Untersuchungen über Preisbildung

Abteilung B:

Preisbildung für gewerbliche Erzeugnisse Vierter Teil





Duncker & Humblot reprints

Schriften

bes

Vereins für Sozialpolitik.

142. Zband.

Untersuchungen über Preisbildung.

Albteilung B. Preisbildung für gewerbliche Erzeugnisse.
Serausgegeben von Franz Eulenburg.

Vierter Teil.

Die Preisentwicklung der Baumwolle und Baumwollfabrikate.



Verlag von Duncker & Sumblot. München und Leipzig 1914.

Die Preisentwicklung der Vaumwolle und Vaumwollfabrikate.

Bon

Dr. R. Apelt und Dr. Ernst Ilgen.



Verlag von Duncker & Humblot. München und Leipzig 1914. Alle Rechte vorbchalten.

Inhalt.

A: Mariantuitina San Mannantia Man Da D Marit Minter	€eite
Die Preisentwicklung der Baumwolle. Bon Dr. K. Apelt, München-	4 100
(Sladbach)	1 -38
I. Die Entwicklung der Baumwollpreise in den legten Jahr-	
zehnten	3-7
II. Die Entwicklung von Produktion und Verbrauch von	
Baumwolle und ihr Einfluß auf die Baumwollpreise.	717
III. Der Einfluß der Produzenten und der Produktionskosten	18 - 24
IV. Der Einfluß der Spekulation	24 - 31
V. Die Aussichten der künftigen Preisentwicklung	31 38
Die Breisentwicklung ber Baumwollfabritate feit 1890. Berlauf und	
Ursachen. Bon Dr. Ernst Jlgen	39 - 161
Erfter Teil: Technologische und handelstechnische Ginleitung;	
Darstellung der Preisentwicklung der Baumwolle, Garne und	
Rohgewebe 1890—1912	4160
Zweiter Teil: Die Ursachen der Breisentwicklung	61 - 155
A. Die Baumwolle	61 - 83
B. Die Garne	83-122
C. Die Rohgewebe	123-141
D. Die ausgerüftete Ware im Großhandel	141-150
E. Die ausgerüftete Ware im Kleinhandel	150-155
Ergebnis	156 157
° 1	158161

Die Preisentwicklung der Baumwolle.

 \mathfrak{Don}

Dr. K. Apelt, M.=Gladbach.

Inhalt.

	Die Entwicklung der Baumwollpreise in den letten Jahrzehnten Die Entwicklung von Produktion und Verbrauch von Baumwolle und	Seite 3—7
	ihr Ginfluß auf die Baumwollpreise	7—17
III.	Der Ginfluß der Produzenten und der Produktionskoften	18 —24
IV.	Der Einfluß der Spekulation	24-31
v.	Die Aussichten ber fünftigen Preisentwicklung	31-38

I. Die Entwicklung der Baumwollpreise in den letzten Jahrzehnten.

Wenn wir die Preisentwicklung der Baumwolle, des wichstigsten Textilstoffes der Gegenwart, in den letzten Jahrzehnten verfolgen, so können wir unschwer feststellen, daß sich in dieser seit dem Beginne des zwanzigsten Jahrhunderts eine vollständige Anderung vollzogen hat. Es tritt von diesem Zeitpunkte an eine unverkennbare Erhöhung der Baumwollpreise hervor, während in den letzten Jahrzehnten des neunzehnten Jahrhunderts die Neigung zu einer allmählichen Bersbilligung vorherrschend gewesen ist.

Diese Entwicklung läßt sich statistisch ziemlich gut nachweisen. Denn da Baumwolle ein Artikel ist, der tagtäglich börsenmäßig gehandelt wird, so bilden die Notierungen der großen Baumwollbörsen eine zuverlässige ziffermäßige Unterlage für die jeweilige Höhe der Preise. Wir stützen uns daher auch im folgenden um über die Preisentwicklung in den letzten Jahrzehnten einen statistischen Anhalt geben zu können, auf die Notierungen von drei der maßgebendsten Baumwollbörsen — nämlich von New York, der sührenden Börse für amerikanische Baumwolle, von Liverpool 3, der führenden europäischen Börse, und von Bremen der sührenden deutschen Börse, und von Bremen der sührenden deutschen Börse, und von Bremen der sührenden deutschen Baumwollstander gebenden Jahresdurchschnittspreise der wichtigsten Baumwollftandardmarken für eine Neihe von Jahren nebeneinander stellen.

¹ Mit Zustimmung der Herren Herausgeber und Verleger der Conradschen "Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik" wiederhole ich hier zum Teil, wie im folgenden mehrsach, die statistischen Zusammenstellungen und Aussührungen meiner in Bb. 44 (III. Folge) S. 289 ff. dieser Jahrbücher erschienenen Arbeit "Die neuzeitliche Entwicklung der Baumwollpreise und das Baumwollpreisproblem".

² Nach Berechnungen bes amerikanischen Zenfusbureaus und Alfred B. Shepperson, Cotton facts, New York 1912, S. 19 und frühere Jahrgange.

³ Berechnungen ber "Liverpool Cotton Affociation" nach bem Jahreszirkular vom 16. Sept. 1912 und früheren.

⁴ Nach der offiziellen Reichsstatiftif, Bierteljahrshefte zur Statistif bes Deutschen Reichs 1913, heft I, S. 5 und frühere.

Bon ben in der Tabelle aufgeführten Baumwollsorten ist die ameri= kanische Middling=Upland=Baumwolle weitaus die maßgebendste. Ihrer Preisbewegung schließen sich daher alle anderen Baumwollsorten mehr oder weniger an. Nächst der amerikanischen Baumwollsaser kommt am meisten die indische in Betracht. Eine größere Bedeutung hat auch die ägnptische Baumwolle, und zwar vor allem wegen ihrer hervorragenden Beschaffenheit, infolge der sie auch im Preise über allen anderen Sorten steht und vielsach eine gewisse Selbständigkeit behauptet. Die außer diesen Herkünsten noch in der Tabelle aufgeführte brasilianische Baumwolle ist dagegen für den Handel nicht von besonderer Wichtigkeit; sie ist nur mit aufgenommen, weil für sie die Liverpooler Notierungen noch ziemlich weit zurückversolgt werden können.

Jährliche Durchschnittspreise ber Baumwolle.

	New York		Live	Bre	men		
Jahr ¹ bzw. 10jähr. Durch=	amerif. middling	amerif. middling	brafil. fair Pernam	ind.2 good Domra	ägŋpt. ³ fullŋ good fair brown	amerif. middling	ind. good Domra
fchnitt	Cents für 1 Pfd. engl.		d für 1	Pfg. fü	Pfg. für ¹/2 kg		
1791—1800	33,80						
1801—1810	22,00		_	: —		_	_
1811—1820	20,50			_	_		
1821—1830	12,50		_		_	_	
1831—1840	12,40	7,78	10,32	5,59	_	_	_
1841—1850	8,50	5,25	6,76	3,93	_	_	_
1851—1860	11,30	6,15	7,46	4,60	_	-	
1861—1870	44,90	15,45	16,44	12,16	<u> </u>	l —	_
1871	17,00	89/16	$9^{9/16}$	67/8	_	l —	<u> </u>
1872	20,50	109/16	$10^{3}/8$	$7^{13}/_{16}$	_		
1873	18,20	9	$9^{3}/8$	67/16		<u> </u>	<u> </u>
1874	17,00	8	81/4	$5^{7/16}$	-		
1875	15,00	$7^3/s$	$7^{15}/_{16}$	$5^{35}/64$	_	l —	_
1876	13,00	$6^{1/4}$	$6^{1/2}$	$4^{7/16}$	· —	_	
1877	11,70	65/16	$6^{1/2}$	57/16	_		
1878	11,30	6 ¹ /8	$6^{11/16}$	57/32	- '		
1879	10,80	$6^{5/16}$	$6^{13}/16$	529/64	_	62,0	
1880	12,00	$6^{15/16}$	$6^{9/16}$	$5^{11/16}$	_	66,3	57,9

¹ Für New York Erntejahre, endend am 31. August der angegebenen Jahre; für Liverpool bis 1899 Kalenderjahre, von da ab Erntejahre; für Bremen Kalenderjahre.

² Bis 1870 fair furat, die im Werte etwa ¹/₄—¹/₂ d unter good Domra steht.

³ Bis 1901 good fair brown, die dem Werte nach ½ d unter fully good fair brown fteht.

Sährliche Durchschnittspreise ber Baumwolle. (Fortsetung.)

	New Yorf		Live	rpool		Bre	emen	
Jahr	amerif. middling	amerif. middling	brafil. fair Pernam	ind. good Domra	ägypt. fully good fair brown	amerif. middling	ind. good Domra	
	Cents für 1 Pfd. engl.		d für 1	Pfd. engl	•	Pfg. für ½ kg		
1881 1882 1883 1884 1885 1886 1887	11,30 12,20 10,60 10,60 10,50 9,40 10,30	$6^{7/16}$ $6^{5/8}$ $5^{3/4}$ 6 $5^{5/8}$ $5^{1/8}$	$6^{9/16}$ $7^{1/16}$ $5^{15/16}$ $6^{3/16}$ $5^{18/16}$ $5^{5/16}$ $5^{5/16}$	$\begin{array}{c} 4^{13}/_{16} \\ 4^{53}/_{64} \\ 4^{35}/_{64} \\ 4^{29}/_{32} \\ 4^{7}/_{8} \\ 4^{23}/_{64} \\ 4^{7}/_{16} \end{array}$	- - - - -	61,4 63,5 54,7 57,7 54,8 48,6 52,1	50,3 49,7 44,2 46,9 46,5 40,1 41,9	
1888 1889 1890	10,30 10,30 10,70 11,50	$5^{9/16}$ $5^{15/16}$ 6	$ \begin{array}{r} 5^{3/4} \\ 6^{5/16} \\ 6^{5/16} \end{array} $	$\begin{array}{c} 4^{21}/_{32} \\ 4^{47}/_{64} \\ 4^{25}/_{32} \end{array}$	_ _ _	52,9 56,3 57,1	44,1 44,7 45,0	
1891 1892 1893 1894 1895 1896 1897 1898 1899 1900	8,60 7,30 8,40 7,50 5,90 8,20 7,30 5,60 4,90 7,60	$\begin{array}{c} 4^{11}/16 \\ 4^{3}/16 \\ 4^{5}/8 \\ 3^{13}/16 \\ 3^{27}/32 \\ 4^{11}/32 \\ 3^{29}/32 \\ 3^{5}/16 \\ 3^{9}/16 \\ 4^{55}/64 \end{array}$	$5^{5/16}$ $4^{1/2}$ $4^{3/4}$ 4 4 $4^{5/8}$ $4^{1/4}$ $3^{11/16}$ $5^{1/16}$	$ \begin{array}{r} 36^{1/64} \\ 31^{7/32} \\ 4^{3/64} \\ 3^{5/32} \\ 3^{3/16} \\ 3^{19/32} \\ 3^{21/64} \\ 2^{7/8} \\ 3^{1/64} \\ 4^{3/32} $	$5^{1/4}$ $4^{15/16}$ $4^{29/32}$ $4^{9/16}$ $5^{21/32}$ $5^{3/4}$ $4^{49/64}$ $4^{5/16}$ $5^{15/64}$ $6^{43/64}$	44,1 40,0 44,0 36,2 36,5 41,0 37,6 31,4 33,7 51,5	38,3 38,9 38,3 30,3 29,7 33,6 31,8 26,6 27,4 41,6	
1901 1902 1903 1904 1905 1906 1907 1908 1909 1910	9,30 8,10 8,20 12,67 9,10 11,25 11,48 11,25 10,44 14,95	5 ¹¹ / ₆₄ 4 ²⁵ / ₃₂ 5,44 6,94 4,93 5,94 6,38 6,19 5,50 7,86	5 ¹ / ₂ 4 ⁷ / ₈ 5,57 7,16 5,25 6,23 6,97 6,79 5,84 8,34	$4^{1/64}$ $3^{27/82}$ $4^{5/32}$ $5^{1/4}$ $4^{3/8}$ $4^{3/4}$ $4^{5/8}$ $4^{49/64}$ $4^{45/64}$ $6^{1/16}$	$\begin{array}{c} 6^{38/64} \\ 6^{5/16} \\ 8^{7/16} \\ 8^{9/16} \\ 7^{8/8} \\ 9^{1/4} \\ 10^{3/8} \\ 8^{13/16} \\ 8^{7/16} \\ 13^{1/8} \end{array}$	44,3 45,5 57,4 62,2 48,6 56,8 60,8 53,6 59,9 75,9	34,2 35,2 39,2 48,2 39,4 43,1 41,0 39,8 46,0 55,9	
$1911 \\ 1912$	14,56 10,81	7,84 6,09	8,27 6,70	$\frac{6^{25}/32}{5^{7}/16}$	$\frac{10^{3}/4}{9^{9}/_{16}}$	67,4 60,1	57,2 51,3	

Zum Vergleich der Entwicklung der Baumwollpreise in den letzten Jahrzehnten wird es gut sein, die Zeit nach 1870 als Ausgangspunkt zu nehmen, nicht nur, weil für frühere Zeiten die Preisderechnungen sich nicht immer auf unbedingt genaue Unterlagen stützen, sondern vor allem auch, weil sich erst von da an Baumwollproduktion, Baumwollverbrauch und Baumwollhandel auf der für das heutige Wirtschaftsleben maßgebenden Grundlage entwicklt haben. Die Zeit vor 1870 kommt schon deswegen

zum Bergleich mit den späteren Jahren kaum in Betracht, weil der Ansfang der sechziger Jahre in den Bereinigten Staaten von Nordamerika ausgebrochene Bürgerkrieg eine vollständige Zerstörung des amerikanischen Baumwollbaues gebracht hatte. Um indessen auch einen Vergleich mit der Preisentwicklung vor 1870 zu ermöglichen, sind die Preise im zehnjährigen Durchschnitt noch soweit rückwärts angegeben, als überhaupt eine insbustrielle Verarbeitung der Baumwolle und Preisauszeichnungen vorshanden sind.

Ein Bergleich der Entwicklung seit 1870 ergibt nun ohne weiteres, daß sich an den drei Börsen für alle Baumwollsorten vom Beginn der siebziger bis Ende der neunziger Jahre ein allmählicher Rückgang der Breise vollzieht, daß diese infolgedessen überall in den Jahren 1898 und 1899 ihren tiessten Stand erreichen, daß aber von da an wieder eine besträchtliche Erhöhung erfolgt.

Da die von Jahr zu Jahr vorhandenen teilweise recht bedeutenden Preisschwankungen diesen Gang der Entwicklung nicht immer deutlich in die Erscheinung treten lassen, so wird es sich empfehlen, die Durchschnittspreise der einzelnen Jahre zum Ausgleich der jährlichen Schwankungen zu mehrjährigen Perioden zusammenzufassen.

	New York Liverpool						Bremen		
Jahres: durchschnitt	amerif. middling	amerif. middling	brafil. fair Pernam	ägypt. ¹ fully good fair brown	amerif. ind. goo middling Domra				
	Cents für 1 Pfd. engl.		d für 1		Pfg. für ½ kg				
1871—1880 1881—1890 1891—1900 1901—1910	14,70 10,70 7,10 10,30	7,60 5,86 4,11 5,91	7,86 6,08 4,41 6,25	5,87 4,69 3,48 4,65	5,70 8,70	55,91 39,58 56,48	45,36 33,15 42,16		
$^{1901-1905}_{1906-1910}$	9,47 11,87	5,45 6,37	5,67 6,83	4,33 4,98	7,44 10,00	51,58 61,38	39,19 45,13		
1911—1912	12,69	6,97	7,4 9	6,11	10,16	63,75	54,25		

Bergleichen wir hiernach die Zeit nach 1900 mit dem Jahrzehnt 1891 bis 1900, so sehen wir deutlich die eingetretenen Preiserhöhungen, die namentlich in den Jahresdurchschnitten 1906—1910 und 1911—1912

¹ Siehe Anm. 3 auf S. 4.

fräftig hervortreten. In Prozenten macht die gegenüber dem zehnjährigen Durchschnitt 1891—1900 eingetretene Erhöhung der allgemeinen Preiß= lage auß:

	1901—10	1 901 — 05	1906—10	1911—12
	0/0	0/0	0/0	0/0
amerik. middling in New York .	. 50,2	33,3	67,1	78,6
" " " Liverpool .	. 43,8	32,6	$55,\!2$	69,6
" " " Bremen	. 42,7	30,3	55,1	61,1
brafil. fair Pernam in Liverpool	. 41,7	28,6	54,9	69,8
ägypt. fully good fair brown 1 ir	ì			
Liverpool	. 52,6	30,5	75,4	75,6
ind. good Domra in Liverpool .	. 33,6	24,4	43,1	78,6
" " " Bremen .	. 27,2	18,2	36,1	63,7

Gegenüber der durchschnittlichen Preislage des Jahrzehnts 1891—1900 sind also vor allem die amerikanische und ägyptische Baumwolle im Preise bedeutend gestiegen, so daß diese 1901—05 bis zu ¹/3, 1906—10 bis zu ²/3 und 1911—12 bis zu ³/4 über dem Durchschnittspreise von 1891—1900 stehen. Die indische Baumwolle ist zwar in dem Jahrzehnt 1901—10 nicht so stark erhöht wie die amerikanische und ägyptische, im Durchschnitt der beiden letzten Jahre ist jedoch auch sie in der Preissteigerung hinter diesen nicht zurückgeblieben.

Gehen wir in dem Vergleich noch weiter zurück, so können wir feststellen, daß sich das Jahrzehnt 1901—1910 wieder auf ungefähr derselben Preishöhe bewegt wie das Jahrzehnt 1881—1890, und daß die Zeiträume von 1906—1912 noch wesentlich darüber hinausgehen und schon den Durchschnittspreisen des Jahrzehnts 1871—80 nahe kommen.

II. Die Entwicklung von Produktion und Verbrauch von Baumwolle und ihr Einfluß auf die Baumwollpreise.

Um die in den letten Jahren eingetretene Verteurung der Baumwolle erklären zu können, wird man sich zunächst die Frage vorlegen müssen, ob in der neueren Zeit zwischen Baumwollproduktion und =verbrauch, also zwischen Angebot und Nachfrage, eine der= artige Verschiedung eingetreten ist, daß dadurch eine allgemeine Breiserhöhung begründet erscheint.

¹ Es muß hierbei berüdfichtigt werden, daß infolge des Wechsels der Standardsmarke (j. Anm. 3 auf S. 4) die prozentuale Steigerung um ein Geringes größer ift, als fie bei gleicher Marke sein würde.

Bu diesem Zwede sind wir gezwungen, auf die Produktions= und Berbrauchsverhältnisse der Baum wolle etwas näher einzugehen.

Genaue statistische Aufstellungen über die alljährliche Baumwollernte und den dieser gegenüberstehenden Baumwollverbrauch lassen sich allerdings nicht geben, da man dabei zum Teil auf mehr oder weniger genaue Schätzungen angewiesen ist; immerhin bieten die hierfür vorhandenen Nachweisungen, die von amtlichen Stellen oder von anerkannten Autoristäten regelmäßig veröffentlicht werden, eine außreichende Zuverlässigkeit, um sie für unsere Zwecke als Unterlage verwenden zu können.

Im folgenden bringen wir eine folche Zusammenstellung der Baumwollproduktion der Welt und der daran in erster Linie beteiligten Anbau=
gebiete seit 1900 nach den Berechnungen des New Yorker Commercial and
Financial Chronicle, die im Baumwollhandel und in der Statistik all=
gemein als zuverlässig gelten 1; dabei ist jedoch zu berücksichtigen, daß das
Gewicht der Baumwollballen in den einzelnen Produktionsgebieten von=
einander abweicht 2. Um einen Bergleich zwischen Produktion und Preisen
zu ermöglichen, sind dieser Zusammenstellung die jährlichen Durchschnittspreise
der wichtigsten Baumwollsorten nach Liverpooler Notierungen beigefügt.

Sahr	Bau	mwoUprodu	ttion in	Jahresdurchschnittspreis in Liverpool				
vom 1. Sept.	Welt=	J	barui	nter		iii Eibeipi		
bis 31. Aug.	produt=	Ver. Staa= ten N.=A.	Oft= indien	Ägyp= ten	Sonstige Länder	amerif. middling	ind. good Domra	ägnpt. fully good fair brown
1900/01	15 413	10 425	3 377	711	900	$5^{11/64}$	$4^{1}/_{64}$	683/64
1901/02	16 739	10 701	4 122	864	1 052	$4^{25}/32$	$3^{27}/32$	$6^{5}/16$
1902/03	18 513	10 758	4183	768	2804	5,44	$4^{5/32}$	87/16
1903/04	18152	10124	$4\ 471$	797	2760	6,94	$5^{1/4}$	89/16
1904/05	20633	13557	4061	843	2172	4,93	$4^{3}/8$	7 ³ /8
1905/06	19457	11 320	4 797	798	2542	5,94	$4^{3}/_{4}$	$9^{1/4}$
1906/07	22476	13 550	$5\ 197$	926	2803	6,38	$4^{5}/8$	$10^{3}/8$
1907/08	19 908	11582	4 445	965	2 916	6,19	$4^{49}/64$	$8^{13}/16$
1908/09	22 403	1 3 829	4 779	910	2885	5,50	$4^{45}/64$	87/16
1909/10	19 414	10 651	5 317	678	2768	7,86	$6^{1/6}$	$13^{1}/8$
1910/11	20 739	$12\ 132$	4587	984	3 036	7,84	$6^{25/32}$	$10^{3}/_{4}$
1911/12	24 968	16 043	4 078	965	3 882	6,09	$5^{7/16}$	$9^{9/16}$

¹ Bgl. Jahresbericht ber Handelskammer Bremen 1912, S. 33, und Statistisches Jahrbuch bes Deutschen Reichs 1912, Internat. Übers. S. 24.

² Es betrug 3. B. das Durchschnittsgewicht der Ballen 1911/12 in den Vereinigten Staaten von Nordamerika 516, in Indien und Kleinasien 400, in Ägypten 715, in Brasilien 267, in Peru 239 engl. Pfund. Übrigens weicht auch das Durchschnittsgewicht innerhalb der einzelnen Gebiete von Jahr zu Jahr ab; so betrug das Durchschnittsgewicht in den Vereinigten Staaten 1910/11 513, 1909/10 507, 1908/09 514, 1907/8 509, 1906/07 515 engl. Pfund.

Aus dieser Tabelle wird sofort in die Augen fallen, daß die Ber= einiaten Staaten von Nordamerika in der Baumwollproduktion ein berartiges Übergewicht besitzen, daß von dem Ausfall ihrer Ernte bie Höhe des Baumwollertrages der Welt wefentlich abhängt. So find die großen Welternten ber Jahre 1904/05, 1906/07, 1908/09 und 1911/12 lediglich eine Folge amerikanischer Riesenernten, und umgekehrt haben in anderen Jahren die Rüchgänge ber amerikanischen Ernteerträgnisse in feinem Falle durch eine erhöhte Produktion der sonstigen Baumwollanbaugebiete einen nennenswerten Ausgleich finden können. Berechnet man unter Berücksichtigung ber Berschiebenartigkeit des Ballengewichts den Anteil, den die einzelnen Baumwollbaugebiete für die gefamte Welternte liefern, jo macht diefer bei ben Bereinigten Staaten 2/3-3/4, bagegen bei Indien 1/5-1/6 und bei Agppten 1/10-1/20 des Gesamtbetrages aus, mährend alle anderen Länder zusammen nur etwa 1/7 liefern. In Wirklichkeit ift nun aber die Überlegenheit ber Bereinigten Staaten in ber Baumwollproduktion noch viel größer, als sich aus bem rein ziffermäßigen Bergleich mit den anderen Anbaugebieten ergibt; denn die führende Position diefer Staaten wird noch wesentlich badurch verstärkt, daß die von ihnen erzeugte Baumwolle auch die marktfähigste ift. Die amerikanische Baumwolle ist viel verwendungsfähiger als die indische, die wegen ihres kurzen Stapels (Faserlänge) nur für gröbere Artifel brauchbar ift, und sie ist viel wohlfeiler als bie ägyptische, die zwar an Stapel und Glang von befferer Beschaffenheit ift, bafür aber einen Preis verlangt, ber nur bei einer beschränkten Zahl von Artikeln angelegt werden kann. noch dazu, daß von den neben Amerika angeführten Produktionsgebieten nur ein Teil der erzeugten Baumwolle tatsächlich in den alljährlichen Welthandel gebracht wird, weil in vielen dieser Gebiete ein großer Brozent= sat unmittelbar von der einheimischen Bevölkerung verbraucht wird; dies ift namentlich in Indien und in China der Fall.

Die Folge dieser überlegenen Stellung der amerikanischen Baumwolle ist, daß diese auch den Preismarkt vollständig beherrscht. Tatsächlich kann man auch aus der in der Tabelle vorgenommenen Gegenüberstellung der Produktionsziffern und der Jahresdurchschnittspreise leicht ersehen, daß die allgemeine Höhe der sämtlichen Baumwollpreise kast nur von dem Ausfall der amerikanischen Baumwollernte diktiert wird. Ein Rückgang in den Erträgen der amerikanischen Ernte pflegt ohne weiteres die Baumwollpreise auf der ganzen Linie emporzutreiben, und umgekehrt bringt eine reichliche amerikanische Ernte in der Regel auch für die anderen Baumwollsorten eine Ermäßigung des Preises. Selbst die indische Baum-

wolle, die nach Menge neben der amerikanischen noch am ersten für eine selbständige Preisdildung in Frage käme, vermag sich diesem Einfluß nicht zu entziehen; so hat sie in den Jahren 1903/04, 1905/06 und 1909/10 der ansteigenden Richtung der amerikanischen Baumwolle folgen müssen, obwohl die Ernteerträgnisse Indiens in diesen Jahren höher gewesen sind als in den Borjahren, und andererseits ist sie in den Jahren 1904/05 und 1911/12 trot eines niedrigeren eigenen Ernteergebnisses mit der amerikanischen im Preise gesunken. Auch bei der ägyptischen Baumwolle läßt sich diese Preisdeeinslussung durch die amerikanischen Ernteverhältnisse verfolgen, obwohl diese als Qualitätsbaumwolle sich noch am ersten eine gewisse Selbständigkeit zu bewahren vermag.

Unter diesen Umständen beantwortet sich die Frage, ob zwischen Produktion und Verbrauch von Baumwolle eine Verschiedung eingetreten ist, im wesentlichen durch eine Untersuchung darüber, ob sich die Produktions= und Verbrauchsverhältnisse der amerikanischen Baumwolle in den letten Jahren geändert haben.

Um hierauf näher eingehen zu können, ist im folgenden eine Gegenüberstellung gegeben, welche die Ernte und den Verbrauch der amerikanischen Baumwolle in den einzelnen Erntejahren seit 1900 sowie die am Schlusse dieser Jahre vorhandenen sichtbaren Baumwollvorräte enthält. Zum Vergleich der Entwicklung der Preise ist der Middling-Uplandpreis in Liverpool am Beginne, in der Mitte und am Ende sowie im Durchschnitt der einzelnen Erntejahre beigefügt.

Ernte= jahr	Ernte	Ber=	Ernte= über=	Tehl=	Sichtbarer Borrat anı					
1. Sept. bis		brauch	schuß	ernte	Jahres= schluß	Jahres= anfang	Jahres= mitte	Jahres= schluß		
31. Aug.		in	1000 원	allen		d	d	ď	d	
1900/01	10 425	10 310	115	_	859	$6^{1/2}$	51/4	$5^{3/32}$	$5^{11/64}$	
1901/02	10 701	10 679	22		793	$4^{25}/32$	$4^{21/32}$	$5^{1/32}$	$4^{25}/32$	
1902/03	10 758	10 995		237	443	$5^{1/16}$	5.46	7,—	5,44	
1903/04	10 124	10064	60		461	6,32	8,10	$6,\!54$	6,94	
1904/05	13557	12433			1594	6,60	4,14	5,91	4,93	
1905/06	$11\ 320$	12075		755	864	5,62	5,83	5,39	5,94	
1906/07	13551	13 0 90	461		1285	5,45	6,14	7,49	6,38	
1907/08	11582	11 888	-	306	969	7,4 8	5,99	5,44	6.19	
1908/09	13 829	13 328	501	_	1439	5,30	5,03	6,79	5,50	
1909/10	10651	11 253		602	763	6,96	8,06	8,18	7.86	
1910/11	$12 \ 132$	12 100	32	_	823	7,86	7,72	6,77	7,84	
1911/12	16 043	15685	358	_	1359	7,16	5,91	6,40	6,09	

¹ Nach der Liverpool Cotton Affociation, vgl. Zirkular vom 16. Sept. 1912.

² Bis zum 1. Oftober 1903 wurde amerikanische Baumwolle in Liverpool nach

Wie aus dieser Zusammenstellung hervorgeht, haben die amerikanischen Baumwollernten in den Jahren 1901/02, 1902/03 und 1903/04 kaum hingereicht, um den Bedarf zu decken. Infolgedessen nehmen die am Schluß dieser Jahre vorhandenen Baumwollvorräte beträchtlich ab, und die Preise werden in die Höhe getrieben, so daß schließlich im Jahre 1903/04 ein lange nicht gekannter Hochstand erreicht wird. Die reichlichere Ernte des Jahres 1904/05 bringt demgegenüber wieder eine Senkung des Preisniveaus. Dieses schwankt dann in den solgenden Jahren je nach reichlicherem oder knapperem Ausfall der Ernten und vorhandenen Borzäten zwischen einem mittleren und höheren Stande, steigt aber in den Jahren 1909/10 und 1910/11 mit einem zweimaligen unzureichenden Ausfall der Ernte auf eine außerordentliche Höhe, gegen welche erst wieder die Riesenernte des Jahres 1911/12 eine Preissenkung bringt.

Daß es sich in den Jahren 1909/10kund 1910/11 um eine sehr große Baumwollknappheit gehandelt hat, die auch nicht durch die aus dem Jahre 1908/09 übernommenen Vorräte ausgeglichen worden ist, geht daraus hervor, daß sich der Verbrauch ganz bedeutend eingeschränkt hat. Bon 1908/09 auf 1909/10 ist dieser um mehr als 2 Millionen Ballen zurückgegangen, woran alle größeren Verbrauchsgebiete beteiligt sind; so ist er in England von 2 902 000 auf 2 663 000, auf dem europäischen Festland von 4 882 000 auf 4 016 000, in den Vereinigten Staaten von Nordamerika von 4 882 000 auf 4 016 000, in Japan und Mexiko von 244 000 auf 115 000 Vallen gesunken. Verstärkt ist die Baumwollknappheit in den beiden Jahren noch dadurch, daß im ersten Jahre Ägypten, im zweiten Indien einen Minder= ertrag aufzuweisen haben 1.

Wenn also hiernach festgestellt werden kann, daß in den letzten Jahren mehrsach ein Mißverhältnis zwischen Broduktion und Verbrauch der ameristanischen Baumwolle vorhanden gewesen ist, so bliebe noch zu untersuchen, woher es kommt, daß sich ein solches Mißverhältnis gerade in der neuern Zeit so häufig herausbilden konnte.

Gehen wir zu diesem Zwede zunächst auf die Entwicklung ber amerikanischen Baumwollproduktion näher ein, so zeigt ein Blid auf die oben gegebene Tabelle, daß die Ernteerträge Amerikas fast von Jahr zu Jahr sehr bebeutenden Schwankungen unterlegen haben, daß infolgebessen größere Erträge mit geringeren Erträgen oftmals abgewechselt

ben üblichen Bruchteilen eines d notiert, von diesem Zeitpunkte an in Hundertsteln ("Punkten") eines d; auch in New York wurde die Notierung vom gleichen Zeitspunkte an in 100 Punkten eines Cent vorgenommen.

¹ S. o. Tabelle S. 8.

haben. Faßt man aber zum Ausgleich bieser Schwankungen die einzelnen Jahre zu längeren Berioden zusammen, und vergleicht man diese mit den weiter zurückliegenden Zeiträumen, so läßt sich der Gang der Entwicklung klarer erkennen.

Im Durchschnitt mehrjähriger Zeiträume hat die amerikanische Baumwollernte seit 1870 betragen:

	amerifanische	Zunahme						
Im Jahres= durchschnitt	Baumwoll= ernte 1000 Ballen	überhaupt 1000 Ballen	von Jahrfünft zu Jahrfünft %0	auf ein Jahr berechnet ⁰ /0				
1871—1875	3 852		_					
1876—1880	4952	1 100	28.7	5,7				
1881—1885	6 080	1128	28,7 22,6 12,9	4,5 3,2				
1886—1890	6 866	786	12,9	3,2				
1891—1895	8 366	1 500	21,9	4,4 2,8 3,3				
1896—1900	9 546	1 180	14,1	2,8				
1901—1905	11 113	1567	16,4	3,3				
1906—1910	12 186	1073	9,7	1,9				
$1911 - 1912^{2}$	14 088 ²	1902^{2}		<u> </u>				

Die amerikanische Baumwollproduktion ist hiernach bis in die neueste Zeit hinein ziemlich bedeutend gestiegen. Indessen ist die Zunahme, re-lativ berechnet, gerade in dem Zeitraum 1906/10, der auch so außer-ordentlich hohe Preise ausweist, viel geringer als in früheren Perioden. Hier beträgt sie im jährlichen Durchschnitt nur 1,9%, während sie sich in den vorhergehenden Zeiträumen auf 3,3 und 2,8% gestellt hatte und man sich in der Baumwolle verarbeitenden Industrie auf Grund lang-jähriger Ersahrungen daran gewöhnt hatte, einen jährlichen Zuwachs um $2^{1/2}$ % als "normal" anzusehen.

Hätte unter biesen Umständen schon eine regelmäßige Entwicklung des Baumwollverbrauchs in jener Zeit das Gefühl einer Baumwollknappheit hervorrusen müssen, so wurde dieses noch verstärkt dadurch, daß nun in derselben Zeit der Baumwollverbrauch eine Ausdehnung zu nehmen begann, wie dies in früheren Zeiten auch nicht annähernd der Fall gewesen war.

Dies hatte die verschiedensten Grunde.

Bunächst brachte die allgemeine wirtschaftliche Entwicklung jener Jahre eine starke Bermehrung bes Baumwollwarenabsates und da=

¹ Rach dem Chronicle f. o. Anm. 1 u. 2 auf S. 8.

² Zweijähriger Durchschnitt.

mit des Baumwollverbrauchs mit sich. Infolge des guten Ganges der Industrie und Landwirtschaft trat fast in allen Ländern ein erhöhter Bedarf
an baumwollenen Rleidungsstoffen hervor. Bor allem aber vergrößerte
sich der Kreis der Abnehmer von Baumwollstoffen gewaltig durch die in
der gleichen Zeit einsetzende große Ausdehnung des Welthandels und die
verstärkte Aufnahme der kolonisatorischen Tätigkeit seitens der europäischen
Kulturländer. Südamerika, Afrika, Indien und China begannen bis dahin nie gekannte Mengen von Baumwollwaren aufzunehmen, und die Ausfuhrzissern von Baumwollwaren stiegen daher in fast allen europäischen
Industrieländern bedeutend.

Dazu brängten aber auch die Fortschritte der Technik auf eine vermehrte Verwendung von Baumwollerzeugnissen hin. Baumwollene Stoffe kamen infolge der zunehmenden Verseinerung in ihrer Herstellung und Ausrüstung immer mehr als Ersat für andere Artikel in Aufnahme. Namentlich die höherwertigen Textilstoffe Seide, Wolle und Leinen wurden für die verschiedensten Zwede mehr und mehr durch Baumwolle ersetzt oder ergänzt, da die neuzeitlich hochentwickelten Fabrikationsmethoden in der Imitation dieser Stoffe durch Baumwolle Erstaunliches zu leisten begannen. Dekorative Möbel- und Borhangstoffe, seidenartige Plüsche und Samte, wollähnliche Decken, leinenähnliche Hemdenstoffe, "kunst"seidene Kleidungsstücke wurden von Jahr zu Jahr in umfangreicherem Maße aus Baumwolle hergestellt.

Weiter nahm der technische Bedarf der Industrie gegen früher außerordentliche Mengen von Baumwolle in Anspruch. Gine Reihe ins dustrieller Hilfsartikel wurden nach und nach ganz oder teilweise auß Baumwolle hergestellt; einzelne moderne Industriezweige, z. B. die Kabelsindustrie, singen an, darin gewaltige Mengen zu benötigen.

Mußten also schon alle diese natürlichen wirtschaftlichen Umstände eine außergewöhnliche Steigerung des Baumwollbedarfs in den letzten Jahren zur Folge haben und in einer Zeit mehrerer knapper Baumwollernten zu einer Erhöhung der Preise führen, so trat um die Mitte des vergangenen Jahrzehnts noch ein weiterer Umstand hinzu, um ein Anschwellen der Nachfrage nach Baumwolle in früher nicht gekanntem Maße zu verurssachen: die übernormale Vermehrung der Baumwollsspieden: die übernormale Vermehrung der Baumwollsspieden: Aachdem die Baumwollspinnerei der meisten Länder in den

¹ Die im folgenden angegebenen Spindelzahlen find entnommen Shepperson, Cotton facts 1912, S. 40 sowie den Zusammenstellungen des Internationalen Baumwollspinnerverbandes, vgl. Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich 1912, Intern. Übers. 17 c.

ersten Jahren des neuen Jahrhunderts eine schwere Zeit durchzumachen gehabt hatte, rief die 1904 einsetzende lebhaftere Garnnachfrage, die bis zum Jahre 1907 anhielt, in manchen Spinnereigebieten eine berartige Buversichtlichkeit auf die weitere Entwicklung hervor, daß man zu fast planlosen Bergrößerungen und Neugründungen schritt. England, das etwa 40 % der Baumwollspindeln der Welt besitzt, erhöhte allein seine Spindel= zahl im Zeitraum von wenigen Jahren von 46 auf 54 Millionen, also um 8 Millionen oder um eine Bahl, die etwa der Gesamtmenge der da= mals in Deutschland überhaupt nur vorhandenen Spindeln entsprach. Um ungefähr die gleiche Spindelzahl behnte sich die Baumwollinduftrie in ben Bereinigten Staaten von Nordamerika aus. Auch in den Ländern des europäischen Festlandes und in Indien und Japan wurden mehrere Mil= lionen Spindeln aufgestellt. Im ganzen läßt sich annehmen, daß in der Zeit von 1904—1908 die Zahl der Baumwollspindeln der Welt sich von etwa 113 auf 131 Millionen gehoben hat, ober jährlich um 3-4%, mährend die Baumwollproduktion diefer Zunahme auch nicht in annäherndem Maße zu folgen vermochte. Mußte sich auch später bei bem eingetretenen scharfen Rudgang herausstellen, daß diese starte Ausdehnung der Produktionsfähigkeit dem Garnbedarf weit vorausgeeilt mar, fo waren doch diese vielen neuen Spindeln nun einmal vorhanden, um zu produzieren, also um Baumwolle zu verbrauchen, auch wenn sie einen entsprechenden Absat für ihre Erzeugnisse nicht fanden; selbst die daraufhin notgedrungen in mehreren Ländern vorgenommenen Einschränkungen vermochten daher die Garnerzeugung nicht auf das durch die tatfächlichen Berhältnisse gebotene Maß herabzuseten. So wurde die Nachfrage nach Baumwolle auch in der niedergehenden Zeit fünstlich auf einer über= gebührlichen Söhe gehalten.

Daß der Baumwollverbrauch der Baumwollspindeln der Welt heute jedenfalls einen außerordentlichen Umfang annehmen fann, wenn er nicht unter dem Drucke fnapper Ernteerträge oder geschäftlicher Depressionen zu Einschränkungen gezwungen ist, beweist die schlanke Aufnahme, welche die Riesenernte des Jahres 1911 gefunden hat. Der amerikanische Baumwollstatistiker Shepperson berechnet 1, daß die Baumwollindustrie der Länder, von denen zuverlässige Zahlen zu erhalten sind (Vereinigte Staaten von Nordamerika, europäische Länder, Indien und Japan), vom Jahre 1910/11 (1. Sept. bis 31. Aug.) zum Jahre 1911/12 von 15 855 000 Ballen (zu 500 engl. Pfb.) auf 17 455 000 Ballen, also um 1 600 000 oder um

¹ Cotton facts, 1912 S. 19 ff.

10,1% gestiegen ist, und zwar in den Bereinigten Staaten von Nordsamerika von 4294000 auf 4983000 Ballen (= 16,1%), in England von 3700000 auf 4136000 Ballen (= 11,8%), auf dem europäisighen Festland von 5460000 auf 5700000 Ballen (= 4,4%), in Indien von 1333000 auf 1493000 Ballen (= 12%), in Japan von 1068000 auf 143000 Ballen (= 7%).

Zu ähnlichen Ergebnissen kommt ber Internationale Baumwollsspinnerverband¹, der in den letzten Jahren regelmäßige Erhebungen über den Baumwollverbrauch der ihm angeschlossenen Spinnereien, die etwa 90 % der Gesamtspindeln der Welt umfassen, angestellt hat. Nach seinen Zusammenstellungen steigerte sich der Baumwollverbrauch der betreffenden Spinnereien in den beiden letzten Jahren von 17 819 070 auf 19 831 392 Ballen, wovon die amerikanische Baumwolle mit 11 559 401 und 13 957 330 Ballen beteiligt war.

Das Jahr 1911/12 hat also eine außerorbentliche Ausbehnung bes Baumwollverbrauchs bewiesen, die um fo bemerkenswerter ift, als die Baumwollspinnerei in einer Reihe von europäischen Industrieländern - Frankreich, Italien, Öfterreich und Rugland - in diesem Jahre einen sehr schlechten Geschäftsgang gehabt und daher gar nicht einmal mit voller Tätiafeit gegrbeitet hat2. Durch die Riesenertrage der amerikanischen Baumwollernte im Sahre 1911, die 16 1/8 Millionen Ballen erbracht hat. und im Jahre 1912, die auf 141/4 Millionen geschätzt wird, hat daher die Preislage ber Baumwolle feineswegs die Senfung erfahren, die man bei Bekanntwerden der Rekordziffern des Jahres 1911 erhofft hat. "Mit Widerstreben muß man jugeben", sagt einer ber besten deutschen Renner des Baumwollmarktes, Herr Geheimer Kommerzienrat Semlinger=Bamberg. in einem fürzlich erschienenen Artikel8, "bag wirklich ein Quantum von annähernd 143/4 Millionen Ballen amerikanischer Baumwolle von der Spinnerei beansprucht wird, und daß nur eine Riesenernte von 16 ober 17 Millionen Ballen imstande ift, bas peinliche Gefühl eines Baumwoll= mangels zu verscheuchen, um die Breife von der jezigen auf eine vernünftigere Grundlage herabzudrücken."

Für die europäischen Länder ist nun die zunehmende Knapp=

¹ Offizieller Bericht bes VIII. Internationalen Kongreffes, Barcelona 1911, S. 314 sowie Leipziger Monatsschrift für Textilinduftrie 1912, S. 986.

² Daher auch die oben angegebene verhältnismäßig geringe Zunahme des Baumwollverbrauchs auf dem europäischen Festland.

³ Jur Lage der beutschen Baumwollindustrie, erschienen in der Leipziger Monatsschrift für Tertilindustrie vom 2. April 1913.

heit an Baumwolle in den letten Jahren noch dadurch befonders fühlbar geworden, daß die Bereinigten Staaten von Nordamerika im letten Sahrzehnt selbst mit riefiger Schnelligkeit eine große Baumwollinduftrie ins Leben zu rufen begannen, die fast von Sahr zu Sahr einen erheblich höheren Anteil der amerikanischen Baumwollernte für sich in Anspruch Von 1900 bis 1912 ftieg die Bahl ber Baumwollspindeln in biesem Lande von 20,2 auf 29,5 Millionen. Während der Baummoll= verbrauch der amerikanischen Industrie in der Zeit von 1870-1890 nur 31-32 % und 1890-1900 auch nur 34 % ber gesamten amerikanischen Ernte betragen hatte, stieg er im Jahrfünft 1901/05 auf 38,6 und im Sahrfünft 1906/10 fogar auf 40,3 % biefer Ernte; auch von ben großen Erntevorräten 1911 und 1912 machte er 36,5% aus. Dem= entsprechend mußten sich die Baumwollmengen verringern, welche für die Ausfuhr, b. h. im wefentlichen für die europäische Industrie, gur Berfügung standen. Noch deutlicher als in der oben gekennzeichneten ver= langsamten Entwicklung ber amerikanischen Baumwollproduktion spricht fich baher in den Ausfuhrzahlen die zunehmende Knappheit des Baummollnorrats aus.

Es betrug 1 die Ausfuhr amerikanischer Baumwolle:

	1	Zunahme						
Im Jahres: durchschnitt	überhaupt 1000 Ballen	überhaupt		auf ein Jahr berechnet %				
1871—1875 1876—1880 1881—1885 1886—1890 1891—1895 1896—1900 1901—1905 1906—1910 1911—1912	2666 3396 4158 4620 5588 6254 6880 7408 9068	730 762 462 968 666 626 528 1660	27,4 22,5 11,1 21,0 11,9 10,0 7,7	5,5 4,5 2,2 4,2 2,4 2,0 1,5				

Auch hier ist es wieber ber Zeitraum 1906/10, ber burch geringe Zunahme auffällt; aber auch das vorhergehende Jahrfünft zeigt schon einen wesentlichen Abkall.

Verstärkt ist diese Baumwollknappheit in den europäischen Verbrauchs= ländern in den letzten Jahren noch dadurch, daß auch die Zufuhren aus

¹ Zirfular der Liverpool Cotton Affociation vom 16. September 1912.

anderen Gebieten sich mehrfach verringert haben. Besonders empfindbar hat es sich 3. B. gemacht, daß während der knappen Erntejahre Amerikas 1909/10 und 1910/11 auch Ägypten und Indien Broduktionsausfälle gehabt haben. Dann aber fällt vor allem ins Gewicht, daß Indiens Baumwoll= lieferungen nach Europa in den letten Jahren an und für sich mehr und mehr eingeschränkt find burch ben gestiegenen Selbstverbrauch bes Landes und burch ben stärkeren Bezug Japans, bas seine frühere eigene Baumwoll= produktion ziemlich fallen gelaffen hat und nun für feine ftark entwickelte Baumwollinduftrie größere Mengen aus Indien und übrigens auch aus Amerika und aus China erhält. Man schätt 3. B. 1, daß von der indi= schen Baumwollernte des Sahres 1912/13, die auf 4625 000 Ballen an= genommen wird, 2650 000 Ballen durch die eigene Spinnerei aufgenommen werben und 1150 000 Ballen nach Japan gehen; auf diese Beise stehen für Europa nur 825 000 Ballen zur Verfügung, das find nur wenig mehr als im Vorjahr (806 000 Ballen), obwohl die Ernte 1912/13 um mehrere hunderttausend Ballen größer sein wird als im Vorjahre.

Eine Reihe von Faktoren sind es also gewesen, die dazu geführt haben, daß sich in mehreren der letten Jahre ein Baumwollmangel oder meniastens die Furcht vor einem Baumwollmangel bemerkbar gemacht haben und damit die Baumwollpreise in die Höhe getrieben sind. Und dennoch wird man die allgemeine Erhöhung bes Preisniveaus der Baumwolle in der Neuzeit nicht ausschließlich auf die Urfache eines vorhandenen oder brohenden Baumwollmangels zurückführen dürfen. Denn diese Ursache ist mohl in den Jahren wirksam gewesen, in denen, wie 1902/03, 1903/04, 1905/06, 1907/1908, 1909/10 und 1910/11, ein unzureichender Ausfall ber Ernte eine genügende Berforgung der Welt mit Baumwolle in Frage gestellt hat; baneben aber bleibt die Tatsache bestehen, bag auch in ben Jahren, in benen offensichtlich ausreichend Baumwolle vorhanden gewesen ist, also in den Jahren 1904/05, 1906/07, 1908/09 und vor allem 1911/12, die Baumwollpreise sich burchmeg auf einem viel höheren Stande gehalten haben als in ben neunziger Sahren. Die Durchschnittspreise biefer Sahre stellen sich auf 5, ja 6 d (amerik. middling Liverpool), mährend in dem Beitraum 1891-1900 fein Sahr einen Durchschnittspreis von 5 d erreicht, und funf Sahre fogar unter 4 d bleiben. Bier also muffen bei der Breisbildung der Baumwolle noch andere Gründe mitgespielt haben. Auf diese näher einzugeben, foll Aufgabe ber nächsten Abschnitte fein.

¹ Jahresbericht der Handelskammer M.-Gladbach 1912 I. Teil, S. 8. Schriften 142. IV. 2

III. Der Einfluß der Produzenten und der Produktionskoften.

Bei Untersuchung der Frage, ob auf die Preisdildung der Baumwolle in den letzten Jahren die veränderten Berhältniffe der Produzenten oder der Produktionskoften von Einfluß gewesen sind, wird man von der sich aus dem vorigen Abschnitt ergebenden Tatsache ausgehen können, daß für den Weltmarktpreis die amerikanische Baumwolle ausschlaggebend ist, daß also auch bei der Frage der Produktionsverhältnisse die in dem Andaugebiet der Bereinigten Staaten von Nordamerika vorhandenen Zustände entscheidend sind.

Gerade in diesen aber hat sich in dem letten Jahrzehnt eine Wandlung vollzogen, die für den Preis der Baumwolle von großer Bedeutung geworden ist; sie hat ihren Grund in der veränderten wirt= schaftlichen Lage der Baumwollproduzenten und in deren Organisationsbestrebungen zum Zwecke der Erzielung höherer Baumwollpreise.

Daß bie amerikanischen Farmer in absehbarer Beit zu einem nennens= werten Kaktor bei ber Breisbildung der Baumwolle werden murden, galt noch vor wenigen Jahren für ausgeschloffen. Ihre allgemeine Lage schien bies gar nicht zu ermöglichen. Sie befanden sich noch von der Zeit des amerikanischen Bürgerkrieges her bis jum Ende bes vorigen Sahrhunderts in äußerst dürftigen Berhältnissen. Baumwolle bauten sie meift nur, um ein Erzeugnis zu haben, das sie möglichst bald nach ber Ernte zu Geld machen konnten. Solange bies ber Fall mar, halfen fie burch ihr Ungebot felbst mit, die Preise zu bruden. Dies hat sich nun in ben letten Jahren vollständig geändert. Die Farmer der amerikanischen Südstaaten haben sich, nicht zum wenigsten gerade durch die hohen Baumwollpreise, wirtschaftlich erholt; sie haben infolgedeffen auch nicht mehr nötig, ihre Baumwolle sofort zum Markte zu bringen. Dieser veränderten Lage ist man sich wohl bewußt geworden, besonders nachdem sich 1902 und 1905 zwei mächtige Farmervereinigungen (die Farmers Educational and Co= operative Union und die Southern Cotton Affociation) gegründet haben, bie burch Errichtung von Lagerhäusern und durch Schaffung von Berkaufs= bureaus und von Finanzorganisationen zur Beleihung ber eingelagerten Baumwolle darauf hinzuwirken suchen, daß die Baumwolle zurudgehalten wird, wenn der Preis ihnen nicht ausreichend erscheint.

Die Bemühungen der Farmer, auf diese Weise einen Ginfluß auf den Baumwollpreis auszuüben, traten zum erstenmal im Jahre 1905

nachhaltig hervor, als infolge ber großen Ernte ber Preis in New York auf nahezu 7 Cents gefunken mar und noch weiter zu finken drohte. Da= mals erhob die Southern Cotton Uffociation die Forderung eines Mindest= preises von 11 Cents. Wenn sie diese Preisarenze auch nicht ohne weiteres erreichen konnte, fo hat doch die energische Vertretung der Forderung viel dazu beigetragen, daß die Preise auf einer Sohe gehalten murben, wie diese unter gleichen Berhaltniffen ein Sahrzehnt zuvor nicht bentbar gewesen mare. Auch beschloffen damals die Bereinigungen, durch Berringerung ber Anbaufläche im folgenden Sahre einer allzu großen Ernte und damit einem weiteren Sinken ber Preise entgegenzuwirken. Durchführung biefes Beschluffes bedienten fie fich ber rigorosesten Mittel; unter anderem murben von ihnen im Frühjahr 1906 vermummte Ge= stalten, "Nachtreiter", ausgefandt, die burch Drohungen und Tätlichkeiten auf die Pflanzer einzuwirken suchten. Zweifellos haben die Pflanzer= vereinigungen auf diese Beise in jenen Jahren die Preise in ihrem Sinne gunftig beeinfluffen konnen. Diese Erfolge haben fie in den nächsten Jahren zu noch anspruchsvolleren Forderungen ermutigt. So verlangten fie im Jahre 1907 "im Intereffe ber Erziehung ber Kinder, eines menschenwürdigen Daseins" und aus anderen idealen Gründen bereits einen Preis von 15 Cents, in einer Zeit, in der der Marktpreis auf 11 Cents stand 1. Um die Abnehmer ihrer Forderung gefügiger zu machen, brohten fie bann weiter im Nächstjahr eine Berringerung ber Baumwollanbaufläche um 25 % an. Auch im Jahre 1911/12 haben bie Pflanzer wieder viel von sich reben gemacht, als sich infolge der Riesen= ernte ein rasches Sinken ber Baumwollpreise eingestellt hatte. Man erzählte von abenteuerlichen Plänen großer Finanzierungsunternehmungen, durch welche die Pflanzer in die Lage versetzt werden sollten, die Baumwolle folange vom Markte gurudzuhalten, bis fie einen angemeffenen Breis erreicht hatte 2. Auch für eine Berringerung der Anbauflache murde, und zwar auch mit Erfolg, wie sich nachträglich herausstellte, Stimmung ge= macht⁸.

Uber selbst wenn man von den zuzeiten hervorgetretenen großen Organisationsbestrebungen der Pflanzer absieht, so bleibt ihr Ginfluß auf den Breis schon deswegen bestehen, weil sie infolge ihrer gehobenen wirt=

¹ Bgl. Morit Schanz, Die Baumwolle in den Bereinigten Staaten N.A. Bericht des V. Internationalen Kongreffes der Baumwollinduftrie (Paris 1908), S. 259.

² Nachrichten für handel und Industrie, Berlin 1911, Nr. 147.

³ Chenda 1912, Nr. 16, 22, 34.

schaftlichen Lage und ihres erwachten Machtbewußtseins auf eine gewisse Breishöhe zu halten vermögen.

Eine andere Frage ist es, ob nicht eine höhere Preislage der Baumwolle mit Rücksicht auf deren heutige Produktionskosten gerechtfertigt oder notwendig ist.

Gerade über diese Frage ist in den letzten Jahren viel gestritten. Besonders von amerikanischen Beurteilern wird die Ansicht nachdrücklich vertreten, daß in großen Teilen des amerikanischen Baumwollanbaugebietes die Gestehungskoften erheblich gestiegen sind, und daß in vielen Gebieten eine Bergrößerung der Andaussäche nur bei einem höheren Preise möglich ist. Man führt unter anderem an 1, daß nach einer im Jahre 1906 angestellten Schätzung sich bei dem unter Kultur stehenden Baumwollande die Probuktionskoften folgendermaßen verteilt haben:

3	Cents	fostet	das	Pfund	bei	1	0/0	des	Baumwollandes
4	"	,,	,,	,,	,,	6	,,	,,	"
5	,,	"	,,	,,	"	2 3	,,	"	"
6	,,	"	,,	"	"	28	"	"	"
7	,,	"	,,	,,	,,	16	"	,,	"
8	"	"	"	"	"	9	,,	"	"
9	"	"	"	"	,,	7	"	"	"
10	"	"	,,	"	,,	6	"	,,	"
11	,,	"	"	"	,,	3	,,	"	"
12	,,	,,	"	"	"	1	,,	"	"

Aus dieser Aufstellung, so folgert man, gehe hervor, daß, selbst wenn ber Verkaufspreis 10 Cents für das Pfund koste, ein Zehntel des Baum-wollandes gerade die Produktionskosten decke. Tausende von Acres würfen auf diese Weise nicht mehr als die Zinsen und die Düngekosten ab, dem Farmer aber bleibe nichts für seine Arbeit; hätte er nicht nebenher noch Geflügel, Schweine, Kartosseln, Bohnen und den Winter hindurch Neben-beschäftigung, so würde er und seine Familie Not leiden oder dem Staate zur Last fallen.

Dem wird andererseits entgegengehalten, daß der Hauptteil der Farmer das Pfund Baumwolle zu 5—7 Cents liefern und daher auch bei einem niedrigeren Preise als 10 Cents recht gut bestehen kann, namentlich wenn man berücksichtigt, daß er an Nebenprodukten (Baum-

¹ Ch. B. Burkett und Hamilton Boe, Die Baumwolle, übersett von C. Heine, Leipzig 1908, S. 230.

² Ebenda S. 231.

wollsaat, Baumwollsaatöl, Baumwollsaatkuchen, Rinde, Blätter usw.) neuerdings noch eine nicht unbeträchtliche Einnahme hat.

Zugegeben mird aber von den meisten Sachverständigen, daß heute die Produktionskosten der Baumwolle gegen früher größer geworden sind. Den Grund hierfür findet man in erster Linie in den Arbeiter= und Bewirtschaftungsverhältnissen, die in der Tat von Jahr zu Jahr schwieriger geworden sind.

Die Arbeiter oder Landpächter, die bei der Bestellung und Ernte der amerikanischen Baumwollselder in Frage kommen, sind in der Hauptsache Farbige. In den östlichen Baumwollstaaten ist dies kast ausschließelich der Fall; auch in den Mittelstaaten überwiegt noch der Neger, so daß z. B. im Staate Mississippi auf einen weißen Baumwollarbeiter 7 bis 9 Farbige kommen; im Westen allerdings, besonders in Texas, herrschen die Weißen vor; unter diesen besinden sich jedoch wiederum neben den vorzugsweise aus Italien kommenden Sinwanderern die aus Mexiko stammenden "Boor Whites", eine Mischung aus Weißen und Indianern, deren Leistungsfähigkeit nicht sehr hoch ist.

In bieser Zusammensetzung der Arbeiterschaft liegt jedenfalls das Haupthemmnis eines ertragreicheren Baumwollbaues. Denn der Neger bildet zwar an und für sich eine billige aber auch eine durchaus unzuver- lässige Arbeitskraft; er arbeitet meist nur einige Tage in der Woche, um soviel zu verdienen, daß er die übrigen Tage bummeln kann, und pflegt überhaupt aus der ihm innewohnenden Sucht nach Neuerung häusig seinen Arbeitsort zu wechseln. Besonders in der Zeit der Pflücke macht sich dasher schon seit Jahren regelmäßig ein großer Arbeitermangel fühlbar, und es müssen aus diesem Grunde ständig höhere Kosten ausgewandt werden.

Diesen für eine ertragreiche Bemirtschaftung des Bodens höchst ungünstigen Arbeiterverhältnissen hat sich auch das gesamte Bewirt =
schaftungssystem anpassen müssen. Während noch dis zur Zeit des
amerikanischen Bürgerkrieges der Baumwolldau in großen Plantagen dis
zu 20000 Acres mit 1000 Sklaven und im Durchschnitt wenigstens dis
zu 3000 Acres mit 1000 Sklaven betrieben wurde, ist seit der Sklavenbefreiung der Kleinbetrieb mehr und mehr üblich geworden. Man mußte,
um die Schwarzen zur Arbeit zu gewinnen, ein Pachtsystem einführen,
das nach und nach zu einer Aufteilung des Großgrundbesitzes geführt hat.
Neben vereinzelten großen Plantagen, die sich noch in den ungesunderen
Lagen erhalten haben, erfolgt daher heute der Hauptteil des Baumwoll=

¹ Bal. Morit Schanz, a. a. D. S. 236 ff.

baues auf kleinen Negerfarmen von etwa 20 Acres mit einer Familie und einem Maultier.

Auch das hierbei meist vorhandene Lachtspftem ist nicht dazu angetan. die Baumwolle zu einem Breise zu liefern, der zur Ertragsfähigkeit des Bodens im Berhältnis fteht. Besonders ausgebildet ift in den Südstaaten daß "Halbscheidsnstem", dessen Wesen in einer Teilung des Ernteertrags zwischen Farmbesitzer und Neger besteht. Der Farmbesitzer selbst führt die Bücher und liefert Grund und Boden, Sütte, Maultier, Geräte und bie halbe Saat gegen die Sälfte der Ernte; für die andere Sälfte eröffnet er dem Salbscheidpächter einen Kredit in feinem Laden, in welchem dieser feine Rleidung, seinen Lebensunterhalt usw. selbstverständlich zu gehörigen Breifen kaufen kann und muß. Diefes Spftem, bas barauf ausgeht, ben Neger in dauernder Schuldenlaft zu halten, um ihn damit auch feßhaft und ben Anordnungen bes Farmers gegenüber fügsam zu machen. erhöht natürlich die allgemeinen Untoften bedeutend. Der Staatsfefretar Dernburg ist bei feiner Untersuchung biefer Berhältniffe an Ort und Stelle zu ber Überzeugung gelangt, daß auf diefe Beife in vielen Fällen allein bie Zinslast, die auf 1 Pfund Baumwolle ruht, auf 1/4-1/8 vom Wert zu berechnen ist, und daß, felbst wenn man die Unkosten für Saataut in Abzug bringt, in Louisiana und im öftlichen Guben ein Baumwollpreis unter 10 Cents für das Pfund überhaupt keinen Reingewinn mehr abwirft1.

Die Arbeiterfrage hat sich in ben letzten Jahren nun noch badurch verschlimmert, daß auch die farbige Bevölkerung nicht mehr in dem Maße zur Verfügung steht wie früher. Die in den Südstaaten entstandenen industriellen Werke der Eisen=, Petroleum=, vor allem aber der Baumwollindustrie ziehen einen großen Teil dieser Bevölkerung infolge höherer Bezahlung von dem Baumwollbau ab. Weiter loden die jetzt vorhandenen großen Städte den in seiner Freizügigskeit nicht mehr beschränkten Neger an, und endlich schreitet die natürliche Junahme dieses Stammes unter dem Einfluß der fortgesetzen Degeneration infolge des Alkoholgenusses und der Jügellosigkeit und Sorglosigkeit seines Lebens nicht mehr in der Weise wie früher fort. Alle Versuche, diese in den Arbeitsverhältnissen liegenden

¹ Dernburg, Baumwollfragen. Vortrag, gehalten auf Beranlassung des Deutschen Handelstags, S. 5. Berlin 1910.

² Nach Berechnungen bes Statistikers Walter F. Wilcor hat die Vermehrung ber Neger bis zum Abschluß der Vereinigten Staaten gegen den Negerimport 76,8 v. H. in der 20 jährigen Periode betragen, in den nächsten 20 Jahren dagegen 62,2, in den folgenden 54,6, in den folgenden 48,2 und in den Jahren 1880—1900 sogar nur 34,2 v. H., vgl. Dernburg, a. a. D. S. 6.

Schwierigfeiten baburch zu beheben, bag man weiße Ginmanberer in größerem Mage nach ben Sübstaaten ber Union lenkt, ober bag man die Menschenarbeit durch maschinelle Arbeit ersett, haben bisher noch wenig Erfolg ge= zeigt. Gine stärkere Beranziehung von weißen Arbeitern scheitert zum Teil an dem in Amerika ausgeprägten Widerwillen der weißen Bevölkerung, mit den Negern zusammen auf dem Felde zu arbeiten, zum Teil auch an bem Widerstand ber Eingeseffenen gegen jede Ginmanderung von Fremben, bie man in der Preffe als "Abschaum ber Menschheit", als "gottlos", als "Lohndruder" schildert und gegen die man fogar die Gesetzgebung anruft 1. Andererseits wird die Einführung maschineller Vorrichtungen einen größeren Erfolg zur Beseitigung ber Arbeiterschwierigkeiten nur haben, wenn die Tätigkeit des Pflückens nicht mehr mit der Sand geleistet zu werden braucht. Nach langen Bersuchen will man jetzt allerdings eine Pfludmaschine erfunden haben, die in der Ersparnis von Menschenkräften Hervorragendes leistet; indessen kann diese schon ihres sehr hohen Preises wegen zunächst nur auf großen Plantagen Berwendung finden 2. Db da= her durch sie eine wesentliche Behebung der Arbeiterschwierigkeiten in den nächsten Sahren eintreten wird, muß abgewartet werden.

Außer ben schwierigen Arbeiterverhältnissen hat in den letzten Jahren noch eine Reihe von anderen Umständen für den Baumwollbau verteuernd gewirkt. Darunter ist zunächst zu nennen die allgemeine Steigerung der Preise für Lebensmittel und alle mögelichen Gebrauchsartikel, die bekanntlich gerade in den Vereinigten Staaten von Nordamerika einen größeren Umfang angenommen hat. Für den Baumwollbau tritt dazu die steigende Tendenz der Landepreise, die vielerorts eingetreten ist, des weiteren auch des künstlichen Düngers, der mehr und mehr verwendet werden muß⁸.

Schließlich kommt noch hinzu, daß durch das Auftreten bes Baumwollrüffelkäfers in einem großen Teil des Baumwollanbausgebietes der Bereinigten Staaten in den letten Jahren häufig erhebliche Schädigungen und infolgedessen Produktionsausfälle und Erhöhungen der Unkosten hervorgerufen sind. Der Baumwollrüsselkäfer, der, anscheinend

¹ Schanz, a. a. D. S. 237.

² Nach einer Beschreibung dieser von dem Amerikaner Campbell ersundenen Maschine in der Kölnischen Zeitung vom 18. Januar 1912 (Nr. 62) kostet die Maschine etwa 20000 Mk.; dabei berechnen sich aber die Kosten für Pflückarbeit nur auf 50 Pfg. für den Zentner, während ein Handpflücker durchschnittlich 3 Mk. für den Zentner erhält.

³ Bgl. Schanz, a. a. D. S. 236.

aus Mexiko eingeschleppt, zuerst im Jahre 1892 im füblichen Texas ersichien, hat seine Berwüstungen nach und nach auf ein immer größeres Gebiet erstreckt. Im Jahre 1910 hat man berechnet 1, daß von der Gesamts Baumwollanbaufläche der Bereinigten Staaten von 670 000 Duadratmeilen schon 254 000 durch ihn verseucht sein sollen, und daß sich der bis dahin angerichtete Schaden auf 250 Millionen S beläuft. Man hat damals die Besürchtung ausgesprochen, daß der Käfer nach seinem bisherigen Vordringen in 10—15 Jahren über das ganze Baumwollgebiet verbreitet sein werde. Allerdings hat man in den letzten Jahren weniger von so großen Schädigungen gehört wie in dem Jahrzehnt 1901/10, so daß vielleicht die früher wegen der Weiterausdehnungen der Zerstörungen geshegten Besüchtungen sich nicht bewahrheiten werden.

Inwieweit durch alle diese Erschwerungen und Kostenerhöhungen der Produktion eine Erhöhung des Baumwollpreises in den einzelnen Jahren bedingt gewesen ist, läßt sich schwerlich seststellen. Wesentlich aber ist das bei, daß die amerikanischen Produzenten sich dessen bewußt geworden sind, daß sie bei ihrer heutigen wirtschaftlichen Lage und unter dem zunehmenden Schuße ihrer Organisationen höhere Preise fordern und durchsehen können, und daß sie unter dem Einflusse dieses Machtbewußtseins zweisellos in den letzten Jahren mehrsach begonnen haben, die Preise in ihrem Sinne zu beeinflussen.

IV. Der Einfluß der Spekulation.

Außer ben Produzenten der Baumwolle ist in den letzten Jahren noch eine andere Interessentengruppe wesentlich mit am Werke gewesen, um, wenigstens zeitweise, eine Preißerhöhung herbeizusühren, die Gruppe der Spekulanten, und namentlich der amerikanischen Groß= spekulanten.

Wohl kaum ein anderes der großen Welthandelsgüter ist in der neuesten Zeit so sehr Gegenstand spekulativer Betätigung geworden wie die Baumwolle, und sicherlich haben bei keinem anderen die durch spekulative Eingriffe hervorgerufenen Preisausschreitungen solchen Umsang angenommen wie bei ihr.

Nachfolgende Gegenüberstellung, welche die niedrigsten und höchsten Jahrespreise der amerikanischen Middling Upland Baumwolle nach den Notierungen der New Yorker Baumwollbörse seit 1901 enthält, gibt ein

¹ Die Baumwollfrage, a. a. D. S. 20.

Bild	von	der	Größe	der	in	den	leţten	Jahren	vorgekommenen	Schwan=
funge	n:									

Kalenderjahr	Niedrigster Preis Cents	Höchster Preis Cents	Unterschied zwischen niedrigstem und höchstem Preis
1901	$7^{13}/_{16}$	12,00	53,6
1902	$8^{3}/_{16}$	$9^{7}/8$	20,6
1903	8,85	13,70	5 4, 8
1904	6,85	17,25	151,8
1905	7,00	12,60	80,0
1906	9,60	12,25	27,6
1 90 7	10,60	13,55	27, 8
1908	9,00	12,25	36,1
1909	9,25	16,10	74,1
1910	13,60	19,75	45,2
1911	9,20	16,15	75,5
1912	9,35	13,40	43,3

Im Durchschnitt bes ganzen Zeitraums von 1901/12 stellen sich hiernach die jährlichen Preisunterschiede auf 57,5%; bemgegenüber betrugen diese im Zeitraum 1891—1900 nur 39,7% und in den beiden Jahrzehnten zuvor nur 29,6 und 31,9%. Auch an den Baumwollsbörsen Liverpool und Bremen, die der New Yorker Börse in der Preissbildung zu folgen pflegen, haben sich die Preisschwankungen in den letzten Jahren wesentlich vergrößert, und zwar nicht allein bei der amerikanischen Baumwolle, sondern auch bei der ägyptischen und indischen, die sich der Preisgestaltung der amerikanischen meist ohne weiteres anschließen müssen müssen müssen mussen anschließen müssen anschließen müssen zu der Gerbaut der Greich der Greißestaltung der amerikanischen meist ohne weiteres anschließen müssen zu der Gerbaut der Greißestaltung der amerikanischen meist ohne weiteres anschließen müssen.

Daß die Baumwolle solche erhebliche Preisschwankungen fast von Jahr zu Jahr aufzuweisen hat und infolgedessen gerade auch der Spekulation besonderen Anreiz zur Betätigung bietet, hat die verschiedensten Gründe.

Diese liegen zunächst in den eigenartigen Produktions = und Absaverhältnissen der Baumwolle.

Alljährlich ist der Ertrag der Baumwollernte schon dadurch auf eine große Unsicherheit gestellt, daß er im wesentlichen nur von einem Wirtsichaftsgebiet mit denselben klimatischen Berhältnissen, Arbeitsbedingungen usw. abhängig ist. Während 3. B. Getreide und andere Feldfrüchte in allen

¹ Bgl. hierüber meine ausstührlichen ftatistischen Zusammenstellungen in ben Jahrb. f. Nat. u. Stat. a. a. D. S. 294 ff. und 305 ff.

² Chenda S. 295.

Teilen ber Welt in fo großen Massen gebaut werben, daß bei einer Miß= ernte in einem Gebiet die Erträge anderer Gegenden herangezogen werden können, ift für die Baumwolle das Wirtschaftsgebiet ber amerikanischen Substaaten fast allein maßgebend. Dies ift um fo gefährlicher, als die Baumwolle noch dazu eine Pflanze ift, deren Gedeihen mehr als das eines anderen Anbauproduftes durch Wetter und sonstige äußere Ginfluffe bedingt Die Baumwollpflanze, die im Frühjahr (März bis Mai) ausgefät wird und im Berbst erntereif ist, kann in feinem Stadium ihrer Entwick= lung Frost vertragen, ihr Wachstum hängt sehr viel von guter Witterung und regelmäßigen Regenfällen ab, und fie braucht mährend ihrer 6 bis 7 monatlichen Reifezeit eine hohe Temperatur; außerbem fann fie ftark unter Insettenschädigungen leiben. Schon verhältnismäßig geringfügige Ereignisse bringen auf biese Weise unter Umftanden eine überraschende Wendung in den Aussichten der Baumwollernte. Der plötliche Eintritt eines Frostes, eines Sturmes, einer Überschwemmung, bas Ausbleiben von Regen ober marmem Wetter, das ftarke Auftreten des ichadlichen Baumwollfafers vermögen ftets einen großen Teil ber gesamten Welternte in Frage zu stellen. Desgleichen kann eine von ben Farmern aus eigenem Antriebe oder auf gemeinschaftlichen Beschluß hin vorgenommene Bergrößerung oder Verminderung der Anbaufläche alljährlich eine erhebliche Erhöhung ober Ermäßigung bes Baumwollertrages hervorrufen, und endlich wird das Ernteergebnis noch im letten Stadium jeweils durch die Bahl ber bei ber Pflückarbeit vorhandenen Arbeitsfräfte start beeinflußt.

Alle biese Umstände weiß sich die Spekulation, die sich namentlich an der New Yorker Börse hervorragend mit Baumwolle beschäftigt, andauernd zunutze zu machen. Ihr kommt dabei besonders zustatten, daß es fast das ganze Jahr hindurch an einigermaßen sicheren Unter- lagen über das voraussichtliche Ernteergebnis fehlt. Denn die Berichte, die regelmäßig amtlicher- oder privaterseits über Größe der alljährlichen Andaussäche, Witterung, Stand der heranwachsenden Pflanzen und deren mutmaßliches Erträgnis verbreitet werden, können diesen Mangel keineswegs beseitigen; sie dienen im Gegenteil vielsach mehr dazu die Spekulation anzureizen als sie fernzuhalten. Das ist vor allem bei den Berichten des amerikanischen Ackerdauamtes der Fall , das zunächst während der Zeit des Wachstums der Baumwolle durch sein Wetterbureau regelmäßige wöchentliche Nachrichten über Regenfall, Temperatur und Stand

¹ Bgl. dazu Morit Schanz, a. a. D. S. 233 ff. sowie meine Ausführungen in Conrads "Jahrbüchern" a. a. D. S. 308 ff.

ber Kultur usw. herausgibt und sodann durch sein seit 1862 bestehendes "Statistifches Bureau" jährlich sieben Berichte über den Stand ber Baumwollpflanzungen im Vergleich zu früheren Jahren und über die Aussichten der heranwachsenden Ernte veröffentlicht. erste dieser Berichte gibt eine Schätzung ber Größe ber mit Baumwolle bestellten Ackerfläche, fünf an den ersten Tagen der Monate Juni bis Oktober erscheinende Veröffentlichungen berichten über ben Stand ber Pflanzungen, und ber Dezemberbericht bringt eine Schätzung ber zu er= wartenden Gesamternte. Bei ben fünf Monatsberichten gilt die Bahl 100 als "Normalzustand" und die veröffentlichten Bergleichszahlen bezeichnen, wenn höher, eine hervorragende, wenn unter 100, eine entsprechend mangel= hafte Entwidlung ber Pflanzen. Alle biefe Berichte stüten sich auf die regelmäßigen Ermittlungen von gablreichen befonderen Beamten und begahlten Korrespondenten, aus deren Angaben in Washington der Durch= schnitt gezogen wird. Man hat gerade diese Berichte in Fachfreisen viel= fach angegriffen, zunächst weil bas ganze Verfahren, bei bem lediglich aus einer großen Summe von Berichten ber Durchschnitt gezogen wird, nichts meiter fei als ein Ratespiel, dann aber auch, weil sich die mit der Sammlung und Zusammenstellung betrauten Beamten feineswegs als zuverläffia ermiesen haben, und schließlich weil die gesamten Beröffentlichungen augenscheinlich zu sehr durch das Interesse ber Baumwollpflanzer beeinflußt werden. Letteres ergibt sich auch schon aus der Tatsache, daß die monat= lichen Schätzungsberichte bisher die Normalzahl "100" noch nie erreicht haben, und daß die Ernteschätzung im Dezember meist recht erheblich hinter ber tatfächlichen Ernte zurüchleibt 1. Man ist nun in den letten Sahren in Erkenntnis ber Unzulänglichkeit ber Aderbauberichte bazu übergegangen, neben ihnen "Entförnungsberichte" herauszugeben, die im Benfusamt gu= fammengestellt werden und Angaben über die in bestimmten Zeiträumen entförnte Baumwolle enthalten. Diese Berichte, Die fich viel mehr als jene auf tatfächliche Unterlagen stützen und baher auch wertvoller find. kommen aber erst nach Beginn der Ernte in Frage und bilden auch dann immer noch einen zweifelhaften Magitab für die Gefamternte, weil die

1 So betrug in	1000 Ballen	
	die Dezemberschätzung	die Ernte nach endgültiger Ermitt=
	des Acterbauamtes	lung des am. Zenfusamtes
1908	$12\ 920$	13 433
1909	10 088	10 446
1910	11 426	12022
1911	14 885	16 109

Höhe ber Entförnung namentlich in ben ersten Monaten je nach früherem ober späterem Beginn ber Ernte ober je nach rascheren ober langsamen Baumwollzufuhren seitens ber Pflanzer sehr verschiedene Ergebnisse haben kann.

Jebenfalls ist der Spekulation trot oder vielsach gerade infolge dieser Berichte ein großer Spielraum zur Betätigung gelassen, den sie in den letzten Jahren an der New Yorker Börse denn auch weidlich ausgenützt hat. Bas ihr an amtlichen Berichten für ihre Zwecke noch sehlt, wird durch private Berichte und Schätzungen ergänzt. Täglich wimmelt es daher am New Yorker Baumwollmarkt von Alarmnachrichten, die dazu dienen sollen, die Preise nach der einen oder anderen Richtung zu beeinstlussen. Nirgends in der Welt wird z. B. soviel mit Wetterberichten operiert wie an der New Yorker Baumwollbörse.

Diese Alarmnachrichten sind aber schließlich noch die harmlosesten von den Mitteln, mit denen die Spekulation arbeitet. In den letzen Jahren hat man sogar Beamtenbestechungen zum Zwecke der Fälschung der Regierungs= berichte oder zur vorherigen Mitteilung dieser Berichte und vollständige Kompagniegeschäfte zwischen einflußreichen Regierungsbeamten und Speku-lanten entdeckt. Im Jahre 1905 kam es infolgebessen zu einem öffentlichen Skandal, der mit Entlassung und Bestrasung eines Teiles der Beamten endete.

Hat schon auf Grund aller dieser Berhältnisse die Spekulation am New Yorker Markt in den letten Jahren eine weit intensivere Tätigkeit als früher zur Beeinflussung der Baumwollpreise ausgeübt, so ist noch ein Umstand hinzugekommen, der es den spekulativen Machenschaften zeitweilig ermöglicht hat, den Preisstand der Baumwolle auf eine Höhe zu bringen, die für den gesamten Baumwollverbrauch die ärgsten Gesahren nachsich gezogen hat. Es ist dies die in mehreren Jahren vorhandene Baum-wollknappheit, welche die amerikanische Großspekulation zu mehrsachen Bersuchen angereizt hat, den ganzen Baumwollmarkt zu "cornen".

Der erste dieser Versuche knüpft an den Namen des New Yorker Baumwollmaklers Daniel Sully an und stellt ein so gewaltiges Unternehmen dar, wie es in der Spekulationsgeschichte der letzten Jahrzehnte wohl seinesgleichen nicht hat und früher bei einem Welthandelsartikel von der Bedeutung der Baumwolle überhaupt nicht für möglich gehalten wäre. Sully hatte, als der sehr knappe Ausfall der Ernte 1903/04 zur ziemlichen Gewißheit geworden war, gegen Schluß des Jahres 1903 besonnen, Baumwolle in größeren Mengen aufzukaufen. Sein Plan, durch diese Entnahmen den Markt von Baumwolle zu entblößen, war anfänglich von großem Glück begünstigt, besonders da Ende 1903 und Anfang

1904 die Baumwollzufuhren so langsam ersolgten, daß sich immer weitere Kreise in Befürchtung eines später eintretenden Baumwollmangels beeilten, sich mit Baumwolle einzudecken. Auf diese Weise konnte Sully die Preise in wenigen Wochen ungeheuer in die Höhe treiben. Es wurde für Upland Middling notiert:

					New	York	Liverpool	Bremen	
am	1. Nor	ember	1903		10,15	Cents	5, 7 8 d	$54^{3}/_{4}$	Pfg.
,,	1. Dez	ember	1903		12,50	,,	6 ,7 4 "	$60^{3}/_{4}$,,
,,	2. Jan	uar 1	904 .		13,20	,,	6,88 "	$66^{3}/_{4}$,,
,,	2. Feb	ruar 1	1904 .		17,25	"	8,96 "	$85^{1/4}$,,

Mit diesen letten Notierungen mar eine Preishöhe erreicht, wie man fie seit dem amerikanischen Bürgerkriege nicht mehr erlebt hatte. Nach dem 2. Februar fand zwar wieder ein ftarkerer Breisrudgang ftatt, demzufolge bie Preise bis jum 10. Februar auf 14,25 Cents in New York, 6,94 d in Liverpool und 67 Pfg. in Bremen fanken; diefer aber mar in ber Sauptsache nur eine Folge von Abmachungen zwischen den Sauptführern ber New Porker Sauffe= und Baiffeparteien, auf Grund beren am 2. Februar eine Abrechnung der gegenseitigen Berpflichtungen vor= genommen worden war. Als nun gerade auf diesen Preisrudgang bin Die Verbraucher wieder mit reichlicheren Entnahmen von Baumwolle berportraten, murbe Sully ermutigt, sein Spiel fortzuseten, und tatfächlich gelang es ihm auch, durch weitere Auffäufe die Preise bis Mitte März noch einmal annähernd auf den vorherigen Sochstand zu bringen, nämlich auf 16,65 Cents in New York, 8,78 d in Liverpool und 82 Pfg. in Bremen. Dann aber verfagte ihm die Kraft durchzuhalten. Er konnte seinen Verpflichtungen nicht mehr nachkommen und stellte am 18. März feine Zahlungen ein. Damit erfolgte auch ber Zusammenbruch bieses ungeheuren Spekulationsunternehmens, und die Preise gingen fast ebenso fprunghaft abwärts, wie sie vorher emporgegangen waren.

Die Gründe für den Zusammenbruch des Sullyschen Unternehmens lagen vor allem darin, daß die Verbraucher nach und nach der Fortsetzung der durch die Spekulation emporgetriebenen Preisrichtung zu trauen aufshörten und infolgedessen mit ihren Baumwolleinkäusen zurüchlielten. Dies war besonders der Fall bei dem wichtigsten Teil des europäischen Baumswollverbrauchs, den englischen Spinnern, die einerseits mit der außegesprochenen Absicht, einen Druck auf die Preise auszuüben, andererseits auch mit Rücksicht auf ihren durch den russischen Krieg verringerten Absat von Baumwollwaren nach Ostasien eine allgemeine Betriebseinschränkung ins Werk setzen. Da zudem auch der reichlichere

Ausfall ber indischen Baumwollernte einen Teil bes Verbrauchs vom amerikanischen Markte abzog, so fand Sully schließlich nicht mehr genug. Mitläuser, um den Corner erfolgreich durchhalten zu können. Die sich damit für ihn ergebende Notwendigkeit, andauernd große Mengen Baum-wolle aufzukausen, um den Preis auf der Höhe zu halten, verlangte aber derart gewaltige Mittel, daß dies selbst in Amerika über den Kreis des Möglichen hinausgehen mußte. Eine Zeitlang versuchte Sully zwar noch sich dadurch über Wasser zu halten, daß er öffentlich als Käuser auftrat, im stillen aber wieder Baumwolle verkauste, dis auch dieses durchschaut und dadurch sein Sturz um so schneller herbeigeführt wurde.

Ist damit auch ein Spekulationsversuch von riesenhaften Dimensionen im letzten Grunde gescheitert, so hat dieser doch dazu beigetragen, die Baumwollspreise monatelang auf einer ganz abnormen Höhe zu halten.

Mit mehr Glück als Sully ift es bann aber einer späteren Spekulation gelungen, mehrere große Corner auf bem amerikanischen Baumwollmarkte durchzuführen. Das war namentlich in den Jahren 1909/10 und 1910/11 der Fall, als die zweimaligen knappen Ernten die Gefahr einer Baumwollnot fast in greifbare Nähe brachten. Unter richtiger Ausnuhung ber Berhältniffe vermochte Ende bes Jahres 1909 ber fogenannte Chikagoer Weizenkönig Batten in New York die Preise bis auf 16,10 Cents hinauf= zutreiben. 1910 fam es fast bas ganze Jahr hindurch zu ähnlichen Treibereien, bei benen neben Batten vor allem ber Spekulant Scales tätig mar. Diese Machenschaften erreichten im Augustcorner ihren Sobe= puntt, bei dem die in die Enge getriebenen Tiefspekulanten Preise bis zu 20 Cents gablen mußten, mahrend gleichzeitig die Septemberposition einen Stand von nur 14 Cents beibehielt 1. Auf der New Yorker Borje führte ber Schlußtag bes Augusts zu ben erregtesten Szenen, Die jogar zu Tätlichfeiten außarteten, und das verwegene Borgeben der New yorker Sauffeführer rief selbst in Amerika eine allgemeine Entrustung hervor, so baß man hier ein Einschreiten der Gerichte gegen einen derartigen Migbrauch des Terminmarftes verlangte.

Bielleicht ware es angesichts bes knappen Ertrags ber Ernte 1910/11 gegen Schluß bieses Erntejahres noch zu größeren Eingriffen ber Speku=

Diese Spekulation zeitigte sogar die merkwürdige Erscheinung, daß die europäischen Baumwollbörsen dem hochgang der Preise nicht folgten, und daß die europäischen Spinner von den amerikanischen Treibereien insofern Nuten ziehen konnten, als die amerikanischen hausselfesührer große Mengen guter Baumwolle, die dem New Yorker Borrate entnommen waren, nach Liverpool, Bremen und havre sandten, um sie dort wesentlich unter Marktwert abzustoßen.

lanten gekommen, wenn nicht das Jahr 1911/12 eine so gewaltige und so frühzeitig auf den Markt gelangende Ernte geliefert hätte, daß dadurch eine auf Erschöpfung der Weltvorräte um diesen Zeitpunkt gehende Spekulation zunichte gemacht worden wäre.

V. Die Aussichten der fünftigen Preisentwicklung.

Sind die Umstände, die zu der hohen Preislage der Baumwolle in den letzten Jahren geführt haben, nur als vorübergehende Ersicheinungen anzusehen, oder wird mit ihnen auch in Zustunft gerechnet werden müssen? Diese Frage ist zweisellos für die Beurteilung der künftigen Preisentwicklung der Baumwolle von größter Bedeutung.

Bei ihrer Beantwortung wird man davon ausgehen muffen, daß die große Steigerung des Baumwollbedarfs, die in den letzten Jahren einen Hauptanstoß zu dem Mißverhältnis zwischen Produktion und Berbrauch von Baumwolle und damit zu den hohen Breisen gegeben hat, aller Wahrscheinlichkeit nach auch in ber nächsten Zukunft anhalten wird. So lange fich nicht eine gleich billige und verwendungsfähige Tertilfaser finden läßt wie die Baumwolle — und hierzu scheinen trot der häufig auftauchenden sensationellen Nachrichten vorläufig wenig Aussichten zu bestehen -, wird man damit zu rechnen haben, daß dieselben Grunde, welche eine so rasche Vermehrung des Baumwollbedarfs in den letten Jahren veranlaßt haben, auch in der Folgezeit wirksam sein werden. Denn es läßt fich mit Sicherheit annehmen, daß der Bedarf an baumwollenen Rleidern und an anderen baumwollenen Gegenftänden bes perfonlichen Gebrauchs ebenso wie die industrielle Verwendung baumwollener Erzeugnisse mindestens in gleichem Mage wie bisher fortschreiten werden. Bor allem wird mit ber weiteren Ausdehnung ber Kultur und ber all= gemeinen Sebung des Wohlstandes in vielen Ländern der Erbe der Abfat baumwollener Kleidungsftude noch einer bedeutenden Steigerung fähig Man denke allein daran, welche ungeheuren Mengen folder Artifel nötig sein werden, wenn die europäische Kultur in derfelben Weise wie bisher in ben noch wenig erschlossenen Ländern vorwärts bringt. Bon ben 1500 Millionen Menschen ber Erbe find zurzeit nur 500 Millionen regulär befleibet, 750 Millionen bagegen nur zum Teil und 250 Millionen überhaupt noch nicht bekleibet. Und für ben weitaus größten Teil dieser bisher nur wenig oder nicht bekleideten Menschen kommt als Bekleidungsstoff fast ausschließlich Baumwolle in Frage, nicht nur weil sie

von allen Textilstoffen der wohlseilste ist, sondern vor allem auch wegen der klimatischen Berhältnisse, die in den betreffenden Gegenden herrschen. Allein der Übergang Chinas zur europäischen Kleidung, so langsam er sich vorläusig auch noch vollziehen mag, wird gewaltige Massen baumwollener Kleider erfordern. Man hat berechnet, daß dieses Land, richtig zivilisiert, mit seiner Bevölkerung von mehr als 400 Millionen Menschen allein die derzeitige Baumwollernte der ganzen Welt in Anspruch nehmen werde, und ein Chinese konnte eines Tages einem amerikanischen Senator erklären: "Wenn mein Bolk die Baumwolle so verwendete, wie die Amerikaner es tun, und jeder Chinese sein hemd um einen Zoll verslängerte, würde die ganze Baumwollproduktion der Sübstaaten hierzu nötig sein".

Bergegenwärtigt man sich, in welchem Maße unter ben im letzten Jahrhundert verwandten Textilstoffen gerade die Baumwolle, "King Cotton", ihre Herrschaft ausgedehnt hat, so wird man bei den heutigen Entwicklungsmöglichkeiten eine Grenze noch nicht absehen können. Nach einer überschlägigen Berechnung betrug der Berbrauch der wichtigsten Textilstoffe:

3 1	.,		19	am Be). Jahr	ginn hund	des erts²		en acht Fahren		in ber Gegen= wart			
Baumr	vol	le	1 08	MiA.	kg	über	2000	MiA.	kg	über 4000 Mill.	kg		
Wolle			222	,,	,,	nahezu	850	,,	,,	1200 "	,,		
Flachs			285	,,	,,		640	,,	,,	7— 800 "	,,		
Hanf			286	,,	,,		4 50	,,	,,	5—600 "	,,		
Jute				5			400	,,	"	1600 "	,,		

Muß man also darauf gefaßt sein, daß der Baumwollbedarf der Welt mindestens in der bisherigen Weise fortschreitet, so wird man sich auf der anderen Seite fragen mussen, ob die Baumwollpro- buktion sich dauernd so steigern läßt, daß nicht noch häusig ein solches Mißverhältnis zwischen Produktion und Verbrauch eintritt, wie wir es in dem ersten Jahrzehnt des neuen Jahrhunderts erlebt haben.

Die Beantwortung dieser Frage wird davon abhängen, ob es möglich und wahrscheinlich ist, daß der Baumwollbau in den heutigen Anbaugebieten wesentlich vermehrt oder in neuen Gebieten in größerem Umfange heimisch gemacht werden kann. Nach beiden Richtungen hat man in den letzten Jahren Anstrengungen gemacht. Welchen Erfolg diese auf die

¹ Die Baumwollfrage, Denkschrift bes Reichskolonialamtes, S. 6. Jena 1911.

² Apelt, Die Ronsumtion der michtigften Rulturlander, S. 197 ff. Berlin 1899.

Dauer haben werden, darüber gehen jedoch die Ansichten der einzelnen Sachverständigen für die verschiedenen Gebiete weit außeinander.

Lebhaft umstritten ist vor allem die Frage, ob das bisherige große Anbaugebiet der Vereinigten Staaten von Nordamerika seine Produktion dauernd berartig weiter steigern kann, daß der Baumwoll-verbrauch auch in Zukunft vorzugsweise von dort gedeckt werden kann und muß.

Daß die Möglichkeit einer solchen Produktionssteigerung in den Bereinigten Staaten noch in gewaltigem Umfange vorhanden ift, scheint keinem Zweifel zu unterliegen. Nach den Berechnungen von Moris Schang 1 stellen die für ben Baumwollbau geeigneten Gebiete dieser Staaten im ganzen eine Bobenfläche von etwa 700 000 englischen Quadratmeilen dar, wovon nur ungefähr ber 15. Teil unter Baumwollfultur ift. Diejenigen Farmen, welche Baumwollbau als Hauptkultur betreiben, um= fassen 106 000 Quadratmeilen, wovon auch erst die eine Sälfte bestellt, während die andere Sälfte noch mit Bald bestanden ist. Allein diese Farmen könnten, wenn sie ganz mit Baumwolle bepflanzt würden, ohne die geringste Kulturverbesserung 25 Mill. Ballen erzeugen. Da in den Bereinigten Staaten außerdem weit mehr als doppelt so viel Land zur Berfügung steht, so wäre nach Schanz' Ansicht eine Ernte von 60 bis 70 Mill. Ballen, nach Anficht amerikanischer Beurteiler eine folche von 80 Mill. Ballen mohl möglich. Befonders in den bevorzugten Baummoll= anbaugebieten ist noch reichlich Boden vorhanden. So find von den 20 Mill. Acres bes Missiffippibeltas 16 Mill. Acres kultivierbar, tatfach= lid) aber erst 5 Mill. Acres bestellt, und ber Staat Tegas allein besitzt Land genug, um jährlich 30 Mill. Ballen erzeugen zu können. Dazu find auch in ben meiften Anbaugebieten, befonders im Guben, bie Arbeitsmethoben noch fo einfach, daß schon eine stärkere Ausnutung bes Bobens zu einer erheblichen Steigerung bes Baumwollertrages führen Demgegenüber wird aber darauf hingewiesen, daß der raschen Ausdehnung des Baumwollanbaues in den Bereinigten Staaten vor allem die oben geschilderte Schwierigkeit der Arbeiterverhältnisse 2 ent= gegensteht, daß auch an und für sich eine dauernde Aufrechterhaltung des bisherigen Zustandes, wonach Amerika infolge seines Broduktions= monopols die Preise diktiert, den Baumwollverbrauchern gar nicht er= wünscht sein könne. Denn solange biefe Monopolstellung bes einen Wirtschaftsgebietes vorhanden sei, werbe man weiter mit allen den nachteiligen Sinfluffen auf ben Baumwollpreis rechnen muffen, die sich im

¹ a. a. D. S. 229.

² Bgl. S. 24 u. fg.

Schriften 142. IV.

Laufe ber letten Jahre fühlbar gemacht haben, da bann die Gefahr fortsgesett schwankenber Ernteertrage, preiserhöhender Eingriffe ber organifierten Pflanzer und großer Preistreibereien der Spekulation bestehen bliebe.

Bon biesem Gesichtspunkte aus ist in den letten Jahren in den Kreisen der Baumwollverbraucher eine Bewegung entstanden, welche den Baumwollbau in außeramerikanischen Gebieten zu fördern sucht, um ihn damit auf eine breitere Grundlage zu stellen und so die Möglichefeit zu schaffen, daß bei dem Versagen eines Produktionsgebietes außereichende Baumwolle auß anderen Gegenden herangezogen werden kann.

Größere Hoffnungen hat man in diefer Beziehung neuerdings besonders auf Indien gesett. Indien, das alte Baumwolland, hat für den Anbau einen sehr geeigneten Boden. Da von diesem erst etwa 41/2 0/0 mit Baumwolle bebaut ist, da ferner eine genügende Bevölkerung vorhanden ist, so hofft man in Fachfreisen hier auf eine baldige starte Steigerung bes Baumwollertrages, nachbem nunmehr bie Regierung und die 1902 gegründete British Cotton Growing Association ihr Augenmerk auf biesen wichtigen Zweig ber indischen Volkswirtschaft gerichtet haben. Der Sefretar bes internationalen Baumwollspinner= verbandes Urno Schmidt, der im Jahre 1909 Indien bereift hat, glaubt nach den Berficherungen vieler Fachleute annehmen zu können, daß Indien seine sich heute etwa auf 4 Mill. Ballen stellende Baumwollprodut= tion in 4-5 Jahren auf 10 Mill. Ballen steigern fonnte 1, und englische Sachverständige find fogar der Überzeugung, daß Indien in verhältnismäßig furzer Zeit 12 Mill. Ballen zu liefern vermöchte 2. Das ware also eine Baumwollproduftion, die der heute von den Vereinigten Staaten von Nordamerifa gelieferten Menge ichon recht nabe fame. Diefen optimistischen Unfichten gegenüber muß aber berücksichtigt werden, daß nach den bisherigen Erfahrungen die indische Bevölkerung wenig Neigung hat, den Baumwollanbau zu vermehren und intensiver zu betreiben. Der relative Baumwollertrag ift hier viel fleiner als anderswo. Bahrend 3. B. in Amerika auf einen Ader ein Ertrag von 200 Bfb. gerechnet werden kann, macht biefer in Indien nur 60-90 Bfb. aus. Man hofft jedoch, daß diese Verhältnisse sich andern, wenn für eine planmäßige Berteilung befferen Saatgutes, für Ausbehnung ber Bemäfferung, für Befreiung der kleinen Pflanger aus den Sanden der mucherischen Gelbgeber und für Errichtung von Ankaufsmärkten geforgt wirb. Damit glaubt man auch die Qualität der Baumwolle heben zu können, da diese

¹ Bericht bes VII. internationalen Baumwollfongreffes (Paris 1910), S. 119.

² Bericht bes VIII. internationalen Baumwollkongreffes (Barcelona 1911), €. 27.

bisher, vor allem wegen des kurzen Stapels, nur für gröbere Garne und Mischgarne in Betracht kommt 1. In den letten Jahren werden infolgebessen schon von der British Cotton Growing Association Anstrengungen gemacht, um die langstapelige Baumwolle zum Andau zu bringen 2.

In dem nächstgroßen Anbaugebiet der Baumwolle, Agnoten, ift augenscheinlich eine größere Bermehrung bes Baumwollertrags nur burch Überwindung erheblicher Schwierigkeiten möglich. Sier ist der Baumwollanbau in feiner räumlichen Ausbehnung an das Bemäfferungsgebiet bes Nils gebunden und daher die zur Verfügung stehende Anbaufläche von vornherein beschränkt. Merkwürdigerweise ist in den beiden letten Sahr= zehnten auch der relative Ertrag der ägyptischen Baumwollfelder ständig zurückgegangen. Obwohl sich die Anbaufläche in den letzten 15 Jahren noch um zwei Drittel vermehrt hat, ift im Baumwollertrag nur eine Bunahme von 20 % eingetreten. Man hat diese Ertragsabnahme durch bie verschiedensten Grunde ju erklaren gefucht, fo burch Berfchlechterung ber Saat, durch zunehmenden Umfang ber Insettenschädigungen, burch Erschöpfung und ju ftarte Bemässerung bes Bobens, burch Ginflug bes Uffuan=Dammes, der die befruchtenden Teile des Nilmaffers jurudhalte, mit mehr Wahrscheinlichkeit ferner durch ben Übergang vom drei= zum zweijährigen Fruchtwechsel, schließlich auch bamit, daß die Grundwaffer= höhe des ganzen Deltas durch die Erhöhung des Niveaus der Be= wäfferungskanäle so weit gestiegen sei, daß die Pfahlwurzel der Baumwolle nach einer gemissen Wachstumsperiode einen Boben erreiche, der stagnierend, undurchläffig und unventiliert ist 8. Die englische Regierung hat aber neuerdings unter Lord Ritchener energische Untersuchungen und Belehrungen der Baumwollpflanzer angestellt, um den Ertrag wieder zu heben, fo daß die Aussichten jest hoffnungsvoller beurteilt werden 4. Große Hoffnungen fest die englische Regierung auch auf die Ginführung

¹ Als Lieferant von Baumwolle für diese Zwecke hat Indien schon heute große Bedeutung, besonders auch für Deutschland, das im Gegensatz zu England infolge seiner verhältnismäßig stark entwickelten Grobz, Abfallz, Bigognez und Imitatgarnspinnerei viel indische Baumwolle bezieht. Nach der Berbrauchsstatistik des internationalen Baumwollspinnerverbandes machte z. B. im Erntejahr 1911/12 der Berbrauch von indischer Baumwolle in Deutschland 224 116 Ballen oder 13% (im Jahre 1910/11 sogar 22%) des Gesamtverbrauchs aus, während der Berbrauch Englands an indischer Baumwolle sich nur auf 39 957 Ballen oder 1% des Gesamtverbrauchs stellte.

² Nachrichten für handel, Industrie und Landwirtschaft, Berlin 1912, Nr. 1. ³ Bgl. Bericht des VIII. internationalen Baumwollspinnerkongreffes (Barcelona 1911), S. 163.

⁴ Arno Schmidt, Die Baumwollfultur in Agypten, S. 57. Manchefter 1912.

bes Baumwollbaues im ägyptischen Sudan, doch muffen hier erst die nicht geringen Schwierigkeiten der Bewässerung und stärkeren Besiedelung des in Frage kommenden Landes überwunden werden.

Läßt sich nun über die drei großen Anbaugebiete der Bereinigten Staaten, Indiens und Agyptens hinaus noch eine wesentliche Bermehrung des Baumwollanbaues und damit eine Erbreiterung der Weltproduktion erreichen?

Zweifellos liegt noch für weite Länderstrecken die Möglichkeit eines größeren Baumwollanbaues vor; in den meisten Gebieten aber stehen der raschen Ausdehnung mehr oder weniger große Schwierigkeiten entgegen.

Nach ihren klimatischen Berhältnissen kommen für den Baumwollbau vor allem große Teile Usiens, Süd= und Mittelamerikas und Afrikas in Frage. In Europa wären auch wohl die füdlichen Staaten in der Lage, Baumwolle zu pklanzen, doch erscheint hier bei der sonstigen ertragreicheren Berwendung des Bodens ein stärkerer Anbau vollständig ausgeschlossen.

Innerhalb Asiens hat zunächst China jett schon eine bedeutende Baumwollproduktion; diese wird auf ungefähr 1 200 000 Ballen 1 geschätt, wovon etwa 225 000 Ballen ausgeführt werden, und zwar ausschließlich nach Japan. China könnte sicherlich seine Baumwollproduktion noch erheblich steigern, da es nach seiner Bodenbeschaffenheit und nach seinem Klima hierzu sehr wohl in der Lage märe, indessen macht dies die große Genügsamkeit seiner Bevölkerung vorläufig nicht fehr mahrscheinlich. Auch Japan kann als Baumwollieferant für Curopa nicht gezählt werben, da feine eigene Produktion in den letzten Jahren auf ein geringes Maß herabgefunken ist, und infolgedeffen die schnell empor= gewachsene Baumwollinduftrie gezwungen ift, ben Rohstoff aus China, Indien und Amerika einzuführen. Wichtiger find bagegen in ben letten Jahrzehnten die mittelasiatischen Länder geworden, von denen vor allem Turkestan und Transkaspien unter energischer Förderung der ruffischen Regierung eine schon recht umfangreiche Baumwollerzeugung aufzuweisen haben. Rugland bedt damit bereits mehr als die Sälfte seines Baumwollbedarfs; so murden von den russischen Spinnereien 1910 11 240 000 Pub dieser Baumwolle verarbeitet, mährend die Menge der von ihnen sonst verarbeiteten Baumwolle sich auf 10846 000 Rud belief2. Bon anderen afiatischen Staaten konnten Kleinafien, das jest in der zilizischen Sbene jährlich etwa 60 000 Ballen liefert, Perfien und Mesopotamien gute Baumwollander werden, wenn die politischen und

¹ Die Baumwollfrage, S. 68.

² Berichte über Handel und Industrie, Berlin (Reichsamt des Innern) 1912, Bd. 16, Heft 5, S. 501.

wirtschaftlichen Verhältnisse biefer Staaten eine sustematische Aufnahme bes Baumwollanbaues möglich machten.

In Mittel= und Sübamerika würden die meisten Staaten für den Baumwollbau eine hervorragende Rolle spielen können. Hier haben befonders Mexiko, Brafilien und Argentinien große Ländereien, bie für ben Baumwollanbau geeignet waren. Es fehlt aber überall an einer geeigneten Bevölferung, genügendem Kapital und ausreichenden Berkehrswegen. In Meriko reicht infolgedeffen der heutige Baumwollanbau noch nicht einmal aus, ben Bedarf ber eigenen Industrie, ber fich auf etwa 150 000 Ballen stellt, zu beden; in Brafilien vermag ber Baumwollbau wegen bes lohnenderen Kaffee- und Buderrohrbaues, in Argentinien wegen des ertragreicheren Getreidebaues und der Rindviehzucht nicht aufzukommen, obwohl gerade das wirtschaftlich aufstrebende Argentinien im Norden sehr gute Vorbebingungen für ausgebehnte Baumwollanpflanzungen hätte, und man baber ben Plan, hier ein zweites Nordamerifa in bezug auf Baumwollbau entstehen zu lassen, schon mehrfach in Erwägung gezogen hat 1. Ühnlich liegen die Berhältnisse in Kolumbien, Benezuela, Bolivia, Peru, Chile und Baraguan.

Mehr Erfolg verspricht man sich neuerdings von der sustematischen Förderung bes Baumwollbaues in ben afrikanischen Rolonien ber europäischen Kulturländer. Das große kolonialpolitische Interesse, mit bem sich besonders England, Deutschland und Frankreich, bann auch Spanien, Bortugal, Belgien und Italien um die mirtschaftliche Erschliekung biefes Erdteils bemühen, hat hier die Bestrebungen zur Einführung ber Baumwollfultur wesentlich unterstütt. Namentlich haben sich babei auch große mirtschaftliche Organisationen unter Aufbringung erheblicher Gelbmittel mit der Förderung diefer Beftrebungen befaßt. England hat vor allem in feinen mest = und oftafrifanischen Rolonien, Deutschland in Togo, Ramerun, Deutsch=Südwest=und Deutsch=Oftafrika, Frankreich in Algier, am Senegal, im Suban, in Dahomen, Neukaledonien und Madagaskar Versuche unternommen, um die Baumwolle heimisch zu machen. Das planmäßige Vorgeben, das dabei überall eingeschlagen ift, läßt wohl erwarten, daß die Bemühungen allmählich gunftige Ergebniffe zeitigen werben. Übertriebenen Soffnungen freilich, etwa nach ber Richtung, daß es in furzer Zeit gelingen könnte, auf einem dieser Gebiete einen Baumwollbau groß zu ziehen, der auf bem Weltmarkt eine Rolle spielen konnte, darf man sich dabei nicht hin= geben. Denn abgesehen bavon, bag in bem regenarmen Afrifa ber Baum-

¹ Die Baumwollfrage, S. 73,

wollandau meist nur an bestimmte Gegenden gebunden ist, kann hier schnellere Ausdehnung auch erst erwartet werden, wenn die jetzt zumeist noch recht bedürfnislose und daher wenig arbeitslustige Negerbevölkerung mehr für den Baumwollbau nutbar gemacht werden kann. Immerhin hat sich der Ertrag in den englischen, deutschen, italienischen und französischen Kolonien im Laufe der letzten Jahre auf 80 000 Ballen gesteigert. If dieser Ertrag auch gegenüber einem Weltbaumwollbedarfe von 20 Milslionen Ballen verschwindend klein, so wird er doch auf die Dauer die Wengen mit vergrößern helsen, die aus außeramerikanischen Gebieten kommen, und von diesem Gesichtspunkte aus wird man ein weiteres zielsbewußtes Borgehen der europäischen Staaten auch im Interesse einer gessunden Preisentwicklung der Baumwolle nur begrüßen können.

Wenn man hiernach heute die Produktionsmöglichkeiten der Baumwolle in allen den vorerwähnten Ländern überfieht, so wird man kaum in der Lage fein, ein auch nur annäherndes Urteil darüber abzugeben, welchen Gang Die Entwidlung in den nächsten Jahren nehmen wird und fann. Überall hängt sie von so viel verschiedenartigen Faktoren ab, daß Umstände, die heute noch als zufällig oder unbedeutend angesehen merden, einen meit= tragenden Einfluß geminnen können. Noch vor zwei Sahren hatte 3. B. taum jemand an eine so gewaltige Steigerung ber amerikanischen Baumwollproduktion gedacht, wie sie mit den Ernten 1911/12 und 1912/13 eingetreten ift. Wie aber auch immer die Baumwollproduktion sich in ben nächsten Jahren gestalten mag, so viel scheint sicher zu sein, daß wir für absehbare Zeit kaum erwarten burfen, wieder auf die Dauer so niedrige Baumwollpreise zu erhalten wie in bem Sahrzehnt 1890-1300. Denn auch eine noch ansehnlich gesteigerte Produktion wird nach den Erfahrungen der letten Jahre bei der heutigen Berbrauchsentwicklung schlank aufgenommen werden. Budem werden wir, folange nicht burchgreifende Änderungen im Baumwollbau kommen sollten, damit rechnen müssen, daß die maßgebendsten Broduzenten die Baumwolle nicht zu einem so niedrigen Preise wie früher abgeben, und daß es in vielen Gebieten geradezu bes Unreizes eines höheren Preises bedarf, um die gewünschte Steigerung der Produktion hervorzurufen. Daß wir unter diesen Umständen auch noch für eine Reihe von Sahren auf Eingriffe fpekulativer Breistreibereien gefaßt sein muffen, barf taum zweifelhaft erscheinen.

¹ Bgl. Eingabe bes Deutschen Kolonialwirtschaftlichen Komitees an ben Reichstag vom 11. Januar 1913.

Die Preisentwicklung der Baumwollfabrikate seit 1890.

Derlauf und Ursachen.

Don

Ernft Ilgen.

•	, ,	•	•	••	•							
Ъ	h	m	bel	ŝŧ	eďŋ	ni	ſф	e	Gi	nl	eit	uı
det	2	3 a	un	ıw	οÑ	le,	ઉ	ar	ne	uı	ιb	H

O y	Seite
Erfter Teil: Technologische und handelstechnische Ginleitung; Dar-	
stellung der Preisentwicklung der Baumwolle, Garne und Kongewebe	
1890—1912	41 60
Zweiter Teil: Die Ursachen der Preisentwicklung	61—155
A. Die Baumwolle	61 - 83
B. Die Garne	83 - 122
C. Die Rohgewebe	1 2 3—141
D. Die ausgerüftete Ware im Großhandel	141 - 150
E. Die ausgerüstete Ware im Aleinhandel	150—155
Ergebnis	156—157
Unhana: Tabellen	158-161

Inhalt.

Erfter Teil.

Technologische und handelstechnische Einleitung; Darstellung der Preisentwicklung in der Baumwoll= industrie 1890—1912.

Der Verlauf bes Wirtschaftslebens findet seinen sichtbaren Ausdruck in ber Entwicklung der Preise. Gine Darstellung der Preisgestaltung bietet ein Bild der wechselnden wirtschaftlichen Verhältnisse und bildet die notwendige Unterlage zum Studium der verschiedenen Momente, welche auf die Konjunktur eingewirkt haben.

Stellt man es sich zur Aufgabe, die Preisentwicklung in einer bestimmten Industrie in ihrem zeitlichen Verlauf näher zu untersuchen, so kann es sich nicht darum handeln, möglichst viele Preise mannigsacher Rohstoffe und Fabrikate zur Darstellung zu bringen. Die Untersuchung würde dadurch zu sehr in die Breite gehen, an Übersichtlichkeit verlieren.

Die Beschränkung auf die Verfolgung der Preise weniger dafür aber typischer Warengattungen wird dagegen ein deutliches Vild der Bewegung des Preisniveaus liefern.

Bei der Wahl dieser Preise kommt nur die Gesamtheit der Artikel in Betracht, welche dem Massenkonsum dienen, folglich jahraus jahrein in wenig veränderlicher Menge und gleichmäßiger Beschaffenheit hergestellt werden. Aus ihnen sind einige wenige Artikel herauszugreisen, welche einen einheitlichen Marktpreis haben; ihre Preisgestaltung läßt sich in Zusammenhang bringen mit all den Momenten, welche im Laufe der Jahre für die betreffende Industrie von Bedeutung waren, somit die Preisentwicklung beeinflußten.

Die Baumwollinduftrie stellt neben einer Reihe Spezialprodukte, welche dem Wechsel der Mode unterworfen sind und der Befriedigung individueller Bedürfnisse dienen, eine Anzahl Stapelartikel her, Standard-qualitäten genannt. Bei der Darstellung der Preisentwicklung in der Baumwollindustrie handelt es sich nun darum, die Preise dieser Waren

42 E. Ilgen.

in ihrem Werdegang, vom Rohstoff angefangen, über die Liertels- und Halbfabrikate bis zum Fertigfabrikat festzustellen.

Der Rohftoff für die Baumwollindustrie, die Baumwolle, ist eine Pflanzenfaser, welche von einer malvenartigen Pflanze stammt; sie mächst als Strauch 1—2 m, als Baum bis 6 m hoch. Der wissenschaftliche Name ist Gossprium. Die Baumwollstaude entwickelt weiße Blüten, aus benen Samenkapseln hervorgehen, die 3—5 Fächer enthalten, von benen jedes eine Anzahl mit Haaren bekleideter Samenkörner umschließt. Wenn die Kapseln reisen, springen sie auf und die Samenhaare quellen in Büschelform aus ihnen hervor. Diese gelblich-weißen Samenhaare sind die Spinnfasern.

Die deutsche Baumwollindustrie bezieht den Rohstoff aus den Bereinigten Staaten, Oftindien und Ügypten. Sie bedient sich dabei vorwiegend der Bermittlung der Bremer Baumwollbörse, der bedeutendsten Baumwollbörse des Kontinents. Daneben wird amerikanische Baumwolle auch über Antwerpen, oftindische seit Eröffnung der Tauernbahn auch über Triest eingeführt.

Am wichtigsten ist die amerikanische Baumwolle; man unterscheidet bei ihr mehrere Unterarten 1:

- 1. Sea Joland als die feinste Qualität, welche die größte Faser= länge, Stapel genannt, besitzt und sich infolgebessen vorzüglich zur Her= stellung feiner zarter Garne eignet;
 - 2. Teras=Baumwolle, etwas geringer;
- 3. Gulf=Baumwolle, gewachsen am megikanischen Golf, wieber ge-ringer;
- 4. Upland (Oberland) auch bloß americans geheißen, die gewöhn= liche Mittelsorte. Aus ihr wird die große Masse der mittleren und gröberen Garne hergestellt.

Jebe Unterart zerfällt wieder nach Stapellänge, Reinheit und Farbe in eine Reihe von Qualitäten, zu deren Unterscheidung sich der Handel einer feststehenden Stala bedient². Die Standardqualität bildet Upland middling (Bezeichnung der Qualität, "mittlere Klasse"). Sie wird an allen bedeutenden Baumwollbörsen notiert; für Deutschland sind die in Bremen täglich notierten Lokopreise in Pfennigen à 1/2 kg maßgebend.

Oftindische Baumwolle, welche wegen ihres furzen Stapels nur zur

¹ Nach Kühlmann, Der Terminhandel in nordamerikanischer Baumwolle, Leipzig 1908, S. 5.

² Näheres fiehe Sonndorfer, Technik des Welthandels, 1912, Teil II, S. 103 ff.

Herstellung gröberer Garne Verwendung findet, notiert die Bremer Baumwollbörse nur nominell, d. h. es sinden an der Börse keine oder nicht
nennenswerte Umsäge statt, so daß eine tatsächliche Unterlage für die
Preissestsstellung sehlt. Die nominellen Notierungen richten sich einsach
nach den Preisen auf der großen Baumwollbörse in Liverpool. Zur Verfolgung der Preisentwicklung möge Oomrawuttee good 1890—1901
dienen, ab 1902 fully good, eine Klasse höher, um die im Lause der
Jahre erfolgte Verschlechterung der ostindischen Baumwolle auszugleichen.

Ügyptische Baumwolle, welche einen außerorbentlich seinen langen Stapel aufweist, dient deswegen zur Herstellung von Garnen für Spezialzwecke; die Darstellung ihrer Preisentwicklung kann daher übergangen werden.

Die Baumwollspinnereien stellen aus der Baumwolle Garne in verschiedener Stärke und Qualität her, entsprechend den verschiedenen Verswendungsarten. Zur Bezeichnung der Stärke der Garne dient ein eigener Maßstab, die Feinheitsnummer. Die Nummer bezeichnet die Anzahl Längenseinheiten, welche auf eine Gewichtseinheit entfallen. Je nach der Wahl der Längen und Gewichtseinheit unterscheidet man die englische und französsische (metrische) Nummerierung. Die englische Nummer herrscht in Engsland sowie in ganz Deutschland vor, außer im Elsaß, wo die französische Nummer ailt.

Die englische Nummer gibt an, wieviel hanks — Schneller — 840 nards — 763 m auf ein Pfund englisch — 453,6 g entfallen. Die französische Nummer basiert auf dem Schneller von 1000 m und ½ kg. Je feiner das Garn ist, desto größer die Anzahl Schneller pro Pfund, desto höher die Nummer. Die Nummer der hier behandelten Garne ist die englische.

Die Qualität der Garne muß sich darnach richten, ob sie im nächsten Stadium ber Berarbeitung, dem Weben, als Ketten= oder Schußgarn dienen sollen. Zur Verwendung als Kettengarn muß das Garn fest, hart gedreht sein. Schußgarn muß locker, weich gedreht sein. Dementsprechend erfolgt die Herstellung von Schußgarn und Kettengarn auf verschiedenem Wege.

Rettengarn wird auf der Ring= oder Flügelspinnmaschine, auch Water=Maschine genannt, hergestellt; das Ausspinnen und Auswickeln des Fadens geschieht hier gleichzeitig; Schußgarn dagegen wird auf der Mulemaschine, auch Selsaktor genannt, erzeugt. Der Prozeß des Ausspinnens und Drehens des Fadens geht hier dem Auswickeln voraus. Das Garn wird auf der Maschine auf Papphülsen (Copse) gesponnen und in den Handel gebracht. Schußgarn auf Copsen heißt im Handel: Pincops; Rettengarn: Warpcops. Kettengarn führt, wenn gebündelt, den Namen

44 E. Jigen.

Watergarn; wenn es als fertige Kette in den Handel gebracht wird, Warp. Schufgarn heißt auch Mulegarn.

Die Garne bilden die Viertelsfabrikate. Bielfach find in der Baumwollindustrie Spinnerei und Weberei in einem Unternehmen vereinigt (sogenannten "Spinnwebereien"). Die Spinnerei liefert hier ber Bebabteilung bas Garn. Bon ben Spinnwebereien find zu unterscheiben bie reinen Webereien. Sie beziehen ihr Garn von den Spinnereien burch Bermittlung von Garnagenten, Kommissionshäusern, welche meist mehrere Spinnereien vertreten. Der Handel in Baumwollgarn hat sich der geographischen Dezentralisation ber beutschen Baumwollindustrie angepaßt und sich in mehreren, inmitten ber einzelnen Industriegebiete gelegenen Orten niedergelaffen. Bier entstanden infolgedeffen die fogenannten Barnbörsen, welche in regelmäßigen zeitlichen Abständen Breisnotierungen nach Umfragen bei ben am Sandel beteiligten Firmen veröffentlichen. Garnbörsen befinden sich in Mülhausen für Elsaß, in Stuttgart und Augsburg für bas übrige Sübbeutschland, in Chemnit für Sachsen, in München= Gladbach für Rheinland-Westfalen.

Bur Berfolgung ber Preisentwidlung sollen bie Notierungen ber Garnbörfen von Stuttgart und München-Glabbach bienen.

Im Garnhandel haben sich an den Börsenplätzen seste Lieserungs= bedingungen "Konditionen" herausgebildet; in Stuttgart lauteten sie 1890—1906 solgendermaßen: Preise ab Fabrik, d. h. der Käuser hat Spesen und Fracht ab Bahnhof des Produktionsortes zu tragen; Preise netto (ohne Stontogewährung) gegen Dreimonatstratten oder Kasse (sofortige Barzahlung) mit $1^{1/4}$ % Untizipation (Stonto). Ab 1906 lauten die Bedingungen im Stuttgarter Garnhandel: Ab Fabrik Ziel 30 Tage vom Tage der Faktura an gerechnet mit $2^{0/6}$ Kassasstonto oder mit Genehmigung des Verkäusers 3 Monate netto.

In München-Gladbach lauten die Bedingungen: Ab Spinnerei, 90 Tage netto oder 30 Tage Kassa 2%.

Standardtypen sind die Garne Nr. 20, 36 und 42 in Stuttgart, Nr. 8 Mule und 20 Water in München-Gladdach. Ihre Preise werden regelmäßig notiert und zwar beziehen sie sich in Stuttgart auf 1 kg, in München-Gladdach auf 1 Pfd. englisch (453,59 g, seit 1910 notiert Cops Nr. 8 I a für ½ kg). In der Untersuchung sollen vornehmlich die Stuttgarter Preise à ½ kg als Unterlage dienen. In jeder Nummer wird gewöhnlich Schuß und Kette hergestellt, entsprechend der Verwendung in der Weberei; nur Nr. 36 ist immer Kette, 42 immer Schuß.

Im füddeutschen Garnhandel werden die zu Webereizweden zu=

sammengehörigen Qualitäten Ketten= und Schußgarn miteinander genannt und geschrieben; z. B. "20/20"; "36/42". Die erste Zahl bezeichnet die Nummer des Kettengarns, die zweite die des Schußgarns. Dementsprechend werden auch die Preise zusammen für die zusammengehörigen Garne notiert, so in Augsburg. Die Stuttgarter Notierung allerdings unterscheidet getrennt bei jeder Nummer Warpcops (Kette) und Pincops (Schuß).

Bei Garn 36/42 ift der Preis deshalb trot verschiedener Nummern derselbe, weil 36 als Kettengarn sester gedreht werden muß und daher mehr Arbeitslohn kostet. Dadurch werden die an und für sich höheren Kosten der höheren Rummer wieder ausgeglichen. Bei Nr. 20/20 dasgegen kostet 20 Kette pro Kilogramm 2 Pf. mehr als Schuß. Die Stuttgarter Preise sind in Spannrahmen notiert (z. B. 36/42: 218 bis 222 Pf. pro Kilogramm) mit der Bemerkung "je nach Lieferzeit und Qualität". Die Garne 20/20 und 36/42 werden auf Copsen geliefert, ebenso Mule 8 Ia; Water 20 wird gebündelt — ohne Copse geliefert.

Die Weberei verarbeitet das Garn zu Geweben, den Halbfabrikaten, von verschiedener Qualität, je nach der Nummer der verwendeten Garne sowie nach der Webart.

Wie in Garnen, so gibt es auch in Geweben sogenannte Standardqualitäten; sie entsprechen den Garnstandardtypen. Die gangbarsten Standardqualitäten sind: 92 cm breiter glatter Kattun oder Croisé 19.18 fädig (19 Fäden Kette 18 Fäden Schuß im Geviert auf 1/4 Zoll französisch), aus Garn 36/42 (36 Kette 42 Schuß) und 88 cm breiter Eretonne 16/16 aus 20/20.

Die beiden Qualitäten sind sogenannte Rohgewebe, d. h. sie sind aus unveredeltem — ungebleichtem und ungefärbtem Garn erzeugt. Sie stammen aus der Rohweberei; ein anderer Zweig der Baumwollweberei, die Bunt-weberei, stellt bunte, gemusterte Gewebe aus veredeltem, d. h. gebleichtem, gefärbtem und bedrucktem Garn her; die Buntweberei gehört nicht in den Rahmen der Arbeit.

Der Handel mit Rohgeweben wird, wie der Garnhandel, als Kommissionshandel — oft in Verbindung mit diesem in einer Firma — betrieben und hat sich ebenfalls inmitten der Industriegebiete konzentriert. Er versorgt den Baumwollwarengroßhandel, welcher dann auf seine Rechnung die Nohware im Lohn veredeln läßt, d. h. durch Bleichen, Färben und Bedrucken in konsumreise Fertigsabrikate verwandelt.

Die beiden obengenannten Standardqualitäten werden an der Stuttsgarter Industries und Handelsbörfe notiert, in Pfennigen pro Meter; die

46 E. Jigen.

Konditionen lauten: ab Fabrik 2% Sfonto bei Zahlung innerhalb 30 Tagen oder 3 Monate netto.

Die Darstellung der Preisentwicklung der Fertigfabrikate stößt auf Schwierigkeiten, weil die Ware durch die verschiedenartige Weiterbearbeitung mehr und mehr individualisiert wird, so daß generelle Typen, Standardartikel mit einheitlichem Marktpreis, fehlen. Für die Erfassung der Preise der veredelten Ware im Großhandel und Detailverkauf stehen lediglich private Preisangaben zur Verfügung, welche nicht die allgemeine Geltung besitzen können wie die Börsenpreise für Garne und Rohgewebe.

Die Darstellung ber Preisentwicklung in ber Baumwollindustrie ist mit ber Betrachtung ber Preise allein nicht vollständig.

Bei der parallelen Darstellung der Preise von Baumwolle, Garne und Gewebe tritt die Gestaltung des Preisabstands zwischen Baumwolle und Garn einerseits, Garn und Gewebe andererseits, nicht hervor. Auf diesen Abstand, der "Spinn-" bzw. "Webmarge-" heißt, fommt aber viel an; er muß daher für die wichtigeren Qualitäten berechnet und untersucht werden, denn eine bloße Betrachtung der Rohstoff-, Garn- und Gewebepreise allein würde ein sehr ungenaues Bild der Preisentwicklung geben.

Die Berechnung der Garn- oder Spinnmarge geschieht durch einsache Subtraktion des Baumwollpreises vom Garnpreise (à $^{1}/_{2}$ kg). Die so gewonnene Marge ist die Rohmarge, d. h. berechnet zwischen $^{1}/_{2}$ kg Roh-baumwolle und $^{1}/_{2}$ kg Garn. (Über die Berücksichtigung des Umstandes, daß man, um $^{1}/_{2}$ kg Garn herzustellen, mehr als $^{1}/_{2}$ kg Rohbaumwolle braucht, siehe später.)

Schwieriger gestaltet sich die Ermittlung der Webmarge, weil sich hier nicht vergleichbare Größen gegenüberstehen. Das Garn notiert in Kilogramm, das Gewebe in Meter. Es muß hier zunächst die Menge und der Geldwert des Garns im Meter Gewebe ermittelt werden; die Differenz zwischen dem Garnwert und dem Gewebepreise bildet die Web-marge.

Die Begriffe Spinnmarge und Webmarge bedürfen einer näheren Erläuterung. Die Spinnmarge ist die Spannweite, der Abstand zwischen dem Baumwollpreis und dem Garnpreis, bezogen auf die gleichen Gewichtseinheiten Baumwolle und Garn (Kilogramm oder ¹/₂ kg oder Pfund englisch). Sie enthält die Kosten der Werterhöhung, welche 1 Pfd. Rohsbaumwolle bei seiner Berspinnung zu Garn erfährt. Die Kosten sind, kurz genannt, folgende: Fracht und Spesen des Baumwollbezugs, der Absalverlust beim Berarbeiten (siehe später), Spinnkosten und Verkauss-

spesen bes Garns. Daneben soll die Marge normalerweise auch einen Gewinn lassen, soll also größer sein als die Gesamtgestehungskosten.

Schematisch bargestellt ist:

$$\left.\begin{array}{l} \operatorname{\mathfrak{Gefamtgestehungskosten}} \\ + \operatorname{\mathfrak{Rettogewinn}} \end{array}\right\} \, \operatorname{\mathfrak{Marge}} = \operatorname{\mathfrak{Bruttogewinn}}.$$

Die Bezeichnung Garn= ober Spinnmarge für den Abstand zwischen Baumwolle= und Garnpreis ist in neuerer Zeit häufiger anzutreffen, als die Bezeichnung "Spinnlohn", welche dasselbe bedeutet. Häufig bezeichnete man wohl auch den Abstand zwischen den Kosten eines Pfunds Reinsbaumwolle (einschließlich Fracht und Spesen der Rohbaumwolle) und dem Verkaufspreis des Garns (abzüglich Verkaufspesen) als Spinnlohn, der dann nur die eigentlichen Spinnkosten umfaßte.

Der Begriff Spinnlohn stammt wohl aus den älteren Zeiten der Baumwollspinnerei, wo noch vielsach im Lohn, statt wie jetzt, auf eigene Rechnung gesponnen wurde. "Meiner Spinnlohn" ist der Betrag des Urbeitslohnes pro 1/2 kg Garn bei Berspinnung des Vorgarns in Feinsgarn.

Ein Kalkulationsbeispiel (entnommen dem Handelskammerbericht Augs= burg 1902 S. 173, unter Veränderung des dort eingesetzten Garnpreises von 64 Pf. auf 74 Pf.) möge das Verhältnis von Spinnmarge und Spinnlohn bzw. die Gestaltung der Gesamtgestehungskoften veranschaulichen:

Breife:

kg)

Upla	nd	midd	lling	ζ.			٠.		45	Pf.	$(^{1}/_{2}$
Garn	20)/20							74	,,	$(^{1}/_{2}$
Aljo	Me	irge			•				29	,,	(1/2)
			9	R a	lfı	ı l a	tio	n :			
45 Pf. Baumwollpreis fr. B.											
1,5	,,	Frac	ht 1	ınd	ල	pese	n	zur	Sp	inne	rei

5 " Abgang an Baumwolle (11%)
51,5 Pf. Koften des Pfunds Reinbaumwolle

16 " Spinnkosten

67,5 Pf. Gesamtkosten bes 1/2 kg Garns

74 " Berkaufspreis bes Garns

2 " ab Verkaufsprovision

72 Pf. Erlös

67,5 " Rosten

4,5 Pf. Gewinn pro Pfund.

48 E. Jigen.

In diesem Fall betrugen also die Marge 29 Pf., die eigentlichen Spinnstoften 16 Pf., Fracht, Spesen, Abfall und Provision zusammen 8,5 Pf.; die Gesamtgestehungskosten beliesen sich somit auf 24,5 Pf., so daß bei einer Marge von 29 Pf. ein Gewinn von 4,5 Pf. sich ergibt.

Über den Begriff Abfallverlust ist solgendes zu sagen: Aus 1/2 kg Rohbaumwolle amerikanischer Herkunft gewinnt man nur ungefähr 450 g reines Garn, da die Baumwolle unreine Beimischungen, wie Blätter, Staub, miggebildete ober zu furze Fafern enthält, welche befeitigt werden muffen; auch ber Produktionsprozeß felbst führt Berlufte berbei. Im vorliegenden Beispiel ist ein Abfallverlust von 11 % angenommen; das ergibt bei einem Baumwollpreis von 45 Bf. für das 1/2 kg Rohbaum= wolle ungefähr 55 g Wert 5 Pf. Der Abfallverluft ift eine schwankende Größe, abhängig von der Beschaffenheit der Baumwolle, welche von Ernte ju Ernte wechselt, ber maschinellen Ausstattung bes Betriebs und bem technischen Geschid und Ausbildungsgrad bes Betriebsleiters und seiner Organe. Bei amerikanischer Baumwolle beträgt ber Abfall 10-15%, bei oftindischer 20-25 %. Bei ber Berechnung ber Marge aus einem halben Kilogramm Rohbaumwolle und einem halben Kilogramm Garn ist ber Abfallverlust nicht in Anschlag gebracht; bafür erscheint er als Rostenfaktor in der Kalkulation und so gleicht sich die Vernachlässigung aus.

Für die Begriffe Webmarge ober Weblohn gilt sinngemäß das bei der Spinnerei Gesagte. Die Webmarge schließt in sich die Webkosten, Fracht und Spesen beim Garnbezug, Verkaufsspesen des Rohgewebes und den eventuellen Gewinn.

Nachfolgend ein Beispiel für die Berechnung der Webmarge, welche etwas fomplizierter ist als die der Garnmarge:

```
      Garn
      20/20 notiert 6. November 1911 78 \( \text{Pf.} \) (1/2 kg)

      Gretonne
      16/16 " 6. " 1911 27 " (Meter)

      100 m erfordern 26,5 \( \text{Pfb.} \) \( \text{A} 78 \\ \text{Pf.} \)

      1 m
      0,265 \( \text{Pfb.} \)

      0,265 \( \text{Pfb.} \)
      foften \( \frac{265 \cdot 78}{100} \) = 20,7 \( \text{Pf.} \)

      (Gelbwert bes Garns im Meter Gewebe).

      Webmarge:
      27 — 20,7 \( \text{Pf.} \) = 6,3 \( \text{Pf.} \)
```

Die Marge zwischen 18/19 fab. Kattun und Garn 36/42 berechnet sich folgenbermaßen:

36/42 notiert 6. November 1911 94 Pf. (\frac{1}{2} kg) Kattun 19/18 notiert 6. November 1911 21\frac{1}{4} Pf. (Meter) 60 m erforbern 10 Pfb. Garn à 94 Pf.

1 m , 0,167 Pfb.

0,167 Pfb. fostet \frac{167 \cdot 94}{100} = 15,7 Pf.

(Geldwert des Garns im Meter Gewebe).

Webmarge: 21,25 — 15,7 Pf. = 5,55 Pf.

(Mit Hilfe dieser Ansage konnte eine Tabelle des Garngeldwerts im Meter für die verschiedenen Garnpreise hergestellt werden, aus welcher sich die betreffende Marge durch Subtraktion vom Gewebepreis direkt ablesen ließ.)

Die Bremer Baumwollpreise werben täglich notiert, die München= Gladbacher Garnpreise wöchentlich, die Stuttgarter Börse notiert alle vierzehn Tage. Aus räumlichen wie aus sachlichen Gründen, vor allem der Überssichtlichkeit wegen, darf sich die Darstellung nicht in eine wahllose chronologische Aufzählung möglichst vieler Preise 1890—1912 verlieren, sondern muß unter Benühung einer beschränkten Anzahl typischer Preise in großen Strichen die Richtung der Preisentwicklung zu zeichnen versuchen.

Bur Berechnung der Garn= und Gewebemargen wurden nach Mög= lichkeit entweder am gleichen Tag notierte ober wenige Tage auseinander= liegende Preise benütt.

Man nennt biese so ermittelte Marge die "Tagesmarge"; bei ihrer Berechnung ist die zeitliche Berschiebung, die darin liegt, daß vom Sinstauf der Baumwolle bis zur Herstellung des Garns einige Zeit vergeht, nicht berücksichtigt. Nun ist aber zu bedenken, daß Art und Dauer dieses Zeitraums sehr unbestimmt ist und bei Ermittelung der Marge sehr schwer in Rechnung gestellt werden kann, besonders, weil Beendigung des Probuktionsprozesses und Garnverkauf nicht zeitlich zusammenkallen müssen. Der Spinner versährt beim Baumwolleinkauf und Garnverkauf ohne Rücksicht auf die Dauer des Produktionsprozesses, je nach seiner subsigktiven Meinung von der Marktlage, je nach der Preiserwartung.

Um häufigsten ist wohl der Fall, daß er sich bei günstiger Preislage der Baumwolle, z. B. am Anfang einer reichlich ausgefallenen Ernte, auf lange hinaus mit Rohstoff beckt, in der Hoffnung, später das Garn zu gestiegenen Preisen absehen zu können (Spekulation à la hausse).

Bei Unsicherheit des Rohstoff= und Garnmarktes wie bei schlechten Absahverhältnissen wird er von der Hand in den Mund kaufen, d. h. Baumwolle erst dann kaufen, sobald er Garn verkauft hat. In diesem Schriften 142. IV. 50 E. Ilgen.

Falle ist die zeitliche Berschiebung durch die Dauer des Produktionsprozesses bedeutungslos für die erzielte Marge.

Erwartet er aber einen Preisfall der Baumwolle, 3. B. bei in Ausficht stehender reichlicher Ernte, und ist eine rege Nachfrage nach Garn
auf spätere Termine vorhanden, dann gibt er sein Garn blanko ab, b. h.
ohne schon die zur Lieferung nötige Baumwolle zu besitzen (Spekulation
à la baisse). Er rechnet auf einen späteren Preisfall der Baumwolle.
Wie sich später zeigen wird, ist dieser Fall durchaus nicht selten, ja das
einzig mögliche bei starker Garnnachfrage (z. B. 1906/07).

Das Ibeal ist es natürlich, den Baumwolleinkauf und Garnverkauf möglichst auf einen Zeitpunkt zusammenzulegen, um jedes Preisrisito außzuschalten. In der Prazis ist dies jedoch nicht immer möglich. Bei geringer Entsernung des Produzenten von den Hafenplätzen, wie z. B. in England (Manchester, Lancashire) oder auch in Rheinland-Westfalen ist es leicht, das Prinzip sofortiger Deckung in Baumwolle durchzusühren. Unders aber, wo die Baumwolle noch einen langen Weg auf den Schienen zurücklegen muß, wie z. B. nach Schlesien, Süddeutschland, dem Elsaß. Biel hängt auch davon ab, ob man jederzeit lieferbare Standardqualitäten (middling) verspinnt, oder ob man Spezialsorten verwendet, die oft nicht jederzeit zu kausen sind. Weiß faßt die Schwierigkeiten sofortiger Deckung solgendermaßen zusammen:

".... benn erstens sind nicht jedem Spinner feste Offerte seitens der überseeischen Ablader genau in dem Zeitpunkte vorliegend, wo er gezwungen ist, dem Garnkäuser die Order zu bestätigen und zweitens müssen hochklassige Baumwollsorten in den ersten Monaten jeder Ernte gekaust werden, solange die Auswahl möglich ist und nicht immer liegt der Markt so, daß auch das gesponnene Garn sofort für die ganze Saison zur Zeit des Baumwolleinkauses Absat sindet."

Das Verfahren beim Baumwolleinkauf und Berkauf von Baumwollsgarn ist also je nach ber Marktlage und je nach den individuellen Anstichten der Produzenten sehr verschieden. Es wäre demnach zu schematisch, angesichts der Mannigsaltigkeit der Verhältnisse bei Verechnung der Marge einsach einen dreimonatlichen Baumwollvorrat anzunehmen, d. h. die Marge zwischen einem Garnpreis und dem Baumwollpreis vor drei Monaten zu berechnen. Demgegenüber ist die Berechnung der Tagesmarge vorzuziehen. Sie bietet noch am ehesten ein Bild der wirklichen Verhältnisse, sie kann als mittlere, durchschnittliche Marge gelten. Jeder vorsichtige Produzent

¹ Tegtiltechnif und Tegtilhandel, Leipzig-Wien 1906, S. 139.

wird burch vorsichtigen Baumwolleinkauf und Garnverkauf zum mindesten die Tagesmarge zu erhalten suchen; dies wird ihm am sichersten gelingen, wenn er so viel, als es die Verhältnisse zulassen, auf spekulatives Vorausstaufen von Rohstoff verzichtet und möglichst Garnverkauf und Baumwollsbedung gleichzeitig vornimmt.

Der Spinner, der heute Garn, sei es sofort lieferbar, oder auf späteren Termin verkauft, erhält einen Preis dafür auf Basis der heutigen Baumwollnotierung und eine den heutigen Marktverhältnissen entsprechende
Marge; ob er wirklich das Garn aus Baumwolle zu diesem Preis hergestellt hat oder herstellen wird, hängt von seinen geschäftlichen Operationen
ab, die von Fall zu Fall verschieden sein können. Für Verkäuser wie
Käuser sind lediglich die Tagespreise maßgebend, somit auch die Tagesmarge.

Bei der Ermittelung der Margen wurde, da wie geschildert, die Stuttgarter Preise Spannrahmenpreise sind, ein mittlerer Garn= und Gewebepreis angenommen. Folgende Margen wurden fortlaufend berechnet:

Uplane	d midd	lling			20/20 Garn
n	n				$36/42$ " 1
Oomra	wuttee	good	1.		8 Mule Ia
20/20	Garn				Cretonne 16/16
36/42	,,				Kattun 19/18

Die Preisentwidlung.

Nach diesen einleitenden Betrachtungen möge zur Darstellung der Preisentwicklung 1890—1912 selbst übergegangen werben.

Der Zeitraum 1890—1899 gehört einer Entwicklungsreihe von mehreren Jahrzehnten an, die durch fallende Güterpreise charakterisiert sind. Als Beginn der Ara der fallenden Preise bezeichnet man im allegemeinen das Jahr 1873²; in der Baumwollindustrie beginnt das Sinken der Preise schon etwas früher.

¹ Diese Berechnung ist nicht ganz genau, da man 36/42 Garn im allgemeinen nur aus höherwertiger Klasse als middling herstellen kann, z. B. aus fully middling oder good middling; letztere Klasse ist gewöhnlich 2—4 Pf. teurer als middling. Um diesen Betrag wäre jedesmal die Marge zu vermindern. Um die wechselnde Größe der Marge zu zeigen, ist jedoch die berechnete Marge Upland middling-36/42 völlig genügend und wird auch von Praktikern verwendet (vgl. die Preistabellen der Handelskammerberichte Augsburg und München-Gladbach).

² Eulenburg, Die Preissteigerung bes letten Jahrzehnts, Leipzig 1912 S. 17-19.

Die durchschnittlichen Jahrespreise für Baumwolle, Garne und Gewebe waren 1:

	Baumn	volle	Garn	Gewebe
Jahr	Pence, Pfd. engl.	1/2 kg Pf.	36/42 Pf.	19/18 Pf.
1866	$15^{1/2}$	145,5	227,1	55,4
1868	$10^{1/2}$	98.5	140,7	36,4
1870	915/16	92,2	143.5	35,4
1873	9	84,5	137,7	28,1
1875	$7^{3}/8$	69	124,4	30,2
1878	$6^{1/8}$	58	95,1	20,6
1879	65/16	59,5	95,5	20,7
1880	615/16	$65^{'}$	108,5	23
1883	$5^{3}/4$	54	102,2	22,1
1884	6	56,2	98	21.7
1885	55/8	52,5	94	22,1
1887	$5^{1/2}$	51,6	90,3	21,3
1890	65/16	59,1	95	22.6

Die Margen sanken ebenfalls, sie betrugen für 36/42 und 19/18 berechnet aus obigen Breisen:

Jahr			36/42	19/18
1866			81,6	17,5
1868			43, 3	12,9
1870			51, 3	11,5
1873			53,2	5
1875			55, 4	9,5
1878			37,1	4,8
1879			36	4,8
1880			43,5	5
1883			48,2	5
1884			41,7	5,4
1885			41,5	6,5
1887			38,7	6,2
189 0			36	6,75

(Bgl. Anhang Tabelle I und II.)

Bom Jahre 1890 an, bem Ausgangspunkte ber Arbeit, sei die Preisentwicklung etwas ausführlicher dargestellt. Die Mitte des Jahres 1890 zeigte folgenden Breisftand:

¹ Graßmann, Die Entwicklung ber Augsburger Industrie, Augsburg 1894 Tabelle S. 89.

```
Upland 1 . . . . .
36/42^{2} . . . . . 99-101 \, \mathfrak{Bf}.
Mule 8 Ia3 . . . 67 Pf. Pfb. engl.
19/18 fäd. Kattun<sup>2</sup> . 24—24<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Pf. 

Cretonne 16/16<sup>2</sup> . . 28<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—28<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Pf.
```

Die Margen betrugen:

Upland 20	0/20 .		•	•	•	27 ¥f.
, 30	6/42 .	•				39 "
Oomra 8						21 "
36/42 19/	18 fäb.					71/2 Pf.
20/20 16/	16 fäb.					$5^{1/4}$ "

(eigene Berechnungen auf Grund der obigen Notierungen).

Unmerkung: Cretonne 16/16 fabig fostet mehr als Rattun 19/18 fädig, obwohl lettere Qualität bichtere Fadenstellung hat und aus feinerem Garn hergestellt ift. 16/16 enthält jedoch (fiehe Beispiel gur Berechnung der Webmarge) pro Meter schwereres Garn, was für den Breis ben Ausschlag gibt.

Die Preise bewegten sich nun im Berlaufe bes zweiten halbjahres 1890 und im Jahre 1891 stetig abwärts, bis sie ungefähr Mitte 1892 auf ihrem Tiefpunkt angekommen waren 4. So notierte Ende Januar 1891 middling 48³/₄ \$\mathbb{B}_{1}\$, Oomra 41¹/₂ \$\mathbb{B}_{1}\$, 20/20 81—84 \$\mathbb{B}_{1}\$, 36/42 91—93 \$\mathbb{B}_{1}\$, 8 I a 63 Pf., 19/18 20-201/4 Pf., 16/16 251/2-26 Pf. Die Garnmargen waren bis 1891 etwas gestiegen. Sie betrugen Anfang 1891 341/4, $43^{1/4}$, $21^{1/2}$ Pf., die Gewebemargen fanken dagegen auf $4^{3/4}$ bzw. $3^{3/4}$ Pf.

Mitte Mai 1892 erreichten die Preise ihren Tiefpunkt. Middling stand auf 38 Pf., Oomra auf 32 Pf., 8 Ia auf 49 Pf., 20/20 auf 64-67 Pf., 36/42 auf 69--71 Bf., 19/18 auf 17-171/2 Bf., 16/16 auf 22-221/2 Bf. Die Garnmargen waren seit Anfang 1891 gefallen und betrugen Oktober 1892 $25^{1/2}$, $30^{1/2}$, $14^{1/2}$ Pf. Die Gewebemargen waren bagegen bis Ende 1892 gestiegen und betrugen 73/4 bzw. 61/4 Pf.

¹ Nach den loco Notierungen der Bremer Baumwollbörse, mitgeteilt in den "Bochenberichten", handelsteil der Leipziger Monatsschrift für Textilinduftrie, Jahr= gänge 1890-1912.

² Nach den Notierungen der Stuttgarter Borfe, ebenda mitgeteilt.

³ Nach den Notierungen der München-Gladbacher Börse, ebenda mitgeteilt.

⁴ Da die Preise und Margen immer in berselben Reihenfolge wie für 1890 gitiert find, murden die näheren Benennungen auf bas notwendigfte beschränkt.

54 E. Jigen.

Bis Anfang 1893 zogen die Preise wieder an. Middling stieg auf 50 Pf., Oomra auf $43^{1/2}$ Pf., 20/20 auf 73-77 Pf., 36/42 auf 88-91 Pf., 8 I a auf 60 Pf., 19/18 fäd. auf $21^{1/4}-22$ Pf., 16/16 auf $25^{3/4}-26^{1/4}$ Pf. Die Margen betrugen 25, 40, $16^{1/2}$, $6^{1/4}$ Pf., $6^{1/4}$ Pf. Sie waren also gestiegen. Bon da an begann wieder eine rückläusige Bewegung, welche Anfang 1895 ihren Tiespunkt hatte: am 16. Februar 1895 erzielte middling $26^{3/4}$ Pf., Oomra $24^{1/2}$ Pf., 20/20 58-62 Pf., 36/42 68-70 Pf., 8 I a 50 Pf., 19/18 $15^{3/4}-16^{1/4}$ und 16/16 $21^{1/2}-22$ Pf. Die Margen zeigen eine entgegengesetz Tendenz: sie nehmen zu und halten sich längere Zeit auf beträchtzlicher Höhe. Ende 1893 betrugen sie $33^{1/2}$, $46^{1/2}$, $27^{1/2}$, $8^{1/2}$ und $7^{1/4}$ Pf. Im Jahre 1894 hielten sie sich ständig einige Pfennige unter diesen Spannungen, nur die Gewebemargen sanken stärker auf $4^{1/2}$ bzw. $5^{3/4}$ Pf.

Das Jahr 1895 brachte in seinem weiteren Berlauf steigende Preise; middling hob sich bis Anfang Oktober auf 46 Pf., Oomra auf 38 Pf., 20/20 auf 70 –74 Pf., 36/42 auf 86—88 Pf., 8 Ia auf 61 Pf., 19/18 auf $21^{1/2}-22$ Pf., 16/16 auf $24^{1/4}-24^{3/4}$ Pf. Nach diesem vorübergehenden Anstieg verfolgen die Preise wieder eine nach unten gerichtete Tendenz und behalten sie bei bis zum Jahre 1899. Ende Dezember 1896 war middling auf $37^{1/2}$ Pf., Oomra auf $34^{1/4}$ Pf., 20/20 auf 64—68 Pf., 36/42 auf 80—81 Pf., 19/18 auf $17-17^{1/2}$ Pf., 16/16 auf $22^{1/4}-22^{3/4}$ Pf. angelangt. Die Margen gestalteten sich 1895 und 1896 verschieden. 20/20 wies sinkende Tendenz auf, von $31^{1/2}$ Pf. ansangs 1895 bis 28 Pf. 1896. 36/42 schwankte um 40 Pf. herum, 8 Ia sank von 26 Pf. auf 20 Pf.; die Gewebemargen stiegen im Gegensatzu den Garnen von $4^{1/2}$ bzw. $5^{3/4}$ Ende 1894 auf 7 und $6^{3/4}$, waren jedoch bis Ende 1896 wieder auf 4 bzw. 5 Pf. gesunken.

Die nach unten gerichtete Preisbewegung dauerte an bis Anfang 1899. Die zu dieser Zeit notierten Preise standen, wenigstens was Garne und Gewebe anbetrifft, noch unter den schon sehr niedrigen Preisen Anfang 1895. Ende 1897 kostete middling 30 Pf., Oomra $25^3/4$ Pf., 20/20 55—59 Pf., 36/42 66—67 Pf., 8 I a 49 Pf., 19/18 $15^1/2$ —16 Pf., 16/16 $20^3/4$ bis 21 Pf.

Im Jahre 1898 sanken die Preise weiter und erreichten im November den niedrigsten Stand mit 28 Pf. für middling, 24 Pf. für Oomra, 51—53 Pf. für 20/20, 62—63 Pf. für 36/42, 46 Pf. für 8 I.a, 15\frac{1}{4} \dots 15\frac{1}{2} Pf. für 19/18 und 19\frac{1}{2}\dots 20 Pf. für 16/16.

Mit diesen Preisen war das Ende der seit 1890 fallenden Preise bewegung erreicht. Es beginnt eine Üra der steigenden Preise, die bis in die jüngste Gegenwart sich erstreckt. Schon 1899 stiegen die Preise etwas an. Ansang Dezember notierte middling bereits $40^3/4$ Pf., Oomra

 $32^{3/4}$ \$\Pi., 20/20 63—65 \$\Pi., 36/42 76—77 \$\Pi., 8 I a 54 \$\Pi., 19/18 \text{f\"ab}. $18^{3/4}$ —19 \$\Pi., 16/16 23—23\texts_4 \$\Pi.

1900 erreichten sie im September einen vorläusigen Höhepunkt: middling stand auf $63^{1/2}$ Pf., Oomra auf $44^{1/4}$ Pf., 20/20 auf 79-81 Pf., 36/42 auf 92-94 Pf., 8 Ia auf 67 Pf., 19/18 auf $22-22^{1/2}$ Pf., 16/16 auf $26-26^{1/2}$ Pf. Der Rest des Jahres brachte wieder sinkende Preise, die bis Dezember 1901 and auerten.

Die Garnmargen setzten ihre seit 1895 sinkende Tendenz fast ununterbrochen fort. September 1897 betrugen sie 23, 34, 22 Pf. 1898 schwankten sie um diese Ziffern herum, gingen 1899 im September auf 20, 30, 17 Pf. herunter, sanken September 1900 auf ganz niedrige Beträge, nämlich 14, 27, 18 Pf., behaupteten aber für den Rest des Jahres und Anfang 1901 einen Stand von 25, 39 und 26 Pf.

Die Gewebemargen zeigten bie entgegengesetzte Tendenz wie die Garnmargen. Sie stiegen bis 1900. Mitte 1897 waren sie auf ihrem niedrigsten Stand angekommen, nämlich $3^{1/2}$ und $4^{3/4}$ Pf., hoben sich schon März 1898 auf $5^{1/2}$ bzw. $6^{1/4}$ Pf., schwankten 1899 zwischen 5 bzw. $5^{3/4}$ und $6^{1/4}$ bzw. $6^{1/2}$ Pf. und erreichten Mai 1900 ihren Höhepunkt mit $7^{3/4}$ bzw. $6^{1/2}$ Pf.

Das Jahrzehnt 1900—1910 hat einen anderen Charakter als das vorhergehende: Das Preisniveau zeigte unverkennbare Tendenz nach oben zu streben. Die steigende Preisrichtung beginnt in der Baumwollindustrie schon Ende 1898 und Anfang 1899 und nimmt seit 1900 einen entschiedenen Fortgang. Die allgemeine Preissteigerung hatte 1896 begonnen, also zu einer Zeit, wo die Baumwollindustrie mit ihren Preisen noch nicht das Minimum erreicht hatte.

Das erste Jahr bes neuen Jahrzehnts, 1901, ist das Jahr einer rückläusigen Preisbewegung: middling siel von 51 Pf. am Jahresanfang auf $38^{1/2}$ Pf. gegen Schluß. Ostindische von 42 auf $35^{1/4}$ Pf., 20/20 von 76—78 auf 63—65 Pf., 36/42 von 90—91 auf 71—73 Pf., 8 Ia von 61 auf 51 Pf., 19/18 von $20-20^{1/4}$ auf $16-16^{1/4}$ Pf., 16/16 von $24^{1/4}-24^{8/4}$ auf $20^{1/2}-20^{3/4}$ Pf.

Die Margen, welche sich 1900 verschieden verhalten hatten, indem die Garnmargen gesunken, die Gewebemargen gestiegen waren, bewegten sich 1901 in paralleler Richtung abwärts und erreichten ihren Tiefpunkt Mitte des Jahres mit $16^{1/2}$, $27^{1/2}$, 15, $4^{1/4}$ und $3^{8/4}$ Pf. 1902 brachte noch keine großen Beränderungen. Middling stand Ende Dezember auf $43^{1/2}$ Pf., Oomra auf $36^{1/4}$ Pf., 20/20 auf 67-69 Pf., 36/42 auf 79 Pf., 8 Ia auf 51 Pf., 19/18 auf $18^{1/2}-18^{8/4}$ Pf., 16/16 auf $23^{1/2}-23^{8/4}$ Pf.

56 E. Jigen.

Die Margen stiegen etwas an. Sie betrugen Ende $1902\ 22^{1/2}$, $34^{1/2}$, $14^3/4$, $5^1/2$, $5^1/4$ Pf.

1903 brachte stark steigende Preise. Ebenso das 1. Quartal 1904, das ein Maximum der Preise auswies. Middling erreichte am 2. Februar 1904 den Höchstpreis von 85½ Pf., Oomra kam auf 61 Pf., zur selben Zeit notierten 20/20 105—106 Pf., 36/42 123—125 Pf., 8 I a 80 Pf., 19/18 25³/4—26½ Pf., 16/16 32³/4—33½ Pf.

Die Margen beliefen sich Ende 1903 auf $28^3/4$, $45^3/4$, $19^{1/2}$, $5^{1/2}$, $4^3/4$ Bf.

Der weitere Verlauf des Jahres 1904 zeigte einen starken Preisfall: Anfang 1905 notierte middling 36¹/4 Pf., Oomra 33¹/2 Pf., 20/20 69—71 Pf., 36/42 82—83 Pf., 8 I a 58 Pf., 19/18 18—18¹/4 Pf., 16/16 23¹/4—23¹/2 Pf.

Die Garnmargen stiegen dagegen an; sie betrugen Anfang 1905 338/4, 458/4, 241/2 Pf. Die Gewebemargen gingen zurück auf 41/4, 48/4 Pf.

Anfang 1905 war ein Tiefpunkt der Preise erreicht; von da an treffen wir dis 1907 auf stark steigende Preise und ein gleichmäßig hohes Preisniveau der Baumwolle. Middling hatte schon Ende 1905 einen Preis von 60 Pf. erreicht und sank 1906 nur vorübergehend auf 50 Pf. Anfang 1906 waren die Preise folgende: middling 60³/4 Pf., Oomra 46 Pf., 20/20 87—89 Pf., 36/42 99—101 Pf., 8 I a 64 Pf., 19/18 24—24½ Pf., 16/16 29³/4—30¹/4 Pf. August 1907 erreichten die Preise ihren Höhepunkt: middling 67 Pf., Oomra 41 Pf., 20/20 109—112 Pf., 36/42 130—132 Pf., 8 I a 80 Pf., 19/18 30—30¹/2 Pf., 16/16 34³/4—35¹/4 Pf.

Die Margen vergrößerten sich seit 1905 beträchtlich; die Garnmargen blieben zwar bis Mitte 1906 ziemlich auf dem Stand des Jahres 1905; die Gewebemargen waren jedoch bis 1906 auf $8^8/4$ bzw. $7^1/2$ Pf. gestiegen. Nun vergrößerten sich auch die Garnmargen rasch, sie betrugen schon Ende 1906 $39^8/4$ bzw. $59^8/4$ Pf. und erreichten Ende 1907 ein Marimum, nämlich 20/20 49 Pf., 36/42 69 Pf., 8 I a $35^1/4$ Pf. Die Gewebemargen blieben bis Mitte 1907 ungefähr auf dem Stande des Jahres 1906 und gingen dann zurück Ende 1907 auf $7^1/2$ und $5^1/2$ Pf.

Das Jahr 1908 brachte burchwegs fallende Preise. Anfang 1909 war ein Minimum: middling notierte $47^{1/2}$ Pf., Oomra $38^{8/4}$ Pf., 20/20 72-74 Pf., 36/42 86-88 Pf., 19/18 $18^{1/2}-19$ Pf., 16/16 $24-24^{1/2}$ Pf. Doch schon in den ersten Monaten des Jahres 1909 erholten sich die Preise wieder. Middling stieg die Ende 1909 auf 79 Pf., Oomra auf $55^{8/4}$ Pf., 20/20 notierte 98-100 Pf., 36/42 111-113 Pf., 19/18 $25-25^{1/2}$ Pf., 16/16 $31^{1/2}-32$ Pf.

Der hohe Preis der Baumwolle steigerte natürlich den Garnpreis; er war Ende 1910 wieder auf 102-105 Pf. für 20/20, für 36/42 auf 115-117 Pf., für 8 Ia auf 80 Pf., für 19/18 auf $24^{1/2}-25$ Pf., für 16/16 auf $31^{1/2}-32$ Pf. angekommen.

Die Margen verließen ihren Höchsttand Ende 1907 sehr rasch. Ende 1908 betrugen sie nur noch $27^{1/2}$, $41^{1/2}$, $4^{1/4}$ und $4^3/4$ \$\text{ \$\text{f}\$}. 1909 sielen sie auf $20^{1/2}$ bzw. $31^{1/2}$ \$\text{ \$\text{f}\$}. Die Gewebemargen stiegen auf $6^{1/2}$ bzw. $5^{1/2}$ \$\text{ \$\text{f}\$}. Bis Mitte 1910 sanken die Margen auf $16^{1/4}$, $29^{1/4}$, $14^{1/4}$, $4^{3/4}$ und $4^{1/4}$ \$\text{ \$\text{f}\$}. zegen Schluß erholten sie sich wieder und stiegen auf $27^{1/2}$, $40^{1/2}$, $17^{3/4}$, $5^{1/4}$ und $4^{1/2}$ \$\text{ \$\text{f}\$}.

Berfolgen wir die Preisentwicklung der Baumwollfabrikate dis in die jüngste Gegenwart, so bemerken wir, daß die seit einer Reihe von Jahren nach oben strebende Preisentwicklung ihr Ende noch nicht erreicht hat. Die Baumwolle hielt sich dis ins 3. Duartal 1911 auf der Höhe des Borjahres, um dann vorübergehend zu sinken; die Garne und Gewebe gingen mit dem Rohstoff. Middling notierte im Juni 1911 $80^{1/4}$ Pf. und Dezember 47 Pf.; 20/20 zu den gleichen Zeitpunkten 102-104 und 77-79 Pf., 36/42 117-119 und 93-95 Pf., 19/18 $24^{1/2}$ und $21^{1/2}$ Pf., 16/16 $31^{3/4}$ und 27 Pf.

Im Jahre 1912 stiegen die Preise wieder an, wie die folgenden Notierungen für Ende August zeigen: middling $60^{1/2}$ Pf., Oomra $53^{1/2}$ Pf., 20/20 86-89 Pf., 36/42 104-106 Pf., 8 Ia 73 Pf., 19/18 $24^{1/4}-24^{3/4}$ Pf., 16/16 $30^{1/4}-30^{3/4}$ Pf. Seitdem sind die Preise noch etwas in die Höhe gegangen, so daß am Jahreßende die Notierungen lauten: middling $66^{8/4}$ Pf., Oomra 56 Pf., 8 Ia 76 Pf., 20/20 94-97 Pf., 36/42 111-113 Pf., 19/18 $25^{1/2}-25^{3/4}$ Pf., 16/16 $31^{1/2}-31^{3/4}$ Pf. Die Margen stiegen seit 1910 wieder an und standen Ende 1911 auf $30^{3/4}$, $46^{3/4}$, $5^{8/4}$ und $6^{1/2}$ Pf. 1912 bewegten sie sich ein Geringes unter diesen Beträgen; sie standen im August auf $27^{1/2}$, $44^{1/2}$, $19^{1/2}$, $6^{3/4}$ und $7^{1/2}$ Pf.

Wir sind am Ende der Betrachtung der Preisentwicklung der Baumwolle und der Baumwollfabrikate angelangt. Der Charakter derselben ist schon in der Darstellung angedeutet worden. Bis 1899 weist die Preiselinie nach unten, seit dieser Zeit verläuft sie nach oben. Es gilt dies sowohl für den Rohstoff, als auch für Garn und Gewebe.

Die Entwicklung der Preise in jedem der beiden Abschnitte vollzog sich unter vorübergehenden Schwankungen und Abweichungen von der allzemeinen Entwicklungslinie, welche jedoch den allgemeinen Charakter der beiden Epochen nicht verwischen können.

Sowohl vor 1900 gab es Perioden steigender Preise (vergleiche 1892

58 C. Rigen.

und 1895) als auch nach 1900 Perioden fallender Preise (vgl. 1900/1901, 1904, 1908, 1911). Aber diese abweichenden Preisrichtungen sind nur episodisch. Sie unterbrechen die allgemeine Tendenz vorübergehend, ändern sie jedoch nicht dauernd.

Die Verschiedenheit bes Preisniveaus vor und nach 1899 ist beträchtlich. Die amerikanische Baumwolle erreichte vor 1900 einen Preis von
60 Pf. nur 1890, in den folgenden Jahren hielt sie sich meist innerhalb
35—50 Pf. (1891, 1893, 1896); 1894, 1898 und 1899 sank ihr Preis
sogar unter 30 Pf. Die ostindische Baumwolle wies eine ähnliche Bewegung auf. Ihr Höchstreis betrug 46 Pf. (1890), ihr niedrigster
24½ Pf. (1898). In den übrigen Jahren schwankte sie zwischen 25 und
40 Pf.

Die drei Garnsorten, beren Preisentwidlung wir verfolgten, zeigen folgendes Bild: Die höchsten Preise erreichten sie 1890 mit 86-89 Pf. für 20/20, 99-101 Pf. für 36/42 und 67 Pf. für 8 Ia. Um niedrigsten standen sie 1898, nämlich 20/20 auf 51-53 Pf., 36/42 auf 62-63 Pf., 8 Ia auf 46 Pf. Im großen ganzen bewegten sie sich zwischen 65 und 70, 80-90, 50-60 Pf.

Das durchschnittliche Preisniveau der beiden Gewebesorten betrug 18-20 Pf. bei 19/18 bzw. 20-23 Pf. bei 16/16. Hohe Preise waren 1890 zu verzeichnen mit $24-24^{1/2}$ bzw. $28^{1/2}-28^{8/4}$ Pf., niedrige Preise 1897 und 1898 mit $15^{1/2}-16$ bzw. $20^{3/4}-21$ Pf.

Bon 1900 an ändert sich das Bild; besonders seit 1902 tritt die steigende Tendenz stärker hervor. Middling erreichte Ansang 1904 den Höchstreis von $85^{1/4}$ Pf.; der niedrige Preis von 36 Pf. Ende 1904 war ganz vorübergehend. Seit 1905 sank middling nicht mehr unter 45 Pf.; 1910 verharrte sie ständig nahe bei den gesürchteten Preisen von 1904.

Seit 1899 kostet Baumwolle fast stets boppelt soviel als in den vorhergehenden Jahren. Zu dem Preise, welchen man jest für Baum-wolle allein anlegen muß, konnte man 1892, 1894—1899 sast immer Garn 20/20 und mehrmals (1894 und 1898) auch 36/42 erhalten. Aus diesem Vergleich geht die große Verschiedenheit des Preisniveaus vor und nach 1900 am besten hervor.

Für oftindische Baumwolle gilt das bei der amerikanischen Baum- wolle Gesagte. Ihr Höchstpreis betrug $1904~59^{1/2}$ Pf., seitdem sank sie selten unter 40 Pf. und stand meist über 50 Pf.

Was die Garne betrifft, so ist auch bei ihnen die Preishöhe seit 1899 eine andere. Seit 1903 kostet das Pfund 20/20 selten weniger als 70 Pf., 36/42 selten weniger als 80 Pf., 8 I a selten unter 65 Pf. Seit 1907

bis jegt sind Preise von 85—105 Pf. für 20/20, 90—120 Pf. für 36/42, 70—90 Pf. für 8 Ia regulär. Das durchschnittliche Preisniveau ist also weit höher als vor 1900; Preise, die in den 90 er Jahren ein Maximum bildeten, sind jest regelmäßig.

Die Gewebe zeigen das gleiche Bilb wie die Garne. Ihre Höchstpreise seit 1900, nämlich 1907 $30-30^{1/2}$ bzw. $34^3/4-35^{1/4}$ Pf. — kommen 1890 — 1899 nicht vor und betragen das Doppelte der niedrigsten Preise vor 1900; ihre durchschnittliche Preishöhe steht ständig über den Gewebepreisen vor 1899; Preise von 20-21 Pf. für 19/18 bzw. 25-26 Pf. für 16/16, die vor 1899 selten vorkamen, bilden seit 1900 eine normale Preislage.

Es war leicht, aus der Preisentwicklung 1890-1912 eine bestimmte Richtung herauszulesen; schwieriger ist es, zu entscheiben, wie sich die Garn- und Gemebemargen innerhalb bes untersuchten Zeitraums ver-Die Entwicklung ber Garn= und Gewebemargen zeigt einen steten, mehr ober weniger raschen Wechsel von Sohe= und Tiefpunkten, wie es bei den Preisen auch der Fall ift. Während aber bei diesen trot= dem eine nach unten bzw. nach oben gerichtete Tendenz deutlich hervor= tritt, läßt sich dies bei den Margen nicht behaupten. Bezieht man die Entwicklung der Margen etwa feit ben 60 er Jahren in die Betrachtung ein, so fann man beutlich eine bis in die 90 er Sahre sich erftredende, trot mancher Schwankungen sinkende Tendenz mahrnehmen. Entwidlung ber Garnmargen seit 1890 betrifft, so läßt sich im Gegensat jur vorhergehenden Epoche eine bestimmte Entwidlungsrichtung nicht mehr wahrnehmen. Die Marge schwankt wie früher, weist jedoch in ihrer zeit= lichen Gestaltung weder nach oben noch nach unten. Im einzelnen maren Minima der Margen 20/20 und 36/42 — die Marge Oomra 8 Ia kann hier außer acht gelaffen werben; 8 Ia ift nicht in bem Mage Standardartifel als 20/20 und 36/42 —: 1892 $25^{1/2}$ baw. $30^{1/2}$ Pf., 1899 20 baw. 30 \mathfrak{Pf} ., 1900 14 bzw. 27 \mathfrak{Pf} ., 1901 $16^{1/2}$ bzw. $27^{1/2}$ \mathfrak{Pf} ., 1909 $20^{1/2}$ bzw. 311/2 Pf., 1910 163/4 bzw. 291/4 Pf. Die niedrigsten Margen find bemnach 1899—1901 wahrzunehmen. Die Maxima betrugen 1891 341/4 63m. $43^{1/4}$ Bf., 1893 $33^{1/2}$ 63m. $46^{1/2}$ Bf., 1895 $32^{1/4}$ 63m. $42^{1/4}$ Bf., 1904 35 bzw. 47 Pf., 1909 49 bzw. 69 Pf. Die Maxima feit 1900 stehen bedeutend höher als vor 1900.

Die Gewebemargen zeigen 1890—1912 durchgehend einen von Schwankungen durchbrochenen gleichmäßigen Verlauf ohne eine besonders hervortretende Entwicklungsrichtung.

Minima kamen vor: 1891 $4^{1/4}$ bzw. $3^{3/4}$ \$f., 1897 $3^{3/4}$ bzw. $4^{3/4}$ \$f., 1901 $4^{1/4}$ bzw. $3^{3/4}$ \$f., 1904 $4^{1/4}$ bzw. $4^{3/4}$ \$f., 1910 $4^{3/4}$ bzw. $4^{1/4}$ \$f.

G. Jigen.

60

Maxima wurden erreicht 1892 $7^{3/4}$ bzw. $6^{1/4}$ Pf., dann 1894 $8^{1/2}$ bzw. $7^{1/4}$ Pf., 1900 $7^{3/4}$ bzw. $6^{1/2}$ Pf., 1907 $8^{1/2}$ bzw. $7^{1/2}$ Pf. Seit 1901 waren Margen unter $4^{1/4}$ Pf. nicht mehr wahrzunehmen. Ein Bergleich der Tendenz der Garn= und Gewebemargen ergibt, daß ihre Bewegung nach oben oder nach unten nicht immer parallel verläuft, daß die Minimal= und Maximalspannungen zeitlich oft außeinanderfallen. 1890/91 z. B. stiegen die Garnmargen, dagegen sanken die Gewebemargen. Sehnso war es 1904. Dagegen divergierten in umgekehrter Richtung die Margen 1892, 1895 und 1898—1900, d. h. ein Sinken der Garnmargen trafzusammen mit einem Steigen der Gewebemargen. Die Minima der Garn= und Gewebemargen trafen zusammen 1901 und 1910, die Maxima 1893 und 1907. 1892 und 1900 dagegen erreichten die Garnmargen ein Minimum, die Gewebemargen ein Maximum.

Damit wäre die Entwicklung der Preise und Margen 1890—1912 in ihren Hauptzügen dargestellt und gewürdigt. Weitere Aufgabe ist es, die Ursachen dieser Entwicklung zu untersuchen.

Zweiter Teil.

Die Ursachen der Preisentwicklung.

A. Die Baummolle.

Die Untersuchung der Preisentwicklung der Baumwolle seit 1890 im ersten Teil der Arbeit ergab, daß die Baumwollpreife von 1890 bis un= gefähr Mitte 1899 einen im Bergleich zu früheren Jahrzehnten niedrigen Stand hatten, ja sinkende Tendenz aufwiesen, besonders in den letten Jahren vor der Jahrhundertwende. Seit 1900 bewegen sich nun die Baumwollpreise in steigender Richtung und halten seit einigen Jahren Höhen ständig inne, wie sie vor 1900 nur vorübergehend vorkamen Sowohl die amerikanische wie die oftindische Baumwolle zeigen diese Preisentwicklung, auch die Preise der anderen auf dem Weltmarkt quantitativ minder wichtigen Provenienzen ergeben bas gleiche Bilb. Die Vereinigten Staaten liefern weitaus den größten Teil des Bedarfs des Welthandels, 1908 ungefähr 66 %, während auf Oftindien ungefähr 15 %, Agypten 7% und Rugland 4% treffen; Deutschland und England allein beziehen in noch höherem Maße amerikanische Kaser: sie verarbeiten 70-80 % amerikanische Baumwolle, 13-15.% oftindische, 6-8% ägyptische. der überragenden Bebeutung der nordamerikanischen Baumwollproduktion für den Weltmarkt ist die Preisbildung fämtlicher Provenienzen stark abhängig von der Breisgestaltung der amerikanischen Baumwolle. biefem Grunde ift eine eingehende Berücksichtigung der Urfachen der Preisentwidlung ber amerikanischen Baumwolle in erster Linie geboten, mahrend die übrigen Provenienzen fürzer behandelt werden fonnen.

Produktion und Verbrauch.

Die Baumwollerzeugung ber Union hat ihren Sit in den Sübstaaten, vornehmlich in Texas, Mississippi, Georgia und Alabama. Das der Baumwollproduktion gewidmete Areal betrug nach der amtlichen ameriskanischen Statistik für das Erntejahr 1890 rund 20,2 Mill. acres und

¹ Statistical Abstract of the United States, 1902, S. 394; 1911, S. 142, 566.

62 E. Ilgen.

hob sich unter mannigsachen Schwankungen bis 1909 auf 30,9 Mill. acres. Die auf diesem Areal erzielte Ernte belief sich im Erntejahr 1890/91— das "Erntejahr" beginnt am 1. September und endigt am 31. August bes folgenden Jahres — auf 8,7 Mill. Ballen à 500 Pfd. engl. und erreichte 1897/98 zum erstenmal eine Zahl von über 10 Mill. Ballen. Seit 1902/03 blieb die Produktion nie mehr unter 10 Mill. und erreichte mehrmals über 13 Mill. Ballen. Die Produktion schwankt im allgemeinen mit den Andauslächen; sie ist außer von diesen auch von den von Jahr zu Jahr wechselnden klimatischen Verhältnissen, welche auf die Erträge Einfluß haben, abhängig (vgl. Anhang Tabelle III).

Berechnet man, um zu einem einwandfreien Vergleich zwischen Ansbaufläche und Produktionsmenge zu gelangen, die durchschnittlichen Ansbauflächen und Produktionsmengen für je fünf Jahre, wodurch die Schwankungen vorübergehender Natur ausgeglichen werden, so ergibt sich, daß im Durchschnitt der Jahre 1893—1895 1 bis 1896—1900 die Ansbaufläche um 15,2 % stieg, 1896—1900 bis 1901—1905 um 13,8 %, 1901—1905 bis 1906—1909 um 13,7 %.

Die Produktion nahm zu:

```
1891—1895 bis 1896—1900 um 24 °/o, 1896—1900 " 1901—1905 " 9,3 °/o, 1901—1905 " 9,8 °/o.
```

Die große Zunahme ber Durchschnittsproduktion des Jahrfünfts 1896—1900 gegenüber dem Jahrfünft 1891—1895 ist auf die außersordentlich reichen Ernten der Jahre 1897/98 und 1898/99 zurückzuführen. Die Andausläche vermehrte sich seit 1900 nicht mehr so stark wie vorher, die Ernte wuchs vor 1900 stärker als die Fläche, seit 1900 jedoch blied sie hinter der Zunahme des Areals zurück.

Es ergibt sich also, daß sich ungefähr seit 1900 in der amerikanischen Baumwollproduktion eine geringere Zunahme bemerkbar macht und zwar gilt dies für die Entwicklung der Anbaufläche wie der Produktion. Bis. 1900 hatte Anbaufläche wie Produktionsmenge große Fortschritte gemacht.

Wir gehen zum quantitativ zweitwichtigsten Produktionsland, Britisch-Ostindien, über (vgl. Anhang, Tabelle IV). Die Anbaufläche betrug nach der Denkschrift des Reichskolonialamtes über die Baumwollfrage 2 1897 13,7 Mill. acres und erreichte 1906 einen Höhepunkt mit 22,5 Mill.

¹ über die Jahre 1891/92 u. 1892/93 fehlen die Angaben im St. A.

² Beröffentlichungen bes Reichskolonialamtes Nr. 1, Die Baumwollfrage, Jena 1911, S. 54.

Die Produktion betrug 1897 2,2 Mill. Ballen à 500 Pfb., 1906 3,9 Mill. Ballen. Seit 1906 hatte das gleichmäßige Ansteigen von Bebauung und Produktion ein Ende. 1908 betrug die Anbaufläche nur 19,73 Mill. acres, die Produktion 2,91 Mill. acres. Die Andaufläche stieg 1897—1908 um 44%, die Produktion um 37%. Die Stagnation der Entwicklung trat in Ostindien also etwas später ein wie in den Vereinigten Staaten.

Was Ägypten anbetrifft (vgl. Anhang, Tabelle VI), so liegen Zahlen seit dem Jahre 1895/96 vor. Nach der Denkschrift¹ betrug die Anbaussläche 1895/96 977 735 feddan, 1910/11 1 711 000 feddan (1 feddan = 0,42 ha; = ungefähr 1 acre = 0,44 ha). Die Ernte betrug 1895/96 5 526 128 Kantar (45 kg) = 938 594 Ballen, erreichte 1907/08 7 234 669 Kantar = 1 291 905 Ballen und siel 1910/11 troß Steigerung der Anbaufläche auf rund 5 Mill. Kantar = 892 857 Ballen. Die Produktion hielt nicht Schritt mit der Zunahme des Areals.

Bon besonderer Wichtigkeit ift neben den drei Sauptproduktions= ländern Amerika, Indien und Ägypten die Entwicklung des Baumwoll= anbaues in Ruffisch=Bentralafien. Der Anbau in Turkeftan hat feit 1884 große Fortschritte gemacht. In biesem Jahre maren erst 300 Desjatinen = 810 acres ber Baumwollfultur gewidmet. 1890 schon 58 859 Des= jatinen = 158919 acres, 1900 247721 Desjatinen = 668846 acres². Seit diefer Zeit fteben feine Zahlen über ben Unbau mehr gur Berfügung; daß er seitdem beträchtlich zugenommen hat, durfte baraus hervorgeben, baß er dem steigenden Verbrauch der ruffischen Baumwollindustrie voll= ständig genügen konnte. Die Spindelzahl in Rußland stieg von 7,5 Mill. im Jahre 1900 auf 8,7 Mill. 19098. Der Berbrauch betrug 1900 16,7 Mill. Pud (16,38 kg) = 1,1 Mill. Ballen, 1908 22 Mill. Pud = 1,5 Mill. Ballen. Da die Einfuhr fremder Baumwolle 1897 und 1907 die gleiche blieb, nämlich 9,6 Mill. Bub. = rund 630 000 Ballen, fann man annehmen, daß der Konsum der seit 1897-1907 neu aufgeftellten Spindeln vollständig durch die eigene Produktion gededt murde 4.

Diese Tatsache ist von besonderer Wichtigkeit. Sie bedeutet, daß die rufsische Baumwollspinnerei trot ihrer Ausdehnung den Baumwollwelt= markt nicht stärfer in Anspruch genommen hat dis 1907 als früher. In neuester Zeit allerdings geht die Einfuhr etwas in die Höhe: die Ernte

¹ S. 46.

² Die Baumwollfrage, S. 82.

³ Die Baumwollfrage, G. 165.

⁴ Offizieller Bericht bes VII. Internationalen Kongreffes bes Internationalen Berbands ber Baumwollspinner- und Bebervereinigungen 1910, S. 222.

64 E. Jigen.

Mittelasiens betrug 1910 9,95 Mill. Pub = 651,5 Mill. Ballen. Der Berbrauch wird geschätzt auf 20 Mill. Pub = 13,1 Mill. Ballen. Demnach müssen 11 Mill. Pub, ungefähr 720 000 Ballen, eingeführt werden 1.

Faßt man für die drei Hauptproduktionsländer Amerika, Agypten, Oftindien das Ergebnis der Untersuchung der Produktionsverhältnisse zussammen, so läßt sich feststellen, daß etwa seit der Jahrhundertwende eine langsamere Zunahme, ja teilweise geradezu ein Stagnieren der Produktion eingetreten ist. Die Gründe für diese Entwicklung der Produktion sind verschiedene, je nach den Produktionsländern. Während in Amerika sowohl Areal als Ernte seit 1900 nicht mehr so stark zunahmen wie vorher, erscheint in Indien und Ägypten die Arealzunahme, soweit die vorsliegenden Zissern ein Arteil gestatten, vor und nach 1900 gleichmäßig gewesen zu sein, dagegen ließ die Produktion nach.

Die Ausdehnung bes Baumwollbiftrifts der Union beträgt nach den Angaben eines Mitgliedes des Zensusbureaus in New York 448 Mill. acres, davon ist nur ein acre von je 15 mit Baumwolle angebaut². Amerikanische Sachverständige³ betonen, daß Millionen von acres im Baumwolldistrikt und darunter vielleicht die fruchtbarsten Böben, völlig brach lägen. Eine Ausdehnung des Anbaues über den Baumwolldistrikt hinaus nach Westen, Osten oder Norden komme weniger in Betracht wegen der zu hohen Kosten der künstlichen Bewässerung.

Die tatsächliche Zunahme ber Anbaufläche seit 1890 ist gegenüber ber möglichen Ausdehnung sehr gering. Eine ber Hauptschwierigkeiten für eine bedeutende Ausdehnung bes Anbaues bilbete die Arbeiterfrage. Die Baumwollfultur ist in hohem Maße auf Handarbeit angewiesen. Die Trennung der Baumwollfaser von den Samenkörnern und das Pressen in Ballenform geschieht durch Maschinen; aber die Hauptarbeit der Ernte, das Pflücken der Fasern, muß noch mit der Hand geschehen, da dis jetzt eine brauchbare Pflückmaschine troß vieler Versuche noch nicht erfunden worden ist. Der Bedarf an Handarbeit ist besonders zur Erntezeit, die sich von Mitte Juli dis in den Dezember erstreckt, sehr groß. Die Arbeitskräfte bilden vorwiegend Neger, daneben auch verarmte Weiße und Einwanderer, meist Italiener und Mexikaner. Das Angebot an schwarzen Arbeitern ist sehr knapp, dazu ist der Neger eine träge Arbeitskraft, der zu einer Intensivierung des Betriebes nicht zu gebrauchen ist. Bis jetzt ist es nicht gelungen, in größerem Maße den Einwandererstrom, der alls

¹ Rachrichten für Sandel und Industrie, 1910, Rr. 69.

² Kongreßbericht 1906, S. 39.

³ Kongregbericht 1906, S. 25.

jährlich nach Amerika fließt und in den Großstädten des Nordens hängen bleibt, vom Norden nach dem Süden weiterzulenken, um auf diese Weise einen brauchbaren Arbeiterstamm zu erhalten. Ob es überhaupt gelingen wird, weiße Arbeiter dauernd und in größerer Anzahl in der Baumwollskultur sestzuhalten, ist sehr zweiselhaft bei den herrschenden Rassengegensfäßen; weiße Arbeiter arbeiten nicht neben Negern auf dem Feld.

Die Preisgestaltung anderer landwirtschaftlicher Produkte des amerisanischen Südens ist weiterhin von Einstluß auf das Maß der Verwendung des Bodens zur Baumwollfultur, da die Baumwollfelder auch zahlreiche Produkte anderer Art hervorbringen können. Besonders der Andau von Beizen hat in letzter Zeit stark zugenommen infolge seiner günstigen Preisslage und macht der Baumwolle den Boden streitig. Er besitzt auch inssofern einen Vorsprung vor der Baumwollfultur, als er mittels Verwendung maschineller Hilfsmittel (Pflüge, Mähmaschinen) betrieben wird, somit verhältnismäßig wenig menschliche Arbeit erfordert. Nach amerisanischen Berechnungen istiegen Mais um 118%, Haft 109%, Weizen 66%, Tabak 61%, Futtermittel 39%, Baumwolle dagegen nur 38% im Preise.

Die Bobenpreise und Pachtschillinge sind im Baumwollgebiet im Steigen begriffen. Bei steigenden Bodenpreisen finden es selbstverständlich die Pflanzer rentabler, Getreide und andere landwirtschaftliche Produkte zu bauen, welche einen im Verhältnis zu den Produktionskosten höheren Preis erzielen und in den Industriebezirken des Nordens leichten Absahsinden, anstatt Baumwolle in erhöhtem Maße anzupflanzen, deren Preise auf dem Weltmarkt so großen Schwankungen ausgesetzt sind.

Das Berhältnis der Produktionskosten des Baumwollbaues zu den erzielten Preisen kann ebenfalls die Andausstäche beeinflussen. Die Kosten, zu denen das Pfund Rohbaumwolle versandsertig hergestellt werden kann, hängen davon ab, welcher Ertrag auf dem acre erzielt wird. Die Erträge sind jährlichen Schwankungen unterworfen, je nach der Gestaltung der klimatischen Verhältnisse; sie sind aber ganz verschieden nach den Bodenverhältnissen in den verschiedenen Teilen des Produktionsgebietes sowie nach der Bewirtschaftungsweise des einzelnen Pflanzers. Musterfarmen der Regierung sowie einzelne private Musterbetriebe lieferten bei guten Bodenverhältnissen, z. B. im Schwemmland des Mississippi dis 532 Pfund Rohbaumwolle, also über einen Ballen, den man gewöhnlich zu 500 Pfund rechnet. Der Durchschnittsfarmer erzielt aber im all=

Echriften 142. IV.

¹ Kongregbericht 1910, S. 159 ff.

² Kongreßbericht 1910, S. 159.

66 E. Jigen.

gemeinen nur ¹/₈ und bei befonderer Gunst der klimatischen Verhältnisse ¹/₂ Ballen auf dem acre (0,4 ha) ¹.

Sowohl für den Zeitraum 1890—1900 als auch aus dem folgenden Jahrzehnt liegen verschiedene Aufstellungen über die Selbstfosten des Ansbaues vor. Soweit nicht klar ersichtlich ist, welcher Durchschnittsertrag der Rechnung zugrunde liegt, sind sie mit Borsicht aufzunehmen. Die Broduktionskoften umfassen die Auswendungen für Bacht des Landes oder bei Eigenbesit des Bodens, was 1900 bei 48,3% der Farmer der Fall war², die Auswendungen für die Berzinsung des im Boden angelegten Kapitals, für Aussaat, Ernte, Entsamung und Berpackung, für Bersendung und Berkauf, unter Abzug des Erlöses für die Berwertung des Samens, welcher von Ölmühlen gekauft wird.

Aus dem Jahre 1894 finden wir die Angabe, daß bei 1/8 Ballen Ertrag auf den acre die Kosten 7 cts. pro engl. Pfund betrugen, bei 1/2 Ballen Ertrag 5,2 cts., ohne Verkaufsspesen im Betrage von ungefähr 1/2 ct. 3.

Eine Berechnung aus dem Jahre 1895 ergibt bei ¹/₈ Ballen Ertrag 6,5 cts. ⁴, 1897/98 rechnet ein Pflanzer bei ¹/₂ Ballen Ertrag 5,10 cts., bei ¹/₄ Ballen 9,5 cts. ohne Verkaufsspesen ⁵. Die Berechnungen stimmen also ziemlich überein.

Für die Zeit nach 1900 stehen folgende Angaben zur Verfügung: 1904 fand eine amtliche Umfrage unter 8000 Pflanzern statt. Sie ergab, daß das Pfund spinnsertige Baumwolle bei einem Ballen Ertrag auf 4,5 cts., bei ½ Ballen auf 7 cts., bei ½ Ballen auf 9 cts. kommt. Gegenüber den früheren Berechnungen sind das wesentlich höhere Ansätze 6.

Der Präsident einer Farmervereinigung erklärte 1907 auf dem Internationalen Baumwollfongreß, daß die Kosten pro Pfund ungesähr 9 cts. betrügen und daß Pflanzer, welche behaupten, sie könnten zu 5—6 cts. liefern, den Andau nur als Nebenerwerb betrieben. Ein deutscher Sache verständiger, der das Baumwollgebiet bereiste, äußerte die Unsicht, daß die Kosten kaum unter 10 cts. sinken werden s.

¹ Rongregbericht 1907, S. 273.

² Die Baumwollfrage, G. 25.

³ Leipziger Monatsschrift für Textilindustrie, 1894, Nr. 11, S. 506.

⁴ Oppel, Die Baumwolle, Bremen 1902, S. 433.

⁵ Oppel, Die Baumwolle, Bremen 1902, S. 104.

⁶ Kongreßbericht 1907, Anhang S. 273 ff.

⁷ Kongreßbericht 1907, S. 30.

⁸ Die Baumwollfrage C. 256.

Seit 1900 also werden uns wesentlich höhere Andaukosten als früher berichtet. Sie rühren vom Steigen der einzelnen Kostenelemente her. Eine Studienkommission englischer Spinner, welche 1906 das amerikanische Baumwollgebiet bereiste, um die Baumwollfrage an Ort und Stelle zu prüsen und um mit den Produzenten Fühlung zu nehmen, gibt an, daß in sechs Jahren seit 1900 der Arbeitslohn im Süden von 2 Mk. auf 8 Mk. gestiegen sei und daß vielsach Land, welches vor zwei Jahren für 100 Mk. pro acre gekauft wurde, jest 600 Mk. koste 1. Der Präsident einer Farmervereinigung versicherte auf dem Internationalen Baumwollstongreß 1907, daß sich die Arbeitslöhne und die Preise für Werkzeuge, Maschinen usw. seit zehn Jahren verdoppelt und verviersacht haben 2.

Bergleicht man die Preisentwicklung der Baumwolle mit den oben angeführten Produktionskosten — es seien hierzu die Jahresdurchschnitts= preise der New Yorker Börse, die wie die Kostenangaben in Cents pro englisches Pfund lauten, herangezogen —, so ergibt sich für den Zeitraum 1890—1900, daß die Preise den Selbstkosten ostmals sehr nahe kamen, ja sie einigemale nicht unerheblich unterschritten. Seit 1900 war das Berhältnis, besonders in den letzteren Jahren, ein besseres. Zu berücksichtigen ist, daß die an den Börsen notierten Preise noch den Gewinn und die Spesen des Zwischenhandels enthalten. Der Nettoerlös des Farmers ist weit geringer als die Börsennotierung angibt.

Der Durchschnittspreis für middling loco an ber New Yorker Börse betrug 1890—1899 11,07, 8,6, 7,41, 8,56, 6,94, 7,44, 7,93, 7,0, 5,94, 6.68 cts.

1900—1911 waren die Durchschnittspreise folgende: 9,25, 8,75, 9,0, 11,18, 11,75, 9,80, 11,50, 12,10, 10,62, 12,68, 15,11, 13,01 cts. 3.

Die geringe Rente, welche ber Baumwollanbau besonders vor 1900 abwarf, war u. a. ein Grund, daß die Zunahme der Anbaufläche auf Jahre hinaus gering blieb.

Das Fehlen einer gewissen Stetigkeit der Preisentwicklung war ebensfalls einer Zunahme des Anbaues nicht günstig. Ein Blick auf die Ansbauftatistik lehrt, daß die Anbaufläche bedeutenden Schwankungen aussgesetzt ift. Diese sind eine Folge der oftmals heftigen Preisschwankungen von Jahr zu Jahr. Auf ein Jahr niedriger Preise folgt gewöhnlich eine Berminderung der Anbaufläche, somit der Ernte. Steigen dann die Preise infolgedessen, so ruft dies wieder eine Bermehrung des Areals hervor.

¹ Rongregbericht 1907, S. 273 ff.

² Rongregbericht 1907, S. 30.

³ Statistical Abstract 1902, S. 460; 1911, S. 548.

68 E. Ilgen.

Das Fehlen einer stetigen Preisgestaltung steht ber gleichmüßigen bem Berbrauch folgenden Bermehrung der Anbauflächen im Wege. In den Jahren 1894 und 1897—1899 waren die Preise sehr niedrig; sowohl 1895 als 1899 brachte darauf eine Berminderung des Areals. Ein Beispiel der jüngsten Zeit zeigt, daß Stetigkeit der Preise die Bergrößerung des Areals begünstigt. Seit 1910 stehen wir im Zeichen andauernd hoher Baumwollpreise. Unter ihrem Einfluß ist denn auch die Anbaufläche seit 1909 von 30,9 Mill. acres auf 35,0 Mill. acres bzw. 34,09 Mill. acres 1911 gestiegen.

Wir haben nunmehr die Grunde fennen gelernt, welche einer stetigen Erweiterung der Anbaufläche in Amerika im Bege ftanden; nun ift noch die Tatsache zu betrachten, daß die Ernten seit 1900 weniger als die Un= bauflächen ftiegen. Un und für fich mare es benkbar, auf ber gleichen Fläche erhöhte Ernten zu erzielen, dazu find aber erhöhte Erträge nötig. Die Durchschnittserträge schwankten 1890-1910, mas auf die wechselnden flimatischen Berhältnisse zurüchzuführen ist, sie stiegen jedoch nicht dauernd. Sie hielten fich feit 1900 meift auf 170 Afd. (1/8 Ballen) bis 190 Afd. und etwas barüber 1. 1871—1880 betrug ber Ertrag pro acre burch= schnittlich 200 Pfd., 1880—1898 nur 191 Pfd., 1898—1902 190,9 Pfd., 1903-1908 190,2 Pfd. 2. Die Gründe sind verschiedenartige. Bei ber Ausdehnung bes Areals murben auch geringwertige Boben in Angriff genommen und diese drudten den Durchschnittsertrag herab2. Außerdem machte die Rultivierung des alten Bodens feine erheblichen Fortschritte; vielfach verhindert Arbeitermangel einen intensiveren Betrieb. Als weitere Urfachen werden geltend gemacht: Berschlechterung des Saatguts, die da= durch herbeigeführt werbe, daß die beste Saat an die Baumwollölmühlen verkauft werbe, beren Agenten vorzugsweise ben ersten für die Saatzwede tauglichsten Samen fich sichern 3, ferner bie burch die langjährige Baumwollfultur allmählich herbeigeführte Erschöpfung des Bodens, endlich die Berbreitung des merikanischen Ruffelkafers (boll weevil), der, wo er auftritt, die Ernte auf die Hälfte reduziert. So ging in Louisiana 1906 bis 1909 die Ernte auf ein Viertel des Ertrages gurud. Der merikanische Ruffeltafer sucht bereits ein Drittel ber Baumwollflache heim und bringt unaufhaltsam über ben Miffiffippi vor 4.

Was Britisch=Indien betrifft, so wurde festgestellt, daß seit 1906

¹ Die Baumwollfrage, S. 182.

² Die Baumwollfrage, S. 28.

³ helfferich, Die Baumwollfrage, 1904, S. 15.

⁴ Rongregbericht 1911, S. 160.

sowohl Andau als Ernteergebnis nicht mehr dieselben Fortschritte machten als früher. Besonders die Produktion blieb hinter den Erwartungen zurück: Als Grund wird angegeben, daß die primitive Eingeborenenkultur allmählich zu einer Degeneration der Baumwollstaude geführt habe, besonders durch nachlässigige Mischung der Saat; auch habe es die Regierung an der nötigen Fürsorge sehlen lassen. Die durchschnittlichen Erträgnisse auf dem acre, die überhaupt bedeutend niedriger sind, als in den Bereinigten Staaten, verhielten sich dementsprechend. 1897 erzielte man 78 Pfb., 1902 91 Pfd.; seitdem sielen die Erträge wieder auf 1906 88 Pfd., 1907 58 Pfd., 1908 74 Pfd.².

In Ägypten ist der Rückgang der Erträge besonders bemerkenswert und ist Schuld an der vorher festgestellten Stagnation der Erzeugung. Der feddan brachte 1895/96 durchschnittlich 5,38 Kantar = 485 Pfd. deutsch und sank bis 1910/11 stetig auf 3,33 Kantar = 300 Pfd. Die Ursache sei zu suchen in Fehlern bei der Regelung der Bewässerung; die Einsgeborenen verstünden es nicht, der Baumwollpslanze die richtige Menge Feuchtigkeit zukommen zu lassen³.

Der Stillstand ber Baumwollproduktion seit 1900 hat somit seine Ursache nicht nur in ber ungenügenden Entwicklung ber Produktionsfläche, sondern auch in ungenügenden Erträgen.

Wie gestaltete sich nun der Produktion gegenüber der Baumwoll= konsum in den letten zwei Jahrzehnten?

(Bal. Anhang, Tabellen V, VII, VIII.)

Die ältesten Baumwolle konsumierenden Industrieländer befinden sich in Europa: England nimmt die weitaus erste Stelle ein, in großem Abstand folgen Deutschland, Rußland, Frankreich und Österreich-Ungarn. In den letzten Jahrzehnten hat sich auch in den Produktionsländern, besonders in den Südskaaten der Union, sowie in Britisch-Indien eine Baumwollindustrie entwickelt und auch in Japan und China zeigen sich bedeutsame Anfänge. Der Weltkonsum an Baumwolle muß demnach stark gestiegen sein 4.

In England liefen 1890 44,8 Mill. Spindeln auf Baumwolle, 1900 waren es 45,5 Mill., 1910 53,7 Mill.; die Steigerung betrug 1890 bis

¹ Die Baumwollfrage, S. 55, 291.

² Die Baumwollfrage, S. 57.

³ Die Baumwollfrage, S. 48.

⁴ Die folgenden Zahlenangaben stammen sämtlich, soweit nicht durch Fußnote eine andere Quelle ausdrücklich vermerkt ist, aus der Denkschrift des Reichskolonialsamtes, Tabellen S. 22 und 165. Siehe auch Anhang: Tabellen VII und VIII.

70 E. Jigen.

1910 19,9 %. Entsprechend bem Anwachsen ber Produktionsmittel wuchs auch der Verbrauch an Rohstoff. Die englische Baumwollindustrie verarbeitete 1891/95 durchschnittlich 694,56 Mill. kg, 1896/1900 715,72 Mill. kg, 1901/05 751,40 Mill. kg jährlich¹, in Ballen 1900 3380 000, 1909 3512 000. Die Zunahme des Verbrauchs zwischen 1900 und 1909 ist angesichts der starken Spindelvermehrung mäßig zu nennen; das hat seinen Grund darin, daß die Vermehrung sich hauptsächlich auf Spindeln für Feingarn erstreckte, welche weniger Rohstoff konsumieren.

Auf bem europäischen Kontinent betrug die Spindelzahl 1890 rund 26 Mill., 1900 30 Mill., 1910 40,2 Mill. Die Zunahme seit 1900 ist bebeutend stärker als von 1890—1900. Einzelne Länder des Kontinents zeigen eine starke Bermehrung der Spindeln, so Deutschland, das nach dem Berzeichnis der Bremer Baumwollbörse 1892 6 033 498 Spindeln, 1909 10162872 Spindeln, Österreich-Ungarn, das 1892 2707762 Spindeln, 1909 4 412 072 Spindeln zählte. Da auf dem Kontinent die Feinspinnerei gegenüber der Fabrikation mittlerer und grober Garne sehr zurücktritt, so entsielen die meisten der seit 1890 neu ausgestellten Spindeln auf die Grobspinnerei, was die Folge hatte, daß der Berbrauch viel stärker zunahm als in England: Deutschland, Frankreich, Italien und Österreich-Ungarn aerbrauchten zusammen 1900 3 250 000 Ballen, 1909 4 271 000 Ballen.

Von den außereuropäischen Baumwollindustrien ist die bedeutendste in den Bereinigten Staaten. 1890 produzierte fie mit 14,6 Mill. Spindeln. 1900 mit 19,5 Mill. Spindeln, 1910 mit 28 Mill. Spindeln, bas bebeutet feit 1890 eine Vermehrung von 91.8 %. 1890-1900 betrug die Bermehrung 33,5 %, 1900-1910 mar fie ftarter, 44,4 %. Die ftartere Bunahme feit 1900 ist besonders auf die Entwicklung der Baumwoll= fpinnerei in ben Substaaten ber Union, bem Baumwollproduktionsgebiet, zurudzuführen. Die Nähe ber Baumwollproduktion, infolgedeffen bie geringeren Frachten und Spefen, Die erhöhte Möglichkeit, Preisschwankungen bes Rohftoffs auszunüten, haben die Entwicklung der Baumwollspinnerei in ben Sübstaaten besonders gefordert. 1900 gablten die sogenannten "Baumwollstaaten" erst 4,4 Mill. Spindeln, die anderen Staaten 15,1 Mill. Spindeln. 1909 bagegen ichon 10,5 gegen 17,6 Mill. Spindeln ber anderen Der Berbrauch an Baumwolle weist infolgedessen gewaltige Biffern auf. 1890 betrug er 2,6 Mill. Ballen, 1900 3,8 Mill. Ballen, 1909 5,1 Mill. Ballen. Von 1900—1909 muchs ber Verbrauch ber Sübstaaten allein von 1,5 auf 2,4 Mill. Ballen.

¹ Sandwörterbuch der Staatswiffenschaften, II. Band 1909, S. 705.

Zum Schlusse ist die Entwicklung der Industrie Oftindiens zu betrachten. Ostindien zählte 1890 3,4 Mill. Spindeln, 1900 4,94 Mill. Spindeln, 1910 5,2 Mill. Spindeln; das ergibt 1890—1910 eine Zunahme von 79%. Der Verbrauch stieg von 1008 462 Ballen im Jahre 1890 auf 1453 352 Ballen im Jahre 1900 und 2109 000 Ballen 1910, und umfaßte zum größten Teil ostindische Baumwolle.

Oftindische Baumwolle beziehen in neuerer Zeit auch die emporblühenden Baumwollindustrien in China und Japan. Japan zählte 1887 erst 70 220 Spindeln, 1890 2 bereits 320 988 Spindeln, 1900 1 050 000 und 1909 1 732 000 Spindeln. China wies 1897 378 052 Spindeln³, 1900 550 000 Spindeln, 1909 800 000 Spindeln auf.

Die Zunahme der Spindelzahl in den Sübstaaten der Union und in Britisch-Indien hatte eine auffallend große Zunahme des Verbrauchs an Rohstoff zur Folge, da die meisten der neu in Betrieb gekommenen Spindeln in den Südstaaten, sowie in Indien (auch in China und Japan) grobe Garne erzeugen und infolgedessen jährlich mehr Rohstoff konsumieren, als z. B. die neu in Betrieb gekommenen Spindeln für seinere und mittlere Garne in England und auf dem Kontinent. 1902 konsumierte die Spindel im Süden der Union jährlich 149,5 Pfd. Baumwolle im Durchschnitt, im Norden, wo die Entwidlung zur Feinspinnerei bereits begonnen hat, 66,5 Pfd. Infolgedessen fällt das Emporblühen der Baumwollindustrie in den Produktionsländern für die folgende Beurteilung des Verhältnisses von Baumwollproduktion und Baumwollverbrauch schwerer ins Gewicht, weil der Weltverbrauch dadurch verhältnismäßig stark zunahm.

Die amerikanische Baumwollindustrie verarbeitete 1890 bei einer Ernte von 8,7 Mill. B. 2,6 Mill. B. Seither betrug die Maximalernte 1904/05 13,6 Mill. B. und 1908/09 13,4 Mill. B. Im ersteren Jahre versbrauchte Amerika 4,5 Mill. B. für sich, 1908/09 5,1 Mill. B. Die Steigerung der Produktion seit 1890 wurde zum größten Teil von der heimischen Industrie aufgenommen zuungunsten des Exports auf dem Weltmarkt. 1890 betrug der Export noch 68 % der Erzeugung und stieg 1893, 1896/97 und 1901/02 auf 71 %; seit dieser Zeit sinkt die Exportsquote und betrug 1903/04 und 1909/10 nur 62 % 5

Daneben ift noch zu berücksichtigen, bag bie Union in steigenbem

¹ Die Baumwollfrage, S. 63.

² Leipziger Monatsschrift, 1902, Rr. 1.

³ Handwörterbuch b. St., S. 704.

⁴ Leipziger Monatsschrift, 1904, Nr. 9.

⁵ Statistical Abstract, 1911, S. 566.

72 E. Jigen.

Maße frembe Baumwolle importiert: 1890 erst 45 580 B., 1906 über 200 000 B. und in den folgenden Jahren nicht viel weniger 1. Mit den Fortschritten, welche die Feinspinnerei in den nördlichen Industriestaaten der Union machte, wuchs auch das Bedürfnis nach Verarbeitung besserer langsstapeliger Qualitäten Baumwolle, wie sie Amerika selbst nur in geringem Maße erzeugt; infolgedessen mußte man die für die Feinspinnerei hervorzagend geeignete ägyptische Baumwolle einsühren, was die Zunahme des Imports erklärt.

Auch in Oftindien wird ein von Jahr zu Jahr steigendes Quantum der Erzeugung im Lande verarbeitet. Die ostindische Baumwollindustrie verarbeitete 1882 erst 34%, 1898 55%, jett 60% der Erzeugung. Die Erzeugung nahm im selben Zeitraum 46½%, der einheimische Berbrauch dagegen 156% zu. Die Ausfuhr ging infolgedessen von 1576000 B. 1881 schon 1898 auf 1414000 B. zurück. Dabei vollzog sich insosern eine Berschiebung des Exports, als die indische Faser in steigendem Maße statt nach Europa nach Japan und China ausgeführt wird. China besitzt zwar selbst eine Baumwollfultur, aber sie genügt weder qualitativ noch quantitativ den Bedürsnissen der chinessischen und japanischen Baumwollindustrie.

Zusammenfassend kann man sagen, daß die Baumwollverarbeitung in den Ländern sowohl, welche nicht selbst Baumwolle erzeugen und auf den Bezug amerikanischer, ostindischer und ägyptischer Baumwolle angewiesen sind, als auch in den beiden Hauptproduktionsländern, der Union und Britisch=Indien, seit 1890 große Fortschritte gemacht hat; bemerkenswert und bedeutungsvoll ist dabei besonders die frühere Jahre übertreffende Zunahme der Produktionsmittel seit 1900. Die Folge davon war ein erheblicher Mehrbedarf an Rohstoff seit dieser Zeit.

Einfluß von Produktion und Berbrauch auf die Preis= entwicklung.

Bergegenwärtigt man sich der Verbrauchsentwicklung gegenüber die Gestaltung der Produktion, so läßt sich feststellen, daß von 1890—1900, in welchem Zeitraum das Tempo der industriellen Entwicklung ein mäßiges war, die Produktion der Baumwolle, besonders in dem ausschlaggebenden Land in der Union, eine große Zunahme ersuhr, und begünstigt durch die klimatischen Berhältnisse, besonders in den letzen Jahren vor der Jahrehundertwende, dem Konsum reichliche Ernten zur Verfügung stellte.

Seit 1900 etwa beginnt eine Anderung. Die Erzeugung von Baum-

¹ Statistical Abstract, ©. 566.

² Die Baumwollfrage, S. 62.

wolle stocke nicht gerade, aber sie erfuhr eine langsamere Zunahme. Man brachte dies zuerst mit vorübergehenden ungünstigen Wachstumsbedingungen in Zusammenhang, aber bald zeigte sich, daß der Stillstand bauernd war und daß auch einige Refordernten den Übelstand bis jest nicht beseitigen konnten. Angesichts des stark zunehmenden Verbrauchs mußte es zu einem dronischen Mißverhältnis zwischen Produktion und Konsum kommen. Gerade in den Jahren, wo die starke Zunahme des Verbrauchs einsetze, sing eben die Erzeugung an, zurückzubleiben.

Das Verhältnis zwischen Bedarf und Produktion und seine Verschiebung im Laufe der Zeit blieb nicht ohne Einfluß auf die Preissgestaltung und muß in erster Linie berücksichtigt werden, wenn man an die Erklärung derselben herantritt.

Die reichliche Verforgung mit Baumwolle vor 1900 bei gleichzeitiger ruhiger Entwicklung bes Verbrauchs minderte die Wertschätzung derselben auf dem Markte, so daß das Preisniveau niedrig blied und Neigung zum Sinken zeigte. Diese Entwicklung der Preise wurde noch durch andere Momente gefördert. Die letzten Jahrzehnte des 19. Jahrhunderts hatten in den Vereinigten Staaten eine Reihe großer Verkehrsverbesserungen, den Bau neuer Verkehrswege usw. gebracht. Der Landtransport der Baumwolle verbilligte sich. Die Erschließung neuer Andaugebiete durch Verkehrswege vergrößerte das Andaugebiet, somit das Angebot. Auch das Heradgehen der Seefrachten wirkte auf eine Senkung der Preise hin, durch Erleichterung und Verbilligung des Transports. 100 Pfd. von New York nach Bremen zu verschiffen kostete 1891—1895 33,1 cts. == 1,3 Pf. auf ein Pfund, 1901—1905 war die Rate gesunken auf 26,6 cts. == 1,1 Pf. auf ein Pfund.

Die seit etwa 1900 eingetretene knappe Versorgung mit Rohstoff mußte die entgegengesetzte Wirkung auf die Preise haben: Die Wertsichätzung der Baumwolle stieg und damit war die Vorbedingung zu einer Preissteigerung gegeben.

Die Gestaltung der Produktionskosten, welche eine Untergrenze für den Preis bilden, die auf die Dauer nicht unterschritten werden kann, hat in indirekter Weise auf die Preisentwicklung eingewirkt. Vor 1900 konnte Baumwolle zu niedrigeren Kosten produziert werden als nachher; daher konnte der Preis vor 1900 weiter heruntergehen, ohne etwa eine Verminderung der Anbausläche herbeizusühren in der Weise, daß derjenige

¹ Eulenburg, Die Preissteigerung bes letten Jahrzehnts, Leipzig 1912, Unmerkungen S. 85.

74 E. Ilgen.

Teil ber Produzenten, welcher mit den teuersten Kosten produzierte, dessen Produktion aber zur Deckung des Bedarfs gerade noch erforderlich war. den Anbau wegen Mangel an Rentabilität aufgab und dadurch das Ansgebot verminderte. Infolge der Verschiedenheit der Produktionskosten vor und nach 1900 liegt der Punkt, wo der Marktpreis auf die Minderung des Angebots in der oben geschilderten Weise hinwirkt, jest höher, und darin ist die Bedeutung der Produktionskosten für die Preisentwicklugn begründet.

Einfluß der Produzenten auf die Preise.

Die seit 1900 eingetretene Preissteigerung der amerikanischen Baumwolle ist relativ stärker als die Preissenkung früher und deutet darauf hin, daß noch andere Momente als das Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage auf die Preisgestaltung eingewirkt haben.

Benige Jahre, nachdem die Preissteigerung schon eingesett hatte, machten sich unter den amerikanischen Baumwollproduzenten Bestrebungen bemerkbar, welche auf einen erhöhten Einfluß der Produzenten auf die Preissbildung abzielten. Daß diese Bestrebungen bald Erfolg hatten, liegt in allererster Linie begründet in der monopolartigen Stellung, welche die amerikanische Baumwolle, sowohl in quantitativer Hinsicht, als auch, was fast wichtiger sein dürfte, in qualitativer Hinsicht, genießt. Bis jest ist noch kein baumwollerzeugendes Land in einen erfolgreichen Wettbewerb mit der amerikanischen Baumwolle getreten, trozdem die hohen Preise der letzten Jahre in Richtung einer vermehrten Produktion außerhalb der Südstaaten der Union hätten wirken können.

Der amerikanische Süben hat erst in den letzten Jahren begonnen, sich von den Folgen des amerikanischen Bürgerkriegs ganz zu erholen; der Krieg hatte das Land entvölkert, ihm die Arbeitskräfte und geistige Energie entzogen und so sein Wirtschaftsleben schwer geschädigt. In seiner wirtschaftlichen Notlage war der mittellose Farmer, der auf den reichen Pflanzer der Stlavenzeit folgte, gezwungen, Baumwolle um jeden Preis anzupflanzen, denn nur für dieses Produkt erhielt er Bargeld. Das sührte vielfach zu Raubbau. Der Pflanzer war ganz in den händen der sogenannten "Faktore", welche ihm gegen hohe Zinsen Borschüsse auf die noch auf dem Feld stehende Baumwolle gaben. Solange also der Farmer gezwungen war, die Baumwolle schnelltens zu verkaufen, um in den Besitz des dringend benötigten Geldes zu gelangen, half er selbst den Preis drücken. Bor 1900 war der Einfluß des Produzenten auf die Preisbildung, infolge seiner

¹ Bgl. zu ben folgenden Ausführungen: Rongreßbericht 1907, Anhang II, S. 273, und bie Baumwollfrage, Anlagen, Referat Schanz, S. 185 ff.

schlechten wirtschaftlichen Lage, gering. Nun haben die Sudstaaten in ben letten Sahren einen großen, wirtschaftlichen Aufschwung genommen. Die Raufkraft bes industrialisierten Landes für landwirtschaftliche Brodukte ist gestiegen, der Farmer ist nicht mehr auf den Baumwollbau allein angewiesen, sondern kann Getreibe und andere agrarische Produkte in die rasch anmachsenden Großstädte liefern; zugleich stieg nun um die Sahr= hundertwende auch der Baumwollpreis und die Produzenten, ihrer schlechten wirtschaftlichen Lage dadurch entronnen, sehen sich in der Lage, einen er= höhten Ginfluß auf die Preisbildung nehmen zu können. Sie behaupten, daß fie bis 1900 ben Rohstoff zu einem Preise geliefert haben, welcher taum die Erzeugungstoften bedte. Bon 1890-1900 habe es fein Sahr gegeben, in welchem ber Farmer irgendwelchen Gewinn erzielte. In biefer Beit habe fich ber Preis fur Arbeitskräfte, Berkzeuge und Maschinen verdoppelt und vervierfacht, und wenn es ben Farmern vor 1898 unmöglich gewesen sei, Baumwolle unter 8 cts. zu liefern, so werbe man sicherlich jett nicht verlangen können, daß sie es unter 10-11 cts. tun 1.

Bei der geschilderten knappen Baumwollversorgung schien die Lage günstig zu sein, um zu versuchen, einen Einfluß auf die Preisbildung zu gewinnen. 1902 gründeten Farmer in Texas die Farmer's Educational and Co-operative Union mit dem Sit in Dallas in Texas, 1905 entstand die Southern Cotton Association in Atlanta im Staate Georgia. Die beiden Vereinigungen sollen 1908 $1^{1/2}$ bzw. 2 Mill. Mitglieder zählen 2. Da die Zahl der Baumwollsarmen in den Vereinigten Staaten überhaupt nur 1418 000 betragen soll 3, so scheinen die Angaben über die Mitgliederzahl etwas übertrieben, immerhin ist wohl der größere Teil der Produzenten organisiert. Die Southern Cotton Association soll nach Informationen aus dem Jahre 1908 drei Viertel der Produktion beherrschen und kann zwei Drittel sinanzieren 2.

Die beiben Organisationen arbeiten darauf hin, bem Farmer einen erhöhten Ginfluß auf dem Baumwollmarkt und auf die Preisgestaltung zu sichern. Die Mittel dazu sind verschiedene: In erster Linie soll, sobald der Preis ungenügend erscheint, eine planmäßige Einschränkung der Anbausläche eintreten. Diese Maßregel wäre allerdings bei ihrem Gelingen geeignet, dauernd die Knappheit an Rohstoff aufrechtzuerhalten und den Preis zu steigern. Der Farmer erleidet dadurch keinen Schaben, er zieht es vor, geringere Erträge zu erzielen und dafür erhöhte Preise

¹ Rongregbericht 1907, S. 30.

² Die Baumwollfrage, S. 203.

³ Die Baumwollfrage, S. 191.

76 C. Ilgen.

zu erhalten, statt bem Spinner möglichst große Ernten zur Verfügung zu stellen und bafür niedrige Preise zu lösen.

Bisher erfolgte die Finanzierung der Ernte größtenteils durch den Zwischenhandel. Nunmehr wollen die Farmen im Bewußtsein ihrer gestiegenen finanziellen Leistungsfähigkeit dieselbe selbst in die Hand nehmen, um so eine größere Unabhängigkeit in der Verfügung über ihr Produkt zu gewinnen und um den Markt zu beeinflussen. Dabei rechnet man auf die sinanzielle Mitwirkung sübstaatlicher Banken, welche teilweise ihre Hilfe zusagten.

Der Farmer soll es in Zukunft nicht mehr nötig haben, seine Baumwolle sofort auf den Markt zu bringen, um möglichst bald den Ersat für seine Broduktionsauslagen zu erhalten. Er wird sie in den Lagerhäusern seiner Organisation einlagern und beleihen lassen, bis ihm der Breis angemessen erscheint. Beim Berkauf bedient er sich eigener Berkaufsbureaus, wodurch die Baumwollaufkäuser (cotton-buyer) und der Zwischenhandel ausgeschaltet werden sollen.

Die Farmer sehen das Saupthindernis in der Erzielung höherer Preise im Zwischenhandel, besonders in den Terminbörsen. barnach, burch Schaffung einer eigenen Berkaufsorganisation ihn entbehr= lich zu machen und ben birekten Berkehr mit ben Spinnern anzubahnen, unter Festsetung eines von letteren zu garantierenden, die Selbstkoften bedenben Mindestpreises. Termingeschäfte sollen in ber gangen Welt für ungesetzlich erklärt werden; in einer Reihe von Baumwollstaaten haben die Farmervereinigungen bereits Berbote des Terminhandels, antifuture laws, durchzuseten gewußt. Eine Ausschließung des Zwischenhandels als verselbständigter wirtschaftlicher Tätigkeit ist natürlich nur bann möglich, wenn die Farmer auch die ganze produktive Arbeit des Zwischenhandels, das Zusammenbringen, Sortieren und Bemustern größerer Quantitäten Baumwolle, wodurch der Zwischenhandel für den Spinner unentbehrlich ift, leiften konnen, fo daß ber Spinner nach wie vor auf bestimmte, un= veranderliche Rlaffen rechnen fann. Gine weitere Schwierigfeit wird barin liegen, ob der Spinner für die fehlende Breisversicherung durch das Termin= geschäft einen Erfan bekommen wird.

Die Organisationen verlangen einen für den Pflanzer "angemessenen" Preis, der möglichst gleichmäßig sein soll, da gerade die Schwankungen des Breises zwischen 5 cts. 1898 und 17,25 cts. 1904 dem Produzenten großen

¹ Nachrichten für Handel und Industrie, 1906, Nr. 23. Über die Lagerhäuser, 1906, Nr. 75.

Schaden gebracht hätten 1. Ein auskömmlicher und stabiler Breis werde zu vermehrtem Anbau anreizen und entspreche auch ben Interessen ber Industrie. Was die Sohe dieses Breises betrifft, so erklären die Farmer, daß vor 1900 bei einem Breise von 8 cts. = 371/2 Bf. für 1/2 kg eine Lieferung für sie verlustbringend gemesen fei; 1905 forberten sie 11 cts. = 50,9 Bf. für 1/2 kg 2; auf einer Konferenz mit Delegierten der euro= päischen Spinner= und Weberverbande zu Atlanta im September 1907 bezeichneten die Abgesandten der Farmervereinigungen 15 cts. = 69.5 Bf. für 1/2 kg als angemessenen, die Selbstkosten bedenden Preis3. Diefer Preis ist wohlgemerkt erst ber Grundpreis, ben ber Farmer erhalten soll; zu ihm kommen noch die Spesen und Gewinnaufschläge des Zwischen= handels, sowie die Frachtkosten, so daß die europäische Baumwollindustrie mit Preisen, wie sie bisber nur vorübergehend durch svekulative Manipulationen an der Borfe vorfamen, dauernd ju rechnen hatte. Gin Bergleich mit ber Preisentwidlung ber letten Jahre zeigt, daß die Preise, vielleicht mit Ausnahme bes Jahres 1910, bis jest den Sochstforderungen der Farmer nicht entsprochen haben.

Die Bestrebungen der Pflanzer machen sich etwa seit 1905 bemerksbar 4. In diesem Jahre hörte man, daß die Pflanzer sich verabredet hätten, eine Einschränkung des Areals um 11 % vorzunehmen 5. Die andauernd hohen Preise der folgenden Jahre — auch wenn wie 1906/07 und noch mehr 1908/09 durch eine reichliche Ernte die Vorbedingungen zu einem Preisfall gegeben waren — kann man neben dem Einfluß der damals stürmischen industriellen Nachfrage den Bestrebungen der Produzenten zuschreiben.

Solange kein anderes Land in einen erfolgreichen Wettbewerb mit ber amerikanischen Baumwolle treten kann, wird sich dieser Einfluß der Broduzenten auf den Weltmarktpreis kaum mindern.

Die Gefahr wachsender Abhängigkeit der Industrie von der amerikanischen Baumwollproduktion wurde schon frühzeitig erkannt und rief in den Ländern mit Kolonialbesitz Bestrebungen hervor, durch anderweitige Beschaffung des Rohstosses das Angebot an Baumwolle zu vermehren. In England, Deutschland und Frankreich bilbeten sich mit Unterstützung der

¹ Kongregbericht 1907, S. 35.

² Die Baumwollfrage, €. 204.

³ Kongreßbericht 1908, S. 28.

⁴ handelskammerbericht Schweidnit 1905, S. 15; Bremen 1905, S. 35: Bremen 1907, S. 38.

⁵ Sandelstammerbericht Augsburg 1905, S. 6.

78 E. Jigen.

Regierungen und der Industrie Gesellschaften, welche sich die Förderung des Baumwollbaues in den Kolonien zur Aufgabe machten. In England entstand schon 1856 die Cotton Supply Association of Manchester, die die Baumwollfultur in den nicht zu den Bereinigten Staaten gehörigen Ländern förderte und zu diesem Zwecke 1867/68 Auswendungen im Betrage von 33 000 Mt. machte. Es ist interessant zu beobachten, daß schon verhältnismäßig früh die Gesahren, welche die Abhängigkeit von einem Produktionsgebiet bringt, erkannt wurden, und daß man versuchte, ihnen zu begegnen. Von erheblichen Erfolgen dieser Bestrebungen wird nichts berichtet.

Einen neuen Anftoß zum Studium der Baumwollfrage bilbeten bie Produktions- und Preisverhältnisse seit 1900. 1902 murde in England die Cotton Growing Association, im selben Jahre in Frankreich die Association Cottonière Coloniale, 1903 in Deutschland bas kolonialwirt= schaftliche Komitee ins Leben gerufen, in ber Absicht, die Möglichkeit zu untersuchen, in den alten Produktionsländern die Ernte zu vergrößern, sowie neue Produktionsgebiete zu erschließen 2. Die englische Gesellschaft suchte den Anbau besonders in Britisch=Bestafrika (Nigeria, Lagos, Gold= fuste) sowie in Ostafrika, bann in Westindien zu fördern; das deutsche kolonialwirtschaftliche Romitee hatte fich als Arbeitsfeld die Kolonien Togo und Oftafrika ermählt. In biefem Zusammenhang interessiert weniger bas Detail ber Magnahmen jur Bebung und Schaffung ber Baumwoll= fultur felbst, als die Frage, ob bis jest das Angebot und die Preise der Baumwolle durch diese Bestrebungen beeinflußt murden. Bis jum heutigen Tage hat weder die beutsche noch die britische Baumwolle auf dem Markte etwas zu bedeuten. Die geernteten Quantitäten find zu geringfügig, um ben Weltmarktpreis zu beeinfluffen. Der Ernteertrag der englischen Kolonien (ausschließlich Agypten und Oftindien) stellte sich 1903 auf 1900 Ballen à 400 Pfb., 1907 auf 27000 B., 1909 auf 33000 B.3. Deutsch=Oftafrika lieferte 1902 1,5 B., 1909 2077 B., Togo 1902 80 B., 1909 2042 B.4. Nach den Berichten des kolonialwirtschaftlichen Komitees (Frühjahr 1912) wird fich die Ernte 1911/12 in Oftafrika auf 5000 B., in Togo auf 2500 B. belaufen. Aber was bedeuten diese Ziffern gegenüber dem riefigen Verbrauch, der sich z. B. für England 1909 auf 3,51 Mill. B., für Deutschland auf 1,76 Mill. B. belief!

¹ Jannasch, Die Produktionsbedingungen ber europäischen Baumwollindustrie Berlin 1881. ©. 313.

² Bgl. Selfferich, Die Baumwollfrage, 1904, S. 22.

³ Die Baumwollfrage, S. 89.

⁴ Die Baumwollfrage, S. 119 u. 121.

Was die Qualität der Kolonialbaumwolle betrifft, so brauchte sie den Vergleich mit der amerikanischen Baumwolle nicht zu scheuen: eine Baumwollprobe aus Deutsch-Ostafrika wurde von der Liverpooler Baumwollbörse als "the dest Egyptian substitute ever produced" bewertet 1. Auf der Bremer Börse klassierte man 1904 Togo-Baumwolle wie folgt: fully good middling (= 3 Grade über middling), etwa 30 mm Stapel, Wert 25. Februar 1904 75 Pf. für das ½ kg ½.

Einfluß des Terminhandels auf die Preise.

Eine Behandlung ber Ursachen der Preisentwicklung der Baumwolle fann nicht vorübergehen an der Erörterung der Frage, ob der Handel, das vermittelnde Glied zwischen Pflanzer und Spinner, einen Einfluß auf die Preisbewegung gehabt hat. Es soll nicht untersucht werden, welchen Einfluß die Spesen= und Gewinnaufschläge des Zwischenhandels auf die jeweilige Preissestgestgeung gehabt haben, denn sie liegen bereits im Börsen= preis, welcher der Großhandelspreis ist. Es soll vielmehr jetzt davon die Rede sein, ob der Handel in Ausübung seiner wirtschaftlichen Funttionen die Preisentwicklung nach seinem Willen beeinflußt hat. Besonders kommt dabei der Terminhandel, der Handel auf entsernte Sichten in Betracht, der für die Preisbildung auf dem Effektivmarkt von großer Bedeutung ist. Die Terminnotierungen für die einzelnen Monate sind gewissermaßen der Ausdruck der Preiserwartung für die nähere und entserntere Zukunst. Der Terminhandel hat seinen Sitz vornehmlich in New York und Liverpool. Seiner Natur nach liegt in ihm ein spekulatives Moment.

Der Terminhandel hat von jeher sowohl von seiten der Produzenten als auch von seiten der Konsumenten der Baumwolle scharfe Angrisse ersahren müssen. Die Farmer wersen ihm vor, er drücke ihnen die Preise, die Spinner beschuldigen ihn willfürlicher Preisbeeinflussungen, besonders nach oben, aus rein spekulativen Momenten heraus?. Man bezeichnet das Berufsspekulantentum als unrechtmäßig und überstüssig. Als rechtmäßige Spekulanten will man nur den Spinner und den Farmer gelten lassen. Der Farmer sichert sich bei günstiger Preislage dadurch gegen einen späteren Preisfall, daß er ein seiner noch auf dem Feld stehenden Ernte entsprechendes Quantum Terminware verkauft. Sinkt dann der Preis wirklich, so ist der Farmer für den Berlust, den er dann am Berkauf der effektiven Ware erleidet, gedeckt durch den Gewinn an seiner Termin-

¹ Selfferich, S. 22 u. 25.

² Bgl. Baumwollkongreß 1904, S. 47; 1906, S. 25; 1907, S. 35.

80 C. Ilgen.

operation, benn er kann sich jest zur Erfüllung seines Terminkontraktes billig eindecken. Der Spinner, ber Garnkontrakte auf Grund ber Tagesnotierung für Baumwolle abgeschlossen hat, ohne schon effektive Baumwolle
zu besitzen, sucht sich gegen eine Veränderung der Baumwollpreise dadurch
zu sichern, daß er sich einstweilen in Terminen eindeckt. Steigt der Baumwollpreis, dann sieht dem Verlust aus dem Garnkontrakt der Gewinn
aus dem Terminkontrakt gegenüber, den er jetzt mit Gewinn verkausen
kann. Häusiger allerdings als der Farmer und Spinner wird der
Zwischenhändler den Terminmarkt aussuchen, um seine teilweise langen
Lieferungsgeschäfte mit den Spinnern zu becken.

Sowohl Karmer wie Spinner suchen mit ihren Operationen auf dem Terminmarkt das Preisrisiko abzuwälzen und sich des Termingeschäfts als Preissicherung zu bedienen. Es ist klar, daß jemand da sein muß, der die beiden Risiken berufsmäßig auf sich nimmt, in sich vereinigt und durch weitschauende spekulative Operationen auszugleichen versucht. Diese Ausgleichstelle ift ber berufsmäßige Terminhandel; seine Ausschaltung murde eine Preisversicherung der Produzenten, des effektiven Zwischenhandels und ber Spinner fehr in Frage stellen. Der Terminhandel ift bei feinen Operationen stark abhängig von ber mutmaglichen zukünftigen Berforgung bes Marktes mit Nohstoff einerseits, von der Gestaltung des Verbrauchs Während bei Beurteilung des Konsums der Terminhändler auf subjektive Schätzungen angewiesen ist, unterrichten ihn über die Broduktionsgestaltung Berichte, welche teils amtlichen Charafter tragen, teils privater Natur sind. Die amtlichen Veröffentlichungen berichten über ben Anbau, seinen Beginn, seine Größe, über das Wetter von der Saat bis zur Ernte, über die Regenmenge mährend der Wachstumsperiode, über die Temperaturen. Es erscheinen Zusammenstellungen fernerhin über die Höhe ber Ernte, über die bis zu einem gemiffen Beitpunkt entförnten Mengen, endlich über die Bewegung ber Ernte nach ben verschiedenen Stätten bes Berbrauchs, über die Weiterbeförderung zu Land oder zur See 1. Neben den amtlichen Nachrichten erscheinen private Berichte, wie g. B. großer Reitungen (financial and commercial Chronicle). Mußerbem veröffent= lichen Statistiker und große Baumwollhäuser ihre im Geschäftsinteresse angestellten Ermittlungen, 3. B. Voranschläge über ben Stand ber Rulturen, Schätzungen ber Ernte, Beranschlagungen bes industriellen Bedarfs, jo daß neben den offiziellen Berichten noch vielleicht ein halbes Dutend privater,

¹ Bgl. Räheres barüber bei A. Norben, Die Berichterstattung über Weltshandelsartifel, Leipzig 1910.

meist mehr ober weniger gefärbter Berichte vorliegen. Dazu fommen noch eine Reihe ganz unkontrollierbarer, aus spekulativen Gründen in die Öffentlichkeit gebrachter Alarmnachrichten, z. B. über Witterungswechsel, Aufstreten von Nachtfrösten usw.

Die spekulativen Terminoperationen bauen sich also auf Tatsachen, welche die Preisbewegung beeinflussen, auf; nun ist nicht zu leugnen, daß oftmals eine Beeinflussung des Marktes versucht wurde und gelang durch absichtlich falsche Gerüchte, auch durch auf Irreführung des Marktes derechnete geschäftliche Operationen selbst, daß oftmals eine Clique geriebener Geschäftseleute den Markt ganz in ihre Hände brachte und die Preise vorübersgehend willkürlich beeinflußte, aber im allgemeinen wird man doch sagen können, daß auf die Dauer die Gewalt der realen Faktoren zu groß ist, als daß sich eine lediglich auf Täuschung beruhende künstlich geschaffene Meinung von der Marktlage als sichere Stüße spekulativer Operationen zur Beeinflussung der Preise erweisen würde. Auf die Dauer ist ein Spekulieren gegen die reale Marktlage unmöglich.

Die Erfahrung zeigt benn auch, baß positive Grundlagen einer jeben geschäftlichen Operation vorhanden sein mussen. Die Preisbildung erfolgt auf die Dauer auf Grund realer Tatsachen.

Die Jahre vor 1900 waren meist Jahre des Baumwollüberflusses. Auf dieser Tatsache baute damals die Spekulation ihre Pläne. Man spekulierte à la baisse und verstärkte so die an sich vorhandene weichende Tendenz der Preise. Alle Versuche, unwahre, übertriebene Gerüchte über Ernte und Verbrauch usw. oder politische Ereignisse zum Ausgangspunkt von Hausseverationen zu machen, gelangen nur vorübergehend. So rief der Ausbruch des spanisch-amerikanischen Krieges im Frühjahr 1898 insfolge der Befürchtung einer Blockade der sübstaatlichen Häfen durch die spanische Flotte eine scharfe Preissteigerung hervor; aber sobald die Geschr einer Störung des Baumwollerports als beseitigt gelten konnte, setzeich die sie fallende Preisrichtung, die begründet lag in der außerordentlich reichen Ernte 1897/98 von 10,9 Mill. B., wieder fort. Die Baissessechulation hatte 1890—1900 auf Grund der tatsächlichen Verhältnisse das übergewicht über die Hausselfesekulation.

Seit 1900 änderte sich bekanntlich die Marktlage der Baumwolle. Die Gefahr einer unzureichenden Bersorgung mit Rohstoff, die ständige Knappheit an verspinnbarer Faser begründete eine andere Preiserwartung; die Baissepkulation wurde überwogen von der Haussepkulation, welche die steigende Tendenz der Preise verstärkte. Der Kampf zwischen Haussiers und Baissiers neigte sich sast immer zugunsten der ersteren. Die Markt-

Schriften 142. IV.

82 C. Ilgen.

lage war den Haufsiers fast andauernd gunftig und es gelang ihnen mehr= mals, die Baissespekulation vollständig zu unterbrücken. Wo fie aber zu weit gingen und Operationen magten, bei benen bie realen Grundlagen fehlten, da erlitten fie Migerfolge. Bekannt find vor allem die Sauffeoperationen bes amerikanischen Terminspekulanten Daniel 3. Sully auf der New Yorker Baumwollborfe in den letten Monaten des Sahres 1903 und zu Anfang bes Sahres 1904. Die tieferen Ursachen sind auch hier in der damals auftauchenden Frage der ausreichenden Baumwoll= versorgung zu erblicen, welche die Spekulation geschickt ausnütte. Sully selbst versuchte damals sein Vorgehen zu rechtfertigen mit dem Hinweis barauf, daß alle natürlichen Bedingungen zu einer ftarken Preissteigerung vorhanden gewesen seien und daß die Spekulation allein daran unschuldig sei. Sully und seine Anhänger trieben die Preise badurch so ftark in die Sohe, daß sie alle erreichbaren effektiven Borrate und Terminlieferungen auffauften, um fo ihre Gegenkontrabenten, die Baiffiers, ju zwingen, fich zu teuren Breifen, eventuell durch Rückfauf bei den Sauffiers felbst, ein= zudeden, um andienen zu können. Die gewagten Operationen fanden ihr Ende badurch, daß Sully feine eingegangenen enormen Abnahmever= pflichtungen nicht mehr erfüllen konnte und feine Bahlungen einstellen mußte.

Ein weiteres beutliches Beispiel, daß die Spekulation, sich auf reale Unterlagen stützen muß, liefert das Erntejahr 1907/08. Die Ernte 1907/08 war klein ausgefallen, 11,3 Mill. B., und hätte somit die Borbedingung zu einer Preissteigerung gegeben. Aber der industrielle Bedarf war infolge ber allgemein wirtschaftlichen Depression stark zurückgegangen; überall nahm man Betriebsreduktionen vor; dazu kam noch eine Aussperrung ber Arbeiter in 500 englischen Spinnereien im vierten Quartal 19081, welche 40 Mill. Spindeln in Lancashire stillegte. Infolgedessen konnten sich die hohen Preise der vorhergehenden Sahre nicht behaupten und es trat im Jahre 1908 ein ftarker Breisfall ein trot aller Bemühungen, welche von den Sauffiers und den Pflanzerorganisationen gemacht wurden, die Preise zu halten. Die Spekulation vermag auf die Dauer eben nur die durch die Marktlage bedingte Richtung der Breise zu verstärken, kann aber die Preisbildung auf die Dauer nicht willkürlich beeinfluffen. Der der Spekulation so oft gemachte Borwurf, fie sei hauptfächlich an der Breissteigerung der Baumwolle seit 1900 fculd, ift unbegründet.

Wir hatten uns bei der Untersuchung der Ursachen der Preisgestaltung der Baumwolle vorwiegend mit den Produktionsverhältnissen sowie der

¹ Deutsches Sandelsarchiv 1909, 2, S. 916.

Bertriebs= und Verbrauchsgestaltung ber amerikanischen Baumwolle beschäftigt. Sie hat, wie eingangs dargelegt, die größte quantitative wie qualitative Bedeutung für den Konsum. Die ostindische und ägyptische Baumwolle zeigt im allgemeinen dieselbe Preisentwicklung wie die amerisanische; die Ursachen sind so ziemlich dieselben wie dort. Auch hier war das jeweilige Verhältnis zwischen Erzeugung und Verbrauch eine grundslegende Ursache der Preisentwicklung. Daneben ist aber auch zu erwähnen, daß die Bewertung, welche die amerikanische Baumwolle auf dem Markte erfährt, mitbestimmend wirkt auf die Preise der anderen Provenienzen, besonders der ägyptischen Baumwolle.

Dies tritt besonders hervor bei starken Preissteigerungen der ameristanischen Baumwolle. Der Konsum wird dann der ostindischen Baumwolle erhöhte Nachfrage zuwenden und sie bei den gröberen Nummern als Ersat, soweit die Stapelverschiedenheit es zuläßt, oder wenigstens als Beimischung, vorübergehend zu verwenden suchen. Ein Beispiel dafür ist der Sully-Corner, der auch auf die ostindische Baumwolle preissteigernd wirkte.

Man kann sagen, daß die anderen, nicht amerikanischen Provenienzen weniger eine originäre als eine abgeleitete Preisbildung besitzen, indem sie von den Preisen der amerikanischen Baumwolle beeinflußt werden.

B. Die Garne.

Sine Betrachtung der Ursachen der Preisentwicklung der Baumwollgarne wird in erster Linie die Preisbewegung des Rohstoffs zur Erklärung heranziehen. Der Rohstoff ist für die Preisdikung der Garne ein wichtiger Faktor. Bei Garnen niederer Feinheit beträgt der Anteil der gereinigten Baumwolle am Produktionswert des halben Kilogramms Garn ungefähr 70—80 %, bei Garn mittlerer Feinheit, also Kr. 30 bis Kr. 60 ungefähr 60—70 %. Der Anteil der Baumwolle schwankt natürlich je nach der Preishöhe derselben.

Die Darstellung der Preisentwicklung 1890—1912 im ersten Teil der Arbeit läßt erkennen, daß die Preisentwicklung der Garne in den Hauptzügen bestimmt war von der Gestaltung der Baumwollpreise; wir können beobachten, wie in den Garnpreisen vor 1899 deutlich die fallende Tendenz der Baumwollpreise zum Ausdruck kommt und wie seit 1900 die Steigerung der Baumwollpreise die Garnpreise entsprechend beeinflußt hat; zugleich mit der Baumwolle sind die Garne seit 1900 auf ein höheres Preiseniveau gelangt. Mit der Feststellung, daß das verschiedene Preisniveau der Garne vor und nach 1900 auf die große Beränderung in den Baum=

¹ S.B. Augsburg 1903, S. 2; S.B. Schweidnit 1903, S. 14.

84 E. Ilgen.

wollpreisen zurückgeht, können wir die Garnpreise verlassen und wollen bei der weiteren Untersuchung der Preisentwicklung der Garne lediglich die Marge betrachten, an deren wechselnder Höhe viel deutlicher als an den Preisen selbst die verschiedenen neben der Baumwolle wirkenden preise bilbenden Momente zum Ausdruck gelangen.

Die Verfolgung ber Garnmarge 1890 bis zur Gegenwart hat ersgeben, daß sich in dieser Zeit eine bestimmte Richtung in der Entwicklung, sei es nach oben oder nach unten, nicht nachweisen läßt, während man für die Zeit 1865 bis 1890 von einer sinkenden Tendenz sprechen konnte.

Bei der Feststellung der Ursachen der Verschiedenheit der Entwicklung vor und nach 1890 hat man davon auszugehen, daß die Garnmarge als der Abstand zwischen Baumwolle und Garnpreis die Gesamtkosten der Werterhöhung in sich schließt, welche die Rohbaumwolle bei ihrer Umwandlung in Reinbaumwolle und Verspinnung zu Garn erfährt. Die Produktionskosten müssen somit als wichtigster Bestandteil der Marge einen bestimmenden Einfluß auf ihre Höhe ausüben, wenn in ihnen auch nicht der einzige Bestimmungsgrund erblickt werden darf.

Die Schwanfungen ber Garnmarge.

Bei der Untersuchung der Marge wurde schon darauf hingewiesen, daß ihre Entwicklung nicht gleichmäßig verläuft, vielmehr erhebliche Schwankungen ausweist; ununterbrochen wechseln Minima und Maxima miteinander ab getrennt durch Perioden absteigender bzw. aufsteigender Richtung. Diese ephemeren Schwankungen können nicht mit den Produktionskosten zussammenhängen, welchen naturgemäß eine gewisse Stabilität innewohnt; sie deuten vielmehr daraufhin, daß neben den Selbstosten noch eine Reihe anderer Faktoren auf die Gestaltung der Marge einwirkt.

Als Jahre fallender und niedriger Margen treten 1892, 1899—1901, 1909 und 1910 hervor, als Jahre steigender und hoher Margen 1891, 1893, 1895, 1905—1907, 1912.

Bergleicht man die Entwicklung der Margen in den einzelnen Jahren mit dem wirtschaftlichen Charakter der betreffenden Jahre, so kann man feststellen, daß die Jahre fallender bzw. niedriger Margen Jahre des wirtschaftlichen Niedergangs sind, während die Jahre steigender bzw. hoher Margen Jahre des wirtschaftlichen Aufstiegs sind.

Eine kurze Schilberung der mirtschaftlichen Lage in der Baumwollsindustrie 1890—1912 soll die oben angedeuteten Zusammenhänge aufzeigen und ist gleichzeitig geeignet zur Darstellung der verschiedenartigen Faktoren, welche neben den Kosten auf die Höhe der Marge einwirken.

Das Sahr 1890 bebeutete einen Wendepunft in der Konjunktur für die Baumwollindustrie: Nachdem die Geschäftslage mehrere Sahre hindurch ben Spinnern und Webern feinen Unlag zur Rlage gegeben hatte, trat Mitte 1890 ein Umschlag ein; ber Berbrauch hielt nicht Schritt mit ber Erzeugung, die Gefahr einer Überproduktion mar nahe, da in den guten Zeiten die Betriebe fich teils vergrößert hatten, teils neue entstanden maren. 1891 und 1892 brachte keinen Umschwung. Die 1891 und Un= fang 1892 fallenden, später plöglich steigenden Baumwollpreife riefen eine allgemeine Entmutigung hervor; die Nachfrage der Weber blieb aus, die Barne konnten ben wechselnden Rohstoffpreifen nicht folgen und die Spannung verringerte fich. Das Sahr 1893 zeigte bereits Unfate einer Befferung. Der Absatz hob sich, die Marge stieg wieder. 1894 hatte eine gute Rentabilität ergeben, wenn nicht der Fall ber Baumwolle zu großen Abschreibungen an ben Rohstoff= und Garnlagern in ben Bilangen ge= zwungen hatte. Im Sahre 1895 erreichte die steigende Konjunktur ihren Söhepunkt. Der steigenden Baumwolle folgten die Garne völlig nach, stiegen sogar noch stärker, so daß sich die Marge vergrößerte. steigerte Nachfrage nach Barn und bie gute Rentabilität ber Spinnerei rief alsbald Betriebsausdehnungen und Neugrundungen in den folgenden Jahren hervor 1. So entstand in Weftfalen nahe ber hollandischen Grenze seit 1895 ein neues Industriezentrum. Zwei neue Spinnereien mit 30 000 bam. 60 000 Spindeln kamen 1896 und 1897 in Betrieb. Gine schon bestehende Spinnerei vergrößerte sich 1898 um weitere 30 000 Spindeln. Uhnlich stark war die Produktionsausbehnung im Rheinland sowie in Nordbagern. 1895 schätte man die Bermehrung der Spindelzahl gegenüber 1890 auf nahezu eine Million2, mas bei einer Gesamtzahl von ungefähr 51/2 Millionen Spindeln 1890 viel bedeutete; die nächsten Sahre brachten den obenermähnten bedeutenden Zumachs an Spindeln; diese warfen ihre Produktion gerade bei Beginn einer neuen Depression auf den Markt, fo daß eine Überfüllung desfelben mit Ware unvermeidlich mar.

Der Umschwung ber Konjunktur setzte schon 1896 ein. Die Nachfrage des Inlandes nahm zwar noch nicht ab, aber der Export baumwollener Artikel, besonders nach den Bereinigten Staaten, ging infolge ber dortigen Birtschaftskrise zurück. Dazu sielen die Baumwollpreise infolge der reichlichen Ernten ununterbrochen. Die Weber benützten dies

¹ Bgl. dazu Handelskammerberichte Banreuth 1898, S. 5; München-Glabbach 1895—1899.

² S.B. Banreuth 1895, S. 110.

³ S.B. Chemnit 1896, S. 122, 133.

86 E. Flgen.

und legten ihren Angeboten auf Abnahme von Garn für entferntere Monate immer die Terminnotierung für diese Monate, welche start unter den Tagespreisen standen, zugrunde, so daß die Marge zwischen Garn und Baumwolltagespreis start sank. Da die Terminpreise stärker als gewöhnlich unter den Tagespreisen standen, hielten sich die Garnverbraucher überhaupt möglichst zurück und deckten nur den dringenossen Bedarf.

Die Lage bes Garnmarktes wurde noch ungünstiger, als 1897 bie kartellähnlich organisierte österreichische Spinnerei zur Beseitigung der Überfüllung des österreichischen Garnmarktes und zur Hebung ihrer ebenfalls stark gesunkenen Inlandpreise sich entschloß, eine gemeinsame Exportaktion von Garn ins Werk zu setzen. Der Verband österreichischer Baumwollindustrieller ermöglichte durch Vergütung des deutschen Zolls und der Fracht den österreichischen Spinnern die Ausfuhr von Garn auf den deutschen Markt. Das österreichische Angebot verschwand erst mit dem weiteren Sinken der Garnpreise 1898 vom Markte.

1899 hatten sich die Berhältnisse weiter verschlechtert. Die Überproduktion hielt an, der Verbrauch war demgegenüber ungenügend, die Marge mar gering und murbe allseitig als unter ben Produktionskoften stehend bezeichnet. Im Spatherbst 1899 kam eine Kartellierung ber beutschen Spinner zur Sebung der Garnpreise zustande, die einzige in der Geschichte ber beutschen Baumwollspinnerei. Durch die Burudhaltung ber Berbraucher maren die Borrate ber Spinner ftark angewachsen; fie follen Herbst 1899 20 Mill. Pfund Garn betragen haben 2. Die Verbraucher wußten barum und ba fie faben, baß fie jedes Quantum Barn fofort bekommen konnten, hielten sie in der Erwartung eines weiteren Breisfalls der Baum= wolle möglichst zurud, schlossen feine neuen langfriftigen Garnkontrakte und zogen ben Abruf laufender Kontrakte möglichst hinaus. Die Lage verschlimmerte fich noch, als im Berbft 1899 bie Baumwollvreife zu fteigen anfingen und die Spinner fich teuer mit Rohftoff zur Erfüllung ber Rontrakte, welche fie noch auf Basis ber billigen Baumwollpreise eingegangen maren, versehen mußten. Dadurch fank die Marge noch mehr. ftrebungen einzelner Spinner, eine gemeinsame Betriebseinschränkung herbeizuführen, hatten feinen Erfolg. Da gelang es, die Mehrzahl ber fächsischen, nordbagerischen und rheinisch-westfälischen Spinnereien zu einer Preiskonvention zusammenzufaffen 8, um die burch die Überproduktion ge= schaffenen Verhältniffe zu beseitigen.

¹ H.B. Augsburg 1897, S. 1; Chemnit 1897, S. 96; Schweidnit 1897, S. 15.

² Runge, Die Baumwollinduftrie, Berlin 1902, S. 13.

³ H.B. Bayreuth 1899, S. 148 u. folgende Jahre.

Das fogenannte "Spinnersundikat" versuchte nun die Garnpreise genau ben Tagespreisen für die Baumwolle anzupaffen, um die Marge zu beffern. Die Mitglieder verkauften ihre Produktion weiterhin ohne Dazwischen= treten eines Berkaufsbureaus des Syndikats birekt an ihre Runden, mußten sich nur veruflichten, die vom Verband festgesetten Mindestpreise einzuhalten. Da sich die Absakverhältnisse der Weberei 1900 gebessert hatten, und da fie feine Barnvorrate befaß, fo mußte fie die Preisfestigen ber ge= einigten Spinner annehmen, und tatfächlich gelang es bem Kartell 1900, die Garnpreise fast stets mit den stark fteigenden Baumwollpreisen in Ginflang ju bringen. Der Ginfluß der Kartellierung auf die Marge ift un= verkennbar. Bon Ende 1899 bis Frühjahr 1901 konnten die Garnpreise ber Baumwolle folgen und zwar unter Aufrechterhaltung einer ganz guten Svannuna. Nur September 1900 fant die Marge vorübergehend fehr stark, da die Weberei erneut in eine Absattrise geraten war und sich vom Markte zurückgezogen hatte. Bis Anfang 1901 konnten die vereinbarten Preise gehalten werden, bann erwiesen fich bie Berhältniffe als ftarter; die Kartellpreisliste wurde angesichts der großen Lager und der geringen Nachfrage zu einer lästigen Fessel für die einzelnen Kontrahenten in ihren Dispositionen, so daß Frühjahr 1901 die Breisfestsetzung seitens des Kartells freigegeben murbe. Gin ftarter Preissturg ber Garne, eine plot= liche Verringerung der Marge war die Folge; jeder Betrieb suchte sein Lager möglichst schnell loszuwerben.

Der Versuch, die deutsche Baumwollspinnerei zu kartellieren, hatte teinen dauernden Erfolg. Das Garnkartell auf die Dauer zu halten, konnte von vornherein als wenig wahrscheinlich gelten, da fast die ganze süddeutsche Spinnerei außerhalb besselben stand, was die Preispolitik des Syndikats erschwerte. Zudem ist die deutsche Baumwollspinnerei bei der großen Anzahl und der großen Verschiedenartigkeit ihrer Betriebe im Gegensat zur schweren Industrie wenig geeignet zur Kartellierung.

Die Krise dauerte noch weiter bis ins Jahr 1902. Die Marge war in den Krisenjahren zeitweise den Produktionskosten recht nahe gekommen 1. Die Betriebsergebnisse der Spinnereien waren dementsprechend schlecht. Bon 44 Gesellschaften mit zusammen 2 Mill. Spindeln verteilten im Jahre 1901 nur 11 eine Dividende 2. Nahezu ein Fünftel aller deutschen Spinnereiaktiengesellschaften mußten 1901 Sanierungen vornehmen 3. Erst 1903 besserte sich die Lage entschieden, die Marge vergrößerte sich, die

¹ H.B. Augsburg 1902, S. 9.

^{2 5.8.} München-Gladbach 1901, S. 30.

³ S.B. Banreuth 1902, S. 136.

88 C. Figen.

Beschäftigung nahm zu. Die abnormen Verhältnisse am Baumwollmarkt — amerikanische Baumwolle stieg infolge der Cornerung 1903 bis Februar 1904 auf 85 ½ Pf. und siel dann ununterbrochen auf 36 Pf. am Jahressichluß — konnten im Gegensatz zu früheren Jahren (vgl. 1897—1899) eine Wirkung auf die Marge kaum ausüben, da infolge des lebhaften Bedarfs die Anpassung der Garnpreise an die Baumwollpreise immer alüdte.

Die seit 1904 aufsteigende Konjunktur erreichte 1907 ihren Sohe= puntt, wieder zugleich mit einem Marimum der Marge. Das Wirtschafts= leben blühte in allen seinen Zweigen, mas der Textilindustrie zustatten tam und den Konfum ihrer Erzeugnisse vermehrte 1. Die letten ichlechten Sahre hatten in der Baumwollinduftrie jede Betriebsvergrößerung ober Neugrundung verhindert, so daß der ftark gestiegene Bedarf ichon 1906 fich nur mit Mühe mit Garn verforgen fonnte. Die Baumwollspinnerei war ichon Ende 1906 bis jum 4. Quartal 1907 fast ausverkauft2. Die Haltung des Rohftoffmarktes — Baumwolle stieg von Ende 1904-1907 fast ununterbrochen — fonnte auf die Marge infolge der gunftigen Ge= schäftslage feinen verringernden Ginfluß ausüben. Die Marge vergrößerte sich vielmehr erheblich. Die Nachfrage nach Barn mar ftark, besonders für baldige Lieferung. Schon Anfang 1907 mußten fich Weber nach England wenden, da die Spinner teilweise nicht in der Lage maren, die alten Rontrakte prompt zu erfüllen, geschweige denn neue Auftrage auf turze Lieferung anzunehmen. März 1907 trat in einigen Garnqualitäten bereits fühlbarer Mangel ein; die Spinner mußten für neue Auftrage immer längere Lieferungstermine beanspruchen; die Beber faben fich mit Aufträgen überhäuft, ihre Marge hatte fich ftark vergrößert und fie traten mit großen Aufträgen an den Garnmarkt heran. Ein wahrer Garnhunger hatte die Konsumenten ergriffen. Jedes an den Markt tommende Garnangebot murbe schlank aufgenommen, wenn auch der Preis hoch und Lieferung für 1907 ausgeschlossen mar. Bei ben lohnenden Gewebe= preisen konnte man die hohen Garnpreise wohl hereinbringen. Für nabe Lieferung konnte die Spinnerei überhaupt feine nennenswerten Quantitäten an den Markt bringen, fo daß Garnangebote, die aus England ober Dit= indien vorlagen, sofort zu Tagespreisen Abnehmer fanden 8.

¹ Bgl. zum Folgenden die Marktberichte in den Wochenberichten der Leipziger Monateschrift für Textilindustrie 1906—1908.

² H.B. Augsburg 1906, S. 2.

³ H.B. Augsburg 1907, S. 3; Banreuth 1907, S. 192: Chemnit 1907, S. 98. München Glabbach 1907, S. 19.

Mitte 1907 waren die Garnpreise und die Margen auf einer folchen Bobe angelangt, daß die Weberei Abstand nahm von weiteren Räufen des großen Rififos wegen, welches in Abichluffen zu folch hohen Breifen und dazu auf entfernte Termine lag, für welche man felbst noch gar keine Aufträge hatte. Die an den Garnbörfen erzielten Umfäte maren jett fo minimal, daß die hohen ftark über den Weltmarktwreisen stehenden Breise fast nur als nominelle zu betrachten waren. Die feit Mitte 1907 rud= läufige Bewegung der Baumwollpreife hatte auf die Garnnotierungen nicht den gerinasten Ginfluß, da jett weder in Lieferungen auf nahe noch auf entfernte Termine bedeutende Angebote auf den Markt kamen. Drängen ber Weber auf schnellste Erfüllung ber alten Kontrakte bauerte unvermindert an. Im September 1907 fam bas Geschäft fast völlig jum Stillstand 1. Die Weber hatten sich mit Garn gedeckt bis in den April 1908 hinein, magten es jedoch nicht, noch weiter abzuschließen, ba fie in den Fortbeftand der hohen Garn- und Gemebepreise fein Vertrauen setten und Berlufte befürchteten.

Der Gewebemarkt zeigte dieselbe Lage wie der Garnmarkt. Auch hier war eine zeitweise stürmische Nachfrage nach Ware bei hohen Preisen zu bemerken, welche allmählich einer Geschäftsstille Platz machte, als die Käuser sahen, daß sie über den augenblicklichen Bedarf hinaus Ware gekauft hatten und von weiteren langen Kontrakten Verluste befürchteten.

Allmählich setzte der Umschwung auf dem Garnmarkt ein. Der Abruf auf alte Kontrakte ließ nach, man merkte, daß man in der Deckung des Bedarfs zu weit gegangen war, aus Angst, nicht zu kurz zu kommen und ergriffen von dem allgemeinen Drang nach Garn gekauft hatte und saß nun auf großen Garnlagern sest, die sich durch die anfallenden Lieferungen der Spinner ständig vermehrten. Dazu war der Absah der Gewebe ins Stocken geraten, die hohe Gewebemarge war gesunken. Neuc Garnabschlüsse wurden nicht mehr getätigt, wo die alten Kontrakte zu Ende waren, wird nicht über die Deckung nahen Bedarfs hinausgegangen. Der seit Mitte 1907 fallende Rohstosspreis hatte während der Garnhausse keinen Einfluß gehabt auf die Preise, besonders, nachdem das Geschäft im September sast vollständig zum Stillstand gekommen war und die Garnpreise nur nominelle waren; jetzt gewann auch der Baumwollmarkt wieder Einsluß auf die Preise; die rückläusige Tendenz des Rohstoss riß die Garnpreise, die schon abzubröckeln begannen, vollends mit sich, so daß sich

¹ Bochenberichte 1907, Rr. 39: "Die Geschäftslage in ber niederrheinischen Spinnerei".

90 E. Flgen.

bie Margen, welche weit über die Kosten gestiegen waren und sowohl für Spinner wie Weber Refordgewinne brachten, sprungartig verringerten.

Da die Spinner bis weit in das Jahr 1908 hinein ihre Produktion verschlossen hatten, gab es bei ihnen immer noch genügend zu tun; aber da die Konsumenten mit Abruf und Einteilung der Kontrakte sehr zurückhielten, sammelten sich in den Spinnereien große Garnbeskände an, die nun auf den Markt für nahe Lieferung geworfen wurden und zu jedem annehmbaren Preise Abnehmer suchten. Dabei verschwanden die englischen Garnosserten erst vom Markte, als ein großer Streik in Lancashire 40 Milslionen Spindeln stillstehen ließ und die englischen Garne franko deutsche Spinnerei bedeutend teurer waren, als einheimische Lieferung.

Die Depreffion dauerte das ganze Jahr 1908 hindurch an; sie wurde in der Spinnerei erst völlig fühlbar, als die alten Garnkontrakte zu Ende gegangen waren und neue Aufträge nur spärlich zugingen. Allerorten mußte man zu Betriebseinschränkungen schreiten.

Die seit 1904 steigende Konjunktur hatte naturgemäß zu einer Bermehrung der Produktionsmittel den Anstoß gegeben. Die schon für 1899 beobachtete Erscheinung, daß die neuen Anlagen mit Beginn der Depression erst in den Betrieb kommen und das an und für sich dann vorhandene Überangebot noch vergrößern, trat auch diesmal auf. Die Neugründungen und Betriebserweiterungen werden im ersten Stadium der Hochkonjunktur beschlossen, ihre Ausssührung fällt bereits in eine Zeit, wo die damit bestraute Maschinenindustrie infolge der allgemeinen Hochkonjunktur selbst voll beschäftigt ist. Dadurch verzögert sich die Fertigstellung. So kommt es, daß in der Hochkonjunktur selbst die neuen Spindeln und Webstühle noch nicht produzieren, obwohl dies dann gerade zur Behebung des teilweise empsindlichen Garnmangels sehr erwünscht wäre. Statt dessen verschärfen sie darauffolgende Krise durch ihr Angebot, welches unerwartet auf den Markt tritt.

Die auf die Hochkonjunktur 1907 folgende Krise dauerte bis 1910, wo die Margen ihren Tiefstand erreichten und machte erst im Laufe des Jahres 1911 einem neuen Aufschwung Plat.

In der Schilberung der wirtschaftlichen Lage 1890—1912 ist der Zusammenhang zwischen Marge und "Konjunktur" deutlich hervorgetreten. Drei Faktoren sind es im allgemeinen, welche zusammen der geschäftlichen Lage das Gepräge geben, somit auch die Bewegung der Marge beein-

¹ H.B. Augsburg 1908, S. 3.

² H.B. Augsburg 1906, S. 3; Bayreuth 1905, S. 171; Chennit 1908, S. 90.

flussen: Die Gestaltung des Angebots, sodann die Gestaltung der Nach= frage, endlich die Lage des Baumwollmarktes.

Die Nachfrage nach Baumwollfabrikaten ist Schwankungen unterworfen und von verschiedenen Umftanden abhängig, 3. B. von der wirt= schaftlichen Lage bes gangen Bolfes, feiner einzelnen Berufsstände, wie ber arbeitenden Rlaffen, ber Landwirtschaft, großer Industriezweige, wie ber schweren Industrie. In ber Baumwollindustrie macht ber Erport einen bedeutenden Teil der Nachfrage aus, daher sind die wirtschaftliche Lage des Muslandes, feine politischen Verhältniffe und mirtschaftspolitischen Maßnahmen von Bedeutung für die Lage des Marktes der Fabrikate. Uhnliche Schwankungen find beim Angebot zu bemerken. Es wird versuchen, fich bem Bedarf anzupassen, die Erfahrung zeigt aber, bag es oft hinter ihm zurüchleibt oder den Bedarf überholt. Das wechselnde Spiel von un= organisiertem Angebot und Nachfrage macht feinen Ginfluß geltend auf die Gestaltung der Marge. Daneben kommt noch in Betracht die Preis= bewegung der Baumwolle. Ihr Ginfluß ift verschieden, je nach ben industriellen Marktverhältniffen; mahrend 3. B. die fallenden Baumwoll= preise 1897—1898 zur Entmutigung des Marktes, zum Fall ber Marge beitrugen, übte, wie ichon erwähnt, 1907 ber Baumwollmarft zeitweise gar keinen Ginfluß auf die Marge aus; die rasche Preissteigerung bes Rohftoffs 1903 und 1905 bereitete bei ber felten gunftigen Geschäftslage der Industrie wenig Schwierigkeiten; die Preise der Garne wie Gewebe tonnten nicht nur folgen, sondern die Marge vergrößerte fich noch babei. 1908 hingegen verschärfte der Preisfall der Baumwolle die mikliche Lage des Garn= und Gewebemarktes und die andauernd hohen Preise 1910 trugen bagu bei, daß die Margen fich nicht hoben. Im gangen ift jedoch durch die neuere nach oben strebende Preisentwicklung der Baumwolle eine Gefährdung ber Marge nicht eingetreten.

Auf dem Markt unterliegen all biese realen Faktoren der wirtschaftlichen Lage den subjektiv verschiedenen Urteilen der Käufer und Berkäufer. Ihre geschäftlichen Operationen sind von ihrer Meinung vom Markte, von der Preiserwartung beeinflußt und beeinflussen dadurch selbst wieder die Preislage.

Im Mittelpunkt bes Interesses bes Marktes steht bie mutmaßliche Gestaltung ber Baumwollpreise einerseits, die voraussichtliche Entwicklung bes Bedarfes andererseits. Steigt die Baumwolle, erwartet man ihr Steigen, so bedeutet das für die Weber den Antrieb, sich schleunigst mit Garn zu versehen, um nicht später zu teuer einkaufen zu müssen. Die Nachfrage nach Garn nimmt zu, die Garnmarge vergrößert sich. Den größten Vorteil haben davon diesenigen Spinner, die im Besitze schon

92 E. Jigen.

vorher gekaufter billiger Baumwolle sind: sie genießen einen Extragewinn über die Tagesmarge hinaus. Aber auf dem Gewebemarkt rusen die gessteigerten Garnpreise ebenfalls neue Nachfrage hervor, so daß die Gewebemarge sich vergrößern wird.

In Beiten außergewöhnlich geringen Bedarfs folgen die Garne dagegen nur ungenügend der steigenden Baumwolle nach. Dasselbe ist der Fall, wenn bei plötzlich steigenden Lokopreisen des Rohstoffs die Terminnotierungen auf entferntere Monate niedrig stehen, was daraushin deutet, daß die Preissteigerung nur vorübergehend ist. Dann hält der Weber möglichst zurück und wartet eine günstigere Preislage ab.

Fällt die Baumwolle, dann versuchen die Spinner ihre Lager der Gefahr einer Entwertung wegen zu räumen, ja sie verkaufen vielsach Garn in blanko, d. h. ohne schon den zur Herstellung nötigen Rohstoff zu bessitzen. Sie rechnen damit, bei einem weiteren Fall der Baumwolle sich billig versorgen zu können. Das Angebot an Garn verstärkt sich badurch, die Nachstrage folgt aber meist nicht entsprechend nach, da auch die Weber mit der Entwertung der eingekauften Garne zu rechnen haben, so lange sie nicht in der Lage sind, sich sofort durch Gewebekontrakte zu sichern.

Je stärker die Nachfrage für die Zukunft erwartet wird, desto eher entschließen sich die Spinner zu Blankoabgaben, weil die voraussichte lich sich erhöhende Marge einen eventuellen Verlust beim nachträglichen Baumwolleinkauf ausgleichen wird. Ist die Nachfrage slau, entzieht sich ihre zukünftige Gestaltung der Beurteilung, dann ist vorsichtiger Baum= wolleinkauf die erste Regel.

Brobuftionskoften und Garnmarge.

Die Schwankungen der Marge hängen, wie gezeigt, von verschiedenen Faktoren ab, welche ihren Einfluß in wechselnder Stärke je nach der wirtschaftelichen Lage geltend machen. Die sogen. Standardartikel 20/20 und 36/42, deren Preisbewegung das Objekt der Untersuchung bildet, sind Artikel des Massenkonsums. Aus ihnen stellt die Weberei ihrerseits Massenartikel her. Die relative Leichtigkeit ihrer Herstellung im Vergleich zu Spezialartikeln, das Vorhandensein eines ständigen Marktes bewirkt, daß in diesen Artikeln große Konkurrenz herrscht, so daß der Preis sich troß aller Schwankungen nicht auf die Dauer und nicht zu erheblich von den Herstellungskosken entsernen kann. Auf die Marge angewendet, heißt das, daß sie somit um die Kosten schwankt. Sie wird auf die Dauer nicht erheblich unter die Kosten sinken, denn dann würde mit der Zeit eine Verminderung der Broduktion eintreten, noch sich auf die Dauer stark über die Kosten ers

heben, weil in diesem Falle die Ausdehnung der Produktion und das daurch vermehrte Angebot die Marge drücken wird.

Der Betrag, um den die Marge die Koften übersteigt, ist zugleich der Überschuß über die Koften, der Gewinn am einzelnen Produkt. Die Marge steht zeitweilig über den Koften und läßt einen großen Gewinn, wie z. B. 1894, 1895 und 1905—1907, nähert sich jedoch auf der anderen Seite den Kosten in schlechten Zeiten sehr stark und kann sogar vorüberzgehend unter die Kosten sinken, wie 1892, 1900, 1901, 1910. Bon der Höhe der Marge ist auch der Gesamtgewinn des Unternehmens, zutage tretend in der Dividende bei den Aktiengesellschaften, im hohen Grade abhängig. (Der Gesamtgewinn ist noch beeinflußt durch glückliche oder unglückliche Spekulationen am Rohstoffmarkt, durch nötig werdende Abschreibungen am Lager bei fallenden Preisen, andererseits durch Wertzerhöhung desselben bei steigenden Preisen, durch Effektenerträgnisse usw.)

Es ist interessant, zu beobachten, wie die Dividende mit der Marge steigt und fällt, wie auch sie die wechselnde Marktlage widerspiegelt. Die Rentabilität der Spinnerei ist somit großen Schwankungen unterworfen.

Nach ber vom "Verband Rheinisch=Westfälischer Baumwollspinner e. V. zu München = Gladbach" herausgegebenen "Ertragsstatistit ber beutschen Baumwollspinnerei=Aktiengesellschaften in ben Jahren 1900—1911" besträgt bei 102 berücksichtigten Gesellschaften:

	T	urd	I. Die Honittsdividende	werbenden Kapitals (Aftienkapital, wirkliche Reservesonds, langfriftige Anleiheschulden wie Obligationen,		
			0/0	Hoppotheken u. a.) in %		
1900			5,15	$4,\!22$		
1901			3,15	2,99		
1902			3,92	3,48		
1903			5,96	4,72		
1904			5,60	4,5 8		
1905			8,28	6,10		
1906			9,10	6,50		
1907			10,88!	7,56!		
1908			9,48	6,54		
1909			7, 90	5,59		
1910			5,46	4,20		
1911			4,26	3,54		
	~~			1.5		

II. Die Berginfung best gefamten

¹ Entnommen ben Wochenberichten 1913, Rr. 18.

Die Dividenden einzelner Aftiengesellschaften maren folgende 1:

Baumwollspinnerei Senkelbach, Augsburg: (1898/99:37100 Spin=beln, 1910:45000 Spinbeln) 1895-1912:4, 5, 5, 5, 5, 4, $2^{1/2}$, $2^{1/2}$, 3, 6, 7, 7, 9, 7, 4, 0, $5^{0/0}$.

Baumwollspinnerei am Stadtbach, Augsburg: $(1891: 110\,000 \text{ Spin}= \text{belm}, 1910: 190\,000 \text{ Spinbeln})$ $1890-1912: 11^2/s$, $9^2/s$, $10^1/2$, $10^1/2$, $10^1/2$, $17^1/2$, $17^1/2$, $17^1/2$, $15^3/4$, $12^3/4$, $10^1/2$, $12^3/4$, $15^3/4$, $17^1/2$, $17^1/2$, $17^1/2$, $17^1/4$, 14, $12^1/4$, $14^0/6$.

Man vergleiche die Dividenden um 1895—97, 1898/99, 1900—1901 und 1907 mit der Marge und den Marktverhältnissen in diesen Jahren!

Die Produktionskosten, der wesentlichste Bestandteil der Marge, bestimmen für große Zeiträume die Richtung ihrer Entwicklung, die bisher angeführten Faktoren konnten lediglich die immer sich wiederholenden ephemeren Schwankungen der Marge um die Kosten erklären.

Die Produktionskoften feten fich aus folgenden Faktoren gusammen :

- 1. Fracht und Einkaufsspesen des Rohstoffs; für die deutsche Baumwollspinnerei kommt überwiegend Fracht und Spesen ab Bremen, seltener ab Triest (für ostindische Baumwolle), Hamburg, Liverpool und Antwerpen in Betracht.
- 2. Der Abfallverlust bei der Berarbeitung der Rohbaumwolle zu Garn. Er schwankt je nach Provenienz und Klasse der Baumwolle und dem Ernteausfall überhaupt und ist abhängig von der Güte der Vorbereitungs=arbeiten, die dem eigentlichen Spinnprozeß vorausgehen, sowie vom tech=nischen Geschick des Betriebsleiters, nicht zuletzt von der Geschicklichkeit der Arbeiter selbst.
 - 3. Die eigentlichen Spinnkoften. Sie zerfallen in
 - a) Arbeitslöhne, b. h. ben auf das halbe Kilogramm fallenden Lohnsbetrag in ben Borwerken und in ber eigentlichen Spinnerei,
 - b) Steuer, Leitung, Berficherung,
 - e) Hilfsmaterialien z. B. Öl, Copfe usw.,
 - d) Betriebsausgaben (Beleuchtung, Werkstattbetrieb, Reparaturen),
 - e) Krafterzeugung,
 - f) Zinsen,
 - g) Amortisation.
- 4. Die Berkaufsspesen. Der Absatz ber Garne erfolgt burch Bers mittlung von Kommissionären, Agenten, welche bafür eine Provision von

¹ Rach bem Sandbuch ber Aftiengefellschaften, verschiebene Sahrgange.

meist 1% erhalten; der Abnehmer erhält einen Kassastonto von 2% bei Barzahlung innerhalb 30 Tagen. Bei der Spinnweberei entfällt dieser Bosten in der Kalkulation.

Die wichtigsten Kostenelemente sind die unter Ziffer 3 zusammen= gefaßten Faktoren, mährend die übrigen Posten eine mehr untergeordnete Bedeutung haben.

Zum Zweck der Kalkulation gruppiert man die Kosten übersichtlich etwa folgendermaßen:

- 1. fämtliche Arbeitslöhne
- II. Generalunkosten:

Fracht und Spesen für Baumwolle Absalverlust, Leitung, Steuer, Versicherung Materialien Betriebsausgaben Krasterzeugung Verkausspesen

III. Zinsen und Amortisation.

Die Gesamtheit der Produktionskosten hängt eng mit der Gestaltung der Produktionsverhältnisse zusammen; deren Entwicklung im Lauf der Zeiten ist daher in erster Linie zu untersuchen. Dabei soll gewissermaßen als Sinleitung zu der Untersuchung der Produktionsverhältnisse seit 1890 auch die Zeit 1865—1890 in die Betrachtung einbezogen werden.

Umgestaltungen in ben Produktionsverhältnissen kommen zum Außbruck in der Bewegung der Gestehungskosten. Diese hatten sich seit den siebziger Jahren bis zur Jahrhundertwende verändert, wie sich an der hand von Berechnungen ersehen läßt.

Borausgeschickt soll werben, daß die verschiedenen in der Fachliteratur verstreuten Berechnungen der Spinnkosten mit großer Vorsicht zu verwerten und zu Vergleichen heranzuziehen sind. Meistens sind die Berechnungen nicht unter Berücksichtigung aller oder derselben Kosten aufgestellt; infolgedessen muß man, um sie zu Vergleichszwecken brauchdar zu machen, genau untersuchen, welche Kosten sie repräsentieren, und entsprechende Korrekturen vornehmen. Auch ist die allgemeine Gültigkeit solcher Berechnungen nicht unbedingt zu bejahen, nachdem die Produktionskosten der verschiedenen Betriebe sehr verschieden sein können. Darauf weisen schon die weiten Spannrahmen z. B. der Aufstellungen der Reichsenquete 1878 hin 1.

¹ Bgl. auch Reichsenquete für die Leinen- und Baumwollinduftrie 1878, Berricht ber Kommission, S. 34.

E. Jigen.

96

Die Differenzen der Produktionskosten der einzelnen Betriebe haben verschiedene Ursachen: es kommt darauf an, ob der Betrieb eine kleine (unter 20000 Sp.), eine mittlere (20—50000 Sp.) oder größere (über 50000 Sp.) Spinnerei ist, ob er mit Dampf oder Wasserkraft arbeitet, wie seine geographische Lage, wie seine Verkehrsverbindungen sind; von Bedeutung ist auch die verschiedene Höhe der Amortisation, wonach sich der Buchwert des Anlagekapitals richtet. Endlich können Verschiedensheiten in den Buchungsgrundsätzen, welche ihre Ursache in speziellen Vershältnissen der einzelnen Betriebe haben, einen Einfluß ausüben.

Nach der Reichsenquete für die Leinen= und Baumwollindustrie 1878 ¹ betrugen damals die Spinnkosten (ausschließlich der Gesamtkosten des Rohmaterials, also auch Fracht und Spesen und Abfall) nach den Angaben der mündlich vernommenen Sachverständigen für ¹/₂ kg Mule und Mediogarn im Durchschnitt:

Beifpiel I:

Für Nr. 20: 24-28 Pf. (18 und 40 Pf. Ausnahme),

Rette 36: 25-39 Pf. (44 Pf. Ausnahme),

Schuß 42: 29—36 Pf.

Beispiel II:

In einer sübbayerischen Spinnerei (Senkelbach-Augsburg, 1878 unsgefähr 36 500 Sp.) kam 1877/78 1/2 kg Garn Nr. 36 durchschnittlich auf 40,5 Pf. (ausschließlich Rohstoff) zu stehen 2.

Nach Jannasch betrugen im Elfaß die Spinnkoften (Zinsen, Amortisfation, Generalunkoften, Brennmaterial, Arbeitslöhne):

Beifpiel III:

für Nummer

20 engl. (16,9 frangöf.) 24,3 Pf.

36 , (30,5 ,) 36,5 ,

42 , (35,6 ,) 46,2 ,

Anmerkung: Da in der Tabelle bei Jannasch nichts Näheres bemerkt ist, mußte angenommen werden, daß die dortigen Zahlen für die französische Garnnummer gelten, nach der im Elsaß die Garne eingeteilt

¹ Bericht ber Kommission, S. 36/37.

² Reichsenquete, Protofolle, S. 89.

³ Die Produktionsbedingungen der europäischen Baumwollindustrie, Berlin 1881, Zeitschrift des kgl. preuß. statist. Bureaus, S. 321.

werden. Zu Bergleichszwecken mußten für die gewünschten englischen Nummern Nr. 20, 36/42, die entsprechenden französischen Nummern in der Tabelle ermittelt werden, durch Division der englischen Nummer mit 1,18.

Diesen Angaben sind nun folche aus neuerer Zeit gegenüberzustellen:

Beispiel I:

Nach einer privaten Mitteilung betrugen in einer Spinnerei von 50 000 Spindeln die Produktionskosten (ausschließlich Rohmaterial) für 36/42, 1890 23 Pf. ¹/₂ kg.

Beispiel II:

Um 1898 berechnete man 1 die reinen Spinnkosten (Löhne, Amortisa= tion und Generalunkosten)

	fi	ür Nummer 20	für Nummer 36		
auf Selfaktoren , , Ringspinnmaschinen			20,5 取f.) 19,9 " ∫	1/2	kg

Beispiel III:

Eine andere Berechnung aus dem Jahre 1902° ergibt für ½ kg Nr. 20: 24,5 Pf. , 36: 35,25 , einschließlich Baumwollfracht, Abfall, Berkaufsspesen.

Die reinen Kosten (abzüglich der oben genannten Faktoren) sind:

Beispiel IIIa:

Nr. 20 . . 16 Pf. ,, 36 . . 26,5 Pf.

Vergleicht man die entsprechenden Zahlen aus dem Jahre 1878 und der neueren Zeit, also z. B. Beispiel II 1878 mit Beispiel I 1890, oder Beispiel I und III 1878 mit Beispiel II 1898 und III a 1902, so ergibt sich daraus, daß seit 1878 eine nicht unbedeutende Senkung der Spinnkosten eingetreten ist. Die Verbilligung der Spinnkosten ist in allen Ländern erfolgt. Ein englischer Spinner sagte auf dem Internationalen Kongreß des Internationalen Verbands der Baumwollspinner= und Webervereinigungen 1907, daß es 1877 3½ Pence gekostet habe, einen 32 er Faden herzustellen, jest nur $2^{1/2}$ Pence³.

In die Zeit 1865—1890 fällt eine ganze Reihe umwälzender tech=

¹ Leipziger Monatsschrift 1898, Nr. 7.

² H.B. Augsburg 1902, S. 173.

³ Offigieller Bericht, G. 88.

Schriften 142. IV.

98 E. Ilgen.

nischer und wirtschaftlicher Fortschritte in der deutschen Baumwollspinnerei, welche naturgemäß ihren Ginfluß auf die Produktionskoften in Richtung einer Senkung äußerten.

An erster Stelle steht die Entwicklung der deutschen Baumwollspinnerei aus kleinbetrieblichen Betriebsformen zu mittleren und großen Betriebs=arten. Damit ist ein großer Produktionsfortschritt verbunden, denn die Kosten der Anlage und des Betriebs wachsen nicht im gleichen Verhältnis wie die Mehrproduktion infolge des vergrößerten Betriebs.

Die Reichsenquete 1878 1 gibt die Durchschnittsspindelzahl für 1877 auf 16300 Spindeln an. Diese Angabe bezieht sich jedoch nur auf die 205 Betriebe, welche bei der Enquete Angaben machten, und diese waren die größten und technisch auf der Höhe der damaligen Zeit stehenden Spinnereien. (Nach der Gewerbezählung von 1875 zählte die Spinnerei 463 Hauptbetriebe mit mehr als fünf Gehilfen.) Die vielen kleinen Spinnereien in Sachsen, Schlesien und in den Rheinlanden, die damals noch bestanden, würden den Durchschnitt sehr drücken.

Ein ber Wirklichkeit mehr entsprechendes Resultat burfte fich ergeben, wenn man die Angaben der Betriebszählungen zur Beranschaulichung des Wachstums ber Spindelzahl pro Betrieb benütt. Leider murde nur 1875 und nicht 1882, 1895 und 1907 die Spindelzahl gezählt. Nach ber Gewerbezählung von 1875 betrug die Zahl der Betriebe mit mehr als fünf Gehilfen: 4632, die Spindelzahl 4200811; die entsprechenden Bahlen für 1882 find 421 und 4900000 (Schätzung für 1883); für 1895 480 und 6 133 320 (Schätzung für 1896), für 1907 nach ben Produktionserhebungen in der Baumwollspinnerei 3 396 erfaßte Betriebe und 9522659 Spindeln, 1909 nach ben von der Bremer Baumwollborfe mit= geteilten Bahlen 372 Betriebe und 10162872 Spindeln. Darnach ergibt fich, baß 1875 auf ben Betrieb 9073, 1882 11639, 1895 12777, 1907 rund 24 000 und 1909 rund 27 300 Spindeln trafen. Die Bahlen sollen nur die Tendenz zur Ausbildung des Großbetriebs bartun und fönnen auf absolute Richtigkeit keinen Anspruch machen wegen ber Berschiedenheit ber Quellen. Bei ben Zahlen aus ben Betriebszählungen konnten die Betriebe unter fünf Bersonen nur bei den Betrieben, nicht aber bei ber Spinbelgahl ausgeschieben werben, boch ift megen ber Bedeutungslosiakeit der Zwerabetriebe in der Spinnerei der Kehler gang unbedeutend.

¹ Statistische Ermittelungen, Heft II, S. 4 u. 5.

² Handwörterbuch ber Staatswiffenschaften, "Baumwollinduftrie", S. 691/692.

³ Nachrichten für handel und Industrie 1910, Beilage zu Rr. 52.

Die Entwicklung zu steigender Größe der Betriebe zeigt sich wie für das ganze Reich, auch für die einzelnen Landesteile; nach dem Riegerschen Spindelverzeichnis für 1893 betrug die durchschnittliche Spindelzahl pro Betrieb in Elsaß=Lothringen 28 280, in Bayern ohne Pfalz 44 822, in Sachsen 16 450, in Schlesien 6782, in Rheinland-Westfalen 13 663.

Aus den Ermittlungen der Bremer Börse über die Baumwollspinnerei läßt sich für 1909 die durchschnittliche Spindelzahl für Elsaß-Lothringen auf 30 158, für Bayern auf 59 308, für Sachsen auf 27 862, für Schlesien auf 10 934, für Westfalen auf 38 677 und für Rheinland auf rund 20 000 berechnen. Diese Zahlen erklären das starke Anwachsen 1895—1907 beim Gesamtdurchschnitt.

Zum Schlusse sei auch noch ein einzelnes Produktionszentrum herangezogen. Im Handelskammerbezirk Augsburg, umfassend den bayerischen Regierungsbezirk Schwaben und Neuburg, liefen 1890 in 13 Spinnereien 541 882 Spindeln, d. h. pro Betrieb durchschnittlich 41 682 Spindeln, 1895 in 14 Spinnereien 640 857 Spindeln, d. h. 45 775 Spindeln pro Betrieb, 1900 in 15 Spinnereien 711 184 Spindeln, d. h. 47 412 pro Betrieb, 1905 in 15 Spinnereien 729 184 Spindeln, d. h. 48 612 Spinseln pro Betrieb, 1910 in 15 Spinnereien 844 000 Spindeln, d. h. 56 267 Spindeln pro Betrieb.

Trotz steigender Durchschnittsspindelzahl ist der Abstand zwischen den kleinsten und größten Spinnereien immer noch sehr bedeutend. Das Riegersche Verzeichnis von 1893 gibt die Minimal- und Maximalzahlen pro Betrieb für die einzelnen Territorien an: Elsaß-Lothringen 5000 bis 99 200, Sachsen 300—135 000, Schlesien 1200—26 000, Rheinland-Bestfalen 150—90 000, Vapern 7000—111 000.

Die technischen und wirtschaftlichen Fortschritte, welche die Industrie von 1870 an bis etwa 1890 gemacht hat, betreffen den ganzen Produktionsprozeß vom Einkauf der Baumwolle an bis zum fertigen Garn.

Der beutsche Spinner kaufte nach ber Reichsenquete ben Rohstoff mangels eines heimischen Marktes meist in Liverpool, wo ber Ausländer erhöhte Spesen zu tragen hatte. Dazu mußte er sich wegen ber großen Entfernung und ben damals ungünstigeren Transportverhältnissen auf mehrere Monate hinaus mit Rohstoff versorgen, ohne oftmals schon zur Preissicherung gleichlange Lieferungskontrakte zu besitzen. Das Lager fraß

¹ Mitgeteilt bei Graßmann, Die Entwicklung der Augsburger Industrie, Augsburg 1894, S. 91.

² Siehe H.B. 1890, 1895, 1900, 1905, 1910.

³ Protofoll S. 389.

100 G. Ilgen.

ihm Zinsen und verursachte ihm ein großes Risiko. Erst feit 1887, bem Gründungsjahr ber Bremer Baumwollborfe, ift barin eine Anderung ein= getreten. Die Anfänge der Bremer Baumwollborfe geben ichon bis 1872 jurud, mo Bremer Baumwollhändler, welche auf eigenes Risiko birekt aus den Produktionsländern importierten 1, gemiffe Ufancen für den Baumwoll= handel vereinbarten. Aus kleinen Anfängen hat sich Bremen zum ersten Baumwollmarkt bes Kontinents entwickelt. Der Spinner findet in Bremen ein ständiges, auswahlreiches Angebot und kann somit seinen Rohstoffbezug beffer nach feinen Garnaufträgen richten. Sein Importrisito ift vermin= bert burch Entstehen eines leiftungsfähigen Zwischenhandels. Fünf Arten von Geschäften genügen ben verschiedensten Bedürfnissen. 90% aller Beschäfte find Lieferungsgeschäfte, die übrigen Raffageschäfte; Lieferungs= geschäfte mit ber Klaufel "franko Waggon" ziehen finanzschwächere Spinnereien vor, mahrend große Firmen, welche fich auf langere Zeit ein Lager halten können, durch Bermittlung der Bremer Kommissionshäuser sogenannte "cif" Räufe (cost, freight, insurance = Koften ber Berladung, Fracht und Versicherung sind im Preise enthalten) eingehen; bei ihnen ist zwar das Eintreffen der Dampfer ungewiß, aber fie bieten den Borteil, daß man Driginalabladungen ber Farmer erhält.

Die zur Umwandlung der Rohbaumwolle in Reinbaumwolle und Vorgespinnst dienenden maschinellen Vorrichtungen, die "Vorwerke", wursen leistungsfähiger gemacht, wodurch man ein besseres Reinprodukt erzielte und gleichzeitig die Verluste durch Abfall minderte. In diese Zeit fällt die Sinrichtung verbesserter Öffner (Crigthon-Opener) der Deckelarten, besserer Feinspulbänke usw. Die Abfalle selbst lernte man in großartigem Maßstab wieder verwerten, indem man sie zusammen mit frischer Baumwolle, oder auch allein, in den sogen. Abfallspinnereien zu geringwertigen Garnen verarbeitete, oder in den Schießbaumwollfabriken, welche besonders seit 1875 allenthalben entstanden, zur Herstellung von Schießbaumwolle benützte.

Ein praktisches Beispiel² mag die Fortschritte in der Verarbeitung des Rohstoffs veranschaulichen. In einer Spinnerei, die durchschnittlich Nr. 34 spann, betrug der jährliche Verbrauch einer Spindel:

1875 39,3 Pfd. Baumwolle bie Produktion einer Spindel 32,6 " Garn.

¹ Räheres fiehe Broschüre ber Bremer Baumwollbörse anläßlich bes III. Internationalen Kongresses ber Baumwollpinner- und Webervereinigungen in Bremen, 1906.

2 Graßmannn S. 95.

 $\mathfrak{F}\mathfrak{m}$ ersten Falle (1875) betrug also der Abfallverlust rund 18%, 1891 nur 14,3%.

Die Spinnmaschinen selbst erfuhren bedeutende Verbesserungen. erster Linie ift hier ber fortschreitende Erfat ber alten Sandmules burch bie Selfaktoren zu ermähnen. Damit mar eine große Ersparnis an Arbeit gegeben. Bei ben alten Sandmules erfolgte bas Gin= und Ausfahren bes "Wagens" burch einen Arbeiter, beim Selfaktor geht es auf mechanischem Wege vor sich. Der Arbeiter beschränkt sich auf die Überwachung des ordnungsmäßigen Gangs ber Maschine und bie Behebung von Störungen. Sand in Sand mit diefer Entlastung des Arbeiters konnte eine Berftarkung der treibenden Kraft, damit eine Bermehrung der Spindeln pro Maschine und eine Erhöhung der Tourenzahl pro Minute, geben. Tourenzahl betrug noch in ben fiebziger und achtziger Jahren 3600 bis 4500 Umdrehungen pro Minute bei Watermaschinen 1; für 1891 gibt Schulze = Gavernit 2 9000 Umbrehungen pro Minute bei Ringfpindeln fpinnend Nr. 32 an. Die Tourenzahl ber Spindel ist für bie Broduktions= menge von großer Bedeutung. Die Produktionskraft ber einzelnen Spindel ift infolge ber Erhöhung ber Tourenzahl fehr gestiegen, wie bas oben an= geführte Beispiel betreffend Abfallverluft ergibt.

Die Reichsenquete³ stellte fest, daß 1867 unter 100 Spinnspindeln erst 61,16 Selfaktorenspindeln waren; 1872 waren unter 100 Spinnspindeln 68,2 Selfaktorenspindeln ohne Elsaß-Lothringen und 73,73 mit Elsaß-Lothringen, 1877 73,03 ohne Elsaß-Lothringen, 76,8 mit Elsaß-Lothringen. Für später stehen keine Zahlen zur Verfügung, doch ist anzunehmen, daß 1890 die Handmules in der Baumwollspinnerei eine nennenswerte Rolle nicht mehr gespielt haben.

Welches waren nun um 1890 die Produktionsverhältnisse in der Baumwollspinnerei und wie entwickelten sie sich weiter bis in die jüngste Gegenwart?

Die äußere industrielle Entwicklung seit 1890 wurde der Übersichtlichkeit halber bereits im Anschluß an die Entwicklung seit 1875 behandelt: es hat sich ergeben, daß seit 1890 die Tendenz der Ausbildung zum Großbetrieb nicht nachgelassen hat, vielmehr größere Fortschritte als vorher gemacht hat.

¹ Siehe Meners Konversationslegifon 1889, Bb. 15, Artifel "Spinnen".

² Der Großbetrieb, Leipzig 1892, S. 119.

³ Bericht ber Rommiffion, S. 14,

102 E. Ilgen.

Bas die innere industrielle Entwicklung betrifft, fo find auch hier Wandlungen eingetreten in Richtung weitgehender Spezialisierung der Broduktion. Die Spezialisierung der Produktion ermöglicht eine bessere Ausnützung ber Mafchinen, erhöht die Leistungsfähigkeit bes Arbeiters, mindert die Produktionsverluste und wirkt so in Richtung einer Berbilliaung der Produktion. Aus der Reichsenquete 1878 läkt fich ersehen. daß die Spezialisierung in der Baumwollspinnerei noch wenig ausgebildet mar: jeder Betrieb ftellte eine Menge Sorten von Garn ber. Wechsel ber Rummer bedingte fortwährende Abanderungen ber Maschinen: bie Leistungsfähigkeit ber Arbeiter konnte infolgebeffen nicht gesteigert werden, die Berlufte an Stoff maren große. Bis 1890 schien die Spezialisation keine erheblichen Fortschritte gemacht zu haben 1. Seit biefer Zeit jedoch hat sich nach dem Urteil von Sachverständigen 2 bie Spezialifierung mehr und mehr burchgefett, ohne freilich bis jett fo weit getrieben worden zu fein wie in England, wo die meisten Spinner jahraus jahrein eine ober wenige Nummern herftellen.

Die verschiedenen Fortschritte, die der Produktionsprozeß machte, lassen sich aus einem Bergleich von Angaben aus der Zeit um 1890 mit solchen aus der jüngsten Zeit ersehen. Die Fortschritte erstrecken sich fast ausschließlich auf die eigentliche Spinnerei, weniger auf die Vorwerke.

Die Berftellung bes Garns erfolgt mittelft zweier, auf verschiebenen technischen Bringipien beruhenden Arten von Spinnmaschinen. Auf der sogenannten Ringspinnmaschine, auch Watermaschine genannt, die ben Faben gleichzeitig spinnt und aufwidelt, stellt man Kettengarn ber, auf bem Selfaktor, ber ben Kaben querft fpinnt um ihn bann aufzuwideln, wird bas Schufgarn erzeugt. Die Leistungsfähigkeit ber Maschine hangt ab von der Umlaufsgeschwindigkeit der Spindeln (Tourenzahl), dann von ber Spindelzahl an ber Maschine, endlich von bem Verlust an Produktion gegenüber ber theoretisch möglichen Leiftung; ber Berluft ift bedingt burch die Anzahl der vorkommenden Fadenbruche, durch die Zeit, welche das Unknüpfen eines geriffenen Fadens beansprucht, durch den notwendigen Stillstand ber Maschine mahrend bes Abnehmens ber vollen und Aufstedens neuer leerer Spulen, endlich burch Berberben von Stoff mahrend des Produktionsprozesses. Je vollkommener die Maschine konstruiert ist, je gewandter die Bedienung arbeitet, besto geringer wird im allgemeinen ber Berluft fein, besto größer fann auch bafür bie Tourengahl ber Spinbeln

¹ Schulze=Bävernit S. 108.

² Private Mitteilung.

gewählt werden. Die Umlaufgeschwindigkeit hängt nicht nur vom Stand ber Technik ab, sondern auch von der Leistungsfähigkeit der Arbeiter. Bei geringerer Geschicklichkeit derselben müffen die Spindeln langsamer laufen.

Seit 1890 sind bei den Spinnmaschinen manche technische Fortschritte zu verzeichnen; sie tragen allerdings nicht den Charakter umwälzender Neuerungen, sondern sind mehr als technische Verbesserungen zu betrachten.

Die bewegende Kraft wurde erhöht und damit die Tourenzahl gesteigert. 1891 machte eine Ringspindel, welche einen 32 er Faden zu spinnen hatte, 9000 Umdrehungen pro Minute. Jest läßt man Ringspindeln 10000—12000 Umdrehungen, Selfaktoren 8000—9000 Umsbrehungen machen.

Die Spindeln an der einzelnen Maschine wurden mit der Zeit ersheblich vermehrt, dabei wurde die Bedienung verhältnismäßig vermindert. Um 1890 zählte ein Paar Selfaktoren in Mülhausen ungefähr 1300 bis 1600 Spindeln und wurde von einem Spinner mit vier Gehilsen bedient. In Sachsen kamen auf ein Paar Selfaktoren mit 2000 Spindeln ein Spinner und vier Gehilsen, in kleineren Betrieben bedienten ein Spinner und fünf Gehilsen ein Paar Selfaktoren von 1600 Spindeln³. Gegenwärtig verwendet man, soweit es die Raumverhältnisse gestatten, Selfaktoren bis zu 2600—2800 Spindeln pro Paar und läßt sie bedienen von einem Spinner mit drei bis vier Hilskräften.

Die Verlustprozente an theoretischer Leistung beim eigentlichen Spinnprozeß gingen im Laufe der Zeit zurück, wodurch der Nutzeffekt der Maschine stieg. Früher betrug der Verlust 10—15%, jetzt bei Selfaktoren höchstens 5%, bei Ringspindeln 3%. Die Minderung läßt nicht nur schließen auf die Verbesserung der Maschinen, sondern auch auf die gestiegene Leistungsfähigkeit und Geschicklichkeit der Arbeiter.

In dem Maße, als Maschinen älterer Art ersetzt wurden durch neuere, wuchs die Leistungsfähigkeit des einzelnen Betriebs. Ältere Selfaktoren lieserten pro Spindel nach einer fachmännischen Angabe wöchentlich 0,83 Pfd. engl. Garn 36/42. Neue liesern 0,92 Pfd. engl., d. h. jährelich 43,16 kg bzw. 47,84 kg.

¹ Schulze-Gävernit S. 119.

 $^{^2}$ Quelle hier wie bei den folgenden Angaben für die neueste Zeit direkte $\Im n_{\tilde{\tau}}$ formation.

³ Schulze-Gävernit S. 130.

⁴ Leipziger Monatsschrift für Textilindustrie 1900, Ar. 4, "Aus der Praxis ber Baumwollspinnerei".

104 G. Ilgen.

Seit 1900 verdrängt die Ringspinnmaschine auch in der Produktion von Schußgarn bis etwa Nr. 42 den Selfaktor mehr und mehr. Sie beansprucht weniger Raum als dieser, verlangt eine geringere Bedienung — eine weibliche Arbeitskraft bedient allein 800 Ringdrosseln — und produziert dabei erheblich mehr.

Die technischen Fortschritte führten zur Ersparnis von Arbeitskräften. In den fiebziger Jahren trafen in Mülhausen auf 1000 Spindeln 7,5 Arbeiter, am übrigen Oberrhein 9,5-9,7 Arbeiter 1. Nach den Protokollen ber Reichsenquete 18782 trafen in ber Spinnerei Senkelbach in Augsburg auf 1000 Spindeln neun bis zehn Arbeiter. Diese Zahlen bebeuten bereits große Fortschritte gegenüber ben fünfziger und sechziger Jahren. In mürttembergischen Spinnereien trafen 1858 auf 1000 Spindeln durchschnittlich 16,7 Arbeiter, 1862 14 Arbeiter, in einigen Stablissements etwas weniger; so kamen in ber großen Spinnerei in Eklingen 1858 auf 1000 Spindeln 10,8 Arbeiter 3. Schulze-Gavernit berichtet 4, daß 1891 und 1892 in "leitenden und technisch hervorragenden Spinnereien" mit einer Durchschnittsnummer von 20-30 in Mülhausen 5,8, Baben und Württemberg 6,2, Bayern 6,8, Sachsen bei neuen Spinnereien 7,2, Bogefen bei älteren Spinnereien 8,9 Arbeiter auf 1000 Spindeln famen. Die Angaben beziehen sich auf die technisch fortgeschrittenften Betriebe, der Durchschnitt ift höher.

Angaben aus neuester Zeit zufolge trafen in einer fübdeutschen Spinnerei von mittlerer Größe (50 000 Spindeln) auf 1000 Spindeln 6,5 Arbeiter bei einer Durchschnittsnummer von 36.

Die Gesamtheit der Berbesserungen in der Produktion des Baumwollgarns im Laufe der Zeit läßt sich an der Hand von Zahlen über die Produktionsverhältnisse eines einzelnen Betriebs verfolgen. Die Denkschrift der Baumwollspinnerei am Stadtbach in Augsburg, einer der größten süddeutschen Spinnereien, zum fünfzigjährigen Bestehen enthält in einer Tabelle bie Angabe der Garnproduktion, der gesponnenen Durchschnittsnummer, der Arbeiterzahl, der Spindelzahl durchschnittlich im Betrieb und der Gesamtlohnsumme (einschließlich Taglöhner) 1853—1903. Daraus

^{1 3} annafc, Die Produttionsbedingungen der europäischen Baumwollinduftrie, S. 307.

² S. 88.

³ Berhanblungen ber Württembergischen Kammer ber Abgeordneten 1862—1864, I. Beilagenband: Sondererachten des Abgeordneten Schäffle über den preußische französischen Handelsvertrag, Seite 1045.

⁴ Der Großbetrieb S. 121.

⁵ Mitgeteilt im S.B. Augsburg 1903, S. 4/5.

laffen sich durch Inbeziehungsetzung der verschiedenen Größen in den ein= zelnen Jahren folgende für die technisch=wirtschaftliche Entwicklung der Baumwollspinnerei typische Ziffern gewinnen.

Zahr	Arbeiter pro 1000 Spindeln	Jahres= produktion auf einen Arbeiter tes Betriebs treffend	Jährliche Produktion einer Spindel	Gefamt= arbeitslohn pro Pfund Garn
1865 1870 1875 1880 1885 1890 1895 1900	13 11,7 11,5 9,9 9,7 9,9 6,3 6,3 6,7 6,9	kg 1559 1827 1847 2265 2425 2702 4119 4733 4996 4783	kg 20 21 21 22 23 27 27 27 29 38 31,5	\$\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\

Sowohl die Arbeiterzahl pro 1000 Spindeln, die Jahresproduktion eines Arbeiters wie die Sahresproduktion pro Spindel und der Arbeits- . lohn pro Pfund ift abhängig von der Nummer des gesponnenen Garns; je niedriger die Nummer ist, besto mehr Arbeiter sind erforderlich, besto größer ift aber auch die Sahresproduktion pro Spindel und Arbeiter, nur ber Arbeitslohn pro Pfund ist geringer. Um daher die ausgeführten Berechnungen richtig bewerten zu fonnen, ist die jährliche Durchschnittsnummer ber Garnproduktion zu berücksichtigen. Sie betrug in ber Spinnerei am Stadtbach 1865 30,45, sank bis 1891 auf 26,47, stieg wieder 1895 auf 30,56 und fank feitdem langsam im Laufe ber Jahre auf 1903 27,62, 1906 28,12, 1912 27,97. Das Sinken der Nummer feit 1895 wirkte also in oben bezeichneter Beise auf die Bewegung der Ziffern ein, mas mohl zu beachten ift, da es ben in ben Zahlenreihen ausgedrückten technischen Fortschritt als etwas zu bedeutend erscheinen läßt. Bei gleich gebliebener ober steigender Durchschnittsnummer mare die Steigerung sowohl ber Sahresproduktion pro Arbeiter als pro Spindel nicht fo groß gemesen, ferner märe dann der Gesamtarbeitslohn pro Pfund nicht ganz so stark gefallen; nur die Arbeiterzahl auf 1000 Spindeln mare etwas ftarker zurückaegangen.

¹ Für 1906 u. 1912 berechnet nach gütiger Mitteilung der erforderlichen Zahlen durch die Direktion.

106 C. Ilgen.

Charakteristisch für die großindustrielle Entwicklung in der Baumwollspinnerei ist es, daß bei steigender Spindelzahl sogar für einige Zeit absolut die Arbeiterzahl abnahm oder doch wenigstens stabil blich, wie folgende Aufstellung für die genannte Spinnerei zeigt:

Jahr	(3pin	delzahl durchschnittlich im Gang	Arbeiter= zahl
1865			92749	1203
1875			99353	1151
1885			111 304	1087!
1895			131 508	837!
1900			136046	856
1903			140 653	94 5
1912			196623	1247

Wenn auch bemerkt werden muß, daß es sich hier um eine der größten und führenden Spinnereien handelt, und daß der Durchschnitt vielleicht nicht ganz so günstige Verhältnisse aufzuweisen hat, so läßt sich doch aus der in den Zahlenreihen ausgedrückten technisch=wirtschaftlichen Entwicklung der Stadtbachspinnerei die Signatur der industriellen Entwicklung der gesamten deutschen Spinnerei herauslesen (vgl. dazu Beispiele ähnlicher Entwicklung bei Graßmann, Die Entwicklung der Augssburger Industrie im 19. Jahrhundert, S. 60 ff. und besonders S. 95).

Die Entwicklung erstreckte sich, kurz zusammengesaßt, in Richtung einer fortschreitenden Ausbildung des Großbetriebs, der Ersetzung der menschlichen Arbeitskraft durch mechanische Kräfte, somit einer Ersetzung des Faktors Arbeit durch Kapital.

Die technischen und wirtschaftlichen Fortschritte in der Baumwollspinnerei hatten für die Zeit 1865—1890 zu einer erheblichen Minderung der Rosten geführt; in dem gleichen Zeitraum konnte für die Garnmarge eine bedeutende Senkung nachgewiesen werden. Bei den eingangs ansgedeuteten engen Beziehungen zwischen Produktionskosten und Garnmarge ist es klar, daß ein ursächlicher Zusammenhang vorliegt, daß somit die Senkung der Kosten den allmählichen Fall der Marge herbeigeführt hat.

In der Zeit seit 1890 fanden keine so umwälzenden technischen Errungenschaften mehr Eingang in der Spinnerei, immerhin waren einzelne namhafte Verbesserungen des Produktionsprozesses zu verzeichnen. Es wäre zu erwarten gewesen, daß die verschiedenen Fortschritte in Richtung einer weiteren Verbilligung der Produktion, somit einer Senkung der Marge gewirkt hätten, zumal da auch bei einigen anderen außerhalb des eigentlichen Produktionsprozesses liegenden Kostenfaktoren Verbilligungen eingetreten waren.

Bei der teilweise bedeutenden Entfernung der deutschen Spinnereiszentren von den Hafenorten spielen die Baumwollfrachten eine nicht unsbedeutende Kolle in den Produktionskosten. Sie erfuhren im Zeitraum 1890—1900 teilweise beträchtliche Ermäßigungen, die auf ½ kg ½ Pf. ausmachten. Die bayerische, sächsische und schlesische Baumwollspinnerei zog daraus Vorteil 1.

Die Kosten der Feuerversicherung gingen seit Auftommen der automatischen Feuerlöscheinrichtungen (Grinellbrausen) um 30—40 % (Sprinklerrabatt) zurück. Die Ersparnis an Prämien konnte zur Amortisation der Sprinklereinrichtungen dienen.

Nun hat die Betrachtung der Marge ergeben, daß seit 1890 die Entwicklung nach unten Halt gemacht hat. Es ist daher anzunehmen, daß seit dieser Zeit Faktoren aufgetreten sind, welche einer weiteren Erniedrigung der Produktionskosken durch die geschilderten technischen Fortschritte
entgegenwirkten und damit auch den weiteren Fall der Marge verhinderten.

Wie erinnerlich, wurden in dem Handelskammerbericht Augsburg 1902 für 20/20 die Gesamtgestehungskoften mit 24,5 Pf. angegeben, unter Abzug des Abfallverlustes in Betrage von 5 Pf. mit 19,5 Pf. Eine Berechnung aus dem Jahre 1910 ergibt für Garn 20/20 bei einer mitteleren Selfaktorenspinnerei 20 Pf. pro Pfund engl. = 24,2 Pf. pro ½ kg, ohne Abfallberücksichtigung. Eine andere, privater Quelle entstammende Aufstellung ergibt, daß Garn Nr. 36/42 pro Pfund 1890 auf 23 Pf., 1900 auf 24 Pf., 1910 auf 27 Pf. zu stehen kam. Nach diesen beiben Beispielen haben sich also die Produktionskosten seit 1900 nicht unbedeutend erhöht, anstatt mit Entwicklung der Produktionsverhältnisse zu kallen oder wenigstens gleichzubleiben.

Rlagen über erhöhte Herstellungskosten begegnet man etwa seit 1905 in den Handelskammerberichten⁸, sie verstummen seit dieser Zeit nicht mehr, während sie lange Jahre zuvor fast ganz gesehlt hatten. Das Maß der Erhöhung der Kosten wird verschieden angegeben. Man spricht von

¹ H.B. Augsburg 1893, S. 3; 1907, S. 5. Bayreuth 1897, S. 109; 1900 S. 122. Schweibnit 1893, S. 10.

² Leipziger Monatsschrift 1910, Nr. 3.

³ H.B. Augsburg 1905, S. 3; 1906, S. 1; 1907, S. 3. Bayreuth 1905, S. 173; 1906, S. 88; 1908, S. 211; 1909, S. 154. Chemnit 1905, S. 103; 1907, S. 95/96; 1909, S. 87; 1910, S. 44. München Glabbach 1906, S. 26; 1909, S. 9; 1910, S. 9, 32.

108 E. Jigen.

Erhöhung der Kosten pro Pfund um ungefähr 4 Pf. 1, an anderer Stelle 2 um 3,5 Pf., darunter allein um 2 Pf. in den Jahren 1905 bis 1907. In den Berichten werden verschiedene Gründe dafür angegeben. Man führt die erhebliche Preißsteigerung aller Hilfsmaterialien, z. B. der Kohlen, Öle, Maschinenteile, Schmiermittel und Packmaterialien an; man führt die Berteuerung ferner auf die gestiegenen Löhne, auf die erhöhten Steuern sowie die vermehrten sozialen Lasten zurück. Fast durchweg wird auch die Steigerung der Kosten mit der letzten Berkürzung der Arbeitszeit 1906 in Zusammenhang gebracht³.

Was die zuerst angeführten Ursachen für das Steigen der Selbstefosten betrifft, wie Steigerung der verschiedenen Materialien, so muß man sich vergegenwärtigen, daß seit 1896 eine allgemeine Preissteigerung einzetreten ist. Für die Spinnerei ist von Bedeutung gewesen die Preissteigerung der Hilfsmittel zur Produktion wie der Dle, Schmiermittel, Packmaterialien, Pappehülsen (Copse), der Werkzeuge, Maschinenteile (Eisen!) und nicht zuletzt der Kohlen; sie rief wieder andererseits Versuche hervor, durch technische Verbesserungen der verteuernden Wirkung zu bezegenen. Z. B. besser Ausnützung der Heizmaterialien durch rationelle Feuerungseinrichtungen (vollständige Ausnützung der Feuergase durch Rauchverzehrung).

Eine Steigerung ber sozialen Laften ist seit 1890 allerdings burch bie stetig fortgeschrittene soziale Gesetzgebung bes Reichs eingetreten. Die schon genannte Augsburger Spinnerei am Stadtbach wendete auf "für gessezliche Arbeiterfürsorge":

Jahr	Summe Mf.	pro Arbeiter Mf.	pro Pfund Garn Pf.
1885	6500	6	0,12
1890	10647	9,5	0,17
1895	15524	18,5	0,22
1900	16551	19,3	0,20
1903	20510	21,7	0,22
1906	43153	40,6	0,40
1912	$\mathbf{66366}$	$53,\!2$	0,60

¹ Augsburg 1907, S. 3.

² Chemnit 1907, S. 96.

³ Außer ben schon zitierten H.B., München-Glabbach 1907, S. 22. Chemnik 1908, S. 91.

⁴ Sulenburg, Die Preissteigerung des lehten Jahrzehnts, Leipzig 1912, S. 14-19.

Bei der Steigerung der sozialen Lasten darf jedoch niemals vergessen werden, daß der Belastung auf der einen Seite ein Plus gegenübersteht in der wohltätigen Wirkung der sozialen Fürsorgeeinrichtungen auf die Gesundheit und Leistungsfähigkeit der industriellen Arbeiterschaft.

Was die Erhöhung der Steuern betrifft, so ist dazu zu bemerken, daß die meisten Spinnereien in der Form von Aftiengesellschaften betrieben werden. Die steuerliche Erfassung der Aktiengesellschaften ist durch die neuere Steuergeschagebung des Reichs und verschiedener Bundesstaaten sehr verschärft worden.

In diesem Zusammenhang soll auch die Amortisation und ihre eventuelle Beränderung kurz berücksichtigt werden. Die Amortisations= quote ist abhängig einmal von den Anlagekosten des Betriebs, dann von der produzierten Menge. Je billiger die Anlage, je höher die Produktion, desto geringer kann die Amortisationsquote bei der Kostenkalkulation gewählt werden, wenn man die gleiche Lebensdauer der Anlage ansetz; andererseits vollzieht sich die Amortisation um so schneller, wenn man dei steigender Produktion die gleiche Amortisationsquote beibehält. Bon Sinssluß auf die Hodustion die gleiche Amortisationsquote beibehält. Bon Sinssluß auf die Hoduster; je schonender sie mit ihnen umgehen, desto länger währt die Gebrauchsfähigkeit.

Nach der Reichsenquete 1 betrugen die Anlagekosten pro Spindel 50—60 Mk. Sachverständigenangaben der neuesten Zeit nach rechnet man heute ungefähr 50 Mk. pro Spindel. Die Anlagekosten haben sich dem=nach nicht verbilligt. Nachdem seit 1878 die Produktion gestiegen ist und die Qualität der Arbeitsleistung sicherlich nicht zurückging, wird anzunehmen sein, daß die Amortisationsquote seit dieser Zeit zurückgegangen ist. Sach=verständigenangaben zusolge hat sich die Amortisationsquote infolge der umfassenden Reorganisationen der Betriebe in letzter Zeit etwas erhöht.

Damit wären die wichtigsten Bestandteile der Generalunkosten untersucht: Es ergibt sich, daß eine Neihe von Bestandteilen, und zwar die wichtigeren, wie Hilfsmaterialien, Steuern, soziale Lasten sich verteuert haben, andere, wie Abfall und Verkaufsspesen (siehe erster Teil), auch vielleicht Amortisation, haben sich seit 1890 nicht wesentlich geändert, nur die Fracht und Spesen des Nohstoffbezugs und die Versicherung haben sich teilweise verbilligt. Im Ganzen wird wohl eine nicht unbedeutende Steigerung der Generalunkosten eingetreten sein. Ob die absolute Steigerung der Generalunkosten auch die Produktionskosten pro produzierte Einheit

¹ Bericht der Kommiffion, S. 25.

110 E. Jigen.

gesteigert hat, kann erst später bei der Untersuchung des Einflusses der Berkurzung der Arbeitszeit auf die Produktion geprüft werden.

Die Frage, wie die Arbeitslöhne die Gestaltung der Produktionskosten beeinflußt haben, ob sie besonders an der jüngsten Steigerung der Kosten beteiligt sind, ist eingehender zu untersuchen.

In der Spinnerei spielen Zeitlöhne eine geringe Rolle, die Form der Atfordlöhne überwiegt weitaus. Bei fortschreitender industrieller Entwicklung ist es normal aufzusassen, wenn durch die technischen Verbesserungen
und die steigende Leistungsfähigkeit der Arbeiter die Atfordlöhne, damit
die Kosten der Arbeit pro Produktionseinheit heruntergehen; infolge der
technischen Verbesserungen kann der Arbeiter mehr leisten und verdient
dabei ebensoviel und mehr als früher, trothem meist auch eine Verfürzung
der Arbeitszeit diese Entwicklung begleitete. Die auf Grund der Veröffentlichungen der Spinnerei am Stadtbach aufgestellten Verechnungen
haben auch deutlich das Herabgehen der Kosten der Arbeit auf das Pfund
Garn für den Zeitraum 1865—1903 gezeigt. Daß dabei die Entwicklung
der Arbeitereinkommen eine steigende Richtung einschlug, zeigt folgende
Aufstellung, welche den Durchschnittslohn der Spinnerei am Stadtbach enthält.

1865			350	Mf.	1895		643	Mf.
1870			4 00	,,	1900		656	,,
1875	•		481	,,	1903		669	,,
1880			500	,,	1906		714	,,
1885			5 00	,,	1912		793	,,
1890			532					

Bu bemerken ist bezüglich der absoluten Höhe, daß die mindersbezahlten jugendlichen und weiblichen Arbeitskräfte in der Berechnung insbegriffen sind, bezüglich der großen Steigerung seit 1890, daß die Berwendung jugendlicher Arbeiter immer mehr gesetzliche Einschränkungen erstuhr und daß dadurch die durchschnittliche Lohnsteigerung größer erscheint als es tatsächlich der Kall war.

Graßmann 2 berechnet aus Lohnlisten von Augsburger Spinnereien einen täglichen Durchschnittsverdienst für

			1870	1890
Taglöhner			1,54	1,85
Spinner (Afford).			2,28	2,95
Anseter (Afford).			1,29	1,76

¹ Bgl. Schulze-Gavernit G. 153.

² S. 169.

		1870	1890
	Banc à Broches Spinnerinnen	1,43	1,71
	Droßlerinnen	1,54	1,77
	Bobinenbeugerinnen	0,97	1,36
Nach	privaten Angaben stellten sich dur	dsschnitt	lich 1910:
	Taglöhner	. auf	3,00 Mf.
	Selfaktorspinner	. "	4,20 "
	Anfețer, männlich	• "	2,83 "
	Banc à Broches Spinnerinnen	• "	2,80 "
	Droßlerinnen	• "	2,60 "

Die erhöhten Verdienste der Arbeiter bei sinkenden Aktordsätzen er= möglichten eine bessere Lebenshaltung, was wieder der Arbeitsleistung und Geschicklichkeit zustatten kam.

Bobinenbeugerinnen " 2,60 "

Hatte die bisherige industrielle Entwicklung zu sinkenden Aktorbsäten geführt, so wurde in jüngster Zeit wieder von einer Steigerung der Löhne, der Aktordsäte berichtet. Als Gründe werden angeführt der Mangel an gelernten tüchtigen Arbeitern, die bedeutende Verteuerung des Lebens= unterhalts, endlich die lette Verkürzung der Arbeitszeit.

Schulze-Gävernit führt in einer Tabelle an 2, daß der reine Spinnslohn pro Pfund engl. Garn bei Selfaktoren und Nr. 36 in Süddeutschland 4 Pf. (für ½ kg demnach rund 4,4 Pf.), in Oldham in England 2,88—3,25 Pf. betrug. Die Rosten der Arbeit waren in der damals weit überlegenen englischen Spinnerei bedeutend geringer. Bei steigender industrieller Entwicklung hätte sich für die deutsche Spinnerei eine Entwicklung der Arbeitskosten in absteigender Richtung erwarten lassen. Nach einer privaten Mitteilung betrug in jüngster Zeit bei Nr. 36 der reine Spinnlohn pro Pfund deutsch 5,2 Pf. bei Selfaktoren, bei Ringdrosseln 4 Pf. Danach sind bei Selfaktoren die Kosten der Arbeit gestiegen.

Die jüngste Verteuerung bes Lebensunterhalts hat die Spinner vielsfach zu höheren Löhnen, Teuerungszulagen gezwungen. Über die Gründe der letten Lebensmittelteuerung sprechen sich die Berichte der Interessenten nirgends aus. Sollten sie je einmal in der deutschen Zollpolitik erblickt werden, so ist daran zu erinnern, daß es gerade die Spinnerei war, welche

 ¹ H.B. Augsburg 1905, S. 3; 1907, S. 3. Bayreuth 1906, S. 188; 1909,
 S. 154; 1910, S. 32. Chemnit 1910, S. 44: 1909, S. 87.

² S. 138.

112 E. Ilgen.

1878 im Bunde mit der Landwirtschaft und der Eisenindustrie den Umsschwung der deutschen Handelspolitik vom Freihandel zum Schutzoll und später die Hochschutzolitik befürwortete.

Als Hauptursache der Steigerung der Löhne und auch der gesamten Herstellungskosten wird die lette Berkurzung der Arbeitszeit geltend gemacht. Es sei bis jett nicht möglich gewesen, durch weitere technische Fortschritte eine größere Produktion zu erzielen, um dem Arbeiter auch bei gekürzter Arbeitszeit ben gleichen Verdienst zu ermöglichen; infolgebessen habe man, um eine Minderung der Einkommen zu vermeiden, zu einer Lohnerhöhung schreiten muffen 1. Dadurch seien die Kosten der Arbeit gestiegen. Als bedeutender noch wird die Wirkung der verfürzten Arbeitszeit auf die übrigen Berftellungskoften bargeftellt. Da die Spinnerei bereits mit höchster Intensität arbeite, so fei die Grenze ber Leiftungs= fähigkeit erreicht und somit habe die lette Ginschränkung der Arbeitszeit von 11 auf 10 Stunden eine Minderproduktion von annähernd 10 % im Gefolge gehabt. Da ein Ausgleich der geminderten Produktion durch erhöhte Intensität der Maschinen nicht mehr erfolgen konnte, seien die Produktionskosten pro produzierte Ginheit infolge ber relativen Steigerung ber Generalunkosten, die sich jetzt auf eine geringere Produktionsmenge verteilten, gestiegen, so daß die Einschränkung der Arbeitszeit auch eine erhebliche Steigerung ber Roften gebracht habe.

Die Alagen über die nachteiligen Wirkungen der Verkürzung der Arbeitszeit tauchen jedesmal auf, wenn eine Reduktion des Arbeitstages eintrat. In verstärktem Maße allerdings werden sic erhoben seit der jüngsten gesetzlichen Beschränkung der Arbeitszeit.

In den Jahren 1860—1870 war eine 13—14 stündige Arbeitszeit in der deutschen Baumwollindustrie die Regel; so betrug in Chemnit und Umgegend die tägliche Arbeitszeit 1868 14 Stunden, 1873 12 Stunden, 1892 11 Stunden². In Augsdurg betrug die Arbeitszeit von Mitte ber fünfziger Jahre dis 1869 täglich 13 Stunden, 1869—1889 12 Stunden, 1889—1892 11 Stunden³.

Die Herabsetzung der Arbeitszeit in den siedziger Jahren auf 12 Stunden wurde von seiten der Unternehmer in ihrer Wirkung auf die Produktion und die Produktionskosten ungünstig beurteilt. Von seiten der Wissenschaft wurde damals dieser Ansicht der Spinner in ge-

¹ Siehe die vorher zitierten S.B.

² S.B. Chemnit 1892, S. 316.

³ Graßmann, S. 95.

⁴ Reichsenquete, Protofolle S. 31, 91.

wiffer Beziehung Recht gegeben. Alfons Thun schrieb 1879 1: "Die Weber geben auf die Beschränkung der Arbeitszeit weit bereitwilliger ein als die Spinner; bei biefen hangt die Produktivität ber Arbeit weit mehr von dem ununterbrochenen Gang der Maschinen als von der Aufmerksamkeit ber Arbeiter ab. Gine burch Berkurzung der Arbeitszeit gesteigerte Aufmerksamkeit und Fähigkeit der Arbeiter vermochte baber wohl in der Weberei, meniger aber in ber Spinnerei ben Ausfall zu erseten." lettere Folgerung trifft unzweifelhaft zu für die fritischen Jahre des Übergangs zur verkürzten Arbeitszeit, für die ersten Jahre nach ihrez Einführung; mit der Zeit hat der technische Fortschritt und die gerade durch die Berabsetung der Arbeitszeit gesteigerte Leistungsfähigfeit der Arbeiter die anfängliche Minderung der Produktionskosten wieder auß-Auch die Industrie erkannte auf Grund ihrer eigenen Beobachtungen, daß eine Berkurzung der Arbeitszeit durchaus nicht immer eine Minderung der Produktion und eine Erhöhung der Rosten bedeute und anderte ihren Standpunkt 2. Der Bergleich zwischen ben Produktions= verhältnissen ber siebziger Jahre und heute an Sand ber Berechnungen hat ergeben, daß trot fortgesetter Verfürzung den Arbeitszeit die Produktion erheblich gestiegen mar.

Eine neue Herabsetung der Arbeitszeit fand im Jahre 1892 statt. Eine Novelle zur Gewerbeordnung (Gesetz betreffend die Abänderung der Gewerbeordnung vom 1. Juni 1891, "Arbeiterschutzgeset") minderte damals die Beschäftigung von Arbeiterinnen auf elf Stunden herab. Die Produktionsverhältnisse in der Baumwollindustrie bedingen nun eine starke Berwendung weiblicher Arbeitskräfte im Zusammenwirken mit männlichen. Die ganze Vorspinnerei wird von weiblichen Arbeitskräften bedient und in der eigentlichen Feinspinnerei ersordern nur die Selfaktoren männliche Bedienung. Wird nun die Arbeitszeit der weiblichen Arbeiter einzgeschränkt, so muß notwendigerweise auch der männliche Teil der Arbeiterschaft eines Betriebes der Einschränkung unterworsen werden. Die Gewerbeordnungsnovelle von 1891 hatte somit allgemein die Einsührung des Elsstundentages (65 Stunden pro Woche) in der Baumwollindustrie zur Folge.

Auch 1891 stoßen wir auf Außerungen ber Interessenten, die ersehen lassen, daß man von der neuerlichen Verkürzung der Arbeitszeit ungünstige Wirkungen verspürte. Graßmann³ berichtet für die Augsburger Bauma

Schriften 142. IV.

¹ A. Thun, Die Industrie am Niederrhein, I. Teil 1879, S. 185.

² Ugl. Thun S. 184, Graßmann S. 172/173.

³ S. 173.

114 E. Ilgen.

wollspinnerei, daß ein großer Teil der Arbeitgeber erklärte, daß der Ausfall in der Produktion infolge der letzten Berkürzung der Arbeitszeit bisher uneinbringlich bzw. nur durch Aufstellung neuer Maschinen (Anderung der Borwerke, der Arbeitsteilung und der Betriebsweise) und Bermehrung der Arbeiter zu ersetzen sei. Nur ein Spinner habe die Erhöhung der Arbeitstüchtigkeit seiner Leute durch die Berkürzung der Arbeitszeit bis zu einem gewissen Grade zugegeben und ein anderer Betrieb habe gleichzeitig mit der Kürzung eine beträchtliche Lohnerhöhung vorgenommen und hauptsächlich hierdurch — der Arbeiterwechsel ging um die Hälfte zurück — bessere und leistungsfähigere Arbeiter gewonnen. Der drohende Ausfall der Produktion wurde durch Bereinfachung des Betriebs wettgemacht, woburch auch die Reduktion der Arbeiterzahl um 25 % möglich wurde.

Gerade 1890-1900 erfolgten, wie festgestellt, einige bedeutende Fortschritte in der Produktion. Die Berkurzung der Arbeitszeit zwang Betriebe, die technisch nicht mehr gang auf der Sohe maren, zu einschneidenden Betriebsorganisationen unter Aneignung ber neuesten technischen Errungen-Auch die Entwicklung jum Großbetrieb erhielt durch die Abschaften. fürzung der Arbeitszeit einen neuen Anftog. Durch all dies murden all= mählich die produktionsverteuernden Wirkungen der Abkurgung der Arbeits= zeit kompensiert. Soweit wie oben von ungunftigen Wirkungen berichtet wird, so muß man die Mitteilungen eben auf die fritische Zeit der Ubergangsperiode beziehen, in welcher naturgemäß bei dem plöglichen Übergang von der längeren zur fürzeren Arbeitszeit eine augenblicklich uneinbringlich erscheinende Minderung der Produktion und eine Verteuerung der Kosten Wie aus den mitgeteilten Berechnungen hervorgeht, murde mit der Zeit auch diese zweite Berabsetung der Arbeitszeit durch gesteigerte Broduftivität fompensiert.

Nun erfolgte durch das Gesetz betreffend die Abanderung der Gewerbeordnung vom 28. Dezember 1908 eine weitere Herabsetzung der Arbeitszeit für Arbeiterinnen von elf auf zehn Stunden, womit auch eine entsprechende Herabsetzung der Arbeitszeit für Männer bedingt war. Der gesetzliche Termin des Inkrafttretens war der 1. Januar 1910, doch wurde verschiedentlich die Herabsetzung schon seit 1906 durch Übereinkommen der Unternehmer vorgenommen.

Eine Rompenfierung ber neuerlichen Berkurzung war möglich:

1. Durch allmähliche Erhöhung ber Leistungsfähigkeit ber Arbeiter burch die Berkurzung ber Arbeitszeit; sie wurde von den Industriellen schon bei früheren Herabsehungen ber Arbeitszeit zugegeben (siehe oben); auch kann man annehmen, daß die früher erwähnte Minderung der Broduk-

tionsverluste in gemissem Zusammenhang steht mit der Abkürzung der Arbeitszeit; der Arbeiter versieht mit gesteigerter Ausmerksamkeit seine Tätigkeit. Sine Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Arbeiter durch die gestiegenen Löhne ist wohl nicht erfolgt, da diese kast ganz durch die versteuerte Lebenshaltung ausgeglichen wurden.

2. Durch Ausbildung neuer technischer und wirtschaftlicher Fort- schritte im Betrieb.

Nun hat schon Thun bemerkt, daß bei der Spinnerei die Produktion weniger abhängig ist von der Leistungsfähigkeit der Arbeiter als um den Maschinen. In der technischen Entwicklung der Spinnerei scheint aber seit einer Reihe von Jahren ein gewisser Abschnitt eingetreten zu sein. Die Maschinen lausen mit der höchsten Tourenzahl, so daß eine Erhöhung der Intensität nach dieser Richtung hin ausgeschlossen erscheint. Die Sinschränkung der Arbeitszeit hat augenblicklich eine Minderung der Produktion gebracht, somit zur Erhöhung der Produktionskosten beigetragen dadurch, daß die Generalunkosten sich auf eine geringere Produktion versteilen. Die Berechnungen aus dem Betriebe der Stadtbachspinnerei scheinen diese Tatsache zu bestätigen. Die Jahresproduktion pro Arbeiter wie pro Spindel ging seit 1903 — die verkürzte Arbeitszeit wurde in Augsburg schon am 1. Januar 1906 eingeführt — etwas zurück, der Gesamtarbeitsslohn pro Pfund stieg, was darauf hindeutet, daß die Löhne infolge der Berkürzung der Arbeitszeit erhöht werden mußten.

Augenblidlich befindet sich die Baumwollpinnerei tatsächlich in einer fritischen Übergangsperiode und muß infolge der verschiedenen oben= angeführten Momente mit erhöhten Serstellungskoften rechnen. Mag auch diesmal der Ausgleich der gestiegenen Kosten durch verschiedene Betriebs= fortschritte länger auf sich warten lassen, auf die Dauer wird er so wenig wohl, wie früher, ausbleiben. Ansäte, ihn herbeizusühren, sind bereits gemacht. Die Broduktionsminderung suchte man durch Betriebserweiterung, d. h. Neuaufstellung von Spindeln einzubringen; durch die dadurch herbeigeführte Steigerung der Produktion ist es möglich, eine Berteilung der gestiegenen Kosten auf die vergrößerte Produktion zu bewirken, das alte Berhältnis zwischen Produktionskosten und Produktion wieder herzuskellen.

Besonders in den guten Geschäftsjahren 1905—1907 fanden bes deutende Produktionsausdehnungen statt mit dem Zweck, die verhältnismäßigen Produktionskosten zu mindern. Sie sind natürlich an das Borshandensein eines entsprechenden Absatzs gebunden. Wie schon erwähnt, versanlassen Jahre guten Geschäftsgangs gewöhnlich zu Betriebsvergrößerungen; erfolgt dann wie 1908 ein Umschlag der Konjunktur, dann tritt Übers

116 G. Ilgen.

produktion und Absatstodung ein und schließlich muß man sich zu einer Betriebseinschränkung entschließen, welche die Produktionskoften für die Dauer derselben fehr in die Bobe schnellen läßt.

Die Verfürzung ber Arbeitszeit beschleunigt in ber Spinnerei bie an und für sich schon vorhandene großgewerbliche Entwicklung und macht es den kleineren Betrieben immer schwerer, sich neben den Großbetrieben zu behaupten.

Die Baumwollspinnerei von Lancashire hatte 1890 schon die neunstündige Arbeitszeit (55 Stunden pro Woche 1) und arbeitet gegenwärtig mit $8^{1/2}$ Stunden, ohne ihre Produktionskraft eingebüßt zu haben. Der Entwicklungsgang der englischen Baumwollspinnerei ist ein Beispiel dafür, daß die Verkürzung der Arbeitszeit auf die Produktion nicht nachteilig wirkt, wenn nur zugleich ein stetes Vorwärtsschreiten der wirtschaftlichen Versassung und technischen Ausstatung damit erfolgt.

Eine Reihe von Borteilen, welche die englische Baumwollspinnerei genießt, die günstige Lage in der nächsten Nähe der Hafenorte, die große geögraphische Zentralisation, wird von der deutschen Baumwollspinnerei nicht einzuholen sein, aber nach verschiedener Richtung hin kann auch sie die von der englischen Baumwollspinnerei betretenen Wege einschlagen und hat es schon getan. Die Ausbildung des Großbetriebs macht weitere Fortschritte; daneben wäre auch eine stärkere Spezialisierung in der Fabrikation — in Oldham spinnen z. B. schon seit Jahren Spinnereien eine oder wenige Nummern jahraus jahrein — geeignet, die Produktion möglichst zu steigern und die menschliche Arbeit zur höchsten Leistungsskähigkeit zu bringen. Produktionsfortschritte dieser Art werden mit der Zeit auch diesmal den Ausgleich herbeiführen helsen.

Busammenfassung.

Das Ergebnis der Untersuchungen über die Garnpreise und die Garnmargen läßt sich kurz folgendermaßen zusammenkassen: Die Baumwollspreise haben während der letzen beiden Jahrzehnte die Garnpreise in maßgebender Beise beeinflußt, insbesondere ist die Preissteigerung der Garne innerhalb der letzen zehn dis zwölf Jahre auf die Preisbewegung der Baumwolle zurückzuführen.

Was die Einwirkung der Produktionsverhältnisse auf die Garnpreise betrifft, so sind sie an der Bewegung der Marge zu erkennen; diese ist daneben stark beeinflußt von der Gestaltung der Marktverhältnisse, des wechselnden Angebots und der Nachfrage. Die Fortschritte, welche die deutsche Baumwollspinnerei in bezug auf die wirtschaftliche Verfassung,

¹ Schulze-Gävernit S. 136.

Produktionstechnik und Leistungsfähigkeit der Arbeiter gemacht hat, waren für die Zeit 1860—1890 die Hauptursache der Berbilligung der Produktion, folglich der allmählichen Berringerung der Spinnmarge. Der Druck des Weltmarktes war es, der zur möglichsten Kompression der Produktionskosken zwang und so mit auf die Berringerung der Marge einwirkte. Berglichen mit den Margen seit 1890 war das Sinken ziemelich bedeutend, besonders wenn man den wirtschaftlichen Charakter der einzelnen Jahre berücksichtigt. Hiersür einige Beispiele: 1878 und 1879 waren für die Spinnerei schlechte Jahre. Die für 36/42 durchschnittlich erzielte Marge betrug 1878 37,1, 1879 36 Pf., Spannungen, welche heute als ganz auskömmliche gelten und z. B. seit 1890 in guten Jahren wie 1893—95 und 1904 auch von den Höchstmargen nicht überschritten wurden. Die Minima der Margen seit 1890 wie z. B. 1899—1901 und 1910 liegen durchschnittlich tieser als die vor 1890 z. B. 1878/79.

Seit 1890 ist in den Produktionsverhältnissen kein Stillstand einsgetreten, trothem läßt sich ein weiteres Sinken der Kosten und der Marge nicht mehr nachweisen; im Gegenteil, man kann eine Steigerung der Kosten seit 1905 annehmen, verursacht durch Momente, welche der Berbilligung der Produktion durch technische Fortschritte entgegenwirkten. Ob die jüngste Steigerung der Selbstkosten vorübergehend oder dauernd ist, kann noch nicht beurteilt werden. Nach der Erfahrung aus früheren Zeiten wird man annehmen dürsen, daß die letzte Verkürzung der Arbeitszeit, welche nach Anschauung der Produzenten die Hauptursache der gegenwärtigen Produktionsverteuerung bildet, mit der Zeit durch ihre erfahrungsgemäß günstige Wirkung auf die Leistungsfähigkeit der Arbeiter einerseits, durch weitere technische Fortschritte andererseits kompensiert werden wird; dadurch kann die Verteuerung der Produktion teilweise wieder gemindert werden.

Ob die lette Erhöhung der Kosten in der Marge schon zum Ausdruck gekommen ist, läßt sich erst beurteilen, wenn eine weitere Reihe von Jahren wechselnder Marktverhältnisse eine Überschau über die Entwicklung
und einen Bergleich mit früheren Perioden gestattet. Der Druck des
Weltmarktes, der auf die Berbilligung der Kosten und damit auf die
Senkung der Marge hingewirkt hat, wird es auf der anderen Seite erschweren, daß die gestiegenen Kosten die Marge beeinflussen. Bis jett
zeigt auch die Marge noch keinerlei Spuren des Einflusses der gestiegenen
Kosten. Die Kostensteigerung erfolgte damit auf Kosten des Gewinns am
einzelnen Pfund Garn, worunter besonders die kleineren, teurer produzierenden Werke zu leiden haben. Sine Berringerung der Gesamtrente
des Betriebs wäre die Kolae, wenn nicht die allenthalben vorgenommenen

118 G. Jigen.

Betriebsausdehnungen eine Mehrung der Produktion, folglich die Erzielung der gleichen Rente wie früher, wenn auch unter verringertem Fabrikations= nuten pro Pfund, ermöglichen würden.

Bum Schluß möge bie Frage furz behandelt werden, inwieweit bie beutschen Garnzölle auf die Garnpreise gewirkt haben.

Baumwolle und Baumwollabfälle gehen zollfrei in das deutsche Zollgebiet ein. Der Import von Baumwollgarnen dagegen ist mit Zöllen belastet, welche abgestuft sind nach der Nummer. Der den Garnen gewährte Zollschutz ist als Schutz für die Marge zu betrachten, da der Weltmarktspreis der Baumwolle als Basis für die Garnpreise überall gleich ist.

Die Zollfätze auf eindrähtige rohe baumwollene Garne waren durch den Zolltarif von 1879 folgendermaßen festgesetzt:

Nr.		(nuf 100 kg
117			12 Mf.
17-45			18 " .
45 - 60		•	24 "
60-79	•		30 " Bertragstarif seit 1892
über 79			36 "∫ 24 Mf.

Diese Zollsätze blieben unverändert bis zum Zolltarifgesetz vom 25. Dezember 1902 mit Ausnahme der Feingarnzölle, welche im Handelse vertrag mit der Schweiz vom 1. Februar 1892 für Nr. 60 bis 79 und darüber auf einheitlich 24 Mf. erniedrigt wurden. Infolge der Meistebegünstigung gelangte auch Großbritannien und Frland in den Genuß dieser Ermäßigung.

Die Frage ber Baumwollgarnzölle im neuen beutschen Zolltarif veruursachte heftige Kontroversen zwischen den Interessenten, ben auf eine Ershöhung ober mindestens Beibehaltung der bisherigen Zölle hinarbeitenden Spinnern und den eine Ermäßigung der Zölle anstrebenden, zum großen Teil ersportierenden Webern und andern Baumwollgarnkonsumenten (Wirkereiusw.). Der Gegensatz zwischen Garnproduzenten und Garnkonsumenten in der Zollsfrage trat besonders in der rheinischswesstschaft der großen Rolle, welche dort die Produktionsform "Spinnweberei" spielt, und infolge des Umstandes, daß die süddeutsche Weberei ihre Erzeugnisse vorwiegend im Inlande absetz, dieser Gegensatz weniger hervortrat. Der Kampf drehte sich vorwiegend um die Zölle auf seinere Garne über Nr. 60, welche im Inlande

nur in ungenügender Menge hergestellt werden. Die Extreme der beidersfeitigen Bünsche stellen die Tarisvorschläge des elsässischen Industriellensyndikats, welches besonders die Interessen der elsässischen Feinspinnerei vertrat, einerseits und des Verbandes deutscher Baumwollgarnkonsumenten andererseits dar 1. Das elsässische Industriellensyndikat forderte:

für die Numm	a	uf 10	0 kg	
1-17			12 2	Nf.
17 - 30			18	,,
$30 - \!\!\! -45$			24	,,
4569			32	,,
69 - 79			4 0	,,
79—100			50	,,
über 100			65	,,

Demgegenüber beantragte ber Berband beutscher Baumwollgarnkonsusmenten, die Organisation ber vorwiegend auf ben Export angewiesenen Weber, Wirkwarenfabrikanten usw. folgende Bölle:

```
Mr. auf 100 kg
1—17 . . . 3 Mf.
17—46 . . . 9 ,,
46—82 . . . 15 ,,
über 82 . . . 18 ,,
```

Der Zolltarif vom 25. Dezember 1902 brachte folgende Sate:

```
Nr. auf 100 kg

Vis 11 . . . 6 Mf.

11—17 . . . 8 "

17—22 . . . 11 "

22—32 . . . 14 "

32—47 . . . 18 "

47—63 . . . 22 "

63—83 . . . 28 "

83—102 . . . 34 " \ " 28 "
```

Gegenüber dem Tarif von 1879 waren dies fast durchwegs erniedrigte Säte. Sie traten in Kraft am 1. März 1906.

Da wir es in der Arbeit mit den Standardartikeln zu tun haben, interessiert uns weniger die Wirkung des Feingarnzolls als die Wirkung

¹ Wochenberichte der Leipziger Monatsichrift 1900, Nr. 49.

120 E. Ilgen.

ber Zölle für mittlere und grobe Garne auf die Preise. Für die Nr. 20/20 beträgt nach dem neuen Tarif der Zoll auf das halbe Kilogramm 5,5 Pf., für 36/42 9 Pf.; 1879—1906 betrug der Zoll gleichmäßig für beide Qualitäten 9 Pf.

Die englische Baumwollspinnerei ist der hauptkonkurrent der deutschen Spinnerei und gegen fie maren die schutzöllnerischen Magnahmen haupt= fächlich gerichtet. Zur Zeit der Anderung der deutschen Wirtschafts= volitik 1879 war die enalische Baumwollsvinnerei der deutschen sehr überlegen, besonders in der Fabrikation feinerer Garne 1. Die deutsche Spinnerei konnte weder qualitativ noch quantitativ — über Nr. 36 konnte fie nach Angaben in der Reichsenquete mit England nicht mehr konkurrieren 2 — den Bedarf decken; der Import war infolgedessen sehr bedeutend. Die deutschen Garnpreise folgten den englischen in Manchester notierten Garnpreisen vollständig plus Spesen, Fracht und Zoll's, der Zoll fam vollständig jum Ausbrud. Die gesteigerte Leistungsfähigkeit ber beutschen Baumwollspinnerei verschaffte ihr mit ber Zeit in nieberen und mittleren Nummern die Berrichaft über den deutschen Markt, fo daß sie ihn heute bis Nr. 45 fast vollständig versorgen kann 4. Der Anteil ber Einfuhr am inländischen Berbrauch ging immer mehr gurud. Die Garneinfuhr betrug in Prozenten bes Berbrauchs 5:

1886—1890			12
1891—1895		•	8,5
1898			8
1899			7.9

Der prozentuale Rückgang ist fast allein auf den Rückgang der Ginfuhr in groben und mittleren Garnen zurückzuführen, welche jest sehr gering ist. So betrug 1897 die Einfuhr in Prozenten des Verbrauchs 6:

Nr.	•	
Bis 17		1,9
17—4 5		10
4560		66,2

¹ Schulze-Gävernit S. 104 ff.

² Schulze=Gävernit S. 114.

³ Reichsenquete S. 353, 399.

⁴ Lochmüller, Bur Entwicklung ber beutschen Baumwollinduftrie, Jena 1906, S. 23.

⁵ Berhandlungen bes Reichstags, 10. Legislaturperiobe, II. Seffion 1900/1902, Anlageband IV, S. 246 Tabelle.

⁶ Anlageband IV, S. 246.

Nr. 60—79 . . . 80,9 über 79 . . . 100,2

Nach den Produktionserhebungen von 1897 betrug die inländische Produktion (Doppelzentner):

Nr.			die Einfuhr			
Bis 17	989721	dz.	18791	dz.*		
17-45	1303175	"	142876	,, *		
45—6 0	23299	,,	42331	,,		
60 - 79	7373	,,	28401	,,		
über 79	2422	,,	23 309	,,		

* Anmerkung: Die beiden Zahlen sind 1897 vorübergehend bebeutend höher als sonst infolge der Exportaktion der kartellierten österreichischen Spinner. Ohne diesen Export wäre die erste Zahl 15 000 dz., die zweite 11 000 dz., niedriger. Bei den seineren Garnen ist die insländische Produktion minimal, wenn auch in Zunahme begriffen. So betrug nach einer Aufstellung der Handelskammer Augsburg (Handelskammerbericht 1901, S. 114) in der bayerischen Spinnerei die Garnproduktion in dz.:

nr.	1890	1900	Zunahme %
Bis 17	99 217,47	129 534,98	30,56
17—45	201 844,57	285 406,85	41,40
45 - 60	873,81	2 171,1 0	148,46
60 - 79		508,07	
über 79	autologic Control of C	111,23	

Die Zunahme der Feingarnproduktion in Bayern erfolgte in einer Zeit, wo man wegen der Ermäßigung der Feingarnzölle im Handels= vertrag mit der Schweiz den Ruin der deutschen Feingarnspinnerei voraus= sagen zu müssen glaubte.

Die Produktion an Feingarn beckt, wie gesagt, ben inländischen Bebarf nicht im entferntesten (siehe Produktionserhebung). Fast der ganze Bedarf an Feingarn muß aus dem Auslande bezogen werden; die Wirkung des Zolls kommt vollständig zum Ausdruck, der deutsche Berbraucher muß Weltmarktpreis plus Zoll, Fracht und Spesen zahlen.

Anders ist es bei den groben und mittleren Garnen. Hier ist die Einfuhr gering (vgl. die Tabellen), der Bedarf kann zu normalen

¹ Anlageband IV, S. 246.

122 E. Ilgen.

Zeiten vollständig durch das Inland gedeckt werden. Auf dem Inlandsmarkt herrscht uneingeschränkte freie Konkurrenz. Es besteht keine Karstellierung der inländischen Produzenten, die eventl. den Garnpreis für grobe und mittlere Nummern gegenüber dem Weltmarktpreis um Zoll, Fracht und Spesen verteuern könnte. Die deutschen Garnpreise für gröbere und mittlere Nummern fallen im allgemeinen mit den Weltmarktpreisen zusammen, der Garnzoll hat keinen Einfluß auf die Preise.

Sine eventl. Spannung zwischen Weltmarktpreis und Inlandpreis ist allein durch nationale Elemente, welche auf die Preisdildung ein= wirken, bedingt. Dadurch kann zeitweilig der deutsche Garnpreis hoch über dem Weltmarktpreis stehen, wie es 1907 der Fall war, kann aber auch unter denselben beträchtlich sinken wie 1908. Ein halbes Kilogramm Copsgarn Nr. 20 englisch koftete Mitte Juni in Manchester franko Fracht, Spesen und Zoll 105 Pf. 2, deutsches Garn notierte zur selben Zeit in Stuttgart 110—112 Pf. (ab Spinnerei!).

Englisches Watergarn kurrant Nr. 20 franko München = Gladbach kostete das Pfund englisch ?:

- 1. Mai 1908 . . . 78/4 d = 77,8 Pf., beutsches Garn 80 Pf.
- 5. $\Im uni \ 1908$. . . $8^{1/2} d = 84,4$ " " 79 "
- 14. Aug. 1908 . . . $7^{7/8} d = 78,9$, , , 71 ,

Kette 36 aus Manchester notierte nach Augsburg gelegt 1908 95 Pf. pro ¹/₂ kg, einheimische Kette 36 83 Pf. ⁴.

Noch im Mai 1908 standen demnach die deutschen Garne infolge der auslaufenden Hochkonjunktur über den englischen Preisen, den Weltmarktpreisen, im Juni bereits unter ihnen. Die Einflußlosigkeit des Zolls auf die Preisbildung ergibt sich aus diesen Beispielen. Bei Einheit von Weltmarktpreis und Inlandpreis und bei ausreichendem Angebot an inländischem Garn hat der Zoll die Wirkung, daß ausländisches Garn nur hereingelangt, wenn das Ausland den Zoll trägt. Dies ist schon mehrere Male der Fall gewesen (vgl. die Exportaktionen der österreichischen Spinner 1897 und neuerdings 1912/13). — Steht der deutsche Garnpreis wie 1907 hoch über dem Weltmarktpreis, so bildet der Zoll kein Hindernis, daß vom Auslande Garn auf den deutschen Markt geworfen wird.

¹ Bgl. dazu auch Gothein, Der deutsche Außenhandel, Berlin 1901, S. 219.
² Bochenberichte 1907, Nr. 22, "Der Geschäftsgang in den niederrheinischen Spinnereien".

³ Bochenberichte 1908, Rr. 36, München-Gladbacher Bericht.

⁴ H.B. Augsburg 1908, S. 3.

C. Die Rohgewebe.

Die Preisgestaltung bes Baumwollrohgewebes ift in erster Linie beeinfluft von den Preisen der Baumwolle und des Baumwollgarns, welches ben größten Teil seines Wertes ausmacht. Der Anteil ber Baumwolle am Gesamtwert bes Rohgewebes pro Meter ist prozentual geringer als beim Garn, da durch die Weiterverarbeitung neue Kosten aufgelaufen find, die einen Teil des Gewebepreifes ausmachen. Bei gröberen Ge= weben wie 16/16 fädige Cretonnes macht das Garn etwa drei Viertel bes Gefamtwertes aus, die reine Baumwolle allein 50-60 %. Bei Geweben mittlerer Keinheit wie 19/18 fädiger Kattun macht das Garn etwa zwei Drittel, die reine Baumwolle 40-45 % aus. Der Anteil ist natürlich je nach dem Preisverhältnis zwischen Baumwolle, Garn und Gewebe verschieben. So berechnete fich Januar 1904, wo bie Baumwolle einen hohen Preis hatte, die Spinn= und Webmargen aber bagegen gering maren, ber Wert bes Rohstoffs in Metern Rohgewebe 19/18, dieses gleich 100 % gesett, zu 64 %, die Spinnmarge zu 15 %, die Webmarge zu 21 %, also Garn 79 %. Ende Dezember 1906, wo bie Baumwolle gegen 1904 billig war und wo dafür die Margen furz vor ihrem Maximum 1907 standen. machte die Baumwolle nur 37 %, die Spinnmarge 23 %, also Garn zusammen 60 % aus, so daß die Webmarge 29 % bes Preises betrug 1.

Die Betrachtung der Preisentwicklung der Baumwollrohgewebe 1890 bis 1912 zeigt den engen Zusammenhang zwischen den Garn= und Geswebepreisen; die Rohgewebe machten im allgemeinen die Preisentwicklung der Garne mit. Sie sanken 1890—1899 und stiegen von da an, beeinstluft durch die steigenden Garnpreise.

Wie bei ben Garnen, so erschöpft sich auch bei ben Geweben bie weitere Untersuchung ber Preisentwicklung in einer Betrachtung ber Marge und ber Ginflusse, welche bauernd ober vorübergehend auf sie wirkten.

Die Webmarge ist im ersten Teil als die rechnerisch ermittelte Spannung zwischen dem Garnpreise und dem Preise des daraus gesertigten Rohgewebes desiniert worden. Ihren Hauptbestandteil bilden die Kosten, welche die Herstellung des Rohgewebes aus dem Garn verursacht. Die Herstellungskosten werden also wie bei der Garnmarge der wichtigste Faktor für die Höhe der Gewebemarge sein. Im ersten Teil wurde die Entwicklung der Gewebemarge seit 1890 also ohne eine besonders hervor-

¹ v. Kühlmann, Der Terminhandel in nordamerikanischer Baumwolle, Leipzig 1908, S. 57.

124 E. JIgen.

tretende Entwicklungstendenz verlaufend charakterisiert. Für 1865—1890 hatte sich eine nach unten verlaufende Richtung ergeben.

Die Schwankungen ber Gewebemarge.

Wie die Spinnmarge, so zeigt auch Gewebemarge in ihrer zeitlichen Gestaltung stete Schwankungen von Höhepunkten zu Tiefpunkten. Wir konnten Minima der Gewebemargen konstatieren 1891, 1897, 1901, 1904, 1910, Maxima 1892, 1893/94, 1896, 1900, 1907.

Wie bei ber Garnmarge, so läßt sich auch bei ber Gewebemarge und ihren Schwankungen ein Zusammenhang mit ber jeweiligen Gestaltung ber wirtschaftlichen Lage feststellen. In Jahren guten Geschäftsgangs überwiegt die Tendenz nach oben, schlechte Jahre bringen fallende Margen. Die Schilderung der wechselnden wirtschaftlichen Lage in ihrem Einsluß auf die Garnmarge trifft auch auf die Gewebemarge zu. Es erübrigt sich, noch einmal darauf einzugehen, zumal da schon dort die Weberei berücksichtigt wurde und da im ersten Teil der Vergleich zwischen der Garn= und Gewebemarge ergeben hat, daß die Schwankungen der Margen, die Maxima und Minima dei beiden Margen so ziemlich zusammenfallen, daß somit die Konjunktur in gleicher Weise die Garn= und Gewebemarge beeinflußt hat.

Nur einige Fälle lassen sich im Laufe der Entwicklung nachweisen, wo die Spinn= und Webmargen eine divergierende Richtung einschlugen. Diese Jahre sind 1892, wo die Garnmargen sielen und die Gewebemargen stiegen, 1895, wo dasselbe stattsand, ebenso 1898—1900, wo es sich am ausgeprägtesten ereignete und 1904/5, wo umgekehrt die Garnmargen stiegen, die Gewebemargen sielen.

Die Gründe in den ersten drei Fällen sind verschiedene: 1892 und 1895 stiegen die Baumwollpreise stark und es gelang den Spinnern nicht, die Steigerung bei den Garnen durchzusehen, da die Weberei sich vorher gut mit Garnen versehen hatte, 1895 besonders durch die Importe aus England im Juni 1894, und so der reichlichen Nachfrage bei guten Preisen genügen konnte. 1898—1900 siel die Baumwolle stark, dazu wirkten die österreichischen Importe des Jahres 1897 nach 2, alles Momente, welche die Spinnmarge verringerten und den Webern billiges Garn verschafften. Da sie selbst reichlich mit Aufträgen versehen waren, so konnten sie ihre Preise halten und eine hohe Marge erzielen. 1904/05 prosperierte die Spinnerei sehr, während die Weberei trotz reichlicher Aufträge Anlaß zu Klagen hatte; sie vermochte in ihren Preisen die zuerst stark

¹ H.B. Augsburg 1894, S. 6.

² H.B. Augsburg 1897, S. 1.

steigenden, dann ununterbrochen fallenden Baumwollpreise nicht mitzumachen, während die Spinner ihre Garne dem Rohstoff glatt anpassen konnten 1.

Die Schwankungen der Webmarge find einerseits beeinflußt von der Sohe ber Garnpreise, andererseits von der Gestaltung der Nachfrage. Di Baumwoll- baw. Garnpreise spielen beim Weber eine große Rolle, besonders bei starken Beränderungen berselben nach unten. Er muß seine vorher eingegangenen Garnfontrakte jum Abschlufpreis abnehmen, wenn ber Markt gegen ihn geht und fann bei ben Spinnern, welche in einer Reihe von losen Organisationen zur Durchführung einheitlicher Lieferungs= bedingungen2, sowie zur Vertretung von Arbeitgeberintereffen geeint find, auf feinerlei Breisnachlaß rechnen. Die Rundschaft des Webers, der auß= ruftende Baumwollmarengroßhandel, enthält fehr verschiedene Clemente: bei Ungunft ber Marktlage fuchen fich manche Ausrufter ihren Verpflichtungen ben Webern gegenüber zu entziehen, indem sie die Abnahme geschlossener Gewebekontrakte hinausschieben, gang verweigern ober bei finkendem Baumwollturs einen entsprechenden Preisabschlag auf die bereits laufenden Gewebekontrafte verlangen ("Baiffeklaufel"). Die schlechten Abnahme= und Rahlungsverhältnisse bei Fallen der Konjunktur bilden infolgedessen eine ständige Klage der Weberei in den Handelskammerberichten. besonders in Süddeutschland die Spinnerei und Rohweberei begonnen hat, sich gemeinsam zu organisieren, ist bereits eine Besserung in den Abnahme= und Bahlungsverhältniffen zu verzeichnen.

Bei der Weberei ist die Gestaltung des Bedarfs in ihrem Sinfluß auf die Marktlage und auf die Marge von großer Bedeutung. Die Weberei steht dem unmittelbaren Bedarf zu Konsumtionszwecken viel näher als die Spinnerei und spürt dementsprechend Verschiedungen und Anderungen viel stärker. Der Bedarf ist teils Inlandbedarf, teils Export. Für beide Arten spielt die Mode eine wichtige Rolle. Der Inlandbedarf hängt im allgemeinen sehr ab von der wirtschaftliche Lage; er schwankt je nach derselben, doch ist er wohl im allgemeinen im Steigen begriffen, was sich daraus ergibt, wenn man berechnet, wieviel Kilogramm Baumwolle jährlich pro Kopf der Bevölkerung verbraucht werden. Der Versbrauch pro Kopf betrug³:

¹ H.B. Augsburg 1904, S. 6; 1905, S. 4.

² Bgl. Offizielle Berichte ber internationalen Baumwollspinner: und Weber- kongresse 1907, Anhang; 1909, S. 319; 1911, S. 268.

³ Anlageband IV ju ben Berhandlungen bes Reichstags 1900/02, S. 246.

				$\mathbf{k}\mathbf{g}$
1886 - 1890				4,19
1891 - 1895				4,95
1896				4,85
1897				5,36
1898				6,32
189 9				5,71
(Der Export ift	bal	bei	inb	egriffen!)

Der Export von baumwollenen Geweben ist abhängig von ben wirts schaftlichen und politischen Berhältnissen bes Auslandes. Kriegerische Berwicklungen beeinflussen ihn natürlich ungünstig, Anderungen in der Zollpolitik

des Auslandes nicht weniger.

In ben neunziger Jahren war auch ber fallende Silberpreis eine Erschwerung bes Exports nach Ländern mit Silberwährung 1. Die internationalen Zahlungen werden in Goldwechseln beglichen; veränderte sich nun der Wert des Silbers dergestalt, daß es im Vergleich zum Gold weniger wert war, d. h. daß auf eine Sinheit Gold mehr Einheiten Silber gingen, und sank damit die Kaufkraft des Silbers im Vergleich zum Gold gegenüber Waren und Diensten, so konnten die Silberländer nicht mehr in gleicher Stärke als Abnehmer ausländischer Fabrikate auftreten, da sie in Goldwechseln zu zahlen hatten und diese nunmehr infolge der Silberentwertung zu einem teueren Preise als früher kaufen mußten. Das exportierende Land mußte sich dann mit niedrigen Preisen begnügen, andernfalls war es ihm nicht möglich, dieselbe Menge zu exportieren. Hauptsächlich der Export nach Indien und Ostasien wurde durch den fallenden Silberpreis in Mitleidenschaft gezogen.

Die Preishöhe der Waren selbst hat Einfluß auf den Export, oft= mals blüht er, wenn im Inland die Preise gedrückt sind 2.

Bon großem Einfluß auf die Bedarfsgestaltung, somit auch auf die Preisgestaltung ist die jeweils herrschende Mode. Sie bestimmt es, ob sich der Konsument mehr den aus rohen Geweben hergestellten, bedruckten oder gefärbten Stoffen zuwendet, was dem Geschäftsgang der Rohweberei zugute kommt, oder ob er buntzewebte Stoffe vorzieht, welche in der Buntzweberei hergestellt werden. In den letzten Jahren ist infolge der großen Fortschritte, welche die Färberei und Druckerei in bezug auf Schönheit

¹ H.B. Augsburg 1893, S. 6: 1894, S. 5. Leipziger Monatsfchrift für Textilindustrie 1894, Nr. 1 u. 7.

² H.B. Augsburg 1901, S. 5.

und Haltbarkeit der hergestellten Ware gemacht hat, eine Bevorzugung der auf diesem Wege veredelten Rohgewebe gegenüber den buntgewebten Stoffen eingetreten, wodurch die Ungunst der letzten Damenmode, welche sich durch geringen Stoff-, besonders Futterverbrauch auszeichnet, auszeglichen wurde. Das letztere Beispiel zeigt, daß die Mode nicht nur in qualitativer, sondern auch in quantitativer Hinsicht den Bedarf beeinflußt.

Produktionstoften und Gewebemarge.

Verschiebene Faktoren wirkten also in wechselnder Stärke auf die Bewegung der Marge ein. Wie bei der Garnmarge, so können auch bei der Gewebemarge all die bisher genannten Momente die Entwicklung der Marge nicht dauernd erklären, sie bestimmen lediglich die Höhe des Gewinns in der Marge, den Überschuß über die Produktionskosten. Der Gewinn ist aber der dem steten Bechsel unterworfene Bestandteil der Marge.

Die beiden Artikel 18/19 fäbiger Kattun und 16/16 fädiger Eretonne sind wie die Garnsorten, aus benen sie gefertigt werden, Artikel bes Massenkonsums, deren Preis sich auf die Dauer nicht lang über noch unter die Produktionskosten stellen kann. Die Marge wird sich also auf die Dauer stets in der Nähe der Produktionskosten bewegen und sich nur vorübergehend erheblich von ihnen entsernen.

Die Entwicklung der Produktionskosten und ihre Einwirkung auf die Marge ist nunmehr zu untersuchen. Voraussetzung dazu ist auch hier die Betrachtung der Entwicklung der Produktionsverhältnisse.

Das hauptproduktionsmittel in der Weberei ist der mechanische Webftuhl. Der ihn bedienende Arbeiter hat die Aufgabe, ben ordnungs= mäßigen Bang bes Stuhls zu regeln, etwaige Störungen zu befeitigen, für bie Stoffzuführung Sorge ju tragen und bie produzierte Menge abzunehmen. Die Leiftung bes Stuhls ift in erster Linie bedingt von ber Geschwindigkeit des Weberschiffchens, also von der Anzahl der Schützenschläge pro Minute; diese ift aber nicht allein von technischen Bedingungen abhängig, sondern auch von ber Geschicklichkeit und Leistungsfähigkeit bes Je ungewandter der Arbeiter ift, desto langsamer muß die Arbeiters. Maschine laufen, besto länger steht fie still zur Behebung von Störungen, wie g. B. von Jadenbrüchen, jum Ginfeten neuer Schuffpulen. Gegenüber der theoretisch möglichen Leiftungsfähigkeit des Webstuhls bleibt also bie tatfächliche Leistung infolge Stillstand des Stuhls bei Bruch bes Retten= ober Schuffadens je nach der Gewandtheit des Arbeiters mehr oder weniger zurud. Bon der Anstelligkeit des Arbeiters hängt es auch ab, wieviel Stuhle feiner Aufficht anvertraut werben konnen. Wir konnen

128 E. Flgen.

bei der Weberei hinsichtlich des Verhältnisses des Arbeiters zur Maschine einen erheblichen Unterschied von der Spinnerei konstatieren, eine Tatsache, welche später dei Würdigung des Einklusses der verkürzten Arbeitszeit von Bedeutung ist. Bei der Weberei hängt die Leistung der Maschine in höherem Grade als bei der Spinnerei von der Tätigkeit des Arbeiters ab.

Dem eigentlichen Webprozeß gehen verschiedene Vorarbeiten voraus jum Zwede bes herrichtens ber Rette und bes Ginschlags: bie Rettengarne, die von den Spinnereien als Copsgarne ober in Strähnen gebundelt geliefert werden, werden mittelft ber Rettenspulmaschine auf Spulen abgespult. Darauf folgt bas "Scheren", b. h. bas Abmeffen ber Rettenfaben auf ben Scherbaum, bann bas "Schlichten", b. h. bas Praparieren ber Faben mittelft Rleifter und Stärke, endlich bas "Ginziehen" ber Rettenfäben burch die Den der Schäfte des Stuhls; der lettere Prozef heift "Andrehen", wenn die Fäben der neuen Rette mit den Enden der alten verknüpft und dann burch die Ofen der Schäfte gezogen werben, wie es bei den jahraus jahrein produzierten Qualitäten geschieht. Ginziehen und Andrehen muffen vollständig mit der Sand besorgt werden. Auch bei den übrigen Borarbeiten fpielt die Sandarbeit eine größere Rolle als in den Vorwerfen ber Spinnerei, mo feit bem Berschwinden ber Sandkarben und Erfat burch bie Dedelkarben - früher mußte bei ber Reinigung und Loderung ber Baumwolle das "Blies" von der mit Zähnen versehenen Kardentrommel mittelst Sandfragen abgekrapt werden — die menschliche Arbeitskraft nur die Leitung und Überwachung der Maschinen besorgt.

Das in der Rohweberei zur Verwendung gelangende Garn ist Rohgarn, d. h. die Naturfarben der Baumwolle zeigendes Gespinst; sogenanntes
gebleichtes Garn — das Bleichen geschieht entweder in Garnbleichereien
gegen Lohn oder im Spinnereibetrieb selbst, wo man neuerdings schon in
einem frühen Stadium des Produktionsprozesses, wenn die Baumwolle
die Gestalt des sogenannten Kardenbandes angenommen hat, das Bleichen
vornimmt — wird nicht zur Herstellung von Rohgeweben verwendet,
sondern gelangt, nachdem es gefärbt wurde, in die Buntweberei zwecks
Herstellung von gemusterten Artikeln. Aus dem Rohgarn wird Rohgewebe hergestellt; erst dieses wird zwecks weiterer Verarbeitung (Färben
und Bedrucken) vorgebleicht. Soll das Rohgewebe als "weiße Ware"
abgesetzt werden, so wird es einer gründlicheren Bleiche unterworfen.

Die Produktionskoften des Rohgewebes, die durch die Marge gedeckt werden sollen, setzen sich aus folgenden Kosten zusammen:

1. Fracht für das Garn (Kondition: ab Spinnerei). Die Fracht entsfällt bei den sogenannten Spinnwebereien, welche fich die Garne selbst herstellen.

- 2. Webkoften.
- a) Die Arbeitslöhne für die Borwerke (Spulerei, Schlichterei, Schererei, Andreherei) sowie für die Weberei selbst.
- b) Die Generalunkosten (Regie, mechanische Kraft, Heizung, Beleuchtung, Reparaturen, Steuern, Bersicherung, Hilfsmaterialien wie Öl, Schlichte usw., Amortisation, Zinsen usw.).
- 3. Garnverlust beim Spulen, Zetteln, Schlichten und Weben, ca. 5-6%.
- 4. Die Verkaufsspesen des Rohgewebes; meist 1% Kommission für den Agenten, der den Verkauf besorgt, und Stonto von 2% bei Barzahlung innerhalb 30 Tagen für den Abnehmer (siehe Konditionen im ersten Teil).

Die sogenannten gemischten Betriebe, b. h. die Bereinigung von Spinnerei und Weberei sind in der deutschen Baumwollindustrie im Gegenssatz ur englischen sehr verbreitet, besonders in Süddeutschland. Sie sind meist in den Jahren 1830—1870 entstanden. Hauptgrund der Außebildung dieser Betriebssorm war wohl das Fehlen eines leistungsfähigen Garnzwischenhandels, der bei der großen geographischen Zersplitterung der deutschen Baumwollindustrie und den unentwickelten Verkehrsverhältnissen der damaligen Zeit unentbehrlich war als Zwischenglied zwischen Spinner und Weber. Zum Zwecke der leichteren Garnbeschaffung und leichteren Garnverwertung war die Vereinigung beider Produktionsstufen in einem Betried baher ein Gebot der Notwendigkeit. Mit der Ausbildung einer börsenmäßigen Organisation des Garnhandels entsiel dieselbe; die neueren Gründungen entstanden meist als reine Spinnereien bzw. Webereien.

Die 1865—1890 sinkende Tendenz der Gewebemarge ist begründet in den großen wirtschaftlichen und technischen Fortschritten, welche die Baumwollweberei in dieser Zeit gemacht hatte und die naturgemäß eine Verringerung der Kosten herbeiführten.

An erster Stelle ist hier wie bei der Spinnerei die Entwicklung aus kleinbetrieblichen Betriebsformen zum Großbetrieb zu nennen. Dieser Übergang ist in der Weberei noch markanter als in der Spinnerei, da er nicht nur eine relative Vergrößerung der einzelnen bestehenden Betriebe oder das Entstehen neuer großer Betriebe brachte, wie es in der Spinnerei der Fall war, sondern da er auch gleichzeitig die grundlegende Anderung in der Technik der Produktion darstellte, nämlich die Verdrängung der Handweberei durch die mechanische Weberei, damit die Verdrängung des Hausbetriebs durch den Fabrikbetrieb. Das Verschwinden des Hauswebers zeigen die Ergebnisse der Statistik.

¹ Bgl. Schulze-Gäverniß S. 108. Schriften 142. IV.

130 E. Ilgen.

Nach den deutschen gewerbestatistischen Erhebungen 1 betrug die Zahl der Baumwollwebereibetriebe (Haupt- und Nebenbetriebe):

		bavon			
Jahr	Zahl	Alleinbetriebe	hausinduftrielle Betriebe 2		
1875	97588				
1882	$56\ 217$	44035	46423		
1895	$32\ 751$	2 3 270	27553		
1907	18073	8816	14 147		

Die Bersonenzahl, welche barin beschäftigt mar, betrug:

Jahr	Zahl	darunter in der Hausindustrie
1875	201 781	
1882	$\boldsymbol{125591}$	52162
1895	147121	33208
1907	$\boldsymbol{159061}$	21358

Darunter in den Betrieben mit mehr als fünf Gehilfen

Jahr	Zahl	Personen
187 5	881	68 729
1882	588	63346
1895	926	108 073
1907	1078	$\boldsymbol{142364}$

Betriebe über 50 Berfonen 3:

Jahr	Zahl	Personen	
1882	293	57206	
1907	611	126520	

Das machsende Übergewicht des Fabrikbetriebs in der Weberei im Zeitraum 1875—1907 geht aus diesen Nachweisungen deutlich hervor.

Für eine zahlenmäßige, das ganze Reichsgebiet umfassende Darstellung ber Entwicklung bes fabrikmäßigen Großbetriebs allein sind die Unterslagen nicht so zahlreich vorhanden wie bei der Spinnerei; aus der Reichs-

¹ Statistif des Deutschen Reiches; für 1882 Band 6 I, S. 17 u. 86, für 1895 Band 113, S. 107 u. 359; für 1907 Band 213, S. 52 u. 254; für 1875 Handswörterbuch der Staatswiffenschaften, Artikel "Baumwollindustrie", S. 691.

² In den hausinduftriellen Betrieben ift der größte Teil der ausgewiesenen Alleinbetriebe mit enthalten; so betrug 1895 die Zahl der hausindustriellen Alleinbetriebe 20,957, 1907 8410.

³ Zusammengestellt nach ber Statistit bes Deutschen Reiches Band 6 I, S. 16 für 1882 und Band 213, S. 52, für 1907.

enquete 1 ergibt sich, daß die Weberei 1877 durchschnittlich 287 Stühle zählte; für 1890 gibt Schulze-Gävernit für das Elsaß 380 Stühle pro Betrieb an, wobei jedoch berücksichtigt werden muß, daß das Elsaß in bezug auf die großbetriebliche Entwicklung von jeher an der Spite stand.

1893 betrug nach bem Riegerschen Spindelverzeichnis bie burch= schnittliche Zahl ber Webstühle

im	Elsaß .					467
in	Württemb	er	g			237
in	Sachsen .					185
in	Schlesien					268
im	Rheinlan	b				209
in	Bayern .					420

Un einem einzelnen Industriezentrum läßt sich bie Entwidlung zum Großbetrieb bis in bie neueste Zeit veranschaulichen.

Sandelsfammerbezirf Augsburg 4:

Jahr	Zahl ber Webereien	Zahl ber Webstühle	Stühle pro Betrieb		
1890	26	12623	485,5		
1895	27	14897	551,7		
1900	26	17220	662,3		
1905	26	18333	705,0		
191 0	26	21166	814,0		

Besonders zwischen 1895—1900 sowie 1905—1910 ist die Betriebsvergrößerung eine ganz bedeutende; es kommt darin die besonders günstige
Geschäftslage der Jahre 1895, 1899, 1900 und 1905—1907 zum Ausdruck, welche zu Ausdehnungen ermunterte. Die großbetriebliche Entwicklung bringt wie in der Spinnerei so auch in der Weberei verschiedete
Fortschritte in Richtung einer Berbilligung der Produktionskosken, indem
die Generalunkosken nicht im selben Verhältnis wachsen als die gesteigerte
Produktion. Die Kosten der Leitung verringern sich verhältnismäßig beim
größeren Betrieb; die Erzeugung der mechanischen Kraft kommt billiger,
je größer der Betrieb und sein Kraftbedarf ist; die Hilfsmaterialien der
Produktion stellen sich billiger; die Anwendung arbeitssparender Maschinen
rentiert sich erst mit Erreichung einer gewissen Betriebsgröße.

¹ Statift. Ermittelungen, Beft II, S. 61.

² S. 105.

³ Mitgeteilt bei Gragmann G. 91.

^{4 5.}B. Augsburg, entsprechende Jahrgange.

132 E. Ilgen.

Was die wichtiasten technischen Fortschritte im einzelnen anbetrifft, fo ift zu ermähnen, daß vor allen Dingen die Sandstühle, welche in ben sechziger Jahren noch hie und da in Betrieben anzutreffen maren, burch mechanische Stuhle erfett murben. Diese machten in den fiebziger Jahren nicht mehr als 120 Schützenschläge in ber Minute 1. Mit ber Zeit konnte bie Geschwindigkeit gesteigert werden, einmal, weil die Gespinfte, welche die Spinnerei lieferte, infolge ber bortigen technischen Fortschritte beffer murben, dann weil die Geschicklichkeit der Arbeiter zunahm. Um 1890 machte der Stuhl im Elfaß bei 85 cm breiter Ware 150-160 Schläge in ber Minute 2. Die Fortschritte der Webereitechnik gehen aus folgender Aufftellung auf Grund ber Ergebniffe eines Betriebs hervor3: 1875 produzierte ein Webstuhl jährlich 8966 m Rohkattun, 130 cm breit; es trafen dabei 0,494 Arbeiter auf einen Stuhl; die Produktion pro Arbeiter betrug 18153 m. 1891 dagegen betrug die Broduftion 9202 m, die Arbeiterzahl mar gesunken auf 0,43, die Produktion pro Arbeiter war gestiegen auf 21 447 m.

Die Entwicklung ber Produktionsverhältnisse 1865—1890 — größere Massenhaftigkeit der Produktion, Steigerung der menschlichen Arbeitsleistung unter gleichzeitiger Berbilligung der Arbeitskosten pro produzierte Einheit infolge Ersehung der menschlichen Arbeit durch mechanische Kräfte, endlich verhältnismäßige Berringerung der Generalunkosten — hatte eine Bersbilligung der Produktionskosten zur Folge, welche die Marge besonders 1865—1880 stark minderte. Das Herabgehen der Marge war auch das durch gefördert, daß der Unternehmergewinn pro Einheit (Meter) infolge der großen Produktionssteigerung sich senkte; durch diese Steigerung ließsich auch dei verringertem Fabrikationsnutzen pro Weter dieselbe Rente erzielen. Die Berringerung des Nutzens pro Einheit war eine Folge der stark gesteigerten Konkurrenz, die das Anwachsen der Großbetriebe brachte.

Seit 1890, besonders seit 1900, fanden verschiedene technische Versbesserungen in der Weberei Eingang, vielleicht bedeutendere, als es bei der Spinnerei im gleichen Zeitraum der Fall war. Ihnen allen ist das Bestreben gemeinsam, den Essett der menschlichen Arbeit, wo sie unentbehrlich war, zu steigern, sie dagegen auszuschalten, wo maschinelle Vorzichtungen sie zu ersetzen imstande waren. In der eigentlichen Weberei wuchs das Bestreben, den Webprozeß noch mehr automatisch zu gestalten, ben Arbeiter noch mehr zum geistigen Leiter der Produktion zu machen.

¹ Graßmann S. 61.

² Schulze-Gävernit S. 142.

³ Graßmann S. 96.

Nach biefer Richtung hin bedeutete der automatische Northrop-Webstuhl, 1888 erfunden von einem Amerikaner biefes Namens, einen großen Fort= schritt. Der Northrop-Webstuhl weist gegenüber dem gewöhnlichen mechanischen Bebstuhl zwei bedeutende Berbefferungen auf; ein finnreicher Mechanismus stellt ben Stuhl felbsttätig ab, wenn ein Rettenfaden bricht und macht die Bruchstelle deutlich fichtbar - ber gewöhnliche Stuhl stand nur still bei Reißen des Schuffadens -, und eine revolvermalzenartige Einrichtung bemirkt eine automatische Auswechslung ber leeren Schukspule gegen eine neue. Der gewöhnliche mechanische Webstuhl bleibt bagegen ftehen, bis der Beber die Auswechslung felbst vornimmt. Durch diese Berbefferungen, die alle auf eine Erfetzung von menschlicher Arbeit burch mechanische Kräfte hinauslaufen, murde es ermöglicht, einem Arbeiter die doppelte Angahl von Stuhlen zu unterftellen wie bisher. In einer Zeit steigender Löhne und verfürzter Arbeitszeit mag die Bedeutung dieses Broduktionsfortichrittes genügend hervortreten. In ber beutschen Baumwollweberei fam ber Northrop-Webstuhl erst seit 1900 langsam in Aufnahme, mas baher tommen mag, bag auch die gewöhnlichen Stuhle noch eine Reihe technischer Entwicklungsmöglichkeiten boten, besonders hinsichtlich ber Geschwindiakeit.

In den letzten Jahren fanden auch bei den Weben vorangehenden Prozessen umwälzende Neuerungen statt. Das alte Spulverfahren wurde durch die Ersindung des sogenannten Patentzettelrahmens vollständig außegeschaltet: Die Garne werden jetzt unmittelbar von den Copsen mittelst des Patentzettelrahmens auf die Scherbäume geschert. Die Vorteile sind geringerer Arbeiterbedarf, größere Leistung, geringer Raumbedarf, geringerer Garnverlust. Das Garn leidet weniger durch Streckung und schlechte Fäden werden durch die große Geschwindigkeit der Auswickltrommel außgeschieden. Dadurch werden wiederum die Störungen beim nachesolgenden Webprozes vermindert.

Der sogenannte Andrehprozeß, der verhältnismäßig viel Arbeit kostete — eine Andreherin brauchte zum Knüpsen eines einsach (ca. 80 cm) breiten Baumes 2—2½ Stunden —, wurde vollständig umgeschaltet durch die sogenannte Kettenknüps= oder Andrehmaschine (eingeführt seit 1907 ungefähr). Sie knüpst vollständig automatisch, d. h. ohne Handgriffe zu erfordern, die neue Kette mit den Enden der alten zusammen und zwar in kurzer Zeit (ungefähr in 12 Minuten bei 80—90 cm Breite). Die Arbeitsersparnis mittelst der neuen Maschine ist so groß, ihre Leistungssähigkeit so bedeutend, daß sich ihre Berwendung erst bei einer Weberei von mindestens 800 Webstühlen als rentabel erweist.

134 E. Flgen.

Aus einem Bergleich von Angaben aus der Zeit um 1890 und solchen aus jüngster Zeit 1 gehen die Wirkungen, welche die fortschreitende Technik auf die Weberei ausübte, deutlich hervor. Um 1890 machte ein Kraftstuhl im Elsaß bei Rohgeweben von 80—85 cm Breite 160 Schüßensichläge in der Minute als theoretische Leistung 2. Der Verlust ihr gegensüber betrug damals 20—30 % (Stillstand des Stuhls durch Fadenbruch, Störungen). Dabei stand das Elsaß in bezug auf Technik und Leistungsstähigkeit der Arbeiterschaft damals an der Spiße.

Fest machen die gewöhnlichen Stühle 200-220 Touren in der Minute, die Northrop=Stühle 160-180. Dabei rechnet man für erstere 90%, für lettere 95% Nutgeffekt³. In diesen Fortschritten bezüglich der Geschwindigkeit kommt nicht nur die technische Entwicklung, sondern auch die gestiegene Leistungsfähigkeit der Arbeiter zum Ausdruck, welche die Anwendung technischer Fortschritte erst nutzbringend machte.

Berbesserungen am Webstuhl ermöglichten es, bem Weber mehr Stühle zur Bedienung zu übertragen. "In Deutschland versieht ein Weber sast nirgends mehr als zwei, in Mülhausen und der Schweiz bei glatten Geweben öfters 3 Webstühle", schrieb Schulze-Gävernig 1892. Die höchste Leistung in Bayern sei, daß man 4 Webstühle vereinigt und sie zwei Arbeitern, wovon der eine jugendlich ist, übergibt.

Heute versieht ein Weber ohne Gehilfen in bayerischen Webereien öfters vier, mindestens aber drei Stühle, oder 12—16 Northropstühle mit einem Gehilfen³. Von welchem Einfluß die Vervollsommnung des Webstuhls auf die Produktion war, zeigt folgender Vergleich: 1891 betrug die Jahresproduktion eines mechanischen Webstuhls in einer Augsburger Weberei 9202 m (Rohkattun 130 cm breit), die eines Arbeiters 21447 m. Nach Angaben aus jüngster Zeit lieferte in einer bayerischen Weberei ein Stuhl rund 12000 m Rohgewebe, 80—90 cm breit, das macht bei drei Stühlen pro Arbeiter 36000 m.

Wie in der Spinnerei, so läßt sich auch in der Weberei die Wahrnehmung machen, daß die technischen und wirtschaftlichen Fortschritte, welche seit 1890 stattfanden, einen Einfluß auf die Marge in Richtung einer weiteren Senkung nicht mehr ausübten, vielmehr augenscheinlich nur dazu bienten, die Wirkung produktionsverteuernder Faktoren zu kompensieren.

¹ Eigene Information.

² Schulze-Gävernit S. 143.

³ Eigene Information.

⁴ ©. 145.

⁵ Graßmann S. 96.

Zur selben Zeit wie bei der Spinnerei tauchen auch bei der Weberei Klagen über erhöhte Herstellungskosten durch Steigerung der Generalsunkosten auf 1. Man klagt in den Handelskammerberichten über die erhöhten Preise der Kohlen, des Eisens, Holzes, Leders, nicht zulet über die Erhöhung der sozialen Lasten sowie der Reichs= und Landessteuern. Daß die Gesamtheit dieser erhöhten Materialpreise und Spesen einen Einfluß auf die Kosten gehabt hat, ist möglich; doch ist nicht zu vergessen, daß bei der durch die technischen Fortschritte ermöglichten Mehrproduktion steigende Generalunkosten sich auf eine größere Produktion verteilen und daher nicht unbedingt die Kosten der einzelnen produzierten Einheit verteuern müssen. Auch die Betriebsvergrößerung, bei der die Generalsunkosten nicht im selben Verhältnis wie die Produktion wachsen, führt eine Verteilung steigender Generalunkosten auf eine größere Produktionsmenge herbei.

Bei der Behandlung der Garnmarge murde festgestellt, daß die lette Berfürzung ber Arbeitszeit bei bem augenblidlichen technischen Stand ber Spinnerei ungunftige Wirkungen bervorgebracht hat in Richtung einer Erhöhung der Koften. Auch bei der Weberei ift nunmehr die Frage zu besprechen, ob die Berfürzungen der Arbeitszeit produktionsverteuernd wirkten, in der Weise, daß die Broduktion vermindert murde, die General= unkoften badurch pro Einheit stiegen und die Löhne als Ausgleich für den Broduktionsausfall, der für den Arbeiter einen Lohnausfall bedeutet, er= höht werden mußten. Ein Ausgleich ber Berkurzung ber Arbeitszeit kann badurch erfolgen, daß technische Neuerungen, Betriebsorganisationen vorgenommen werden, und daß die Leistungsfähigkeit der Arbeiter infolge ber Berfürzung ber Arbeitszeit steigt. Die gunftige Wirkung bes letteren Faktors kann besonders in der Weberei, wo der Arbeiter durch feine Leistungsfähigkeit die Produktion stark beeinflußt, erwartet werden. wurde schon früher auf die verschiedene Rolle hingewiesen, welche die menfdliche Arbeitsfraft in ber Spinnerei und Weberei spielt. In ber Spinnerei herrscht die passive Betätigung der Übermachung vor, in ber Weberei die aktive Tätigkeit im Produktionsprozek, besonders bei den Vorarbeiten. Bei der Spinnerei mußte der Ausgleich also vorwiegend durch technische Berbesserungen erfolgen, bei ber Beberei konnte es im weitgehenden Make auch geschehen durch bessere Arbeitsleiftungen. Thun 2 (Die Industrie bes Nieberrheins) hatte schon bemerkt, daß eine

¹ H.B. Augsburg 1900, S. 4; 1906, S. 7; 1907, S. 6; 1909, S. 6. München-Gladbach 1906, S. 34; 1907, S. 24.

² S. 185.

136 E. Jigen.

Berfürzung der Arbeitszeit in der Weberei durch gesteigerte Aufmerksam= feit und Fähigkeit der Arbeiter ausgeglichen werden konnte.

Graßmann teilt bezüglich der Verkürzung der Arbeitszeit durch die Gewerbeordnungsnovelle vom 30. Juni 1891 mit, daß ein Weber ihm mitgeteilt habe, daß die Verkürzung der Arbeitszeit eine Zunahme der Leistungsfähigkeit seiner Arbeiter um 4—5 % gebracht habe.

In einem Betriebe bei Reichenberg (Böhmen) hatte man versuchsweise die Arbeitszeit von elf auf zehn Stunden auf ein Jahr herabgesetzt und merkte, daß in der Spinnerei eine nennenswerte Beränderung der erzeugten Menge pro Arbeitsstunde nicht wahrzunehmen war, daß dagegen in der mechanischen Weberei eine Bermehrung in der Arbeitsleistung während der Arbeitsstunde stattgefunden hat 2.

Was die jüngste Ferabsetzung der Arbeitszeit von 65 auf 58 Stunden anbetrifft, so scheint sie, den Handelskammerberichten und privaten Insformationen nach zu urteilen, bei den Webern eine günstigere Aufnahme gefunden zu haben als bei den Spinnern. Man läßt die Möglichkeit offen, daß in der Weberei ein Ausgleich erfolgt³.

Bergleicht man die vorher mitgeteilten Produktionsziffern, wonach in Augsburg ein Weber 1875 bei Zwölf=Stunden=Arbeitszeit 18153 m, 1895 bei elf Stunden 21447 m, 1912 bei zehn Stunden 36000 m durchschnittlich produzierte, so läßt sich darauß folgern, daß die Leistung der Arbeitszeit unter stetigem Fortschreiten der Produktionstechnik fortwährend gestiegen ist.

Zusammenfassend kann man sagen, daß in der Weberei die Verkürzung der Arbeitszeit eine nachteilige Folge auf Produktion und Kosten nicht hatte, da ein Ausgleich durch bedeutend erhöhte Leistungsfähigkeit der Arbeiter und durch bedeutende Fortschritte in der Technik der Erzeugung möglich war und kast durchweg erfolgte.

Zum Schluffe ift zu untersuchen, wie sich die Löhne in ihrer Ginwirfung auf die Produktionskosten verhielten. Es entspräche der normalen wirtschaftlichen Entwicklung, wenn sie, soweit Stücklöhne in Betracht kommen, sinken würden oder doch gleich blieben, unter gleichzeitiger Verkürzung der Arbeitszeit und dabei infolge der gleichzeitigen technischen Fortschritte einen erhöhten Wochenverdienst der Arbeiter ermöglichen würden. In der Spinnerei traf dies nicht zu, wie schon festgestellt. Unders ist

¹ S. 173.

² Wochenberichte der Leipziger Monatsschrift 1899, Rr. 29.

³ S.B. Augsburg 1905, S. XIII.

es in der Weberei. Die Form der Affordlöhne überwiegt auch in der Weberei sowohl bei den Borwerken wie an den Webstühlen. Hier erfolgt die Bezahlung nach Schußzahl und Meter.

Angaben von Sachverständigen zufolge wurden in der Weberei seit Jahrzehnten die Aktordgrundlöhne nicht mehr erhöht. Auch nach der letzten Herabsetung der Arbeitszeit von 65 auf 58 Stunden sind in den Berichten der Handelskammer selten Mitteilungen zu sinden, wonach die Söhne in der Weberei erhöht wurden. Das würde die schon vorher aussesthrochene Ansicht bestätigen, wonach die letzte Einschränkung der Arbeitszeit in der Weberei kompensiert wurde. Die Produktion ging durch die Einschränkung nicht dauernd zurück, dadurch konnte der Arbeiter auch bei gekürzter Arbeitszeit ebensowiel und mehr verdienen als früher, ohne daß die Akkordsätze erhöht wurden.

In einer bayerischen Weberei 1 betrug der Durchschnittslohn eines Arbeiters

1890 . . . 602 Mf. 1900 . . . 635 " 1910 . . . 720 ...

Frauen und jugendliche Arbeitskräfte find babei inbegriffen.

Im Gegensat zur Spinnerei kann man in der Weberei feststellen, daß die Berteuerung seit 1905 bei weitem nicht in dem Maße erfolgt ist wie bei der Spinnerei, ja vielfach überhaupt nicht eingetreten ist. Als verteuerndes Moment kamen die absolut gestiegenen Generalunkosten in Betracht. Da in der Weberei die Ausbildung des Großbetriebs besonders seit 1905 erhebliche Fortschritte gemacht hat, war es möglich, durch die infolgedessen eingetretene Produktionssteigerung die absolut gestiegenen Generalunkosten relativ, d. h. pro produzierte Sinheit, auf dem gleichen Stand zu halten. Die letzte Abkürzung der Arbeitszeit hatte, wie nachzgewiesen, keine erhebliche Minderung der Produktion zur Folge, konnte infolgedessen die Generalunkosten relativ nicht erhöhen. Die Kosten der Arbeit pro produzierte Sinheit blieben im wesentlichen dieselben.

In der Weberei sind also die verschiedenen Faktoren, welche in der Spinnerei eine Berteuerung der Kosten herbeigeführt haben, durch entzgegenwirkende Momente, wie fortschreitende Ausbildung zum Großbetrieb, gestiegene Leistungen der Arbeiter und technische Fortschritte, kompensiert worden. Dadurch wurde eine erhebliche Berteuerung der Kosten vershindert; die Marge, die sich seit 1890 weder in auf= noch absteigender Entwicklung bewegt, ist der Ausdruck dieser Tatsache.

¹ Eigene Information.

Gemebezölle und Gemebepreife.

Bum Schluffe ift auch bei den Gewebepreisen die Frage zu unterfuchen, ob die Gewebezölle irgendwelchen Einfluß auf die Preise hatten.

Der deutsche Zolltarif von 1879 unterschied die Baumwollgewebe zum Zwecke der Verzollung in dichte und undichte, mit Zuschlägen für gebleicht, appretiert, gefärbt und bedruckt. Die Zölle waren:

Die undichten Gewebe fommen hier weniger in Betracht.

Die summarische Unterscheidung in dichte und undichte Gewebe berücksichtigte nicht den oft sehr verschiedenartigen Wert des Produktes, so daß der Zollschuß sehr ungleich war. Schwere Ware war mehr geschüßt als seinere Gewebe 1. Es wurde daher als ein großer Fortschritt begrüßt, als mit dem Zolltaris vom 25. Dezember 1902 eine verbesserte Klassistiation in Kraft trat, eine kombinierte Unterscheidung nach Gewicht und Fadenzahl statt in dichte und undichte Gewebe.

Die Zölle sind folgende (Tarifposition 452-457):

Gewicht 80 g und mehr auf 1 qm; Fadenzahl in Rette und Schuß zusammen auf dz5 mm im Geniert bis 35 Käden 50 Mf. 35 - -4470 über 44 90 Gewicht 40-80 g auf 1 gm bis 35 Fäden 90 Mt. 35---44 120über 44 150 Gewicht weniger als 40 g auf 1 qm bis 35 Fäden 120 Mf. 35--44 150 über 44 **17**0

¹ Anlageband IV, S. 258.

Zuschläge: gebleicht, auch appretiert + 20 Mf. gefärbt, bedruckt, bunt + 50 "

Die Buniche der Interessenten waren natürlich erheblich weiter gegangen 1.

Die große Masse der gröberen Gewebe, also auch die hier behandelten Standardartikel, fallen in die Unterposition "über 80 g".

Um die Wirkung des Zolls auf die Preise zu untersuchen, ist hier wie bei den Garnen zu unterscheiden zwischen den geringwertigen Artikeln des Massenverbrauchs und den hochwertigen feineren Geweben. Die deutsche Baumwollweberei beherrscht, was die gröbere Ware anbetrifft, den insländischen Markt vollständig. Daneben unterhält sie einen beträchtlichen Export auf dem Weltmarkt.

1897 betrug nach ben Produktionserhebungen 2 ber gesamte Probuktionswert der Baumwollweberei, (Rohweberei und Buntweberei sowie bichte und undichte Gewebe) rund

448 Millionen Mark.

Die Werterhöhung durch Bleichen, Färben und Bedrucken ist in dieser Summe nicht enthalten bzw. nur bei der Buntweberei, welche schon veredelte Garne verarbeitet.

Die Ausfuhr betrug 18973:

1. Dichte Gewebe:

a)	roh	1,3	Mill.	Mark
b)	gebleicht, appretiert	6,4	"	"
c)	gefärbt, bedruckt, bunt .	62,7	"	"
		70.4	Mill.	Mark

2. Undichte Gewebe:

	a) Tüll, roh, ungemustert . b) Gewebe, undichte, rohe .		U	Mark
	c) Gebleicht, gefärbt, bedruckt	5,2	"	"
		5,4	Mia.	Mark
Myo	Gesamtausfuhr	75,8	Mill.	Mark

¹ S.B. Augsburg 1901, S. 116.

² Nachrichten für Sandel und Induftrie, 1900, Beilage zu Rr. 45.

³ Gothein S. 215, 220, 232.

Die Einfuhr betrug 1897 (nach Gothe	ein):		
1. Dichte Gewebe: a) roh	•		Marf 1
c) gefärbt, bedruckt, bunt		"	<i>"</i>
2. Undichte Gewebe:	19,4	MiA.	Mark
a) Tüll, roh, ungemustert . b) Undere undichte Gewebe,	9,0	MiA.	Mark 1
gebleicht, gefärbt u. bedruckt	gerii	1g	
	9,0	MiA.	Mark
Also Gesamteinfuhr	28,4	MiA.	Mark

Fügt man der Summe des Produktionswertes 20 % als Werterhöhung durch die Veredelung hinzu, um den Produktionswert mit den Einfuhr= und Ausfuhrzahlen, die in der Hauptsache veredelte Ware enthalten, vergleichen zu können, so läßt sich ausrechnen, daß von der Produktion der Weberei fast 15 % auf den Export fallen; die übrige Produktion reicht zur Deckung des Inlandbedarfs fast vollständig hin; die Einfuhr in dichten Geweben ist verhältnismäßig gering und fällt zum größten Teil auf den zollfreien aktiven Veredelungsverkehr, der den inländischen Markt nicht berührt. Der übrige Teil des Imports besteht aus seineren dichten und undichten Geweben, welche in Deutschland selbst nicht hergestellt werden.

Leider steht für einen späteren Zeitpunkt eine Produktionserhebung über die Weberei nicht mehr zur Verfügung — 1907 wurde nur die Spinnerei erfaßt — so daß eine zahlenmäßige Untersuchung des Verhältenisses von Produktion, Sinfuhr und Ausfuhr in neuerer Zeit nicht mehr durchgeführt werden kann; doch wird man annehmen dürken, daß die vershältnismäßige Beteiligung sich nicht stark verändert hat: Sowohl Produktion, inländischer Konsum, Ausfuhr und Sinfuhr werden im gleichen Verhältnis gewachsen sein.

Die deutsche Aussuhr an baumwollener Ware hat eine steigende Entwidlung genommen. So betrug die Aussuhr dichter Gewebe (gefärbt und bedruckt):

¹ Zum größten Teil auf ben aktiven Beredelungsverkehr für Rechnung eines Inländers entfallend, der seit 1897 im Spezialhandel aufgeführt ist; 1896 betrug die Einfuhr dichter Gewebe roh 2,3 Millionen Mark, die undichter roh 5,5 Millionen Mark.

1890 . . . 134 313 dz. 1900 . . . 204 312 " 1905 . . . 268 340 ...

Mit diesen Zissern soll ein annäherndes Bild der Warenproduktion, bes Anteils des inländischen Verbrauchs, der Aussuhr und der Einsuhr in der Weberei gegeben werden, ein Hintergrund für die Beurteilung des Einslusses des Zolls auf die Preise. Exakte Feststellungen sind auf dem komplizierten Gebiet der Handelsstatistiff und Produktionsstatistiff unmöglich, infolgedessen sind auch Schlüsse mit Vorsicht zu ziehen. Feststehen dürfte, daß die deutsche Baunwollrohweberei den Inlandmarkt in gröberer Ware vollständig versorgt und noch dazu einen beträchtlichen Teil der Produktion exportiert. Der starke Export deutet auf eine dem ausländischen Konkurrenten gleichstehende Leistungsfähigkeit hin. In der Produktion herrscht freie Konkurrenz. Sine Kartellierung der Weberei besteht nicht, der Export ist nicht etwa als Schleuderexport aufzusassen unter Ausbeutung des Inlands vermittelst des Zolls; daher dürfte anzunehmen sein, daß der Zoll keinen Einsluß auf die Gewebepreise hat, vielmehr nur dem Weber den inländischen Markt garantiert.

Bei den wertvolleren bichten wie undichten Geweben, welche in Deutschland bei weitem nicht in einer dem Bedarf genügenden Menge hersgestellt werden, ist die Sachlage eine andere. Der Bedarf muß fast vollständig aus dem Auslande eingeführt werden, der Zoll kommt voll zum Ausdruck.

D. Die ausgerüftete Bare im Großhandel.

Das Nohgewebe stellt noch kein marktreises Produkt dar; es muß erst durch weitere Berarbeitung in ein konsumreises Erzeugnis umgewandelt werden. Dementsprechend folgt auf den Webprozeß das Veredelungseversahren. Durch dasselbe werden aus dem Rohgewebe durch Bleichen, Appretieren, Färben oder Bedrucken verschiedene, dem Konsum dienende Erzeugnisse hergestellt. Der Fabrikationsprozeß in engerem Sinn ist mit dem Weben zu Ende, die Veredelung dient nur dazu, die Ware gesbrauchsfertig zu machen. In wirtschaftlicher Beziehung ist mit der Fertigsstellung des Rohgewebes ebenfalls ein wichtiger Abschnitt erreicht; die Ware geht jest vom Produzenten in die Hände des Handels über.

Die Hauptabnehmer des Nohwebers bilben die Baumwollwarensgroßhändler, auch "Ausrüster" genannt. Sie stehen dem unmittelbaren Konsum um eine Stufe näher. Sie überblicken den Markt und seine Besbürfnisse und lassen dementsprechend die Veredelung der Ware auf ihre

142 C. Ilgen.

Rechnung und Gefahr je nach den Erfordernissen des Gebrauchs durch Bleichen, Färben oder Bedrucken vornehmen. Der Typenartikel "Rohgewebe" wird dadurch in weitgehendem Maße individualisiert.

Das "Ausrüsten" ber Ware besorgt die Veredelungsindustrie. Sie ist eine Lohnindustrie, sie arbeitet nicht auf eigene Rechnung, sondern führt die Ausrüstung der Gewebe für den Händler auf Bestellung und gegen Lohn aus, ohne an der Bare ein Sigentum zu erwerben. Sie trägt kein Marktrisiko, sondern nur ein Fabrikationsrisiko. Das Preis= und Marktrisiko trägt der Großhandel. Während der Färber, Bleicher und Drucker seine ganze Auf= merksamkeit auf die Technik der Veredelung konzentriert, beobachtet der Groß-handel den Markt und trifft je nach der Lage desselben seine Dispositionen.

Der Ausrufter muß feinen Bedarf an Rohgewebe fehr zeitig ein= beden. Einmal beansprucht die Berftellung des Gewebes eine beträchtliche Beit und die Beredelung felbst nimmt je nach Ausführung, Muster usw. auch je nach bem Beschäftigungsgrad ber Betriebe ein bis zwei Monate in Anspruch. Im allgemeinen rechnet man sechs Monate zur Dedung mit Rohgewebe, in der Beife alfo, daß 3. B. ber Frühjahrsbedarf im Berbst, der Berbstbedarf im Frühjahr aufgegeben mird. Bei den großen Schwanfungen, die der Rohgewebemarkt zeigt, ift mit dem Ausruftungs= geschäft eine beträchtliche und ristante Festlegung von Rapital verbunden. Es hat schon Zeiten gegeben, wo die Lage des Marktes zwang, sich auf $1-1^{1/2}$ Jahre voraus mit Rohgewebe zu beden, wie z. B. 1906-1908. Das Preisrisiko nimmt bamit ungeheuer zu und bamals murben, als ber große Rudgang ber Preise auf dem Rohgewebemarkt eintrat, vom Großhandel gewaltige Summen verloren. Dabei muß ber Ausrufter jederzeit ein wohlaffortiertes Lager besitzen, benn die Runden, die Manufakturmarengroffiften, die Ronfektionare, Bafchefabriken und größeren Detailliften verlangen sofortige Lieferung, um ihrerseits ben rasch wechselnden Un= fprüchen bes Ronfums ftets folgen zu können. Legt ber Ausrufter feinen Runden, bald nachdem er sich mit Rohgewebe gedeckt hat, seine Muster für veredelte Ware vor und macht mit ihnen Abschlüsse, dann ift an und für sich das Preisrisito gering, wenn die Dedung in Rohgewebe nicht auf zu lange hinaus erfolgte. Nun verlangen die Runden meift in den Lieferungsverträgen bie fogen. "Baiffeklaufel", b. h. bei fallendem Markt hat ein entsprechender Preisnachlaß auf die gekaufte Bare einzutreten. Dadurch ift das Risiko des Ausrufters, feine Berluftgefahr, fehr erhöht, und er versucht seinerseits bei den Rohwebern die gleichen Konzessionen zu erlangen für den Fall, daß der Markt gegen ihn geht. (Bgl. die Rlagen der Weber Teil II. C. S. 85.)

Der Baumwollwarenausrüfter ist der wichtigste Abnehmer des Webers und der wichtigste Auftraggeber der Beredelungsindustrie; daneben haben sich aber aus alter Zeit einige andere Formen der Herstlung und des Bertriebs veredelter Ware entwickelt.

Der größte Teil der Druckware, besonders der besseren Qualitäten, wird nicht von den Außrüstern im Lohn an Druckereien vergeben, sondern die Drucker kaufen Rohgewebe selbst ein, bedrucken es und setzen es direkt ab an Grossisten und größere Detaillisten ("Kattunmanufakturen"). Sie vereinigen in sich das Fabrikations= und Marktrisiko. Auch die lohnindustrielle Färberei, Bleicherei und Druckerei betreibt oftmals, wenn Austräge der Außrüster sehlen, das Beredeln auf eigene Rechnung, besonders im zollsreien aktiven Beredelungsverkehr. Sie beschäftigt dadurch ihr Kapital in der stillen Zeit, übernimmt aber zugleich damit das manchmal gefährsliche Marktrisiko.

Bielfach haben sich auch Rohweber, Wäschefabriken und Großkonsfektionäre auf die Außrüstung von Rohware auf eigene Rechnung verlegt, besonders um sie dann zu erportieren. Des öfteren sind auch größere Detaillisten unter Umgehung des Großhandels in direkten Berkehr mit den Beredelungsanstalten getreten, besonders wenn es infolge der Marktlage billiger kam, Rohware selbst zu kaufen und dann auf eigene Rechnung veredeln zu lassen, als sich durch den Großhandel zu versorgen.

Ubgesehen vom Kattundruck auf eigene Rechnung haben alle diese Nebenformen des Ausrüstungsgeschäftes neben dem Baumwollwarengroßshandel eine geringere Bedeutung; vermöge seines größeren Kapitals, das er nicht in tostspieligen Fabrikationseinrichtungen, sondern ganz in Ware sessige, ist er in höherem Grade befähigt, das infolge der großen Preissichwankungen auf dem Rohgewebemarkt gefährliche Marktrisiko zu tragen und in der Ausübung kaufmännischer Funktionen dem auf eigenes Risiko ausrüstenden Färder, Bleicher oder Drucker wie dem Rohweber überlegen. Alle Versuche, den Baumwollwarengroßhandel teilweise auszuschalten, werden somit scheitern an der Unmöglichkeit, gleich tragfähige Schultern für das arose Marktrisiko zu finden.

Die Ursachen ber Preisentwicklung.

Die Untersuchung ber Preisentwicklung ber verebelten Ware im Groß= handel stößt auf Schwierigkeiten; durch die Beredelung verliert das Roh= gewebe seinen Standardcharakter, es wird stark individualisiert und gelangt als gebleichte ("weiße"), gefärbte, ein= und mehrfarbig bedruckte Ware auf den Markt. Je nach der herrschenden Geschmacksrichtung wechselt die Aus= 144 G. Ilgen.

stattung der Muster. Bei der großen Verschiedenheit der Qualitäten kann hier von börsenfähigen Standardartikeln keine Rede sein, daher sehlen auch allgemein gültige typische Preise. Bei der Unmöglichkeit, durch private Erkundigung brauchbares und vergleichbares Material, besonders auf längere Zeit zurück, zu erhalten, bleibt nichts anderes übrig, als die Rohgewebepreise als Basis der weiteren Untersuchung zu nehmen und von der Gestaltung der wirtschaftlichen Verhältnisse im Großhandel und in der Veredelungsindustrie auf die Preisbildung und die Preisgestaltung der veredelten Ware zu schließen.

Die Gefichtspunkte, welche bei ber Preisbildung der veredelten Ware zu beachten find, find folgende: In erster Linie wird die Breisentwicklung ber Rohmare auf die Preisbildung ber ausgerüfteten Ware mirken; die Bewertung berfelben auf dem Markt wird den Breisen des Rohgewebes Rechnung tragen. Die 1890—1899 fallende Richtung der Rohgewebe= preise, sowie ber seit dieser Zeit steigende Verlauf wird also in der auß= gerüfteten Ware jum Ausbruck gelangt fein. Die veredelte Bare mird auch in großen Bügen die Schwankungen ber Rohgewebepreife mitmachen. Der Großhandel mirkt babei gemissermaßen als Reservoir, welches bie Schwantungen etwas mindert und ausgleicht. "Im allgemeinen macht bei einer starken plötlichen Sausse bie fertige Ware ben Aufschlag ber Rohmare nicht in entsprechender Weise mit. Der Zwischenhandel ift infolge der großen Konkurrenz nicht imstande, den Preisen der Rohware sich so schnell anzupassen. Bei einem heruntergeben ber Konjunktur ift es eine allgemeine Erscheinung, daß auch ber Zwischenhandel ben Bewegungen ber Börfe für das Rohgewebe ftets folgen muß 2."

Die Preisspannung zwischen Rohware und ausgerüsteter Ware ist bedingt:

- a) durch die Kosten der Ausrüstung,
- b) burch die Spefen des Ausrufters,
- c) durch seinen Gewinn.

Der normale Gewinn des Ausrüfters am einzelnen Meter ist sehr bescheiben. Sein Gesamtgewinn muß durch einen großen Umsatz erzielt werben. Infolge der Notwendigkeit, sich auf weithinaus mit Nohgewebe zu decken, ist die Möglichkeit, Spekulationsgewinne zu machen, oft vorhanden, anderersseits aber die Gefahr, bei Umschwung der Marktlage Verluste zu erleiben, sehr nahe. Der Gewinn ist das mit der Konjunktur schwankende Element

¹ Berschiedene vom Berfasser nach bieser Richtung hin unternommene Bersuche verliefen ergebnistos.

² Private Mitteilung eines Ausrufters.

ber Spannung. Die Spannung wechselt mithin sehr stark und ist inbividuell verschieden, je nach den Einkaufs- und Verkaufsoperationen des einzelnen Ausrüsters.

Die Spesen spielen verhältnismäßig eine geringe Rolle. Es fallen darunter die rein kaufmännischen Betriedsspesen (Kontor, Reisende, Lager), die Steuern, Bersicherung usw. Es ist kaum anzunehmen, daß sie prozentual zum Umsatz gestiegen sind, nachdem sich bei dem stark steigenden Bedarf nach Baumwollartikeln die Umsätze selbst stark erhöht haben. Im Laufe der letzten 20 Jahre hat die Mannigfaltigkeit der Artikel sehr zusgenommen infolge der größeren Ansorderungen an die Reichhaltigkeit der Auswahl, welche das Beredelungsversahren gemacht hat. Damit ist das Steigen der Musterungsspesen, worüber in der letzten Zeit berichtet wird, zu erstlären. Die Ansorderungen an die Beschaffenheit der Kollektionen sind im Bachsen, dadurch ist aber wieder auf der anderen Seite der Ausdehnung des Absatzs eine Unterlage gegeben.

Die Zahlungsverhältniffe im Verkehr mit der Rundschaft spielen ebenfalls eine Rolle für die Söhe der Gefamtspesen. Der Berkauf an die Rundschaft erfolgt in ber Regel mit breimonatlicher Rreditgewährung. In guten Zeiten werden diese Fristen im allgemeinen eingehalten, bei schleppenbem Geschäftsgang jedoch werden vom Ausruster weit langere Zahlungs= ziele beansprucht, worüber regelmäßig geklagt wird2. Der lange Kredit stellt an den Grofsisten hohe Anforderungen, besonders nachdem die Bahlungsbedingungen ber jum größten Teil fartellierten Beredler 3 wie ber mit den Spinnern in Verbanden geeinten Rohmeber (2%, 30 Tage) fehr ftreng geworden find. Im Laufe ber Zeit find die Zahlungsverhält= nisse freilich bessere geworden. Im Elberfelder Großhandel lautete vor 50 Jahren die Kondition: "Kassa (ein bis drei Monate!) 5 %, sechs Monate netto." Seute find die Konditionen im Berkehr zwischen dem Großhandel und feiner Kundschaft bedeutend ftrenger. Um weitesten geht wohl heute die sogen. Elberfelder Kondition, sie lautet: Rein netto Rasse, Biel 30 Tage, mit gegenseitiger Zinsberechnung von 5 % bei Überschreitung. Daburch fallen alle Sonderrabatte, Raffastonten, franko Lieferung fort. Für die Gesamtspesen ist jede Berbesserung der Zahlungsverhältnisse von Bedeutung. Der Ausruster ist nicht gezwungen, mit so viel fremdem Gelb zu arbeiten, mas von Bebeutung ift bei hohen Diskontfügen; er

¹ S.B. Augsburg 1903, S. 9.

² S.B. München: Glabbach 1897, S. 37; 1907, S. 30.

³ Der Manufakturift, Fachblatt für Konfettion und Mode, Nr. 3, 1913. Schriften 142. 18.

146 E. Flgen.

spart Zinsen und kann seinerseits die Zahlungsziele besser einhalten und sich ben Genuß von Kassassten sichern.

Bon höchfter Wichtigkeit für die Preisspannung sind die Rosten der Beredelung, die Oruck-, Farb- und Bleichlöhne, welche die Ausrüster zahlen. Die "Ausrüstungslöhne" haben für die Veredelungsindustrie eine ähnliche Bedeutung, wie sie die Spinn- und Bedmarge für den Spinner dzw. Rohweber besit. (Bgl. die ältere Bezeichnung "Spinnlohn", die auf die frühere lohnindustrielle Organisation der Spinnerei hinweist.) Die Ausrüstungslöhne sollen dem Unternehmer die Kosten der Veredelung ersetzen und ihm daneben einen Gewinn übrig lassen. Wie die Spinn- und Webmarge, sind sie nicht allein von den Kosten abhängig, sondern auch von einer ganzen Reihe von Momenten, die daneben wirken. Die Schwankungen sind aber nicht so ausgeprägt wie bei der Spinn- und Webmarge, was wohl daher kommt, daß die Veredelung nur ein Arbeits- risito, nicht aber ein Verkaufsrissto in sich schließt.

Die Kosten der Berebelung sind etwa folgende: Arbeitslöhne, Farbematerialien, andere Hissmaterialien, Kohlen, Generalunkosten, Amortisation und Zinsen. Die prozentuale Berteilung ist nach der Reichsenquete 1878 folgende 2: Arbeitslöhne 20-30 %, Kohlen 10—13 %, Füll= und Farbematerialien 30—37 %, Generalunkosten 10—22 %, Zinsen, Amortisation 8—20 %. Dazu kann man noch 3—5 % als Fabrikationsverlust anseen.

Die Kosten der Ausrüstung sind in den letzten 20 Jahren gestiegen, besonders seit 1900. Die Arbeitslöhne gingen beträchtlich in die Höhe. Ihr Anteil dürfte jetzt 35—40 % betragen 2. Die Lohnsteigerung ist besonders seit 1900 eingetreten 3. Was die Produktionsmittel, wie Kohlen, Farbmaterialien, sowie sonstige Chemikalien betrifft, so hatte hier die Veredelungsindustrie besonders zu leiden unter der sortschreitenden Kartellierung der Industriezweige, welche diese Stoffe liesern. Die Teuerung der Kohlen machte sich bei der großen Bedeutung derselben im Fabrikationsprozeß empfindlich bemerkbar 4. Die Kohlen dienen in der Veredelung nicht nur zur Krafterzeugung für den Betrieb der verschiedenen Maschinen,

¹ Tichierichky, Besen und Entwicklung ber Textilkartelle, Kartellrundschau 1909, S. 773.

² Landauer, Produktion und Handel in der Baumwollindustrie, Stuttgart 1912, S. 96.

³ H. Rugsburg 1902, S. 15; 1906, S. 10/11; 1909, S. 14; 1910, S. 7. München-Glabbach 1899, S. 38; 1900, S. 42. Chemnik 1905, S. 138; 1909, S. 113.

⁴ H.B. Augsburg 1906, S. 10/11. Chemnik 1900, S. 126. Schweidnik 1900, S. 16; 1905, S. 16.

Druckpressen usw., sondern auch zur Erzeugung bes großen Bedarfs an Dampf und heißem Wasser für die verschiedenen Prozesse bes Bleichens, Appretierens und Färbens. Ferner sind die verschiedenen Produktions=materialien und Chemikalien, wie Soda, Stärke, Farben, teilweise durch die Kartellierung dieser Artikel, in die Höhe gegangen.

Die Verkurzung ber Arbeitszeit machte sich für die Zeit bes Übersgangs von der längeren zur kurzeren Arbeitszeit vielfach fühlbar bei der Ausführung der Aufträge und mußte durch Betriebserweiterung aussgeglichen werden.

Auch hat einigen Berichten nach zu schließen bie jungste Ginschränkung ber Arbeitszeit in ber Berebelungsindustrie eine Steigerung ber Herlungskoften verursacht.

Im Ganzen ist auch in der Veredelungsindustrie eine Steigerung der Herstellungskosten, besonders seit 1900, eingetreten. Dem hat aber nicht immer eine entsprechende Erhöhung der Ausrüstungspreise entsprochen. Jahrelang wurde über ungenügende "Façonlöhne" geklagt².

Nach einer, privater Quelle entstammenden Aufstellung ergibt sich für die Zeit 1890/1910 ein ständiges Sinken. Setzt man die Druck=, Farb= und Bleichlöhne von 1890 = 100, dann betrugen:

			1900	1910
die	Drucklöhne		88 º/o	82 º/o
,,	Farblöhne		82 º/o	70 º/o
,,	Bleichlöhne		79 º/o	$69^{\rm o}/{\rm o}$

In der betreffenden privaten Mitteilung heißt es noch weiter: "Seit 1910 beginnen infolge der kolossal steigenden Herstellungskoften die Druck-, Farb- und Bleichlöhne zu steigen." Das Sinken der Ausrüftungslöhne bis 1900 war begünstigt durch die verschiedenen wirtschaftlichen und technischen Fortschritte, welche der Herstellungsprozeß seit 1890 gemacht hatte.

Die seit 1900 steigenden Herstellungskoften hatten auf die Bildung der Ausrüstungspreise, der obigen Aufstellung nach zu schließen, keinen Einfluß. Es müssen andere Faktoren vorhanden gewesen sein, welche daran schuld waren, daß sich bis 1910 die Kostenerhöhung nicht durchsette.

In der Ausrüstungsindustrie trägt, wie schon bemerkt, der Unternehmer nur ein Arbeitsrisito und muß sein Kapital nicht in Waren

10*

¹ Außer ben schon genannten H.B. noch Augsburg 1904, S. 10; 1905, S. 9. München-Glabbach 1907, S. 30.

 ² S.B. München-Glabbach 1890, S. 33; 1896, S. 38; 1897, S. 37. Chemnik
 1905, S. 138; 1908, S. 116; 1909, S. 113; 1910, S. 70. Schweibnik 1910, S. 5.

148 E. Ilgen.

festlegen. Infolgebessen ist der Kapitalbedarf geringer, mas das Entstehen verschärfter Konkurrenz sehr begünstigt. Die mit den Jahren verschärfte Konkurrenz selbst wirkte nun als ein preisdrückendes Moment. "... die Preise waren nicht diktiert von den Herstellungskosten, sondern von dem Anerdieten der konkurrierenden Firmen, daher kommt es, daß die Preise Anfang der achtziger Jahre bessere waren als später, da die Konkurrenz, die mit den Jahren aufgetaucht war, durch Unterdietungen das Geschäft zu machen suche." (Private Mitteilung einer Firma.)

Die Konkurrenz wurde besonders dadurch erhöht, daß der Kundenstreis der Veredelung durch die allmähliche Einschränkung des zollfreien aktiven Veredelungsverkehrs sehr verringert wurde 1. So wurden infolge der Einschränkungen des zollfreien aktiven Veredelungsverkehrs mit Österreich 1878 und 1883 besonders die an der Grenze liegenden Veredler in Schlesien, Sachsen, dann aber auch die süddeutschen, besonders elsässischen Unternehmer betroffen; sie suchten jetzt für das ausgefallene Veredelungsegeschäft nach dem Ausland Veschäftigung auf dem inländischen Markt — wo sie ungünstig lagen, mit Filse billiger Eisenbahnausnahmetarise für Rohware und veredelte Ware² — und erhöhten dort den Wettbewerb.

Ein weiterer Faktor ist die Gestaltung der Mode, welche die Nachsfrage in qualitativer wie quantitativer Weise beeinflußt. Die vielseitigen Möglichkeiten der Ausrüstung baumwollener Gewebe erfreuen sich nicht immer der gleichen Wertschätzung bei der herrschenden Geschmacksrichtung: daher ist es auch zu erklären, daß in der Veredelung die die Rosten verringernde Spezialisierung des Betriebs so wenig ausgebildet ist. Die technisch grundverschiedenen Prozesse des Vleichens, Appretierens, Färbens und des Druckens (soweit geringere Ware wie z. V. Futterstosse in Vetracht kommen) werden meist in einem Unternehmen betrieben, um die Schwankungen der Mode auszugleichen und einen rationellen ununtersbrochenen Betrieb zu ermöglichen. Ist schwarz modern, dann leidet die Bleicherei. Ist umgekehrt weiß Mode, wie es in den letzten Jahren der Fall war, dann ist die Färberei schlecht beschäftigt.

Seit einer Reihe von Jahren zeichnet sich bekanntlich die Damenmode durch geringen Stoff= ober Futterverbrauch aus, wodurch die Beredelung sehr in Mitleidenschaft gezogen wurde. Die Aufträge der Ausrüster sielen sehr bescheiden aus. Sin gewisser Ersat dafür stellte sich in letzter

¹ Tichierichky, Der zollfreie Beredelungsverkehr in der Textilinduftrie, Duffeldorf 1901, S. 35/36. Gothein, Der deutsche Außenhandel, Berlin 1901, S. 216.

² Bal. S.B. Schweidnit 1891, S. 11; 1904, S. 18.

Zeit durch die Bevorzugung bedruckter Stoffe vor buntgewebten ein 1. Die Borliebe für die Erzeugnisse der Buntweberei hatte schon 1900 ihren Höhepunkt überschritten. Bedruckte Waren begannen sie mehr und mehr zu verdrängen infolge der Fortschritte, welche der Kattundruck in letzter Zeit gemacht hat. Die bedruckten Waren übertreffen an Reichhaltigkeit der Ausmusterung jetzt vielsach die Erzeugnisse der Buntweberei, die Ausstührung der Muster ist eine bessere wie früher, und in bezug auf Farbensechtheit und Waschbarkeit erheben sich auch keine Zweisel mehr. Infolgedessens sind für die Buntweberei schlechte Zeiten angebrochen, während der Druck, besonders der Kattundruck, gut beschäftigt ist.

Bor 1900 also war die Mode der Ausrüftung von Rohgewebe nicht günstig und trug so zum Fall der Ausrüstungslöhne bei. Seit 1900 war der Katrundruck von der Wode begünstigt, dagegen war die Färberei und Bleicherei infolge des durch die Mode bedingten geringen Verbrauchs besonders seit 1908 etwas benachteiligt.

Berschiebenartige Einflüsse, wie scharfe Konfurrenz, Ungunst ber Nachstrage hatten einer Erhöhung ber Ausrüstungspreise entgegengewirkt. Es ist begreiflich, daß man es, dem Zug der Zeit folgend, auch in der Bersedelung versuchte, die Konfurrenz durch die Koalition zu ersetzen, durch Kartellierung dem Moment der Herstellungskosten wieder mehr als bisher einen Einfluß auf die Preise zu sichern. Der Zusammenschluß ist in der Beredelungsindustrie nicht schwierig. Tschierschluß erklärt die leichte Möglichkeit der Kartellierung damit, daß in der Beredelung kein Berkaußerisito, sondern nur das Arbeitsrisiko in Betracht komme. Auch begünstigt die seltene Gewährung des passiven Beredelungsverkehrs, die eine Art Zollschuß für die Beredelung bedeutet, die Kartellierung. Die ausländische Beredelungskonkurrenz ist damit auf dem Inlandmarkt ausgeschaltet.

Bestrebungen des Zusammenschlusses sind schon alt. In Münchenschladbach und Rheydt hatten um 1891 die bedeutenderen Oruckereisirmen eine lose Vereinigung gebildet, welche mit kleinen Unterbrechungen seit dieser Zeit besteht und einen erfolgreichen Einfluß auf die Preise geltend machte. Neben diese lokale Vereinigung trat in jüngster Zeit eine Reihe verschiedener Verbände, die fast die gesamte Textilveredelungsindustrie umfassen. Für die Veredelung baumwollener Gewebe kommen besonders in Betracht der "Verband der Veredelungsanstalten für baumwollene Gewebe" und der "Verein deutscher Ausrüftungsanstalten". Die Haupttätigkeit dieser

¹ Bgl. die Textilwoche 1912, Rr. 50, S. 11.

² Wefen und Entwidlung ber Textilfartelle, S. 773.

³ S.B. München-Gladbach 1891—1910.

150 E. Ilgen.

Berbände liegt neben der Durchführung strengerer Zahlungs und Lieferungsbedingungen auf dem Gebiete der Preisverabredung. Infolge der großen Berschiedenheiten der Bersahren, der Warengattungen bei den einzelnen Firmen ist eine Einheitspreisliste, wie sie in der geeinigten Kattundruckerei besteht, nicht möglich; die Verabredungen bestimmten lediglich, daß gewisse Ausschlässe auf die disherigen Preise der einzelnen Firmen in Kraft treten sollten. Die Kartelle haben zweisellos einen Einfluß auf die Vildung der Ausrüstungspreise gehabt, wie aus den verschiedenen Handelskammersberichten hervorgeht. Die Preise wurden entsprechend den gestiegenen Herstellungskosten erhöht. Eine private Mitteilung sagt darüber: "... burch diese Organisation war es möglich, eine gewisse Stabilität in die Preise zu bringen und langsam an deren Berbesserung zu arbeiten."

Zusammensassend ist über die Preisentwicklung der veredelten Ware folgendes zu sagen: als Basis der Preise kommen die Rohgewebepreise in Betracht. Ihre Bewegung tritt in den Preisen der veredelten Ware in der Weise zutage, daß sie die Preisentwicklung der veredelten Ware dis ungefähr 1901 in der Richtung nach unten, seit dieser Zeit in der Richtung nach oben beeinflußt hat. Daneben ist für die Preisbildung der versedelten Ware die Bewegung der Ausrüstungspreise von Bedeutung gewesen. Das Sinken derselben wirkte dis 1900 parallel mit den Rohgewebepreisen, also preismindernd, und milberte auch dis ungefähr 1908 die durch das Rohgewebe verursachte Steigerung der Preise. Seit dieser Zeit singen auch die Ausrüstungspreise zu steigen an und haben zugleich mit den steigenden Rohgewebepreisen zur Preissteigerung der veredelten Ware beigetragen.

E. Die ausgerüftete Bare im Kleinhandel.

Mit bem Übergang ber verebelten Ware vom Großhandel in ben Kleinhandel gelangt das Baumwollfabrikat unmittelbar an ben Konsum.

Aufgabe des Kleinhandels ist es, den Konsum zu überblicken, seinen mannigsachen Bedürfnissen die entsprechenden Waren zur Verfügung zu stellen. Gelingt ihm diese Aufgabe, dann leistet er damit produktive Arbeit und nimmt den vorhergehenden Produktionsstusen einen Teil des Marktrisikos ab.

Der Bedarf an Erzeugnissen der Textilindustrie ist nicht derartig gleichmäßig wie etwa der Bedarf an den notwendigen Artikeln des Lebens= unterhalts, sondern schwankt je nach der allgemeinen wirtschaftlichen Lage

¹ Augsburg 1908, S. 14. München-Gladboch 1908 S. 18; 1910, S. 17. Schweidnig 1907, S. 21.

ziemlich stark, da er minder bringlichen Bedürfnissen bient. Der Kleinshandel spürt die Schwankungen des Bedarfs, welche sich, wie schon gezeigt wurde, bis in die Anfangsstadien des Produktionsprozesses fortpstanzen, in allererster Linie und muß sich ihnen anzupassen versuchen.

Schon die Verfolgung der Preisentwicklung im Großhandel begegnete Schwierigkeiten. Noch mehr ist dies beim Kleinhandel der Fall. Es ist hier unmöglich, die beiden Rohgewebe 16/16 fädigen Cretonne und 19/19 fädigen Kattun zu verfolgen. Sie haben beide ihren Typencharakter, der auf ihrer webtechnischen Beschaffenheit beruhte, völlig verloren und sind in der Veredelung zu einer unübersehbaren, stetig dem Wechsel der Mode unterworfenen Menge individueller Qualitäten geworden. Allgemein gültige Preise einer Qualität sind bei den verschiedenen Arten des Betriebs (Spezialgeschäft, Warenhaus), bei den verschiedenen Formen des Einkaufs und Verkaufs schwer aufzustellen. Es bleibt nichts übrig, als unter Verzicht auf tatsächliche Preise die verschiedenen Momente der Preisbildung im Detailhandel und ihre Änderungen zu analysieren und daraus ein Bild der Preisentwicklung im Laufe der letzten 20 Jahre zu entwersen zu suchen.

Die Preisbildung der Baumwollfabrikate im Detailhandel ist einmal abhängig vom Einkaufspreis der Ware, dann von der Höhe der Spannung zwischen Einkaufs= und Verkaufspreis, dem Spesen= und Gewinnaufschlag des Detaillisten. Die nationalökonomische Theorie¹ vertritt bezüglich der Detailpreise den Standpunkt, daß dieselben nicht in dem Maße Schwankungen aufweisen wie die Großhandelspreise. Sie folgen einem Rückgang der Großhandelspreise nicht unmittelbar nach, machen aber andererseits einen Aufstieg nicht so schnell mit.

Der Einkaufspreis der ausgerüsteten Ware ist, wie im vorigen Absichnitt festgestellt wurde, erheblich in die Höhe gegangen. In ausgerüsteter Ware existieren keine Börsenartikel, also auch keine einheitlichen Preissfestsetzungen für alle Käufer. Die Preissfestsetzung ist für jeden Verkauf sast eine andere. Schon die verschiedene Beschaffenheit der Kundschaft zwingt den Ausrüster zu einer Differenzierung in der Preissfestsetzung. Er hat in seinem Kundenkreis große und kleine Abnehmer; der letztere verursacht ihm im Verhältnis zu seinen Bestellungen oft mehr Mühe und Spesen als der große Abnehmer und wird daher meist teurer einkaufen als dieser. Seine Kunden sind teilweise gute, teilweise faule und unsüchere Zahler. Die letztere entziehen ihm sein Betriebskapital und verschlechtern

¹ Bgl. Gulenburg, Die Preisfteigerung bes letten Jahrzehnts, S. 70/71.

152 E. Jigen.

seine Zahlungsverhältnisse bem Beber und Beredeler gegenüber; er wird sich daher durch Sinrechnung einer Risikoprämie und des Zinsverlustes mögelichst schalles zu halten versuchen. Dem schnell und pünktlich regulierenden Kunden dagegen kann er durch Gewährung von Kassastonten eine Vorzugsbehandlung zukommen lassen. Die Gesamtheit aller dieser Bergünstigungen macht für den pünktlich zahlenden Kleinhändler viel aus.

Die Zahlungsweise bes Kleinhandels hängt natürlich sehr ab von der Zahlungsweise des Konsumenten. Im Textildetailhandel hat zwar das Kreditgeben, das Borgen als Verkaufssystem, wohl nie dieselbe Ausbehnung gehabt wie in anderen Zweigen des Kleinhandels, immerhin deuten die Klagen des Großhandels über schleppenden Zahlungseingang, besonders in Jahren wirtschaftlichen Niedergangs darauf hin, daß noch vieles zu bessern ist. Aus Bestrebungen, den Kauf auf Kredit beim Konsumenten einzuschränken und auszurotten, kommen in letzter Linie dem Großhandel zu statten.

Die Arten bes Ginkaufs bes Detaillisten find verschiedene. Regulär ift es, ben Bedarf für eine Saison immer um ein halbes Sahr früher beim Großhändler einzukaufen. Der Großhändler bietet durch Reisende und Agenten seine Bare beim Detaillisten an, ber Rauf erfolgt nach In den Konzentrationspunkten des neuzeitlichen Baumwollgroßhandels ift die alte Form des Meghandels, wo der Kleinhändler zum Groffisten ober Produzenten fam und seinen Bedarf dort für längere Zeit, oft bas gange Sahr, bedte, in moderner Gestalt wieder erstanden. Großhändler arrangieren zu bestimmten Zeitpunften große Lagerausstellungen besonders gesuchter Ware und laden den Detailhandel zur Besichtigung und jum Ginkauf ein. Bierher gehören z. B. die Berkaufstage in München-Gladbach, Köln, Frankfurt a. M., die Elberfelder Beihnachts- und Sommerengros-Meffe. Diefe Sonderangebote des Großhandels dienen besonders dazu, den Detaillisten für die Beranstaltung besonderer Berkaufsgelegen= heiten zur Belebung bes Geschäfts, wie z. B. von Inventurausverfäufen, weißen Wochen ufm. preiswerte Ware zur Verfügung zu ftellen. Neben dem Rauf beim Großhändler kommt noch der Warenbezug auf genoffen= schaftlichem Wege in Betracht. Es existieren im Textilhandel seit langerer Beit große Ginkaufsgenoffenschaften (3. B. Sandelszentrale beutscher Raufhäuser, E. G. m. H., u. a.); ihre Bedeutung liegt barin, daß burch ben gemeinsamen Einkauf ber kleine Abnehmer, welcher fast nie beim Ausrufter, sondern aus zweiter Sand beim Manufakturmarengroffisten kauft, die Vorteile des großen Runden erhält. Der größere Abnehmer wird meift schon so billig bedient, daß er den genoffenschaftlichen Einkauf entbehren kann.

Die Grundlage des Detailpreises, der Einkaufspreis der veredelten Ware, ist also je nach der Einkaufsquelle, je nach der Beschaffenheit des Käufers verschieden.

Die Spannung zwischen Ginkaufs= und Berkaufspreis ift bas zweite Moment der Preisbildung im Detailhandel. Ihre Beränderung in den letten 20 Sahren hat zusammen mit der Beränderung der Breise der auß= gerüfteten Bare die Gestaltung der Detailpreise der Baumwollwaren beeinflußt. Der Spannung zwischen Ginkaufs= und Berkaufspreis liegt bie Ralfulation bes Detailhandels, umfassend die Geschäftsunkoften und ben Geminnaufschlag, zugrunde. Die Bobe bes Gefamtaufschlags ift ver= schieden, je nach der Kalkulationsweise. Zwei Prinzipien standen sich hier früher scharf gegenüber: bas Spezialgeschäft kalkulierte in jede einzelne Berkaufseinheit einen erheblichen höheren Spefen- und Geminnaufschlag ein, als die jungere Art des Kleinhandels, das Warenhaus. Der kleine Detaillift suchte seinen Geschäftsgewinn burch einen relativ hohen Geminn= aufschlag am einzelnen Stud Ware zu erhalten, bas Warenhaus verfuhr nach dem Pringip "großer Umfat, kleiner Nuten", kalkulierte einen geringen Berdienst auf bas einzelne Stud, suchte ben Umsat ftart zu steigern und so die Spesen auf einen großen Umschlag zu verteilen. Gerabe im letten Sahrzehnt ist bieses Kalkulationsprinzip auch im Spezialgeschäft burchdrungen; auch hier macht fich bas Bestreben geltend, burch Umfat= steigerung Spefen= und Geminnaufschlag pro Ginheit ju verringern, um niedriger falfulieren zu fonnen.

Die Warengattung, sowie die Art bes Verkaufs hat ebenfalls auf die Spannung Ginfluß.

Spezialartifel, Mobeneuheiten pflegen besonders, wenn sie neu auffommen, höher kalkuliert zu werden als Massenartikel, schon mit Rücksicht darauf, daß die Nachfrage nach ihnen schnell nachläßt und daher die Gefahr einer Entwertung des noch übrigen Borrats eingerechnet werden muß.

Endlich richtet sich die Spannung auch nach Art des Verkaufs. Das reguläre Geschäft wird unterbrochen durch Sonderverkäuse, wie z. B. Weih= nachtsverkäuse, Inventurverkäuse und weiße Wochen und eine Reihe anderer verschiedenartiger Veranstaltungen mit "herabgesetzen Preisen", "Aus=nahmepreisen" usw. Gerade in den letzen Jahren haben die Sonder= veranstaltungen das reguläre Geschäft sehr in den hintergrund gedrängt, so sehr, daß manche Betriebe überhaupt den größten Teil ihres Umsatzes auf diese Weise abwickeln. All diese Sonderveranstaltungen, die jetzt so- wohl im Warenhaußbetrieb wie im Spezialgeschäft üblich sind, haben ihren tieseren Grund in dem Bestreben, den Umsatz zu steigern. Der moderne

154 E. Ilgen.

Detailhandel, besonders in den größeren Städten, muß ein großes Kapital in einem reichhaltigen Lager in aut außgestatteten Verkaufslokalen, in kost= fvieligen Ginrichtungen für Berpadung und Bufendung ber Bare festlegen. Das Kapital erfordert eine ununterbrochene Beschäftigung, die nur durch oftmaligen Umschlag erreicht werden kann. Dem fteben nun im Detail= handel die verschiedenen stillen Geschäftszeiten, z. B. nach Weihnachten und im Hochsommer entgegen; auf bem Wege ber Beranstaltung von Sonder= verkäufen suchte man nun auch bas Geschäft in ber stillen Saifon zu beleben, um einen bas ganze Sahr über gleichmäßig hohen Umfat zu erzielen. Mit der Zeit haben nun die Sonderverkaufsveranstaltungen sich immer mehr verbreitet und werden in allen Zeiten des Geschäftsjahrs abgehalten. Sie follen für bas Publikum außergewöhnlich billige Ginkaufsgelegenheiten bedeuten; verdrängen sie nun den regulären Absat in einer so weitgehenden Weise wie es oftmals ber Fall ist, bann sind sie allerdings keine Sonderveranstaltungen mehr im Sinne eines außergewöhnlich billigen Angebots. Undernfalls mare ja eine allgemeine Berabbrudung der Verkaufspreise ber Groffisten wie des Aufschlags der Detaillisten damit verbunden.

Die Bohe ber Spannung im Detailverkauf felbst hat im Laufe ber Beit Anderungen erfahren. "Die Zeiten find vorbei, wo der Detaillift mit einem generellen Aufschlag von 33,33 % fein Schäfchen ins Trocene "Noch mancher unter uns begann vor 30-40 Jahren bringen fonnte." sein Detailgeschäft mit einem Spesensat von 10 % und weniger, ist aber mit der Zeit gegangen und hat allmählich 12, 15, 20 und mehr Prozent Unkoften vom Umfat in feinen Büchern fteben 1." Diese beiden Bitate charakterisieren treffend die Beränderungen, welche der Tertildetailhandel in ben letten 20-30 Jahren durchgemacht hat und beren Niederschlag die Preisbildung ift. Sie besagen, daß in den letten Jahrzehnten die Un= fosten bes Detailhandels ftark in bie Bobe gegangen sind. Die wichtigsten Roftenfaktoren find die Ladenmiete, die Roften des Perfonals, Beizung, Beleuchtung, fonstige Ausstattung, Berficherung, Steuer, foziale Laften, Reflame, Warenfrachten ufm. In den Geschäftsvierteln ber Großstädte find befonders die Ladenmieten im letten Jahrzehnt gewaltig in die Sobe Fast ebenso wichtig sind die Kosten der Ausstattung, der Organisation bes Verkaufs. Die Ansprüche bes taufenden Rublikums sind in bezug auf Ausstellung und Darbietung ber Bare fehr gestiegen. nicht zulett infolge bes allseitigen Wetteifers ber Betriebe, in bezug auf glänzende Aufmachung des Verkaufs einander zu übertreffen. Allenthalben

¹ Manufakturift 1913, Rr. 11, Dr. Lion, "Im Wandel der Zeiten".

verschwinden die anspruchslosen Läden und Geschäftshäuser der alteren Zeit und machen prunkenden Geschäftsbauten Plat, deren luguriöse Ginrichtung oft in seltsamem Kontrast steht zu den geringwertigen Stapelartikeln, die in den Regalen lagern und der Käufer aus bescheidenem Milieu harren.

Gerade die stark gestiegenen Spesen des Verkaufs haben die Unkosten sehr erhöht. Der Steigerung der allgemeinen Unkosten suchte man durch Umsatsteigerung, d. h. entsprechender verhältnismäßiger Verringerung der Selbsteosten entgegenzuarbeiten, wie schon geschildert wurde. Vielsach ist dies auch sicherlich erreicht worden, doch ist immerhin zu bedenken, daß die Bestrebungen, den Umsatz zu steigern, bei der starken Konkurrenz im Detailhandel zur Voraussetzung haben außerordentliche Auswendungen zur Anpreisung der Ware, überbietung der Konkurrenz durch Reklame usw., die bei erhöhtem Umsatz eine neue Belastung bilden. "... Daß mit der zunehmenden Höhe des Umsatzs auch die Unkosten steigen, ist za selbstwerständlich, jedoch sollten beide in gleicher Progression zunehmen. Unsere modernen Warenhäuser machen jedoch die Erfahrung, daß mit jeder Zunahme des Warenumsatzs die Unkosten prozentual viel stärker gestiegen sind als die Einnahmen."

In ben letzten Jahrzehnten ift somit eine starke Steigerung ber Berstaufsspesen eingetreten, welche die prozentualen Aufschläge auf den Einstaufspreis vergrößert hat und zusammen mit den gestiegenen Einkaufspreisen eine nicht unbedeutende Erhöhung der Detailpreise herbeigeführt hat.

¹ Manufakturift 1913, Nr. 11.

Ergebnis.

Wir sind bei der Verfolgung der Preisentwicklung der Baumwollsfabrikate und der Untersuchung der Ursachen derselben beim Übergang der veredelten Ware in den endgültigen Konsum angelangt. Es erscheint ansgezeigt, vom Standpunkt des Konsumenten aus, dessen Bedürfnisbefriedigung ja Endzweck aller Produktion sein soll, noch einmal rückschauend all die Momente zu überblicken, welche in ihrem Einfluß auf die Preisgestaltung der Baumwollfabrikate auch für die Kosten der Deckung seines Bedarfs von Bedeutung waren.

Nachdem 1865—1890 bei den Baumwollfabrikaten ein allmählicher Preisfall eingetreten war, erleben wir seit 1900 etwa wieder eine steigende Richtung der Preise. Sie nimmt ihren Ausgang beim Rohprodukt der Baumwolle und setzt sich in verstärktem Maße fort durch alle Stadien des Produktionsprozesses und des Vertriebs bis zum Übergang in den Konsum.

Bon grundlegender Bedeutung ist die Steigerung des Rohstoffpreises; sie hat sich geltend gemacht dis zu den Kleinhandelspreisen, freilich in abgeschwächtem Maße, da einerseits durch die auseinandersolgenden Wertzerhöhungen im Verlause des Produktionsprozesses der prozentuale Anteil des Rohstoffs am Gesamtwert des Produktes immer mehr zurückgeht, andererseits noch andere verteuernde Faktoren hinzugetreten sind, welche in ihrer Einwirkung auf die Preise der konsumfertigen Ware schwerer wiegen, als die Steigerung der Rohmaterialpreise, welche in erster Linie eine Sorge der nächstbeteiligten, den Rohstoff unmittelbar verarbeitenden Produktionsstufen bildet. Eine interessante Berechnung mag den durch den Produktionsprozeß verminderten Einfluß der Rohstoffpreise auf die Detailspreise zeigen.

¹ Rühlmann, Der Terminhandel in nordamerikanischer Baumwolle, S. 66.

Bei einer Erhöhung bes Baumwollpreises um 31,5 Pf. beträgt bie Erhöhung bes Gewebebetailpreises nur 7,4 Pf.

Bei den Garnen und Rohgeweben sind keinerlei Momente zu konsstatieren gewesen, welche auch für die Detailpreise von Belang waren. Die großen Schwankungen der Garn= und Gewebepreise, welche einerseits durch die Preisdewegung des Rohstoffs, andererseits durch die wechselnde industrielle Lage verursacht waren, haben für die Konsumpreise eine geringe Bedeutung, sie verwischen sich in den zwischen Weberei und Konsum liegenden Produktions= und Vertriebsstufen.

Von größerer Wichtigkeit dagegen ist die Preissteigerung, die bei der an und für sich durch die erhöhten Garn- und Gewebepreise verteuerten veredelten Ware infolge der Steigerung der Ausrüftungspreise eingetreten ist.

Endlich hat die im Kleinhandel erfolgte Erhöhung der Preise den Konsum unmittelbar berührt.

Steigerung des Rohmaterialpreises einerseits, Steigerung der Kosten der Beredelung und des Bertriebs andererseits sind also die Faktoren, welche die baumwollene Ware für den Konsum heute gegen die Zeit vor $10-15\,$ Jahren verteuert haben.

Die Kosten der Lebenshaltung sind innerhalb derselben Zeit bedeutend gestiegen. Auch das große wichtige Gebiet des Bekleidungsbedarfs ist nicht verschont geblieben, denn neben der Baumwolle haben sich auch Wolle, Leinen, Seide, Jute stark verteuert. Die Steigerung des Preises der baumwollenen Waren ist um so bemerkenswerter, als die Baumwollsabrikate von jeher ein wohlfeiles und brauchbares Surrogat für die teueren Wollund Leinensabrikate in verschiedenen Verwendungsarten, besonders für die breiten Schichten des Volkes, bildeten.

^{&#}x27; Bgl. Bierteljahrshefte jur Statistif bes Deutschen Reiches, fortlaufenbe Statistit ber Preise wichtiger Waren feit 1879.

158 E. Ilgen.

Unhang. Tabelle I. Preise 1890—1912.

Datum	Upland midd- ling ^{1/2} kg \$f.	Oomra ^{1/} 2 kg \$f.	8 I a ¹ /2 kg \$f.	20/20 ¹ /2 kg \$f.	36/42 ¹ /2 kg \$f.	19/18 f. Meter Pf.	16/16 f. Meter Pf.
21. Juni 1890 24. Jan. 1891 14. Mai 1892 14. Jan. 1893 16. Febr. 1895 12. Oft. 1895 19. Dez. 1896 18. Dez. 1897 19. Nov. 1898 2. Dez. 1899 22. Sept. 1900 12. Jan. 1901 16. Rov. 1901 16. Rov. 1901 20. Jan. 1904 21. Jan. 1905 20. Jan. 1906 16. Mug. 1907 15. Jan. 1909 30. Dez. 1910 Juni 1911 Jez. 1911	$\begin{array}{c} 61 \\ 48^3/_4 \\ 38^{1/_2} \\ 50 \\ 26^3/_4 \\ 46 \\ 37^{1/_2} \\ 30 \\ 28^{1/_4} \\ 40^3/_4 \\ 63^{1/_2} \\ 51^3/_4 \\ 43^{1/_2} \\ 82 \\ 36^{1/_4} \\ 60^3/_4 \\ 67 \\ 47^{1/_2} \\ 79 \\ 76^{1/_4} \\ 80^{1/_4} \\ 47^{1/_4} \end{array}$	$\begin{array}{c} 46\\ 41^{1}/2\\ 32\\ 24^{1}/2\\ 38\\ 34^{1}/4\\ 25^{3}/4\\ 24\\ 32^{8}/4\\ 44^{1}/4\\ 39^{1}/2\\ 35^{1}/4\\ 61^{1}/2\\ 33^{1}/2\\ 46\\ 41^{1}/2\\ 38^{8}/4\\ 62^{1}/4\\ \cdots \\ \end{array}$	67 63 49 60 50 61 54 49 46 54 — 51 79 58 64 — 74 78	$\begin{array}{c} 86 - 89 \\ 81 - 84 \\ 64 - 67 \\ 73 - 77 \\ 58 - 62 \\ 70 - 74 \\ 64 - 68 \\ 55 - 59 \\ 51 - 53 \\ 63 - 65 \\ 79 - 81 \\ 76 - 78 \\ 59 - 61 \\ 67 - 69 \\ 105 - 106 \\ 69 - 71 \\ 87 - 89 \\ 109 - 112 \\ 72 - 74 \\ 98 - 100 \\ 102 - 105 \\ - \\ 77 - 79 \\ \end{array}$	99—101 91—93 69—71 88—91 68—70 86—88 80—81 66—67 62—63 76—77 92—94 90—92 71—78 78—79 123—125 82—83 99—101 130—132 86—88 111—113 115—117 118—120 93—95	$24^{1/2}$ —25	$\begin{array}{c} 28^{1/2}-28^{8/4} \\ 25^{1/2}-26 \\ 22-22^{1/2} \\ 25^{3/4}-26^{1/4} \\ 21^{1/2}-22 \\ 24^{1/4}-24^{8/4} \\ 20^{3/4}-21 \\ 19^{1/2}-20 \\ 23-23^{1/4} \\ 26-26^{1/2} \\ 24^{1/4}-24^{8/4} \\ 26-26^{1/2} \\ 23^{1/2}-20^{3/4} \\ 26^{1/2}-20^{3/4} \\ 22^{1/2}-20^{3/4} \\ 22^{1/2}-20^{3/4} \\ 22^{1/2}-20^{3/4} \\ 22^{1/2}-23^{1/2} \\ 29^{3/4}-30^{1/4} \\ 34^{3/4}-35^{1/4} \\ 24-24^{1/2} \\ 31^{1/2}-32 \\ 31^{1/2}-32 \\ 32^{1/8} \\ 27^{1/8} \end{array}$
30. Aug. 1912 13. Dez. 1912	$60^{1/2}$	$\begin{array}{c} 53^{1/2} \\ 56 \end{array}$	73 76	86—89 94—97	104—106 111—113		$30^{1/4} - 30^{3/4} \ 31^{1/2} - 31^{3/4}$

Anmerkung: Das Datum bezeichnet den Tag der Baumwollnotierung; die Garn= und Gewebepreise sind am gleichen oder einem nächftfolgenden Tage notiert. Duelle: Wochenberichte, Handelsteil der Leipziger Monatsschrift für Textil= industrie 1890—1912, Theodor Martin, Leipzig.

Tabelle II. Margen 1890—1912.

Datum : Garn= notierung	Upland- 20/20 Pf.	Upland- 36/42 \$\f\$f.	Oomra- 8 I a Pf.	36/42— 19/18 f. \$f.	20/20— 16/16 f. ¥f.	Datum: Gewebes notierung
21. Juni 1890 24. Jan. 1891 15. Oft. 1892 14. Jan. 1893 9. Dez. 1893	27 $34^{1}/4$ $25^{1}/2$ 25 $33^{1}/2$	$ \begin{array}{r} 39 \\ 45^{1/4} \\ 30^{1/2} \\ 40 \\ 46^{1/2} \\ \hline \end{array} $	$\begin{array}{c} 21 \\ 21^{1/2} \\ 14^{1/2} \\ 16^{1/2} \\ 27^{1/2} \\ \end{array}$	$7^{1/2}$ $4^{3/4}$ $7^{3/4}$ $6^{1/4}$ $8^{1/2}$ $4^{1/2}$	5 ¹ / ₄ 3 ³ / ₄ 6 ¹ / ₄ 6 ¹ / ₄ 7 ¹ / ₄ 5 ³ / ₄	21. Juni 1890 24. Jan. 1891 5. Rov. 1892 14. Jan. 1893 9. Dez. 1893 15. Dez. 1894
19. Jan. 1895 19. Dez. 1896	$\frac{31^{1/2}}{28^{1/2}}$	$\begin{array}{c} 40^{1/2} \\ 42^{1/2} \end{array}$	$\frac{26}{19^{3/4}}$	7 4	6 ³ / ₄ 5	14. Dez. 1895 19. Dez. 1896

Upland-Upland-Oomra-36/42-20/20-Datum: Datum: 20/20 36/42 8 I a 19/18 f. 16/16 f. Gewebe= Garn= notierung Bf. Pf. Pf. Pf. Pf. notierung $3^{1/2}$ $5^{1/4}$ 3. Juli 1897 23 34 48/4 4. Sept. 1897 4 4. Sept. 1897 17 $5^{1/2}$ $6^{1/4}$ 16. Sept. 1899 20 30 12. März 1898 73/4 8. Sept. 1900 14 27 18 $6^{1/2}$ 12. Mai 1900 25:39 26 24. Nov. 1900 41/4 38/4 $16^{1/2}$ $27^{1/2}$ 15 25. Mai 1901 24. Aug. 1901 13. Dez. 1902 $22^{1/2}$ $34^{1/2}$ $16^{1/2}$ $5^{1/2}$ $5^{1/4}$ 13. Dez. 1902 283/4 $45^{3/4}$ $20^{1/4}$ 14. Nov. 1903 $5^{1/2}$ $4^{3/4}$ 14. Nov. 1903 21. Jan. 1905 14. Dez. 1906 333/4 453/4 $4^{3}/4$ 21. Jan. 1905 $24^{1/2}$ $4^{1/2}$ 83/4 13. Juli 1906 18. Ott. 1907 $39^{3}/_{4}$ $59^{3}/4$ $7^{1/2}$ $35^{1/4}$ $7^{1/2}$ 18. Dft. 1907 49 69 $27^{1/2}$ $4^{3}/_{4}$ $41^{1/2}$ $4^{1/4}$ 18. Dez. 1908 18. Dez. 1908 30. Juli 1909 12. Aug. 1910 $20^{1/2}$ $31^{1/2}$ $6^{1/2}$ $5^{1/2}$ 17. Dez. 1909 $4^{3/4}$ $16^{8/4}$ $29^{1/4}$ $14^{1/4}$ $4^{1/4}$ 12. Aug. 1910 16. Dez. 1910 $40^{1/2}$ $27^{1/2}$ 178/4 $5^{1/4}$ $4^{1/2}$ 16. Dez. 1910 Dez. 1911 $30^{3}/4$ 468/4 $5^{3}/4$ $6^{1/2}$ Dez. 1911 $27^{1/2}$ $44^{1/2}$ $19^{1/2}$ $6^{8/4}$ $7^{1/2}$ 30. Aug. 1912 | 30. Aug. 1912

(Tabelle II. Fortsetzung.)

Anmerkung: Die Garnmargen wurden berechnet aus den Notierungen der Preistabelle für Baumwolle und Garne, welche entweder auf einen Tag zusammensfielen oder nur wenige Tage auseinanderlagen. Die Gewebemargen wurden berechnet aus Notierungen am gleichen Tage.

Tabelle III. Die Baumwolle in den Vereinigten Staaten.

Jahr	Anbau= fläche acres	Pro= duktion Ballen	Inländ. Konfum Ballen	Export amerifan. Baum= wolle Ballen	Import fremder Baumwolle Ballen	Epport % der Produktion	Durch= fcnittsertrag ¥fd.engl.proacre	Durch≠ schnittspreis cts. pro Pfund
1890/91 1891/92 1892/93 1893/94 1894/95 1895/96 1896/97 1897/98 1898/99 1899/00 1900/01 1901/02 1902/03 1903/04 1904/05 1905/06	20 175 270 — 19 525 000 23 687 950 20 184 808 23 273 209 24 319 584 24 967 295 23 403 497 25 758 139 27 220 414 27 114 103 28 016 893 30 053 739 26 117 153 31 374 000	8 652 597 9 035 379 6 700 365 7 493 000 9 901 251 7 161 094 8 532 705 10 897 857 11 189 205 9 507 786 10 245 602 9 748 546 10 784 473 10 015 721 13 697 310 10 725 602 13 305 265	2 604 491 2 846 753 2 415 875 2 300 276 2 983 665 2 499 731 2 841 394 3 472 398 3 672 097 3 687 253 3 603 516 4 080 287 4 187 076 3 980 567 4 523 208 4 877 465 4 974 199	5 850 219 5 896 800 4 485 251 5 307 295 6 961 372 4 761 505 6 126 185 7 839 467 7 655 281 6 221 541 6 860 917 6 960 880 6 290 245 9 119 614 8 825 237	45 580 64 394 85 735 59 405 99 399 112 001 114 712 105 802 103 223 134 778 116 610 190 080 149 113 100 298 130 182 133 464 202 433	68,30 65,95 67,36 71,40 69,43 66,63 71,94 71,36 66,95 65,77 66,82 71,61 64,29 62,62 66,66 64,56 64,56 64,56	187,0 179,4 205,0 149,0 192,0 156,0 124,1 181,9 219,0 184,0 169,0 174,0 204,9 186,1 202,5	11,77 8,60 7,41 8,56 6,94 7,44 7,93 7,00 5,94 6,68 9,25 8,75 9,00 11,18 11,75 9,80 11,50

(Tabelle III. Fortsetzung.)

Jahr	Anbau= fläche acres	Pro= duktion Ballen	Inländ. Ronfum Ballen	Erport amerifan. Baum= woNe Ballen	Import fremder Kaumwolle Ballen	Export % o ber Pkrobuftion Duch: Chnittsertrag Ph. eng. vro acres Duch: fanittspreis
1907/08 1908/09 1909/10 1910/11		11 325 882 13 432 131 10 386 209 11 965 962	5 198 663	8 889 724	165 451	68,39 178,3 12,10 66,18 194,9 10,62 62,93 156,8 12,68 66,85 15,11

Quellen: Statistical Abstract of the United States. 1911, S. 566; Anbaufläche bis 1900 St. A. 1902, S. 394, ab 1900 St. A. 1911, S. 142. Preise bis 1896 St. A. 1902, S. 460, seit 1896 St. A. 1911, S. 548.

Tabelle IV. Baumwollproduktion in Britisch=Indien.

Jahr	Unbaufläche acres	Produktion Ballen 500 Pfund	Durchschnitts- ertrag pro acre Pfund
1897	13 683 487	2 122 968	78
1898	14 602 892	2512104	86
1899	11884576	1 674 817	70
1900	14 231 150	2162918	76
1901	14 506 295	2648586	91
1902	16 581 046	$3\ 000\ 439$	90
1903	18 025 000	2863714	79
1904	19 918 000	3 060 800	77
1905	20 401 000	3 389 600	83
1906	22 488 000	3 926 400	88
1907	21 630 000	2497600	58
1908	19 739 000	2914400	74

Quelle: Beröffentlichungen bes Reichskolonialamtes Nr. 1: Die Baumwollsfrage, Jena 1911, Tabelle S. 57.

Zabelle V. Entwidlung des Berbrauchs in Britifch=Indien.

Jahr	Spinbelzahl	Verbrauch Ballen & 392 Pfund
1890	3 274 196	1 008 462
1895	3 809 929	1 341 714
1900	4 945 783	1 453 352
1905	5 163 486	1 879 244
1909	6 053 231	2 109 000

Quelle: Die Baumwollfrage, Tabelle G. 63.

Zabelle VI. Baumwollproduftion in Agnpten.

Jahr	Fläche feddan = 0,42 ha = ca. 1 acre	Ernte Kantar = 45 kg	Durchschnitts= ertrag pro feddan Rantar
1895/96	977 735	5 256 128	5,38
1899.00	1 153 306	6509645	5,64
1904 05	1 436 708	6 313 370	4,39
1907/08	1 603 224	$7\ 234\ 669$	4,51
1908/09	1 640 415	6.751.133	4,12
1909/10	1 597 055	5000772	3,33
1910/11	1 642 610	# · · · · ·	

Quelle: Die Baumwollfrage, Tabelle S. 46.

Tabelle VII. Entwicklung der Industrie und des Berbrauchs.

Länder	Spin	ibelzahl	Baumwollverbrauch (Ballen)		
	1909	1900	1909	1900	
Bereinigte Staaten	28 018 000	19 472 000	5 199 000	3 873 000	
Baumwollstaaten)	10 429 000	4368000	2476000	$1\ 523\ 000$	
Ubrige Staaten }	17.589000	15 104 000	2723000	2350000	
Großbritannien	53312000	45500000	3512000	3330000	
Deutschland	10 163 000	8000000	1 765 000	1 400 000	
Rugland	8 076 000	7500000	1514000	1350000	
Frankreich	7 000 000	$5\ 500\ 000$	970 000	700 000	
Indien	5800000	4945000	1 661 000	$1\ 162\ 000$	
Stalien	5000000	1 940 000	941 000	$475\ 000$	
Sapan	1.732000	$1\ 274\ 000$	910 000	7000000	
Österreich-Ungarn	4352000	3300000	795 000	$675\ 000$	
China	800 000	550000	400 000	200 000	
Übrige Länder der Welt.	9 114 000	2830000	1 730 000	1 320 000	
Total	133 377 000	105 661 000	19 397 000	15 185 000	

Quelle: Die Baumwollfrage, Tabelle S. 165.

Tabelle VIII. Abgeschätte Gesamtzahl der Spinnspindeln.

Länder	31. Aug. 1905	31. Aug. 1908	31. Aug. 1910	1. März 1913
Großbritannien	8 800 000 6 200 000	52 817 582 9 882 505 7 855 210 6 731 316 5 500 000 27 846 000	53 397 466 10 200 000 8 234 137 7 100 000 5 657 231 28 349 000	55 576 108 10 920 426 8 950 000 7 400 000 6 400 000 30 579 000

Duelle: Die Baumwollfrage, Tabelle S. 162. Auswahl nach der Statistit des Internationalen Berbandes der Baumwollspinner- und Webervereinigungen; die letzte Spalte stammt aus den Wochenberichten der Leipziger Monatsschrift Ar. 16 vom 16. April 1913.

Edriften 142, IV.

Altenburg, S.≠A. Pierersche Hosbuchbruckerei Stephan Geibel & Co.