

**Zeitschrift:** Gewerkschaftliche Rundschau für die Schweiz : Monatsschrift des Schweizerischen Gewerkschaftsbundes  
**Herausgeber:** Schweizerischer Gewerkschaftsbund  
**Band:** 16 (1924)  
**Heft:** 11

**Artikel:** Die schweizerische Fabrikstatistik  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-352110>

### **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:** 15.01.2026

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

# Gewerkschaftliche Rundschau

~~~~~ für die Schweiz ~~~~~

Publikationsorgan des Schweiz. Gewerkschaftsbundes

Abonnement jährlich 5 Fr.  
Für das Ausland Portozuschlag  
Postabonnement 20 Cts. mehr

Redaktion: Sekretariat des Schweiz. Gewerkschaftsbundes, Monbijoustrasse 61, Bern  
Telephon Bollwerk 3168 o o o o o o o o Postcheckkonto N° III 1366  
~~~~~ Erscheint monatlich ~~~~~

o Druck und Administration: o  
Unionsdruckerei Bern  
o o o Monbijoustrasse 61 o o o

## Die schweizerische Fabrikstatistik.

Das Ergebnis der Fabrikstatistik vom 26. September 1923 ist mit bemerkenswerter Promptheit erschienen, herausgegeben vom eidgenössischen statistischen Bureau. Es bietet, zum Teil auf veränderter Grundlage, reichliches Material über die industrielle Entwicklung der Schweiz seit 1911. Unsere heutige Besprechung kann leider nur eine summarische sein. Wir behalten uns aber vor, auf einzelne Kapitel noch besonders zurückzukommen.

Seit der Statistik von 1911 sind, entsprechend der Gestaltung der wirtschaftlichen Verhältnisse, die sich von Kriegsausbruch bis 1918 im Zeichen der Kriegskonjunktur, von da an bis 1922 im Zeichen der Wirtschaftskrise bewegten, bedeutende Veränderungen eingetreten, die aber durch die Statistik nicht in ihren Einzelheiten erfasst werden konnten.

Die Zahl der dem Gesetz unterstellten Fabriken betrug 1911 7785, 1918 9317 und 1923 7941. Wir sind also heute wieder nahezu auf dem Stand von 1911 angelangt.

In bezug auf die Änderungen in den einzelnen Industriezweigen ist eine Zunahme der Betriebe in der gesamten Textil- und Bekleidungsbranche um 291 zu verzeichnen. Daran partizipieren aber nicht die Seidenwinderei, Zwirnerei, Näh- und Stickseide, Buntweberei und Stickerei mit Ausnahme einzelner Teile derselben, die neu dem Gesetz unterstellt wurden.

Zugenommen haben ferner die chemische Industrie, die Papierindustrie, die graphische Industrie und die Maschinenindustrie, während bei der Lebensmittelindustrie, der Holzbearbeitungsindustrie, der Kleisenindustrie, der Uhrenindustrie und der Industrie der Steine und Erden weniger Betriebe vorhanden sind, als bei der Zählung von 1911.

Dies bedeutet allerdings nicht immer ein Steigen oder Fallen der Arbeiterzahlen, da es sich in manchen Fällen um Zusammenlegungen, in andern um technische Veränderungen handelt.

Die Entwicklung der Zahl der dem Fabrikgesetz unterstellten Arbeiter ergibt das folgende Bild in absoluten und in Prozentzahlen, gemessen am Stand von 1918:

|      | absolut | relativ |
|------|---------|---------|
| 1911 | 328,841 | 86,2    |
| 1916 | 367,444 | 96,3    |
| 1918 | 381,170 | 100,0   |
| 1922 | 304,339 | 79,8    |
| 1923 | 337,403 | 88,5    |

Die Zahl der Arbeiter ist heute nur um knapp 3 % höher als 1911. Dies entspricht etwa der seitherigen Bevölkerungszunahme. In Anbetracht der schweren Wirtschaftskrise, die wir hinter uns haben, wird man mit diesem Stand der Dinge zufrieden sein müssen. Kein Mensch konnte nach den hinter uns liegenden welter-

schütternden Ereignissen des Glaubens sein, dass wir etwa den Aufschwung von 1918 ins Ungemessene hätten fortsetzen müssen oder können.

Natürlich verlief die Entwicklung, wie schon die Veränderung in der Zahl der Fabriken zeigt, nicht überall gleichmässig. In einer Reihe von Gewerben und Industrien sind bedeutende Veränderungen in der Arbeiterzahl eingetreten, deren Gründe noch näher untersucht werden müssten.

So zeigen Abnahmen:

| Industriezweig                               | %    |
|--|------|
| Sägerei, Zimmerei, Imprägnierung             | 4,8  |
| Uhrenindustrie                               | 5    |
| Schlosserei, Eisenmöbel, Kassenschränke      | 11   |
| Teigwaren                                    | 17   |
| Seidenweberei                                | 18   |
| Bleicherei, Appretur usw., der Stickerei     | 18,1 |
| Tabakprodukte                                | 23   |
| Kunststeine, Zementwaren                     | 23,8 |
| Schreinerei, Glaserei, Möbel                 | 29,2 |
| Zement, Kalk, Gips                           | 31,7 |
| Bierbrauereien                               | 35,2 |
| Gold- und Silberschmuck                      | 37,5 |
| Ziegel, Backsteine, Tonröhren, gebr. Platten | 43,8 |
| Installationswerkstätten                     | 49,3 |
| Schiffstickerei                              | 59,5 |
| Handmaschinenstickerei                       | 77,7 |
| Parketterie                                  | 82,3 |

Direkt in die Augen springend ist die starke Abnahme in den Baugewerben, trotz der günstigen Entwicklung der Baukonjunktur im Jahre 1923.

Zunahmen sind in den folgenden Industriezweigen eingetreten:

| Industriezweig                                      | %     |
|---|-------|
| Mühlen  | 4,2   |
| Seifen, Kerzen, Waschmittel                         | 7,6   |
| Metall-, Blech-, Emailwaren                         | 14,5  |
| Buchdruckerei                                       | 15,1  |
| Giesserei, Bau und Reparatur von Maschinen          | 17,2  |
| Buchbinderei, Kartonnagen                           | 18,2  |
| Holzstoff, Zellulose, Papier                        | 22,6  |
| Gasfabriken   | 23,2  |
| Hutgeflechte  | 30    |
| Schuhwaren  | 34,8  |
| Wolltuch, Teppiche, Decken                          | 39,5  |
| Frauen- und Kinderkleider                           | 52,3  |
| Leinenweberei                                       | 64    |
| Salze, Säuren, Düngemittel                          | 67,5  |
| Bearbeitung von Edelsteinen                         | 68,6  |
| Männerkleider                                       | 72,8  |
| Gerberei  | 87    |
| Strickwaren, Wirkwaren                              | 93,5  |
| Drahtzieherei, Nägel, Drahtwaren, Schrauben, Ketten | 103,6 |
| Wäsche  | 148,6 |
| Elektrische Apparate, Kabel, Glühlampen             | 301   |
| Kunstseide, Zelluloid                               | 338,4 |



Nicht alle Zunahmen können als Beweis für die Entwicklung des betreffenden Industriezweiges gelten. In einer Anzahl von Fällen handelt es sich lediglich um Zunahmen infolge neuer Unterstellung unter das Gesetz, wie bei den Abnahmen der Streichungsfaktor nicht übersehen werden darf.

Auf eine kräftige Entwicklung weisen aber die Ziffern der Drahtzieherei usw., der Wäsche, elektrischen Apparate, Kabel, Glühlampen und der Kunstseidefabrikation hin, wie auch einiger Zweige der Bekleidungsbranche.

Der Anteil der Frauen an der Fabrikarbeit weist seit 1901 keine grossen Veränderungen auf. Von je 100 Arbeitern sind weiblichen Geschlechts: 1901 38,1, 1911 35,8, 1918 37,9, 1922 39,4 und 1923 38,2. Wir sind also nach einer vorübergehenden Zunahme während der Kriegszeit wieder auf dem Stand von 1901 angelangt.

Der Prozentsatz der in den Fabriken beschäftigten Frauen beträgt in der Holzbearbeitung 3, Ziegelei 4,6, Industrie der Erden und Steine 5,3, Maschinen, Apparate, Instrumente 7,8, Herstellung und Bearbeitung von Metallen 9,7, Buchdruckerei 21, Chemie 21,2, Uhrenindustrie, Bijouterie 43,5, Nahrungs- und Genussmittel 48,7, Baumwollspinnerei 58,9, Wollindustrie 59,7, Leinenindustrie 61, Uhrensteinfabrikation 65,1, Buntweberei 65,3, Stickerei 73,1, Baumwollweissweberei 73,4, Seidenindustrie 74. Dass insbesondere in der Textilindustrie die Frauenarbeit dominiert, ist eine bekannte Tatsache, dass sich aber die Frauenarbeit in den Ziegeleien Eingang verschafft hat, ist für unsere kulturellen Verhältnisse kein Ruhmeszeichen, denn hier handelt es sich gewiss nicht um Arbeiten für die «feiner organisierten Frauenhände». In den Industrien der Steine und Erden soll es sich vorzugsweise um Frauen handeln, die mit Sacknähen beschäftigt sind, einer Arbeit, die gewiss der Gesundheit wenig zuträglich ist.

Ein Vergleich in der Zunahme der männlichen und der weiblichen Arbeiter ergibt, dass seit 1911 im allgemeinen die Zunahme der Frauen stärker ist als die der Männer, und dort, wo ein Rückgang eingetreten ist, dieser bei den Männern stärker ist als bei den Frauen. Das ist natürlich keine Besonderheit, angesichts der Tatsache, dass die Prozentzahl der weiblichen Arbeiter 1911 35,8 betrug, 1923 aber 38,2.

Der Altersaufbau der Arbeiter reizt zu Vergleichen nach verschiedenster Richtung. Wir können uns hier jedoch auf ein paar Feststellungen beschränken.

So ist die Zahl der weiblichen Arbeiter in den Altersjahren 14 bis 20 grösser als die der männlichen. Nach dem 20. Jahre ändert sich (wohl infolge der Heiraten) das Verhältnis, um den Männern das Übergewicht endgültig zu lassen. Die Zahl der Jugendlichen ist seit 1911 von 15,5 auf 12,4 % zurückgegangen. Dies ist die erste Folge der Krise, die der Jugend zum Teil die Fabrikpforten sperrte.

Die Jugend ist auf die einzelnen Industrien sehr ungleich verteilt. Der geringste Anteil findet sich in den Mühlen mit 1 %, der grösste in der Schifflistickerei mit 26,1 %. Dazwischen finden wir alle Variationen. Hohe Quoten weisen auf die verschiedenen Textil- und Bekleidungsbranchen, niedere die Lebensmittelindustrien.

Eine scheinbar überraschende Konstatierung ist die Zunahme der älteren Arbeiterjahrgänge. Bei der Zählung von 1911 machten die über 50jährigen 9,8 % der Gesamtzahl aus, 1923 13,4 %. Dabei ist während der Krise viel Klage darüber geführt worden, dass es gerade den alten Arbeitern ausserordentlich schwer werde, wieder unterzukommen. Das scheinbare Wunder findet aber eine ganz natürliche Erklärung. Es ist schon darauf hingewiesen worden, dass der Anteil der Jugendlichen infolge der Krise zurückgegangen ist, das heisst, dass die Neueinstellung von jungen Leuten sich verlangsamt

hat. Andererseits verlangsamt sich in den älteren Lebensaltern die Fluktuation wegen der Unsicherheit, eine neue Existenz zu finden. In den mittleren Lebensaltern hinwiederum machte sich der schlechten Verdiensthältnisse wegen in stärkerer Masse das Bestreben der Abwanderung bemerkbar. Es wäre daher falsch, anzunehmen, die Verschiebung des Altersanteils bedeute an sich, dass etwa die alten Arbeiter sich in die Fabriken geflüchtet und dort Unterschlupf gefunden hätten.

Ueber den Prozentanteil der ältesten und der jüngsten Arbeiter in den bedeutenderen Industriekantonen gibt die folgende Zusammenstellung Auskunft:

| Kanton       | über 50 Jahre alt |      | 14—18 Jahre alt |      |
|--------------|-------------------|------|-----------------|------|
|              | 1911              | 1923 | 1911            | 1923 |
| Solothurn    | 6,3               | 9,2  | 21,5            | 14,6 |
| Luzern       | 7,7               | 10,1 | 16              | 14,6 |
| Genf         | 8,2               | 13,9 | 9,5             | 7,3  |
| Thurgau      | 8,6               | 12,4 | 21              | 15,3 |
| Neuenburg    | 8,9               | 14,6 | 12,7            | 9,8  |
| Aargau       | 9,3               | 11,7 | 20,1            | 15,4 |
| St. Gallen   | 9,3               | 12,1 | 19,7            | 18,1 |
| Waadt        | 9,6               | 14,9 | 9               | 8,1  |
| Bern         | 9,8               | 12,6 | 10,4            | 8,4  |
| Schaffhausen | 10,2              | 14,8 | 14,1            | 10,2 |
| Baselstadt   | 11                | 15,6 | 14,1            | 10,8 |
| Zürich       | 11,7              | 16,6 | 14,3            | 11,4 |
| Glarus       | 17,5              | 18,6 | 15,4            | 14,5 |

Was noch viel mehr in die Augen springt als die «Alterung» in den Fabriken, das sind die grossen Altersunterschiede in den Kantonen, beispielsweise Solothurn und Glarus. Man wird nicht fehlgehen, wenn man diese Differenzen auf die Art der Beschäftigung zurückführt. Im Kanton Glarus finden wir vorzugsweise Textilindustrie, im Kanton Solothurn Metall- und Maschinenindustrie und Uhrenindustrie.

Die Zahl der Ausländer hat, wie zu erwarten war, infolge Abwanderung einerseits und nur sehr geringer Zuwanderung andererseits während der Kriegs- und Nachkriegszeit eine starke Verminderung erfahren. Das Verhältnis in Prozenten stellt sich folgendermassen:

| Statistik | Schweizer | Deutsche | Franzosen | Italiener | Andere Ausländer |
|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|------------------|
| 1911      | 77,7      | 8,0      | 1,8       | 10,4      | 2,1              |
| 1923      | 88,0      | 5,0      | 1,2       | 4,5       | 1,3              |

Die Gesamtzahl der Ausländer beträgt 40,501. Von diesen arbeiten 44 % in der Textil- und Bekleidungsindustrie, 16,8 % in der Metall- und Maschinenindustrie, 8,7 % in der Nahrungs- und Genussmittelindustrie usw. In einzelnen Industriezweigen sind die Ausländer aber immer noch hervorragend vertreten. So in der Linoleumfabrikation mit 42 %, in der Steinbearbeitung mit 30 %, in der Bierbrauerei mit 26,2 % und in der Herrenschniderei mit 25,5 %.

Die Erhebung erstreckte sich diesmal zum erstenmal auch auf das Bureaupersonal. Allerdings ist diese Erhebung insoweit unvollständig, als nur das Personal gezählt ist, das direkt mit dem Betrieb verbunden ist, so dass das Vergleichsbild nur annähernd stimmt. Das Verhältnis von Bureaupersonal zu den beschäftigten Arbeitern stellt sich danach wie folgt: in 42 Industriezweigen 1 Angestellter bis 10 Arbeiter. In 38 Industriezweigen 1 Angestellter bis 20 Arbeiter. In 13 Industriezweigen 1 Angestellter bis 30 Arbeiter. In 1 Industriezweig 1 Angestellter bis 40 Arbeiter. In zwei Industriezweigen 1 Angestellter bis 50 Arbeiter. In zwei Industriezweigen 1 Angestellter bis über 50 Arbeiter.

Könnte man jeden Einzelfall untersuchen, so würde sich zweifellos ergeben, dass vielfach ein rechtes Verhältnis zwischen der Zahl der Arbeiter und der Angestellten nicht besteht.

Die Untersuchung der Betriebsgrösse ergibt, dass die Zahl der Grossbetriebe, gemessen an den Verhältnis-

sen im Ausland, recht bescheiden ist. So ist die Durchschnittszahl der Arbeiter in fünf Industriezweigen nicht höher als 10, in 41 Industriezweigen 11—20, in 63 Industriezweigen 21—50, in 24 Industriezweigen 51—100, in 14 Industriezweigen 101—200, in 7 Industriezweigen 201 bis 500 und in einem Industriezweig über 500 Arbeiter.

Das Verhältnis zwischen der Zahl der Betriebe, der Zahl der Arbeiter und der Durchschnittszahl stellt sich wie folgt:

| Klasse          | Unternehmungen<br>% | Arbeiter<br>% | Arbeiter pro<br>Unternehmung |
|-----------------|---------------------|---------------|------------------------------|
| bis 10 Arbeiter | 35,7                | 4,8           | 6,6                          |
| 11—20 »         | 23,9                | 7,1           | 14,8                         |
| 21—50 »         | 21,7                | 14,1          | 32                           |
| 51—100 »        | 9,2                 | 12,9          | 69,6                         |
| 101—200 »       | 5,1                 | 14,4          | 138,4                        |
| 201—500 »       | 3,3                 | 19,9          | 303                          |
| über 500 »      | 1,1                 | 26,8          | 1190,4                       |

Das interessanteste an dieser Feststellung ist, dass  $\frac{1}{100}$  der gesamten Betriebe  $\frac{1}{4}$  sämtlicher Arbeiter beschäftigt.

Von den gesamten Unternehmungen sind 43,1 % mit 14,8 % Arbeitern Einzelunternehmungen, 23,4 % mit 56,4 % Arbeitern Aktiengesellschaften, 19,6 % mit 16,6 % Arbeitern Kollektivgesellschaften, 8,6 % mit 7,3 % Arbeitern Kommanditgesellschaften, 2,5 % mit 1,1 % Arbeitern einfache Gesellschaften, 1,3 % mit 3,12 % Arbeitern Betriebe des Bundes, der Kantone und Gemeinden, 1,3 % mit 0,7 % Arbeitern Genossenschaften und 0,2 % mit 0,06 % Arbeitern Stiftungen, Vereine und Korporationen. Weit an der Spitze in bezug auf die Arbeiterzahl marschieren die Aktiengesellschaften, während andererseits die Genossenschaften eine mehr als bescheidene Rolle spielen.

Die Arbeitszeitfrage ist zur Zeit von besonderer Wichtigkeit, weil es durch die Fabrikstatistik möglich geworden ist, wenigstens für die Zeit der Erhebung ein einwandfreies Bild zu erhalten. Von besonderem Interesse ist die Feststellung der Wochenstundenzahl; erst in zweiter Linie kommt die Verteilung der Arbeitsstunden auf die Wochentage in Betracht.

In welchen Industrien und Gewerben nun wurde mindestens die gesetzliche 48stundenwoche innegehalten? Darüber gibt die folgende Aufstellung Aufschluss:

|                                      | auf je 100 |          |
|--------------------------------------|------------|----------|
|                                      | Fabriken   | Arbeiter |
| Graphische Industrie . . . . .       | 91,5       | 90,8     |
| Metalle und Maschinen . . . . .      | 69,3       | 73,1     |
| Nahrungsmittelindustrie . . . . .    | 69,2       | 71       |
| Uhrenindustrie, Bijouterie . . . . . | 68,9       | 63,5     |
| Seidenindustrie . . . . .            | 65,5       | 75,5     |
| Chemische Industrie . . . . .        | 65,3       | 75,6     |
| Kleidung, Putz, Ausrüstung . . . . . | 59,4       | 38,5     |
| Erden und Steine . . . . .           | 48         | 50       |
| Holzbearbeitung . . . . .            | 43,7       | 43,6     |
| Baumwollindustrie . . . . .          | 42         | 40,3     |
| Stickerei . . . . .                  | 4,9        | 6        |

Diese Aufstellung bedeutet nicht, dass in allen andern Industrien eine längere als die 48stündige Arbeitszeit gelte. Es gibt in der Tat einen nicht geringen Prozentsatz von Betrieben und Arbeitern, bei denen eine kürzere Arbeitszeit als 48 Stunden angegeben ist, allerdings zum Teil als Folge von Arbeitsmangel (Betriebs-einschränkung).

Die Gesamtübersicht über die Arbeitszeit zeigt folgendes Bild:

| Arbeitsstunden pro Woche | Fabriken<br>% | Arbeiter<br>% |
|--------------------------|---------------|---------------|
| weniger als 48           | 11,4          | 10,2          |
| 48                       | 57,4          | 59,2          |
| mehr » 48—50             | 5,8           | 3,5           |
| » » 50—52                | 22            | 25,8          |
| » » 52                   | 3,4           | 1,3           |

Wir konstatieren hier, dass 3,4 % der Betriebe mit 1,3 % der Arbeiter über die gesetzlich zulässige Zeit hinaus beschäftigt wird. Wie geht das zu? Handelt es sich um vorübergehende Ueberzeitarbeit, oder liegt eine systematische Gesetzübertretung vor? Aus den Tabellen ergibt sich, dass man die Hauptsünder in der Textilindustrie zu suchen hat, wo in 269 Betrieben mit 4700 Arbeitern die Arbeitszeit 52 Stunden übersteigt. Es folgt die Stickereiindustrie, wo in 80 Betrieben 1070 Arbeiter mehr als 52 Stunden arbeiten.

Die dritte grössere Gruppe stellen die Sägerei, Zimmerei, Schreinerei und Parketterie, wo in 120 Betrieben 1350 Arbeiter länger als 52 Stunden arbeiten. Von den übrigen Gruppen ist keine von Belang. Die grösste ist noch die Industrie der Steine und Erden, wo 21 Betriebe mit 475 Arbeitern die zulässige Arbeitszeit überschreiten.

Von Interesse dürfte ein Vergleich der Gruppen untereinander in bezug auf die Wochenarbeitszeit sein. Von 100 Arbeitern arbeiten in den nachbenannten Industriegruppen mehr als 48 Stunden:

|  |      |
|--|------|
| Leinenindustrie . . . . .                | 85,4 |
| Stickerei . . . . .                      | 85,1 |
| Wollindustrie . . . . .                  | 54,2 |
| Baumwollindustrie . . . . .              | 53,1 |
| Kleidung, Putz, Ausrüstung . . . . .     | 51,8 |
| Industrie der Erden und Steine . . . . . | 47,6 |
| Holzbearbeitung . . . . .                | 45,9 |
| Uhrenindustrie, Bijouterie . . . . .     | 30,1 |
| Papier, Leder, Kautschuk . . . . .       | 20,7 |
| Metalle und Maschinen . . . . .          | 13,9 |
| Seidenindustrie . . . . .                | 13   |

Alle andern Gruppen stehen unter 13. Wir stellen hier fest, dass es gerade die Gruppen mit der Grosszahl der weiblichen und der jugendlichen Arbeiter sind, in denen die gesetzliche Arbeitszeit am wenigsten innegehalten wird. Es scheint uns durchaus schlüssig zu sein, dass es weniger die wirtschaftliche Notwendigkeit ist, welche zur Verlängerung der Arbeitszeit führt, als vielmehr der mangelnde Widerstand der Arbeiterschaft.

Es wäre zur Frage der Arbeitszeit noch zu erwähnen, dass sich der freie Samstagnachmittag fast allgemein durchgesetzt hat. In einzelnen Fällen ist sogar der Freitagschluss eingeführt.

Von den 309 Fabriken, die zur Zeit der Zählung ausser Betrieb waren, waren geschlossen wegen der Krise 249, infolge Liquidation und Konkurs 35, wegen Saison morte 5 und aus andern Gründen 20.

Von den stillstehenden Betrieben entfallen 57,6 % auf die Stickerei, 6,5 % auf die Uhrenindustrie, 4,5 % auf Kleidung und Putz, 4 % auf die chemische Industrie und 3,2 % auf die Zigarrenfabriken.

Was nun die Verwendung der motorischen Betriebskräfte betrifft, zeigt sich ein Rückgang der Dampfkraft und der Motorenkraft und eine starke Zunahme der elektrischen Betriebskraft. Von den Betrieben arbeiten mit Wasser: 1911: 1911, 1923: 1418, mit Dampf: 1911: 1156, 1923: 469, mit Elektrizität: 1911: 4614, 1923: 6726, mit andern Motoren: 1911: 951, 1923: 131.

Die Summe der den Betrieben zur Verfügung stehenden Kraft beträgt 519,032 PS gegen 414,138 PS im Jahre 1911. Von der Betriebskraft entfallen auf Wasser 112,177 PS, auf Dampf 51,484 PS, auf andere Motoren 7489 PS und auf Elektrizität 347,882 PS.

Die dem Gesetz unterstellten Elektrizitätswerke produzierten 1911 476,571 PS, 1923 1,169,018 PS.

In den Fabriken stellt sich das Verhältnis der Arbeiterzahl zur Betriebskraft folgendermassen:

Es entfielen auf 100 Arbeiter PS:



| Industriezweige                      | 1911  | 1923  |
|--------------------------------------|-------|-------|
| Mühlen . . . . .                     | 827,5 | 867,8 |
| Bierbrauereien . . . . .             | 354,2 | 561,2 |
| Baumwollspinnereien . . . . .        | 340,1 | 408,2 |
| Baumwollzwirnerei . . . . .          | 234,6 | 276,9 |
| Sägerei, Zimmerei . . . . .          | 170,4 | 275,3 |
| Teigwaren . . . . .                  | 169,5 | 274,5 |
| Ziegel, Backsteine . . . . .         | 161,3 | 215,1 |
| Schokolade, Kakao . . . . .          | 154,1 | 231,9 |
| Seidenspinnerei . . . . .            | 142,3 | 190,1 |
| Giesserei, Maschinenbau . . . . .    | 91,4  | 156,8 |
| Schreinerei, Glaserei . . . . .      | 80    | 116,1 |
| Baumwollweberei . . . . .            | 99,3  | 113,7 |
| Schlosserei, Eisenmöbel . . . . .    | 42,1  | 71,1  |
| Seidenstoffweberei . . . . .         | 45,2  | 51,2  |
| Uhrenindustrie, Bijouterie . . . . . | 19,3  | 30,1  |
| Seidenbandfabrikation . . . . .      | 16,3  | 27,9  |

Während sich seit der Zählung von 1911 die Zahl der Arbeiter um rund 3 % vermehrt hat, vermehrten sich die Betriebskräfte um rund 25 %. Daraus erhellt eine bedeutende Mechanisierung der gesamten Industrie und gewiss auch eine gewaltige Steigerung der Produktivkraft.

Die Fabrikstatistik in ihrer Gesamtheit ist ein getreues Spiegelbild unserer industriellen Wirtschaft. Sie zeigt, dass unserer Industrie trotz der Krise und trotz der Krisenerscheinungen, die sich da und dort noch zeigen, eine gewaltige Lebenskraft innewohnt und dass sie im internationalen Konkurrenzkampf wohl zu bestehen vermag. Noch stärker wird die Leistungsfähigkeit der Schweiz in Erscheinung treten, wenn einmal eine Statistik über die gesamte volkswirtschaftliche Tätigkeit der Schweiz vorliegt, finden doch allein rund zwei Drittel der produzierten elektrischen Energie Verwendung ausserhalb der dem Fabrikgesetz unterstellten Betriebe.



## Unfallstatistik.

Bei der Schaffung der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt stützte sich die Festsetzung der Prämientarife und der Prämiensätze für die einzelnen Industrien auf ein Material, das nicht restlos befriedigen konnte. Aus diesem Grunde wurde in das Gesetz eine Bestimmung aufgenommen, dass die Anstalt ihre Prämientarife und die Prämiensätze den gemachten Erfahrungen anzupassen habe. Das ist nur dadurch möglich, dass die eingetretenen Unfälle und die daraus entstandene Belastung der Anstalt genau beobachtet und das aus der Beobachtung gewonnene Material statistisch verarbeitet wird.

Im Sommer 1924 hat nun die Schweiz. Unfallversicherungsanstalt die Ergebnisse der Unfallstatistik für die ersten fünf Jahre des Bestehens der Anstalt (1918 bis 1922) herausgegeben. Die Statistik wurde so angelegt, dass sie in erster Linie die Erfüllung der oben skizzierten Aufgabe der Anstalt ermöglicht. Zur Bestimmung der Prämiensätze gibt es zwei Methoden: Einmal die *deduktive Methode*, wobei der Prämiensatz bestimmt wird durch eine einfache Division der eingetretenen wirklichen Belastung durch die versicherte Lohnsumme; sodann die *konstruktive Methode*, die an Stelle der wirklich eingetretenen «zufälligen» Belastung eine solche setzt, die normalerweise sich hätte einstellen können. Da für die Bestimmung der Prämiensätze beide Methoden herangezogen werden, musste die Statistik so angelegt werden, dass die Anwendung beider Methoden ermöglicht wurde. Das geschah dadurch, dass die Unfallscheinung zerlegt und die einzelnen Elemente getrennt beobachtet wurden. Die Statistik verfolgte ferner die *Entwicklung der Unfallfolgen*, die natürlich für die Bestimmung der Belastung von

grösster Bedeutung ist. Ferner umfassen die statistischen Arbeiten ein Gebiet, das bisher nirgends bearbeitet worden ist, die *Nichtbetriebsunfälle*.

Aus der Zusammenstellung der angemeldeten *Betriebsunfälle* in den Jahren 1918 bis 1922 geht hervor, dass ihre Zahl bis zum Frühjahr 1922 ziemlich konstant gesunken ist. Diese Erscheinung lässt aber keineswegs Schlüsse zu auf die Betriebssicherheit oder die Entwicklung der Schutzvorrichtungen. Die Zahl der angemeldeten Unfälle ist natürlich in erster Linie abhängig vom Beschäftigungsgrad der versicherungspflichtigen Industrien; mit dem Abflauen der Krise ist sie wieder im Ansteigen begriffen. Im Gegensatz dazu steigt die Zahl der *Nichtbetriebsunfälle* mit der Abnahme der Betriebsintensität an, da der abnehmenden Inanspruchnahme der Versicherten im Betrieb eine gesteigerte Tätigkeit ausserhalb des Betriebes entspricht.

Ueber die Zahl der entschädigten Betriebs- und Nichtbetriebsunfälle in den Jahren 1918—1922 gibt die folgende Tabelle Aufschluss. Nicht inbegriffen sind dabei die angemeldeten Unfälle, die Personen betrafen, die im Moment des Unfalls nicht oder nicht mehr versichert waren, sowie die Fälle, in denen Unfälle gemeldet waren, die sich aber bei näherer Untersuchung als nicht versicherte Krankheitserscheinungen herausstellten. Ferner sind nicht inbegriffen alle die Unfälle, die weniger als drei Tage Arbeitsunfähigkeit zur Folge hatten.

| Jahr | Betriebsunfälle             |                         |                  | Nichtbetriebsunfälle        |                         |                  |
|------|-----------------------------|-------------------------|------------------|-----------------------------|-------------------------|------------------|
|      | Entschädigte Unfälle, total | Davon Invaliditätsfälle | Davon Todesfälle | Entschädigte Unfälle, total | Davon Invaliditätsfälle | Davon Todesfälle |
| 1918 | 71,779                      | 1,252                   | 235              | 11,027                      | 181                     | 100              |
| 1919 | 91,338                      | 1,884                   | 278              | 20,241                      | 392                     | 147              |
| 1920 | 94,792                      | 2,497                   | 336              | 23,119                      | 551                     | 194              |
| 1921 | 72,903                      | 2,260                   | 277              | 20,281                      | 603                     | 169              |
| 1922 | 67,547                      | 2,166                   | 247              | 18,869                      | 545                     | 140              |

Aus diesen Zahlen ergibt sich, dass das Verhältnis der Zahl der Todesfälle zur Gesamtzahl der Unfälle ein konstantes ist, und zwar sowohl bei Betriebs- wie bei den Nichtbetriebsunfällen. Bei den erstern bewegt sich die Zahl der Todesfälle zwischen 3,0 und 3,8 Promille, bei den letztern zwischen 7,3 und 9,1 Promille der entschädigten Unfälle. Im Gegensatz dazu ist die Zahl der durch Renten entschädigten Invaliditätsfälle fortgesetzt angestiegen; sie betrug bei den Betriebsunfällen 17 Promille im Jahre 1918, 32 Promille im Jahre 1922. Diese Steigerung ist aber nicht auf geänderte Risikoverhältnisse, sondern auf die geänderte Entschädigungspraxis zurückzuführen, indem die Anstalt durch die Tätigkeit der Gerichte dazu gedrängt wurde, auch für kleinere Schäden Renten auszurichten. Die Zahl der Invaliditätsfälle ist auch bei den Nichtbetriebsunfällen angestiegen, und zwar von 17 Promille im Jahre 1918 auf 29 Promille im Jahre 1922.

Die Untersuchung des *Grades der Invalidität* lässt erkennen, dass die untersten Invaliditätsgrade sehr stark besetzt sind; der mittlere Invaliditätsgrad betrug für die Betriebsunfälle 21,9 Prozent, für die Nichtbetriebsunfälle 23,1 Prozent, wobei völlige Invalidität als 100prozentig angenommen wird.

Ueber die *Verteilung der Unfälle auf die Wochentage* gibt die folgende Zusammenstellung Auskunft:

| Tag        | Betriebsunfälle | Nichtbetriebsunfälle |
|------------|-----------------|----------------------|
| Sonntag    | 1,1 %           | 20,8 %               |
| Montag     | 17,2 %          | 13,7 %               |
| Dienstag   | 17,3 %          | 11,4 %               |
| Mittwoch   | 16,6 %          | 10,5 %               |
| Donnerstag | 16,3 %          | 10,8 %               |
| Freitag    | 17,8 %          | 11,0 %               |
| Samstag    | 13,7 %          | 21,8 %               |