

## Die amtliche Statistik an der schweizerischen Landesausstellung 1914 in Bern mit einem Ausblicke auf die amtliche Statistik überhaupt.

Von Dr. C. Mühlemann, Kantonsstatistiker in Bern.

Bei der Organisation einer besondern Abteilung für Statistik an der schweizerischen Landesausstellung war von Anfang an leitendes Prinzip: durch zentralisierte Darstellung ein möglichst allseitiges Bild über den dermaligen Stand und die Leistungen der organisierten amtlichen Statistik in der Schweiz zu bieten. Nach den in Konferenzen von Vertretern der statistischen Ämter gefassten Beschlüssen handelte es sich bei diesem Vorhaben in erster Linie um die Beteiligung der bestehenden statistischen Ämter der Schweiz, sodann eventuell auch um die nicht organisierte (nicht aufgelöste) amtliche Statistik, während die freiwillige oder private Statistik im Prinzip ausgeschlossen war. Freilich gelang es nicht, sämtliche statistischen Aussteller in Gruppe 44 III zu vereinigen, indem der Gliederungsplan der Landesausstellung noch in andern Gruppen Unterabteilungen für Statistik vorsah, so z. B. in Gruppe 35, 38, 39 und 46, weshalb einzelne statistische Ämter vorgezogen, bei derjenigen Fachgruppe auszustellen, auf die sich ihre Statistik speziell bezog. Demgemäss beteiligte sich die schweizerische Handelsstatistik in Gruppe 38 (Handel) und die Eisenbahnstatistik in Gruppe 39 (Verkehr). Immerhin hatte das eidgenössische Eisenbahndepartement auch bei uns in Gruppe 44 III ausgestellt, während das statistische Bureau der Bundesbahnen sich hier nicht beteiligte. Ebenso war das statistische Bureau des Kantons Aargau genötigt, auf eine Beteiligung zu verzichten. Dagegen wurde uns von der Generaldirektion der Landesausstellung nachträglich noch ein privater Aussteller aus dem Kanton Tessin zugewiesen. Bei der Aufstellung des Programms für die Untergruppe „Amtliche Statistik“ musste überhaupt auf eine möglichst genaue Abgrenzung einzelner Zweige derselben gegenüber andern Gruppen Bedacht genommen werden, indem in letztern so reichhaltige und vielseitige graphisch-statistische Leistungen von Privaten, Vereinen, Genossenschaften, Instituten aller Art, von Betriebsunternehmen und Behörden wie bisher noch nie zutage traten. Es steht uns nicht zu, diese statistischen Ausstellungen in andern Gruppen zu besprechen und zu beurteilen; es sei nur auf den fundamentalen, meist im Zweck liegenden Unterschied aufmerksam gemacht, welcher

die amtliche Statistik in Gruppe 44 III gegenüber den statistischen Ausstellungen in andern Gruppen vorwiegend kennzeichnete: In der erstern war der wissenschaftliche Zweck der Darstellung die Hauptsache, in den letztern dagegen meist die Propaganda oder Reklame. Wir können immerhin mit Genugtuung konstatieren, dass es uns gelungen ist, die statistischen Ämter zu einer kollektiven Fachausstellung zu vereinigen, und auf diese Weise wenigstens die Arbeiten der amtlichen Statistik in der Hauptsache, und zwar zum erstenmal zentralisiert, zur Darstellung zu bringen. Bezüglich der Einteilung nach Materien wurde von einer streng systematischen Anordnung Umgang genommen, und die Kollektivausstellung als freie nach Art. 81 b des Reglements organisiert. Nicht zum Zwecke einer streng einheitlichen Gruppierung, sondern mehr zur Umschreibung des in Betracht fallenden Stoffes, wurden folgende Hauptzweige der amtlichen Statistik vorgesehen:

1. Bevölkerungsstatistik (Volkszählungen und Bevölkerungsbewegung).
2. Sanitätsstatistik (physischer und geistiger Gesundheitszustand der Bevölkerung).
3. Unterrichts- und Bildungsstatistik.
4. Justiz- und Kriminalstatistik (Moralstatistik).
5. Armenstatistik.
6. Wirtschaftsstatistik (Land- und volkswirtschaftliche Statistik im weitern Sinne).
7. Verkehrsstatistik.
8. Finanz- und Steuerstatistik (Staats- und Gemeindehaushalt).
9. Militärstatistik.
10. Politische Statistik.
11. Soziale Statistik (Statistik der gegenseitigen Selbsthilfe, des Vereins- und Versicherungswesens).
12. Sonstige Zweige der administrativen und wissenschaftlichen Statistik (Organisation, Theorie und Technik der Statistik).

Als mitbeteiligte Aussteller waren also die Organe der eidgenössischen, kantonalen und städtischen Statistik im Falle, je nach dem Bereich ihrer besondern Aufgaben und Tätigkeitsgebiete, eine beliebige Stoffauswahl

zu treffen und auch in bezug auf die technische Ausführung und Anordnung bzw. Installation ihrer Ausstellungsgegenstände innerhalb des ihnen zugewiesenen Raumes frei zu disponieren; einheitliche und für alle verbindliche Anordnungen betrafen nur die bauliche Einrichtung und die dekorative Gestaltung des Ausstellungsraumes und der einzelnen Ausstellungen (gelbe Rupfenüberzüge der Wände, schwarze Abschlusslisten, gleichmässige Aufschriften, weiss angestrichene Holzrahmen für die graphischen Darstellungen).

Abgesehen von den reglementarischen Vorschriften wurden bei der Organisation folgende allgemeine Grundsätze und Massnahmen ins Auge gefasst: Da die Statistik der öffentlichen Belehrung dient, so ist sie als umfassende und erschöpfende Methode der systematischen Massenbeobachtung am ehesten berufen, ein vollständiges und möglichst getreues Bild des jeweiligen Kulturzustandes und der Kulturentwicklung zu bieten. Die Ausstellungsobjekte sollten daher nach Form und Inhalt der Darstellung den fachmännischen Anforderungen entsprechen und sich auf zuverlässige, wahrheitsgetreue Beobachtungsergebnisse oder nachweisbare, zahlenmässige Tatsachen stützen. Sie sollten in leicht fasslicher, anschaulicher Weise, entweder in Zahlen, in Text oder graphisch in Farben mittelst Tabellen oder Karten oder durch andere geeignete Mittel zur Darstellung gelangen. Zur Veranschaulichung der technischen Hilfsmittel der Statistik könnten eventuell elektrische Zählmaschinen und verschiedene Systeme von Rechenmaschinen in Betracht fallen. Einen wichtigen Bestandteil der Ausstellungsobjekte in unserer Fachgruppe bilden die Veröffentlichungen der statistischen Ämter; für die Auflage der einschlägigen Fachliteratur, sowie auch der von den Ausstellern verfassten Druckarbeiten samt allfälligen Manuskripten ist gesorgt worden. Ausser der organisierten amtlichen Statistik wird sich auch die nicht zentralisierte, also nicht ausgelöste Verwaltungsstatistik, beteiligen können; dagegen wird die nicht offizielle (freiwillige oder private) Statistik in Gruppe 44 III nicht oder nur ganz ausnahmsweise zugelassen. Eine solche Beschränkung erschien schon Raumes halber dringend geboten. Die Ausstellung wurde etwas abseits im südöstlichen Teil der Halle Nr. 173, neben derjenigen für Städtebau, untergebracht. Für die Einrichtung wurde ursprünglich ein Raumbedarf von 250 m<sup>2</sup> Bodenfläche beansprucht, der dann vom Gruppenkomitee auf 200 m<sup>2</sup> reduziert wurde. Der nötige Wandraum musste durch Erstellung von Zwischenwänden geschaffen werden. Die benutzte Wandfläche belief sich auf 288.5 m<sup>2</sup> und die Tischfläche auf 33.3 m<sup>2</sup>, zusammen 321.7 m<sup>2</sup>. Wir führen hiernach die beteiligten Amtsstellen mit Angabe der ihnen zugewiesenen benutzbaren Wand- und Tischflächen an.

<i>Aussteller</i>	Wandfläche m <sup>2</sup>	Tischfläche m <sup>2</sup>	Total m <sup>2</sup>
1. Eidgenössisches statistisches Bureau . . . .	90.9	7.0	97.9
2. Statistisches Bureau des Kantons Bern . . . .	65.5	6.8	72.3
3. Statistisches Bureau des Kantons Zürich . . . .	26.5	3.5	30.0
4. Statistisches Amt der Stadt Zürich . . . .	34.5	3.35	37.8
5. Statistisches Amt des Kantons Baselstadt . .	29.1	3.35	32.4
6. Statistisches Bureau des Kantons Freiburg . .	9.6	2.5	12.1
7. Bureau de statistique et de recensement du canton de Genève . . . . .	10.7	2.5	13.2
8. Eidgenössisches Eisenbahndepartement . . . .	10.7	2.5	13.2
9. Département de l'agriculture du canton de Vaud	10.7	1.5	12.2
10. Professor Tamburini in Lugano . . . . .	0.5	0.3	0.8
Im ganzen	288.5	33.3	321.8

Die Kosten für Platzmiete und innere Einrichtung wurden nach Massgabe des benutzten Wandraums auf die Aussteller verteilt. Vom Preisbewerb ist die ganze Gruppe 44 und somit auch die Untergruppe III (amtliche Statistik), trotz einer gegenteiligen Eingabe, ausgeschlossen worden. Dagegen sollen die Beteiligten eine Urkunde, lautend: „Ausser Preisbewerb“, erhalten. Dieser Ausschluss hat auf den ersten Blick viel für, aber auch viel gegen sich; für die Beteiligung ist er nicht förderlich, vielmehr dürfte diese wenigstens offiziell in Zukunft in Frage gestellt sein, wenn nicht auf irgendeine Weise vorgesorgt wird, dass Fachleute, welche sich in leitender Stellung um die amtliche Statistik besonders verdient gemacht haben und für eine würdige Ausstellung sorgen, oder auch tüchtige, verdiente Mitarbeiter mit einem Aufmunterungspreis bedacht werden können; denn es darf nicht übersehen werden, dass gerade die Leistungen der statistischen Ämter hauptsächlich von der persönlichen Befähigung, Initiative und Ausdauer der Leitenden abhängen. Richtig ist es jedenfalls nicht, dass nur die statistischen Leistungen von freiwilligen Organisationen oder von Privaten in gewissen andern Gruppen beurteilt und prämiert werden können. Es mag ja wohl sein, dass nicht die graphischen Demonstrationen als solche bei der Beurteilung in Betracht fallen und ausschlaggebend sind, sondern die Bestrebungen und Verdienste der betreffenden Organisationen oder Institute; allein auch diese Annahme würde die Be-

urteilung der amtlichen Statistik nicht ausschliessen; denn das Hauptgewicht der statistischen Tätigkeit liegt nicht in der graphischen Darstellung von Zahlenergebnissen, sondern in der bestmöglichen, allseitigen Erfüllung der bestimmungsgemässen Aufgaben für die Wissenschaft und die Praxis, worüber die Veröffentlichungen weit mehr Aufschluss geben als die graphischen Darstellungen, welche nur ein dekoratives Veranschaulichungsmittel, ein Notbehelf zum bessern Verständnis der statistischen Forschungsergebnisse und Tatsachen sind. Den Beschauer an der Ausstellung fesselt freilich weit mehr das graphische Bild, das Eindruck auf ihn macht, als die aufgelegten Drucksachen, welche von der statistischen Tätigkeit des ausstellenden Amtes zeugen, und es ist daher wohl am Platze, dass die amtliche Statistik, um der öffentlichen Belehrung willen, sich des Mittels der graphischen Darstellungskunst, zumal bei Anlass einer Landesausstellung, ebenfalls bediene. Dagegen verwahrt man sich in massgebenden Fachkreisen mit Recht gegen die Anschauung, welche in der Popularisierung der Statistik à tout prix eine dringende Notwendigkeit oder das Heil erblickt, und warnt im Gegenteil vor einer zu weitgehenden Popularisierung, indem sie dem wissenschaftlichen Inhalte der Statistik nur nachteilig sein könnte. In einer mit Humor und Satyre gewürzten Besprechung der graphischen Statistik an der schweizerischen Landesausstellung äusserte sich Professor Dr. Schorer in Freiburg über diesen Punkt in der „Zeitschrift für schweizerische Statistik“ wie folgt: „Wir müssen die Statistik mehr popularisieren! Wie oft hören wir es proklamieren! Ich bekenne mich als abgefemter Gegner jener erstrebten Popularisierung, so wie sie ins Reich des Aktiven, Tätigen, Selbstschöpfens aus einem rein passiven Aufnehmen hinübergreift. Verzichten wir doch lieber ganz auf Popularität, als dass jeder Stümper sich wohlberechtigt glaubt, über statistisches Schaffen die Nase rümpfen zu müssen, da so was ja jeder leisten kann, wie ungelernete Arbeit. Nicht betroffen möchte ich von dem das Recht auf statistische Arbeit absprechenden Urteil den ernsthaften Dilettantismus sehen, der sich himmelhoch erhebt über stümperhafte Pfuscheri, wie er auch, nicht beladen durch angelernte, wie seit langem angewohnte Konventionen, sich viel freier entwickeln kann; auf ihm lasten nicht Formen alter Zeit, die Routine hält ihn nicht in ihrem Banne fest, er sucht sich selbst die Wege, sinnt auf neue Mittel, und das mag ihm leichter fallen als den mit dem Ballast der Vergangenheit schul- und berufsmässig Beladenen. Dabei wird der ernsthafte Dilettantismus nicht auf eigen gut Glück darauflos arbeiten, er wird sich wohl kümmern um das, was bisher geleistet wurde

von denen vom Fach; er wird aber nicht durch geheiligtes Herkommen im Gefühl und Geist gefesselt, nun alles und jedes übernehmen, sondern vielmehr das Beste auswählen, statt alles gehorsamst und gläubig anzulernen; er wird dem eigenen Schöpfergeist mehr Zeit und Kraft erübrigen. Von der Photographie wissen wir es schon lange, dass der Fortschritt von dem Dilettantismus kam, und dass heute noch die gewerbmässige Photographie, von Ausnahmen abgesehen, hinter der frei geübten zurücksteht. Allerdings möchte man angesichts der überaus reichhaltigen Erzeugnisse statistischen Amateurschaffens an unserer Landesausstellung wieder einmal an A. de Foville denken, der als die ärgsten Feinde der Statistik nicht die Spötter, die Gleichgültigen erklärte, sondern die schlechten (Laien-) Statistiker, die sich ohne Befähigungsnachweis, wie ihn das einfache Handwerk erfordere, zu statistischer Arbeit berufen fühlen. Es regt sich in uns vom Fach etwas von dem Geiste, der de Foville ein polizeiliches Überwachungssystem jener für die Statistik gefährlichen Pfuscher suggerierte. Nun ist kaum zu leugnen, dass alle Statistiker an den Folgen der Sünden aktiv popularisierter Statistik mitzutragen haben. Gleichwohl wäre es gar nicht misslich, wenn die Fachstatistiker sich aufs Spitzeltum verlegten, auf verurteilende Kritik sich beschränkten und nicht vielmehr auf das Bessern, auf helfende und lebende Einwirkung ihre Kraft konzentrierten. So ungemein viel Sinn und Liebe für statistische Arbeit, wie sie in der Berner Ausstellung zutage traten, erfüllen sie nicht auch den Fachmann mit Freude ob des allseits regen Schaffens, das ja auch sein Schaffen ist, rufen sie ihn nicht zur Pflicht, dieses Schaffen in richtige Bahnen zu lenken; eröffnen sie nicht seinem Einfluss ein ungeahnt weites Gebiet, das seine Mitarbeit am Fortschritt heischt, und bieten sie ihm nicht auch in ihren eigenbodenständig gewachsenen Produkten eine Summe von Anregungen?“

Doch wir haben es hier mit der amtlichen Statistik in Untergruppe III/44 allein zu tun. So sehr auch das Zustandekommen unserer kollektiven Fachaussstellung durch das verdankenswerte Zusammenwirken der statistischen Ämter erleichtert wurde, so hätte doch dem zunächst verantwortlichen Organ, nämlich dem Unterzeichneten, etwelche Sorge und Mühe erspart werden können, wenn ihm *alle* Beteiligten durch rechtzeitige Fertigstellung und Installation ihrer Ausstellungsobjekte, sowie durch bereitwilliges und vertrauensvolles Entgegenkommen, namentlich im schriftlichen Verkehr, tunlichst Vorschub geleistet hätten. Es hat keinen Zweck, nachträglich Anklagen zu erheben, aber erfreulich ist es nicht, wenn bei einzelnen Ausstellern eine passive Renitenz gegenüber der Gruppenleitung bemerkbar wird und ein bis zwei Monate lang nach

Eröffnung der Ausstellung ganze Wände leer bleiben, weil der betreffende Aussteller sich in die Unmöglichkeit versetzt sah, seine graphischen Darstellungen mit den übrigen rechtzeitig, d. h. auf den Eröffnungstermin, fertig zu bringen. Rechtzeitig und vollendet installiert hatten das eidgenössische statistische Bureau und das statistische Bureau des Kantons Bern, ebenso die statistischen Bureaus der Kantone Freiburg und Genf; die übrigen Aussteller beendigten ihre Installation unmittelbar oder kurz nach dem Eröffnungstage, mit Ausnahme eines einzigen Nachzüglers. Was nun die graphischen Demonstrationen anbetrifft, so lag denselben eine ziemlich grosse Variation des Stoffes zugrunde; wir glauben, den Inhalt der Darstellungen in der Reihenfolge der Katalognummern der Aussteller hier der Hauptsache nach andeuten zu sollen.

In einem saubern, geschmackvollen Arrangement bot das eidgenössische statistische Bureau (Herr Adjunkt G. Lambelet) an sechs Hauptwänden grosse Tableaus, um welche herum eine ganze Kollektion kleinerer Tafeln in symmetrischer Anordnung placiert waren; die erstern behandelten die Bevölkerung nach Geschlecht und Alter, die Eheschliessungen, Geburten und Sterbefälle, die wichtigsten Todesursachen in der Schweiz in zehnjährigem Durchschnitt, die Durchschnittsnoten bei den pädagogischen Rekrutenprüfungen in der Schweiz im Vergleich von 1880 und 1912, Ergebnisse der eidgenössischen Betriebszählung; eine Reihe anderer Materien, so z. B. die Stimmbeteiligung in den Kantonen, war in kleinern Darstellungen vorgeführt worden. Das durch Tradition, Ausdehnung und Spezialisierung einzelner Arbeitsgebiete des ausstellenden eidgenössischen statistischen Amtes angewachsene Material musste dasselbe von vornherein zu einer gewissen Beschränkung der Darstellungen veranlassen; die Auswahl des Stoffes war denn auch fast durchwegs eine sehr sorgfältige und verriet reiche Erfahrung. Das gewiss in sehr täuschender Weise durch das Aufkleben farbiger Papierstreifen angewandte Verfahren zeugt unstreitig von einem hohen Grad technischer Vollkommenheit.

Das statistische Bureau des Kantons Bern (Vorsteher: Dr. C. Mühlemann) stellte an fünf Hauptwänden und einer kleinern doppelseitigen Zwischenwand eine reichhaltige Auswahl graphischer und kartographischer Darstellungen aus, die sich auf die vier Hauptgebiete: 1. Bevölkerung, 2. Landwirtschaft, 3. Gewerbe, Industrie, Handel und Verkehr und 4. Staatswirtschaft, bezogen. Im Bestreben, einen möglichst vollständigen Einblick in die statistischen Nachweise auf all diesen Gebieten zu ermöglichen, war wohl etwas zu viel daraus geworden, so dass die Menge des Gebotenen einer genauen Besichtigung und Würdigung der einzelnen Darstellungen, wie sie es verdient hätten, Eintrag getan

haben mag. Von den 57, nach Materien möglichst symmetrisch geordneten Tableaus sind namentlich fünf grosse, im Massstab von 1:100,000 ausgeführte kartographische Darstellungen zu erwähnen, welche das Verhältnis der in der Urproduktion einerseits und in der Industrie, den Gewerben, im Handel und Verkehr anderseits beschäftigten Personen nach der eidgenössischen Betriebszählung, ferner die Milchwirtschaft im Käsebetrieb, die Verwendung der Motoren überhaupt und endlich die Zunahme der Bevölkerung in den einzelnen Gemeinden des Kantons Bern von 1900 bis 1910 veranschaulichten; ausserdem waren noch 16 mittelgrosse kartographische Darstellungen, meist in differierenden Farbentönen, zum Teil aber auch mit allegorischen Unterscheidungszeichen ausgeführt worden. In der kartographischen Darstellungsform hatte, wenn man an die Schwierigkeit einer zweckmässigen Herstellung der Kartons, sowie ganz besonders richtiger Farbenabttönung denkt, das kantonale-bernerische statistische Bureau eine in dieser Fachgruppe einzig dastehende Leistung zu verzeichnen. Auch unter den übrigen graphischen Darstellungen fanden sich mehrere vor, bei welchen nicht nur das unvermeidliche, routinenmässige Flächen-diagramm oder „die verwünschten, protzigen, herrschsüchtigen und geisttötenden Rechteckstäbe“, wie sie Professor Dr. Schorer in seiner zitierten Kritik so anmutig in gerechter Entrüstung benennt, sondern auch durchaus originelle Bilder und Bildzeichen Anwendung fanden, die sich in künstlerischer und technischer Hinsicht wohl sehen lassen durften. In der grossen Menge der ausgestellten Graphika trat sowohl dem Stoff als auch der Form und Farbe nach eine bemerkenswerte Variation zutage, und auf die technische Ausführung, namentlich auch der Titelschriften, wurde mit wenigen Ausnahmen die grösste Sorgfalt verwendet.

Das statistische Amt der Stadt Zürich (Direktor: Dr. Thomann) stellte an drei Wänden eine wahre Musterkollektion graphischer Darstellungen in vorzüglicher Ausführung und gut sichtbarer Anordnung aus, welche das Gebiet der Bevölkerungsstatistik, des Gesundheitswesens und der Wohnungsstatistik betrafen. Die Farbenkomposition war meist eine sehr glückliche; in die Augen fielen namentlich die Tabellen über Säuglingssterblichkeit und über eheliche Fruchtbarkeit. In technischer Hinsicht, und zwar sowohl der Form als der Farbe der Darstellung nach, dürften mehrere Ausstellungsobjekte des genannten Amtes für die Zukunft als vorbildlich und wegleitend zu betrachten sein. Eine weitere Kollektion graphischer Darstellungen hatte das nämliche Amt in der Untergruppe 6 (Städtebau) ausgestellt.

Das statistische Bureau des Kantons Zürich (Chef: F. Locher) brachte an zwei Hauptwänden und der durch

den offenen Zugang in zwei schmale Hälften getrennten Rückwand einige grössere, von Ingenieur Albr. Schmid ausgeführte graphische Darstellungen aus dem Gebiete der Bevölkerungs- und Wanderungsstatistik, der Gemeindefinanzen und Gemeindebetriebe, der Arbeitsverträge, der Wohnungsstatistik, der Weinbau- und Milchwirtschaftsstatistik zur Darstellung. Die Stoffauswahl entsprach denjenigen Arbeitsgebieten, welche das Bureau hauptsächlich pflegt. Ausser dem Linien- und Flächendiagramm war auch das Kartogramm vertreten. Sowohl die Ausführung als die Anordnung derselben machten einen günstigen Eindruck.

Das Departement für Statistik des Kantons Freiburg (Chef: Professor Dr. Schorer) gab an der ihm gegenüber dem Eingang zugewiesenen Fensterwand fünf graphische bzw. kartographische Darstellungen, nämlich: 1. L'impôt par contribuable; 2. l'exode rurale; 3. bétail bovin; 4. mouvement foncier; 5. l'assistance publique; ausserdem auf der schiefen Tischfläche einige Proben des wirtschaftsstatistischen Seminars der Universität, die sehr instruktiv waren. Mit äusserst beschränkten Mitteln hat die offizielle freiburgische Statistik eine Ausstellung zustande gebracht, deren Hauptwert nicht sowohl in den gebotenen Leistungen, als ganz besonders in den Proben der Leistungsfähigkeit des Amtes selbst liegt; nur schade, dass die Titelschriften nicht kunstgerecht ausgeführt waren.

Das eidgenössische Eisenbahndepartement (Abteilung: Rechnungswesen und Statistik; Inspektor: G. Rathgeb) stellte bei uns an einer Hauptwand vier graphische Tabellen betreffend die Entwicklung des Eisenbahnwesens, der Eisenbahnfinanzen und Schulden etc. aus, deren Anfertigung von guter Disposition zeugten. Leider blieb der mittlere Teil der Wandfläche, unterher der Aufschrift, leer, obschon bestimmt beabsichtigt war, den Raum zweckentsprechend zu verwerten; es wird kaum anzunehmen sein, dass dies der Kostenersparnis wegen unterlassen worden sei, da das Departement sich laut Katalog D auch in Gruppe 39 hervorragend beteiligte.

Das statistische Amt des Kantons Baselstadt hatte zwei Hauptwände und eine Fensterwand gegenüber dem statistischen Amt der Stadt Zürich für seine Ausstellung in Anspruch genommen; dieselbe bestund aus 17 Tafeln, wovon 5 die Bevölkerungsstatistik des Kantons Baselstadt, 4 die Einigungsämter des Kantons Baselstadt, 2 Wahlstatistik, 4 Lebensmittelpreise in 30 schweizerischen Gemeinden und 2 Haushaltsrechnungen in 80 Familien betrafen. Überdies hatte das Basler statistische Amt noch 4 Tafeln und 1 Karte über Milchversorgung schweizerischer Städte (Enquete vom Frühjahr 1913) in der Sektion A der Gruppe 46 (Gesundheitspflege) ausgestellt. Die ganze Ausstellung war ebenfalls eine

meisterhafte Leistung, sowohl hinsichtlich des bearbeiteten Stoffes, als auch der Form der Darstellung und der Farbenkomposition.

Das Landwirtschaftsdepartement des Kantons Waadt (Bureau de statistique agricole, chef de service: M. Gilliéron-Duboux) beteiligte sich mit vier graphischen Tableaus von je  $1\text{ m}^2/0.80\text{ m}^2$  Grösse, aus dem Gebiete der landwirtschaftlichen Statistik, nämlich: 1. Statistique générale des récoltes, 2. produits laitiers, 3. produits du vignoble und 4. tableau phylloxérique. Es ist das Verdienst des waadtländischen Landwirtschaftsdepartements, die Statistik der landwirtschaftlichen Produktion, ähnlich wie im Kanton Bern und in andern Staaten, seit vielen Jahren regelmässig aufgenommen und über die Ergebnisse jeweilen Bericht erstattet zu haben; die ausgestellten graphischen Tableaus repräsentierten nur einige Hauptergebnisse derselben. Der Stoff und die Form der Darstellung wäre gut gewählt gewesen, wenn nicht durch unpassende Anwendung der Farben das Ganze, speziell bei der Darstellung der Ernteeergebnisse, alteriert worden wäre.

Das Bureau de statistique et de recensement de la République et canton de Genève (Directeur: G. Beuret) war mit sechs graphischen Tableaus vertreten, die sich auf Bevölkerungszunahme, auf Nationalitäts- und auf Wohnungsverhältnisse bezogen und an einer Hauptwand, zu je drei nebeneinander, aufgemacht waren. In technischer Hinsicht waren einige neue Ansätze bemerkbar gewesen, indem der Bearbeiter die gewohnten Geleise ziemlich kühn verliess und mit allegorischen Figuren zu demonstrieren versuchte, welche zwar nicht alle ganz einwandfrei waren. Was aber dem ganzen einen etwas reklamehaften Anstrich gab, das waren die viel zu grossen Titelschriften, durch welche die figürlichen Darstellungen völlig als nebensächlich zurückgedrängt wurden.

Professor Angelo Tamburini hatte selbst keine graphischen Tabellen ausgestellt, sondern lediglich eine Abhandlung über die tessinische Auswanderung.

Alle in der Fachgruppe beteiligten statistischen Ämter hatten übrigens eine grössere oder kleinere — einzelne, wie das bernische, sogar eine vollständige — Kollektion ihrer eigenen Publikationen ausgestellt.

In der graphischen Darstellungskunst spielt nicht nur die Form, sondern ganz besonders auch die Farbe eine wichtige Rolle; allerdings bildet die Form die Grundlage, und es ist nicht ganz gleichgültig, welche Form gewählt wird, ob es Linien bzw. Kurven, Rechteckstäbe bzw. Säulen, Rechtecke oder Kreisflächen oder gar allegorische Figuren seien; denn je nach dem verfügbaren Raum und der Natur des darzustellenden Gegenstandes ist die Anwendung der einen oder andern Form bedingt. Immerhin bleibt dem ästhetischen Ge-

fühl und Geschmack, dem Talent und der Erfindungsgabe der Ersteller, also des Statistikers, des Zeichners und Künstlers bei der Anfertigung ein ungemein grosser Spielraum und damit entscheidender Einfluss und Anteil am erfolgreichen Gelingen übrig; es dürfte daher schon mit Rücksicht auf die grosse Verschiedenheit der subjektiven Empfindung und Anschauung kaum möglich sein, allgemein geltende Normen und Regeln für die graphischen Darstellungsarten aufzustellen, womit indes nicht bestritten werden soll, dass dieselben technisch nicht einer wesentlichen Verbesserung fähig oder bedürftig wären, und dass solche durch Wegleitung und Belehrung nicht erzielt werden könnte. Es kommt immer darauf an, was, bzw. welche Wirkung man mit der graphischen Darstellung hauptsächlich bezwecken will. Aber selbst technisch und künstlerisch einwandfreie Graphika können auf die Beschauer einen sehr verschiedenen, den Erwartungen des Erstellers unter Umständen direkt entgegengesetzten Eindruck machen, weil eben nicht nur das sachliche Interesse, sondern auch das subjektive, ästhetische Empfinden des Publikums stets ein sehr verschiedenartiges ist; dies gilt nicht etwa nur von den Laien, sondern auch von den Fachkreisen selbst, deren Angehörige bekanntlich in der Frage der Anwendung der graphischen Technik und Kunst geteilter Meinung, jedenfalls ebenso uneinig sind, wie die Gelehrten in wichtigen Streitfragen. Im Bestreben, die graphische Technik schul- und kunstgerecht zu entwickeln, wird man also gut tun, nicht wieder in eine entgegengesetzte Schablone zu verfallen, sondern dem selbständigen, produktiven Schaffen freie Bahn zu lassen und solches nicht durch allzu kleinliche Nörgelei und Kritik zu lähmen. Sehr berechtigt halten wir im allgemeinen die in dem bereits erwähnten Bericht von Professor Dr. Schorer enthaltenen instruktiven Anregungen, die in der Hauptsache als wegleitende Ziele gelten können; wir wollen dieselben nur ganz kurz andeuten: „Sorgfältige Auswahl des Stoffes und Beschränkung desselben auf das Wichtigste, in die grosszügige Darstellung mit packender Wirkung (anstatt manchem bisherigen Kleinkram und Krempel) muss das Hauptgewicht gelegt werden; Beschriftung in passender Grösse, und in die Legende nur das Notwendigste anbringen; Mass und Form der Zeichnung muss richtig und die Farbauswahl angepasst sein; mehr Abwechslung in der innern Aufmachung der graphischen Darstellung; bei Selbstanfertigung durch den Statistiker ist demselben Vervollkommnung der Technik des Papierklebverfahrens zu empfehlen. Anstatt der schablonenhaften Anwendung von Rechteckstäben oder eintönigen Flächendiagrammen etwas mehr Variation durch allegorische Darstellungsformen, also je nach der Materie mehr bildliche Figuren, jedoch in geometrischem Rahmen

mit künstlerischer Ausführung. Die bildliche Darstellung ist da angängig, sagt Schorer, wo strenge Anpassung des Bildes oder wenigstens der Bildfläche an eine geometrische Diagrammfigur erfolgt, das Bild gleichsam nur Füllung der geometrischen Figur ist, zum Füllungsornament wird.“ Statistiker und Künstler müssen zusammenarbeiten; ersterer gibt die Disposition des zu bearbeitenden Stoffes nach Form und Farbe und liefert, wenn immer möglich, die Projektskizze, letzterer besorgt die künstlerische Ausführung. Im Falle einer Beurteilung und Prämierung der Ausstellungsarbeiten sollten unseres Erachtens alle diejenigen graphisch-statistischen Leistungen ausgeschlossen sein, die nicht vom betreffenden Aussteller herrühren, oder die nicht von ihm, wenigstens der Grundlage nach, projektiert oder skizziert worden sind. Mit Berufung auf Goethe und Ruskin propagiert Schorer, die Wissenschaft solle sich die Kunst zunutze machen und schreibt: „Überragender Einfluss ist auch dem Künstlersinn einzuräumen in der innern Anlage des einzelnen Graphikons, dessen Proportionen in den Raumverhältnissen, der Linienführung, Ort und Art der Beschriftung, deren heute meist so grässlich schreiende Wirkung er zur ornamentartigen, zum Flächenschmuck umzugestalten vermag; dem statistischen Bearbeiter verbleibt als Reservationsgebiet die eigentliche graphische Darstellung, vielleicht mit Ausnahme der Farbengebung, aber auch da mit entscheidendem Einspracherecht“; ferner: „Was Künstlergeist auch aus hartem, steifem Stoff zu schaffen weiss, zeigt uns das moderne Künstlerplakat, dessen Studium für die Zeit des Übergangsstadiums, wo Künstler und Statistiker auf das Zusammenarbeiten angewiesen sind, dem statistischen Bearbeiter graphischer Darstellungen nicht genug empfohlen werden kann.“ Freilich kann man auch da wieder leicht zu weit gehen; denn die Tatsache, dass gerade in Fachkreisen der amtlichen Statistiker in dieser Beziehung ganz entgegengesetzte Meinungen herrschen, wird durch eine am 7. Dezember 1914 in Zürich abgehaltene Konferenz derselben bestätigt, wo die künstlerische Ausführung der graphischen Tabellen demonstriert und besprochen wurde, aber dann auch der Standpunkt vertreten worden sein soll, dass die wissenschaftliche Genauigkeit der graphischen Darstellung stets mehr oder weniger unter den künstlerischen Darstellungsweisen leiden; ebenso sei für den Fachmann, dem die graphisch-statistischen Darstellungen in erster Linie gelten, die künstlerische Ausstattung überflüssig, gewisse Arten graphischer Darstellungen, wie sie sich an der Landesausstellung fanden, seien überhaupt nicht Statistik, sondern Reklame. Zieht man hinwiederum in Betracht, dass Landesausstellungen nicht nur für Fachleute, sondern auch für das grosse Publikum veranstaltet werden, so wird man der Er-

zielung des Effekts durch entsprechende künstlerische Ausgestaltung der graphisch-statistischen Tabellen die Berechtigung nicht ganz absprechen können, so dass auch zwischen diesen streitigen Extremen in der fachmännischen Anschauung der Weg der goldenen Mitte ungefähr das Richtige sein dürfte.

Von der Auffassung ausgehend, dass die Landesausstellung als eine allgemeine Revue zu betrachten sei, die auf allen Gebieten des Kulturlebens zum Wettbewerb und zum Fortschritt Anregung geben soll, dass es somit im öffentlichen Interesse liege, nicht nur die Hebung und Förderung der verschiedenen Industrie- und Gewerbebezweige, sondern auch der verschiedenen Fachgebiete anzustreben, dürfte dies auch für die Statistik angezeigt sein. Wir haben bereits aus dem geschichtlichen Rückblick im ersten Teil dieses Berichts ersehen, welche fruchtbare Entwicklung die Statistik genommen, und welche Bedeutung sie im öffentlichen Leben sowohl in der Praxis als in der Wissenschaft erlangt hat; geradezu erstaunlich war dieselbe mit Bezug auf die Arbeitsleistung der organisierten amtlichen Statistik in den verschiedenen Staaten Europas und Amerikas während den letzten 100 bis 150 Jahren. Im Gebiete der statistischen Forschung sind denn auch in der Tat grosse Fortschritte erzielt und durch das gesammelte weitschichtige Material unglaublich viele Tatsachen und Wissensschätze zutage gefördert worden. Nun wird es sich darum handeln, daraus, gestützt auf die gemachten Beobachtungen und Erfahrungen, im Interesse der Nutzenanwendung für die Zukunft, entsprechende Folgerungen zu ziehen.

Eine ernsthafte Förderung und Sanierung der amtlichen Statistik in der Schweiz wird in erster Linie, was die Direktive in der statistischen Forschungstätigkeit und Nutzbarmachung der Ergebnisse anbetrifft, von einer richtigen Unterscheidung zwischen der amtlichen und der freiwilligen oder privaten Statistik ausgehen müssen, wobei eine allseitige, verständnisvolle Mitwirkung der nicht offiziellen Organe, sowie der interessierten Kreise der Bevölkerung, namentlich der Befragten, anzustreben ist; also einerseits Zentralisation in der Organisation und Direktive, d. h. zweckmässige, möglichst einheitliche Anordnung, und andererseits Dezentralisation in der Durchführung der statistischen Aufnahmen, sowie zielbewusstes Zusammenarbeiten der beteiligten Amtsstellen und Organe. Dass dabei auch eine Reorganisation des Betriebes der amtlichen Statistik der Schweiz an der eidgenössischen Zentrale, sowie der bestehenden kantonalen (und soweit nötig auch der kommunalen) statistischen Ämter im Sinne der Verleihung vermehrter Kompetenzen und grösserer Selbstständigkeit, ebenso entsprechender Ausstattung mit den

erforderlichen finanziellen Hilfsmitteln notwendig sein wird, das dürfte unbestreitbare Voraussetzung sein. Der sachlichen Gliederung nach würden sich zum Zwecke der Garantie einer fachmännischen, verantwortlichen Leitung des statistischen Betriebes an der eidgenössischen Zentrale folgende Abteilungen empfehlen:

1. Bevölkerungs- (Zivilstands-) und Sanitätsstatistik.
2. Volkszählungen, Gewerbe- und Betriebszählungen.
3. Wirtschafts- und Sozialstatistik (Konjunkturstatistik).
4. Agrarstatistik (Viehzählungen, landwirtschaftliche Besitz-, Areal-, Anbau- und Produktionsstatistik).
5. Justizstatistik (Statistik der Zivil- und Strafrechtspflege, Betreibungs- und Konkursstatistik, Grundbesitzveränderungs- u. Hypothekarverschuldungsstatistik nach Grundbucheintragungen; Kriminal- und Gefängnisstatistik).
6. Unterrichts- und Bildungsstatistik.
7. Finanz- und Steuerstatistik; übrige Verwaltungsstatistik, soweit solche nicht durch speziell organisierte Amtsstellen betrieben wird.

In letzterer Hinsicht ist zu bemerken, dass es wünschenswert erscheint, auch die besonders organisierten Ämter für Spezialstatistik, wie diejenigen für Eisenbahnstatistik, Handels- oder Zollstatistik, mit der Zentrale in nähern Kontakt zu bringen, und zwar nicht nur durch gelegentliche, persönliche Berührung aus kollegialischen Rücksichten, sondern durch organische Vorschriften. In manchen Staaten besteht bekanntlich eine besondere, aus Vertretern der Verwaltung und von Fachleuten der statistischen Praxis und Wissenschaft zusammengesetzte Behörde, welche als ständige Kommission dem statistischen Zentralamte beratend zur Seite steht. Auch diese Einrichtung dürfte sich für unsere Verhältnisse empfehlen. Das Hauptgewicht der Bestrebungen für Förderung und Ausbau der amtlichen Statistik ist also auf eine einheitliche Organisation, einen planmässigen, möglichst allseitigen, fachmännischen Betrieb derselben unter gemeinsamer Mitwirkung der Beteiligten zu legen. Eine durchgreifende Reform des Betriebs und der Pflege der amtlichen Statistik muss schon mit Rücksicht auf die mannigfaltigen Anforderungen, welche die moderne Zeit an den Staat stellt, als gebieterische Notwendigkeit bezeichnet werden. Zwar hat die Statistik immer noch mit Vorurteilen, mit Misstrauen und Abneigung zu kämpfen, und es ist dies gewissermassen auch begreiflich; denn die Ursache davon liegt in der Natur der Sache, des Unternehmens statistischer Erhebungen, in den Bemühungen, den Arbeiten und Kosten, welche dem Volke, den Behörden des Staates und den Gemeinden gelegentlich zugemutet werden, sowie in der scheinbar trockenen Materie selbst, teils aber auch in tatsächlichen Mängeln und Fehlern,

die bei der Anordnung und Durchführung begangen werden, endlich in Missverständnissen, wie auch in unrichtiger oder missbräuchlicher Verwertung in Laien- und Fachkreisen begründet. Es ist durchaus nicht so leicht, Statistik im wirklichen Sinne des Wortes zu treiben, dieselbe in jeglicher Hinsicht und für beliebige Zwecke dienstbar zu machen, methodisch richtig anzuwenden, geschweige denn, die Untersuchungsergebnisse richtig zu deuten und zu verstehen. Abgesehen von tendenziöser, missbräuchlicher Verwertung, wurde in der Statistik, wie in manchem andern Zweige menschlicher Tätigkeit, wie beispielsweise im Handwerk und Kunstgewerbe, unglaublich viel gepfuscht und gesündigt; denn jeder glaubte, er sei berufen, in Statistik zu machen, er könne vortrefflich mit Zahlen operieren, und es bemächtigte ihn eine wahre Sucht, irgend etwas auszuklügeln und zu beweisen — von geistloser Tabellenreiterei gar nicht zu reden. So wurde die Statistik nicht nur zu einem vortrefflichen Beweismittel, zur Stütze für Aussprüche und Behauptungen bei parlamentarischen Debatten, sondern sie diente gelegentlich auch als Agitationsmittel zur Wahrung und Förderung der Interessen der verschiedenen Berufsstände und Volksklassen, etwa auch als Reklamemittel zu geschäftlichen Zwecken etc. Manch einer verlegte sich wohl aus Liebhaberei oder Renommisterei auf die Zahlenkunst und führte die absurdesten Rechnungen aus, welche hie und da in der Presse zum besten gegeben werden. Obschon derartige Zahlenoperationen und Rechenexempel mit Statistik rein nichts zu tun haben, so wurde diese dadurch doch oft geflissentlich missbraucht, diskreditiert und lächerlich gemacht. Das Ansehen der Statistik wurde auch nicht erhöht, wenn etwa einmal einer dieselbe als Lügnerin titulierte, in „Bausch und Bogen“ verurteilte und verwünschte! In den Ratsälen und in der Presse, in Volksversammlungen und in Vorträgen wird zwar unablässig mit Statistik operiert und argumentiert, und an Stelle der frühern hohlen Schlagwörter sind mehr und mehr nüchterne statistische Tatsachen und Beweise getreten. Und doch hört man immer wieder Klagen gegen die Statistik, sie sei unnütz, ja sogar gefährlich, jedenfalls nicht beliebt, und man begegnet ihr nach wie vor mit Vorurteilen und Misstrauen, sowie mit scharfer Kritik in der Presse. Die Erklärung für diesen auffallenden Widerspruch ergibt sich aus den bereits angeführten Ursachen: Teils sind es der unlautere Wettbewerb oder die unverantwortlichen Leistungen der privaten oder freiwilligen Unternehmungen im Gebiete der Statistik, also der unmassgeblichen Dilettanten, teils Unkenntnis, Verwechslung und Missverständnis, teils aber auch Selbstverschulden durch unvollkommene Leistungen und mangelhafte Arbeit der verantwortlichen Organe im Fachgebiet selbst.

Dass es vor allem in der Pflicht der Staatsbehörden liegt, für wirksame Abhülfe, resp. für richtigen, fachmännischen Betrieb der amtlichen Statistik zu sorgen, indem sie die Leitung derselben nicht unfähigen, sondern tüchtigen und verdienten Fachmännern anvertrauen, das sollte selbstverständlich sein. Sodann müssen auch die Fachmänner und Organe der amtlichen Statistik selbst allseitig auf Remedur bedacht sein, d. h. die bestehenden Mängel rückhaltlos aufdecken und beseitigen, und begangene Fehler zukünftig möglichst zu vermeiden trachten. Bei aller Einfachheit der Anordnungen sind klare und bestimmte Weisungen in Form von Vorschriften, Formularen oder Erläuterungen unumgänglich notwendig. Mit der Aufstellung von Frage-schemas und Formularen allein ist es nicht getan, obwohl von einer richtigen und zweckentsprechenden Fragestellung sehr viel abhängt. Auf das bei der Durchführung der statistischen Erhebungen einzuschlagende Verfahren kommt ganz besonders viel an; denn Hauptbedingung derselben ist Vollständigkeit und Zuverlässigkeit der Originalangaben. Wenn hier beiläufig von der Methode die Rede sein soll, so bezieht sich dieselbe nicht nur auf die theoretische Seite der Statistik, resp. auf die Untersuchung der festgestellten Tatsachen oder Erscheinungen und deren Ursachen, sondern vielmehr auf die praktische Seite statistischer Unternehmungen und Vorkehren. Für jede Forschungsdisziplin ist die Anwendung einer guten Methode unerlässliche Voraussetzung, und wenn es die beste ist, um so besser! Muss einer statistischen Erhebung schon zum voraus ein bestimmter Plan und Zweck zugrunde liegen, so gilt dies noch viel mehr für das Verfahren bei der Anordnung, Durchführung und Bearbeitung im einzelnen. Die Methode kann sehr verschieden, aber sie muss zweckentsprechend sein, d. h. richtige Resultate ermöglichen. Ausser der erschöpfenden Massenbeobachtung oder vollständigen Ermittlung findet unter Umständen auch die nicht auf Vollständigkeit unbedingt Anspruch machende Enquete oder typische Einzeluntersuchung, sowie die sogenannte repräsentative Methode Anwendung. In der Methode sowohl als in der Technik der Statistik sind gegen früher bemerkenswerte Fortschritte erzielt worden. Bei der Bearbeitung, resp. beim Auszählungsgeschäft, hat z. B. das Zählkartensystem das frühere Strichelungsverfahren fast ganz verdrängt, und in neuerer Zeit wird wenigstens im grossen der Versuch gemacht, das Zählungsgeschäft, resp. die Ausbeutung des statistischen Materials, durch Anwendung mechanischer Zählungsvorrichtungen zu erleichtern. Die neueste Vorrichtung dieser Art ist die elektrische Zählmaschine. Gewöhnliche Rechenmaschinen waren wohl schon seit vier bis fünf Jahrzehnten im Gebrauch. In der Ausgestaltung des mo-

dernen statistischen Betriebs kam auch das Prinzip der Zentralisation — im Gegensatz zur frühern dezentralisierten Bearbeitung (durch die untern Organe) — zur Geltung; die zentralisierte Verarbeitung bietet z. B. den Vorteil gleichmässigerer und rascherer Aufbereitung und Ausbeutung des Urmaterials, sofern wenigstens genügende personelle oder auch mechanische Hilfsmittel zur Verfügung stehen; daher sollten die zentralen statistischen Ämter mit den nötigen (brauchbaren) Hilfskräften und Maschinen ausgestattet sein. Dann sollte für einen möglichst allseitigen und planmässigen Betrieb der offiziellen Statistik in dem Sinne gesorgt werden, dass nicht nur einzelne Gebiete ausschliesslich gepflegt, die andern dagegen vernachlässigt werden, sondern dass alle Gebiete des Staatslebens oder der wirtschaftlichen und geistigen Kultur entweder der regelmässig fortlaufenden oder periodischen Erforschung unterworfen würden. Dabei ist auf eine beförderliche Bearbeitung des gesammelten Materials und rasche Bekanntgabe der Ergebnisse Bedacht zu nehmen. Dies alles bedingt eine gründliche Reform des bisherigen Betriebs der amtlichen Statistik in der Schweiz: Anstatt weiterer Dezentralisation derselben im Tätigkeitsbereich der Berufssekretariate und der wirtschaftlichen Interessenverbände ist eine konsequente Zentralisation unter Vorbehalt zweckentsprechender Arbeitsteilung zwischen den betreffenden Departementen des Bundes und der Kantone unbedingt erforderlich; denn die Ergebnisse statistischer Erhebungen müssen, wie gesagt, objektiv, beweiskräftig und vollständig sein. Das ist aber niemals zu erwarten, wenn dieselben von den Bundesbehörden zum Teil Privatpersonen oder -Instituten übertragen werden, welche besonders Interessenbestrebungen dienen, da denselben, abgesehen von den unvermeidlichen Tendenzen, die sich in den betreffenden wirtschaftlichen Interessenverbänden stets geltend machen, weder die Kompetenz noch die Mittel zu Gebote stehen, umfassende statistische Erhebungen so durchzuführen, dass sie als vollständig und zuverlässig gelten können. Solches kann eben nur von der amtlichen Statistik, bzw. von den Staatsbehörden, vorausgesetzt werden, indem diesen gegebenenfalls auch die Machtmittel zustehen, die Befragten zur Auskunfterteilung zu veranlassen, sachgemässe und wahrheitsgetreue Angaben von ihnen zu verlangen. Dagegen sollen nach wie vor möglichst weite Volkskreise, vor allem die verschiedenen Berufsstände, die beruflichen oder wirtschaftlichen Interessen- oder Fachvereinigungen aller Art zur Mitwirkung bei allgemeinen statistischen Aufnahmen beigezogen, die beteiligten Kreise aufgeklärt und orientiert werden. Es handelt sich dabei namentlich darum, das Misstrauen und die Vorurteile bei den Befragten zu zerstören, damit sie ihre Angaben richtig und zutrauensvoll zu machen imstande sind.

Den wirtschaftlichen Verbänden, beruflichen und Fachvereinigungen, wie auch Privatinstiuten und -personen bleibt es überdies unbenommen, im Wege von Enqueten statistisches Material zu sammeln und nach Gutfinden zu verwerten, nur soll und kann den daherigen Ergebnissen und Nachweisen nie und nimmer offizieller Charakter zukommen; die Beweiskraft derselben dürfte nur insofern anerkannt und vorhanden sein, als die Originalangaben kontrollierbar wären und gegebenenfalls auch überprüft würden. Worauf man aber vom Standpunkt der amtlichen Statistik aus unbedingt Gewicht legen sollte, das betrifft die Angabe der Quellen, aus welchen die verschiedenen, in Abhandlungen und Kundgebungen der Tagespresse gelegentlich erscheinenden statistischen Nachweise stammen. Es kommt vor, dass inhaltreiche Veröffentlichungen der amtlichen Statistik von xbeliebigen Privaten textuell von A bis Z fast wörtlich ausgebeutet werden, ohne dass bei der Wiedergabe solcher erschöpfender Auszüge auch nur eine Andeutung des Verfassers oder des Titels der betreffenden Veröffentlichung, bzw. der betreffenden statistischen Amtsstelle, gemacht zu werden pflegt; häufig aber nimmt die Presse überhaupt gar keine Notiz von dem Inhalt der für die Öffentlichkeit bestimmten statistischen Publikationen. Doch steht es uns ferne, die Tagespresse solcher Gepflogenheiten wegen anzuklagen, gibt es ja doch bei uns statistische Zeitschriften von grossem Umfang, deren Redaktionen von dem Inhalt amtlich-statistischer Veröffentlichungen überhaupt jahrelang kaum Notiz nahmen, während sie im übrigen in der Stoffauswahl nicht sehr wählerisch waren! Die Angabe der Provenienz statistischer Nachrichten in der Presse ist auch insofern wünschenswert und förderlich, als dadurch zwischen den Produkten der amtlichen und privaten Statistik besser unterschieden und eventuell eine Nachprüfung der letztern ermöglicht werden kann.

Grosse Aufgaben hat die Statistik in der Schweiz noch zu erfüllen; und sie muss an dieselben herantreten, wenn sie sich ihrer Bestimmung gemäss auf der Höhe der Zeit halten will. Mit dem Inkrafttreten der eidgenössischen Zivil- und Strafrechtsgesetzgebung wäre der Zeitpunkt gekommen, an die Einführung einer regelmässigen und umfassenden Statistik der Zivil- und Strafrechtspflege zu denken. Die seinerzeit wohl etwas zu weitläufig und kompliziert angelegte Betriebs- und Konkursstatistik wurde leider bald wieder fallen gelassen und wird nun in beschränktem Rahmen von der Bundesgerichtskanzlei weitergeführt; doch scheint auch diese mit ihrem Pensum im Rückstande zu sein. Eine weitere Massnahme von wirtschaftlicher Bedeutung wäre die Einführung einer fortlaufenden oder periodischen Hypothekarverschuldungsstatistik, deren ein-

heitliche Anordnung für die ganze Schweiz nach erfolgter Anlage der neuen Grundbücher möglich sein sollte. Dass die Einführung einer regelmässigen Statistik der Zivil- und Strafrechtspflege sich auf die Urteilsprechung sämtlicher Gerichtsinstanzen der Schweiz stützen müsste, braucht kaum näher begründet zu werden; wir würden damit nur nachholen, was anderswo, besonders in den vier Nachbarstaaten der Schweiz, längst eingeführt wurde; denn was etwa bei uns z. B. im Gebiet der schweizerischen Kriminalstatistik bisher geleistet wurde, beschränkte sich, abgesehen von den regelmässigen gerichtsstatistischen Nachweisen einiger Kantone, auf gelegentliche freiwillige Bearbeitungen, die sich auf den Strafvollzug oder auf die Insassen der Strafanstalten und Gefängnisse bezogen; aber eine einheitliche und fortlaufende Statistik der schweizerischen Strafjustiz, mit Berücksichtigung der Anklagen sowohl als der Verurteilungen, der Freisprechungen, der Art und Weise der Strafzumessung, wodurch eine vergleichende Kontrolle über die Anwendung der Gesetze für sämtliche Strafgerichtsinstanzen der Schweiz geschaffen wäre, fehlte bis dahin und wird überhaupt erst nach Vereinheitlichung und mit Inkrafttreten des eidgenössischen Strafrechts möglich sein.

Vernachlässigt und daher unzulänglich sind auch die Leistungen im Gebiet der Landwirtschaftsstatistik der Schweiz: Ausser den periodischen Viehzählungen und der Betriebszählung von 1905 haben von Bundes wegen bis jetzt z. B. noch keine umfassenden Erhebungen über die landwirtschaftliche Produktion (Anbau und Ernte, Obstbau und Milchwirtschaft etc.) stattgefunden, wie dies in andern Staaten und auch in einigen Kantonen (Zürich, Bern und Waadt) der Fall war. Andererseits hat freilich das schweizerische Bauernsekretariat im Gebiet der landwirtschaftlichen Spezialstatistik einen anerkennenswerten Eifer entwickelt und mit Unterstützung des schweizerischen Landwirtschaftsdepartements bemerkenswerte Leistungen, wie z. B. die fortgesetzten Rentabilitätsberechnungen einiger hundert landwirtschaftlicher Betriebe zutage gefördert; allein es ist zu bedauern, dass denselben nicht amtlicher Charakter zukommt und sie daher nicht allseitig als einwandfrei und beweiskräftig anerkannt werden können. Das nämliche gilt übrigens auch von anderweitigen statistischen Unternehmungen und Leistungen auf wirtschaftlichem Gebiet, wie z. B. diejenigen des schweizerischen Arbeitersekretariates. Wie notwendig und zeitgemäss eine entsprechende Ausdehnung der amtlichen Statistik auf gewisse Zustände und Verhältnisse des wirtschaftlichen Lebens wäre, das geht u. a. namentlich daraus hervor, dass bis dahin weder eine einwandfreie Lohnstatistik, noch eine regelmässige Lebensmittelpreisstatistik für die ganze Schweiz zustande kam — von

amtlichen Ermittlungen über Streiks und Aussperrungen, sowie über Arbeitslosigkeit und Arbeitsvermittlung nicht einmal zu reden. Lebensmittelpreisstatistiken sind zwar von einzelnen kantonalen statistischen Bureaus, wie z. B. von dem bernischen, schon seit mehreren Jahrzehnten regelmässig geführt worden; andere, und zwar vorwiegend städtische Ämter (wie Zürich und Basel) unternahmen wiederholt Wohnungsquoten, ferner Ermittlungen betreffend Haushaltungsbudgets oder -rechnungen und endlich über Milchversorgung (Basel). Welchen Wert und Nutzen das Vorhandensein solcher objektiver Statistiken in der heutigen Zeit der Interessenstreite und Klassenkämpfe zu Zwecken der Preis- und Teuerungspolitik, und zwar sowohl für Behörden als für Private, für Arbeitgeber und Arbeitnehmer, für die Wirtschaftspolitik im allgemeinen bieten würde, das braucht wohl nicht erst auseinandergesetzt zu werden. Wenn nun auch gewissermassen mit Recht eingewendet werden kann, die amtliche Statistik sei nicht unfehlbar, sie lasse selbst viel zu wünschen übrig und verdiene daher das volle Vertrauen nicht, so ist darauf zu bemerken, dass man wenigstens bei ihr sicherere Gewähr für Objektivität hat, und dass die beteiligten Organe oder die zuständigen Behörden in erster Linie verantwortlich gemacht werden können. Die Anordnung amtlich-statistischer Aufnahmen setzt übrigens die Gewinnung vollständiger und zuverlässiger Angaben als selbstverständlich voraus; bei einer Lohnstatistik z. B. müsste die Richtigkeit derselben im einzelnen wo möglich sowohl von den Arbeitgebern als auch von den Arbeitern bestätigt werden. Im Gebiet der Wirtschaftsstatistik harren noch viele Gegenstände oder Zweige der Bearbeitung durch die amtliche Statistik; in Fachkreisen ist übrigens der Mangel einer regelmässigen Konjunkturstatistik beklagt worden. Wenn die statistischen Ämter allen diesen Aufgaben genügen sollen, so müssten sie zu eigentlichen Observatorien des Wirtschaftslebens erweitert werden, nachdem sie schon durch die Pflege der Bevölkerungsstatistik zu wahren Volksobservatorien geworden waren. Nun aber wird sich durch eine weitere Ausdehnung des Arbeitsgebietes der amtlichen Statistik auch die Notwendigkeit einer hinlänglichen finanziellen Ausstattung derselben von selbst aufdrängen; es wird indes Sache der Behörden sein, bei Anlass der Budgetberatungen jeweilen nach Einvernahme der betreffenden Interessentenkreise und Fachleute zu bestimmen, wieviel Kredit für die verschiedenen Zwecke der Statistik zu verwenden sei. Sind für die Grundbuchvermessungen der Schweiz mindestens 34 Millionen Franken zu Lasten des Bundes vorgesehen, so werden sich in normalen Zeiten wohl auch die nötigen Geldmittel für statistische Messungen und Untersuchungen finden. Den leitenden Statistikern liegt freilich die

Verantwortung für zweckmässige Verwendung der finanziellen Mittel ob; es muss ihr Bestreben dabei sein, streng ökonomisch zu verfahren, mit den geringsten Mitteln auszukommen und bestmögliche Leistungen zu erzielen. Ein Ausgleich gegenüber den vielen noch nicht bearbeiteten Gebieten liesse sich einigermaßen dadurch erzielen, dass der Umfang der bisherigen Arbeiten, insoweit der Stoff vielleicht nur zu ausführlich behandelt wurde, auf das Wesentlichste beschränkt würde, falls dies unbeschadet des Wertes, der in der zeitlichen Vergleichung liegt, geschehen könnte. Es kommt zwar auch vor, dass sich in grössern Quellenwerken ein Zuviel und ein Zuwenig herausstellt, dass eine Masse Material als überflüssiger Ballast abgedruckt wurde, während oft gerade sehr wesentliche Darstellungen fehlen, oder endlich, dass periodische Bearbeitungen je nach Laune oder Willkür in ihren Grundlagen oder in einzelnen Teilen geändert werden, so dass die Ergebnisse (z. B. der eidgenössischen Volkszählungen seit 1888) mit den frühern eigentlich nicht mehr vollkommen vergleichbar sind. Die Verwertung des gesammelten statistischen Materials ist überhaupt eine sehr wichtige und schwierige Sache; es braucht eine grosse Geschicklichkeit, Erfahrung und umfassende volkswirtschaftliche, ja universelle Bildung, um die alle möglichen Gebiete des Staats- und Volkslebens oder Erscheinungen des Gesellschaftslebens betreffenden Zahlenergebnisse richtig zu deuten und reden zu lassen. Auch kann nicht jeder noch so tüchtige Fachstatistiker von vornherein wissen, welche Teile des Materials sich zur Verwertung bis in alle Einzelheiten empfehlen und ausführlich dargestellt werden sollten und welche nicht — und doch liegt es gerade im vielseitigen öffentlichen Interesse, dass die bearbeitende Stelle in jedem Falle das Wesentliche vom Unwesentlichen zu unterscheiden vermag, dass also die statistische Verwertung des Stoffes nach jeder Richtung hin den Bedürfnissen und Zwecken der Praxis und Wissenschaft möglichst entspreche. Von diesen Erwägungen ausgehend, dürfte es sich empfehlen, durch Einsetzung einer ständigen Fachkommission dafür zu sorgen, dass den statistischen Zentralämtern nicht nur bei der Anordnung wichtiger statistischer Erhebungen, sondern auch bei der Bearbeitung des Materials Rat und Wegleitung gegeben wird; denn es genügt durchaus nicht und führt zu Einseitigkeiten, nach Gutfinden irgendeine scheinbar massgebende Persönlichkeit um Rat und Belehrung anzugehen, wie es etwa vorzukommen pflegte. Die Einsetzung einer statistischen Zentralkommission würde indes die Notwendigkeit tüchtiger, praktischer und wissenschaftlicher Ausbildung des ständigen Personals der statistischen Ämter nicht ausschliessen, sondern es sollte auch nach dieser Richtung hin, durch Verpflichtung desselben zum Besuch

statistischer und volkswirtschaftlicher Vorlesungen und Seminarübungen, nebst Einführung des Befähigungsausweises durch Prüfungen, entsprechend gesorgt werden. Durch Kreierung besonderer Lehrstühle für Statistik an den Hochschulen könnte dieser Forderung bestens gedient, Wissenschaft und Praxis näher in Berührung gebracht und dadurch der amtlichen Statistik Vorschub geleistet werden.

Einen wichtigen Punkt bei der Anordnung amtlich-statistischer Erhebungen bildet ferner die Entschädigungs- und Kompetenzfrage. Ursprünglich galt der Grundsatz der Unentgeltlichkeit, d. h. der Verpflichtung zur ehrenamtlichen Mitwirkung der Bürger und der Gemeindeorgane, wie dies z. B. bei den Volksabstimmungen und Wahlen stets der Fall ist. Die bisherigen Volkszählungen wurden ebenfalls ohne Entschädigung seitens des Bundes oder der Kantone an die Gemeinden und mitwirkenden Bürger durchgeführt; dagegen waren die grössern Gemeinden, besonders die Städte, jeweilen im Falle, Vergütungen zu verabfolgen, um genügend Leute mit der nötigen Qualifikation für das Volkszählungspensum zu erhalten. Nur ausnahmsweise, nämlich bei der Betriebszählung von 1905 und der Viehzählung von 1906 wurde eine bescheidene Vergütung vom Bunde zuhanden der Gemeinden, bzw. des Zählungspersonals ausgerichtet; trotzdem muss an dem Prinzip, dass die behördlichen Organe von Amtes wegen bei statistischen Erhebungen mitzuwirken haben, festgehalten werden; denn es ist dies eine unerlässliche Vorbedingung für das Gelingen derselben. Es rechtfertigt sich dieser Standpunkt aus administrativen und Konsequenzgründen. Die amtliche Statistik ist als Dienstzweig in die Staatsverwaltung eingegliedert und stellt wie andere Dienstzweige ein Pensum derselben dar; folglich müssen die bezüglichlichen Aufgaben auch als öffentliche Angelegenheiten aufgefasst und erfüllt werden. Allerdings sind unter Umständen Vergütungen notwendig; namentlich, wo es sich um direkte Befragung von Privaten oder privaten Institutionen und um unentbehrliche, sachgemässe Beantwortung von weitläufigen Fragebogen oder Berichtformularen handelt, wo die Befragten infolge Mangel an einschlägigen gesetzlichen Vorschriften nicht gezwungen werden können, Auskunft zu erteilen und auch, wo den Behörden z. B. gegenüber freiwilligen oder privaten Institutionen kein Aufsichtsrecht zusteht. Immerhin läge es in der Pflicht der Behörden, für Erlass gesetzlicher Vorschriften und Einräumung der nötigen Kompetenzen zu sorgen. Die Erfahrung hat übrigens noch nicht bewiesen, dass im Wege der Bezahlung ein vollständigeres und brauchbareres Urmaterial zu erlangen sei, als wenn dasselbe von Amtes wegen unentgeltlich geliefert werden muss; es kommt immer darauf an, ob die Berichterstatter

oder Befragten sich ihrer Aufgabe in gewissenhafter und sachverständiger Weise zu entledigen befehlen oder nicht. Mehr als von Entschädigungen dürfte unseres Erachtens die Qualität des Erhebungsmaterials von einer etwas intensiveren Aufklärung und Belehrung des Volkes und in erster Linie der Behörden über die Bedeutung und den Nutzen der Statistik, sowie von der Förderung des Verständnisses und Interesses an derselben durch die Presse, in Schulen mittlerer und höherer Stufe, durch Kurse und populäre Vorträge zu erwarten sein. Aber selbst bei der denkbar besten Vorbereitungs- und Aufklärungsarbeit wird man stets auf Missverständnisse, auf Abneigung und Misstrauen, ja sogar auf Renitenz stossen; es sollte indes nicht geduldet werden, dass der Erfolg, bzw. die Vollständigkeit statistischer Aufnahmen, sowie die Qualität der Ergebnisse durch direkte Weigerung der Auskunfterteilung oder durch unwahre, täuschende Angaben seitens einzelner Privaten, Geschäftsbetriebe, Institute oder Gesellschaften in Frage gestellt werden kann. Zur Sicherung des Erfolges amtlich-statistischer Aufnahmen empfiehlt es sich daher, auf den Erlass gesetzlicher Vorschriften, durch welche die Befragten eventuell mit Strafandrohung zu gewissenhafter Auskunft und Beantwortung allgemein gestellter Fragen verpflichtet würden, ebenfalls Bedacht zu nehmen. Nicht nur in monarchischen, sondern auch in republikanischen und demokratischen Staaten muss die Pflicht bei der Durchführung von durch die Staatsbehörden angeordneten statistischen Erhebungen gesetzliche Geltung haben, ansonst die amtliche Statistik ihre Aufgaben und Zwecke nicht erfüllen kann und die oft beträchtlichen Kosten nicht die zweckentsprechende Verwendung finden. Mit der Durchführung amtlich-statistischer Aufnahmen kommt man im Wege der Freiwilligkeit, des vorausgesetzten bereitwilligen Entgegenkommens nun einmal nicht aus — mögen die von der Zentralstelle aus erlassenen Weisungen noch so bestimmt abgefasst und die Einladungen oder Mahnschreiben noch so höflich und freundlich lauten! Entweder treiben wir in der Schweiz ernsthaft amtliche Statistik mit allen Bedingungen und Konsequenzen, oder verzichten darauf und überlassen dieselbe lieber dem unverantwortlichen Dilettantismus, bzw. der Privattätigkeit und dem blinden Zufall. Stellt man sich auf den erstern Standpunkt, so sind allgemein verbindliche Vorschriften und Weisungen zur Sicherung des Erfolges umfassender statistischer Erhebungen nach dem Beispiel anderer Staaten unumgänglich notwendig. Und zwar werden grundlegende Gesetze, wie z. B. das Bundesgesetz vom 23. Juni 1870, den Zeitverhältnissen entsprechend revidiert und erweitert werden müssen. Nicht nur die Volks- und Viehzählungen, sondern auch andere wichtige statistische

Erhebungen müssen daher kraft gesetzlicher Vorschriften im Wege des kategorischen Imperatifs durchgeführt werden, wobei man konsequenterweise auch vor Zwangsmitteln und Strafandrohungen nicht zurückschrecken darf — will man nicht riskieren, dass das Gelingen grosser, umfangreicher Arbeiten, bei welchen oft viele Tausende von Personen intensiv und gewissenhaft mitwirken, der Nutzen des gesamten Arbeits- und Kostenaufwandes durch Renitenz oder Verweigerung der Auskunfterteilung einzelner überhaupt in Frage gestellt werde. Mögen nun auch die Anschauungen und Verhältnisse im modernen Staatsleben in Gesetzgebung und Verwaltung sich mehr im demokratischen Sinne fortentwickelt haben und sich noch weiter den freiheitlichen Grundsätzen entsprechend ausgestalten — die Erfahrung, die man z. B. im Gebiet der Gewerbefreiheit im Laufe des 19. Jahrhunderts gemacht hat und die bezüglich gesetzgeberischen Massnahmen beweisen, dass Eingriffe und Beschränkungen von Staats wegen unter Umständen im allgemeinen Interesse dringend notwendig sind. Damit soll indes nicht gesagt sein, dass nur mit staatlichem Zwang auf gesetzlicher Basis etwas erreicht werden könne und für die freiwillige Initiative und Tätigkeit nichts zu tun übrig bleibe; dieselbe soll überall da, wo sie ein geeignetes Wirkungsfeld findet, ungehindert zur Geltung kommen und ergänzend mithelfen; es sollte sogar möglich sein, durch gegenseitige Verständigung auch solche Tätigkeitsgebiete statistisch zu pflegen, die bisher noch ausserhalb dem Bereiche der amtlichen Statistik lagen; ebenso müssen die Vertreter der amtlichen Statistik selbst danach trachten, im Wege der Verständigung durch Abhaltung schweizerischer oder interkantonalen Fachkonferenzen ihre Arbeiten und Erhebungen tunlichst zu vereinheitlichen und auszubauen und sie für die öffentlichen Zwecke möglichst dienstbar und nützlich zu gestalten. Hand in Hand mit diesen kooperativen Bestrebungen wäre auch eine richtige Arbeitsteilung zwischen den eidgenössischen und kantonalen Amtsstellen unter finanzieller Unterstützung seitens des Bundes zu erreichen, wenn die missliche Lage infolge der Kriegereignisse dies überhaupt zulassen würde. Des Eindrucks und der Überzeugung, dass die amtliche Statistik einen schweren Stand habe, und dass in ihrem Betriebe nicht alles ist, wie es sein sollte, kann sich ein etwas näher Eingeweihter nicht verschliessen, und wir halten es daher für unsere Pflicht, den Bundesbehörden die Notwendigkeit einer allseitigen Reform nahezulegen. In unserm vorliegenden Bericht fehlt es nicht an bezüglich Motiven, aber auch nicht an wegweisenden Anregungen; in die einzelnen Materien oder Ereignisse kritisch näher einzutreten, würde viel zu weit führen; es muss dies den jeweiligen fachmännischen Untersuchungen über-

lassen werden. Vergegenwärtigen wir uns nur noch einmal, vom allgemeinen Standpunkte des heutigen Kultur- und Wohlfahrtsstaates aus betrachtet, die wichtige und schwierige Mission, welche speziell unserm schweizerischen Bundesstaate zukommt, welche grossen Aufgaben demselben auf nationalem und internationalem Gebiete im Herzen Europas auf allen Gebieten des Staats- und Volkslebens, in Verwaltung und Gesetzgebung, auf dem Felde der friedlichen Arbeit und der Menschheitsrechte und -ideale obliegen, so wird man sich der Einsicht nicht verschliessen können, dass dabei auch der amtlichen Statistik neue, vermehrte Aufgaben zufallen müssen. Das moderne Wirtschaftsleben insbesondere brachte dem Staate eine Reihe neuer, vielverzweigter und komplizierter Aufgaben, zu deren Lösung die intensive Mitwirkung der Statistik unerlässlich erscheint. Eine grössere Anzahl von Postulaten der Wirtschaftspolitik drängt förmlich zu einem energischen Schritt in der Richtung der Wirtschaftsstatistik, auf welchem Gebiete die private oder freiwillige wie die amtliche Statistik sich bisher als unzureichend erwiesen haben. Der Aufgaben sind so viele, die der Lösung durch die amtliche Statistik harren, dass ein vielseitigerer und intensiverer Betrieb derselben sowohl im Interesse der Verwaltung und Gesetzgebung als auch der Volkswirtschaft und Sozialpolitik angestrebt werden muss. Zieht man in Betracht, welche schroffen Interessengegensätze zwischen den verschiedenen Volksklassen und Berufsständen sich heutzutage geltend machen und wie notwendig es ist, die wirklichen Zustände und Verhältnisse im wirtschaftlichen und sozialen Leben objektiv zu ergründen, die Tatsachen und Erscheinungen auf ihre Ursachen zu untersuchen und

einwandfrei festzustellen, so kann man über die Nützlichkeit einer Lösung im Sinne der gemachten Anregungen keinen Augenblick im Zweifel sein, und zwar um so weniger, als man weiss, dass die amtliche Statistik des Bundes und der Kantone in ihrer jetzigen Organisation das Pensum unmöglich zu bewältigen vermöchte, und dass anderseits der freiwillige Betrieb der Statistik seitens der Sekretariate der wirtschaftlichen Interessen- und Berufsverbände mit Staatsunterstützung berechnete Bedenken hervorrufen und vielfachem gegenseitigem Misstrauen begegnet. Die objektive amtliche Statistik dürfte dagegen eher berufen sein, an dem Ausgleich der bestehenden Interessengegensätze im allgemeinen Wohlfahrtsinteresse mitzuwirken, falls sie dazu instand gesetzt wird. In Zusammenfassung des Gesagten gelangen wir zu folgendem *Schluss*:

Der amtlichen Statistik kommt in der Praxis und in der Wissenschaft, in der Verwaltung und Gesetzgebung, im Staats- und Volksleben überhaupt, besonders aber im Gebiete der Wirtschafts- und Sozialpolitik als exakte Forschungsdisziplin eine sehr wichtige Aufgabe zu; sie kann diese aber nur erfüllen, wenn sie den Bedürfnissen der Zeit entsprechend ausgebaut, selbstständig organisiert und gefördert wird. Dabei ist eine strengere Unterscheidung zwischen amtlicher und privater Statistik im Sinne der Zentralisation und zweckmässiger Arbeitsteilung der ersteren in Bund und Kantonen, ein planmässiger, möglichst allseitiger Betrieb nach einheitlicher Direktive, angemessene Ausstattung der statistischen Ämter mit finanziellen und personellen Hilfsmitteln, nebst Sicherstellung der durchzuführenden Erhebungen durch Schaffung allfällig nötiger rechtlicher Grundlagen, erforderlich.

---