Zeitschrift: Gewerkschaftliche Rundschau für die Schweiz : Monatsschrift des Schweizerischen Gewerkschaftsbundes

Herausgeber: Schweizerischer Gewerkschaftsbund

Band: 22 (1930)

Heft: 2

Artikel: Die Ergebnisse der Fabrikstatistik 1929

Autor: Giovanoli, Fritz

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-352435

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.10.2025

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

GEWERKSCHAFTLICHE
RUNDSCHAU
FÜR DIE SCHWEIZ
Monatsschrift des Schweizerischen Gewerkschaftsbundes
Beilage „Bildungsarbeit", Mitteilungsblatt der Schweiz. Arbeiterbildungszentrale

No. 2 FEBRUAR 1930 22. Jahrgang

Die Ergebnisse der Fabrikstatistik 1929.

Von Dr. Fritz Giovanoli, Bern.

I.

Die Ergebnisse der am 22. August 1929 mit der grossen eidgenössischen Betriebszählung durchgeführten Fabrikstatistik sind für die Feststellung der wirtschaftlichen Entwicklungstendenzen der Schweiz, den Stand und die weiteren Aussichten ihrer Industrialisierung sowie die innerhalb ihres Industriekörpers während den Nachkriegsjahren erfolgte Umschichtung und industrielle Umorientierung von allergrösstem Interesse. Die Frage, ob mit der Ueberwindung der Wirtschaftskrise der ersten Nachkriegsjahre, der Ueberführung der industriellen Wirtschaft in normale, das heisst den Wechselfällen und der Treibhaushitze der Kriegs- und Nachkriegsjahre entrückte Verhältnisse im Hinblick auf die gegenüber dem Stand der Vorkriegszeit so vielfach veränderten und verschobenen Voraussetzungen ein Stillstand oder eine weitere Intensivierung in der Industrialisierung einsetzen werde, wie eine allfällige Weiterentwicklung aussehe, welcher Art die eingetretenen Verschiebungen sind, und namentlich ob der Abbröckelungsprozess im Gewerbe durch die moderne kapitalistische Wirtschaft mit vermehrter Wucht einsetze, berührt die Grundlagen unserer Wirtschaft und damit auch der Wirtschaftspolitik. Dass damit auch die objektiven Bedingungen für die Bildung des Fabrikproletariats und die weitere Entfaltung der Gewerkschaftsbewegung gegeben werden, liegt klar auf der Hand.

Bevor im einzelnen auf die Ergebnisse der Fabrikstatistik eingetreten wird, sind einige Bemerkungen und Erörterungen allgemeiner Natur am Platze.

Die Fabrikstatistik umfasst sämtliche Betriebe, die dem eidgenössischen Fabrikgesetz unterstehen. Welche

Betriebe sind dies? Nach der Verordnung über den Vollzug des Fabrikgesetzes betrifft dies alle diejenigen «industriellen Anstalten», die bei Verwendung von Motoren mehr als 5 Arbeiter beschäftigen und ohne Verwendung von Motoren mehr als 5 Arbeiter, darunter aber wenigstens eine jugendliche Person, und ohne Motoren und jugendliche Personen über 10 Arbeiter aufweisen. Man muss sich deshalb vor Augen halten, dass es eine ganze Reihe von Industriezweigen gibt, von denen nur ein kleiner, oft sogar ein verschwindend kleiner Teil, von der Fabrikstatistik erfasst wird. Das betrifft in erster Linie jene Industriezweige, die in der vorliegenden Statistik in den Industriegruppen VII Kleidung, Ausrüstungsgegenstände, VIII Nahrungs- und Genussmittel (Bäckereien, Wurstwaren usw.!), XI Herstellung und Bearbeitung von Leder und Papier (Buchbindereien, Sattlereien!) und XIII Holzbearbeitung (Sägereien, Zimmereien, Schreinereien, Drechslereien), zusammengefasst sind. Industriezweige also, die noch als die eigentlichen Hochburgen des Gewerbes im landläufigen Sinn zu betrachten sind, so dass nur deren Spitzenbetriebe als Fabrikbetriebe im Sinn des Fabrikgesetzes in die Fabrikstatistik hineinreichen. Vollständig werden diese Industriezweige nur durch die Betriebszählung erfasst. Liegen einmal deren Resultate vor, — und die abgeschlossen vor uns liegende Fabrikstatistik wird, um das Gesamtbild aller Betriebe zu erhalten, in den Gesamtrahmen der Betriebszählung übergeführt werden — so wird man interessanterweise feststellen können, wie gross der Teil eines jeden Industriezweiges ist, der im wirtschaftlichen Konzentrationsprozess in die Fabrikpyramide hineinragt (das heisst dem Fabrikgesetz unterstellt ist) und welcher Teil noch vom Gewerbe beherrscht wird. Anderseits gibt es nicht wenige Industriezweige in der Fabrikstatistik, die die Gesamtheit oder nahezu die Gesamtheit der Betriebe repräsentieren, weil deren industrielle Ausbeutung heute nur noch im maschinellen Grossbetrieb denkbar ist. Das dürfte mit der grossen Mehrzahl der Industriezweige in den Gruppen I Baumwollindustrie, II Seidenindustrie, III Wollindustrie, IX Chemische Industrie, XIV Herstellung und Bearbeitung von Metallen, XV Maschinenindustrie, XVI Uhrenindustrie und anderen der Fall sein.

Die von der Fabrikstatistik erfasste Einheit ist der Betrieb, worunter nicht die Fabrik oder das Unternehmen als Ganzes verstanden werden darf. Vielmehr teilt die Statistik ein Fabrikunternehmen, das aus mehreren Industriezweigen besteht, in solche Betriebseinheiten auf. Beispielsweise eine Baumwollspinnerei und -weberei, die kapitalmässig und rechtlich als ein Unternehmen erscheint, in einen Betrieb der Spinnerei und in einen Betrieb der Weberei, weil sonst die Ausgliederung in einzelne Industriezweige, in unserem Beispiel in Spinnereien und Webereien der Baumwollbranche, und die Zählung der von diesem

Industriezweig beschäftigten Arbeiter und die ihnen zur Verfügung stehende motorische Kraft eine Unmöglichkeit wäre. Kommt es doch in erster Linie darauf an, das ökonomische Gewicht eines jeden Industriezweiges im Gesamtbild der Wirtschaft festzustellen und von Zählung zu Zählung zu vergleichen. Ebenso sind die örtlich voneinander getrennten Betriebe des gleichen Industriezweiges auch dann als besondere Einheiten gezählt, wenn sie dem gleichen Unternehmen angehören. Wenn wir deshalb für die jüngste Fabrikzählung 8514 Betriebe zählen, so sind das «Betriebsstätten», aber, was wohl zu beachten ist, nicht die Zahl der Fabriken, und noch weniger die Zahl der Unternehmungen. Diese erhält man erst durch die Zusammenlegung der Betriebsstätten zur Unternehmung. Will man den ganzen Konzentrationsprozess, der auch den schweizerischen Industriekörper durchbebt, erkennen, so muss man die Unternehmung, und nicht die im folgenden gezählten Betriebe, zum Ausgang nehmen. Wir werden uns dieser interessanten Betrachtung in einem zweiten Aufsatz widmen.

Es bedarf keiner eingehenderen Darlegung zur Feststellung, dass die in der Fabrikstatistik erfassten Beschäftigten dasjenige Personal umfassen, das dem Fabrikgesetz untersteht. Wir nennen dieses Betriebspersonal die Fabrikarbeiterschaft. Bei der Einschätzung der Zahl der von den Betrieben, die dem Fabrikgesetz unterstehen, beschäftigten Hände darf man deshalb nie vergessen, dass der ganze kommerzielle und technische Apparat in diesen Ziffern nicht gezählt ist. Aber noch mehr: diese Zahlen enthalten auch nicht den Gesamtbestand der von den Fabrikbetrieben beschäftigten Arbeiterschaft. Es gibt nicht wenige Betriebe, die noch gewerbliche Nebenbetriebe aufweisen, die dem Fabrikgesetz nicht unterstellt sind und demnach auch nicht deren Arbeiterschaft in der Fabrikstatistik erscheinen lassen. Ueber diese Verhältnisse wird uns abermals erst die eigentliche Betriebszählung Aufschluss erteilen. Es wird dann verlockend sein, einmal den verhältnismässigen Anteil der Verwaltung, also den kommerziellen und technischen Teil der Unternehmungen der Zahl der Fabrikarbeiterschaft gegenüberzustellen und zu untersuchen, in welcher Proportion das Angestelltenheer der Unternehmung im Grossbetrieb anwächst.

Noch ein Wort zur motorischen Kraft, die in der Fabrikstatistik erfasst wird. Wie dies schon aus der Bezeichnung hervorgeht, wird jeweilen lediglich diejenige Kraft gezählt, die zu motorischen Zwecken Verwendung findet. Elektrische Energie für Beleuchtungs-, Heiz- oder chemische Zwecke wurde bei der Erhebung ausdrücklich ausgeschlossen, da man wissen will, wie gross die motorische Kraft (im Gegensatz zur Kraft der Arbeitshände) ist, die einem Industrie-

zweig zur Verfügung steht. Nun spielt aber in manchen Industriezweigen gerade die thermische Energie die Hauptrolle, so in der chemischen und in der elektrochemischen Industrie (Aluminimum zum Beispiel). Da deren Bedeutung just für einige moderne Industriezweige typisch und ausschlaggebend ist, dürfte es angebracht sein, bei inskünftigen Fabrikzählungen der Einbeziehung dieser Energieart, die ja für die schweizerische Wirtschaft von besonderer Bedeutung ist, näherzutreten.

Die Gliederung der Fabrikstatistik erfolgt bei der jüngsten Zählung in 197 Industriezweige, die in 17 grosse Industriegruppen zusammengefasst werden. Kein anschaulicheres und charakteristischeres Bild für die in einem knappen halben Jahrhundert erfolgte Arbeitsteilung, Spezialisierung der modernen Grossindustrie, das Aufkommen neuer Industriezweige und die Einbeziehung vordem unbekannter Industrien in die schweizerische Wirtschaft, die vor einem halben Jahrhundert, ja noch vor einer Generation und noch vor dem Weltkrieg ein viel einheitlicheres Gepräge und eine vom heutigen Bild wesentlich entferntere Struktur aufwies: Sind es heute nahezu 200 Industriezweige, so zählte man bei der Fabrikstatistik 1923 erst 156, bei derjenigen von 1911 147, und derjenigen von 1882 gar erst 72. Die steigende Bedeutung bestimmter Industriegruppen hat eben eine immer grössere Spezialisierung in der statistischen Verarbeitung nötig gemacht, und neue Industriezweige sind im Verlauf der Zeit dazu gekommen.

II.

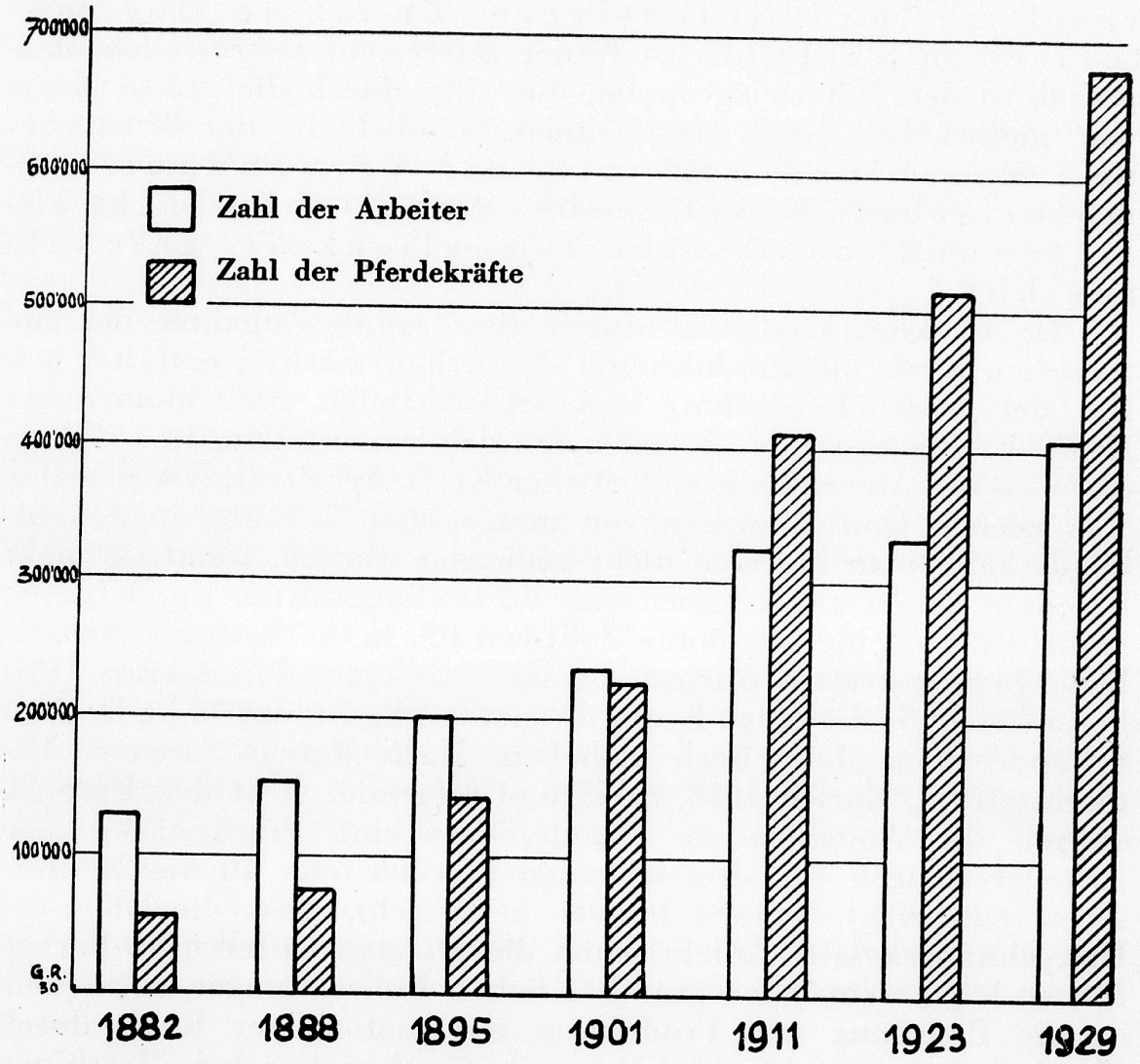
Die Fabrikstatistik 1929 ist die siebente ihrer Art. Es haben nämlich noch solche stattgefunden in den Jahren 1923, 1911, 1901, 1895, 1888 und 1882.

Die folgende Tabelle gibt für die 7 Fabrikzählungen die Hauptergebnisse hinsichtlich der Zahl der Fabriken (besser gesagt der Betriebsstätten, siehe was hierzu oben gesagt ist), der Zahl der Fabrikarbeiter und der Zahl der ihnen zur Verfügung stehenden motorischen Kraft:

	Betriebsstätten	Zahl der Fabrikarbeiter	Motorische Kraft PS
1882	2662	134,862	59,512
1888	3776	160,531	81,598
1895	4994	200,199	145,325
1901	6069	242,534	228,134
1911	7907	328,841	414,144
1923	7871	337,403	517,258
1929	8514	409,083	688,610

Ein Aufstieg von seltener Eindrücklichkeit! Von Zählung zu Zählung. Von besonderer Intensität aber zwischen den beiden letzten Fabrikzählungen, obwohl sie nur eine Zeitspanne von 6 Jahren umfassen. Im Jahresdurchschnitt

Arbeiterzahl und motorische Kraft.



gemessen, brachte uns seit 1923 jedes neue Jahr rund 12,000 neue Fabrikarbeiter, zwischen den Zählungen von 1923 und 1911 betrug der Durchschnitt nur 700, wobei allerdings zu bedenken ist, dass Krieg und Nachkriegskrise von dieser Zeitspanne umschlossen sind, und zwischen 1901 und 1911 bezifferte sich die jahresdurchschnittliche Zunahme auf 8600 Arbeiter.

Noch rapider ist aber die Zunahme der motorischen Kräfte: Betrug die Zunahme der Fabrikarbeiter seit 1923 21 %, so ist sie bei der motorischen Kraft mit 33 % zu beziffern. Noch imposanter wird das Verhältnis, wenn wir auf weiter zurückliegende Fabrikzählungen greifen. Seit 1911: Zunahme der Fabrikarbeiterschaft 25 %, der motorischen Kraft aber 66 %. Seit der Jahrhundertwende (1901): Zunahme der Fabrikarbeiterschaft um 69 %, der motorischen Kraft aber um 200 %! Seit 1882 bis 1929 ist die Zahl der PS mehr als 11mal so gross geworden.

Aus diesen wenigen Zahlen lässt sich also die folgende Erkenntnis ableiten: Rascher und unaufhaltbarer Auf-

stieg der Zahl der Fabrikarbeiter, aber noch raschere und intensivere Zunahme der motorischen Kraft. Es ist ferner interessant festzustellen, dass gerade in den Industriegruppen, die sich durch die grosse Masse von motorischer Kraft auszeichnen, nämlich in der Metall- und Maschinenindustrie, die Verwendung von motorischer Kraft mehr Arbeitshände benötigte und neue Arbeitsmöglichkeit geschaffen hat.

Es ist klar, dass sich durch diese rapide Zunahme der motorischen Kraft die Produktivität der Arbeit mächtig entfaltet hat. Bei der Gegenüberstellung von Arbeitshänden und motorischer Kraft hat man schon oft versucht, sich vorzustellen, in welchem Ausmass die Anwendung motorischer Kraft Arbeitskraft « ersetzt ». Vor solchen Umrechnungen von motorischer Leistung in Arbeitshände kann man indessen nicht genügend warnen, wenn sie mehr bedeuten sollen als lediglich ein Vorstellungsmittel, um Klarheit zu haben, was eine bestimmte Zahl von PS, in die Leistung menschlicher Arbeitskraft projiziert, besagt. Mit einer Pferdekraft (PS) bezeichnen wir diejenige Kraft, die notwendig ist, um 75 kg in einer Sekunde einen Meter hoch zu heben. Nach Manuel Saitzew (Motorenstatistik, Zürich 1918, S. 55 und folgende) liegt den Umrechnungen die Annahme zu Grunde, dass eine Pferdestärke dem Arbeitsvermögen von drei lebenden Pferden oder 10 bis 24 Menschen entspricht, woraus bereits hervorgeht, dass die Höhe des Umrechnungsansatzes allein schon die grössten Differenzen herbeiführen kann. Von allen grundsätzlichen Einwendungen abgesehen, ist die Ersetzung von Produktion mit motorischer Kraft durch Handarbeit gar nicht möglich, weil sie eben nur bei Maschinen und mit Hilfe motorischer Kraft denkbar ist. Wollte man die Arbeit, die in einem Industriezweig durch motorische Kraft bewerkstelligt wird, durch eine entsprechende Zahl von Arbeitshänden ausführen lassen, so würde selbstverständlich alle die Arbeit dahinfallen, die für die Herstellung der Maschinen, die motorische Kraft leisten, notwendig war. Solche Gleichheitsrechnungen schweben demnach in der Luft. Auf die Anteile am Gesamtbestand der motorischen Kraft bei den einzelnen Industriegruppen werden wir in unserem zweiten Aufsatz eingehender zu sprechen kommen.

Rund 410,000 Arbeiter, die dem eidgenössischen Fabrikgesetz unterstellt sind. Man hat sie als die Masse der Industriearbeiterschaft bezeichnet. Nun repräsentieren diese 410,000 Arbeiter wohl den eigentlichen Kern, keineswegs aber die ganze Masse der Industriearbeiterschaft. Nicht nur steht, wie wir eingangs unseres Aufsatzes zu zeigen versuchten, ein Teil der Arbeiterschaft der vom Fabrikgesetz erfassten Fabriken ausserhalb des Machtbereiches dieses selben Fabrikgesetzes, es liegen auch ganze Industriezweige von besonders schwe-

rem Gewicht im Aufbau unserer Volkswirtschaft ausserhalb des eidgenössischen Fabrikgesetzes, und demzufolge ist deren Arbeiterschaft auch noch nicht in der Zahl der 410,000 eingeschlossen. Das ist zum Beispiel der Fall mit den meisten Unternehmungen des Bauwesens und derjenigen der Installationsbranche, deren Arbeitermasse nicht in einer geschlossenen « industriellen Anstalt » im Sinn des Fabrikgesetzes beschäftigt ist, sondern Elektrizitätswerke erstellt, Brücken, Fabriken, Geschäfts- und Wohnhäuser baut, Strassen- und Eisenbahnlinien legt, das Leitungs- und Kraftnetz spannt, durch das der Strom verteilt wird. Es sind riesige Arbeitermassen, die in diesen Industriezweigen, in denen gerade der Grossbetrieb dominiert, beschäftigt sind. Und erst recht sind in diesen 410,000 die Betriebe des Verkehrs- und Transportwesens nicht gezählt, von denen wohl niemand behaupten will, dass sie den Naturschutzpark des Kleingewerbes darstellen. Erst die Gesamtmasse der in allen diesen Wirtschaftsgruppen beschäftigten Arbeiter bildet das, was wir die Arbeiterschaft der Industrie und des Verkehrswesens bezeichnen (gegenüber den im « Gewerbe » beschäftigten Händen). Ein oberflächlicher Ueberschlag zeigt, dass man damit auf vielleicht 700,000 Arbeiter kommt. Aufschluss wird uns darüber erst das Resultat der Betriebszählung geben. Wir werden alsdann versuchen, auf Grund dieser Ergebnisse die sozialen Klassen der schweizerischen Gesellschaft ziffernmässig voneinander abzugrenzen.

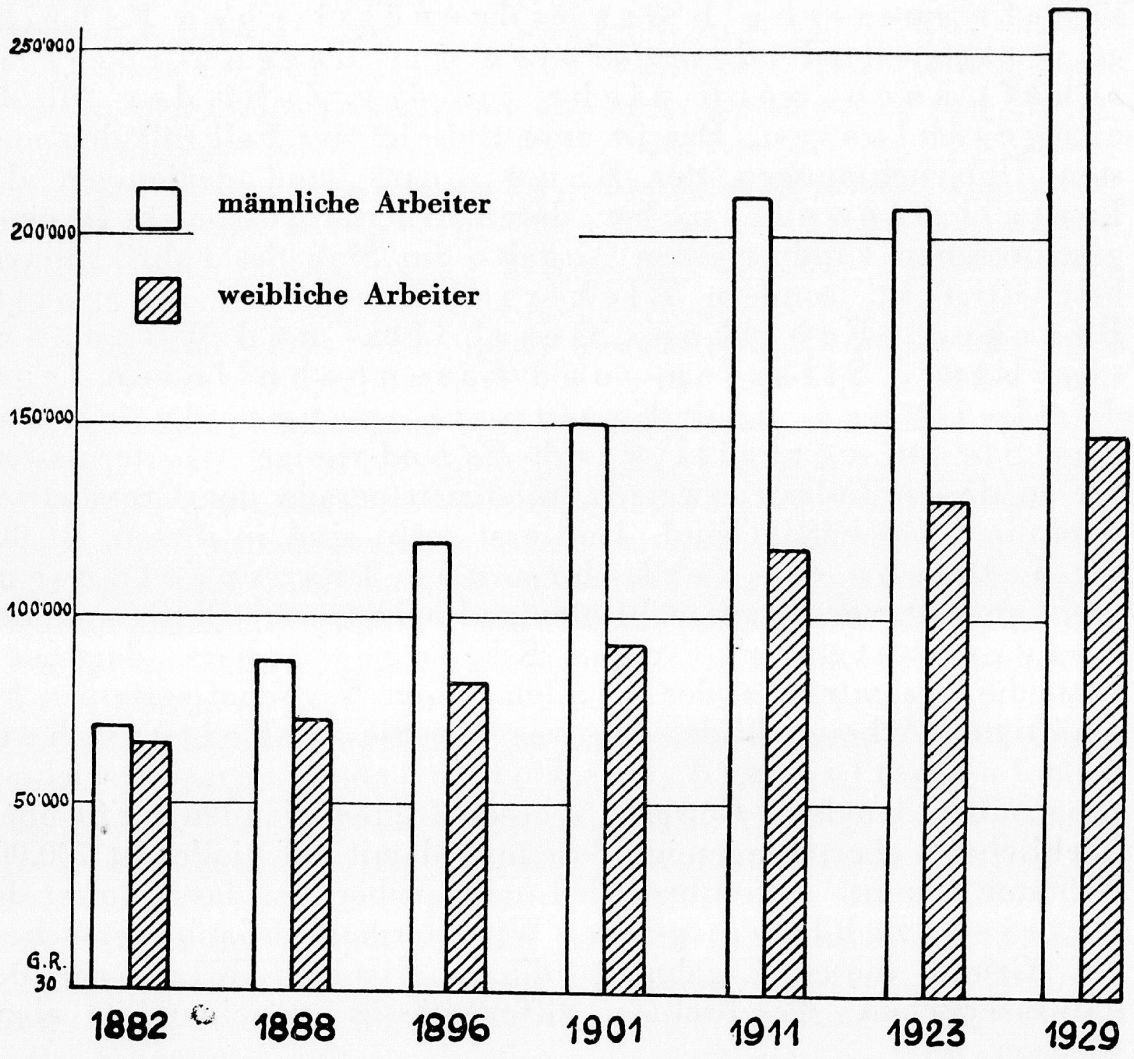
III.

Wie setzt sich die dem Fabrikgesetz unterstellte Arbeiterschaft zusammen?

Von den 409,083 Arbeitern, die die Fabrikstatistik 1929 erfasst hat, sind 147,061 weiblichen Geschlechts. Gegenüber dem Stand von 1923 mit 129,000 hat die Zahl der Fabrikarbeiterinnen also ebenfalls zugenommen, allein da die Zunahme der männlichen Arbeiter eine viel grössere ist, ist der Anteil der weiblichen Arbeiter, trotz absoluter Zunahme, verhältnismässig von 38 auf 36 % gefallen. Seit 1882 betrug der absolute und verhältnismässige Anteil der Arbeiterinnen:

Zählung	Frauenarbeit überhaupt absolut	Frauenarbeit überhaupt in %	Frauenarbeit in der Textilindustrie absolut	Frauenarbeit in der Textilindustrie in %	Anteil der Textilarbeiterinnen an der Frauenarbeit
1882	64,500	48	52,400	61	81
1888	72,900	46	57,400	63	79
1895	81,000	40	59,700	65	74
1901	92,300	38	64,000	66	69
1911	117,800	36	80,900	65	69
1923	129,000	38	85,500	68	66
1929	147,100	36	88,900	68	60

Der Anteil der Frauenarbeit.



Zum Vergleich wurde auch noch die Zahl der in der ganzen Textilindustrie (inklusive die Gruppe Kleidung und Ausrüstung) beschäftigten Arbeiterinnen und ihr Anteil an der Gesamtarbeiterzahl dieser grossen Industriegruppe danebengesetzt, da in diesen Industriezweigen die weibliche Arbeit bekanntlich ihre Hauptdomäne aufweist. Es geht daraus hervor, dass die weibliche Fabrikarbeit im Zeitraum dieser 5 Jahrzehnte absolut ganz bedeutend angestiegen ist, dass ihr verhältnismässiger Anteil jedoch seit den 80er Jahren ganz wesentlich fiel und seit 1901 auffallend stabil blieb und nun zwischen 36 und 38 % schwankt. Die Zahlen für die Textilindustrie zeigen, dass trotz dem entschiedenen Zurücktreten dieser Industriegruppe im Gesamtbild der Wirtschaft (zugunsten anderer Industriegruppen) die Frauenarbeit auch absolut noch angestiegen ist und ebenso verhältnismässig ein leichtes aber deutliches Ansteigen festzustellen ist, bis nun seit 1923 der Anteil innerhalb der Textilindustrie mit 68 % konstant bleibt.

Dagegen macht sich eine andere ganz charakteristische Verschiebung in der weiblichen Fabrikarbeit geltend: Von der

Gesamtmasse der weiblichen Fabrikarbeiter stellt die Zahl der in den verschiedenen Zweigen der Textilindustrie beschäftigten Arbeiterinnen einen zusehends immer kleiner werdenden Anteil dar. Von 81 % im Jahre 1882 ist der Anteil der Textilarbeiterinnen an der Gesamtzahl bis auf 69 % 1901 und 1911 und nun 60 % bei der letzten Erhebung gefallen. Es spiegelt sich in diesen Ziffern der Rückgang der Textilindustrie als solcher zugunsten anderer früher an Bedeutung zurückstehenden Industriegruppen wider.

IV.

Hinsichtlich des Alteraufbaues ergeben sich aus der jüngsten Fabrikstatistik die folgenden Hauptergebnisse:

	Arbeiter im ganzen	14—18 Jahre	18—40 Jahre	40—50 Jahre	über 50 Jahre
Im ganzen	409,083	46,873	250,342	58,049	53,819
In Prozent	100	11,5	61,2	14,2	13,1

Es geht daraus hervor, dass die Altersgruppe von 18 bis 40 Jahren, für den Handarbeiter die besten Mannesjahre, mit 61 % die Hauptmasse ausmacht. Die Jugendlichen, als die wir die Arbeiter der Gruppe von 14—18 Jahren bezeichnen, repräsentieren 11,5 %, also mehr als den zehnten Teil, und die über 50 Jahre alten Arbeiter weisen einen Anteil von rund 13 % auf.

Für diese beiden letzteren Altersgruppen sollen die verhältnismässigen Anteile für die verschiedenen Zählungen einen Vergleich bilden:

Zählung	14—18 Jahre	über 50 Jahre
1929	11,5 %	13,1 %
1923	12,5 %	13,4 %
1911	15,5 %	9,8 %
1901	14,6 %	9,3 %
1895	14,2 %	9,0 %
1888	14,2 %	—
1882	18,6 %	—

Es zeigt sich da also entschieden eine Tendenz des Fallens der Zahl der Jugendlichen bis zum heutigen Stand von 11,5 %, eine Zahl, die immerhin noch respektabel ist. Anderseits machte sich bis zum Jahre 1923 ein auffallendes Ansteigen der Zahl der über 50jährigen geltend (von 9 % 1885 bis auf 13½ % 1923), während die letztjährige Fabrikzählung zeigt, dass diese Tendenz nunmehr als abgebremst gelten kann und sich

eher der Beginn einer rückgängigen Bewegung geltend zu machen scheint (Rationalisierung, Ausschalten alter Arbeiter?).

Leider wurde die Frage nach der inländischen oder ausländischen Nationalität der Arbeiter in das Frageschema nicht mehr aufgenommen, wie dies 1923 und 1911 der Fall war. Wir registrieren hier lediglich pro memoria, dass 1911 22,3 % und 1923 12 % aller Fabrikarbeiter Ausländer waren. Die beiden Zahlen zeigen das Rückfluten der ausländischen Arbeiter in ihre Heimat während des Krieges. Seit 1923 wird sich wohl wieder ein leichtes Ansteigen geltend gemacht haben.

V.

Die Fabrikzählung 1929 galt auch einer Erhebung in bezug auf die Arbeitszeit, und zwar lediglich im einschichtigen Tagesbetrieb pro Woche.

Arbeiter im ganzen	Es arbeiteten weniger als 48 Stunden	48 Stunden	mehr als 48—50 Stunden	mehr als 50—52 Stunden
409,083	20,871	261,295	22,789	84,080

Auf den Gesamtbestand der Arbeiter bezogen, arbeiteten demnach 5,4 % 48 bis 50 Stunden und mehr als 50 bis 52 Stunden 20,5 %. Es waren also rund 26 % der ganzen Fabrikarbeiterschaft oder ein starkes Viertel nicht im Besitz der 48stundenwoche.

Da es klar ist, dass dieser Anteil einen Durchschnitt darstellt und in einzelnen Industriezweigen diese Anteile den gesamtschweizerischen Durchschnitt recht erheblich überschreiten, seien einige Industriegruppen besonders angeführt:

Industriegruppe	mehr als 48—50 Stunden im ganzen	in %	Mehr als 50—52 Stunden im ganzen	in %
Baumwollindustrie	1,910	5	13,186	37
Wollindustrie	463	6	2,076	26
Stickereiindustrie	1,386	17	5,532	70
Kleidung, Ausrüstung . . .	4,326	11	11,870	29
Holzbearbeitung	3,222	12	6,985	26
Uhrenindustrie	2,015	4	14,611	30
Metallindustrie	1,804	5	5,313	14
Maschinen, Apparate . . .	2,444	3	13,346	17

In der Baumwollindustriegruppe arbeiten nach dieser Zusammenstellung (wir begnügten uns selbstverständlich mit der Auf- und Abrundung auf ganze Prozentzahlen) über 48

Stunden 42 % (50 bis 52 Std. 37 %), in der Wollindustrie 32 % (50 bis 52 Std. 26 %), in der Stickereiindustrie 87 % (50 bis 52 Std. 70 %), in der Kleidungs- und Ausrüstungsindustrie 40 % (50 bis 52 Std. 29 %), in der Holzbearbeitung 38 % (50 bis 52 Std. 26 %) und in der Uhrenindustrie 34 % (50 bis 52 Std. 30 %). Dabei muss, wie das Tableau dies beweist, berücksichtigt werden, dass das Schwergewicht nicht auf der Position 48 bis 50 Std., sondern derjenigen von 50 bis 52 Std. liegt. Neben diesen genannten Industriegruppen treten die beiden Gruppen der Metall- und Maschinenindustrie relativ mit je rund 20 % zurück (50 bis 52 Std. 14 % resp. 17 %). Es gibt also grosse Industriegruppen, bei denen keine Rede davon sein kann, dass für die Hauptmasse der Arbeiterschaft die 48stundenwoche die Regel sei. Dabei muss erst noch berücksichtigt werden, dass die kantonale Ueberzeitbewilligung in dieser Aufstellung nicht in Erscheinung tritt.

VI.

Betrachten wir noch die Bedeutung der einzelnen Industrien gemessen an der Zahl der Fabrikarbeiterschaft, die sie beschäftigt. Es kann natürlich keine Rede davon sein, bei einem solchen Vergleich etwa Schlüsse über die Produktionskraft dieser oder jener Gruppe im Gegensatz zu andern zu ziehen, eine Sache, die übrigens auch nicht durch eine Kombination mit der Zahl der motorischen Kräfte möglich ist. Aber ein solcher Vergleich sagt uns immerhin, welche Bedeutung jeder Industriegruppe für die Beschäftigung menschlicher Arbeit, also für den Arbeitsmarkt, zukommt und welche Verschiebungen sich in den letzten Jahrzehnten geltend gemacht haben.

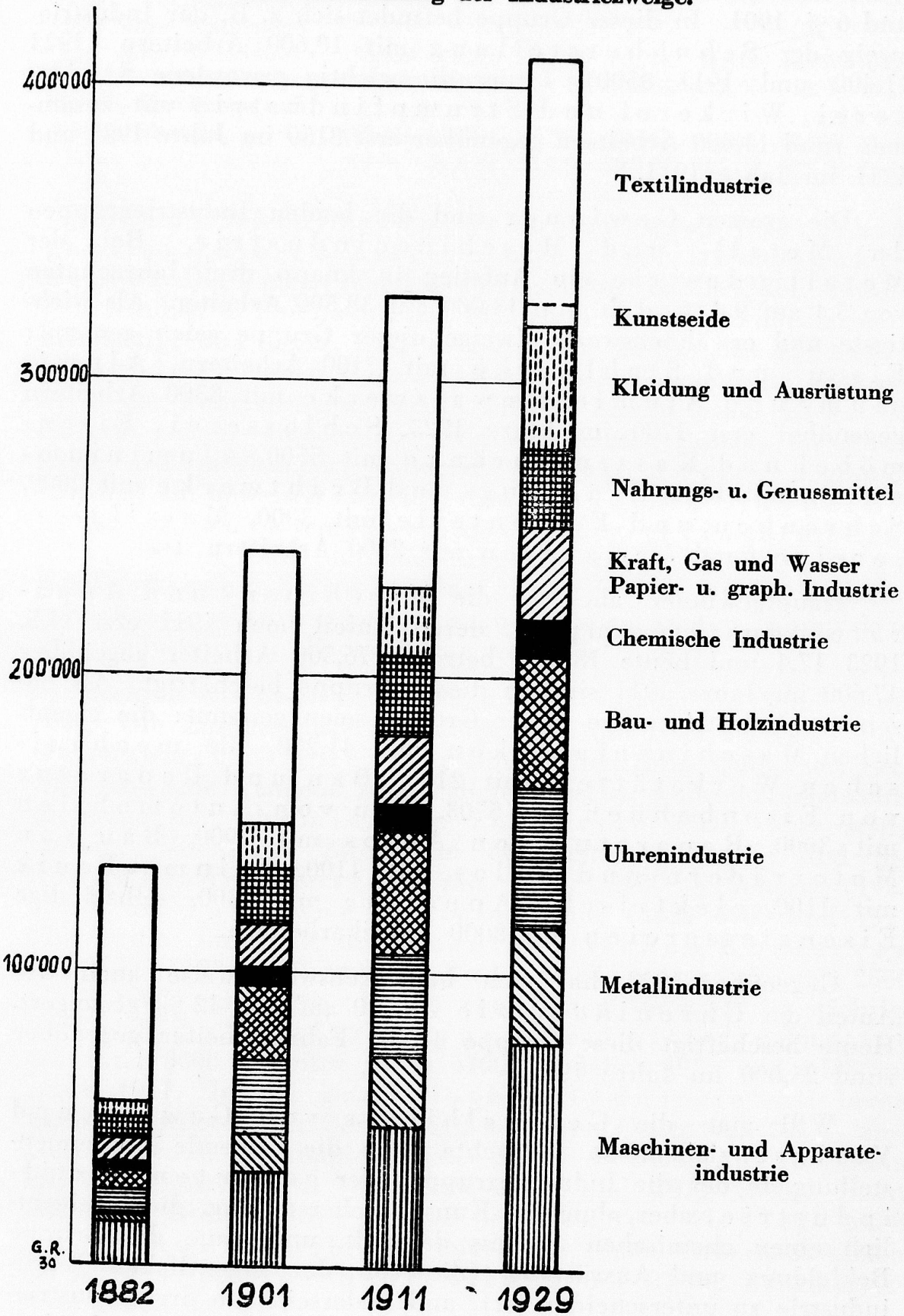
Es ist eine Unmöglichkeit, in knappem Raum sämtliche 197 Industriezweige vergleichend für die 7 Zählungen zu behandeln. Wir begnügen uns mit der Zusammenfassung derselben zu Industriegruppen. Versuchen wir einmal, in grossen Industriegruppen zu denken! Das hat den Vorteil, dass sich die grossen Linien in der grundsätzlichen Verschiebung und Aenderung, die unser Industriekörper im Zeitraum einer Generation erfahren hat, um so deutlicher abzeichnen.

Die nachstehende Tabelle zeigt in dieser Hinsicht eine sehr aufschlussreiche und vielsagende Zusammenstellung, die einen Vergleich für die vier letzten Zählungen 1929, 1923, 1911 und 1901 erlaubt, also einen Zeitraum von nicht einmal drei Jahrzehnten umfasst.

Industriegruppen	1929 im ganzen	1929 in %	1923 im ganzen	1923 in %	1911 im ganzen	1911 in %	1901 im ganzen	1901 in %
I. Baumwollindustrie	35,275	8,6	34,631	10,3	29,550	9	32,297	13,4
II. Seiden- und Kunstseidenindustrie	32,118	7,9	29,740	8,8	32,314	9,8	33,908	14,0
(ohne Kunstseide)	*25,274*	*6,1*	*27,605*	*8,2*	*31,537*	*9,5*	*33,506*	*13,8*
III. Wollindustrie	7,830	1,9	7,183	2,1	5,325	1,6	4,166	1,7
IV. Leinenindustrie	1,868	0,5	1,528	0,5	1,007	0,3	1,043	0,4
V. Stickereiindustrie	7,916	1,9	13,866	4,1	28,606	8,7	16,751	6,9
VI. Uebrige Textilindustrie	6,095	1,5	5,763	1,7	4,150	1,3	3,136	1,3
VII. Kleidung, Ausrüstung	40,324	9,9	35,898	10,6	23,802	7,3	14,671	6,0
VIII. Nahrungs- und Genussmittelindustrie	26,315	6,4	23,589	7,0	26,044	7,9	18,332	7,5
IX. Chemische Industrie	12,972	3,2	9,896	2,9	7,394	2,2	4,196	1,7
X. Kraft, Gas u. Wasser	4,671	1,1	4,149	1,2	4,228	1,3	2,156	0,9
XI. Papier, Leder, Kautschuk	14,259	3,5	11,971	3,5	9,262	2,8	7,316	3,0
XII. Graphische Industrie	14,165	3,5	11,170	3,3	10,042	3,0	7,469	3,1
XIII. Holzbearbeitung	26,967	6,6	18,975	5,6	23,765	7,2	14,381	5,9
XIV. Metallindustrie	38,464	9,4	24,762	7,4	23,325	7,1	13,064	5,4
XV. Maschinenindustrie	76,512	18,7	58,575	17,4	47,630	14,5	32,641	13,6
XVI. Uhrenindustrie und Grossbijouterie	48,378	11,8	33,438	10,0	34,983	10,6	24,858	10,2
XVII. Industrie der Erde und Steine	14,954	3,6	12,269	3,6	17,704	5,4	12,168	5,0
Im ganzen (I—XVII)	409,083	100	337,403	100	328,841	100	242,534	100

Die Zusammenstellung zeigt auf den ersten Blick, wie die verschiedenen Gruppen der Textilindustrie, die noch 1901 die Hauptsäulen der schweizerischen Industrie bildeten, fortlaufend zurückgedrängt wurden und wie dieser Prozess auch noch während der sechs Jährlein, die uns von der letzten Zählung trennen, angehalten hat. Betrug der Anteil der Baumwollindustrie zur Jahrhundertwende 13,4 %, so beziffert er sich heute nur noch auf 8,6 %; bei der Seidenindustrie fiel der Anteil in diesem Zeitraum, den wir eine Generation nennen, von 14 auf 8 %, und wenn man die Kunstseide abzieht (wie wir es in unserer Tabelle zur besseren Demonstration ebenfalls noch gemacht haben), so hätte sich ein Sturz auf 6 % vollzogen. Hat die Kunstseide 1901 erst 402 und 1911 487 Arbeiter beschäftigt, so sind es 1923 2135 und heuer bereits 6844 Arbeiter. Bei der Bandfabrikation und bei der Seidenstoffweberei — um noch zwei besondere, einst wichtige Industriezweige dieser Gruppe zu nennen — hat sich von 1901 bis 1929 ein Sturz von 6227 auf 2503 (1923 noch 5000), ohne Heimarbeiter natürlich, respektive bei der Weberei von 15,369 auf 11,793 (1923 12,247) vollzogen. Bei der Stickereiindustrie zeigt sich der ganze Jammer dieser Katastrophe. 1911 noch 28,600 Arbeiter, gleich 8,7 %, heute noch knapp 8000 Arbeiter, gleich 2 %.

Die Entwicklung der Industriezweige.



Dafür hat sich in der Gruppe Kleidung und Ausrüstung eine gegensätzliche Bewegung geltend gemacht. Diese Industriegruppe beschäftigt heute rund 40,300 Fabrikarbeiter und

weist eine Quote von rund 10 % auf gegenüber 14,700 Arbeitern und 6 % 1901. In dieser Gruppe befindet sich z. B. der Industriezweig der Schuhherstellung mit 10,600 Arbeitern (1923 11,400 und 1911 8500), ferner die wichtig gewordene Strikkerei, Wirkerei und Strumpfindustrie mit zusammen rund 11,000 Arbeitern gegenüber erst 8150 im Jahre 1923 und 4211 im Jahre 1911.

Die grossen Gewinner sind die beiden Industriegruppen der Metall- und Maschinenindustrie. Bei der Metallindustrie ein Aufstieg in knapp drei Jahrzehnten von 5,4 auf 9,4 %, d. h. von 13,000 auf 38,500 Arbeiter. Als wichtigste und erwähnenswerte Zweige dieser Gruppe seien genannt: Eisen- und Stahlwerke mit 7100 Arbeitern, Aluminium- und Aluminiumwalzwerke mit 3300 Arbeitern gegenüber erst 1700 im Jahre 1923, Schlosserei, Eisenmöbel und Kassenschränke mit 5500, Aluminiumwaren mit 1000, Drahtzug- und Drahtwerke mit 2000, Schrauben und Fassonteile mit 3000, Metallgiessereien und Armaturen mit 2300 Arbeitern usw.

Hauptgewinner aber ist die Maschinen- und Apparateindustriegruppe, deren Anteil noch 1911 erst 14,5, 1923 17,4 und heute 18,7 % beträgt. 76,500 Arbeiter gegenüber 47,600 im Jahre 1911 sind in dieser Gruppe beschäftigt. Als besondere Industriezweige dieser Gruppe seien genannt: die eigentlichen Maschinenfabriken mit 41,200, die mechanischen Werkstätten mit 2100, Bau und Reparatur von Eisenbahnen mit 5703, Bau von Automobilen mit 3000, Reparatur von Autos mit 1900, Bau von Motorrädern und Velos mit 1100, Feinmechanik mit 1100, elektrische Apparate mit 9300, selbständige Eisengiessereien mit 2000 Fabrikarbeitern.

Gegenüber 1923 hat sich bemerkenswerterweise auch der Anteil der Uhrenindustrie von 10 auf fast 12 % gesteigert. Heute beschäftigt diese Gruppe 48,400 Fabrikarbeiter gegenüber rund 25,000 im Jahre 1901.

Will man die Generalbilanz von Gewinn und Verlust ziehen, so betrachte man die folgende Zusammenstellung, in der die Industriegruppen der gesamten Textilindustrie, aber ohne die Kunstseideherstellung, die ja eigentlich einen chemischen Prozess darstellt, und ohne die Gruppe Bekleidung und Ausrüstung (die von der eigentlichen Textilindustrie zu unterscheiden ist), und anderseits die drei Industriegruppen der Metall-, Maschinen- und Uhrenindustrie zusammengezogen sind. Wir haben für den Vergleich auch die Ziffern für die andern Fabrikzählungen herangezogen und erhalten somit folgendes eindrückliches Bild:

	1929	1923	1911	1901	1895	1888	1882
Ganze Textilindustrie, aber ohne Kunstseide und ohne Bekleidung .	84,258	90,576	100,534	90,918	86,519	88,053	84,670
	20,5 %	26,9 %	30,4 %	37,5 %	43,2 %	54,8 %	62,8 %
Metall-, Maschinen- und Uhrenindustrie . . .	163,354	116,715	105,938	70,563	50,366	33,215	25,052
	40 %	34,6 %	32,2 %	29,3 %	25,2 %	20,7 %	16,9 %

Die Strukturveränderung unserer Wirtschaft geht aus diesen Ziffern mit aller Deutlichkeit hervor. Die Textilindustrie, historisch die Quelle unserer Fabrikindustrie überhaupt, hat 1882 rund 63 % der Fabrikarbeiter beschäftigt und heute sind es nur noch 20 %. Die Metall-, Maschinen- und Uhrenindustrie beschäftigte 1882 erst 17 % der Fabrikarbeiter, heute sind es bereits exakt 40 %. Die Ziffern zeigen anschaulich, wie sich dieser Prozess durch das letzte Halbjahrhundert hindurch etappenweise abgespielt hat, und sie beweisen zugleich, dass die letzte Etappe, die ja nur 6 Jahre umfasst, nicht der geringsten eine war, dass es somit durchaus fraglich ist, ob wir schon am Ende dieser Entwicklung sind. Mit dieser Verschiebung haben selbstverständlich auch die sogenannten Produktionsmittelindustrien an Bedeutung gewonnen.

Kehren wir noch einmal zu unserer Tabelle auf Seite 48 zurück. Die Zusammenstellung zeigt, dass die Nahrungs- und Genussmittelindustrie hinsichtlich ihrer Quote seit 1911 eine schwache Tendenz zum Fallen aufweist, während umgekehrt diejenige der chemischen Industrie leicht, aber stetig ansteigt. Wichtigste Zweige in der ersteren Gruppe sind die Schokoladeindustrie mit heute 4900 Arbeitern (1923 5500), die Tabakindustrie mit 6900 (1923 6700 und 1911 8700), die Industrie der vegetabilischen Konserven mit 2500 (1923 1600) und die Brauereiindustrie mit 2500 (1923 1900) Arbeitern. In der chemischen Industrie ist wichtigster Zweig die Teerfarben- und Heilmittelindustrie mit rund 6000 Arbeiter gegen 4700 im Jahre 1923 und 2400 im Jahre 1911. In der graphischen Industrie sind heute 14,200 Fabrikarbeiter beschäftigt, was eine Quote von 3,5 % ausmacht. Daran partizipieren die Buchdruckereien allein mit 11,200 Arbeitern (1923 erst 8650 und 1911 7500). Nicht unwichtig ist auch die Gruppe der Leder-, Papier- und Kautschukindustrien mit heute 14,300 Arbeitern, gleich 3,5 %, und die Holzbearbeitung mit 27,000 Fabrikarbeitern, gleich 6,6 %.

Beim einen oder andern Industriezweig wird man die in ihm beschäftigte Arbeiterzahl eigentlich für gering finden. Das sind namentlich Industriezweige mit modernen Ausbeutungsmethoden,

und der Grund liegt darin, dass dies ausgesprochen kapitalintensive Industriezweige sind. Das ist z. B. der Fall mit der ganzen Gruppe der chemischen Industrie: rund 13,000 Arbeiter, gleich 3,2 Prozent, stehen in einem merkwürdigen Missverhältnis zur Bedeutung dieser Gruppe in unserer Volkswirtschaft und zu den bedeutenden Exportwerten. Das gleiche ist der Fall mit dem Industriezweig Aluminiumfabrikation mit 2200, Aluminiumwalzwerken mit 1200 und Aluminiumwaren mit 1050 Arbeitern. Und im Automobilbau, dem Industriezweig des modernen Verkehrsmittels, nur 3056 Arbeiter. Ein eigentümliches Schicksal für ein Industrieland, das gerade bei verwandten Zweigen (Bau von Lokomotiven und Eisenbahnwagen sowie der Uhrenindustrie als klassische Präzisionsarbeit) Spitzenleistungen zum grössten Teil gerade auf dem Gebiet des Exports aufzuweisen vermag.

Die Wirtschaft der Schweiz im Jahre 1929.

Von Max Weber.

Um beurteilen zu können, was das Wirtschaftsjahr 1929 der Schweiz gebracht hat, ist es notwendig, nicht nur diesen kurzen Zeitraum isoliert ins Auge zu fassen, sondern den Weg zu betrachten, den die schweizerische Wirtschaft seit der schweren Nachkriegskrisis zurückgelegt hat. Weiter zurückzugehen, ist leider nicht möglich, da die meisten Wirtschaftszahlen für die frühere Zeit fehlen.

Einen trefflichen Einblick in die Entwicklung während dieser Periode, wenigstens jene der Industrie, bietet ein Vergleich der Fabrikzählungen von 1923 und 1929. Wir können uns hier ein Eintreten auf die Ergebnisse der Fabrikstatistik ersparen, da ihnen ein besonderer Artikel in diesem Heft der « Rundschau » gewidmet ist. Das Gesamtresultat der Fabrikzählung lässt sich etwa folgendermassen zusammenfassen: starker Aufstieg der Industrie, Vermehrung der Arbeitskräfte um 21 Prozent; aber auch starke Verbesserung des Produktionsapparates: Steigerung der motorischen Kräfte um 33 Prozent. Allerdings ist diese Bewegung nicht einheitlich. Die Textilindustrie ging ihren besonderen Weg. Sie verharrte in einer Stagnation; ja, einzelne Zweige waren einer einschneidenden Rückbildung unterworfen. Die Fabrikstatistik sagt nicht, wieviel von dieser Entwicklung den Konjunktureinflüssen zuzuschreiben ist und wieviel davon eine Aenderung im Aufbau der schweizerischen Industrie darstellt. Aus der Gegenüberstellung mit anderen fortlaufend verfolgten Wirtschaftserscheinungen lässt sich das etwas leichter erkennen.

Zur Verdeutlichung der Verschiebungen, die im Laufe der letzten Jahre eingetreten sind, werden die Wirtschaftszahlen in