

Besprechungen und Selbstanzeigen.

Eidgenössische Volkszählung vom 1. Dezember 1920. Zusammenfassende Darstellung für die Schweiz, zweites Schlussheft. *Berufsstatistik*, herausgegeben vom Eidg. Statistischen Bureau als siebentes Heft der «Schweizerischen Statistischen Mitteilungen», Jahrgang 1924.

Nach Herausgabe der 14 Hefte der kantonsweisen Ergebnisse bietet die vorliegende Berufsstatistik die erste zusammenfassende Darstellung für die ganze Schweiz. Der Tabellenteil enthält dasselbe, was in den einzelnen Heften gegeben wurde, und ausserdem noch eine Spezialtabelle über den Beruf der Ausländer und ihre Nationalität, ferner eine Tabelle über die Lehrlinge, die landwirtschaftlichen Eigentümer und Pächter, einen historischen Vergleich über die einzelnen Gewerbe, eine bezirksweise Darstellung der Erwerbenden samt ihrer Angehörigen und endlich eine Tabelle, in welcher der persönliche Beruf in sämtlichen Erwerbszweigen von Industrie und Gewerbe aufgeführt ist.

Der Textteil ist in folgende Kapitel gegliedert: I. Die Fragen nach dem Beruf. II. Die Vergleichbarkeit der Ergebnisse. III. Die Änderungen der Zusammensetzung der Gesamtbevölkerung. IV. Das Wachstum der einzelnen Erwerbszweige. V. Die Stellung im Beruf. VI. Der persönliche Beruf und das Alter der Berufstätigen. VII. Die Frauen- und Kinderarbeit. VIII. Der Beruf der Ausländer. IX. Zusammenfassung der Ergebnisse. — Eine französische Ausgabe befindet sich in Arbeit. Das Heft ist von der Buchhandlung *A. Francke A.-G.* in Bern zum Preise von Fr. 12. — zu beziehen.
M. Ney.

Arbeitslöhne verunfallter Arbeiter. *Sozialstatistische Mitteilungen des eidg. Arbeitsamtes 1924. Heft 1.*

Das eidgenössische Arbeitsamt benützt die Lohnangaben auf den bei der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt eingehenden Unfallanzeigen zur Aufstellung einer Lohnstatistik. Bereits liegen die Resultate 1918—1922 vor, und das Amt beabsichtigt, die Statistik auf derselben Grundlage weiterzuführen. Der Wert derselben ist bestritten worden, und es fragt sich, ob eine Lohnstatistik auf dieser Grundlage statthaft ist, ob sie Schlüsse auf die Bewegung der Löhne erlaubt und ob die Weiterführung gerechtfertigt ist. Die Fragen sind zu bejahen. Das Material genügt der ersten Forderung, die eine Lohnstatistik zu stellen hat — Zuverlässigkeit der Angaben — wie kaum ein anderes; jede Lohnangabe erfolgt gemeinsam von Arbeitgeber und Arbeitnehmer, so dass jede tendenziöse Färbung ausgeschlossen ist. Zuzugeben ist, dass die aus den Unfallanzeigen ermittelten Durchschnittslöhne nicht ohne weiteres als eigentliche Durchschnittslöhne der betreffenden Kategorie zu betrachten sind. Das Arbeitsamt setzt sich selbst mit den Fehlerquellen in durchaus zutreffender Weise auseinander; beigefügt mag werden, dass nach den Erfahrungen der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt die Unfallhäufigkeit keineswegs so sehr vom Alter abhängt, wie bisher angenommen wurde, so dass der Aufbau der verunfallten Arbeiter von demjenigen der Arbeiterschaft nicht allzu verschieden ist; wenn daher, wie es geschieht, die Jugendlichen mit ihren nachgewiesenen hohen Unfallhäufigkeiten ausgeschieden werden, so kann die Beeinflussung des Durchschnittslohnes durch die ungleichen Unfallhäufigkeiten als eine minimale betrachtet werden. Aber auch wenn infolge anderer Faktoren eine Differenz zwischen den Durchschnittslöhnen der verunfallten Arbeiter und den allgemeinen Durchschnittslöhnen bestehen bleibt, so verliert dieser Umstand seine Bedeutung, wenn das Hauptgewicht auf den zeitlichen Vergleich, d. h. auf die Entwicklung der Löhne innerhalb bestimmter Kategorien verlegt wird. Schlüsse in dieser Richtung sind also aus den Zusammenstellungen möglich, und zwar, was für den Interessenten von besonderem Werte ist, in bezug auf die Entwicklung der Verhältnisse bis hart an die Schwelle der Gegenwart heran. Die Fortführung der Arbeit auf dieser Grundlage ist also gerechtfertigt,

weil sie mit einfachen Mitteln wertvolle Resultate zu liefern vermag. Dass mit ihr dem Bedürfnis nach einer umfassenden Lohnstatistik Genüge geleistet sei, hat niemand behauptet.

Eines ist dem Amte zu empfehlen. Durchschnittswerten aus einer kleinen Zahl von Beobachtungen kommt immer Zufallscharakter zu. Die Arbeit enthält solche; die Begründung des Amtes für ihre Aufnahme ist nicht überzeugend, und die Arbeit gewinnt, wenn das Amt auf solche Angaben zukünftig verzichtet.
Bohren.

Ergebnisse der Unfallstatistik der ersten fünfjährigen Beobachtungsperiode 1918—1922. Herausgegeben von der schweizerischen Unfallversicherungsanstalt.

In der Einleitung dieser Publikation wird darauf hingewiesen, dass zwar die Ergebnisse, da sie aus einer kurz zurückliegenden Beobachtungsperiode stammen und neben den Betriebsunfällen auch ein noch nirgends bearbeitetes Gebiet, die Nichtbetriebsunfälle umfassen, auch für Dritte ein gewisses Interesse haben werden, dass aber andererseits diese Ergebnisse infolge der in der ersten Zeit noch nicht stabilisierten Praxis und der daraus resultierenden Ungleichheit des Risikos nur unvollständig seien. Die Resultate zeigen aber, trotz dieser einschränkenden Momente, so viel Interessantes und sind in einer so klaren Form dargestellt und besprochen, dass die Arbeit auch in weitem Kreisen volle Beachtung verdient. Im folgenden seien einige wesentliche Punkte des Inhaltes kurz wiedergegeben.

Die Zahl der angemeldeten Betriebsunfälle zeigt von 1918 bis zur ersten Hälfte 1922 eine im allgemeinen sinkende Tendenz; im zweiten Halbjahr 1922 scheint sie eher wieder anzusteigen. Die Ursache dieser Bewegung ist vor allem die Krise in der Nachkriegszeit, und diese Zahlen über die angemeldeten Unfälle können in gewisser Masse als ein Anzeiger für den Beschäftigungsgrad dienen (den gleichen Zweck, nur eher noch vollkommener, erfüllt natürlich auch die von der Anstalt festgestellte Zahl der Vollarbeiter). Im Gegensatz zu den Betriebsunfällen steigt im allgemeinen die Zahl der Nichtbetriebsunfälle von 1918 bis 1922: Das Sinken des Beschäftigungsgrades hat mehr Freizeit gegeben, und die Neuheit der Versicherungsart liess die Versicherten erst nach und nach sich ihrer vollen Rechte bewusst werden. Die Gliederung der entschädigten Unfälle zeigt einerseits ein ziemlich konstantes Verhältnis der Todesfälle zu der Gesamtzahl der Unfälle, andererseits aber ein zeitliches Anwachsen der Invaliditätsfälle. Dieses Anwachsen ist nicht auf ein geändertes Risikoverhältnis, sondern auf eine geänderte Praxis der Gerichte zurückzuführen, die immer mehr dazu übergingen, auch für kleine und kleinste Schäden Renten zuzusprechen. Aus diesem Grunde liegt denn auch der mittlere Invaliditätsgrad wesentlich tiefer als in allen ähnlichen Versicherungseinrichtungen. Die Invaliditätsfälle nehmen, entsprechend der Erwartung, mit dem Alter konstant zu. Die Verteilung der Unfälle auf die Wochentage ergibt, dass einmal der Montag nicht als auffallend stark besetzter Tag hervortritt (Alkoholfrage) und dass der Freitag nur wenig stärker besetzt ist als die übrigen Tage (Ermüdungserscheinung). Es werden daher richtigerweise aus diesen Zahlen keine allgemeinen Schlüsse gezogen. Bei der Feststellung der Unfallhäufigkeit wird, entsprechend einer Methode der schweizerischen Reichsversicherungsanstalt, als Risikomass die Zahl der durch Unfall verlorenen Arbeitstage angenommen, wobei bei Tod oder gänzlicher Invalidität als mittlerer Arbeitsverlust 7500 Tage (25 Jahre) angesetzt wird. Es gilt dabei die Formel:

$$K = \frac{1}{n} \left(\frac{300}{365} S + 75 J + 7500 T \right),$$

wobei K Zahl der verlorenen Arbeitstage, n Zahl der Vollarbeiter, S Zahl der Tage vorübergehender Arbeitsunfähigkeit, J Zahl der Invaliditätsprozente sämtlicher Invaliditätsfälle, T Zahl der Todesfälle bedeutet. Diese Formel scheint ge-

eignet zu sein, die Unfallverhältnisse nicht nur zwischen den einzelnen Industrien und Gefahrenklassen innerhalb eines Landes, sondern auch, bei gleicher Unfalldefinition und Unfallzählung, zwischen den einzelnen Ländern vergleichbar zu machen. Es sind denn auch tatsächlich nur rein objektive Faktoren in dieser Formel — mit Ausnahme von *J*. Dieser einzige Faktor, der wesentlich von der Gerichtspraxis abhängt, hat aber einen so grossen Einfluss, dass er genügt, um den Wert von internationalen Vergleichen, auch auf dieser bis jetzt vollkommensten Basis, fraglich erscheinen zu lassen. Der Verfasser weist mit Nachdruck auf diese Tatsache hin. Die Verteilung der Unfälle nach dem Alter zeigt, entgegen der häufig gehörten allgemeinen Erwartung, eine überraschende Konstanz der Unfallhäufigkeit für die Altersgruppen der Lebensperiode von 25—60 Jahren. Nur für die Altersgruppe unter 20 Jahren, namentlich für Lehrlinge, zeigt sich eine grössere Unfallhäufigkeit. Diese Tatsache ist, wie der Verfasser richtig erwähnt, von grösstem Interesse für die Bewertung der Lohnstatistik, die sich auf die Lohnangaben der Verletzten stützt. Die in der Publikation der 1921er und 1922er Löhne, die vom eidgenössischen Arbeitsamt herausgegeben wurde, ausgesprochene Vermutung (Ausgleich der Momente, welche für eine gewisse Auslese sprechen, mit den Momenten, welche eine entgegengesetzte Auslese erwarten lassen) findet sich hier bestätigt. Die Bedeutung dieser Lohnangaben gewinnt durch diese Feststellung. Die mittlere Heilungsdauer der Unfälle steigt mit dem Alter, und zwar im grossen und ganzen linear; die Nichtbetriebsunfälle zeigen eine längere mittlere Heilungsdauer als die Betriebsunfälle; ebenso ist die Heilungsdauer bei den Männern länger als bei den Frauen (Verschiedenheit in der Beschäftigungsart). Es ist nicht uninteressant, dass die mittlere Heilungsdauer von 1918 bis 1921 ein beständiges Wachsen aufweist, das in der Hauptsache der zunehmenden Wirtschaftskrise zugeschrieben wird. Bei Bestimmung der Barwerte der *Invalidenrenten* glaubte man infolge der ähnlichen gesetzlichen Bestimmungen die österreichischen Erfahrungen zugrunde legen zu dürfen. Doch zeigte sich auch hierin, dass die verschiedene Revisionspraxis die Vergleiche von Land zu Land sehr stark stört. Bei dieser Bestimmung der Barwerte spielte aber in den ersten Jahren von den beiden statistischen Momenten, der Sterblichkeit der Invalidenrentner und der Wirkung der Revision, der letztere die dominierende Rolle. Aus der Beobachtung der Sterblichkeit der Invalidenrentner ergibt sich, dass, entsprechend anderweitigen Erfahrungen, die allgemeine Sterblichkeit der Unfallsinvaliden zum mindesten nicht grösser ist, als die der gesamten Bevölkerung. Bei der Verteilung der Belastung aus den *Hinterlassenenrenten* fällt die starke Belastung durch Geschwister und Aszendenten auf (26,8 % bei den Betriebsunfällen); bei der volkswirtschaftlich nicht grossen Bedeutung dieser Renten für Geschwister und Aszendenten und der starken Belastung dürfte bei einer Revision des Gesetzes, wie richtig ausgeführt wird, auch hier angesetzt werden. Von grossem allgemeinem Interesse sind die Ausführungen über die *Unfallsursachen*. Eine Gliederung der Unfälle nach moralischen Ursachen oder nach der Verantwortlichkeit für das Vorkommen hat bis jetzt, wie zu erwarten war, zu keinen brauchbaren Resultaten geführt. Die Ursachen werden in 2 Hauptgruppen gereiht: In Ursachen, die in jedem Betriebe vorkommen können, und in Ursachen, die jeder Industrie eigentümlich sind (für die Nichtbetriebsunfälle hat naturgemäss eine andere Teilung einzutreten). In der ersten Hauptgruppe ist die Belastung in allen Klassen gross. Zu ihrer Herabsetzung sind weniger technische Verbesserungen notwendig, als Vorsicht. Die zweite Gruppe hingegen kann durch technische Massnahmen sehr stark beeinflusst werden. Diese Tatsache wird durch ein Beispiel (Augenunfälle an Schmirgelmaschinen) erhärtet. Die Frage der Unfallverhütung wurde von der Anstalt sehr energisch verfolgt, und dieser Betätigungszweig hat zweifellos nicht nur für die Anstalt, sondern auch in sozialer und wirtschaftlicher Hinsicht die grösste Bedeutung.

Der Tabellenteil der Publikation zeigt in Tabelle 1 die Unfallbelastung nach Gefahrenklassen, in Tabelle 2 die Unfallsursachen aus den Jahren 1920—1922 nach Industriearten. *Bartholdi*.

Gemeindefinanzstatistik des Kantons Zürich für das Jahr 1922, nebst Anhang: Die Armenunterstützungsverhältnisse und die Staatsbeiträge an die Armenausgaben der Gemeinden vom Jahre 1922; herausgegeben vom kantonalen statistischen Bureau; Heft 149 der statistischen Mitteilungen; 267 8^o-Seiten, Preis Fr. 2.

Die Veröffentlichung statistischer Tabellen über die Finanzverhältnisse der Gemeinden im Kanton Zürich reicht so weit zurück, als die Gesetzgebung den staatlichen Behörden die Pflicht zur Beaufsichtigung des Gemeindefinanzwesens überbunden hat.

So enthält schon der regierungsrätliche Rechenschaftsbericht des Jahres 1832 Darstellungen über den Bestand der Gemeindegüter nach Bezirken, ferner eingehende Angaben über die Armenunterstützungsverhältnisse jenes Jahres. Über die Art der Gewinnung der Angaben ist dem Gesetz vom 30. Mai 1831 über die Bezirksverwaltung zu entnehmen, dass jährlich ein Doppel der vom Bezirksrat abgenommenen Kirchen-, Armen- und Schulgutsrechnungen, sowie eine Übersicht der Gemeindegutsrechnungen, an den Rat der innern Angelegenheiten einzusenden war.

Die bescheidene, sich auf wenige Tabellen beschränkende Art der Darstellung wurde in der Folge während mehrerer Jahrzehnte beibehalten. Erst die zunehmende Betätigung von Staat und Gemeinden auf den verschiedensten Gebieten, oder mit andern Worten: die Entwicklung des Polizeistaates zum Wohlfahrtsstaat, die namentlich durch die demokratische Verfassungsrevision zu Ende der 1860er Jahre gefördert wurde, machte einen weitem Ausbau der Gemeindefinanzstatistik zur Notwendigkeit. Da zu gleicher Zeit das statistische Bureau des Kantons Zürich ins Leben trat, wurde diesem die Reorganisation und Erweiterung der Gemeindefinanzstatistik übertragen.

Ein Ausbau dieser Statistik fand nun allerdings zunächst nur mit Bezug auf die Steuerverhältnisse statt; die bezirksweise Darstellung der Vermögensverhältnisse wurde beibehalten. Erst im Jahre 1879 ging man, hiezu durch ein vom Kantonsrat aufgestelltes Postulat veranlasst, zur gemeindefinanzweisen Darstellung der Rechnungsergebnisse der verschiedenen Gemeindearten über, wobei nicht nur das Vermögen, sondern auch der Korrentrechnungsverkehr in die Erhebung einbezogen wurde. Während zunächst das Material zur gemeindefinanzweisen Statistik in der Weise beschafft wurde, dass von den Bezirksräten gestützt auf die Rechnungen ausgefertigte Übersichten für die einzelnen Gemeindearten einzusenden waren, fand man es später, d. h. zu Anfang der 1880er Jahre, für richtiger, von den einzelnen Gutsverwaltern direkt Auszüge aus den öffentlichen Gutsrechnungen einzuverlangen. In der Verordnung über das Rechnungswesen der Gemeinden von 1889 fand dann dieses schon eine Anzahl von Jahren mit Erfolg praktizierte Verfahren seine gesetzliche Festlegung.

Die Statistik der Gemeindefinanzen gehört ins Gebiet der Verwaltungsstatistik, dient aber nicht nur den Zwecken der Verwaltung, sondern sie erfreut sich auch der Beachtung der Kreise, die sich mit volkswirtschaftlichen Fragen befassen. Von der kantonalen Verwaltung wird bereits das Material mit Nutzen bei allen Massnahmen auf dem Gebiete des Gemeindeverwaltungswesens zu Rate gezogen. Der Bemessung der Staatsbeiträge an die Gemeinden dienen die Angaben der Rechnungsauszüge über Steuerkraft und Steuerbelastung und demgemäss die Zusammenstellungen der Statistik zur Grundlage. Vielfach werden von den verschiedenen Verwaltungsabteilungen des Kantons vom statistischen Bureau Gutachten über Gemeindefinanzfragen und die Wirkung projektierte staatlicher Massnahmen einverlangt. Mit Rücksicht auf deren Nutzen würde sich die statistische Bearbeitung der Gemeindefinanzen in allen Kantonen empfehlen.

Die Hauptergebnisse der Statistik im Kanton Zürich pro 1922 sind in einer 27 Seiten umfassenden Einleitung behandelt, der wir an dieser Stelle einige der hauptsächlichsten Zahlen entnehmen wollen. Mit Fr. 117.536.923 übersteigt der *Betriebsaufwand* der zürcherischen Gemeinden pro 1922 den Aufwand des Vorjahres um Fr. 3.155.470 oder 2,76 %. Die *Betriebs-einnahmen* haben sich demgegenüber mit Fr. 125.830.548 um Fr. 4.487.217 oder 3,7 % gehoben. Entsprechend dem etwas stärkern Ansteigen der letztern ergibt sich mit Fr. 8.293.625 ein zur Tilgung früherer Rückschläge und zur Amortisation von Passiven verwendbarer Korrentrechnungsvorschlag, der dem vorjährigen Vorschlag um Fr. 1.331.747 oder 19,1 % überlegen ist.

Dass der Öffentlichkeit und der Verwaltung mit einer nur periodisch etwa alle 5 oder 10 Jahre erscheinenden Statistik nicht gedient wäre, zeigt die nachstehende Übersicht der Ergebnisse der letzten 6 Jahre:

Jahr	Betriebs-einnahmen Fr.	Betriebs-ausgaben Fr.	Vor- oder Rückschlag Fr.
1917	62.209.875	63.397.506	— 1.187.631
1918	75.027.464	83.159.048	— 8.131.584
1919	92.312.381	109.479.638	— 17.167.257
1920	116.343.918	111.765.524	+ 4.578.394
1921	121.343.331	114.381.453	+ 6.961.878
1922	125.830.548	117.536.923	+ 8.293.625

Wir haben es demnach in diesen 6 Jahren mit zwei dreijährigen Perioden mit ganz entgegengesetzten Rechnungsergebnissen zu tun.

Lauten auch die Ergebnisse der drei letzten Jahre ausserordentlich günstig, so vermochten die erzielten Vorschläge von Franken 19.833.897 die in der Periode 1917/19 festgestellten Rückschläge von Fr. 26.486.472 noch nicht wettzumachen. Der im Textteil der Statistik gebotenen Ausscheidung der Korrentrechnungsergebnisse nach Arten der Gemeindegüter und nach Unterabteilungen des Kantons entnehmen wir, dass die beiden Städte Zürich und Winterthur pro 1922 beteiligt sind:

an den Betriebseinnahmen mit Fr. 89.963.227 oder 71,5 %;
an den Betriebsausgaben mit Fr. 80.549.258 oder 68,5 %;
am Betriebsrechnungsvorschlag mit Fr. 9.413.969 oder 113,5 %.

Der günstige Rechnungsabschluss des Jahres 1922 ist lediglich auf das Ergebnis der Rechnungen der Stadt Zürich in den verschiedenen Güterarten zurückzuführen, das einen Vorschlag von Fr. 9.599.504 zeigt, während für Winterthur sich ein Rückschlag von Fr. 185.535 und für die Landgemeinden ein solcher von Fr. 1.120.344 ergibt. Für die Mehrzahl der Landbezirke resultiert immerhin ein Vorschlag, der durch den ungünstigen Abschluss in fünf Bezirken aber mehr als aufgehoben wird.

Das für die Stadt Zürich einer- und die übrigen Gemeinden andererseits total entgegengesetzte Ergebnis der Korrentrechnung ist in nicht geringem Masse auf das Verhalten der Steuereinnahmen zurückzuführen. Während in der Stadt Zürich der Ertrag aller direkten Steuern um Fr. 3.434.722 zunahm, verzeichnet der übrige Teil des Kantons eine Abnahme um Fr. 2.068.997. Es ist das nicht etwa die Folge einer Erhöhung oder Erniedrigung der Steueransätze, denn tatsächlich hat die Stadt Zürich ihren Steuerfuss erniedrigt, während für die Landgemeinden im allgemeinen ein Ansteigen der Ansätze zu konstatieren ist. Für dieses verschiedene Ergebnis der Steuereinnahmen zu Stadt und Land ist vielmehr die im Februar 1922 beschlossene Revision des Steuergesetzes verantwortlich zu machen, welche Revision den Pflichtigen mit bescheidenem Einkommen eine bedeutende Entlastung brachte, die durch Mehrbelastung der höhern Vermögen und Einkommen wieder eingebracht werden sollte. Die Möglichkeit der Schadloshaltung durch höhere Besteuerung der obem Pflichtigen ist selbstverständlich in den Städten in stärkerem Masse vorhanden als in den Landgemeinden. Während daher der Gemeindesteuerberechnung zugrunde zu liegende Staatssteuerertrag in der Stadt Zürich um 7,6 % zunahm, ist er im übrigen Kanton um 12,8 % zurückgegangen.

Das verschiedene Resultat der Korrentrechnung zu Stadt und Land ist auch auf den Vermögensausweis nicht ohne Einfluss. Wohl hat das *Bruttovermögen* der Gemeinden, das zu Ende 1922 einen Bestand von 553,5 Millionen Franken aufwies, in allen Bezirken, mit Ausnahme von Winterthur, zugenommen. Geht man aber vom realisierbaren (und in der Regel ertragbaren) Vermögen aus, so konstatiert man für nicht weniger als fünf Bezirke einen Rückgang. Die *Gemeindeschulden* weisen, mit einem Bestande von 365,47 Millionen, insgesamt eine Abnahme um rund 8,67 Millionen Franken, auf, und zwar ergibt sich für die Stadt Zürich einen Rückgang um 9,07 Millionen, für den übrigen Kanton demnach eine Vermehrung um rund 0,4 Millionen. Das *Nettovermögen* aller Gemeinden betrug bis Ende 1922 rund 188 Millionen Franken. Gegenüber 1921 hat es sich um nicht weniger als 17,57 Millionen vermehrt. An dieser Steigerung des reinen Vermögens sind die realisierbaren Aktiven nur mit 2,9 Millionen, die nichtrealisierbaren dagegen mit 6 Millionen Fr. beteiligt; der Rest entfällt auf den Passiverückgang.

In der Stadt Zürich allein hat sich das *Nettovermögen* aller Güter um 13,78 Millionen Franken gehoben; beim zentralisierten Gemeindegut ist an Stelle eines im Vorjahr noch vorhandenen Passiverüberschusses von 1,75 Millionen ein Aktivenüberschuss von 7,4 Millionen Franken getreten.

Der vom Verwaltungsstandpunkte aus wichtige Nachweis der Deckung der Stammgüter mit realisierbarem Reinvermögen ist geeignet, über den Erfolg der Finanzwirtschaft des Jahres 1922 einwandfrei Auskunft zu geben. Es zeigt sich, dass die Summe der zu *amortisierenden Defizite* von 72,92 Millionen Franken auf 65,47 Millionen Franken zurückgegangen ist. Die Verminderung um 7,45 Millionen ist wieder beim Gemeindegut der Stadt Zürich zu suchen, das ein um 8,83 Millionen Franken reduziertes Defizit zeigt. In der fünfjährigen Periode 1918/22 bewegte sich die Finanzwirtschaft in der Stadt Zürich und im übrigen Kanton überhaupt in entgegengesetzten Bahnen. An der Gesamtvermehrung des reinen Defizites in den Jahren 1918 und 1919 um 24,1 Millionen Franken war die Kantonshauptstadt mit 23,5 Millionen, der übrige Kanton nur mit 0,6 Millionen beteiligt. Während die erstere seither ihren Rechnungsabschluss um 19 Millionen Franken verbesserte, verzeichnen die übrigen Gemeinden ein Anwachsen der Defizite um 2,03 Millionen Franken.

F. L.

Dr. Albert Masnata, *L'émigration des industries suisses*. Lausanne 1921, 174 Seiten.

Im ersten Teil seiner Arbeit gibt Masnata eine beschreibende Darstellung der Auswanderungsbewegung der einzelnen Industriezweige des Landes; der zweite Abschnitt behandelt die historisch bedingte Gestaltung dieser Bewegung unter Berücksichtigung der verschiedenen möglichen Formen, der Motive, die zu der Vornahme industrieller Kapitalanlagen im Ausland zu führen vermögen, und deren Folgen für die heimische Industrie. Zusammenfassung und Schlussfolgerung sind Inhalt des letzten Kapitels.

Ungünstig auf die Lebensbedingungen der Industrie wirken ein:

a) hinsichtlich der *Produktionskosten*: der Mangel an Rohstoffen im Inland, die hohen Arbeitslöhne und die schweren, der Industrie auferlegten, öffentlichen Lasten;

b) hinsichtlich der *Absatzgestaltung*: der Mangel eines ausgedehnten, einheimischen Marktes, wodurch die grossen Industriezweige auf den Export angewiesen sind, das Fehlen von Kolonien und die Lage der Schweiz als Binnenland ohne Meereszugang.

Wenn sich die Schweiz trotzdem industriell ausserordentlich entfalten konnte, so müssen hierfür wesentliche Momente massgebend gewesen sein; als solche bezeichnet der Verfasser: den Zustrom ausländischer Refugianten, die neue Industrien ins Land brachten, und den andauernden Frieden, den das Land infolge seiner Neutralität genoss. Hand in Hand damit ging eine beträchtliche Kapitalakkumulation, so dass die Schweiz ehemals zu den reichsten und fortgeschrittensten Ländern Europas zählte.

Die vom Verfasser mit grosser Sorgfalt ausgearbeiteten, kurzen Monographien der einzelnen Industriezweige geben zahlreiche Details, die einem weitem Leserkreis unbekannt sein dürften. So beliefen sich z. B. die Auslandsanlagen der schweizerischen Baumwollindustrie nach den Angaben des Verfassers Anfang 1922 auf zirka 40 Millionen Franken.

Die in der Nachkriegszeit einsetzende Krise zerstörte zeitweise jedes Vertrauen in die Zukunft unserer Industrien; einzelne Zweige wanderten daher nahezu ganz aus (*Expatriation*).

Verfasser unterscheidet zwei Formen der Auswanderung: die *Totalauswanderung* und die *Partialauswanderung*.

Die *Totalauswanderung*, ein für die schweizerische Volkswirtschaft bedeutend schwerer ins Gewicht fallender Vorgang, kann unter zwei Formen geschehen:

1. *Totalauswanderung* einer bereits bestehenden Unternehmung;
2. Gründung eines neuen Fabrikationszentrums im Ausland unter Mithilfe schweizerischen Kapitals und schweizerischer Arbeitskräfte ohne Abhängigkeit von einem im Inland befindlichen Fabrikationsbetrieb.

Bei der *partiellen Auswanderung* wird nur ein Teil der Fabrikation ins Ausland verlegt. Solche Auslandsgründungen können gekleidet sein in die Form

- a) der Filiale,
- b) der autonomen Tochtergesellschaft,
- c) der Beteiligung,
- d) der Lizenzvergebung.

Die Gründung einer Fabrik im Ausland kann erfolgen durch Umwandlung einer bereits existierenden Verkaufsorganisation, durch Übernahme einer bereits bestehenden ausländischen Unternehmung oder durch Neugründung.

In einem weitem Abschnitt beschäftigt sich der Autor mit den Motiven, die zur Gründung von Auslandsbetrieben geführt haben mögen. Es sind dies:

1. *Mangel an Rohstoffen* in der Schweiz und deren Verteuerung durch lange Transportwege. Sehr oft dient die Auslandsunternehmung der Versorgung des Mutterbetriebes in der Schweiz mit Rohstoffen. Die Ablehnung der Forderung der Schokoladefabrikanten auf Rückerstattung des Zuckerzolles hat zur teilweisen Abwanderung dieser Industrie mit beigetragen.

2. *Transportkosten*. Infolge der Lage der Schweiz als Binnenland sind die Transportkosten für Zufuhr von Rohstoffen sehr hohe; zudem waren schon vor dem Kriege die Frachten im Lande selbst höher als im Ausland. Sie betragen pro Tonnenkilometer 8,43 Cts. gegen 4,36 in Deutschland, 4,29 in Frankreich und nur 2,70 in den U. S. A.

3. *Arbeitslöhne*. Die Arbeitslöhne bilden ein Hauptelement der Produktionskosten. Da diese in der Schweiz höher sind als in den vier umliegenden Konkurrenzstaaten, war die schweizerische Industrie bestrebt, möglichst kapitalintensiv zu arbeiten und das teure Kostenelement «Arbeit» nach Möglichkeit auszuschalten. Die hohen Löhne trugen wesentlich zur Abwanderung von Industriezweigen (Maschinen- und Textilindustrie) bei. Seit Kriegs-

ende hat sich dieser Produktionskostenfaktor für die Schweiz noch bedeutend ungünstiger gestaltet.

4. *Arbeiterschutzgesetzgebung.* Verminderung der täglichen Arbeitszeit. Eine von Poirier durchgeführte Untersuchung zeigt, dass die von einem Arbeiter in Frankreich in einem gegebenen Zeitabschnitt vollbrachte Produktionsleistung diejenige eines schweizerischen Arbeiters um 14,2 % übersteigt.

5. Die oft niedrigen *ausländischen Bodenpreise.*

6. *Steuerlasten*, die durch die grossen Ausgaben der öffentlichen Wirtschaften auf ein für die Industrie oft unerträgliches Mass gesteigert wurden.

7. *Der Währungszerfall*, wodurch der schweizerische Markt mit billigen ausländischen Waren überflutet wurde. Der Umfang der durch die Währungsentwertungen veranlassten Auswanderung lässt sich heute ziffermässig noch nicht bestimmen.

Wesentlich für die Produktionsrichtung der schweizerischen Industrie ist, dass sie nicht über einen ausgedehnten Inlandsmarkt verfügt, sondern dauernd auf den Export angewiesen ist; steigt doch die Exportquote einzelner Industrien bis zu 98 % der Gesamtproduktion (chemische Industrie 98 %, Seidenindustrie 95 %, Stickereien und Uhren 90 %, Schuhindustrie 60 %). So erscheint die Abhängigkeit von fremden Absatzgebieten das treibende Moment für die Errichtung von Auslandsfabriken. Immerhin wird der in den hohen Produktionskosten liegende Nachteil der schweizerischen Industrie auf den Weltmärkten zum Teil kompensiert durch die Qualität ihrer Produkte. Das unbestreitbar grösste Hindernis, das dem Export schweizerischer Fabrikate entgegengestellt wird, ist daher die Schutzzollpolitik der fremden Staaten. So waren es denn sehr oft unüberwindliche, prohibitiv wirkende Zollschranken, die die schweizerischen Industrien veranlassten, im zollgeschützten Markte als Inlandsproduzenten sich den Absatz zu erhalten. Der schweizerisch-französische Zollkrieg von 1893/95 z. B. gab zahlreichen schweizerischen Industrien Veranlassung, in Frankreich eigene Produktionsstätten zu errichten. Seit Kriegsausbruch kamen als weitere Exporthindernisse die Kontingentierungen und die Importverbote hinzu. Durch eigene Fabriken im Ausland kann auch die Abneigung gegen den Kauf fremder Waren seitens des Publikums umgangen werden (nationalistische Tendenzen).

Folgen der Auswanderung.

Zu den *günstigen Folgen*, die die industriellen Kapitalanlagen im Ausland für das Unternehmen haben können, zählt der Autor die Vorteile der Produktionsbedingungen in fremden Ländern (Rohstoffversorgung, Billigkeit der Arbeitskraft) und die räumliche Verteilung des Risikos der Fabrikation. Die Auslandsniederlassungen tragen zweifelsohne stark zur Ausdehnung und Erhaltung des Kundenkreises bei, so dass dadurch auch der Mutterunternehmung namhafte Bestellungen zugehen. Der Ertrag der ausländischen Unternehmungen kann auch beitragen, das ungünstige Ergebnis des in der Schweiz domizilierten Unternehmens zu verbessern (z. B. Bally 1922/23). Durch die Auslandsgründungen wird dem Übergang der Kundschaft zu Konkurrenzunternehmungen entgegengearbeitet; zudem stellen dieselben einen bedeutenden Teil unseres Volksvermögens dar, dessen Erträge auf die Gestaltung der schweizerischen Zahlungsbilanz günstig einwirken. Vornehmlich durch die Finanzierung der Auslandsunternehmungen seitens der schweizerischen Banken werden die Bande mit dem Heimatlande aufrechterhalten; auch hier fliessen dem Inland nennenswerte Beträge in Form von Provisionen etc. zu.

Diesen Vorteilen stehen indessen nicht minder schwere *Nachteile* gegenüber: sehr oft sieht sich das Unternehmen in seinen Voraussetzungen getäuscht, sein Ertrag ist den Schwankungen der Wechselkurse ausgesetzt, so dass dessen Höhe unter Umständen nicht einmal hinreicht, um die Schuldzinsen des in der Anlage investierten schweizerischen Kapitals aufzubringen. Die grösste Gefahr für die Mutterunternehmung liegt aber in der Selbständigmachung der Tochtergesellschaft, da dann meist der Kontakt mit dem Stammhaus verloren geht; nur allzu leicht wird die Tochter die erbitterteste Konkurrentin der Mutter. Industrielle Auslandsanlagen bedeuten daher immer eine gewisse Schwächung der einheimischen Industrie. Nicht nur gehen ihr Aufträge verloren, sondern sie büsst nicht allzu selten tüchtige Qualitätsarbeiter ein. Sehr oft werden die Leiter ausländischer Filialbetriebe eifrige Anhänger einer protektionistischen Handelspolitik, die das Mutterunternehmen im Gegenteil bekämpft, so dass hieraus wesentliche Interessengegensätze zu entspringen vermögen. Weiter hat die Errichtung einer Auslandsanlage meistens eine Verminderung des

schweizerischen Exportes nach dem Lande der Niederlassung zur Folge; so ging Deutschland als Absatzgebiet für schweizerischen Kakao fast völlig verloren, seitdem die bedeutendste Kakaofabrik der Schweiz dort eine Filiale besitzt. Damit geht der Produktionsumfang der Inlandsfabriken zurück und der jährlich aus industrieller Tätigkeit der Volkswirtschaft zur Verfügung gestellte Reinertrag wird ungünstig beeinflusst: vermehrte Arbeitslosigkeit, verringerter Steuerertrag, Lohn- und Frachteinbussen sind weitere unerwünschte Folgen.

Verfasser kommt zum Schluss, dass die Stellung und Entfaltung unserer Volkswirtschaft vor dem Kriege durch die steigende Abwanderung einzelner Industriezweige kaum beeinträchtigt worden war. Diese Abwanderung wurde eben als Folge bestimmter äusserer Umstände betrachtet. Der dadurch allfällig entstandene Verlust einzelner Absatzgebiete konnte meist durch Gewinnung neuer Gebiete wettgemacht werden. Waren demnach äussere Umstände die Gründe zur Errichtung schweizerischer Unternehmungen im Ausland, so stellen sich uns die Niederlassungen ausländischer Unternehmungen in der Schweiz mehr als unter dem Gesichtspunkt der freiwilligen Expansion liegend dar. Der Anteil der ins Ausland verlegten Produktion an der Gesamtproduktion ist bei den schweizerischen Betrieben wesentlich höher als bei denen der fremden Staaten, was mit dem Fehlen eines aufnahmefähigen innern Marktes begründet werden muss.

Als das kleinere Übel erscheint immer noch die Bedienung ausländischer Märkte durch im Ausland niedergelassene schweizerische Unternehmungen, als der Verlust dieser Märkte an die ausländische Konkurrenz. Die Erscheinung schweizerischer Fabrikgründungen im Ausland ist durch den Charakter der schweizerischen Volkswirtschaft dermassen bedingt, dass gesetzliche Massnahmen, die auf eine Einschränkung, ja vielleicht auf ein Verbot der Abwanderung gerichtet sein sollten, naturwidrig wären. Wenn der Gefahr der fortschreitenden Expatriierung unserer Exportindustrie entgegengewirkt werden soll, so muss den Wünschen derselben seitens der Behörden nach Möglichkeit Rechnung getragen werden (Steuererleichterungen, Tarifiermassigungen der Bahnen, Aufhebung des Zollschutzes für agrarische Produkte, Verlängerung der Arbeitszeit etc.).

Die lesenswerte, recht gute Arbeit ist sichtlich mit grosser Einfühlung geschrieben; leider gestattet auch sie, ebensowenig wie die Arbeit von Himmel über die industriellen Kapitalanlagen der Schweiz im Ausland, mit der sie sich in einzelnen Teilen deckt, keine Ermittlung des Umfanges schweizerischer Kapitalanlagen in ausländischen Unternehmungen, was ihr aber nicht zum Vorwurf gemacht werden soll.

Victor Laepple.

Ernst Himmel, Industrielle Kapitalanlagen der Schweiz im Auslande. Langensalza 1922, 137 Seiten.

Die Arbeit gliedert sich in drei Teile: Im ersten Teil wird versucht, die Fabrikgründungen im Auslande darzustellen unter dem Gesichtspunkt der notwendigen Ergänzung des schweizerischen industriellen Exportes, und zwar einmal als Auswirkung des aggressiven Expansionswillens einzelner Unternehmungen, zum andern als Defensivmassnahme gegen Exporthemmungen. Im zweiten Teil wird die industrielle Anlage im Auslande anhand von zwei Beispielen (Brown, Boveri-Konzern und Nestlé and Anglo Swiss Condensed Milk Co.) in ihren Formen beschreibend dargestellt, und in einem dritten wird versucht, statistisch auf Grund der Bilanzen von 89 Unternehmungen, die Angaben über Auslandsanlagen enthalten, die Werte zu erfassen, welche die schweizerische Industrie im Auslande investiert hat. Abweichend von der allgemein üblichen Behandlung der industriellen Kapitalanlagen im Ausland im Rahmen der Zahlungsbilanz, erörtert Verfasser die Frage der ausländischen Fabrikgründung als industriepolitisches Problem: Mangels eines ausgedehnten Inlandsmarktes ist unsere Grossindustrie zugleich Exportindustrie. Die Exportquote erreicht bei einigen Industriezweigen bis 98 % der Gesamtproduktion.

Die schweizerische Industrie ist auf den Auslandsmärkten in der Preisposition von einer finanziell und auch technisch überlegenen Auslandskonkurrenz dauernd bedroht. Alle Programmpunkte des innern Aufbaues, wie Rationalisierung der Arbeitsmethode, Typisierung der Produktion, zielen daher auf eine möglichst günstige Preisgestaltung hinaus. Diesem Bestreben stehen indessen zahlreiche Hindernisse entgegen, wie die Verkürzung der Arbeitszeit, hohe Bahnfrachten etc.

Es sind zu unterscheiden die lieferungsgeschäftlichen Kapitalanlagen, d. h. Kapitalanlagen, die der Sicherung von Lieferungen dienen, und Kapitalanlagen, die eine rentablere Produktion an-

streben. Die Hemmungen der Exportwirtschaft und der Antriebe, günstigere Produktionsbedingungen im Auslande auszunützen, waren meist die Veranlassung zu den ersten Gründungen von Fabriken im Ausland. Damit war der Boden für die international orientierte Wirtschaftspolitik industrieller Unternehmungen gebnet.

Verfasser sieht als Motive für die Gründung und Erweiterung schweizerischer industrieller Unternehmungen im Ausland neben den Exporthindernissen eine Reihe kommerzieller und betriebstechnischer Momente, d. h. nicht allein Defensiv-, sondern auch Aggressivmassnahmen (Erleichterung des Verkehrs mit der ausländischen Kundschaft, Lizenzverbindungen mit ausländischen Fabriken). Daneben ist die Dezentralisation der Fabrikation in erster Linie durch Preisfragen gefördert worden: niedrigere Produktionskosten im Ausland, Rohstoffgebenden. Sehr oft werden die Firmen durch Aufnahme neuer Fabrikationszweige zum weitem Ausbau ihrer Auslandsbetriebe veranlasst. Aber auch mit dem Vorwand, künftigen Zollerhöhungen präventiv auszuweichen, haben industrielle Unternehmungen die Errichtung von Auslandsfabriken zu begründen versucht. Die meistens genannten Motive sind indessen Prohibitivmassnahmen der Absatzgebiete, wie Schutzzölle und Einfuhrverbote. Seit dem Kriege sind die Valutaverhältnisse dazugekommen; auch sie wirken zugunsten der Auslandsgründung.

Von den Fabrikgründungen zum Zweck der Dezentralisation der Fabrikation ist verschieden die Angliederung ausländischer Hilfsbetriebe. Ihr Zweck ist ein produktionswirtschaftlicher: Sicherung der Rohstoffe, womit eine Kontinuität der Fabrikation beabsichtigt ist (Bauxitlager im Ausland, Angliederung von Gerbereien, Walzwerken etc.). Ein weiteres Motiv endlich sind Steuererleichterungen. Eine Kombination mehrerer der angeführten Gründe wird bei dem Entscheid über die Errichtung einer Tochtergesellschaft im Ausland wohl die Regel sein.

Die Auslandsgründungen streben als Vorteile an: die Rationalisierung des Betriebes, bessere Preisposition auf den Auslandsmärkten, daher Umsatzvergrößerung, Elimination der Exporthemmungen (Zölle, Einfuhrbeschränkungen und -verbote, Transportkosteneinsparung); Erreichung des Genusses positiver Vorteile binnenländischer Betriebe (Zollrückvergütungen, Zollschutz), Sicherung künftiger Absatzvergrößerung mangels eines genügend grossen Binnenmarktes; Versicherung gegen Produktionsrisiken. Der Einwand, dass durch Auslandsgründungen der inländischen Volkswirtschaft Arbeitsgelegenheit entzogen werde, wird zum Teil dadurch entkräftigt, dass dieselben im Gegenteil das Exportgeschäft der Mutterunternehmung zu heben imstande sind (kombinierte Belieferung der Auslandsmärkte). Diese Abwanderungen schweizerischer Industriezweige ins Ausland haben solange nichts Bedenkliches, als der Schwerpunkt der Tätigkeit beim schweizerischen Stammhaus verbleibt.

Im zweiten Teil seiner Arbeit behandelt der Verfasser die Entwicklung der zwei mächtigsten schweizerischen Konzerne: Brown, Boveri und Nestlé. Da die Darstellung beschreibenden Charakter hat, können wir hier auf ein näheres Eingehen verzichten, obwohl die betreffenden Abschnitte viele interessante Einzelheiten enthalten.

Der dritte, statistische Teil will auf Grund von Enqueten den Umfang der in Auslandsanlagen investierten Unternehmerkapitalien erfassen. Zu diesem Zweck musste der Verfasser die Bilanzen von etwa 400 industriellen Gesellschaften durcharbeiten. In den im Anhang beigegebenen Tabellen sind 89 Unternehmungen berücksichtigt; dem statistischen Versuch konnten nur die Buchwerte zugrunde gelegt werden, die naturgemäss oft willkürlichen Charakter tragen und keineswegs die tatsächliche Kapitalinvestition der Einzelunternehmungen wiedergeben. Die eigenen Anlagen im Ausland sind der ursprüngliche Typus der industriellen Kapitalanlage; erst später wurden sie zum Teil abgelöst durch die Form der Beteiligung. Der Verfasser gesteht selbst zu, dass seine Aufstellung über den Umfang der industriellen Kapitalanlage im Ausland zu Zahlungsbilanzzwecken ungeeignet erscheint. Verwendbar ist sie zu Vergleichen zwischen den einzelnen Industriezweigen hinsichtlich des Verhältnisses der Auslands- zu den Inlandsanlagen.

Im ganzen darf die Arbeit Himmels als ein schätzenswerter Beitrag zu der Frage über den Umfang schweizerischer Kapitalanlagen im Ausland gewertet werden; weilsämtliche Probleme unter dem Gesichtspunkt volkswirtschaftlicher Einstellung behandelt werden, kommt ihr neben dem praktischen auch theoretisches Interesse zu.

Victor Laepple.

Franz Zizek, Meinen Kritikern. Erläuterungen und Ergänzungen zu «Grundriss der Statistik» und zu «Fünf Hauptprobleme der statistischen Methodenlehre» (Sonderabdruck aus dem Allg. Statist. Archiv, Bd. XIV). München 1924, J. Schweitzer, Verlag, 48 Seiten, 1.20 Goldmark.

Diese Auseinandersetzung Zizeks mit den Kritikern seiner beiden im Untertitel genannten Arbeiten darf schon wegen ihrer äusseren Form ernsthafte Beachtung wie Nachachtung beanspruchen. In der streng sachlichen, von aller Rechthaberei, persönlicher Empfindlichkeit und Eitelkeit freien Haltung zeigt sich der vornehme Charakter des Autors; eine Eigenschaft, die ja auch ihre eminent wissenschaftliche Bedeutung hat, da die sachliche Güte aller Forschung schliesslich von den sittlichen Qualitäten des Forschenden abhängt. Fingerfertige Feuerwerker und schnoddrige Phrasenakrobaten mögen öfters den lautern Tagesbeifall haben, dauernde Wirkung aber ist nur den ehrlichen Arbeitern beschieden. (Es ist betrüblich genug, dass dies in der heutigen Zeit immer wieder betont werden muss.) — Ferner ist die Anlage der Schrift beachtlich wegen der systematischen Art, die gemachten Einwände abzuwägen und die eigene Position nochmals zu betonen, hier auszubauen, dort vielleicht auch etwas aufzugeben. Z. selbst kennzeichnet seine Absicht dahin, er möchte nicht etwa gegen seine Kritiker, soweit sie Einwendungen dieser oder jener Art erhoben haben, polemisieren, vielmehr den wissenschaftlichen Gehalt dieser Besprechungen nach bestimmten Richtungen für die weitere Entwicklung unserer statistischen Wissenschaft fruchtbar machen. Er erörtert deshalb mit systematischer materienweiser Verwertung dieser Kritiken einige bedeutsame und aktuelle allgemeine Fragen über die noch beträchtliche Meinungsverschiedenheiten herrschen; «so wird sich für diese Fragen ein in mancherlei Hinsicht interessantes Bild des neuesten Standes unserer Wissenschaft ergeben». Die Fragen beziehen sich auf den Ausbau der allgemeinen statistischen Methodenlehre, auf die Einheitlichkeit der gesamten Statistik, auf ihre Beschränkung auf die gesellschaftlichen Erscheinungen, auf die Statistik als besondere Wissenschaft, auf die Begriffe der statistischen Theorie und Technik und auf die Anforderungen an ein Lehrbuch der Statistik. — Es wäre sehr förderlich, wenn die Autoren sich öfters in dieser Form mit ihren Kritikern auseinandersetzen wollten. Im allgemeinen schreiben wir viel zu viel aneinander vorbei. Es kommt uns oft zu viel darauf an, unsere eigene Meinung fein säuberlich zu präsentieren, als ruhig den Andersdenkenden anzuhören und uns dann mit ihm auszusprechen. Wir müssten wieder erheblich mehr zu Arbeitsgemeinschaften kommen, wo der einzelne um der Sache willen seine Prioritätsansprüche hintan stellt. Freilich wo bliebe dann mitunter die akademische Karriere?

Stofflich zu der vorliegenden Schrift Stellung zu nehmen, ist nicht ganz leicht. Ihre eingehende Würdigung setzt das sorgfältige Studium sowohl der beiden frühern Zizekschen Arbeiten wie ihrer zahlreichen Kritiken voraus. Das hat auf der einen Seite zweifellos seine Vorteile, insofern dadurch der eine oder andere angeregt werden mag, noch einmal im Zusammenhang sich mit den verschiedenen Meinungen zu beschäftigen, was bereits im Sinne der erwähnten Arbeitsgemeinschaft läge. Es hat aber auch Nachteile, indem der weniger interessierte oder sehr anderwärts beschäftigte Leser an manchen Ausführungen vorbeilenen muss. Auch der Schreibende muss sich hier leider aus Mangel an Zeit darauf beschränken, einzelne Punkte herauszuheben, die sich näher mit dem berühren, was er selber seinerzeit mit bezug auf Zizeks «Fünf Hauptprobleme» vorbrachte (Jahrbuch für Nationalökonomie, 3. Folge, Bd. 65, 1923, S. 136). Die Beschränkung ist immerhin auch sachlich gerechtfertigt, da es sich dabei um einen wesentlichen Streitpunkt handelt. Z. geht vor allem auf den Ausbau der allgemeinen statistischen Methodenlehre. Die vornehmste Aufgabe sei jetzt, das statistische Verfahren und die damit zusammenhängenden Streitfragen aus der zersplitterten, die einzelnen Gebiete behandelnden «besondern Methodik» in die höhere Sphäre der «allgemeinen Methodenlehre» zu heben. Z. bemüht sich deshalb, in seinem Grundriss die statistische Theorie auf einen Generalnenner zu bringen und nicht, wie es bisher mehr oder weniger der Fall war, eine Darstellung der Theorien der einzelnen Statistiken zu geben. Es scheint ihm zurzeit am wichtigsten, ganz genau zu untersuchen, wie wir auf den verschiedenen Einzelgebieten der statistischen Praxis vorgehen und gleichzeitig eifrig danach zu streben, das Gleichartige und Gemeinsame in unsern Methoden herauszuschälen. Wir müssen seines Erachtens das logische Wesen der statistischen Methode sozusagen von innen heraus noch besser studieren und so eine inhaltsreichere allgemeine statistische Methodenlehre aufbauen. In diesem Sinne geht seine Arbeits-

weise in erster Linie von den einzelnen statistischen Erhebungen selbst aus, aber mit der Tendenz ins Generelle (S. 8). Er erwähnt einige seiner neuen, entschieden wertvollen Ergebnisse der allgemeinen Methodenlehre und verweist dabei u. a. auf seine besonderen Abschnitte über die statistischen Grössenklassen und die systematischen Klassifikationen sowie über die Bildung räumlicher und zeitlicher Gruppen. Derartige Erörterungen über die Gruppenbildung haben sich auch mir schon früh als notwendig erwiesen. Es war mir aber bisher nicht recht zum Bewusstsein gekommen, dass sie auch allgemein, über den Rahmen einer vorliegenden, konkreten Aufgabe hinaus, sich anstellen liessen. Deshalb wandte ich denn auch a. a. O. gegen eine allgemeine Methodenlehre ein, grosse Teile der statistischen Methodik liessen sich nur aus der unmittelbaren *stofflichen* Verarbeitung eines ganz konkreten Zahlenmaterials und nur für dieses bestimmte Sachgebiet entwickeln; welche Merkmale im konkreten Falle zu erheben, in welche Gruppen die Aussagen am besten zusammenzufassen seien, könne nur auf Grund der sachlichen Problemstellungen der einzelnen Sachgebiete entschieden werden. Die Vertreter der statistischen Methodenlehre müssten sich in die Materien der einzelnen Sachgebiete vertiefen, mit einer solchen Einstellung auf die unmittelbaren Bedürfnisse der konkreten Sachgebiete wäre allerdings eine statistische Methodenlehre sehr erwünscht und wichtig. Hierzu bemerkt Z. in der vorliegenden Schrift, all dies sei vollkommen richtig, gelte jedoch nur für die *besonderen* Methodenlehren. Gewiss! Es soll aber auch nur für sie gelten. Ich wollte zeigen, dass sie vor allem nötig sind. Anders wie Z. sehe ich unsern Gegensatz nicht darin, dass ich «allgemeine und besondere Methodenlehren und deren verschiedene Aufgaben nicht genügend auseinanderhalte», sondern vielmehr darin, dass ich einstweilen der allgemeinen Methodenlehre noch nicht die überragende Bedeutung zuzuerkennen vermag wie der verehrte Frankfurter Professor. Wenn ich auch inzwischen von der Meinung abgekommen bin, es dürfte sich die allgemeine statistische Methodenlehre, nachdem sie die paar überhaupt möglichen allgemeinen Regeln zur Genüge abgeleitet und systematisiert habe, bald zur Unfruchtbarkeit oder Oberflächlichkeit verurteilt sehen, so hat mich doch die eingehende Beherzigung der vorliegenden Schrift immer noch nicht ganz zu der Überzeugung ihres Verfassers bekehrt, als ob die allgemeine Methodenlehre das höchststehende und wertvollste Teilgebiet der Statistik und ihr Ausbau daher besonders wichtig sei. Immerhin muss ich zugeben, dass ich vielleicht zu sehr vom Standpunkte des statistischen Praktikers urteile, der sich in jahrelanger Beschäftigung mit den Einzelgebieten allmählich die notwendigsten Allgemeinbegriffe selber abstrahiert hat. Jedenfalls dürfte vom Standpunkte des Hochschullehrers aus die Entwicklung einer allgemeinen Methode entschieden fruchtbar sein.

Rücksichten auf die Bedürfnisse seiner *Studierenden* stehen aber Z. in erster Reihe. Er wollte ein Lehrbuch als Hilfsmittel beim Hochschulunterricht schreiben (was ihm nach dem grossen Erfolge der ersten Auflage offenbar gelungen ist), und dabei kamen, wie Winkler meines Erachtens mit Recht gesagt hat, die *Bedürfnisse der Praxis* zu kurz, zu denen entgegen Zizéks Meinung (S. 38) die Bedürfnisse der Studierenden wohl nicht gerechnet werden dürfen. Ebenso wie Winkler habe auch ich empfunden, dass Z. (wenigstens in der ersten Auflage) nicht selten gerade dort abbricht, wo die Sache für den Praktiker belangreich wird. Indessen, wenn so Zizéks Grundriss ein unstreitig vorhandenes Bedürfnis unbefriedigt lässt, so ist damit noch nichts gegen das Werk selber gesagt, da es eben *diesem* Bedürfnis überhaupt nicht hat dienen wollen. Nur müssen wir uns klar sein, dass dieses Bedürfnis der Praktiker neben dem berücksichtigten Bedürfnis der Studenten tatsächlich — und sogar sehr dringlich! — besteht und dass es einseitig wäre, die verschiedenen Teilgebiete der Statistik zu sehr nach ihrem didaktischen Wert (S. 43) zu beurteilen. Die Zukunft der Statistik hängt ausser von einem gut vorbereiteten, zu ehrlicher Arbeit erzogenen Nachwuchs doch auch grossenteils von einem wissenschaftlichen Ausbau der *besonderen* Methodenlehren ab, für den die im Amt stehenden Praktiker in der Regel viel zu wenig Zeit übrig haben.

W. Feld.

Friedr. Prinzing, Die Methoden der medizinischen Statistik, Lieferung 128 von Abderhalden, Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden. Urban und Schwarzenberg, Berlin und Wien 1924. 151 Seiten, 7. 90 Schweizerfranken.

Das Buch ist ein Teil eines gross angelegten Sammelwerkes von 500 Fachmännern, das sich ausschliesslich mit den Methoden auf einem Teilgebiet naturwissenschaftlicher Forschung befasst. Mit seltsamen Gefühlen betrachtet der Soziologe die Kollegen von

der andern Fakultät, die über so prächtig entwickelte, exakte Arbeitsverfahren verfügen, die aber auch Wert darauf legen, ihre Methoden in umfassenden Handbüchern für den gereiften Mann der Wissenschaft darzustellen. In solchem Rahmen über die medizinische Statistik zu schreiben, gibt von vornherein bestimmte Richtlinien für die Behandlung des Stoffes und schaltet manchen Zweifel aus, wie sie z. B. bei Zizéks Grundriss zur Erörterung gekommen sind.

P. gliedert den Stoff in zwei Teile. Im allgemeinen Teil behandelt er das Urmaterial (10 S.) und seine Bearbeitung (46 S.) und spricht hier z. B. über Verhältnisnummern, Reihen, Mittelwerte, Vergleiche (richtige Gruppenbildung, Standardziffern, Berechnung der erwartungsmässigen Ereignisse), mittlere Fehler und Gesetz der grossen Zahl, sogar mit eingehender mathematischer Erörterung über die Korrelation zum Nachweise ursächlicher Beziehungen. — Der besondere Teil umfasst 85 Seiten und behandelt unter den Erhebungen über den Stand der Bevölkerung (16 S.) kurz die Messung der Körperkonstitution, die Schulkinderuntersuchungen, die Statistik der Ernährung, die Geburten. Auf einen kurzen Abschnitt über die Geburten und Fruchtbarkeit folgen die Erkrankungen (Krankenkassen, Krankenhäuser, therapeutische Statistik, 14 S.); eingehend wird die Aufstellung von Sterbetafeln erläutert sowie die Kindersterblichkeit und Stillhäufigkeit. Angedeutet ist der Einfluss von sozialen Faktoren sowie schliesslich die Häufigkeit von einzelnen Krankheiten, wie Tuberkulose, Krebs, Geschlechtskrankheiten. Für die Vererbungslehre erwartet P. nicht viel von der Statistik. Die Stoffauswahl dürfte im grossen ganzen für die Erfordernisse der biologischen Forschung, speziell der allgemeinen und vergleichenden Physiologie, das Richtige treffen. Demgegenüber verschlägt es wenig, wenn sie der Prinzingschen Definition der medizinischen Statistik («beschäftigt sich mit den pathologischen Erscheinungen des Menschengeschlechts», S. 517) nicht ganz entspricht. Überhaupt ist ja die Abgrenzung einer mehr oder weniger selbständigen «medizinischen Statistik» noch durchaus unklar, selbst dann, wenn sie, wie von unserem Autor, als eine Untergruppe der Bevölkerungsstatistik aufgefasst wird.

Leider geht er auf die Systematik nicht näher ein, obwohl es höchste Zeit ist, dass wir hier endlich weiter kommen. Hoffentlich helfen dazu die heurigen Verhandlungen der Deutschen Statistischen Gesellschaft, an welchen W. Hecke und E. Roesle über die Medizinalstatistik und ihre Einfügung in die Bevölkerungsstatistik referieren werden. Mir scheint übrigens diese Einfügung schädlich für die Entwicklung der Medizinalstatistik. Ihr Ausbau würde bessere Fortschritte machen, wenn man sie als selbständige Disziplin, vielleicht in der Nähe der sozialen Medizin, behandelte, derart, dass sie als materielle Wissenschaft neben der Bevölkerungslehre als der zweiten vorwiegend (aber nicht ausschliesslich!) statistischen Wissenschaft stände. (Im übrigen ist die Statistik natürlich *nur eine Methode*, speziell für die Gewinnung der wirtschaftsstatistischen Daten. Es darf keine selbständige materielle Wissenschaft der Wirtschaftsstatistik geben, sondern nur eine Wissenschaft von der Wirtschaft, die sich neben andern auch des statistischen Ermittlungsverfahrens bedient.) Die reinliche Scheidung der Medizinalstatistik von der Bevölkerungsstatistik wird es endlich offenbar machen, wie sehr wenig wirklich medizinalstatistisches Material bisher beigebracht bzw. systematisch verarbeitet wurde. Dann können spätere Handbücher der Medizinalstatistik sich nicht mehr mit nicht hergehörigen, aber leicht zugänglichen bevölkerungsstatistischen Daten den Schein der Fülle geben. Andererseits dürfte das ein Ansporn sein, die verstreuten, echt medizinalstatistischen Ergebnisse fleissiger als bisher zu sammeln und zusammenhängend zu verarbeiten.

In der vorliegenden Methodenlehre freilich musste die allgemeine Bevölkerungsstatistik stärker herangezogen werden, weil es ja grossenteils ihre Arbeitsverfahren sind, die auch die Medizinalstatistik anzuwenden hat. Immerhin hätte der verdiente Verfasser vielleicht doch diejenigen Gebiete etwas ausführlicher behandeln dürfen, die das Rückgrat der Medizinalstatistik zu bilden berufen sind. Insbesondere der Abschnitt Therapeutische Statistik ist mit seinen nur drei Druckseiten etwas gar dürftig. Hier fehlen alle Literaturangaben, und auch entbehrt man die scharfe Herausarbeitung der verschiedenen sachlichen Problemstellungen. Man erfährt nicht einmal durch eine unmittelbare Definition, was P. unter therapeutischer Statistik versteht. Es scheint, er meint damit die Statistik der Heilerfolge. Aber im Gegensatz dazu handeln die beiden ersten Absätze von der Letalität der Krankheiten und ihrer allgemeinen Häufigkeit. — Auch der knapp zehnteilige Abschnitt über die einzelnen Krankheiten bietet nur eine sehr summarische Auswahl von mehr oder weniger Bekanntem über

ein paar vielerörterte Krankheiten. Von den doch nicht so ganz seltenen statistischen Untersuchungen über all die andern Krankheiten erfährt der Leser nichts; so z. B. nichts über die Epilepsie, den Kropf oder über die Geisteskrankheiten und deren Zusammenhang mit Kriminalität und Verwahrlosung (über das letztere Thema enthält die treffliche Schrift von E. Ohrlöf: Weibliche Fürsorgezöglinge, Langensalza 1923, eine dankenswerte Bibliographie). Durch eingehende Behandlung dieser Abschnitte wäre der Nachweis zu erbringen, dass die Medizinalstatistik des Ausbaues zu einer selbständigen Disziplin fähig ist.

Die Darstellungsweise scheint mir im allgemeinen dem Zwecke des Werkes angemessen. Immer steht das Methodische im Vordergrund. Zahlen werden nur mitgeteilt, um die Verfahren oder die Grenzen der Beweiskraft der Ergebnisse zu veranschaulichen. Es kommt P. stets darauf an, vor voreiligen Trugschlüssen zu warnen, die Mängel und Bedingtheiten aufzudecken und an die mannigfaltigen Einflüsse zu erinnern, die den Nachweis ursächlichen Zusammenhanges zwischen den erfassten Faktoren so oft trüben. So ist das Werk wenigstens als erste Einführung in die medizinische Statistik entschieden sehr geeignet und als solche zweifellos wertvoll. Auch der praktische Statistiker mit Erfahrung wird in manchen Kapiteln noch Anregungen finden. Im allgemeinen freilich können Werke, die, wie das vorliegende, über ein so weitläufiges Gebiet Übersicht geben wollen, den Fachleuten in ihren Sonderfächern nichts sonderlich Neues sagen. Das vernöchten nur methodologische Monographien über ziemlich engbegrenzte Teilgebiete zu leisten, die von Autoren abgefasst wären, welche selber sich mit dieser besondern Materie selbständig verarbeitend befasst haben und die tunlichst einen internationalen Überblick über den gegenwärtigen Stand der statistischen Leistungen wie der sachlichen Problemstellungen zu bieten in stande wären¹⁾. Eine solche Methodenlehre der medizinischen Statistik wäre offenbar nur in arbeitsteiliger Zusammenarbeit einer ganzen Reihe von speziellen Fachleuten zu verwirklichen. Immerhin hätte wohl auch im vorliegenden Werke namentlich mit Rücksicht auf den Zusammenhang, in dem es erscheint, etwas mehr Gewicht gelegt werden dürfen auf eine sorgfältig ausgewählte Übersicht der wichtigsten Literatur zu den einzelnen Kapiteln. Besonders das ausserdeutsche Schrifttum ist entschieden zu wenig berücksichtigt, aber auch sonst fehlt trotz der Versicherung des Autors eine systematische Aufzählung der methodisch wichtigen Schriften, nicht nur der letzten Jahre. Aufgefallen ist mir die geringe Bezugnahme auf das Internationale Statistische Institut und das Verscheiden der Zürcher Arbeiten zur Familienstatistik, deren Erwähnung sowohl S. 535 bezüglich der Familienregister als S. 605 f. bezüglich der Kinderzahl nach Heiratsalter und Ehedauer nahegelegen wäre. Hier hätte ferner auf die mancherlei Erhebungen der allgemeinen Zivilstandsstatistik über die Rangfolge der Geburten hingewiesen werden dürfen. Solche kleinere Mängel mindern indessen kaum das ganz erhebliche Verdienst von Prinzings neuestem Werk. Es ist berufen, die Verwendung der statistischen Forschungsweise in naturwissenschaftlichen und ärztlichen Kreisen weithin zu vervollkommen. Viel anregende Wirkung wird von ihm ausgehen, was man von dem etwa gleichzeitigen Buche von Tyszka nicht gerade rühmen kann. W. Feld.

Girsberger, Hans, Der utopische Sozialismus des 18. Jahrhunderts in Frankreich und seine philosophischen und materiellen Grundlagen. Zürcher volkswirtschaftliche Forschungen. Heft 1. Zürich 1924.

Der Verfasser der vorliegenden Arbeit hat sich die Aufgabe gestellt, den utopischen Sozialismus des 18. Jahrhunderts in breitem philosophischen und historischen Zusammenhang darzustellen. Er gibt zu diesem Zweck zunächst eine anschauliche Übersicht über die philosophischen Strömungen der Zeit, insbesondere

¹⁾ Für die Art solcher methodologischer Monographien darf ich der Einfachheit halber auf meine eigenen Versuche über die familienweise Fruchtbarkeitsmessung (Bulletin des Intern. Statist. Instituts, Bd. XIX) und über die Individual-Armenstatistik (Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 4. Aufl., 1. Bd.) verweisen, die freilich stellenweise zu sehr im andeutend Skizzenhaften stecken geblieben sind. Noch aphoristischer, aber immerhin die Richtung angehend, sind meine Bemerkungen zur Reform der Krankenhausstatistik im Deutschen Statistischen Zentralblatt 1923 und 1924. Selbstverständlich sind auch von anderer Seite längst und oft besser derartige methodologische Untersuchungen angestellt worden. Das, was wir in dieser Beziehung ganz allgemein brauchen, habe ich vor mehreren Jahren in den Mitteilungen der Deutschen Statistischen Gesellschaft zu entwickeln versucht.

das Naturrecht, sodann eine Skizze der wirtschaftspolitischen und wirtschaftstheoretischen Entwicklung, von Merkantilismus und Physiokratismus. Die gleichzeitige Entfaltung der Wirtschaft selbst zeichnet er ausführlich für die agraren Verhältnisse, knapper für die Entwicklung der Manufaktur. Schliesslich schildert er kurz die sozialistischen Vorbilder, Sparta und Rom, den Jesuitenstaat von Paraguay und die Bauerngemeinschaften der Auvergne.

An diese Darlegung der «Grundlagen», die stark ein Drittel des Buches ausmacht, schliesst sich eine eingehende Analyse des utopischen Sozialismus, zumal der sozialistischen Utopien von Meslier, Morelly, Mably. Ein Schlussteil sucht nach der Betrachtung der einzelnen Werke das dem 18. Jahrhundert Gemeinsame herauszuschälen. Verfasser betont, dass im Mittelpunkt dieses utopischen Sozialismus das individualistische Prinzip steht, dass er zumeist naturwissenschaftliche Methoden verwendet, dass Rationalismus und Utilitarismus im Geistigen, Abneigung gegen den technischen Fortschritt im Wirtschaftlichen, Vorliebe für eine gemischte Verfassung im Politischen ihn kennzeichnen.

Die Arbeit füllt eine empfindliche Lücke in der deutschen ideengeschichtlichen Literatur aus. Während in Frankreich die verschiedenen Werke von Lichtenberger recht gründlich über das 18. Jahrhundert unterrichtet haben, ist in deutscher Sprache, mit Ausnahme einer ausgezeichneten Skizze von Wolters in seinen Studien zur französischen Agrargeschichte, die Behandlung dieser für die spätere Entwicklung grundlegenden Zeit teils einseitig und von parteipolitischen Rücksichten bestimmt (Sozialisten), teils unterhalb jeden wissenschaftlichen Niveaus gewesen (Kleinwächter u. a.). Demgegenüber hat Girsberger alle wichtigen Utopien selbst durchgearbeitet und ihren gesellschaftlichen wie ihren philosophischen Inhalt klar und richtig analysiert, auch das in Betracht kommende Schrifttum gründlich herangezogen und sachlich verwertet. (Längten sind ihm von Werken, die ihm wesentlich hätten fördern können, die neueren Arbeiten Onckens über Thomas Morus, Gotheins christlich-sozialer Staat der Jesuiten in Paraguay und Chr. Fr. Weisers Shaftesbury und das deutsche Geistesleben.) Das Hauptbedenken, das gegen die Arbeit geltend zu machen ist, liegt in der Ausrichtung des Themas begründet. Girsberger sucht in allen, unter dem Namen Utopien zusammengefassten Schriften den positiven Inhalt herauszuschälen. Er erkennt selbst in der Mehrzahl der Fälle dessen Dürftigkeit, ohne jedoch hierdurch sich zu der Frage gedrängt zu fühlen, ob etwa der Nachdruck der Werke, das ihnen Gemeinsame auf anderem Gebiete liegt. Tatsächlich fasst man unter dem Namen «Utopien» heute Werke verschiedenster Herkunft und Richtung zusammen, denen kaum etwas anderes gemeinsam ist als die, sei es politische, sei es literarische Beschäftigung mit dem Gedanken oder Bild des idealen Staates oder Fürsten. Nur in den Jahrhunderten, deren Akme ein lebendiger Staat oder ein lebendiger Herrscher von vorbildlicher Art und Wirkung bezeichnet oder deren Richtung ein politisches Evangelium wie Platons Politeia bestimmt, haben auch noch späte Utopien einen positiven Inhalt — sie sind letzter Widerschein oder mittelbare Abkömmlinge von Tat und Werk der Gründer. In allen andern Zeiten — und das 18. Jahrhundert gehört zu ihnen —, wo dieser lebendige Anhauch fehlt und Denken und Phantasie ein ungebundenes Spiel entfalten, tritt das Positive, die wirkliche Staatssetzung zurück. Der Nachdruck liegt dann dort, wo das freie Denken eine ihm gemässe Domäne findet: in der Staatskritik. Daher lässt das eigentliche Wesen der Werke von Meslier und Mably, aber auch von Morelly und Rétif de la Bretonne sich nur dann erfassen, wenn man den kritischen Teil ihrer Leistung heranzieht; der einzige Fénelon bildet — aus hier nicht zu erläutern Gründen — die Ausnahme des Jahrhunderts. So erheischt die Arbeit von Girsberger noch dringend eine Ergänzung nach der Seite der Sozialkritik hin, gerade wenn ihre bedeutende Leistung — entgegen ihrer Absicht — nicht dazu verführen soll, den «Sozialismus» des 18. Jahrhunderts allzu sehr in einer Linie mit dem Sozialismus des 19. Jahrhunderts zu erblicken.

Edgar Salin.

In der im 2. Hefte der «Zeitschrift», 1924, S. 256, veröffentlichten Besprechung ist der Titel der besprochenen Publikation von Prof. Dr. E. Haemig versehentlich ausgefallen. Der Titel lautet: Grundriss der sozial-philosophischen Prinzipien- und Methodenlehre.