

# Zur Konkurrenzfähigkeit der schweizerischen Maschinenindustrie

Vortrag von Dr. O. Denzler  
in der Zürcher Volkswirtschaftlichen Gesellschaft (18. Dezember 1929)

## Inhaltsübersicht

	Seite		Seite
I. Einleitung. . . . .	1	V. Faktoren, welche die Konkurrenz-	
II. Begriff der Konkurrenzfähigkeit. . .	2	fähigkeit beeinträchtigen . . . . .	11
III. Die Bedeutung der Industrie für die		VI. Faktoren, welche die Konkurrenz-	
Schweiz. . . . .	4	fähigkeit erleichtern . . . . .	24
IV. Die Maschinenindustrie verglichen		VII. Konklusionen . . . . .	31
mit den andern Industrien . . . . .	7		

## I. Einleitung

Wenn von der Konkurrenzfähigkeit der schweizerischen Maschinenindustrie die Rede ist, so denkt man wohl in erster Linie an die Frage, ob diesem Erwerbszweig mit den zahlreichen in ihm beschäftigten Menschen eine weitere Entwicklung über ihren jetzigen Stand noch beschieden sei, etwa im Sinne einer Steigerung ihrer Produktion und einer Festigung ihrer Stellung im internationalen Wettbewerbe bei gleichzeitiger *Verbesserung* ihrer *Rentabilität*, oder aber, ob unter Umständen auch damit gerechnet werden müsse, dass unter der Macht der Verhältnisse ein Abbau notwendig werden könnte, eine Rückbildung, welche schliesslich die in der Maschinenindustrie beschäftigten Volksgenossen nötigten, andere Betätigungsmöglichkeiten zu suchen. Man kommt, an die weitere Zukunft denkend, in Versuchung, sich vorzustellen, dass die Schlote, welche heute noch von sprühender, ungebrochener Arbeit künden, einmal nicht mehr rauchen könnten, dass leere Fabrikräume, entvölkerte Ortschaften, tote Rangierbahnhöfe melden, hier *war* einmal eine blühende Industrie, die der ganzen Volksgemeinschaft das Gepräge gab, ihre Existenz bedeutete und ihr Stolz war.

Solche Gedanken über die jetzt gut beschäftigte Maschinenindustrie mag etwa eine Wanderung durch das Gebiet der uns benachbarten Stickerei-Industrie auslösen. Diese reiche und fast unzerstörbar scheinende Lebensquelle grosser Gebiete macht einen Rückbildungsprozess durch. Noch ist nicht abzusehen, wie weit diese Rückbildung, die auch gewisse Zweige der Textilindustrie in Mitleidenschaft zieht, wirklicher und endgültiger Produktionsrückgang ist, wieweit die

verminderte Nachfrage nach Stickerei-Erzeugnissen nötigt, zu andern Betätigungsformen überzugehen.

## II. Begriff der Konkurrenzfähigkeit

Die Entscheidung der Frage, ob eine Industrie konkurrenzfähig sei oder nicht, setzt Klarheit voraus über *Wesen* und *Begriff* der Konkurrenz.

Die Möglichkeit einer Konkurrenz im wirtschaftlichen Leben besteht dort, wo von verschiedenen Wirtschaftssubjekten gleiche Ziele erstrebt werden, wo von ihnen ein bestimmter wirtschaftlicher Erfolg in der Gütererzeugung und Güterverteilung bezweckt wird.

*Träger* der Konkurrenz sind die Wirtschaftssubjekte, Einzelwesen in allen möglichen Unternehmungsformen oder aber Gruppen von Einzelwesen, die sich zur Erreichung des gleichen Zieles zusammengefunden haben. Die Tatsache, dass verschiedene Wirtschaftssubjekte das gleiche Ziel verfolgen, setzt ein Gesellschaftsleben voraus. Die Konkurrenz wird damit zu einem sozialen Faktor. Und kein geringerer als Adam Smith ist es gewesen, der auf die Konkurrenz als die Grundlage eines gedeihlichen Gemeinwirtschaftslebens hingewiesen hat.

Der Wettbewerb gleichstrebender Wirtschaftssubjekte unter gleichen oder annähernd gleichen Voraussetzungen trägt ohne Zweifel zur Förderung des Wirtschaftslebens bei. Er liegt im Interesse des Konsumenten wie des Produzenten. Das Bestreben, Höchstleistungen mit geringstem Kostenaufwand zu erzielen, leitet zur *Qualitätsarbeit* hin und bewirkt eine *Auslese unter den Bewerbern*. Unfähige Elemente müssen den Kampf aufgeben und unterliegen; tüchtige erstarken, können sich entwickeln und dem Konsumenten fortschreitend günstigere Bedingungen zur Deckung seines Bedarfs an Sachgütern einräumen. Die Konkurrenz wird damit zu einem wirksamen Faktor im Wirtschaftsleben, zu einer allgemein anerkannten, den Gütertausch regelnden Macht, zu einem Stück Wirtschaftspolitik.

Die Entwicklung der Technik im 19. Jahrhundert regte das Wirtschaftsleben mächtig an und die vermehrte Möglichkeit freien, ungehinderten Wettbewerbes nach allen Richtungen stimulierte Produktion und Gütertausch, hatte aber auch Auswüchse im Gefolge. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts kam man dazu, den ungehemmten, freien, individuellen Wettbewerb in gewisse Schranken zu bannen. Auch setzte die zunehmende Ausdehnung der Märkte und die dadurch verursachte Unübersichtlichkeit des Bedarfs der schrankenlosen Konkurrenz von selbst gewisse Grenzen.

Die durch die freie Konkurrenz hervorgerufenen Konflikte führten naturgemäß zum Versuch, sie zu lösen, und natürliche Einsicht anderseits gebot, den energieverschlingenden Konkurrenzkampf zu vermeiden. Man trachtete danach, die Konkurrenz auszuschalten und den gegenseitigen Kampf im Wege freier Vereinbarung zu unterbinden oder wenigstens zu mildern. An Stelle des Kampfes trat ein System geregelter Kooperation. So gelangte man einerseits zur Kartell- und Trustbildung, anderseits zum Monopol in der Hand des Staates oder der

Gemeinden oder aber in den Händen sogenannter gemischtwirtschaftlicher Unternehmungen.

Auch der Staat sorgte im Interesse der Allgemeinheit dafür, dass die Konkurrenz nicht überbordete. Er erliess Bestimmungen über die Arbeit in den Fabriken, Bestimmungen zum Schutze der Arbeiter und suchte durch die verschiedensten gesetzgeberischen Massnahmen zu möglichst loyaler Konkurrenz zu erziehen und vor allem auch dem Schwachen einen gewissen Schutz gegenüber dem Starken angedeihen zu lassen.

So vollzieht sich der Wettbewerb der verschiedenen Gruppen von Werk-tätigen, die das gleiche Ziel erstreben, innerhalb der Landesgrenzen unter den gleichen Verhältnissen in einer Weise, welche dem tüchtigen Bewerber Aussicht auf Erfolg eröffnet, dem Konsumenten auf der andern Seite Gewähr bietet, dass er zu angemessenem Preise das verlangte Produkt in der gewünschten Qualität erhält.

Weit schwieriger gestaltet sich aber das Problem der Konkurrenz in dem Momente, in welchem die das gleiche Ziel verfolgenden Produzenten *verschiedener Länder* in den betreffenden Produktionsgebieten oder aber auf dritten Märkten miteinander in Wettbewerb zu treten haben. Da wird der Konkurrenzkampf im Gegensatz zu dem im Inlande sich abspielenden Wettbewerb wesentlich *komplizierter*. Die Verhältnisse, unter welchen jeder Produzent seine Erzeugnisse schafft, der Preis, den er stellen muss, und die Lieferzeit, die er benötigt — sie erlangen hier erhöhte Bedeutung. Erst die eingehende Prüfung dieser Verhältnisse, unter denen gearbeitet und mit denen gerechnet werden muss, gestattet ein Urteil über die *Konkurrenzfähigkeit*, sei es eines einzelnen Wirtschaftssubjektes verglichen mit einem andern, sei es einer ganzen Industrie gegenüber den gleichartigen Industrien verschiedener Produktionsländer.

Unsere schweizerische Industrie ist überwiegend *Exportindustrie*, d. h. infolge der eigenartigen geographischen Lage und der Kleinheit unseres Landes *auf den Weltmarkt angewiesen*. Es erscheint daher gegeben, die Frage der Konkurrenzfähigkeit nur nach dieser Richtung, nämlich im Hinblick auf die internationale Stellung unserer Industrie, ins Auge zu fassen.

Daraus ergibt sich, dass der Begriff Konkurrenzfähigkeit oder Leistungsfähigkeit sehr relativ ist. Er wandelt sich, er ist abhängig vom technischen Fortschritt, von Markt und Mode, kurz von all' den verschiedenartigen Verhältnissen, in denen das wirtschaftliche Leben kaleidoskopartig dahingleitet. Die Frage der Konkurrenzfähigkeit einer Industrie mit derjenigen anderer Länder vergleichen, heisst somit, die in einem gegebenen Zeitabschnitt herrschenden Faktoren aufdecken und in ihrer Tragweite erfassen und analysieren, welche geeignet sind, der betreffenden Industrie den Wettbewerb, den Konkurrenzkampf zu erschweren oder aber ihre Durchsetzung und Geltung auf dem Weltmarkte zu erleichtern.

Die Prüfung dieser Faktoren wird uns in den Stand setzen, zu sagen, was für Vorkehrungen getroffen werden müssen, um die Konkurrenzfähigkeit aufrechtzuerhalten. Denn letzten Endes liegt der Wert solcher Untersuchungen darin, dass sie uns das Rüstzeug liefern für die freie schöpferische Gestaltung der Dinge, kurz die Richtlinien für die Geschäftspolitik, die wir zur Entwicklung des gegebenen Industriezweiges einzuschlagen haben.

### III. Die Bedeutung der Industrie für die Schweiz

Der Prüfung der Faktoren, welche zur Beurteilung der Konkurrenzfähigkeit in Betracht fallen, mag eine kurze Schilderung der Bedeutung der Industrie für die schweizerische Volkswirtschaft im allgemeinen vorausgehen. Obwohl ich mich lediglich mit der Gegenwart zu befassen habe, mögen mit wenigen Worten die Tatsachen angedeutet werden, die der Industrie eine so bedeutende Rolle in unserem Wirtschaftsleben zugebracht haben. Da ist es interessant, daran zu erinnern, dass ausländische Volkswirtschaftler schon in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts die Feststellung machten, dass die Industrie der Schweiz zu den ältesten Industrien Europas gehört. Zu einer Zeit, wo Deutschland noch überwiegend Agrarstaat war, bezeichnete *John Bowring*, ein zum Studium der kontinentalen Industrie entsandter Sachverständiger der englischen Regierung, in seinem vom Jahre 1836 datierten Bericht die Schweiz als ein Industrieland, das die kräftigste, gesundeste und schmiegsamste Industrie auf dem Kontinent aufzuweisen habe <sup>1)</sup>, und das, trotzdem die Schweiz als Gebirgsland mit ausgesprochen binnenstaatlichem Charakter weder zum Agrarland, noch zum Industriestaat geeignet erscheint.

Allen natürlichen Hemmnissen zum Trotz haben sich in der Tat in diesem Gebirgsland die Baumwollindustrie, die Seidenindustrie, die Stickerei, die Uhrenindustrie und auch die Maschinenindustrie entwickeln können. Der nicht unbedeutende einheimische Markt vermochte diesen Industrien einen gewissen Rückhalt zu gewähren und ermöglichte ihnen, eine *Tradition* zu begründen. Das gestattete im Laufe der Jahre und Jahrzehnte, alle die Kräfte zu sammeln, die sie instand setzten, jene Widerstände und Hemmungen zu überwinden, die ihrer Lebens- und Konkurrenzfähigkeit hindernd im Wege standen. Es ist kein Zweifel, dass zu dieser Gestaltung der Dinge vor allem *die Energiequelle* beigetragen hat, die das wirtschaftlich *wertvollste Gut* unseres Landes bildet, nämlich die *Menschen*, die *erwerbstätige Bevölkerung*. Dazu mögen auch die politischen Verhältnisse, die seit Marignano für unser Vaterland massgebend waren, beigetragen haben. Jedenfalls konnten in der Schweiz Handel und Gewerbe sicherer gedeihen, als in den von häufigen Kriegen durchtobten Nachbarstaaten. Einen starken Impuls empfing das Wirtschaftsleben sodann durch jene Männer, die als Refugianten bei uns Zuflucht, Arbeits- und Unternehmungsgelegenheit fanden.

Indirekt trugen auch die Soldverträge, welche die alte Eidgenossenschaft mit Frankreich abschloss, zur Belebung der industriellen und gewerblichen Tätigkeit bei, insofern, als in ihnen für gewisse schweizerische Erzeugnisse zollfreie Einfuhr ausbedungen war. Dazu kam, dass diese Betätigung stets Nahrung und Rückhalt fand in fremden Kapitalien, die auf neutralem Boden Anlage suchten.

---

<sup>1)</sup> Dr. *John Bowring*: Bericht an das englische Parlament über den Handel, die Fabriken und Gewerbe der Schweiz. Nach der offiziellen Ausgabe aus dem Englischen übersetzt von Dr. H. . . e.

Zürich, bei Orell, Füssli & Cie. 1837, S. 4.

Vgl. im übrigen Volkswirtschaft, Arbeitsrecht und Sozialversicherung der Schweiz. I. Teil. Einsiedeln 1925.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass diese aufstrebenden Industrien, auch wenn sie hin und wieder von Rückschlägen heimgesucht wurden, doch im grossen und ganzen das Bild einer kontinuierlich aufsteigenden Entwicklung zeigen und namentlich eine gesunde finanzielle Grundlage aufweisen, die sie gegen die unvermeidlichen Verluste in weitgehendem Masse sicherte.

Die Bedeutung der Industrie für ein Land zeigt am besten die Berufsgliederung sämtlicher Erwerbstätigen.

Nachstehende Tabelle gibt zunächst die Entwicklung der

### 1. Wohnbevölkerung der Schweiz

Jahr	Total Einwohner	Auf 1 km <sup>2</sup>	Jahr	Total Einwohner	Auf 1 km <sup>2</sup>
1800	1.670.000	40	1900	3.315.443	80
1860	2.510.494	61	1910	3.753.293	91
1870	2.655.001	64	1920	3.880.320	94
1880	2.831.787	69	1925	3.936.000	98
1888	2.917.754	71			

Wie sich diese Gesamtbevölkerung auf die drei Haupterwerbszweige verteilte, erhellt aus nachfolgender Tabelle.

### 2. Industrie und Landwirtschaft in der Schweiz

Jahr	Berufstätige und die von ihnen Ernährten in Tausend		
	Landwirtschaft	Industrie und Gewerbe	Übrige Erwerbszweige
1860	1.115	865	530
1870	1.113	960	596
1880	1.126	1.093	627
1888	1.117	1.084	716
1900	1.086	1.361	869
1910	1.028	1.581	1.144
1920	1.031	1.595	1.254
Differenz gegen 1860	— 84 (— 7,5%)	+ 730 (+84,4%)	+ 724 (+137%)

Wir sehen, dass seit 1888 nahezu  $\frac{3}{5}$  des gesamten *Bevölkerungszuwachses* von 1 Million ihr Brot in der *Industrie und im Gewerbe* gefunden haben. Industrie und Gewerbe ernähren also 46 % unserer Bevölkerung; auf die Landwirtschaft entfallen 28 %, Handel, Verkehr und übrige Berufsarten beanspruchen 26 %. Dieser Aufbau der *Erwerbstätigen Bevölkerung* berechtigt wohl zum Schlusse, dass die Schweiz ein *Industrialistaat* ist. Und der Vergleich mit andern Ländern zeigt, dass der *Grad der Industrialisierung der Schweiz* verhältnismässig hoch ist.

Die Landwirtschaft geht um zirka 100.000 Einwohner, d. h. um etwa  $7\frac{1}{2}$  % zurück; demgegenüber konstatieren wir eine Zunahme von Industrie und Gewerbe um zirka 730.000 Menschen = 85 % —, der übrigen Erwerbszweige (inbegriffen die öffentlichen Dienste) um 700.000 oder gar 137 %.

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die Gesamtzahl der *Berufstätigen* ohne die von ihnen Ernährten. Sie machen 42—46 % der Gesamtbevölkerung aus.

### 3. Berufsverhältnisse

Übersicht der Gesamtzahl der Berufstätigen

Erwerbszweige	1870	1880	1888	1900	1910	1920
Urproduktion . . . . .	552.646 46 %	551.631 42 %	491.743 40 %	487.124 33 %	483.194 29 %	488.702 28 %
Industrie und Gewerbe. .	498.654 42 %	578.848 44 %	540.361 44 %	694.062 47 %	809.114 48 %	821.340 46 %
Handel . . . . .	69.831 6 %	94.519 7 %	92.083 8 %	140.558 10 %	194.105 11 %	217.152 12 %
Verkehr. . . . .	17.464 1 %	29.283 2 %	35.637 3 %	61.391 4 %	84.734 5 %	91.297 5 %
Öff. Verwalt., wiss. Berufe .	45.392 4 %	51.634 4 %	50.653 4 %	72.513 5 %	97.310 6 %	98.895 6 %
Anstalten (mit Internat) .	—	—	—	—	—	36.269 2 %
Persönl. Dienste u. nicht genau best. Berufstätigkeit	10.963 1 %	9.120 1 %	14.869 1 %	14.704 1 %	25.133 1 %	25.192 1 %
Total	1.194.950	1.315.035	1.225.346	1.470.352	1.693.590	1.778.847
In % der Bevölkerung. .	45	46	42	44	45	46

Tabelle 3 vermittelt in anschaulicher Weise den Rückgang der Landwirtschaft — nicht in bezug auf die Produktion, denn diese ist dank der intensivern Bewirtschaftung des Landes gestiegen — wohl aber in bezug auf die in ihr Tätigen — und anderseits die Vermehrung der andern Berufsklassen.

4. Die Berufsverhältnisse verschiedener Länder illustriert folgende Zusammenstellung.

Staat	Von je 100 Berufstätigen entfielen auf die Gruppe				
	Land- und Forstwirtschaft Fischerei	Industrie und Bergbau	Handel und Verkehr	Öffentlicher Dienst und freie Berufe	Häusliche und persönliche Dienstboten Sonstige Erwerbstätige
Schweiz . . . . . 1910	26,8	46,1	15,6	5,1	6,4
Deutschland . . . . . 1907	35,2	40,0	12,4	6,2	6,2
Österreich . . . . . 1910	56,9	24,3	8,8	5,2	4,8
Italien. . . . . 1911	55,6	27,5	8,1	5,7	3,1
Frankreich. . . . . 1911	40,9	33,7	12,7	8,0	4,7
Belgien . . . . . 1910	16,6	50,7	17,4	7,2	8,1
Grossbritannien und Irland. . . . . 1911	12,0	44,9	24,2	6,8	12,1
Grossbritannien, Wales 1911	8,5	46,9	25,9	1,2	11,9

Die allerdings aus der Zeit vor dem Kriege stammenden Statistiken zeigen, dass auf die Industrie und den Bergbau — für die Schweiz kommt natürlich nur die Industrie in Betracht — auf 100 Berufstätige entfallen in der Schweiz 46,<sub>1</sub> Personen, in England unter Ausschluss von Irland 46,<sub>9</sub>, in Belgien 50,<sub>7</sub>; alle andern Länder weisen einen geringeren Prozentsatz an Berufstätigen in der Industrie auf. Als Industrieland rangiert also die Schweiz nahezu auf der gleichen Höhe wie Belgien und England.

Parallel der Gliederung der Bevölkerung nach ihrer beruflichen Tätigkeit wird vielfach auf die *soziale Gliederung* nach selbständig und unselbständig Erwerbenden hingewiesen.

Da ergibt sich ein charakteristischer Unterschied zwischen Urproduktion einerseits, Industrie, Gewerbe, Handel und Verkehr andererseits. In der Landwirtschaft ist die Gruppe der *selbständig Erwerbenden* ungefähr gleich stark geblieben. 1860 betrug sie für die Landwirtschaft 40 % der Gesamtzahl, 1920 sogar 43 %, in der Industrie 1860 42,<sub>3</sub> %, 1920 nur mehr 20,<sub>7</sub> %. Es ist das bei der Industrie die charakteristische Entwicklung vom *Kleinbetrieb* zum *grössern Betrieb*, vom Selbständigerwerbenden zu dem in einem Grossbetriebe Tätigen. (Vgl. Volkswirtschaft, S. 41.)

Die soziale Schichtung, die ich hier nur kurz streife, möchte ich nicht allzusehr betonen: Tatsache ist immerhin, dass der Zahl nach der *schweizerische Arbeiter in der Landwirtschaft* dem Schweizerarbeiter *in der Industrie* etwa die Waage hält. Im übrigen ist nicht zu verkennen, dass das Lebens- und Kulturniveau des heutigen Industriearbeiters immer mehr das Lebensniveau und den Charakter des Volkes zu bestimmen scheint und demgemäss auch die Qualität der von ihm geleisteten Arbeit. (Vgl. Volkswirtschaft, Seite 42 f.)

#### IV. Die Maschinenindustrie verglichen mit den andern Industrien

Und nun innerhalb des Komplexes der verschiedenen Industrien die Stellung der *Maschinenindustrie*.

Zunächst einige Worte über ihre *geschichtliche Entwicklung*. Sie ist bekannt. Sie wissen, dass die Ursprünge dieses Erwerbszweiges zurückgehen auf den Anfang des 19. Jahrhunderts. Es galt, den Bedarf der aufblühenden Textilindustrie an Arbeitsmaschinen zu decken. Sie und die einheimischen Wasserkräfte, dieses einzige Geschenk, das die Natur unserm Lande gewährt hat, trugen zu ihrer Entwicklung wesentlich bei. Zu den Arbeitsmaschinen für die Textilindustrie gesellten sich in der Folge die Kraftanlagen, zunächst die Wasserkraftanlagen, die Turbinen und um die Mitte des 19. Jahrhunderts wurde auch die Dampfmaschine in den Kreis der Fabrikate der aufstrebenden Maschinenindustrie aufgenommen. Die Ausdehnung des schweizerischen Eisenbahnnetzes rief nach dem Deutsch-Französischen Kriege auch der Fabrikation von Dampflokomotiven.

Die Promotoren dieser neuen Branche gingen von der Erwägung aus, dass die fortschreitende Industrialisierung den weiteren Ausbau des Eisenbahnnetzes bedinge, womit auch der Nährboden für eine einheimische Lokomotiv- und Waggonbauindustrie geschaffen sei.

Charakteristisch an dieser Entwicklung ist, dass unsere Schweizer-Pioniere auf dem Gebiete der Maschinenindustrie vor allem bei den *Engländern* in die Schule gingen. Gerade die Idee zur Schaffung einer einheimischen Lokomotivindustrie ist von dem englischen Ingenieur *Charles Brown* ausgegangen, der, seit dem Jahre 1851 in der Firma *Gebrüder Sulzer* tätig, zwanzig Jahre später zusammen mit der Bank in Winterthur, ihrem damaligen Direktor *Conrad Keller*, dem Grosskaufmann *Salomon Volkart* und dem Textilindustriellen *Eduard Bühler* die Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik in Winterthur gründete.

Den bereits genannten Maschinengattungen folgten die Petrol- und Gasmotoren und schliesslich um die Jahrhundertwende die Dampfturbinen und die Dieselmotoren. Parallel damit ging die Entwicklung der zugehörigen Hilfsindustrien, der Eisen- und Metallindustrie, der Walzwerkindustrie und, last not least, der Eisen- und Stahlgiesserei.

Bald war auch der einheimische Markt gesättigt, und die meisten Zweige der sich entwickelnden Maschinenindustrie sahen sich genötigt, an den Export zu denken, oder sie wurden dank der Vorzüglichkeit ihrer Fabrikate berufen, nach dem Auslande zu liefern. Damit schuf sich die Maschinenindustrie so recht eigentlich die *Grundlage* für ihre Lebensfähigkeit. Der Übergang zum Export bedeutete auch in technischer Hinsicht eine wertvolle *Stärkung*, bot er ihr doch Gelegenheit, sich auf dem Weltmarkte mit den Industrien anderer Länder zu messen. Mit der praktischen Anwendung der *Elektrizität* setzte eine neue Epoche glänzenden Aufschwunges für die schweizerische Maschinenindustrie ein. In einem Siegeszuge ohnegleichen glückte es den Fabriken, die sich auf die Herstellung von elektrischen Maschinen und Apparaten spezialisiert hatten, mit neuen technisch hochwertigen Erzeugnissen rasch in vorderste Linie zu kommen und damit die schweizerische Maschinenindustrie um eine eminent wichtige Branche industrieller Betätigung zu bereichern.

So hat sich die Schweizer Industrie fast aller Zweige des Maschinenbaues in ziemlich rascher Entwicklung zu bemächtigen vermocht — sogar der Bau von Schiffsmaschinen wird mit bewundernswertem Erfolge betrieben, und nur wenige Industriezweige konnten aus natürlichen Gründen wegen Transportschwierigkeiten oder wegen des innigen Zusammenhanges mit der Montanindustrie nicht aufgenommen werden. Damit ist freilich nicht gesagt, dass alle die genannten und nicht genannten Branchen eine stetige Aufwärtsentwicklung aufweisen. Gleich wie in der Textilindustrie, in der Stickerei, in der Seidenbandweberei Rückschläge eingetreten sind, so zeigen auch einzelne Zweige der Maschinenindustrie ganz bedeutende Schwankungen. Es wurden Umstellungen nötig, als der Dieselmotor die Dampfmaschine, als die elektrische Lokomotive die Dampflokomotive zu verdrängen begann. Erfreulich ist an dieser Entwicklung immerhin die Tatsache, dass es nicht, wie in andern Ländern, eines besondern Zollschatzes bedurfte, um der Industrie wenigstens den Inlandsmarkt zu sichern und zu erhalten.

Im übrigen mag die Bedeutung und der Aufbau der *Maschinenindustrie* im Vergleich mit den andern Industrien an Tabellen und Zahlen noch näher veranschaulicht werden (Tabelle 5, 6 und 7).

## 5. Zahl der Fabrikbetriebe

Industriegruppen	1888	1911	1928	1929
Textilindustrie . . . . .	1.914	1.596 <sup>1)</sup>	1.429 <sup>2)</sup>	1.352 <sup>2)</sup>
Nahrungs- und Genussmittel- industrie . . . . .	411	693	593	596
Chemische Industrie . . . . .	92	193 <sup>2)</sup>	216 <sup>1)</sup>	220 <sup>1)</sup>
Papier-, Leder-, Kautschuk- und graphische Industrie . . . . .	301	665	795	820
Holzbearbeitung . . . . .	232	1.264	1.182	1.237
Maschinen- und Metallindustrie .	363	1.264	1.430	1.517
Uhrenindustrie . . . . .	190	858	1.113	1.134
Übrige Industrien . . . . .	273	1.322	1.573	1.638
Total	3.776	7.855	8.331	8.514

<sup>1)</sup> Ohne Kunstseidenindustrie. — <sup>2)</sup> Mit Kunstseidenindustrie.

## 6. Zahl der Fabrikarbeiter

Industriegruppen	1888	1911	1928	1929
Textilindustrie . . . . .	87.679	100.175 <sup>1)</sup>	90.691 <sup>2)</sup>	91.102 <sup>2)</sup>
Nahrungs- und Genussmittel- industrie . . . . .	10.794	26.044	25.205	26.315
Chemische Industrie . . . . .	1.991	8.620 <sup>2)</sup>	18.331 <sup>1)</sup>	12.972 <sup>1)</sup>
Papier-, Leder-, Kautschuk- und graphische Industrie . . . . .	8.552	19.304	27.241	28.424
Holzbearbeitung . . . . .	5.020	23.765	22.938	26.967
Maschinen- und Metallindustrie .	20.821	69.760	103.772	114.976
Uhrenindustrie . . . . .	12.394	34.983	46.007	48.378
Übrige Industrien . . . . .	11.855	46.190	58.182	59.949
Total	159.106	328.841	392.367	409.083

<sup>1)</sup> Ohne Kunstseidenindustrie. — <sup>2)</sup> Mit Kunstseidenindustrie.

## 7. Betriebskraft in P. S.

Industriegruppen	1888	1911	1923	1929
Textilindustrie . . . . .	45.881	94.828 <sup>1)</sup>	125.641 <sup>2)</sup>	150.227 <sup>2)</sup>
Nahrungs- und Genussmittel- industrie . . . . .	8.955	43.016	55.981	60.310
Chemische Industrie . . . . .	1.664	50.807 <sup>2)</sup>	67.196 <sup>1)</sup>	39.974 <sup>1)</sup>
Papier-, Leder-, Kautschuk- und graphische Industrie . . . . .	7.339	25.690	44.122	64.129
Holzbearbeitung . . . . .	3.411	26.996	35.045	49.898
Maschinen- und Metallindustrie .	8.147	63.802	114.284	180.933
Uhrenindustrie . . . . .	1.545	6.764	10.084	13.793
Übrige Industrien . . . . .	4.268	57.232	64.905	129.346
Total	81.210	369.135	517.258	688.610

<sup>1)</sup> Ohne Kunstseidenindustrie. — <sup>2)</sup> Mit Kunstseidenindustrie.

Danach rangiert im Jahre 1929 die Maschinen- und Metallindustrie sowohl in bezug auf die *Zahl der Fabrikbetriebe* wie auch der *Arbeitskräfte* an der Spitze; sie hat die bis vor kurzem dominierende *Textilindustrie* eingeholt.

Richtiger wird indessen die Bedeutung der verschiedenen Branchen gemessen an den *Ausfuhrmengen* und an den *Ausfuhrwerten*, noch besser aber am gesamten *Produktionswerte*; dieser letztere würde das einzig richtige Bild ihrer Potenz vermitteln.

Nun besteht aber keine eigentliche Produktionsstatistik; wir sind auf Schätzungen angewiesen, die zumeist auf den offiziellen Ausfuhrziffern aufgebaut sind.

Einen Überblick über die Einfuhr- und Ausfuhrziffern der Positionen Maschinen, Maschinenbestandteile und Fahrzeuge seit 1890, sowie den Gesamtwert der Uhrenaufuhr nebst einem Vergleich mit den Ausfuhrwerten der andern Industrien geben folgende Tabellen (Tabelle 8 und 9).

### 8. Maschinen, Maschinenbestandteile und Fahrzeuge.

Jahr	Gesamt-Einfuhr		Gesamt-Ausfuhr	
	Mztr.	Fr.	Mztr.	Fr.
1890	150.300	20.462.000	192.400	23.882.000
1895	220.800	23.889.000	204.700	26.154.000
1900	304.300	36.955.000	343.000	49.513.000
1905	410.300	46.567.000	379.600	61.203.000
1910	369.200	53.624.000	473.300	83.725.000
1913	486.300	67.051.000	600.900	115.082.000
1920	732.300	202.045.000	700.800	302.373.000
1925	517.600	146.677.000	616.000	193.219.000
1927	498.500	158.044.000	626.200	189.327.000
1928	601.800	174.838.000	797.300	255.033.000
1929	?	?	?	?

### Gesamtwert der Uhrenaufuhr.

Jahr	Fr.
1890	104.067.000
1900	122.822.000
1905	132.743.000
1910	147.017.000
1913	183.049.000
1920	325.849.000
1925	302.331.000
1927	273.245.000
1928	300.437.000
1929	307.300.000

### 9. Ausfuhrwerte in Millionen Franken.

	Ausfuhr der Fabrikate					
	1900	1913*	1920	1927	1928	1929
Textilindustrie (total) . . .	391,2	533,9	1514,3	714,9	680,8	625,8
Baumwollindustrie . . . . .	168,6	261,4	715,8	298,1	270,0	238,4
Seidenindustrie . . . . .	190,0	224,0	668,3	310,3	301,8	266,8
Stickereiindustrie . . . . .	119,3	210,2	392,8	116,8	110,2	88,7
Uhrenindustrie . . . . .	132,8	199,3	355,5	283,5	300,4	307,3
Maschinenindustrie . . . . .	61,5	130,0	350,2	239,3	?	?
Chemische Industrie . . . . .	28,4	64,9	308,3	154,4	159,3	173,4

Wiederholt sind Versuche gemacht worden, den Wert der gesamten Produktion an Maschinen, Maschinenbestandteilen und Fahrzeugen zu ermitteln.

*Landmann* kommt auf einen Wertbetrag von jährlich 242 Millionen Franken für die Periode von 1911 bis 1913, für 1921—1923 sogar auf 520 Millionen Franken. *Reichlin* in der Zeitschrift für schweizerische Statistik (1926, S. 363 f.) auf 540 Millionen Franken im Jahre 1925, oder für die Jahre 1923—1925 auf einen Durchschnitt von 490 Millionen Franken.

Höher geht noch eine erst kürzlich unterm 21. Oktober 1929 erschienene Schätzung des eidgenössischen Statistischen Amtes, das den Produktionswert von *Metall- und Maschinenindustrie* zusammen für 1928 auf 600 Millionen Franken schätzt. Ich glaube, diese Ziffer ist doch etwas zu hoch.

Schliesslich mag auch noch die Lohn- und Salärsomme die *Bedeutung der Maschinenindustrie* illustrieren. Ebenfalls nach Reichlin betrug sie im Durchschnitt der Jahre 1923—1925  $\frac{1}{4}$  Milliarde Franken. (Vgl. Nr. 10 der Wirtschaftlichen Mitteilungen vom 21. Oktober 1929, ferner Volkswirtschaft, S. 244, Reichlin, a. a. O., S. 366 ff.)

Von der Produktion der Maschinen- und Metallindustrie gehen zirka 70 % ins Ausland. Dabei mag noch bemerkt werden, dass nach den Erhebungen von Reichlin der inländische Arbeitswert dieser Produktion, d. h. unter Berücksichtigung der eingeführten Rohstoffe und Halbfabrikate immerhin 75 % beträgt.

Wenn wir die geschilderte Entwicklung anhand dieser Zahlen überblicken und uns die Tatsache vergegenwärtigen, dass eine unserer wichtigsten, ausgesprochen arbeitsorientierten Industrien durch die ausserordentlich schwierigen Kriegs- und Nachkriegsjahre hindurchgekommen ist und heute auf einen Gesamt-Produktionswert von 5—600 Millionen Franken blicken kann, so ist man versucht, diese Industrie als absolut lebensfähig, ja als Stütze unserer Volkswirtschaft anzusprechen. Und man wird schwerlich geneigt sein, dem Gedanken Raum zu geben, es könnte diese Entwicklung eine Unterbrechung, ja eine Rückbildung erfahren, die schliesslich den Verfall dieses blühenden Erwerbszweiges zur Folge hätte. Dennoch müssen wir uns solche Möglichkeiten vor Augen halten, und gerade nach den Erlebnissen des Weltkrieges haben wir alle Ursache, uns Rechenschaft zu geben über die Faktoren, welche unserer Maschinenindustrie im Wettbewerb auf dem Weltmarkte den Erfolg streitig machen und ihre Weiterentwicklung ständig bedrohen. Mehr denn je bedarf es unentwegter Anstrengungen und harter Arbeit, das bisher Errungene zu behaupten und das Erbe der Väter zu mehren.

## V. Faktoren, welche die Konkurrenzfähigkeit beeinträchtigen

Aus dieser Erkenntnis heraus erwächst uns die wichtige Pflicht, genau zu untersuchen, welche Momente geeignet sind, unserer Konkurrenzfähigkeit Abbruch zu tun, die Stellung unserer Industrie im Inland sowohl wie auf dem Weltmarkt zu schwächen oder auch nur zu beeinträchtigen.

A. Da sind zunächst die *natürlichen Faktoren*, welche uns das Konkurrieren mit ausländischen Industriezweigen ganz bedeutend erschweren, ja uns gewisse Märkte geradezu verschliessen. Sie sind begründet in der geographischen Lage, dem binnenstaatlichen Charakter und der Kleinheit unseres Landes. Um mit dem

letztern Momente zu beginnen: Wer mit Erfolg auf dem Auslandsmarkte konkurrieren will, der sollte einen starken Rückhalt haben in einem aufnahmefähigen, stabilen Inlandsmarkt. Darin liegt das grosse Präzipuum, das heute die führenden Industrieländer, allen voran die Vereinigten Staaten von Amerika, gegenüber der Schweiz voraus haben.

Diese Herrscherstellung verdankt die amerikanische Industrie ihrem grossen, fast unbegrenzt aufnahmefähigen Inlandsmarkt. Er ist der Schöpfer des Systems der Massenfabrikation, das die gigantische Entwicklung gewisser Zweige der amerikanischen Maschinenindustrie seit Beginn dieses Jahrhunderts kennzeichnet. Gefördert wurde diese Entwicklung wohl vor allem durch die Tatsache, dass die Union selbst einen wenig differenzierten Markt darstellt, einen Markt, bei dem — anders als im alten Europa — Tradition und Geschmackseigenheiten noch keine Rolle spielen. Ist Amerika das Land der Massenproduktion, so ist es auch das der Massensuggestion, während in Europa noch ausgesprochener Individualismus den Konsumenten leitet.

Auch England und Deutschland als führende Industriestaaten haben einen mächtigen Rückhalt an ihrem Binnenmarkte, England mit seinem eigenen grossen Bedarf, seiner Stellung als Vermittlerin des Konsums für die ganze Welt, vorab desjenigen seiner Kolonien und Dominions, Deutschland mit dem Bedarf und der Vitalität eines 60-Millionen-Volkes, das mit zäher Energie die ihm durch den Krieg verlorengegangenen Exportmärkte wieder an sich zu reissen bemüht ist.

Anders liegen leider die Verhältnisse bei uns: Die Schweiz ist *ausfuhrabhängig*. Jedenfalls hat unsere Maschinenindustrie im Lande selbst nicht den Rückhalt, den die genannten Länder ihren Industrien zu bieten vermögen, von wenigen Ausnahmen abgesehen, wie der Fahrzeug-, der Heizungsindustrie, gewissen Branchen der elektrischen und der Metallindustrie. Wohl ist der Bedarf auch unserer hochentwickelten Wirtschaft gerade in bezug auf Maschinen kein geringer. Im Gegensatz aber zu den protektionistischen Tendenzen anderer Länder hat unser Land, getreu seiner freihändlerischen Tradition auch für solche Fabrikate, welche im Lande selbst hergestellt werden, auf Schutzzölle verzichtet. Wir begnügen uns mit den mässigen Ansätzen, wie sie dem von uns adoptierten Vertragszollsystem entsprechen <sup>1)</sup>.

Unsere Industrie hat sich damit abgefunden, im Interesse des Ganzen, wenngleich sie das Eindringen ausländischer Fabrikate jeweilen schmerzlich empfindet, zumal da, wo es sich um Erzeugnisse handelt, welche die Konkurrenz wohl in bezug auf den Preis, nicht aber in bezug auf die Qualität mit den einheimischen Produkten bestehen können. Wir halten auch nicht viel von Zwangsvorschriften der Behörden, die nach dieser Richtung etwa die freie Konkurrenz einschränken. In andern Ländern gilt es zwar als selbstverständlich, dass sogar bei relativ grosser Preisdifferenz das einheimische Fabrikat bevorzugt wird. Die schweizerische Industrie anerkennt wohl die heutige Vergebungspraxis unserer Bundes- und kantonalen

<sup>1)</sup> Vgl. die Wirtschaft des Auslandes 1900—1927 (Einzelschriften zur Statistik des Deutschen Reichs) S. 158.

Behörden, wie sie erst kürzlich — unterm 3. Juni 1929 — durch die Antwort des Bundesrates auf eine kleine Anfrage bestätigt worden ist<sup>1)</sup>.

In der Tat mag der Industrie im Grunde besser gedient sein, wenn der einheimische Konsument aus freier Überzeugung heraus im eigenen Interesse die Heimat bevorzugt und nicht unter dem Zwang irgendwelcher Vorschriften.

Ist die Kleinheit unseres Binnenmarktes an sich ein Faktor, welcher die dauernde Kampffähigkeit unserer Industrie heruntersetzt und verringert, so schliesst unsere geographische Lage von vornherein die sogenannten *materialgebundenen* oder *transportorientierten* Industriezweige aus unserem Wirtschaftsleben aus und macht damit unsere Hauptbranche zu einer arbeitsorientierten Industrie. Da sie die hohen Transportkosten für die Kohle, für die von ihr benötigten Rohstoffe und Halbfabrikate zu tragen hat, besteht ein Interesse, zur Verarbeitung nur erstklassige und allerbeste Materialien zu verwenden, übrigens eine Grundbedingung für jede Qualitätsindustrie.

<sup>1)</sup> Vgl. *Kleine Anfrage Nationalrat Walter, Olten, vom 12. März 1929:*

«Es steht fest, dass von den Materialverwaltungen des Bundes immer wieder Aufträge auf industrielle Produkte ins Ausland vergeben werden. Bei kleineren und grösseren Lieferungen wird die schweizerische Industrie übergangen, mit der Erklärung, das inländische Produkt sei zu teuer oder die inländische Industrie sei nicht in der Lage, die verlangten Lieferfristen einzuhalten.

Ist es dem Bundesrate möglich, eine umfassende Statistik der unter Übergangung der schweizerischen Industrie ins Ausland vergebenen Staatsaufträge während den letzten Jahren vorzulegen?

Hält der Bundesrat nicht dafür, dass der schweizerischen Industrie als einer teilweise immer noch schwer ringenden Qualitätsindustrie und als unserm bedeutendsten Wirtschaftsfaktor unter allen Umständen die Belieferung des Staates zukommt und dass ausländische Unternehmungen nur dann berücksichtigt werden sollen, wenn die schweizerische Industrie tatsächlich nicht in der Lage ist, zu liefern?»

*Antwort des Bundesrates vom 3. Juni 1929:*

*Die Verwaltungen des Bundes berücksichtigen bei Deckung ihres Bedarfes das Inland in weitestgehendem Masse. Sie halten sich an die Vorschrift des Bundesratsbeschlusses vom 4. März 1924 betreffend die Vergabe von Arbeiten und Lieferungen durch die Bundesverwaltung, wonach bei nicht wesentlich verschiedenen Bedingungen des Angebotes die inländischen Industrien und Gewerbe zu bevorzugen sind. (Zahlreiche Abteilungen haben in den letzten Jahren überhaupt keine Waren aus dem Auslande bezogen.) Die Bezüge vom Auslande beziehen sich auf Erzeugnisse, die entweder überhaupt nur im Ausland erhältlich sind, oder für die das Inland Preise verlangt, die einem kaufmännisch zu führenden Betrieb schlechterdings nicht zugemutet werden können.*

Bei der Telegraphenverwaltung machen in den letzten Jahren die Auslandsaufträge auf eine Gesamtsumme von zirka 21,4 Millionen Franken pro Jahr rund 3,4 Millionen Franken = 45 %, und nach Abrechnung der in der Schweiz überhaupt nicht erhältlichen Erzeugnisse nur zirka 0,2 % aus. Bei den SBB beträgt die entsprechende Quote (im Durchschnitt der drei letzten Jahre) zirka 0,33 %. Diese verschwindend geringen Ziffern vermögen auf Industrie und Gewerbe unseres Landes, in deren Bevorzugung unsere Verwaltungen stetsfort grosse Opfer bringen und denen sie in den letzten Jahren durch die Beschleunigung der Elektrifikation und die Ausführung von vielen Bauten auch sonst bedeutende Dienste erwiesen haben, keinen nennenswerten Einfluss auszuüben.

Ein *gänzlicher Verzicht* auf Berücksichtigung ausländischer Offerten kann nicht in Frage kommen, will man nicht, wie die Erfahrungen genügsam zeigen, ganz ungesunde Zustände herbeiführen und unsern grossen Regiebetrieben die Preisgabe einer kaufmännischen Geschäftsgewöhnung, zu der sie verpflichtet sind, zumuten.

Gleicherweise hat die Maschinenindustrie die nicht minder hohen Transportkosten für den Export ihrer Fertigfabrikate zu übernehmen, wenn sie auf fremden Märkten mit Aussicht auf Erfolg konkurrieren will. Sie befindet sich damit allerdings weniger im Nachteil gegenüber den im deutschen Inlande, in der Tschechoslowakei und in Österreich fabrizierenden Konkurrenten, als mit diesen zusammen gegenüber den an Wasserstrassen oder gar am Meere gelegenen belgischen, französischen und englischen Fabriken.

Zur ungünstigen geographischen Lage kommen die klimatischen Verhältnisse. Auch diese bedeuten für unsere Exportindustrie eine Belastung, mit welcher manche unserer Konkurrenten nicht zu rechnen haben. Sie bedingen für uns höhere Unkosten und wirken damit verteuern auf die Produktion. Die lange Kälteperiode verlangt zunächst kostspielige solide Fabrikbauten, dazu genügende Heizungseinrichtungen. Also höhere Anlagekosten und vermehrte Betriebskosten. Unter dem milden Himmel Frankreichs und Belgiens genügen einfachere, billigere Bauten vollauf.

Eine gewisse Kompensation für die durch das Klima bedingten Mehrkosten mag vielleicht darin erblickt werden, dass dank der fortgeschrittenen Elektrifizierung die Energie zum Betriebe unserer Fabriken sich wenigstens etwas billiger stellt als bei unsern ausländischen Konkurrenten.

Noch eines letzten natürlichen Faktors, der die Konkurrenzfähigkeit beeinflusst, und zwar in ganz einschneidender Weise, ist zu gedenken: es sind dies die durch die *hohe Lebenshaltung* der schweizerischen Bevölkerung bedingten Arbeitslöhne. Neben den Materialkosten spielen in der Maschinenindustrie bei ihrem arbeitsintensiven Charakter die Arbeitslöhne eine ganz besondere Rolle. Dabei sind es nicht nur die Arbeitslöhne an sich, welche das Fabrikat erfordert, sondern auch die Unkosten, die Gemeinkosten, wie man sie neuerdings bezeichnet, denn diese sind ja nichts anderes als eine Funktion der Arbeitslöhne. Nun gehört unser Land zu denjenigen Ländern, welche wie England und Schweden eine sehr hohe Lebenshaltung aufweisen. Dies fordert hohe Arbeitslöhne, und die hohen Löhne befördern das Streben nach Weitererhöhung der Lebenshaltung. Gewiss ist dies, vom Standpunkte der kulturellen Entwicklung und der Konsumkraft der Bevölkerung betrachtet, nicht zu bedauern, und es lässt sich nicht leugnen, dass Qualitätserzeugnisse auch entsprechende Qualitätslöhne erfordern. Das bedeutet allgemein hohe Preise. Aber es darf letzten Endes doch nicht übersehen werden, dass die erstklassige Qualität unserer Fabrikate trotz allem für uns kein Monopol schafft und uns keine Monopolstellung auf dem Weltmarkte einräumt, vielmehr muss nach wie vor für unsere Exportindustrieweige möglichste Verbilligung der Produktion die Parole sein und bleiben.

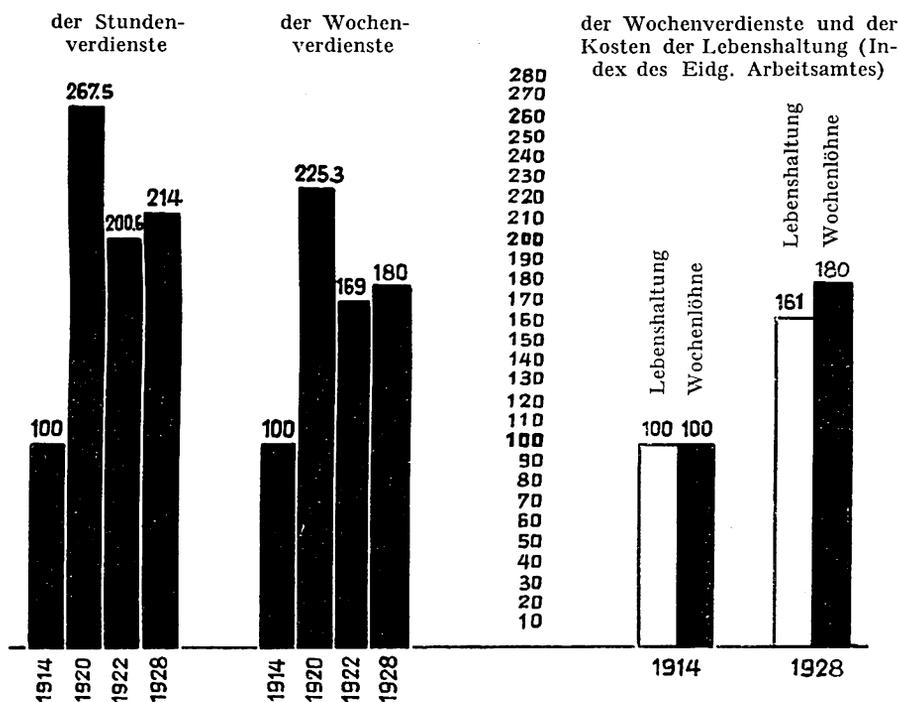
Es ist wohl nicht nötig, bei der Betrachtung und Beurteilung der Konkurrenzfähigkeit auf dieses ausserordentlich wichtige Moment näher einzugehen. Die Lohnverhältnisse sind allgemein bekannt und es dürfte genügen, nur einige wenige Zahlen zu nennen.

Der Wochenverdienst — wir rechnen infolge der Reduktion der Arbeitszeit von 57 auf 48 Stunden mit Wochenverdiensten und nicht mit Stundenverdiensten, weil dadurch das Bild verschoben würde — der Wochenverdienst des erwachsenen

Berufsarbeiters betrug 1914 Fr. 41.26, des Handlangers Fr. 31.69 = 100 %, im Jahre 1920 erreichte er den Kulminationspunkt mit Fr. 91.20 und Fr. 75.84 = 221—239 %, um Ende 1928 auf Fr. 74.54 und Fr. 59.23 = 180—187 % zurückzugehen.

Heute steht der Teuerungsindex auf zirka 162 %. Verglichen mit dem Stand der Verdienste ergibt sich, dass der effektive Durchschnittsverdienst des erwachsenen Arbeiters in der Maschinenindustrie damit den an sich schon hohen Reallohn noch um fast 20 Punkte übersteigt, wie aus nachstehender *Graphik* hervorgeht.

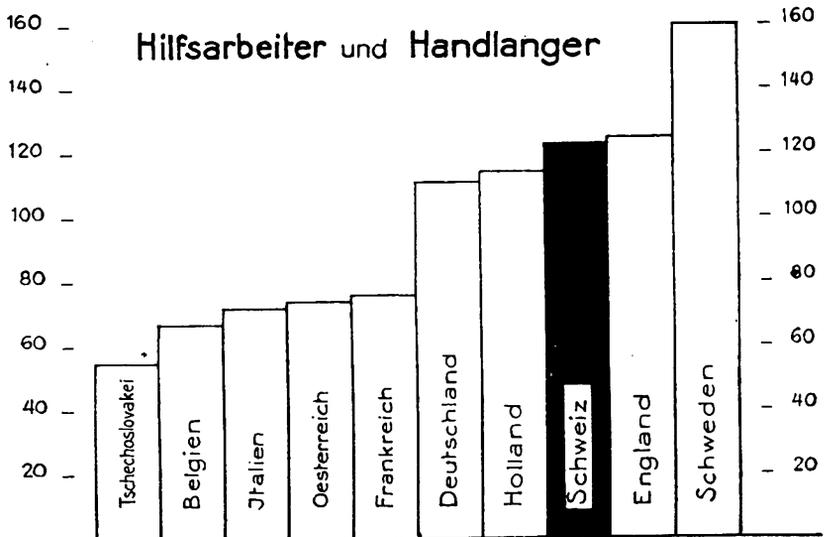
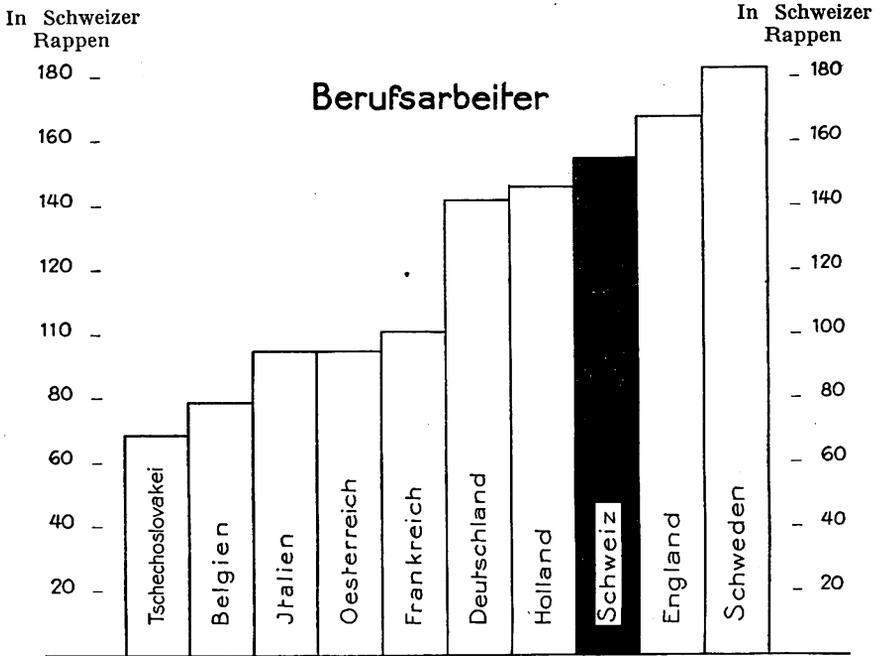
## Indices 1914—1928



Gewiss haben die uns umgebenden Industriestaaten infolge des Krieges eine analoge Entwicklung durchgemacht. Nur haben unsere Konkurrenzländer mit wesentlich niedrigeren Reallohnen rechnen können, weil dort die Lebenskosten allgemein niedriger sind, zum Teil als Folge der Inflation und der niedrigeren Preise der hauptsächlichsten landwirtschaftlichen Produkte. So stellte sich beispielsweise der Lebenskostenindex für Paris in Gold umgerechnet im Dezember 1928 auf bloss 108 Punkte gegenüber 100 im Jahre 1914. Der Lebenskostenindex Belgiens betrug 123 Punkte und der vom Statistischen Reichsamte Deutschlands festgelegte Index 153 Punkte, England hatte 167 Punkte. Prägnant zeigt das die folgende graphische Vergleichung der Arbeitslöhne in der Schweiz mit denjenigen der ausländischen Maschinenindustrie.

*Mittlere Stundenverdienste*

Ende 1928



Interessant ist dabei namentlich der Umstand, dass die Spanne zwischen den durchschnittlichen Stundenverdiensten der gelernten und der ungelerten erwachsenen Arbeiter kleiner geworden ist; der Krieg und die damit verbundene Umwertung haben der Tendenz, die nicht qualifizierte Arbeit im Verhältnis besser zu entlohnen als die qualifizierte Arbeit, mächtig Vorschub geleistet.

B. Den *natürlichen* Faktoren, die unsere Konkurrenzfähigkeit beeinflussen, reihen sich sodann produktionsverteuernd an die Lasten und Auflagen, welche für unser Land die Gesetzgebung geschaffen hat. Sie lösen begreiflicherweise bei denjenigen, die mit ihnen zu rechnen haben, den Wunsch aus, die durch sie bedingten Belastungen zu mildern. Eine Abwälzung auf den Konsumenten ist für die Industrie ausgeschlossen; diesen Luxus darf sich wohl das Gewerbe leisten, speziell das Baugewerbe, auf das der Konsument angewiesen ist; da hier der aufrüttelnde Windhauch fremder Konkurrenz fehlt, so fügt sich ein jeder in das Unvermeidliche. Die Lasten, welche unter diesem Titel von der Exportindustrie *ohne Überwälzungsmöglichkeit* getragen werden müssen, sind *beträchtlich*.

Da ist zunächst das Fabrikgesetz mit seinen starren Bestimmungen über die Arbeitszeit, die normale Arbeitswoche von 48 Stunden und die Möglichkeit beschränkter Überzeit über die 48-Stundenwoche hinaus, wofür in jedem einzelnen Falle von den kantonalen oder Ortsbehörden die Bewilligung erlangt werden muss. In Deutschland, in Frankreich und in Grossbritannien herrscht in dieser Beziehung weit grössere Bewegungsfreiheit. Die Anwendung dieser Bestimmungen ist nicht nur an sich mit Kosten verbunden, sie bedingt auch eine Reihe von Umtrieben, die hemmend und störend auf die Fabrikation einwirken. Bekannt sind die Kämpfe, welche die doktrinaire Einstellung der Gewerkschaft in bezug auf die Anwendung der abgeänderten Normalarbeitswoche von 52 Stunden in der Maschinenindustrie ausgelöst hat. Wohl ist die Ermächtigung zur Benützung der 52-Stundenwoche in die Hand unserer obersten Landesbehörde gelegt; allein gegen die — ich wiederhole — doktrinaire Einstellung der gewerkschaftlich orientierten Führer der Arbeiterschaft ist schwer aufzukommen. Das Resultat langwieriger Unterhandlungen war, dass auch für die vier Stunden Mehrarbeit unter dem Regime der gesetzlich vorgesehenen abgeänderten Normalarbeitswoche ein Zuschlag bezahlt werden muss, der sich von dem sogenannten Überzeitzuschlag nicht mehr wesentlich unterscheidet. Die Elastizität, mit welcher der Art. 41 des Fabrikgesetzes die Arbeitszeit regeln wollte, ist damit endgültig verloren. Diese aber wäre für unsere Industrie schon deshalb bitter notwendig, weil in den letzten Jahren auch die Lieferfristen im Konkurrenzkampfe an Bedeutung gewonnen haben. Unsere raschlebende Zeit verlangt rasche Lieferung — und, da wir ohnehin mit längern Transportwegen für die benötigten Halbfabrikate wie für die fertigen Produkte zu rechnen haben, sollte eine den Bedürfnissen sich besser anschmiegende Arbeitszeit uns den Wettbewerb erleichtern helfen.

Warum haben die hauptsächlichsten Industriestaaten, Belgien ausgenommen, das Washingtoner-Abkommen betreffend den 8-Studentag bis jetzt noch nicht ratifiziert? Offenbar sehen sie ein — die Labourregierung Englands und die deutsche Regierung —, dass die durch den Weltkrieg hervorgerufenen Störungen des Wirtschaftslebens damit nicht behoben werden können.

Wie stand es früher bei uns? Das alte Fabrikgesetz kannte nur die Maximalarbeitswoche von 64 Stunden — effektiv wurde aber bloss 57 Stunden gearbeitet —, und es war gestattet, im Bedürfnisfalle ohne weiteres bis auf 64 Stunden arbeiten zu lassen. Die Starrheit des Fabrikgesetzes von 1919 versagt der Industrie, selbst *gegen den ausgesprochenen Willen der Arbeitnehmer*, die kleinste Erleichterung, und die Handhabung der gesetzlichen Bestimmungen, speziell auch der Ausführungsverordnung, erinnert zuweilen an das Wort: «Vernunft wird Unsinn, Wohltat Plage.» Man verweist zwar auf den Schichtenbetrieb, der die notwendige Elastizität gewähren soll. Allein der Schichtenbetrieb ist recht für grosse Industriezentren, nicht aber da, wo das Einzugsgebiet der Arbeiterschaft ein relativ grosses ist. Dabei hat der Schichtenbetrieb den grossen Nachteil, dass bei rückläufiger Konjunktur sofort zu Entlassungen geschritten werden muss, während bei dehnbarer Arbeitsdauer einfach mit einem Abbau der Arbeitszeit den Verhältnissen Rechnung getragen wird, unter Verzicht auf Arbeiterentlassungen. In bezug auf die gesetzlichen Bestimmungen betreffend die Arbeit in den Fabriken ist die schweizerische Industrie, vorab die Maschinenindustrie, gegenüber dem Ausland *ganz bedeutend im Nachteil*.

Zu dieser Einengung der Bewegungsfreiheit durch ein engmaschiges Fabrikgesetz gesellen sich die *sozialen Lasten*, die der Industrie durch gesetzliche Vorschriften überbunden werden, oder deren Erfüllung sie freiwillig auf sich genommen hat. Schon längst hat die Industrie begonnen, Wohlfahrtsinstitutionen ins Leben zu rufen und auszubauen, und so kam man dazu, finanzielle Unterstützungen in Notfällen, Entschädigungen bei vorzeitigem Tode, Beiträge an Lebensversicherungen u. a. m. zu gewähren. Bedeutendes wurde auf dem Gebiete der Wohnungsfürsorge geleistet. Die fast in der ganzen Maschinenindustrie übliche Gewährung von *bezahlten* Ferien und die Subventionierung des *Militärdienstes* bilden wesentliche Belastungen neben der obligatorischen Unfallversicherung sowie der Arbeitslosenversicherung. Bei einer Reihe von Unternehmungen bestehen überdies selbständige Wohlfahrtsfonds oder Pensions- und Unterstützungskassen in Form von Stiftungen, deren Erträgnisse ausschliesslich den Angestellten und Arbeitern zugute kommen.

Ich werde an anderer Stelle noch auf die ziffermässige Grösse dieser Leistungen zurückkommen.

Die staatliche Alters- und Hinterbliebenen-Versicherung, umfassend die gesamte Bevölkerung der Schweiz vom 19. bis 65. Altersjahr, ist im Wurf. Auch sie wird die Arbeitgeber belasten: direkt und indirekt. Direkt mit einem Beitrage von Fr. 15. — per Arbeiter, indirekt durch die Leistungen des Bundes und der Kantone, welche auch wieder den Arbeitgeber als Steuerzahler treffen.

Es liegt mir völlig fern, die Notwendigkeit und Wünschbarkeit der Alters- und Hinterbliebenenversicherung zu verkennen. Aber alles im Rahmen des Möglichen! Es kann nicht Endzweck des Staates sein, dem Individuum alle und jede Verantwortung für seinen Existenzkampf abzunehmen. Die Frage ist nur die: wie lange wird das mit allen Segnungen des modernen Sozialstaates beglückte Staatsvolk die Kosten für diese aufbringen und tragen können? Denn bei den

Fr. 15. — Arbeitgeberbeitrag wird es sein Bewenden nicht haben — von der Überwälzung des Arbeitnehmerbeitrages auf den Arbeitgeber nicht zu reden.

Die Hauptlast, welche der Industrie von Staats wegen aufgebürdet wird, bilden die *Steuern*. Sie sind nicht gering. Für den einzelnen nicht und ebenso wenig für die in Form einer Aktiengesellschaft arbeitende industrielle Unternehmung. Eine nähere Prüfung gerade der Steuerverhältnisse, denen die Industrie im Kanton Zürich unterliegt, führt letzten Endes doch zum Schluss, dass bei einer Belastung des Aktienkapitals in der Höhe von 2, 3, ja sogar 4 % die Grenzen der Tragbarkeit erreicht sein dürften. Ich teile vollauf den Standpunkt: «Man gebe dem Cäsar, was des Cäsars ist», aber es scheint mir doch, dass der Staat im wohlverstandenen Interesse seiner Finanzen sich hüten sollte, den Bogen allzu straff zu spannen.

Nur beiläufig sei erwähnt, dass von den rund 100 Millionen Franken, welche die 580.000 Einwohner des Kantons Zürich an Staats- und Gemeindesteuern, ohne die Kriegssteuer, nunmehr aufbringen, ein *ganz erheblicher Betrag* aus der Arbeit der Industrie fliesst.

Das berechtigt wohl zu einem Warnruf an die Adresse des Staates dahin, er möge in der Besteuerung der Erträgnisse diejenige Zurückhaltung üben, die der industriellen und kommerziellen Arbeit nicht zu sehr die Mittel entzieht, deren sie zu ihrer Existenz bedarf. Die Grenze scheint wohl erreicht zu sein, wenn wir uns vergegenwärtigen, dass das Schweizervolk seit 1915 bis heute an ausserordentlichen Steuern, nämlich 1. Kriegssteuer, Kriegsgewinnsteuer, 2. Kriegssteuer und Stempelabgaben bis Ende 1928 die Summe von 1696 Millionen Franken aufgebracht hat und in der 3. und hoffentlich letzten Kriegssteuerperiode nochmals etwa 400 Millionen Franken zu leisten hat und dass dem Erwerb der Löwenanteil an dieser Last zufällt.

Auf keinen Fall aber dürfen die Steuerleistungen zu einer Gehaltspolitik beim Bund, bei den Kantonen und den Gemeinden führen, welche die schon bestehende Diskrepanz in der Rechtsstellung und der finanziellen Remuneration zwischen dem Funktionär der öffentlichen Dienste und dem in der Privatwirtschaft Tätigen noch mehr vergrössert. Schon jetzt bedroht dieser Unterschied die Konkurrenzfähigkeit unserer Exportindustrien, und dabei wird ihr zugemutet, alle diejenigen, namentlich ältern, Arbeitskräfte zu beschäftigen, welche der öffentliche Dienst infolge zu grosser Belastung seiner Pensionskassen nicht mehr aufnehmen kann, während durch den Staatsdienst, zu dem sich heute Scharen von Bewerbern drängen, der Industrie junge, tüchtige Arbeitskräfte entzogen werden.

Die Leistungen der Maschinenindustrie unter dem Titel «Steuern und Abgaben» hat eine vom Arbeitgeberverband Schweizerischer Maschinen- und Metallindustrieller durchgeführte Enquête zu ermitteln versucht. Sie umfasst durchschnittlich 33 Aktiengesellschaften mit 225 Millionen Franken Kapital und zeigt folgendes Bild (siehe folgende drei Tabellen).

Aus diesen Tabellen ergibt sich, dass die sozialen Aufwendungen, von denen ich eben gesprochen habe, und die staatlichen Abgaben *viel beträchtlicher sind, als allgemein angenommen wird*. Tatsächlich halten sich die Aufwendungen für öffentliche und soziale Zwecke einerseits und der Dividendenbetrag andererseits

## Arbeitgeberverband Schweizerischer Maschinen- und Metallindustrieller

*Aktiengesellschaften der Maschinenindustrie*

Betriebs- jahr <sup>1)</sup>	Zahl der		Totalsumme in 1000 Fr.			Der Dividen- denbetrag macht in %	
	Firmen	Arbeiter	des Aktienkapitals	der aus- geschütteten Dividende	der veraus- gabten Löhne und Saläre	des Kapi- tals	der Löhne
1911	33	22.495	103.440	6.820	50.800	6,6	13,4
1912	33	24.560	106.110	8.106	56.700	7,6	14,3
1913	34	26.060	112.960	6.567	61.200	5,8	10,7
1914	34	23.700	130.532	8.306	49.000	6,3	16,9
1915	35	25.115	133.390	11.290	53.000	8,4	21,3
1916	35	30.393	134.590	13.279	76.400	9,8	17,4
1917	35	32.770	152.345	18.219	99.200	11,9	18,3
1918 <sup>2)</sup>	28	29.040	163.200	15.564	100.400	9,5	15,6
1919 <sup>2)</sup>	28	28.700	194.200	16.286	124.300	8,4	13,1
1920 •	33	33.760	235.450	13.572	147.782	5,8	9,2
1921	33	29.850	243.000	6.860	138.456	2,8	5,0
1922	33	26.900	234.550	6.370	115.723	2,7	5,5
1923	33	27.420	235.100	7.951	114.704	3,4	6,9
1924	34	30.860	218.250	9.245	123.550	4,2	7,5
1925	34	31.540	221.650	12.143	133.667	5,5	9,1
1926	34	30.070	217.650	12.871	133.598	5,9	9,6
1927	34	33.960	222.250	13.728	137.022	6,2	10,0
Total	—	—	3.058.667	187.177	1.715.502	6,1	10,9
Mittel							
1911/1914	33/34	24.200	113.260	7.449	54.401	6,5	13,6
1915/1918	33	29.330	145.881	14.588	82.250	10,0	17,7
1919/1927	33/34	30.340	224.680	11.003	129.867	4,9	8,5

<sup>1)</sup> 1911 bzw. 1910/11, 1912 bzw. 1911/12 usw.  
<sup>2)</sup> Von 7 kleineren Unternehmungen fehlen uns die Angaben für diese Jahre, z. T. weil sie nicht mehr unserm Verband oder dem Verein Schweizerischer Maschinenindustrieller angehören.

ungefähr die Waage. Mit Recht wirft der Verfasser des Berichtes die Frage auf: «Ist das nicht Gewinnbeteiligung des Staates oder der Allgemeinheit, und zwar eine recht weitgehende?»

Das Kapital selbst hat, von den Kriegsjahren abgesehen, kaum 5 % Rendite empfangen, also kaum den landesüblichen Zinsertrag für langfristige Darlehen oder erstklassige Hypotheken. Von der doch so notwendigen Risikoprämie ist keine Rede.

*Kapitalgewinne und Lohnbeträge*

Be- triebs- jahr	Aktien- kapital	Summe der ausge- schütteten Divi- denden	Obli- gationen- kapital	Summe der Obliga- tionen- zinsen	Total- betrag der Saläre und Löhne der eigenen An- gestellten und Arbeiter	Auf- wendungen für Wohl- fahrts- zwecke für die eigenen Arbeit- nehmer <sup>1)</sup>	Total- betrag der an Ge- meinden, Kantone und Bund bezahlten Steuern und Stempel- abgaben	Öffent- liche Sozial- lasten: Suva- prämien, Arbeits- losen- fürsorge usw.	Zuwen- dungen für ge- mein- nützige Zwecke
in tausend Franken									
1920	235.400	13.572	116.641	6680	137.782	7557	7931	4269	285
1921	243.000	6.860	130.164	7630	138.456	6178	7130	4957	243
1922	234.550	6.370	125.096	7552	115.723	4071	6536	3112	211
1923	235.100	7.951	125.296	7704	114.704	3807	5101	2566	381
1924	218.250	9.245	123.051	7419	123.550	4917	4857	2345	215
1925	221.650	12.143	119.791	6998	133.667	4852	4963	2333	211
1926	217.650	12.871	124.261	7370	133.598	5958	4228	2330	203
1927	222.250	13.728	127.225	7675	137.022	5420	4338	2398	377

<sup>1)</sup> Inklusive bezahlte Ferien, Militärdienstvergütungen, Zuwendungen an Unterstützungs- und Pensionskassen und Fonds, Krankenkassen usw.

*Totalaufwendungen*

Jahr	Summe der d. Aktionären und Obliga- tionären zufließenden Zinsen a <sup>1)</sup>	Summe der dem eigenen Personal zu- fließenden Aufwendun- gen (Löhne u. Fürsorge b <sup>2)</sup>	Summe der öffentlichen Lasten und Zuwendungen c <sup>3)</sup>	Total- auf- wendungen a c	In Prozenten der Totalaufwendungen fließen an		
					Aktien, Obliga- tionen, a. Kapital a	direkt an das eigene Per- sonal b	Öffent- lich- keit c
in tausend Franken							
1920	20.252	155.340	11.486	187.078	10,8	83,1	6,1
1921	14.490	144.634	12.331	171.455	8,4	84,4	7,2
1922	13.924	119.794	9.860	143.577	9,7	83,4	6,9
1923	15.655	118.511	8.048	142.214	11,1	83,3	5,6
1924	16.664	128.467	7.417	152.548	10,9	84,2	4,9
1925	19.141	138.519	7.507	165.167	11,5	83,9	4,6
1926	20.241	139.556	6.761	166.558	12,1	83,8	4,1
1927	21.403	142.442	7.113	170.958	12,5	83,3	4,1
Mittel: 1920/1927	17.721	135.908	8.815	162.444	10,9	83,7	5,4

<sup>1)</sup> Obige Kolonnen 2+4. <sup>2)</sup> Obige Kolonnen 5+6. <sup>3)</sup> Obige Kolonnen 7/9.

Ich bin damit unvermerkt zur Frage der Ertragsmöglichkeit der Maschinenindustrie gelangt. Die vorstehenden Zahlen illustrieren sie deutlich genug und machen jeden Kommentar überflüssig; zeigen sie doch, dass an und für sich die Betätigung in der Maschinenindustrie, bloss von diesem Gesichtspunkte aus betrachtet, *wenig Verlockendes* hat. Zu zahlreich sind die Faktoren, welche die Konkurrenzfähigkeit und damit die Ertragsmöglichkeit im Sinne einer Existenzerschwerung beeinflussen.

Ich komme zu denjenigen Momenten, welche durch die Absatzverhältnisse bedingt sind. Sie können teils hemmend, aber auch stimulierend auf die Konkurrenzfähigkeit wirken. In erster Linie kommen hier die durch die externe Gesetzgebung geschaffenen Bedingungen in Betracht, welche den Zutritt fremder Industrieprodukte regeln. Bereits habe ich kurz der Handelspolitik *unseres* Landes gedacht. Sie ist der Einfuhr fremder Erzeugnisse im ganzen günstig. Nicht so die meisten unserer Konkurrenzstaaten, mit Ausnahme von England, zum Teil auch von Belgien. Bekannt ist, wie beispielsweise Frankreich durch Schutzzölle gerade den Import unserer Maschinen und Apparate zu erschweren trachtet und seit 1893 die Ansätze stetsfort steigerte. Sodann sind gewisse Märkte den meisten unserer Produkte von vornherein verschlossen, wie der der Vereinigten Staaten von Amerika oder der Sowjet-Union. In gewissen Fällen ist es nur noch möglich, die delikateren Maschinenteile in der Schweiz zu bauen; Teile wie Schwungräder, Fundamentplatten u. a. müssen im Interesse möglicher Herabsetzung der Transportkosten und des Zolles wegen im Absatzgebiet selbst angefertigt werden.

Der Krieg hat die Abschliessungstendenzen wichtiger Absatzländer begünstigt. Trotz der Intervention des Völkerbundes ist es noch nicht gelungen, einen allgemeinen Abbau der Zolltarife durchzusetzen und die einzelnen Staaten zum grundsätzlichen Verzicht auf Einfuhrverbote oder auch nur Erschwerungen zu bewegen. Begreiflich ist ja, dass Staaten, deren einheimische Industrie der Beschäftigung ermangelt, ihr mit allen Mitteln die Aufträge zuzuhalten suchen. Wo Zollschranken nicht genügten, da traten gesetzgeberische Massnahmen oder Weisungen der Behörden an deren Stelle. So ist nicht zu verkennen, dass der Vertrieb von Erzeugnissen unserer Maschinenindustrie, soweit sie — und das ist die Regel — nicht ausgesprochenen Monopolcharakter haben, zum allermindesten in den nationalistisch und protektionistisch eingestellten Industriestaaten grösstem Widerstande begegnet. Zu diesen Ländern müssen wir u. a. Italien, die Tschechoslowakei, Österreich und Ungarn rechnen. Spanien sucht sich mit aller Macht zum Industriestaate aufzuschwingen, hohe Zölle und interne Vorschriften sollen dazu verhelfen. Leider hält es schwer, gegen alle diese Tendenzen mit Aussicht auf Erfolg anzukämpfen. Unsere Behörden tun, was in ihrer Macht steht, und unsern Handelsvertragsunterhändlern können wir nur Dank wissen für die zum Abschluss gebrachten Handelsverträge, bei denen sie wohl herausgeholt haben, was für unsere Industrie erreichbar gewesen ist.

Herr *Dr. Funk*, Präsident der A.-G. Brown Boveri & Co., erblickt in diesen *Nationalisierungsbestrebungen* ein schlimmes *Menetekel*; nach seiner Ansicht kann es keinem Zweifel unterliegen, dass sie letzten Endes auch die schweizerische

Maschinenindustrie, wie bereits andere Industrien, immer mehr zur Expatriierung zwingen. Gewiss bietet das Vorhandensein von Zweigniederlassungen in andern Industriestaaten Vorteile. Ihre Existenz ermöglicht die Anknüpfung engerer Beziehungen mit den dortigen Produzenten und Konsumenten und erlaubt oft ein besseres Eindringen in den dortigen Markt. Wertvolle Erfahrungen können dadurch dem Stammhaus gesichert werden, ganz abgesehen von der dadurch gebotenen Möglichkeit, gewisse Schwankungen in den Arbeitsengagements durch eine Verteilung zwischen Stammhaus und Tochtergesellschaft zweckmässig auszugleichen. Aber im ganzen ist doch zu sagen, dass den nationalistischen Tendenzen durch die Gründung von Filialfabriken Vorschub geleistet wird und dadurch die fremde Volkswirtschaft auf Kosten der eigenen gefördert wird. Noch lässt sich die Entwicklung der Dinge nicht völlig übersehen. Die Befürchtung kann aber nicht unterdrückt werden, dass sich im Laufe der Zeit diese Tochtergesellschaften allmählich loslösen, auf eigene Füße stellen und damit auch als Mittel einer indirekten Förderung der eigenen Volkswirtschaft verloren gehen.

Der industrielle Protektionismus ist wohl einer der unsichersten Faktoren, mit denen wir bei der Beurteilung der Konkurrenzfähigkeit zu rechnen haben, und der deshalb nicht leicht zu nehmen ist, weil er letzten Endes zurückgeht auf die Wirtschaftspolitik der betreffenden Auslandsmärkte. Diese Wirtschaftspolitik aber ist, wie jede Politik, fortwährenden Schwankungen und Änderungen unterworfen, die zuweilen recht unangenehme Situationen schaffen. Denn es kann einem Fabrikanten gewiss nicht gleichgültig sein, wenn das Parlament eines Abnehmerstaates kraft seiner Autonomie eine Zollerhöhung um 25 % beschliesst und sie nach Ablauf von 8 Tagen in Kraft treten lässt.

Hören wir, wie das Statistische Amt des Deutschen Reiches in seiner schon erwähnten Publikation «Die Wirtschaft des Auslandes» die Lage der Maschinenindustrie der Schweiz charakterisiert:

« Im allgemeinen ist das Ausland dank niedrigerer Löhne in der Lage, billiger zu produzieren und somit den schweizerischen Unternehmungen nicht nur auf dem Weltmarkte, sondern auch in ihrem eigenen Lande ernste Konkurrenz zu machen. Als Ergebnis zahlreicher Rationalisierungsmassnahmen und Verbesserungen der Absatzorganisation lässt sich in den letzten Jahren eine Erholung feststellen, die sowohl in einer Verminderung der Arbeitslosigkeit als auch in einer Steigerung des Auslandabsatzes zum Ausdruck kommt. »

Sie sehen also, der Faktoren sind gar viele, welche die Konkurrenzfähigkeit der Maschinenindustrie zu beeinträchtigen vermögen. Sie zu unsern Gunsten zu gestalten, ist uns in den meisten Fällen versagt; sie sind unserem Machtbereich entzogen, ja, sie haben die Tendenz, sich je länger je stärker gegen uns auszuwirken. Mit um so nachhaltigerem Willen müssen wir ihnen deshalb jene Faktoren entgegensetzen, die geeignet sind, unsere Konkurrenzfähigkeit nicht nur zu erhalten, sondern zu steigern. Diese liegen, wie schon angedeutet, nicht in der Natur, sondern in uns selbst, in unserer Bevölkerung, und darum ist auch die Gestaltung verschiedener Faktoren dieser Kategorie in hohem Masse uns selbst anheimgegeben.

## VI. Faktoren, welche die Konkurrenzfähigkeit erhöhen

Den erwähnten Passiven, wenn man so sagen darf, stehen gewisse Aktiven gegenüber, welche unsere Konkurrenzfähigkeit begünstigen und als sie fördernde Faktoren betrachtet werden können.

Eine Industrie, welche schon an die 100 Jahre alt ist und sich aus kleinen und bescheidenen Anfängen heraus zu einem volkswirtschaftlich bedeutsamen Faktor entwickelt hat, eine Industrie, die zudem Rückschläge, Umwandlungen, Verschiebungen in reichem Masse durchgemacht hat, ruht auf dem *Fundament einer Tradition*, die sich nicht von heute auf morgen zerstören lässt. Sie muss lebendige Kräfte in sich bergen, wenn sie so manche Hemmung erfolgreich überwunden hat und sich immer wieder zu neuer Entwicklung emporschwingen konnte. Der Wille, sich durchzusetzen, wurde gestählt im Wettbewerb und durch Generationen hindurch wachgehalten in fortwährender Anpassung an die Erfordernisse des Tages und unter kluger, verständnisvoller Ausnutzung der technischen Möglichkeiten und Methoden.

Verfolgen wir die Entwicklung *einzelner* Etablissements der Maschinenindustrie: immer wieder stossen wir auf diesen zähen industriellen Betätigungsdrang. Und die Betätigungsmöglichkeit, die Unternehmungsgelage, boten jene Arbeitskräfte, welche in unserer Landwirtschaft ihr Auskommen nicht oder nur ungenügend finden konnten und sich darum mit doppelter Hingabe der aufsteigenden Industrie zur Verfügung stellten, als technische und kommerzielle Mitarbeiter, als Berufsarbeiter und Hilfskräfte. Das Verbundensein mit der Scholle, auch wenn es nur noch in der Leistung von Pflanzarbeit nach Schluss der Fabrik zum Ausdruck kommt, verleiht der in der Maschinenindustrie tätigen und in ihr aufgehenden Bevölkerung das Gepräge. Die Rekrutierung speziell der Berufsarbeiter aus Landwirtschaft und Kleingewerbe bürgt für die so wertvolle Bodenständigkeit. Dazu kommt, dass die Siedelungsverhältnisse der Arbeiterschaft im ganzen glückliche sind, und die ständige Berührung mit der Landwirtschaft, wie sie sich aus unsern Lebensgewohnheiten von selbst ergibt, kettet den Arbeitnehmer sicher mehr an die Heimat und an seinen Arbeitsplatz als das in den grossen Industriezentren Deutschlands und Englands der Fall sein dürfte.

Ein Bild dieser Siedelungsverhältnisse vermittelt folgende Zusammenstellung der Wohnortsverteilung der Arbeiter der Schweizerischen Lokomotiv- und Maschinenfabrik in Winterthur. Danach wohnen in einer Entfernung

bis 10 km . . . . .	1882 Arbeiter = 79 %
» 20 » . . . . .	376 » = 15 %
» 30 » . . . . .	105 » = 5 %
über 30 » . . . . .	31 » = 1 %
	<hr/>
Total	2385 Arbeiter = 100 %

Schlüsse über die Bodenständigkeit der Arbeiterschaft mögen auch aus nachstehenden Zahlen gezogen werden, die die Grundeigentumsverhältnisse der Altstadt Winterthur beleuchten:

*Grundbesitzer im Kreis Winterthur-Altstadt*

	1924	1926	1928
1. Staat, Gemeinden und andere öffentliche Korporationen . . . . .	9	10	10
2. Aktiengesellschaften . . . . .	29	34	32
3. Genossenschaften und Privatkorporationen .	26	22	44
4. Vereine . . . . .	26	27	25
5. Kollektiv- und Kommanditgesellschaften . .	35	39	39
6. Selbständig Erwerbende, freie Berufe, Professoren, Lehrer, Geschäftsleiter, Prokuristen und Partikulare . . . . .	1173	1343	1157
7. Angestellte und Arbeiter . . . . .	965	1045	1365
Total	2263	2520	2672

Der beruflichen Ertüchtigung des industriellen Nachwuchses wird wirksam vorgearbeitet durch unsere Schulen, sowohl durch die Volksschule als auch durch die verschiedenen Mittelschulen, denen sich die speziellen Berufsschulen und die technische Hochschule anreihen. Auch die einzelnen Etablissements schenken der Ausbildung grösste Aufmerksamkeit, z. T. unter Zuhilfenahme der psychotechnischen Methode. Vorbildlich ist beispielsweise die Lehrlingsauslese, -ausbildung und -erziehung, welche die Firma Gebrüder Sulzer A.-G. seit einer Reihe von Jahren systematisch durchführt. Durch Werkschulen, Lehrlingsheime, genaue Kontrolle des Lehrganges und sorgfältige Überwachung seitens der Fabrikleitungen, in Verbindung mit der staatlichen Lehrlingsprüfung wird in der Tat eine Heranbildung in praktischer und theoretischer Hinsicht gewährleistet, die nicht nur das rein handwerkliche und berufliche, sondern auch die allgemeinen Kenntnisse umfasst, zum Teil auch Fremdsprachen vermittelt, und den jungen strebsamen Leuten die Möglichkeit gibt, entsprechend ihrer Begabung das ihrer Neigung zusagende Arbeitsfeld auf dem Gebiete der Maschinenindustrie zu finden.

Nicht geringe Aufmerksamkeit wird auch der Erziehung der technischen Angestellten geschenkt, die nach Absolvierung des Technikums oder der technischen Hochschule einer systematischen Einführung in den Fabrikbetrieb sich unterziehen und für irgendeine Spezialität derart ausgebildet werden, dass sie auf diesem Gebiete Höchstleistungen hervorzubringen imstande sind. Das technische Rüstzeug für derartige Kräfte setzt die Unternehmungen denn auch in stand, sie als Aquisiteure in ausländischen Absatzgebieten zu verwenden, wo sie dank der technischen Beherrschung der zu verkaufenden Fabrikate und dank ihrer Erfahrungen im praktischen Betriebe als Vertrauensleute sowohl der Fabrik wie des Kunden mit Erfolg tätig sein können.

Auch in kommerzieller Hinsicht muss die schweizerische Industrie eigene Wege gehen. Die Kleinheit unseres Landes erlaubt nicht, wie dies Grosstaaten im Interesse ihrer Industrie zu tun in der Lage sind, durch besondere staatliche Institutionen die Auslandsmärkte zu erforschen und mit Hilfe der staatlichen Autorität

Handelsbeziehungen anzuknüpfen. Wenn wir konstatieren müssen, dass beispielsweise die Vereinigten Staaten für ihre amtliche Aussenhandelsorganisation und eine planmässig betriebene Bearbeitung von Handel und Industrie durch Handelskommissäre und Handelsattachés in den letzten Jahren  $3\frac{1}{2}$  Millionen Dollars ausgaben, so nehmen sich die Gelder, die wir für diese Zwecke aufwenden können, recht bescheiden aus. Gleichwohl dürfen wir uns glücklich schätzen, dass unser *Konsulardienst* die Industrie regelmässig mit interessanten Berichten über die betreffenden Märkte versorgt und dass auch auf diesem Wege die in Frage kommenden Fabriken von allfälligen Ausschreibungen und allfälligem Bedarf an Maschinen Kenntnis erhalten. Auch die *Zentrale für Handelsförderung* nimmt sich in höchst aner kennenswerter Weise unserer Exportmärkte an und versucht mit viel Verständnis den schweizerischen Industrieerzeugnissen den Weg im Auslande zu ebnen.

In bezug auf Reklame und die neuen Errungenschaften systematischer Werbetätigkeit muss es sich die schweizerische Maschinenindustrie von vornherein versagen, es der englischen, der deutschen oder gar der amerikanischen Konkurrenz gleichzutun. Immerhin haben die grössern Etablissements — die vor Jahrzehnten niemals zum Mittel der Annonce in Fachzeitschriften und gar in Tageszeitungen gegriffen hätten, ihre Hefte in dieser Richtung revidiert, und die Reklamebudgets selbst kleinerer Fabriken erreichen heute bedeutende Beträge.

Das beste und wirksamste Werbemittel ist und bleibt ein erstklassiges, einwandfreies Fabrikat von höchster technischer Vollendung. Und gerade dieses Mittel hat wie kein anderes dazu beigetragen — die Erfahrung beweist es —, dass sich die *Pioniere schweizerischer Erzeugnisse immer wieder durchzusetzen* vermochten und dass es ihnen gelungen ist, mit grossem Erfolg auch auf den entlegensten Märkten Fuss zu fassen.

Das ist wohl der sinnfälligste Beweis, wie die Qualität des schweizerischen Fabrikates geschätzt, zuweilen sogar mit höhern Preisen als die der Konkurrenzfabrikate aufgewogen wird.

Es wäre undankbar, wenn ich bei dieser Gelegenheit nicht der wissenschaftlichen Mitteilungen Erwähnung tun würde, welche die Grossfirmen der schweizerischen Maschinenindustrie herausgeben. Die neuesten Errungenschaften der angewandten Technik in Verbindung mit streng wissenschaftlicher Forschung werden mit diesen periodisch erscheinenden Bulletins der Allgemeinheit zugänglich gemacht, und wenn sie auch bestimmt sind, für die betreffenden Fabrikate Freunde und Käufer zu werben, verdient die weitere Publizität nur höchste Anerkennung. Es ist schon die Ansicht geäussert worden, dass unsere Fabriken — zu ihrem Nachteil — sehr weit gehen in der Bekanntgabe von Neukonstruktionen, die, auch wenn sie unter Patentschutz gestellt sind, unter Umständen doch der Konkurrenz zugute kommen. Aber im Grunde hat diese Art wissenschaftlicher Propaganda das Ansehen der schweizerischen Industrie unstreitig gehoben.

Freilich dürfen die errungenen technischen Erfolge, so wertvoll sie für die schweizerische Volkswirtschaft auch sind, nicht zu falscher Einschätzung oder gar zur Überschätzung der schweizerischen Technik führen. Die Errungenschaften der schweizerischen Technik und die vortreffliche Schulung ihrer Jünger in allen

Ehren, aber wir dürfen nicht vergessen, dass die deutschen, die französischen und die englischen Ingenieure gleichfalls über Qualitäten, über eine Ausbildung, sowie über die Studienergebnisse von Forschungs-Instituten verfügen, die den unsrigen in keiner Weise nachstehen. Es muss deshalb unser doppelt eifriges Bemühen sein und bleiben, im Wettbewerb mit den Konkurrenzindustrien des Auslandes, der technischen Entwicklung stetsfort die grösste Aufmerksamkeit zu schenken, den Erfordernissen des Tages nachzuspüren und zu versuchen, durch geschmeidiges Sihanpassen und rasches Erfassen sich präsentierender Geschäftsmöglichkeiten den Erfolg an unsere Fahnen zu heften. Eine feine Witterung für die Bedürfnisse des Marktes tut not, und die Fähigkeit, das für dessen Deckung geeignete Fabrikat zu schaffen, soll entwickelt werden, wobei die Institute für Konjunkturforschung und -beobachtung wertvolle Dienste leisten. Unsere Maschinenindustrie darf und wird auch nicht davor zurückschrecken, ohne langes Besinnen neue Wege einzuschlagen, d. h. die Fabrikation von nicht mehr marktfähigen Artikeln aufzugeben und sich unentwegt an die Konstruktion neuer Artikel heranzumachen. Gewiss erfordert das Opfer, die Umstellung auf neue Fabrikationszweige ist nicht einfach, aber schon der Wille und der Entschluss, diese Opfer zu bringen, sind ein eminent wichtiger Faktor zur Erhaltung der Schlagfertigkeit und damit der Konkurrenzfähigkeit.

Es besteht kein Zweifel darüber, dass die Anpassungsfähigkeit, die der schweizerischen Industrie vielleicht gerade infolge ihrer Kleinheit eignet, ihr bei Wettbewerben manchmal zum Siege verholfen hat, und das Eingehen auf die besondern Wünsche des Kunden bildet in der Tat einen Vorzug, der ihr gegenüber den schwerfälligen grossen Konzernen des Auslandes das Konkurrieren erleichtert oder erst möglich macht.

Das Maschinengeschäft, wie man sich auszudrücken pflegt, ist meist ein recht kompliziertes Geschäft. Denn es erschöpft sich nicht in der blossen Lieferung der Maschine, sondern es begründet eine länger dauernde Beziehung zwischen Lieferant und Abnehmer schon durch die zu bietenden Garantien. Zuweilen ist technische und kommerzielle Arbeit in grösserm Umfange zu leisten, die sich möglicherweise auch noch über die Zeit der Lieferung hinaus erstreckt. Dafür besteht aber die Möglichkeit, durch Lieferung von Ersatzteilen oder durch Nachbestellungen mit dem Kunden weiter in geschäftlicher Verbindung verbleiben zu können. Dass gerade bei technischen Verhandlungen, sodann bei der Montage und Inbetriebsetzung einer Maschinenanlage die beruflichen und die Charaktereigenschaften unserer Ingenieure, Techniker und Monteure von Einfluss auf die Abwicklung eines Geschäftes sind, mag nebenbei erwähnt sein.

Als höchst wichtiges Mittel, die Leistungsfähigkeit einer Industrie und damit ihre Konkurrenzfähigkeit zu steigern, wird neuerdings die *Rationalisierung* in allen Tonarten gepriesen, vielfach unter Hinweis auf Amerika. Ich habe mich über die dortigen, so ganz anders gearteten Verhältnisse bereits ausgelassen und beschränke mich darauf, in bezug auf die Frage der «Rationalisierung» Herrn Iwan Bally zu zitieren, der im Schosse der Zürcher Volkswirtschaftlichen Gesellschaft erklärte: «Das Rationalisierungsprogramm ist im Grunde uralte und nur mit einer neuen Bezeichnung bedacht.» Ich stehe auf demselben Boden und teile

auch die Auffassung, die Herr Oberst Schindler im vorjährigen Geschäftsbericht der Maschinenfabrik Oerlikon zum Ausdruck brachte mit den Worten: «Versteht man unter Rationalisierung eine intensive, wohlüberdachte, auf Erfahrung beruhende Leistung des technischen und kaufmännischen Betriebes, Vermeidung von Verschwendung und vernünftige Gestaltung der Arbeit, so ist das nichts Neues.»

Gewiss hat gerade die schweizerische Maschinenindustrie allen Anlass, die Produktionskosten, speziell die Arbeitskosten und die Gemeinkosten herunterzubringen, um damit die Konkurrenzfähigkeit zu heben. Sie wird sich daher auch alle Errungenschaften der modernen Technik zunutze machen, welche durch Arbeit und Transportkosten sparende Maschinen und Methoden eine Verbilligung des Produktionsprozesses ermöglichen. Dabei gilt es, nicht nur in den Werkstätten zu rationalisieren, sondern auch in den technischen und kommerziellen Bureaus, in denen gleichfalls noch manche Vereinfachung, Erleichterung und Ersparnis möglich ist. Wie der einzelne — vom obersten Leiter bis zum letzten Hilfsarbeiter — bestrebt sein muss, bei allen ihm obliegenden Manipulationen mit dem geringsten Kräfteaufwand den grössten Nutzeffekt zu erzielen, so muss dies auch in der grösseren Arbeitsgemeinschaft das richtunggebende Prinzip sein.

Abzulehnen ist dagegen mit aller Entschiedenheit der Gebrauch des Begriffes «Rationalisierung» als Schlagwort, namentlich, wenn man damit meint, im Interesse allfällig überflüssig werdender Arbeitskräfte zu einer *weitem Verkürzung der Arbeitszeit* zu gelangen, wie das zuweilen in der Gewerkschaftspresse als erstrebenswertes Ziel der Rationalisierung gepriesen wird. Das würde eine Schwächung unserer Volkswirtschaft sein und kaum geeignet, unsere Konkurrenzfähigkeit zu fördern.

In engem Zusammenhang mit den Rationalisierungsbestrebungen stehen die Tendenzen, unnütze Konkurrenz auszuschalten oder konkurrenzierende Firmen zusammenzuschliessen. In der Tat liegen heute Zusammenfassungen einzelner Unternehmungen zu grossen, nach einheitlichen gleichen Gesichtspunkten geleiteten Konzernen in der Richtung der Rationalisierung. Und es ist klar, dass sich durch Zusammenschluss einzelner Firmen, welche gleichartige Artikel erzeugen, die nämlichen Märkte beliefern, Einsparungen erzielen lassen, die produktionsverbilligend wirken und damit den Umsatz und den Ertrag zu steigern vermögen. Der technische und kommerzielle Apparat kann, verglichen mit der zu erzielenden Produktionsmenge, wesentlich einfacher gehalten werden. Die Stosskraft der zusammengeschlossenen Firmen auf dem Weltmarkte ist durchschlagender und wirkungsvoller. Das alles lässt sich nicht leugnen, und es ist Tatsache, dass eine Reihe von Gebrauchsartikeln, auch solche der Maschinenindustrie, zu ganz erheblich billigeren Preisen auf den Markt gebracht werden konnten. Wo es sich um die Massenfabrikation von verhältnismässig einfachen, vertretbaren Sachen handelt, liegt der Zusammenschluss auf der Hand. Schwieriger gestaltet sich hingegen eine solche Transaktion bei Maschinenfabriken, deren Erzeugnisse jeweilen für einen bestimmten Fall angefertigt werden müssen, wo eine Massen- oder Serienfabrikation nicht oder nur in beschränktem Umfange in Frage kommt, wie bei Kraftmaschinen grösserer Dimensionen oder bei Fahrzeugen, Lokomotiven und Eisenbahnwagen, kurz bei all' jenen Erzeugnissen, bei deren Fabrikation

individuellen Wünschen und Ansichten in weitgehendem Masse Rechnung getragen werden muss. Hier, will es mir scheinen, dürfte sich eher als der Zusammenschluss zu Rationalisierungszwecken der Weg der freien Verständigung empfehlen, der dahin geht, sich auf die Herstellung gewisser Spezialitäten zu beschränken und auf Grund besonderer Vereinbarung auf die Ausschaltung preisdrückender Konkurrenz hinzuwirken.

Im übrigen darf wohl daraus kein Hehl gemacht werden — ich stimme da mit den Ausführungen überein, die Herr Dr. Hans Sulzer in seinem Vortrage über Existenzprobleme der schweizerischen Maschinenindustrie gemacht hat —, dass die grossen Konzernbildungen auch mit mancherlei Nachteilen behaftet sind, die nicht übersehen werden sollen. Einmal führen sie notgedrungen zur Unterdrückung der Individualität, wertvolle Kräfte können darum nicht zur Entfaltung gelangen, die in einem kleinern Betriebe Grosses zu leisten imstande wären. Das Verantwortlichkeitsgefühl des Personals erfährt eine Abschwächung, weil die letzte Verantwortung unter allen Umständen bei der Konzernleitung liegt. Die Initiative der untern Organe wird gehemmt und in der Neigung zu bureaukratischer Behandlung der Geschäfte Entschlusskraft und selbsttätiges Handeln erstickt oder zum mindesten geschwächt. Auf der andern Seite gestattet die Rücksicht auf die Konzernpolitik weit weniger die Befriedigung individueller Wünsche, und es ist keine Frage, dass der Konzern an Beweglichkeit, Anpassungsfähigkeit und raschem Handeln den kleinen Firmen wesentlich nachsteht.

Die letzten Jahre haben in den uns umgebenden Industrieländern Vertrustungen und Zusammenschlüsse in reichem Masse gebracht. Ob sich dieselben in jeder Hinsicht als für die Volkswirtschaft günstig erweisen, muss erst die Zukunft lehren. Aussichtsreicher scheint mir insbesondere für unsere schweizerischen Verhältnisse der Weg der Verständigung oder der loseren Interessengemeinschaft, sofern sie als obersten Zweck die Hebung der Konkurrenzfähigkeit im Auge haben, die Vereinfachung der Produktion und die Verbilligung des Vertriebes. In dieser Beziehung können wir gewiss nur von den Erfahrungen, die in Deutschland, England und Frankreich gemacht worden sind, lernen. Versuchen wir, für uns die entsprechende Nutzenanwendung zu ziehen.

Dabei wird es unsere Industrie nur begrüssen können, wenn derartige Abmachungen sich nicht nur auf einen einzigen Markt erstrecken, sondern auf internationalem Boden getroffen werden. Die schweizerische Industrie darf darin den augenfälligsten Beweis für ihre Konkurrenzfähigkeit erblicken, wenn sie berufen ist, mit ihren ausländischen Konkurrenten im Interesse der Rationalisierung zu gewissen internationalen Verständigungsformen zu gelangen.

Was also anzustreben wäre und was gerade der schweizerischen Industrie viele Freunde und vielleicht noch mehr Geschäftsmöglichkeiten bringen würde, das wäre ein einheitliches und geschlossenes Vorgehen auf den verschiedenen Auslandsmärkten. Für das grosse Absatzgebiet von Brasilien scheint das Experiment, das vor nahezu 20 Jahren begonnen wurde, günstig und aussichtsvoll zu sein. Unter der Flagge des weissen Kreuzes im roten Felde bringen die hauptsächlichsten Schweizerfirmen, auch solche, die die gleichen Erzeugnisse herstellen, diese durch ein und dieselbe von ihnen finanzierte Verkaufsorganisation, die

*Schweizerische Handels- und Industriegesellschaft für Brasilien*, auf den Markt und geniessen damit die Vorteile, die der technische und der finanzielle Kredit einer festgefügtten Verkaufsorganisation mit der Reputation der hinter ihr stehenden Unternehmungen naturgemäss in sich trägt. Die Entwicklung tendiert sicherlich auf einen Ausbau ausländischer Absatzorganisationen in diesem Sinne. Indem sich die verschiedenen konkurrierenden Firmen die Hände reichen zu einer Zusammenfassung ihrer ausländischen Beziehungen, ohne die Individualität der einzelnen Fabrik weder in technischer noch in kommerzieller Hinsicht preiszugeben, vermögen sie ihre Durchschlagskraft im Kampf mit den grossen Auslandskonkurrenten wesentlich zu erhöhen.

Noch *eines* Faktors habe ich zu gedenken, der in kritischen Momenten unserer Industrie den Wettbewerb schon erleichtert hat. Ich meine die *innerlich gesunden politischen* Verhältnisse unseres demokratischen Staatswesens. Unter ihnen hat unsere Industrie auch in der trüben Kriegs- und Nachkriegszeit arbeiten und sich entwickeln können. Ich sage absichtlich — innerlich gesunden Verhältnisse — und will dem Einwand, unsere Arbeiterschaft sei doch stark kommunistisch oder wenigstens klassenkämpferisch orientiert, begegnen mit dem Hinweis auf die *entschiedene* Zurückweisung der Initiative betreffend die Vermögensabgabe von 1922. Die relativ hohe Kultur und das allseitige Verständnis, das unsere Bevölkerung *für die Industrie* im Grunde hat, ermöglicht ihr auch, sich den Konjunkturschwankungen und den Forderungen der Technik anzupassen und eventuell auch umzustellen. Auch unsere in hohem Grade stabilen Währungsverhältnisse tragen wesentlich zur Erleichterung des Exportgeschäftes bei. Unter dem Schutze einer geordneten politischen Existenz finden wir auch gesunde Kapital- und Geldmarktverhältnisse, welche die Arbeit der Industrie fördern helfen. Es ist tatsächlich ein Aktivum, wenn eine in aufsteigender Entwicklung begriffene Industrie jederzeit auf dem Markte die Kapitalien zu nicht allzu onerosen Bedingungen findet, die sie für Erweiterungen und Rationalisierungszwecke oder für den Betrieb benötigt. Ich bin versucht, das darauf zurückzuführen, dass in unserm Lande bei allgemein bescheidenen Ansprüchen doch noch gespart wird und dass diese Ersparnisse wiederum in produktiven Anlagen oder als Betriebsmittel das einheimische Erwerbsleben befruchten. Der Sparwille und das Bestreben aller Volksschichten, zur *Kapitalbildung* beizutragen, wird einer der treibenden Faktoren auch für unsere Industrie bleiben.

Leider kann nicht bestritten werden, dass auch die sozialen Institutionen in Verbindung mit der Zunahme des Heeres der im öffentlichen Dienste Tätigen der Betätigung des Sparwillens hemmend im Wege stehen. Auf der einen Seite wird die Lebenshaltung über Gebühr gehoben, und auf der andern Seite besteht kein Antrieb mehr, aus eigener Kraft für die Tage des Alters oder schlechterer Konjunktur zu sorgen.

Für die stabilen Geldmarktverhältnisse ist die Industrie insbesondere der Politik der *Schweizerischen Nationalbank* zu Dank verpflichtet. Ihre Leitung betrachtet es als oberstes Gebot, die bei ihr zusammenströmenden Gelder zu möglichst stabilem Zinsfusse als Betriebskapital der Industrie und dem Handel in der Schweiz zur Verfügung zu stellen. Dabei darf ich aber auch der grossen Handels

banken nicht vergessen, die selbst oder mit ihren Trustgesellschaften unter kluger Ausnützung ihrer internationalen Beziehungen, durch Finanzierung grosser Exportgeschäfte, der schweizerischen Industrie Betätigungs- und Geschäftsmöglichkeiten zuhalten und sich ständig bemühen, dies in vermehrtem Masse und zu den günstigsten Bedingungen zu tun.

## VII. Konklusionen

Ich habe mir erlaubt, in kurzen Strichen die hauptsächlichsten Faktoren zu zeichnen, welche für den Wettbewerb unserer schweizerischen Maschinenindustrie auf dem Weltmarkte von bestimmender Bedeutung sind. Gestützt auf eine vergleichende Abwägung aller dieser Faktoren wird man sich ein Urteil darüber bilden können, ob und inwieweit die schweizerische Maschinenindustrie auf dem Weltmarkte auch weiterhin mit Erfolg aufzutreten vermag.

Wenn wir sie als Ganzes nehmen, so glaube ich diese Frage bejahen zu dürfen. Die Tatsache, dass sie sich aus kleinen und bescheidenen Anfängen immerhin zu einer achtunggebietenden Stellung in technischer Hinsicht emporgearbeitet hat, dass sie über einen wohlausgebildeten modernen Produktionsapparat und eine technisch weitreichende Produktionsmöglichkeit verfügt, dass sie im In- und Auslande einen angestammten treuen Kundenkreis besitzt, alle diese Momente berechtigen wohl zum Schlusse, dass eine Rückbildung zurzeit nicht stark zu befürchten ist. Sollten Konjunkturschwankungen, wie sie z. B. sich jetzt wieder abzeichnen, eine Verminderung der Exportfähigkeit zur Folge haben, so bedroht das nicht das *Lebensmark* der Industrie. Im Gegenteil, Konjunkturrückgänge werden sie veranlassen, sich nur fester zu wappnen und noch ernster für die Aufgaben kommender Tage vorzubereiten. Treue Arbeit des kaufmännischen und technischen Personals, ehrliches Bemühen, nur technisch und fabrikatorisch in jeder Hinsicht durchdachte Konstruktionen zu liefern, verständnisvolle Anpassung der verschiedenen Industriezweige an die wirtschaftlichen Notwendigkeiten werden auch in Zukunft den Produkten unserer Industrie Anerkennung sichern. Voraussetzung aber ist, dass sie sich, wie es bis dahin der Fall gewesen ist, auch künftighin mit der bisherigen, im Verhältnis zum Kräfteaufwand *bescheidenen Gewinnmarge* begnügen wird.

Ein Erinnerungsbild möge diese kurzen Betrachtungen beschliessen.

Im Jahre 1895 strömte das Schweizervolk zum Eidgenössischen Schützenfeste in Winterthur zusammen. Ein prächtiges Festspiel stellte bei diesem Anlasse die treibenden Kräfte unseres Wirtschaftslebens dar und verherrlichte die Arbeit und den Gemeinsinn eines werktätigen Volkes. Die Maschinenindustrie verkörperte eine seine Gesellen um Haupteslänge überragender Schmiedmeister. Energie und Tatkraft seine ganze Erscheinung; zielbewusstes Wollen und unbeugsame Arbeitslust seine markigen Bewegungen. Spielend gibt sein kräftiger Arm dem Werkstück Form und Gestalt, sicher und mit klarem Blick leitet er die Gesellen zur Arbeit an.

Wie dieser Schmiedmeister vor mehr denn drei Jahrzehnten die Maschinenindustrie von damals symbolisierte, so steht sie — will es mich bedünken — noch

heute da als eine der Säulen unseres Wirtschaftslebens in kräftiger, ungebrochener Entwicklung. Sie wird es auch hinfort tragen helfen, solange unserm Volke die industrielle Betätigung im Blute liegt, wie unsern Altvordern das Reislaufen und und das Kriegshandwerk. Denn dieser Wille zur Tat und zur Arbeit ist es letzten Endes, der die Kraft verleiht, Herr zu werden über die unsere Konkurrenzfähigkeit bedrohenden feindlichen Mächte und Einflüsse, und *sie* allein nährt fortdauernd die Schaffensfreudigkeit und gibt den Mut, zu importieren und zu exportieren.

Schwierigkeiten verzagt aus dem Wege zu gehen und die Hände in den Schoß zu legen, ist nicht Schweizerart, und wenn der Schweizer Kaufmann — so sprach einst an einem Industriekongress Herr Dr. Jöhr — eine Absatzgebiet verschlossen findet, wendet er unverdrossen den Kiel seines Schiffes und steuert andern Häfen zu.

Das Schweizervolk selbst ist innerlich gesund. Aber der Geist gegenseitigen Sichverstehens sollte bei den einzelnen Volksschichten noch kräftiger werden. Wir müssen uns noch besser bewusst werden der *harten* Notwendigkeiten, vor die uns der Daseinskampf stellt. Und die wichtigste der Notwendigkeiten ist für jeden Volksgenossen, ob hoch oder niedrig, arm oder reich, *der Dienst am Ganzen*.

Das Bewusstsein, dass wir alle zu diesem Dienste am Ganzen berufen sind, gleich wie zur Erfüllung der allgemeinen Wehrpflicht, dieses Bewusstsein schafft den richtigen Geist der Zusammengehörigkeit, solidaren Zusammenarbeitens und damit auch die Grundlagen, *auf denen die Industrie immer gedeihen kann*. Dazu ist vor allem auch nötig, dass Kapital und Arbeit sich verstehen. Sie gehören zusammen. Zusammen gehören aber auch die einzelnen Erwerbsschichten, die Landwirtschaft, so gut wie Handel und Gewerbe und jene, die dem öffentlichen Dienste sich widmen. Wenn *der* Geist sie *alle* durchdringt, wie ihn die Fasces, die Bündel der römischen Likatoren, so sinnfällig zum Ausdruck brachten, dann wird unter den Erwerbszweigen unseres Volkes auch die *Maschinenindustrie* der Stolz und die Zuversicht jedes aufrechten Schweizers bleiben!

---