jahr	Import kg	Franken	Export kg	Franken
1968	4 131 819	44 416 256	8 630 495	210 668 292
1969	5 860 729	58 938 989	10 384 819	274 628 077
1970	6 898 311	71 416 709	10 642 688	305 888 248
1971	7 708 834	86 692 647	11 280 184	334 891 167
1972	6 476 747	77 075 558	9 453 464	330 007 498
1973	8 104 200	90 109 228	10 367 489	398 590 968
1974	12 741 456	123 384 842	11 377 618	472 921 159
1975	9 770 925	100 133 155	9 217 258	409 900 297
1976	7 258 137	75 704 744	8 482 172	431 479 386

Wie aus der Tabelle ersichtlich ist, wurden im Jahre 1974 auf der Ein- sowie Ausführseite Maximalwerte erzielt, die weder im Vorjahr noch im Berichtsjahr wieder erreicht werden konnten. Der Verlauf des Jahres 1976 brachte also keine Wende, die importierte Tonnage fiel um 25,7 % und der Importwert um 24,4 % zurück. Auch bei den Ausfuhren nahm das Exportgewicht um rund 8 % ab, der Exportwert indessen erfuhr eine kleine Zunahme um rund 5 %.

Ergänzend wäre noch zu sagen, dass — verglichen mit 1975 — der durchschnittliche Kilopreis der Importe nur um 18 Rappen teurer wurde. Bei den Ausfuhren ist hingegen eine Teuerung von 14,4 % festzustellen, indem der Durchschnittspreis pro Kilogramm Exportware von 44.47 auf 50.86 Franken angehoben wurde.

#### Position 8440.30 Apparate und Maschinen zum Bleichen und Färben; Appretur- und Ausrüstmaschinen

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	BRD	16 133 026	15 228 283
2.	Frankreich	755 316	14 708 704
3.	Türkei		10 174 568
4.	Oesterreich	499 373	8 623 230
5.	Polen		7 472 314
6.	DDR	1 565	6 001 436
7.	Aegypten		5 756 020
8.	Grossbritannien	409 025	5 747 511
9.	Rumänien		5 673 696
10.	USA	1 852 041	5 665 327
11.	Jugoslawien	1 979	4 926 019
12.	Italien	1 800 962	4 545 105
13.	Tschechoslowakei		3 347 854
14.	Spanien	19 085	3 161 437
15.	Nigeria	1 397	3 134 687
16.	Bulgarien		3 015 753
17.	Mexiko		3 014 840
18.	Süd-Korea		2 738 473
19.	UdSSR		2 621 093
20.	China		2 339 553
21.	Griechenland	225	2 278 846
22.	Ungarn	200	2 045 359
23.	Südafrika	800	1 924 622
24.	Australien		1 867 211
25.	Brasilien		1 808 493
26.	Dänemark	1 250 104	1 798 452
27.	Venezuela		1 793 483
28.	Algerien		1 763 205

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
29.	Hongkong		1 759 792
30.	Iran		1 627 336
31.	Belgien/Luxemburg	1 059 818	1 545 433
32.	Indonesien		1 507 478
33.	Schweden	552 688	1 350 533
34.	Taiwan		1 338 855
35.	Japan	3 638	1 331 592
36.	Niederlande	540 817	1 326 004
37.	Irak		1 265 415
38.	Marokko		970 857
	Portugal	476 645	264 878

In diesem speziellen Bereich färberei- und ausrüsttechnischer Maschinen und Apparate ist im Berichtsjahr 1976 die BRD wieder — so wie 1975 — zum führenden Abnehmer von Schweizer Fabrikaten geworden. Sie bezog im Berichtsjahr bei einem Wert von 15 228 283 Franken um rund 0,65 Mio, das sind annähernd 4,5 %. mehr Maschinen als im Vorjahr. Auch Frankreich, an zweiter Stelle figurierend, erhöhte in dieser Zollposition seine Einfuhren aus der Schweiz um beachtliche 41,6 % und bezog Färberei- und Ausrüstmaschinen im Umfang von rund 14,7 Mio Franken. Die Türkei, wohin im Jahr 1976 Maschinen um mehr als 10 Mio Franken ausgeführt wurden, erhöhte ihre Bezüge um das Vierfache und nimmt damit in der Reihe der Exportländer den dritten Platz ein. Erfolgreich waren auch die Ausfuhren nach Österreich im Wert von 8,6 Mio Franken, sie beinhalteten, verglichen mit 1975, eine Steigerung von 84 %. Eine ebenfalls beachtliche Steigerung weisen die von der Schweiz nach der DDR gelieferten Färberei- und Ausrüstmaschinen auf. Handelt es sich doch im Berichtsjahr 1976 um einen Exportwert von 6 Mio Franken, der gegenüber der Ausfuhr des Vorjahrs eine Steigerung von 58,7 % erkennen lässt.

Bei den Importen ist vor allem das weit an der Spitze liegende Pramat der BRD mit 16,13 Mio Franken zu unterstreichen, ein Betrag, der mit 1975 verglichen, um rund 32 % grösser ist und den Wert der von der Schweiz nach diesem Land transferierten Maschinen dieser Produktegruppe um rund 6 % überschreitet. Erwähnenswert sind auch die aus den USA im Wert von 1 852 041 Franken sowie die aus Italien um 1 800 962 Franken eingeführten Färberei- und Ausrüstmaschinen. Dabei weisen die aus den USA stammenden Importe, gegenüber dem Vorjahr, eine nicht unwesentliche Steigerung von mehr als 53 % auf.

Vergleicht man die Ergebnisse der in den Jahren 1975 und 1976 getätigten Importe und Exporte, so ist im Berichtsjahr auf der Importseite eine Zunahme von 23,5 % und bei den Exporten eine solche von immerhin fast 4 % festzustellen. Bezuglich der Preisentwicklung in dieser Sparte ist folgendes zu sagen: aus dem eingeführten Maschinengewicht und Maschinenwert resultiert für das Jahr 1976 ein Importwert von durchschnittlich rund 16 Franken pro Kilogramm. Dieser ist verglichen mit dem vorjährigen Wert um rund 7,4 % niedriger. Auf der Exportseite ergibt sich eine Preissteigerung; der für 1976 erwartete Exportwert beträgt pro Kilogramm 32.83 Franken und ist damit gegenüber 1975 um fast 6 % teurer geworden.

Die Entwicklung während der vergangenen neun Jahren kann an Hand der Zahlen in der nachfolgenden Aufstellung verfolgt werden.

Jahr	Import kg	Franken	Export kg	Franken
1968	1 522 979	21 210 628	2 988 298	61 964 543
1969	1 874 899	24 995 109	3 698 565	77 859 935
1970	1 875 405	28 233 326	3 698 265	87 999 551
1971	2 204 683	33 584 776	3 846 598	97 285 002
1972	1 994 333	34 495 925	4 032 803	112 827 127
1973	1 968 596	34 555 444	4 846 027	143 124 925
1974	1 793 567	32 141 087	5 647 553	176 588 216
1975	1 192 754	20 600 408	4 917 747	152 370 647
1976	1 591 094	25 434 579	4 821 539	158 277 409

Jahr	Import kg	Franken	Export kg	Franken
1968	600 189	15 831 810	2 697 428	80 909 330
1969	734 366	20 125 240	2 956 467	90 846 701
1970	718 266	21 754 971	3 103 809	101 438 236
1971	660 060	18 629 415	3 570 608	123 770 594
1972	691 981	22 005 804	3 752 088	136 959 452
1973	769 208	23 404 788	3 941 434	154 470 964
1974	645 130	20 813 391	4 247 046	177 689 315
1975	511 107	16 173 578	3 815 330	169 597 839
1976	570 340	19 984 521	3 639 693	167 455 858

### Position 8441.10 Nähmaschinen

Schweizer Nähmaschinen scheinen auch im Jahre 1976 mit grossem Abstand, insbesondere in den USA, von Konfektionsunternehmen und Haushalten bevorzugt gewesen zu sein. In der Skala der Wertschätzung folgen Australien, Frankreich, Grossbritannien und die BRD. Würde man sich lediglich auf diese Spitzenreiter einstellen, wäre dies nicht gerecht, denn in dieser Zollposition haben weitere 13 Länder Nähmaschinen im Wert von je über eine Million Franken in Auftrag gegeben und geliefert erhalten.

Zu den bedeutendsten Importeuren, die Nähmaschinen in die Schweiz lieferten, zählen an erster Stelle die BRD, deren Sendungen dem Wert von fast 11 Mio Franken entsprachen und damit die Vorjahreslieferungen um 27,3 % übertrafen. Die BRD ist auch das einzige Land, das von der Schweiz aus gesehen einen Importüberhang aufweist, der 1 099 818 Franken, das sind mehr als 11 % beträgt. An zweiter Stelle ist Schweden zu nennen, dessen Lieferungen wie im Vorjahr die Höhe von rund 2,4 Mio Franken erreichten. Als weitere massgebende Lieferländer sind Italien, Japan, die USA und Grossbritannien anzuführen.

Die folgende tabellarische Aufstellung bietet eine Uebersicht über den Import- und Exportverlauf dieser Zollposition in der Zeit von 1968 bis 1976.

Wie daraus zu ersehen ist, nahmen im Jahre 1976 die Importe um rund 3,8 Mio Franken, gleich 23,6 % zu, während die Exporte um 2,1 Mio Franken, das sind angenähert 1,3 %, zurückgingen.

Vergleicht man die Importpreise der Jahre 1975 und 1976 miteinander, so ist ein Preisanstieg von 10,7 % festzustellen. Auch bei den Exporten ist im gleichen Zeitraum eine Teuerung eingetreten, allerdings nur von 3,5 %.

### Position 8441.20 Nähmaschinennadeln

Nachdem Nähmaschinennadeln in direkter Beziehung zu Nähmaschinen stehen, soll deshalb auch über erstere kurz berichtet werden. Die folgende Tabelle gibt Aufschluss über die von 1968 bis 1976 erfolgten Ein- und Ausfuhren im Rahmen der oben zitierten Zollposition.

Jahr	Import kg	Fr.	Export kg	Fr.
1968	10 064	1 379 575	1 310	78 371
1969	10 878	1 728 369	531	61 208
1970	11 773	1 902 558	719	75 502
1971	13 162	2 051 069	1 797	126 548
1972	12 753	2 124 551	1 944	195 125
1973	13 846	2 350 772	2 747	285 125
1974	15 881	2 813 245	3 368	385 979
1975	12 322	2 032 592	4 276	546 853
1976	11 761	1 760 462	3 527	553 906

Rang	Land	Import Stück	kg	Franken	Export Stück	kg	Franken
1.	USA	289	10 257	1 023 097	65 206	884 826	40 480 173
2.	Australien	1	15	1 170	32 186	374 998	18 247 311
3.	Frankreich	498	6 575	186 690	28 439	286 316	14 781 480
4.	Grossbritannien	4 306	43 741	920 973	20 293	242 063	10 228 935
5.	BRD	10 609	341 261	10 954 400	15 134	233 771	9 854 582
6.	Südafrika				14 400	172 817	8 453 781
7.	Belgien/Luxemburg	100	3 188	126 988	12 134	156 029	6 682 884
8.	Neuseeland				11 311	140 571	6 427 474
9.	Schweden	5 289	66 124	2 436 742	11 747	145 174	6 280 951
10.	Norwegen	2	60	2 750	9 618	119 467	5 334 895
11.	Niederlande	33	5 139	136 579	9 825	116 992	5 240 605
12.	Oesterreich	121	12 864	361 613	8 605	117 487	5 172 154
13.	Kanada	1	12	4 886	8 535	114 275	4 932 617
14.	Dänemark	4	511	40 416	7 362	83 049	3 676 172
15.	Finnland	1	19	450	4 509	52 488	2 513 000
16.	Italien	699	32 673	2 375 296	3 885	62 550	2 423 920
17.	Israel				1 238	24 889	1 197 435
18.	Polen				60	9 548	1 148 399
19.	Portugal				1 369	22 744	995 005
20.	Japan	3 135	43 533	1 380 365	2 202	15 840	901 534

Die Exporte, sie sind nicht von wesentlicher Bedeutung, nahmen im Berichtsjahr 1976, bei einem Rückgang des Exportgewichtes von rund 750 Kilogramm, wertmässig um 1,3 % zu. Bemerkenswert sind hingegen die Einfuhren in die Schweiz, die allerdings im Jahre 1976 einen Rückgang von 13,4 % erlitten und auf 1,76 Mio Franken zurückfielen. An den Importen war vor allem die BRD mit 1,4 Mio Franken wieder führend beteiligt. Als weitere Lieferländer sind Belgien/Luxemburg mit einem Einfuhrwert von rund 0,16 Mio Franken sowie die USA mit angenähert 0,13 Mio Franken zu nennen. Zur Preisentwicklung ist zu sagen, dass bei den Importen eine Verbilligung von fast 9,3 % eintrat, während bei den Exporten der Durchschnittspreis um 22,8 % angehoben wurde.

Der umfassende Uebersichtsbericht der Schweizer Ein- und Ausfuhr wichtiger Textilmaschinen sowie textiltechnischen Zubehörs im Jahre 1976 ist damit wieder abgeschlossen. Mit der Darstellung soll die wirtschaftliche Bedeutung und Stärke der schweizerischen Textilmaschinen- und Textilindustrie zum Ausdruck kommen. Ebenso soll damit deren Leistungsfähigkeit und Existenzwillen unter Beweis gestellt werden, Eigenschaften, die wichtig sind, um sich im harten Konkurrenzkampf weiterhin erfolgreich behaupten zu können.

G. B. Rückl, CH-6010 Kriens

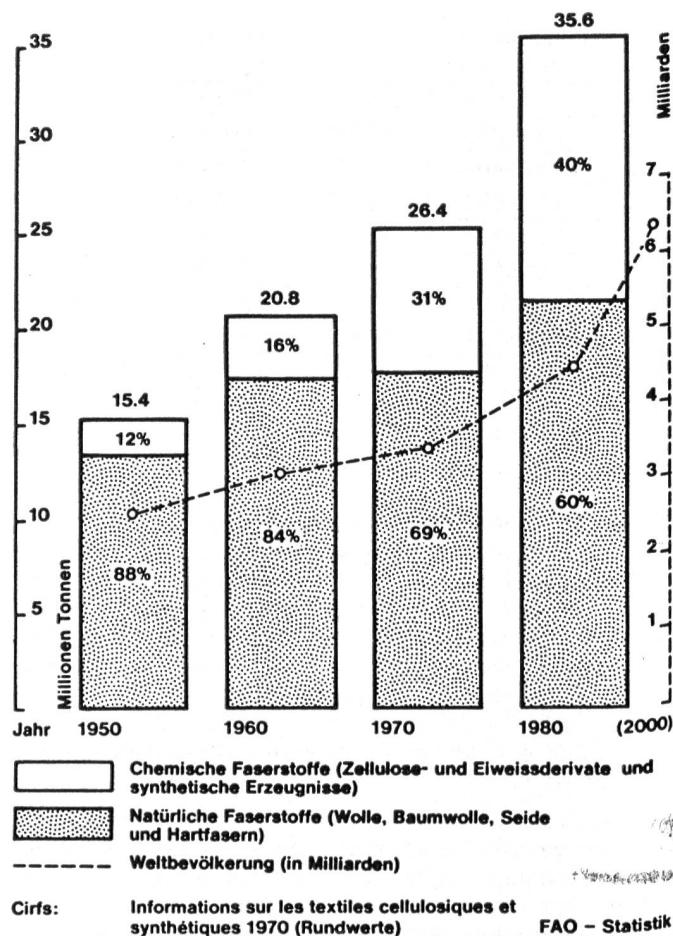


Abbildung 1 Weltproduktion an Textilrohstoffen 1950/60/70 und Prognose 1980

## Synthetiks

### Die Garntexturierung – eine Standortbestimmung

Eine Standortbestimmung ist kaum möglich, ohne einleitend kurz Rückschau zu halten. Es ist undenkbar, über Garntexturierung zu sprechen, ohne zuerst einen Blick auf die Faserproduktion zu werfen.

#### Faserproduktion

Die Entwicklung der texturierten Garne ist aufs engste verbunden mit der ständig zunehmenden Bedeutung der Chemiefasern, im speziellen der vollsynthetischen, thermoplastischen Fasern. Die Frage, wer von wem mehr profitiert hat, die Texturierverfahren von den Chemiefasern oder die Chemiefasern von der Texturiertechnik, kann man heute ohne zu zögern beantworten. Die lawinenartige Verbreitung der Chemiefasern, ihr rasches Eindringen in Naturfaserdomänen — kurz gesagt, in den Bekleidungs- und Heimtextilienmarkt, ist weitgehend der Garntexturierung zuzuschreiben. Die nachfolgenden Daten (Abbildung 1, Tabelle 1) geben Auskunft über die Weltproduktion an Textilrohstoffen in den Jahren 1950 bis 1970, ergänzt durch eine Prognose für 1980. Es handelt sich dabei um eine Statistik des Cirfs.

#### Wichtigste Erkenntnisse:

- Weiterhin massive Expansion der vollsynthetischen Fasern
- Mengenmässige Angleichung und Ueberflügelung der Baumwolle, als traditionell wichtigsten Textilrohstoff, durch die Chemiefasern um 1980.

#### Anteil Texturgarne

Die folgenden Zahlen (Abbildung 2, Tabelle 2) zeigen den Anteil texturierter Garne an der Produktion von Polyamid- und Polyester-Endlosgarnen für die Textilindustrie in Westeuropa (1966/70/74/78). Es handelt sich um grobe Schätzungen bzw. Prognosen auf Grund mir zugänglicher Unterlagen.

#### Texturierverfahren

Es ist nicht meine Absicht, hier eine Uebersicht über alle bekannten Texturierverfahren und ihre Funktionsweise zu geben. Ich setze voraus, dass die Begriffe

- Zwirnkräuselung (Torsionskräuselung)
- Stauchkräuselung
- Düsenblasverfahren
- Kantenziehkräuselung
- Zahnradkräuselung
- Knit-de-knit

und deren Interpretation bekannt sind. Wirtschaftlich haben bis heute die grösste Bedeutung erlangt:

- das Zwirn- bzw. Falschzwirnverfahren
- die Stauchkammertexturierung
- das Düsenblasverfahren.