

Fatio bedauert, dass aus dem Kanton Genf ein so geringes Material eingegangen, aus welchem die grosse Zahl der Hilfsgesellschaften in Genf nicht ersichtlich sei und dass namentlich die segensreich wirkende Caisse de la vieillesse nicht berücksichtigt sei, woran der Referent freilich nicht schuld ist.

Direktor Kummer verliest sein Referat über die Bevölkerungsfrage.

Dasselbe gibt Veranlassung zu einer Anfrage über den Stand der Aus- und Einwanderung, auf welche der Referent antwortet. Eine Diskussion der Arbeit war der vorgerückten Zeit wegen nicht möglich. Das Referat wird in der Zeitschrift veröffentlicht.

Die Mitglieder hatten über fünf Stunden in angestrengter geistiger Arbeit ausgehalten, ohne sich von ihren Sitzen zu bewegen; nun machten sich andere Be-

dürfnisse geltend. An fröhlicher Mittagstafel, welche thurgauische Gastfreundschaft trefflich zu würzen verstanden hat, lebten die ermüdeten Geister wieder auf. In ernsten und launigen Toasten von Kinkelin, Zellweger, Christinger, Kummer und in einem sinnig-jovialen Gedichte von Dr. Kuster machte die Begeisterung für die scheinbare trockene, aber die höchsten Lebens- und Landesinteressen berührende statistische Arbeit und die Freude am gemeinsamen Schaffen sich Luft.

Die Mitglieder giengen auseinander in der neu befestigten Ueberzeugung, für eine dem Lande nothwendige Sache zu wirken und derselben mit um so grösserm Eifer dienen zu sollen, da der Mitwirkenden nur noch Wenige sind, — was Diejenigen erwägen mögen, welche über eine Gesellschaft schon deshalb spötteln zu dürfen glauben, weil dieselbe in geringer numerischen Stärke auftritt.

## Eröffnungsrede des Präsidenten der schweizerischen statistischen Gesellschaft, Herrn Professor Dr. H. Kinkelin, an der Versammlung in Frauenfeld, den 17. September 1883.

Hochgeehrte Versammlung!

Aus ihrem Ursprung entnahm die schweizerische statistische Gesellschaft die Gepflogenheit, sich wenn möglich an dem nämlichen gastfreundlichen Orte zu versammeln, wo ihr Mutterverein, die schweizerische gemeinnützige Gesellschaft, ihre Zelte aufschlägt und unter deren Schutze zu tagen. So hat auch dieses Jahr der Vorstand der gemeinnützigen Gesellschaft ihre Tochter eingeladen, an ihren Verhandlungen theilzunehmen. Haben doch beide Vereine den gleichen Zweck: auf gemeinnützigem Boden durch eigene Arbeit dem Vaterlande zu dienen! Kann doch der Statistiker nur mit Freude arbeiten, und wird ihm der Schweiss des Angesichts, den ihm die Zahlenmassen in ihrer Entstehung und Ausbeutung verursachen, nur getrocknet, wenn er hinblicken darf auf das Endziel: die Beförderung der Volkswohlfahrt durch Eröffnung von Einsichten!

Ich habe angedeutet, dass die Arbeit des Statistikers eine schwere sei. Sie ist vielfach auch undankbar und entbehrt oft der Anerkennung und der Mitwirkung, deren sie doch so sehr bedarf. Wir müssen insbesondere bedauern, dass mit wenigen Ausnahmen, unter denen ich mir Basel zu nennen erlaube, in den Sektionen unserer Gesellschaft nicht lebhafter gearbeitet wird trotz der manigfachen Anregungen, welche die an Aufgaben so reiche Gegenwart darbietet. Es sei auch beklagt, dass

es so schwer hält Sektionen zu bilden in Kantonen, die solcher noch entbehren, und dass es weder an dem Ort der letzten Versammlung, noch an dem der heutigen gelungen ist, die Männer zu einer Sektion zu vereinigen, welche an unseren Bestrebungen Anteil nehmen. Ich möchte gern die Hoffnung aussprechen, dass die heutigen Verhandlungen das Interesse stärken und zu nachträglicher Bildung einer Sektion Thurgau aufmuntern mögen. Ich heisse Sie daher alle willkommen, welche hier anwesend sind, um an unsern Verhandlungen teilzunehmen. Seien Sie uns tätige und ausdauernde Mitarbeiter.

Seit die schweizerische statistische Gesellschaft versammelt war, sind zwei Jahre verflossen, während deren die Statistik in unserem Vaterlande bedeutende Fortschritte aufzuweisen hat, welche so wesentlich und zum Teil von so hervorragender Bedeutung sind, dass es sich wol verlohnt, bei der heutigen festlichen Gelegenheit einen kurzen Blick darauf zu werfen.

Ich beginne mit der freiwilligen Tätigkeit auf dem statistischen Gebiet, weil in dieser die Kraft auch unseres Vereins liegt, und beginne mit dem im Herbst des vorigen Jahres in Genf abgehaltenen Kongresse für Hygiene und Demographie. Auf dem weiten Feld statistischer Untersuchungen hat sich eine Parzelle abgesondert, welche sich zur eigentlich wissenschaftlichen Behandlung in ganz bevorzugter Weise eignet und nach dieser Richtung unter dem Einfluss der Mathematik er-

hebliche Fortschritte gemacht hat. Ich meine denjenigen Teil, der sich insbesondere mit dem Volk beschäftigt und Volksbeschreibung oder Demographie genannt wird. Er umfasst alles das, was mit der Bevölkerung als solcher zusammenhängt: Geburt, Heirat, Tod, Gesundheit, Nahrung, Erwerb, Wanderung u. s. w. Der demographische Kongress entstand durch die Initiative der privaten Statistiker Frankreichs und hielt seine erste Sitzung im Juli 1878 im Trocadero in Paris. Seine zweite Sitzung kam zu Stande, indem der hygienische Kongress, der sich 1882 in Genf versammelte, eine Sektion für Demographie schuf; er bildete so einen Bestandteil des IV. hygienischen Kongresses und wird sich in gleicher Weise nächstes Jahr in Haag versammeln. An der Versammlung in Genf beteiligte sich die schweizerische statistische Gesellschaft als solche, indem sie offiziell durch Mitglieder ihrer Kommission vertreten war, und eine grössere Zahl von ihren Mitglieder der ergangenen allgemeinen Einladung zur Teilnahme Folge leisteten. Unser verehrter Sekretär Herr Dr. K u m m e r, Direktor des eidgenössischen statistischen Bureaus, präsidierte die achttägige Versammlung der Demographen, welche die Freude hatte, die eminentesten ausländischen Vertreter der Statistik auf dem heimatlichen Boden zu begrüßen. An den Verhandlungen, welche Ihnen in der Zeitschrift mitgeteilt worden sind, hat sich die Schweiz in hervorragendem Masse beteiligt und dadurch bewiesen, dass auch in ihren Grenzen der Wissenschaft nicht erfolglos gehuldigt wird.

Einen zweiten Anlass zu statistischen Arbeiten bot die schweizerische Landesausstellung in Zürich, die in den nächsten Tagen zu Ende gehen und noch lange Zeit in ruhmvollem Andenken stehen wird. Erlassen Sie es mir dieselbe zu schildern, andere Zungen und Federn haben dies schon getan und besser als ich es vermöchte. Mir kommt nur zu, das zu erwähnen, was dabei auf unserem Gebiete geleistet wurde. Und dessen ist genug vorhanden, mehr als man je hätte erwarten dürfen. Die Härte der Zeit und die Ueberzeugung, dass allseitige Hülfe und Mitwirkung zur Hebung der Landesindustrie notwendig sei, haben das Interesse an der Statistik, als dem einzigen sichern Wertmesser gesellschaftlicher Zustände, geweckt und ihr Freunde auch in solchen Kreisen geworben, wo sie früher nicht zu finden waren. Sie müssen mir aber gestatten, dass ich mich mit der Erwähnung der hauptsächlichsten Erscheinungen begnüge, da eine Besprechung aller nicht wol Gegenstand eines Einleitungswortes sein kann — sind mir doch nicht weniger als 41 statistische Arbeiten, deren Liste kaum vollständig ist, in der Ausstellung zu Gesicht gekommen.

In erster Linie nenne ich die schweizerische Schulstatistik von Herrn Grob. Bekanntlich ist der

Gedanke der Aufstellung einer solchen von der österreichischen Kommission zur Weltausstellung in Wien 1873 ausgegangen, und waren alle Länder eingeladen worden, eine solche auszuarbeiten und der Ausstellung zu übergeben. Nur wenige Länder, namentlich die Schweiz und Bayern, haben diese Aufgabe vollständig durchgeführt. Heute war es wieder eine Ausstellung, aber eine vaterländische, welche die Schulstatistik veranlasst und mit Hülfe der eidgenössischen und kantonalen Behörden durchgeführt hat. In sieben stattlichen Bänden liegt dieses getreue Bild der heimischen Schulzustände nunmehr vor. Mögen seine Lichter auch da hineinleuchten, wo noch Schatten walten! Beruht doch unser ganzes Nationalgedeihen auf der Ausbildung des jugendlichen Menschen, in welchen die Keime der geistigen und sittlichen Zukunft des Volkes gelegt werden, unserer Kinder, zugleich unseren Herzen das teuerste Gut. Wir zollen dem unermüdlichen Bearbeiter dieser Statistik unsern besten Dank für seine ausgezeichnete Leistung; von seiner erdrückenden Arbeitslast kann sich nur der einen vollen Begriff machen, der wie der Sprechende sie auch einmal durchgekostet hat. Aus mehreren Kantonen liegen weitere Beiträge zur Statistik ihres Unterrichtswesens vor.

Unter den Werken, welche Zustände durch Zahlen und Beschreibungen darstellen, nimmt die Statistik der gemeinnützigen Vereine von Herrn Prof. Platter eine hervorragende Stelle ein. Es ist Ihnen wol erinnerlich, dass zuerst das eidg. statistische Bureau zu Ende der fünfziger Jahre eine schweizerische Vereinsstatistik versucht hatte. Aus Mangel an Verständnis dafür blieb dieselbe aber für die meisten Kantone so unvollständig, dass an eine Veröffentlichung der Ergebnisse nicht zu denken war. Meines Wissens war es allein der Kanton Basel-Stadt, der durch die Tätigkeit von Ratherrn Christel eine vollständige Zusammenstellung erhielt und publizierte. Gleichzeitig mit der Schulstatistik für die Wiener Weltausstellung veranstaltete sodann der Sprechende eine ebenfalls auf dem Programm der österreichischen Ausstellungskommission stehende Statistik der Vereine mit Bildungszwecken. Dieselbe ist nachher durch die Herren Pfr. Keller und Niedermann überarbeitet und aus Auftrag des eidg. Departements des Innern der Öffentlichkeit übergeben worden. Ich glaube sagen zu dürfen, dass sie in Bezug auf Vollständigkeit wenig zu wünschen übrig lässt. Auch die Darstellung der gegenseitigen Hilfsgesellschaften, welche die schweizerische statistische Gesellschaft im Jahre 1868 herausgab, dürfte für die meisten Kantone auf ziemliche Vollständigkeit Anspruch erheben. Auf einer noch höhern Stufe steht die vorzügliche Statistik des Armenwesens im Jahr 1870 von Herrn Fürsprech Niederer, welche die schweizerische statistische Gesellschaft unter Mitwirkung des eidg. sta-

tistischen Bureaus herausgab. Auf das Programm der Landesausstellung wurde nun auch eine Statistik der gemeinnützigen Vereine gesetzt. Allein die Schwierigkeiten mussten hier in um so stärkerer Masse auftreten, als die Definition eines gemeinnützigen Vereins schwer zu geben ist. Nicht Alles ist gemeinnützig, was diesen Namen trägt, und umgekehrt ist Vieles gemeinnützig, was sich nicht mit diesem Titel schmückt. So kann denn die vorliegende Sammlung gemeinnütziger Vereine im Allgemeinen leider nicht als vollständig bezeichnet werden, wiewol mehrere Kantone dank der energischen Hingebung patriotischer Männer, soweit ich es übersehen konnte, vollständig vertreten sind. Ich hebe namentlich hervor: Zürich, Uri, Schwyz, Unterwalden, Glarus, Zug, Baselland, Schaffhausen, Appenzell und St. Gallen.<sup>172</sup> Aus Basel-Stadt, Neuenburg und Genf liegen eigene gedruckte Zusammenstellungen aller auf deren Gebiet bestehenden Vereine vor: namentlich die baslerische, bearbeitet von Herrn Prof. Thun möchte als Muster gelten, insofern als sie nachweisen will, in welchem Masse die private Tätigkeit an der Lösung von Aufgaben, die der Förderung des Gemeinwesens dienen, teilnimmt im Vergleich zu den Leistungen des Staates. Es dürfte sich fragen, ob nicht nachträglich noch, wenigstens für einzelne Vereinskategorien, eine Ergänzung der Platter'schen Arbeiten versucht werden sollte. Ich will nicht unterlassen, bei diesem Anlass auch die verdienstlichen Darstellungen einzelner Vereine über ihre Geschichte und Wirksamkeit zu nennen: des Grütlivereins, des Typographenbundes, der jungen Kaufleute, der Fraternité in Neuenburg, des Vereins zum roten Kreuz.

Eine sehr verdankenswerthe Leistung ist sodann die von Herrn Gujer angebahnte und von Herrn Pohl sorgfältig durchgeführte Statistik des Hotelwesens, welche auf der einen Seite zeigt, welche grosse Summen in diesem Zweig gewerblicher Tätigkeit angelegt sind und umgesetzt werden, und auf der anderen Seite, wie übertrieben die Zahlen sind, welche man etwa darüber lesen musste.

Ueber einzelne Zweige der Volkswirtschaft finden sich einige zum Teil ausgezeichnete Arbeiten vor; ich erwähne die statistischen Arbeiten des Kantons Luzern über seine Wasserwerke und Wasserkräfte, über seine Strassen, ebenso des Kantons Waadt und der Stadt Genf über ihre öffentlichen Arbeiten.

Eine grosse Rolle spielen an der Ausstellung die graphischen Darstellungen statistischer Ergebnisse. Solche sind heutzutage sehr beliebt und an der Ausstellung an vollkommen richtigem Ort angebracht. In der Tat ist es nicht Jedermann gegeben, Zahlen zu lesen; Viele schreckt ein Zahlenheer zurück, in dem sie sich nur schwer zurechtfinden. Anschaulich und über-

sichtlich stellt sich dagegen eine Zeichnung dar, in der die Zahlen durch Linien oder Flächen von verschiedener Grösse vertreten sind. Jedes Hilfsmittel muss willkommen sein, durch welches das Verständnis gewonnener oder noch zu gewinnender Einsichten gefördert wird. So machen auch die Naturwissenschaften, selbst die erhabenste unter ihnen, die Astronomie, Gebrauch von graphischen Darstellungen, ja von graphischen Messungen durch selbstregistrirende Apparate. Indessen wird die Zeichnung die Zahlen nie ersetzen können. Die Zeichnung ist tot, die Zahlen sind lebendig. Die Zeichnung gibt, um mich einer Vergleichung zu bedienen, das Bild nur von einer Seite, die Zahlen dagegen sind einer Beleuchtung und Ansicht von allen Seiten zugänglich und geben so zu sagen ein stereoskopisches Bild. Die Graphik ist daher nicht anders zu verwenden, als zur Darstellung von Tatsachen, an denen nur wenige Seiten zur Anschauung gebracht werden sollen, und ist mit der grössten Sorgfalt auszuwählen. Sie als eigentliche Statistik anzusehen vermag der Fachmann nicht. Dieser verlangt Zahlen, möglichst bestimmte und korrekte Zahlen. Ich halte es daher für sehr wünschenswert, dass die in der Ausstellung befindlichen, zum Teil ausserordentlich schönen graphischen Darstellungen, soweit als möglich durch die Zahlen-Nachweise ergänzt würden. Zu ihrer Aufnahme würde sich die Zeitschrift für schweizerische Statistik, welche unsere Gesellschaft unter Beihülfe des Bundes herausgibt, vorzüglich eignen, und ich möchte die betreffenden Herren Bearbeiter dringend bitten, durch Einsendung derselben ihrer Arbeit einen bleibenden Wert zu verleihen.

Wir heben zunächst hervor den ausgezeichneten graphisch-statistischen Atlas der schweizerischen Normalbahnen, im Auftrag der Bahngesellschaften bearbeitet von der Direktion der schweizerischen Nordostbahn, ein Werk von mustergültiger Darstellung, sodann die von Herrn Streng gelieferten graphisch-statistischen Tableaux des Betriebs und des Baues der schweizerischen Spezialbahnen, sowie den Atlas über den schweizerischen Eisenbahnverkehr von Herrn Abt und den vom schweiz. Eisenbahndepartement erstellten Atlas über den Bau der Eisenbahnen in der Schweiz.

Eine Leistung von besonderem Interesse, welches einen vorzüglichen Vorgang in dem für die Wiener Weltausstellung angefertigten Industrie-Atlas von Herrn Dr. Wartmann besitzt, ist die graphische Industriekarte unseres Kommissionsmitgliedes, Herrn Konsul Schlatter, eine Arbeit, die durch ihren Umfang und ihre Klarheit sich auszeichnet. Indem sie auf dem Gebiet jedes Kantons die daselbst verbreiteten Industrien durch Zeichen von verschiedener Form und Anzahl verzeichnet, gibt sie ein deutliches Bild der grössern

Industrien unseres Landes. Die bedeutungsvolle Arbeit sei unserem Kollegen bestens verdankt. Er hat damit zugleich die Aufgabe gelöst, welche Herr Nationalrat Joos der statistischen Gesellschaft an ihrer Versammlung in St. Gallen gestellt hatte.

Die schweizerische agrikulturchemische Kontrolstation, die Samenkontrolstation und die landwirtschaftliche Abteilung des eidg. Polytechnikums in Zürich haben wertvolle Uebersichten gegeben, ebenso mehrere Vereine und Privaten über spezielle Zweige der Landwirtschaft; über die Verbreitung des Kretinismus findet sich ein inhaltsreicher Atlas von Herrn Dr. Bircher vor, die schweizerischen Gaswerke geben Uebersichten über ihre Entwicklung, ebenso die Dampfschiffahrtsgesellschaft des Vierwaldstättersees. Besonders interessant sind die Darstellungen der Entwicklung der Städte Zürich, Winterthur, Bern, Luzern, Solothurn, Basel und St. Gallen.

In dem Pavillon der Posten und Telegraphen ziehen die graphischen Tableaux des schweizerischen Post- und Telegraphenwesens, ausgearbeitet durch das eidg. Postdepartement, unsere Blicke auf sich. Sie zeigen mit vollendeter Anschaulichkeit die Entwicklung unseres Verkehrswesens, sowie die Erfolge der Behörden in der Förderung desselben und sind vollster Beachtung wert.

Am Schlusse dieser summarischen Aufzählung angekommen, kann ich einen Gedanken auszusprechen mich nicht enthalten. Die für die Ausstellung gelieferten Arbeiten ebenso wie statistische Bestrebungen auf andern Gebieten — ich erinnere an die in den letzten Tagen gewünschte Statistik der Lage der arbeitenden Klassen — zeigen, dass der Sinn für statistische Untersuchungen bei Privaten, Vereinen und Korporationen geweckt ist. Viele höchst wertvolle Einzelarbeiten liegen vor. Die Zersplitterung tritt aber auf allen Seiten zu Tage, Jeder arbeitet auf eigene Faust, grössere Aufgaben werden teils mit unzulänglichen Mitteln, teils mit unzulänglichen Formularen an die Hand genommen. Wäre es da nicht an der Zeit, dass die zerstreuten Kräfte sich sammelten? Auf der einen Seite steht das eidg. statistische Bureau da, mit einem ausgezeichneten Direktor an der Spitze, auf der andern Seite die statistische Gesellschaft, die der erfahrenen Fachmänner nicht entbehrt. Ist es nun undenkbar, dass die Arbeiter auf dem Feld der Statistik sich an diese bestehenden Mittelpunkte anlehnen und deren Mitwirkung durch Rat und Tat in Anspruch nehmen? Wenn auf irgend einem Gebiet wissenschaftlich praktischer Tätigkeit, so ist auf diesem eine Vereinigung der Kräfte notwendig, eine Mithilfe aller derjenigen, welche eine solche zu leisten im Falle sind.

Mit Absicht habe ich die Leistungen derjenigen Behörde bis zuletzt aufgespart, welche schon durch ihren Namen berufen ist, sich der Statistik zu widmen; ich

meine das eidg. statistische Bureau. Die Leistungen desselben unter der Leitung seines verdienstvollen Direktors, Herrn Dr. Kummer, geniessen eines vorzüglichen Rufes unter den Konkurrenten des Auslandes. Möchten sie immer auch in der Heimat die gleiche Anerkennung finden! Was in den letzten Jahren vom statistischen Bureau ausgegangen ist, gehört zum Besten, was die statistische Litteratur aufzuweisen hat. Ganz besonders bedeutend für unser Land sind die Publikationen über die Bevölkerungsbewegung (Geburten, Todesfälle, Eheschliessungen, Auswanderung), aus denen jeweiligen leider nur kurze, oft gerade die Hauptsache auslassende Notizen in die Tagespresse gelangen. Ferner sind zu beachten die Publikationen über die Volkszählung von 1880, denen sich zunächst die über die Berufsverhältnisse anreihen wird. Als Vorläufer ist die Berufsstatistik des Kantons Zürich, bearbeitet von Herrn Greulich, erschienen, welche einstweilen zeigt, was mit dem gesammelten Material geleistet werden kann, und welches Licht dasselbe auf unsere wirtschaftlichen Zustände zu werfen geeignet ist. Ich nenne weiter die Arbeiten über die aus- und inländische Gesetzgebung im Versicherungswesen und die über den schweizerischen Handel.

Als eines der wichtigsten Ergebnisse der Arbeiten dieser Amtsstelle hebe ich hervor die endlich gelungene Herstellung einer Mortalitätstafel für die Schweiz. Schweizerische Mortalitätstafeln besaßen wir schon mehrere: von Muret, Kocher, Gisi und von dem Sprechenden im besondern für Basel. Aber entweder sind dieselben mit unzulänglichem Material aufgestellt oder erstrecken sich nur über kleinere Gebiete. Erst durch die Kombinirung der Ergebnisse der eidg. Zivilstandsführung mit der Volkszählung von 1880 konnte eine Tabelle für die ganze Schweiz aufgestellt werden, welche wissenschaftlichen Anforderungen einigermaßen genügt. Ich brauche in Ihrer Mitte wol kaum den Nutzen und den Gebrauch einer solchen zuverlässigen Tabelle für alle Kreise unseres Volkes auseinanderzusetzen.

Durch die eidg. Gesetzgebung der letzten Jahre haben ausser dem Departement des Innern noch das Eisenbahndepartement und das Departement für Handel und Landwirtschaft statistische Stellen erhalten und sich durch zum Teil bedeutende Arbeiten verdient gemacht. Ausser den bereits erwähnten Atlanten des erstgenannten Departements verdienen seine periodischen Publikationen über das schweizerische Eisenbahnwesen die grösste Anerkennung. Die zweite der genannten Behörden erfreut uns mit Berichten und Statistiken der Fabrikinspektoren und ist in diesem Jahr auch mit einer Statistik des italienisch-schweizerischen Handelsverkehrs aufgetreten. Auf die statistischen Publikationen des Postdepartements, die an Vollständigkeit wenig zu

