# Zur jüngsten Entwicklung der schweizerischen fabrikmässigen Industrie.

Von A. Lienhard. Adjunkt des eidgenössischen Fabrikinspektors des III. Kreises, in Zürich.

Die eidgenössische Fabrikstatistik vom Jahre 1911 ist die letzte Erhebung dieser Art, ihre Zahlen sind veraltet und nur noch von historischem Wert. Deshalb wurde schon oft von den verschiedensten Seiten die Notwendigkeit einer neuen Statistik hervorgehoben. Der Krieg verhinderte eine auf das Jahr 1916 in Aussicht genommene Erhebung und nach dessen Ende trat die nun schon Jahre dauernde Krise ein, die eine weitere Verzögerung in der Sache zur Folge hatte. Die Vorbereitungen für die Durchführung einer solchen Statistik wurden dann auf das Jahr 1921 getroffen. Allein die Arbeitslosigkeit erreichte gerade in iener Zeit den Höhepunkt, so dass die Arbeiten wieder eingestellt und die Erhebungen auf einen späteren Zeitpunkt verschoben wurden. Man sagte sich offenbar, dass eine in der Krisenzeit aufgenommene Fabrikstatistik kein richtiges Resultat ergeben könne, und doch wäre es gewiss auch von Interesse, ein genaues Bild über den Tiefstand unserer Industrie zu erhalten.

Im Jahre 1918 stellten die eidgenössischen Fabrikinspektoren bei ihren Inspektionen die Zahl der dem Fabrikgesetz unterstellten Arbeiter, nach Alter und Geschlecht getrennt, fest, welches Ergebnis als Ersatz der schon längst verlangten und geplanten Fabrikstatistik im Bericht des eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartementes über seine Tätigkeit im Jahre 1918 veröffentlicht wurde. Eine gleiche Erhebung fand nun auch im Jahre 1922 statt. Das Ergebnis dient uns zu nachstehenden Vergleichen und Feststellungen.

Es ist ohne weiteres zuzugeben, dass die Zählung, die zu den verschiedensten Zeiten des Jahres gemacht wurde, nicht jene Genauigkeit aufweist, wie eine auf einen bestimmten Tag festgesetzte Erhebung sie bietet, da die Arbeiterzahl der verschiedenen Betriebe, namentlich in den gegenwärtigen Zeiten, einer starken Schwankung unterworfen ist. Allein die Gesamtzahlen dürften doch nicht so wesentlich von der Wirklichkeit abweichen, dass daraus nicht massgebende Schlüsse gezogen werden könnten. Die Erhebungen sind insbesondere deshalb interessant, als sie uns ermöglichen, festzustellen, in welchen Industriezweigen und bis zu welchem Grade die furchtbarste Krise aller Zeiten am meisten Verheerungen angerichtet hat. Sie geben uns einen Beweis, dass der Rückgang unserer Industrie bereits in einem

Masse erfolgt ist, das zu den grössten Bedenken Anlass gibt. Der Forderung gewisser Kreise, auf Ergreifung von Massnahmen gegen die «drohende Überindustriealisierung» unseres Landes, haben die Verhältnisse in einem Umfange Rechnung getragen, wie ihn die Träger dieser Idee gewiss selbst nicht wünschten.

Wenn wir die Zahlen der auf gleiche Weise durchgeführten Erhebung vom Jahre 1918 denjenigen vom Jahre 1922 gegenüberstellen, so ist dabei zu beachten, dass die ersteren noch aus einer Zeit der Kriegshochkonjunktur stammen, während die letzteren das Ergebnis eines Krisenjahres sind. Diejenigen der eidgenössischen Fabrikstatistik vom Jahre 1911 zeigen den damaligen Stand einer normalen Zeit. Die Gegenüberstellung dieser Zahlen zu denjenigen vom Jahre 1918 und 1922 ist eigentlich unrichtig, da sie auf eine ganz andere Art ermittelt worden sind. Wenn wir es aber dennoch tun, so wollen wir damit nur die annähernde Verschiebung der Verhältnisse vom Jahre 1911 gegenüber 1922 zeigen.

### Die Zahl der Betriebe,

die dem eidgenössischen Fabrikgesetz unterstellt sind, stieg vom Jahre 1911 bis 1918 um 1532, oder 19,6 %. Von 1918 bis 1922 sank sie dagegen um 1263 oder 13,5 % und stand Ende Dezember 1922 auf 8054. Diese Zahl wäre noch geringer, wenn ihre Feststellung auf gleiche Art erfolgt wäre wie 1911 und 1918. Nach Artikel 29, letzter Absatz der Vollziehungsverordnung zum Fabrikgesetz, die auf 1. Januar 1920 in Kraft trat, wird nämlich eine Firma mit mehreren Fabriken an ein und demselben Ort, so oft gezählt, als sie Fabriken hat. Das war unter der Herrschaft des alten Fabrikgesetzes in vielen Fällen nicht so. Ziehen wir diesen Umstand in Berücksichtigung, dann kommen wir zum Schluss, dass die Zahl der dem Fabrikgesetz unterstellten Betriebe sich heute ziemlich genau auf der Höhe derjenigen vom Jahre 1911 (7785) hält. Dabei ist weiter nicht ausser acht zu lassen, dass bei der Zählung von 1922 noch viele kleine Betriebe mitgerechnet wurden, die schon längere Zeit die zur Unterstellung unter das Gesetz notwendigen Voraussetzungen nicht mehr erfüllen. Die Steigerung der Betriebszahl um 269, oder 3,40/0 in der Periode 1911/1922 ist deshalb in der Hauptsache nicht einer

Vermehrung der Betriebe selbst, sondern vielmehr einer anderen Zählungsart zuzuschreiben.

Die Zahl der Betriebe in den einzelnen Kantonen und Industriezweigen ist aus den Tabellen 2 und 7 ersichtlich. Auffallend ist, dass alle Gruppen der Textilindustrie, mit Ausnahme derjenigen der Leinenindustrie, trotz der Krise, von 1918--1922 eine Vermehrung der Betriebszahlen aufweisen. Die Zunahme beträgt 102 Betriebe. Neun Zehntel davon, nämlich 92 Betriebe, entfallen allein auf die Stickereiindustrie. Wie kommt es, dass gerade diejenige Industrie, die am meisten von der gegenwärtigen Krise betroffen worden ist, eine derartige Vermehrung der Betriebe aufweist? wird man fragen. Das hat seine Ursache in einer Bestimmung der Vollziehungsverordnung zum neuen Fabrikgesetz, die in der Absicht aufgenommen wurde, der Handmaschinenstickerei die unerträgliche Konkurrenz der Schifflistickmaschine etwas zu erleichtern und nach der Betriebe mit zwei Pantographen oder einer Automat-Schifflistickmaschine ohne Rücksicht auf die Arbeiterzahl dem Gesetze zu unterstellen sind, was unter der Herrschaft des noch bis 31. Dezember 1919 gültig gewesenen alten Fabrikgesetzes nicht der Fall war.

Abgesehen von der gesamten Textilindustrie erhöhte sich die Betriebszahl nur noch in der Gruppe der Zentralanlagen für Kraft-, Gas- und Wasserlieferung und in derjenigen der Herstellung und Bearbeitung von Papier, Leder, Kautschuk und graphischen Industrie. Die Betriebe in der erstgenannten Gruppe vermehrten sich um 20, in der letzteren beträgt die Steigerung 67. Hier ist jedoch zu sagen, dass die Vergleichung der Zahlen von 1918 und 1922 nicht angängig ist, da die Zuteilung der einzelnen Industrien zu dieser Gruppe eine Veränderung gegenüber 1918 erfahren hat. Die im Jahre 1918 noch geführte Gruppe «Papierfabrikation und graphisches Gewerbe» ist geteilt worden in eine solche der «Herstellung und Bearbeitung von Papier, Leder, Kautschuk» und in eine solche der «Graphischen Industrie», um die Gruppierung der Industrien in der Fabrikstatistik möglichst derjenigen anzupassen, wie sie für die Volkszählung angewandt wird. Wir haben die beiden Gruppen, um eine Vergleichung zu ermöglichen, an einigen Stellen zusammengelegt. Der erstgenannten neuen Gruppe wurden auch die Gerbereien zugeteilt, die früher unter «Bekleidung und Ausrüstung» gezählt wurden. In der Gruppe «Chemische Industrie» und «Maschinen, Apparate und Instrumente» hat auch eine, aber nicht bedeutende Verschiebung stattgefunden. Bei der Vergleichung der Arbeiterzahlen von 1922 gegenüber denjenigen von 1918 und 1911 haben wir jene, so weit es möglich war, berücksichtigt.

Am meisten zurückgegangen seit 1918 ist die Betriebszahl bei der Holzbearbeitungs- und der Metall-

bearbeitungsindustrie, und zwar je um 314. Dann folgt die Bijouterie und Uhrenindustrie mit 249, die Nahrungs- und Genussmittelindustrie mit 126, die Gruppe der Maschinen, Apparate und Instrumente mit 119 Betrieben. Die Industrie der Erden und Steine verlor 82 Betriebe und schliesslich die chemische Industrie deren 46. Geben wir den Verlust in Prozenten an, dann zeigt sich folgendes Bild:

#### Es reduzierte sich die Betriebszahl seit 1918 bis Ende 1922 in <sup>0</sup>/<sub>0</sub>

	5.5		
Metallbearbeitung		. :	$34,_{8}$
Holzbearbeitung		. ;	23,7
Industrie der Erden und Steine		. :	21
Bijouterie und Uhrenindustrie.		. 9	20,3
Chemische Industrie			$17,_{9}$
Nahrungs- und Genussmittelindust	rie		$15,_{9}$
Maschinen, Apparate und Instrume	ent	e :	15
Kleidung, Putz und Ausrüstung	sge	-	
genstände			$12,_{4}$

Wie sich die Verschiebungen in der Betriebszahl der Kantone seit 1911 und 1918 bis Ende 1922 gestalteten, ergibt sich aus folgender Aufstellung:

	Verlust oder Zunahme an Betrieben						
Kantone	1911-	-1922	1918-1922				
	absolut	in %	absolut	in %			
Zürich	+ 132	+ 10,8	160	10,6			
Bern	- 129	÷ 11,9	248	— 16, <sub>9</sub>			
Luzern			25	11			
Uri	- 4	21, <sub>1</sub>	- 4	- 21, <sub>1</sub>			
Schwyz	+ 5	+ 6,3	3	3,4			
Obwalden	- 4	19	4	19			
Nidwalden	- 4	14, <sub>8</sub>	- 6	20, <sub>9</sub>			
Glarus	÷ 10	+ 9,4	- 1	0,8			
Zug	+ 10	- 22,2	- 6	9,8			
Freiburg	- 20	18,5	32	26,6			
Solothurn	+ 41	+15,4	50	13,9			
Baselstadt	- 65	$+22,_{6}$	46	11,5			
Baselland	+ 36	- 29,7	11	6,5			
Schaffhausen	2	2	- 19	16,2			
Appenzell ARh	25	11.4	33	14,6			
Appenzell IRh	+ 2	+ 13.3	1	- 6,2			
St. Gallen	+ 26	$-2,_{8}$	÷ 7	· i· 0,,			
Graubünden	39	— 26, <sub>7</sub>	55	33,,			
Aargau	+ 30	- 5, <sub>7</sub>	- 49	8,1			
Thurgau	33	- 27, <sub>4</sub>	: 40	8,4			
Tessin	33	14,4	17	6			
Waadt	108	19,2	- 202	31			
Wallis	7	8,9	20	21.9			
Neuenburg	- 32	6,6	138	- 21,,			
Genf	- 102	19,6	172	29,2			

Wir sehen, dass in der Zeit von 1918—1922 alle Kantone, mit Ausnahme von Appenzell I.-Rh., St. Gallen und Thurgau, eine Verringerung der Zahl der dem Fabrikgesetz unterstellten Betriebe aufweisen. Der Kanton Graubünden hat sogar einen Verlust von einem vollen Drittel erlitten, ihm nicht viel nach steht der Kanton Waadt, der den zweitgrössten absoluten Verlust zu buchen hat. 10 Kantone stehen unter dem Stand vom Jahre 1911, während die Betriebszahl im Kanton Luzern Ende 1922 die gleiche Höhe wie vor 11 Jahren ausweist.

#### Die Gesamtzahl der Arbeiter

betrug nach den Erhebungen im Jahre 1922 **304,339**. In der Periode 1918/1922 reduzierte sie sich demnach um die ausserordentlich hohe Zahl von 76,831 oder um 20,<sub>15</sub>%. Die Arbeiterzählung vom Jahre 1918 fiel noch in die Zeit der Kriegskonjunktur, während diejenige vom Jahre 1922 das Resultat eines furchtbaren Krisen-

jahres darstellt. Damals war unsere Industrie noch genügend mit Aufträgen versehen, in den Fabriken waren alle Plätze ausgefüllt und alle Maschinen in Gang. 1922 bildete ein Gegenstück: in vielen Fabriksälen gähnt eine trostlose Leere, grosse Lücken in der Besetzung und totaler Stillstand vereinzelter Betriebe waren die Signatur. Statt der emsigen Tätigkeit in den Fabriken treten Tausende das Pflaster der Strassen. Die Gegenüberstellung der beiden Resultate der Arbeiterzählung aus den Jahren 1918 und 1922 zeigt, wie gross der Sturz unserer Industrie aus einer stolzen Höhe in die Tiefe war, in der vermehrte Sorgen, Not und Elend sich ausbreiteten. Ein Vergleich der Zahlen der neuesten Arbeiterzählung mit denjenigen der eidgenössischen Fabrikstatistik vom Jahre 1911 ergibt, dass die Gesamtzahl der Arbeiter unter den damaligen Stand ge-

Tab. 2.	Betriebe			14—18 Jahre alt		Т	otal	Gesamt-
Kulkono	) Donnese	männlich	weiblich	männlich	weiblich	männlich	weiblich	total
Zürich	1.345	3.347	3.857	35.261	23.279	38.608	27.136	65.744
Bern	1.213	1.557	1.169	25.844	11.656	27.401	12.825	40.226
Luzern	192	445	636	5.410	3.648	5.855	4.284	10.139
Uri	15	71	117	509	245	580	362	942
Schwyz	84	195	336	1.524	1.400	1.719	1.736	3.455
Obwalden	17	48	34	269	25	317	59	376
Nidwalden	23	42	36	329	88	371	124	495
Glarus	116	348	599	2.999	3.559	3.347	4.158	7.505
Zug ,	55	227	233	1.982	1.060	2.209	1.293	3.502
Freiburg	88	120	208	1.708	1.425	1.828	1.633	3.461
${ m Solothurn}$	309	1.293	1.674	13.197	5.495	14.490	7.169	21.659
Baselstadt	352	757	1.038	8.640	5.800	9.397	6.838	16.235
Baselland  .  .  .  .  .  .  .  .  .	157	500	548	4.067	2.198	4.567	2.746	7.313
Schaffhausen	98	428	244	5.004	1.242	5.432	1.486	6.918
Appenzell ARh	193	174	353	1.936	1.392	2.110	1.745	3.855
Appenzell IRh	17	9	33	105	96	114	129	243
St. Gallen	934	1.285	2.563	9.895	9.953	11.180	12.516	23.696
Graubünden	107	93	70	1.672	314	1.765	384	2.149
<b>A</b> argau	551	1.717	2.558	14.923	10.525	16.640	13.083	29.723
Thurgau	474	801	1.195	6.537	5.382	7.338	6.577	13.915
${ m Tessin}$	262	312	672	3.109	2.193	3.421	2.865	6.286
Waadt	<b>44</b> 9	<b>4</b> 59	283	7.994	2.419	8.453	2.702	11.155
Wallis	71	101	65	2.699	294	2.800	359	3.159
Neuenburg	515	497	524	7.872	3.588	8.369	4.112	12.481
Genf	417	327	315	6.004	3.061	6.331	3.376	9.707
	8.054	15.153	19.360	169.489	100.337	184.642	119.697	304.339

sunken ist. Von 1911 bis 1922 betrug der Rückgang 24.502 oder 7,<sub>4</sub> %. In der gleichen Periode vermehrte sich dagegen die Wohnbevölkerung um 3,<sub>3</sub> %. 1911 entfielen auf je 100 Personen der Wohnbevölkerung

rund 9 dem Fabrikgesetz unterstellte Arbeiter, 1922 aber nur noch 8.

Die beiden Geschlechter tragen ungleich am Rückgang der Arbeiterzahl. Das männliche Geschlecht trägt

den Hauptteil. Die Zahl dieser Arbeiter ging in der Zeit von 1918—1922 um 51.768 oder  $21_{.9}$ % zurück, die weiblichen Arbeiter dagegen buchen einen Verlust von 25.063 oder  $17_{.3}$ %. Gegenüber den Zahlen von 1911 vermehrten sich diese um  $1933 = 1_{.6}$ %, während die männlichen Arbeiter in der gleichen Periode eine Verringerung um 26.435, oder  $12_{.5}$ % erfuhren.

#### Die Zahl der Arbeiter nach Kantonen

erzeigt die Tabelle 2. Von der Wohnbevölkerung sind im Kanton Glarus auch heute noch am meisten in den Fabriken beschäftigt, nämlich 22,2 %, genau gleich viel wie im Jahre 1911. Dann folgt

Tab. 3. Kantone	1922	1911	Zu- oder Abnahme
	°/•	°/o	0/0
Solothurn mit	16,6	17,4	- · 0,8
Schaffhausen	$13,_{7}$	15,8	- 2,1
Zürich	$12,_{2}$	13	- 0,8
Aargau	11,9	12,1	0,2
Baselstadt	$11,_{5}$	11,4	0,,
Zug	11,1	9,9	$-1,_2$
Thurgau »	10,2	13,,	3,5
Neuenburg »	$9,_{5}$	$11,_{6}$	2,1
Baselland	8,8	8,,	0 <b>,</b> 1
St. Gallen »	7.0	9	$- \cdot 1,_{1}$
Appenzell 1Rh »	6,,	8,6	· - 1, <sub>7</sub>
Bern	6,1	6.3	(),2
Genf	$5,_{8}$	$8,_{6}$	$-2,_{8}$
Schwyz »	5,7	$6,_{\mathfrak{g}}$	$1,_{2}$
Luzern	5,7	4,8	0,9
Tessin	$4,_{1}$	4,8	···· 0, <sub>7</sub>
Waadt	3,5	$5,_{2}$	· 1,,
Uri	$3,_{5}$	4	····(), <sub>5</sub>
Nidwalden	$3,_{5}$	4	· (), <sub>5</sub>
Freiburg	$2,_{4}$	$2,_{9}$	(), <sub>5</sub>
Wallis	$2,_{4}$	$2,_{2}$	$0,_{2}$
Obwalden	$2,_{1}$	2,3	··· · (), 2
Graubünden	1,8	$2,_{1}$	(),3
Appenzell ARh »	$1{6}$	21	(), <sub>5</sub>
Total Schweiz »	7,9	8,7	(),8

Das prozentuale Verhältnis der Fabrikarbeiterschaft zur Wohnbevölkerung ist also nur in vier Kantonen gestiegen, während alle anderen als Folge der Krise Rückschläge aufweisen.

Wie sich das Verhältnis der männlichen zu den weiblichen Arbeitern verschoben hat, ist aus Tabelle 4 ersichtlich.

Aus diesen Zahlen geht mit aller Deutlichkeit hervor, dass das weibliche Geschlecht seine Position in der Industrie immer mehr verstärkt und das männliche fortgesetzt zurücktritt. Das prozentuale Verhältnis der männlichen zu den weiblichen Arbeitern verschob sich in der Zeit von 1911—1922 nur in vier Kantonen zugunsten der ersteren; in einzelnen Kantonen, wie bei-

Tab. 4.	Von (	ier Ges	amtarbe	eitersch	aft war	en º/o
Kantone	n	nännlie	h	,	<b>v</b> eiblic	h
	1911	1918	1922	1911	1918	1922
Zürich	62, <sub>8</sub> 70, <sub>7</sub> 70, <sub>2</sub> 79, <sub>7</sub> 57	60, <sub>5</sub> 67, <sub>7</sub> 66, <sub>5</sub> 69, <sub>7</sub> 50, <sub>6</sub>	58, <sub>7</sub> 68, <sub>1</sub> 57, <sub>7</sub> 61, <sub>4</sub> 49, <sub>8</sub>	37, <sub>2</sub> 29, <sub>3</sub> 29, <sub>8</sub> 20, <sub>3</sub> 43	39, <sub>5</sub> 32, <sub>3</sub> 33, <sub>5</sub> 30, <sub>3</sub> 49, <sub>4</sub>	41, <sub>3</sub> 31, <sub>9</sub> 42, <sub>3</sub> 38, <sub>6</sub> 50, <sub>2</sub>
Obwalden	85, <sub>7</sub> 82, <sub>2</sub> 45, <sub>5</sub> 62, <sub>6</sub> 67, <sub>3</sub> 68, <sub>6</sub>	75, <sub>3</sub> 85, <sub>8</sub> 48, <sub>8</sub> 62, <sub>6</sub> 60, <sub>5</sub> 60, <sub>8</sub>	84, <sub>3</sub> 72, <sub>0</sub> 43, <sub>9</sub> 62, <sub>9</sub> 52, <sub>8</sub> 66, <sub>9</sub>	14, <sub>3</sub> 17, <sub>8</sub> 54, <sub>5</sub> 37, <sub>4</sub> 32, <sub>7</sub> 31, <sub>4</sub>	$24,_{7}$ $14,_{2}$ $54,_{2}$ $37,_{4}$ $39,_{5}$ $39,_{2}$	15, <sub>7</sub> 27, <sub>1</sub> 56, <sub>1</sub> 37, <sub>1</sub> 47, <sub>2</sub> 33, <sub>1</sub>
Baselstadt	$ \begin{vmatrix} 62,_2 \\ 62,_5 \\ 82,_2 \\ 57,_7 \end{vmatrix} $	56, <sub>8</sub> 60 80, <sub>7</sub> 53, <sub>1</sub>	57, <sub>8</sub> 63, <sub>8</sub> 78, <sub>5</sub> 57, <sub>3</sub>	37, <sub>8</sub> 37, <sub>5</sub> 17, <sub>8</sub> 42, <sub>3</sub>	43, <sub>2</sub> 40 19, <sub>3</sub> 46, <sub>9</sub>	$\begin{array}{c c} 42,_2 \\ 36,_2 \\ 21,_5 \\ 42,_7 \end{array}$
Appenzell IRh St. Gallen Graubünden Aargau Thurgau	60 53, <sub>4</sub> 90, <sub>5</sub> 58, <sub>2</sub> 55, <sub>7</sub>	49 47, <sub>4</sub> 86, <sub>9</sub> 55, <sub>7</sub> 54, <sub>3</sub>	46, <sub>9</sub> 47, <sub>2</sub> 82, <sub>2</sub> 55, <sub>9</sub> 52, <sub>7</sub>	40 46, <sub>6</sub> 9, <sub>5</sub> 41, <sub>8</sub> 44, <sub>3</sub>	$51$ $52,_{6}$ $13{1}$ $44,_{3}$ $45,_{7}$	$53_{,1}$ $52_{,8}$ $17_{,8}$ $44_{,1}$ $47_{,3}$
Tessin	51, <sub>9</sub> 71, <sub>1</sub> 88, <sub>2</sub> 70, <sub>4</sub> 74, <sub>4</sub>	52, <sub>6</sub> 67, <sub>2</sub> 92, <sub>1</sub> 63 63, <sub>3</sub>	54, <sub>5</sub> 70, <sub>4</sub> 88, <sub>6</sub> 67, <sub>8</sub> 65, <sub>2</sub>	$\begin{array}{c} 48,_{1} \\ 28,_{9} \\ 11,_{8} \\ 29,_{6} \\ 25,_{6} \end{array}$	47, <sub>4</sub> 32, <sub>8</sub> 7, <sub>9</sub> 37 36, <sub>7</sub>	45, <sub>5</sub> 29, <sub>6</sub> 11, <sub>4</sub> 32, <sub>2</sub> 34, <sub>8</sub>
Total Schweiz .	64,8	62	60,6	35,2	38	39,4

spielsweise in Genf, ist der Rückgang der männlichen Arbeiter geradezu auffallend gross. Positive Schlüsse können natürlich aus den Zahlen nicht gezogen werden, da, wie gesagt, die Ergebnisse aus dem Jahre 1918 infolge der damaligen Kriegskonjunktur ausserordentlich hoch ausfallen mussten, während diejenigen vom Jahre 1922 der Krise wegen abnormal nieder stehen.

Eine sehr interessante und wichtige Feststellung lässt sich aus einem Vergleich der Arbeiterzahlen von 1918 und 1922 machen; nämlich die, dass die weiblichen Arbeiter in viel geringerem Masse als die männlichen infolge der Krise ihre Arbeitsstellen verloren. Wir ersehen das aus Tabelle 5.

## Den Stand der Arbeiter in den verschiedenen Industriezweigen

ersehen wir aus Tabelle 7. Untersuchen wir nun, in welchem Masse die Arbeiterzahl in diesen von 1918 bis 1922 zurückgegangen ist oder zugenommen hat, so erhalten wir vorerst das Resultat, dass die Hälfte der Industriezweige unter den Stand von 1911 gesunken ist. Einzelne Zweige weisen geradezu katastrophale Rückgänge auf. Doch lassen wir vorerst die Zahlen sprechen (Tabelle 6). Wir stellen dabei der Zeitperiode 1918—1922 auch diejenige von 1911—1922 gegenüber.

Tab. 5. Kantone	Rückgang der Arbeiterzahl von 1918—1922 Daran partizipier			zipieren die
	absolut	in 0/0	männlichen Arbeiter mit <sup>o</sup> / <sub>e</sub>	weiblichen Arbeiter mit %/o
Zürich Bern Luzern Uri Schwyz Obwalden Nidwalden Glarus Zug Freiburg Solothurn Baselstadt Baselland Schaffhausen Appenzell ARh Appenzell IRh St. Gallen Graubünden Aargau Thurgau Tessin Waadt	8.183 18.180 770 1.277 650 30 77278 138 1.127 2.582 2.310 855 2.573 979 40 5.703 1.109 1.066 2.686 1.407 7.976	11, <sub>1</sub> 31, <sub>1</sub> 6, <sub>8</sub> 57, <sub>5</sub> 15, <sub>8</sub> 7, <sub>3</sub> 13, <sub>4</sub> -3, <sub>8</sub> 26, <sub>7</sub> 10, <sub>7</sub> 12, <sub>4</sub> 10, <sub>4</sub> . 28, <sub>1</sub> 20, <sub>2</sub> 14, <sub>1</sub> 15, <sub>9</sub> 34 3, <sub>4</sub> 16, <sub>2</sub> 18, <sub>4</sub> 41, <sub>7</sub>	87,3 67 185,5 75,7 55,1 -36,7 155,8 -46,8 52,9 84,3 87,7 49,4 39,3 86,6 46,7 62,5 48,6 96 49,9 63 44,7 555,3	12,7 33 -85,5 24,3 44,5 136,7 -55,8 -53,2 47,1 15,7 12,3 50,6 60,7 13,4 53,3 37,5 51,4 4 50,1 37 55,3 44,7
Wallis	2.535 7.600 7.276	$44,_{5}$ $32,_{9}$ $42,_{8}$	96, <sub>5</sub> 56, <sub>5</sub> 60, <sub>8</sub>	$\frac{3,_{5}}{43,_{5}}$ $\frac{43,_{5}}{39,_{2}}$
Total Schweiz .	76.831	20, 15	67,1	32,6

Der grösste prozentuale Verlust in der Zeitperiode 1918—1922 weist die Bijouterie und Uhrenindustrie auf, nämlich 40,8 %, ihr folgt die Stickereiindustrie mit 37,5 %. Die Krise setzte zuerst bei der letzteren Erwerbsgruppe ein und wir sehen, dass sie in der Zeit von 1911—1922 rund die Hälfte ihrer Arbeiterschaft verloren hat. Eine ganz erschütternde Feststellung! Doch auch andere Industriezweige weisen ganz bedeutende Rückschläge auf; die Holzbearbeitungsindustrie büsste seit Kriegsende genau einen Drittel ihrer Arbeiter ein, die Metallbearbeitungsindustrie sogar noch etwas mehr.

Am besten stehen die Baumwollindustrie und die Gruppe «Übrige Textilindustrie» da. Sie vermehrten ihre Arbeiterzahl von 1918-1922 um fast einen Fünftel. Der Rückgang bei der Gruppe «Zentralanlagen für Kraft-, Gas- und Wasserlieferung» besteht in Wirklichkeit gar nicht. Die Zahlen weisen aus zwei Gründen eine Verringerung gegenüber 1918 aus. Einmal wurden beim Inkrafttreten des neuen Fabrikgesetzes alle diejenigen Elektrizitätswerke von der Fabrikliste gestrichen, die ausschliesslich Kraft für Transportanstalten lieferten. In zweiter Linie rührt die Differenz sehr wahrscheinlich von der ungleichen Behandlung der auswärts beschäftigten Personen her, da in den Anschauungen hinsichtlich des Einbezuges dieser Leute zu den dem Fabrikgesetze unterstellten Betrieben sich eine Wandlung vollzogen zu haben scheint. Diese beiden Umstände sind

Tab. 6.	Zu- + oder Abnahme — der Arbeiterzahl 1918—1922		Zu- + oder Abnahme — der Arbeiterzahl 1911—1922		
	absolut	in %	absolut	in <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	
I. Baumwollindustrie	+ 6.222	$+ 23,_8$	+ 2.715	÷ 9, <sub>1</sub>	
II. Seidenindustrie III. Wollindustrie	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	+ 1.674	$-12,_{8}$ $+31,_{4}$	
IV. Leinenindustrie	$egin{array}{cccc} +&251\ -&8.573 \end{array}$	$  -  18,_5 $ $  37,_5 $	$\begin{array}{c c} + & 600 \\ - & 14.324 \end{array}$	59, <sub>5</sub> 50, <sub>07</sub>	
VI. Übrige Textilindustrie	+ 1.032	22,4	1.445	$+$ 34. $_8$	
Textilindustrie, I—VI	3.531 $-$ 3.975	3, <sub>8</sub>	$\begin{array}{c c} & -12.927 \\ & + & 7.134 \end{array}$	$\begin{array}{l} -12,_{9} \\ +28,_{7} \end{array}$	
VIII. Nahrungs- und Genussmittelindustrie IX. Chemische Industrie	-5.786 $-6.332$	21, <sub>2</sub> 35, <sub>6</sub>	-4.643 $-1-2.740$	$17,_{8}$ $+31,_{5}$	
X. Zentralanlagen für Kraft-, (fas- und Wasser- lieferung	387		71	,	
XI. Herstellung und Bearbeitung von Papier, Leder,		$\sim 8_{,2}$	i. 11	+ 1,5	
Kautschuk und graphische Industrie XII. Holzbearbeitung	$\begin{array}{c} + 1.293 \\ - 7.620 \end{array}$	$+6,_{1}$ $-33,_{3}$	2.043 8.521	$_{\pm}$ 10, $_{7}$ $_{}$ 35, $_{8}$	
XIII. Metallbearbeitung	-13.229 $-15.885$	- 36, <sub>4</sub>	$egin{pmatrix} 451 \ + & 3.483 \end{matrix}$	$-0,_{19}$	
XV. Bijouterie, Uhrenmacherei	18.979	24, <sub>1</sub> 40, <sub>8</sub>	- 7.487	$-21,_{6}$	
XVI. Industrien der Erden und Steine	- 2.404	$-18,_{5}$	-7.594	41,7	

Tab. 7. Industriegruppen	Zahl der	14—18	Jahre alt	Über 18	Jahre alt	To	otal	Gesamt-
industrieg, appen	Betriebe	männlich	weiblich	männlich	weiblich	mänulich	weiblich	total
·								
I. Baumwollindustrie	323	1.541	3.380	10.182	17.162	11.723	20.542	32.265
II. Seidenindustrie	216	508	2.763	6.327	17.902	6.835	20.665	27.500
III. Wollindustrie	71	276	654	2.462	3.607	2.738	4.261	6.999
IV. Leinenindustrie	30	45	175	564	823	. 609	998	1.607
V. Stickerei	920	611	1.970	4.384	7.317	4.995	9.287	14.282
VI. Übrige Textilindustrie	130	214	747	1.476	3.158	1.690	3.905	5.595
VII. Kleidung, Putz, Ausrüstung .	865	1.079	4.540	7.562	18.210	8.641	22.750	31.391
VIII. Nahrungs- u. Genussmittel .	665	455	1.209	10.881	8.856	11.336	10.065	21.401
IX. Chemische Industrie	224	227	319	8.082	2.804	8.309	3.123	11.432
X. Zentralanlagen f. Gas-, Wasser-,			İ					
Kraftlieferung	313	31		4.295		4.326		4.326
XI. Herstellung und Bearbeitung	:							
von Leder, Papier, Kautschuk	264	402	534	6.545	2.558	6.947	3.092	10.039
XII. Graphisches Gewerbe	499	801	537	7.262	2.364	8.063	2.901	10.964
XIII. Holzbearbeitung	1011	1.041	79	13.713	411	14.754	<b>4</b> 90	15.244
XIV. Metallbearbeitung	588	1.868	420	19.148	1.878	21.016	2.298	23.314
XV. Maschinen, Apparate und In-								
$\operatorname{strumente}^{\bullet}$	713	4.530	592	42.173	2.623	46.703	3.215	49.918
XVI. Bijouterie, Uhrenmacherei	973	846	1.370	15.128	10.152	15.974	11.522	27.496
XVII. Industrien der Erden u. Steine	308	678	71	9.305	512	9.983	583	10.566
	81131)	15.153	19.360	169.489	100.337	$\frac{-}{184.642}$	$\frac{-}{119.697}$	304.339
¹) Die Summe dieser Kolonne ist g								

es, die eine ziffermässige Reduktion der Arbeiter bei dieser Gruppe herbeiführten.

Zerlegung einzelner Etablissemente nach Industriegruppen.

Bei den Industriezweigen, die einen Rückgang in der Arbeiterzahl aufweisen, sind die beiden Geschlechter sehr verschieden betroffen worden. Auffallend ist, dass in der Seidenindustrie, die bis zu 75 % weibliche Personen beschäftigt, die männlichen Arbeiter eine absolute Zunahme aufweisen, während die weiblichen einen bedeutenden Rückgang zu verzeichnen haben. Die Ursache mag in dem Umstand begründet liegen, dass die Färbereien, in denen die grösste Zahl der männlichen Arbeiter beschäftigt wird, ihre Leute zum grössten Teil auch während der Krise behielten, da es sich in der Hauptsache um Qualitätsarbeiter handelt, die beim Wiederaufblühen der Industrie nicht so leicht erhältlich sind. Beim Rückgang der weiblichen Arbeiter spielt der ausserordentlich geringe Beschäftigungsgrad in den Windereien und Zwirnereien von Rohseide eine bedeutende Rolle. Hier konnten die Entlassungen ohne Rücksicht auf die spätere Gestaltung der Verhältnisse viel eher vorgenommen werden als bei den in der Seidenbranche tätigen Männern, woraus sich denn auch die Verschiebung in der Zahl der beiden Geschlechter zugunsten des männlichen erklären lässt.

In der Stickereiindustrie tragen die männlichen Arbeiter am Rückgang der Arbeiterzahl in der Zeit von 1918—1922 34,3, die weiblichen 65,7 %. Die Periode 1911—1922 erzeigt das umgekehrte Verhältnis. An der in dieser Zeit erfolgten Verringerung der Arbeiterzahl um 14.324 partizipieren die männlichen mit 52,6 und die weiblichen mit nur 47,4 %. Diese Bevorzugung der Frau ist einerseits die natürliche Folge der Ersetzung der Pantograph-Schifflistickmaschinen durch Automaten, die die männlichen Arbeiter verdrängen. Anderseits ist diese Feststellung in Übereinstimmung mit den gemachten Beobachtungen, dass man in dieser Industrie die billigere weibliche Arbeitskraft der männlichen wo immer möglich vorzieht, um der ausländischen Konkurrenz besser begegnen zu können.

Vom Rückgang der Arbeiterzahl in der Nahrungsund Genussmittelindustrie (5786) von 1918—1922 entfallen 61,3 % auf die weiblichen und 38,7 % auf die männlichen Personen; bei der chemischen Industrie tragen die letzteren sogar 93,6 und die ersteren nur 6,4 % des Ausfalles. Dagegen halten sich die Zahlen der beiden aus dem Produktionsprozess ausgeschiedenen Geschlechter in der Bijouterie und Uhrenindustrie ziemlich genau die Wage; auf die männlichen entfallen 49,6 und auf die

Tab. 8.	Von der Gesamtarbeiterzahl waren º/o					
Industriezweige	Frauen			Männer		
	1911   1918   1922			1911	1918	1922
I. Baumwollindustrie	60, <sub>6</sub>	65,7	63, <sub>6</sub>	39,4	34,3	36,,
II. Seidenindustrie	$78,_{7}$	77,5	75,	21,3	22,5	24,9
III. Wollindustrie	58, <sub>9</sub>	61,4	60,9	$41,_{1}$	38,6	39,
IV. Leinenindustrie	$56,_{3}$	69,7	62,1	43,7	30,3	37,9
V. Stickereiindustrie	58, <sub>8</sub>	65, <sub>3</sub>	$65,_{02}$	$41,_{2}$	$34,_{7}$	34,9
VI. Übrige Textilindustrie	$63,_{4}$	68, <sub>6</sub>	69,9	36,6	31,4	30,1
VII. Bekleidung, Putz, Ausrüstung	67,1	68,8	72,,	32,9	$31,_{2}$	27,3
VIII. Nahrungs- und Genussmittelindustrie	$44,_{5}$	<b>5</b> 0	47,3	53, <sub>5</sub>	50	52,7
IX. Chemische Industrie	14,8	19,,	27,3	$85,_{2}$	80,1	72,,
X. Zentralanlagen für Gas-, Kraft- und Wasserlieferung				100	100	100
XI. Herstellung und Bearbeitung von Papier, Leder,						
Kautschuk, graphische Industrie	26,6	$32,_{6}$	$28,_{5}$	73,4	$67,_{4}$	71,5
XII. Holzbearbeitung	1,8	$3,_{9}$	$3,_2$	98,2	96,1	96,8
XIII. Metallbearbeitung	6,3	$15,_{3}$	9,8	93,7	84,7	90,2
XIV. Maschinen, Apparate, Instrumente	3,5	$5,_8$	6,4	96,5	94,2	93,6
XV. Bijouterie, Uhrenindustrie	38,,	45,4	41,9	61,1	$54,_{6}$	58,1
XVI. Industrien der Erden und Steine	5,5	8,8	5,5	94,5	$91,_{2}$	$94,_{5}$

weiblichen Arbeiter 50,4 % der Entlassenen. Vergleicht man diese Zahlen mit der Verhältniszahl der im Jahre 1918 in dieser Industrie tätig gewesenen Personen (54,6 resp. 45,4 %), so kommt man zum Schlusse, dass auch hier etwas mehr Männer als Frauen ihre Arbeitsstellen verloren haben. Der Rückschlag von 13.229 Personen in der Metallbearbeitungsindustrie entfällt mit  $75,_2 \%$  auf die männlichen und mit  $24,_8 \%$  auf die weiblichen Personen. Die während dem Kriege ohne Zweifel gerade hier in starkem Masse zugenommene Frauenarbeit ging mit Kriegsende nicht mehr auf den früheren Stand zurück, was aus den folgenden Zahlen hervorgeht: 1911 waren in der Metallbearbeitungsindustrie 38,9 %, 1918: 45,4 und 1922 noch 41,9 % Frauen beschäftigt. Bei der Gruppe Maschinen, Apparate und Instrumente tragen die männlichen von dem 15.885 Personen betragenden Rückgang 96,2 %, die weiblichen 4,8 %. Die Industrien der Erden und Steine endlich buchen nach vorstehender Tabelle 6 einen Verlust von 2404 Personen, wovon 77,7 % auf die Männer und 22,3 % auf die Frauen entfallen.

Wie sich das prozentuale Verhältnis der weiblichen zu den männlichen Arbeitern in den verschiedenen Industriezweigen nach den Zahlen von 1911, 1918 und 1922 verhält, zeigt Tabelle 8 oben.

Bei diesen Zahlen ist zu beachten, dass die Industriezweige VII, IX, XI und XIV im Jahre 1922 etwelche Verschiebung in den Untergruppen erfahren haben. Die Berechnungen vom Jahre 1911 haben wir

Tab. 9. Industriezweige		esamtarb º/o Juge	
	1911	1918	1922
I. Baumwollindustrie	$18,_{2}$	17.7	15,2
II. Seidenindustrie	18,03	14.4	11,9
III. Wollindustrie	18,6	16,2	13,3
IV. Leinenindustrie	14.1	13,9	13,,
V. Stickereiindustrie	$26{5}$	22,3	18,1
VI. Übrige Textilindustrie	$20,_{2}$	16,6	17,2
VII. Kleidung, Putz, Ausrüstung	21,5	18.3	17,9
VIII. Nahrungs- und Genussmittel	$14,_{3}$	11,4	7,7
IX. Chemische Industrie	8.8	9.9	4.7
X. Zentralanlagen für Gas-, Kraft-			
und Wasserlieferung	1,06	1.6	(),7
XI. Herstellung und Bearbeitung von	!		
Papier, Leder. Kautschuk und			
graphische Industrie	$16{8}$	$14{5}$	10.8
XII. Holzbearbeitung	$6,_{6}$	$7{6}$	$7,_{3}$
XIII. Metallbearbeitung	$12{8}$	12.4	$9{8}$
XIV. Maschinen, Apparate, Instru-			
mente	11,1	12.1	10.2
XV. Bijouterie, Uhrenindustrie	14.2	14.7	8,06
XVI. Industrien der Erden u. Steine	12.4	11.4	4,8

unter Berücksichtigung des neuen Industrieverzeichnisses ermittelt, so dass sie sich mit denjenigen vom Jahre 1922 vergleichen lassen. Das gleiche war bei den Ziffern von 1918 nicht möglich. Die in Tabelle 7 verzeichneten Industriezweige XI und XII haben wir zusammengelegt, um eine Vergleichung zu ermöglichen, was wir übrigens bereits schon früher gesagt haben.

Wenn wir die Zahlen der Tabelle 8 näher betrachten, so sehen wir, dass mit Ausnahme in der Seidenindustrie und in derjenigen der Erden und Steine das prozentuale Verhältnis der Frauen zu den Männern in der Zeit von 1911 bis 1922 sich überall zugunsten der ersteren verschoben hat. Die Frau wird also immer mehr in das industrielle Erwerbsleben einbezogen. Sehr interessant wäre es, zu ermitteln, in welchem Umfange die Verheirateten an dieser Zunahme der Frauenarbeit beteiligt sind. Das ist aber erst möglich, wenn wieder einmal eine neue Fabrikstatistik durchgeführt wird. Wir hoffen, dass diese nicht mehr allzu lange auf sich warten lässt.

Es erübrigt sich noch, etwas über die Jugendlichen in der Industrie zu sagen. Seit 1918 ist die Zahl dieser jungen Fabrikarbeiter um 18.178 gesunken und beträgt heute noch 34.513, oder  $11,_3$ % der Gesamtarbeiterschaft. Davon sind  $43,_9$ % männlichen und  $56,_1$ %

weiblichen Geschlechts, 1918 waren es 13,8 und 1911 15,5 % Jugendliche. Diese sind in allen Industriezweigen mit Ausnahme in der «Übrigen Textilindustrie», also auch in denjenigen, die ihre Gesamtarbeiterzahl seit 1918 noch zu erhöhen vermochten, zurückgegangen. Dort, wo die Zahl der Jugendlichen gestiegen ist, entspricht die Erhöhung nur derjenigen der Gesamtarbeiterzahl des betreffenden Industriezweiges. Die Tabelle 9 gibt über das prozentuale Verhältnis der Jugendlichen nähern Aufschluss.

Zu den Zahlen der Tabelle 9 ist das gleiche zu bemerken, was wir in bezug auf die Berechnung zu denjenigen der Tabelle 8 gesagt haben. Die nicht selten geäusserte Vermutung, als würden die Fabriken die Krisenzeit dazu benützen, die im Alter etwas vorgerückten Personen in grossem Umfange durch jugendliche, billigere Arbeitskräfte zu ersetzen, büsst durch die vorstehenden Zahlen sehr an Wahrscheinlichkeit ein.