

## 150 Jahre statistisches Amt des Kantons Zürich

*"Den Nutzen der Statistik für Verwaltung, Gesetzgebung und allgemeine Kenntnis unsers Vaterlandes hier besonders hervorzuheben, mag überflüssig scheinen. Es genüge, darauf hinzuweisen, dass die Erfolge jedes neuen Gesetzes, sowie namentlich auch dessen Begründung, statistischer Nachweise bedürfen, und dass es heutzutage fast unmöglich ist, zu erkennen, wo und wie im Organismus des Staatslebens Verbesserungen einzuführen sind, ohne den gegenwärtigen Zustand des zu verbessernden Gebietes genau in Zahlen dargestellt prüfen zu können. Ueberall ist es nothwendig, auf die verschiedenen wirkenden Ursachen, die Factoren eines äusserlich bekannten Resultates zurückzugehen, und diese allgemein verständlich und vorurtheilsfrei zu jedermanns Prüfung in Zahlen wiederzugeben. Unsere Zeit verlangt Beweise, mathematische Beweise, und diese liefert die Statistik. Je allgemeiner diese Wissenschaft gepflegt wird, und je gründlicher sie sich entwickelt, je sorgfältiger alles hierher gehörige gesammelt wird, desto sicherer wird der Gang der Verwaltung und Gesetzgebung und desto leichter die Einsicht und Prüfung derselben in den controlirenden Behörden sein. Eine Menge von Vorurtheilen, wahrscheinlichen und unwahrscheinlichen Berechnungen und Beweisen müssen fallen vor den auf die Wirklichkeit der Thatsachen aufgestellten Zahlen."*

Wahrlich, um markige Worte war die zürcherische Statistikgesellschaft 1866 in ihrer Petition an die Kantonsregierung zur Gründung einer statistischen "Centralstelle" nicht verlegen. Bringt man den angejahrten Sprachduktus und die vielleicht doch etwas überschäumende gründerzeitliche Quantifizierungseuphorie in Abzug, sind ihre Argumente allerdings immer noch ebenso gültig wie vor 150 Jahren.

Kein Wunder, überzeugten sie auch den Zürcher Regierungsrat: Er erklärte das Begehren für erheblich (unterschriftlich bezeugt übrigens durch keinen Geringeren als Gottfried Keller, damals Staatsschreiber des Standes Zürich) und beauftragte am 30. März 1867 das Departement des Innern damit einer derartigen Stelle zu schaffen. Bereits 1868 nahm der Sekundarlehrer Caspar Karl Müller, als provisorischer Kanzlist für die "Besorgung statistischer Arbeiten" mit einer jährlichen Besoldung von 1200 Franken eingestellt, seine Arbeit dann tatsächlich auf. Damit beginnt nicht nur die kanton-zürcherische öffentliche Statistik, sondern auch die institutionalisierte Regionalstatistik in der Schweiz. Nur das bereits 1860 gegründete Bundesamt für Statistik kann auf eine etwas längere ununterbrochene Geschichte zurückblicken.

### **Ressourcen und Politik beeinflussen die Inhalte**

Zwar skizziert die zitierte Petition fast so etwas wie ein umfassendes sozialwissenschaftliches Forschungsprogramm zur Unterstützung und Wirkungskontrolle staatlichen Handelns. Die Wirklichkeit des statistischen Bureaus, wie die neu geschaffene Institution ab 1871 nach ihrer Verstetigung als Dienststelle des Departements des Innern bis in die 1950er Jahre hiess, war dann allerdings um einiges prosaischer. Die bescheidenen Personalressourcen liessen indessen auch gar nichts anderes zu: Lange Zeit war der Kantonsstatistiker der einzige Mitarbeiter des Bureaus, bis 1900 erhöhte

sich der Personalbestand auf etwa vier Personen. Man streckte sich nach der Decke und beschäftigte sich mit der Statistik der Rechtsurteile, der Bevölkerung, der Landwirtschaft (mit besonderer Berücksichtigung des Weinbaus und der Milchwirtschaft) und der Gemeindefinanzen. Letztere dominierte die Publikationstätigkeit des Bureaus und später des Amtes in den statistischen Mitteilungen während Jahrzehnten. Seit der Einführung des Proporz im Jahr 1917 gehörte auch die Wahlstatistik zum Portfolio; regelmässige Erhebungen über den Handel mit Grundstücken und eine "Individual-Steuerstatistik" wurden in der Zwischenkriegszeit eingeführt. Auch der Zeitgeist und die politische Grosswetterlage hinterliessen ihre Spuren in der Schwerpunktsetzung des Amtes: 1888 wurde etwa zusammen mit der eidgenössischen Volkszählung eine aufwendige kantonale "Irrenzählung" durchgeführt und dokumentiert. In den Jahren vor dem ersten Weltkrieg dominierte die Arbeiterfrage. Im Zweiten Weltkrieg war das Amt in die Beschaffung der für die Administration der Kriegswirtschaft notwendigen statistischen Grundlagen eingebunden.

Als roter Faden durch die Amtsgeschichte ziehen sich aber auch statistiknahe Verwaltungstätigkeiten. So hatte der erste kantonale Statistiker auch die Oberaufsicht über das Zivilstandswesen, und die Berechnung der Grundlagen des Gemeindefinanzausgleichs gehört heute noch zu den Aufgaben des Amtes. Seit 1996 fungiert es zudem, als schweizerisches Unikum unter den regionalen statistischen Ämtern, auch als Abstimmungs- und Wahlbüro des Kantons Zürich.

### **Von der eigenen Erhebung ...**

Die Tätigkeit des Amtes war während langer Zeit durch aufwendige Erhebungs- und Aggregationsarbeiten geprägt – sei es für kantonale Zwecke oder im Auftrag des Bundes, etwa bei der alle zehn Jahre durchgeführten Volkszählung oder der Weinbaustatistik. Bei diesen oft nur periodisch anfallenden Arbeiten kamen auch Aushilfen zum Einsatz, deren Zahl jene der Festangestellten bisweilen erheblich übertraf. Eine erste mechanische Addiermaschine zur Unterstützung der Zählarbeit wurde - mit Bewilligung des zuständigen Regierungsrates - 1909 angeschafft, doch erst mit dem Aufkommen des PCs in den 1980er Jahren begann das digitale Zeitalter auch im Amt. Abgeschlossen ist die Digitalisierung der Arbeit erst seit kurzem: Einige Erhebungen bei den Gemeinden (Einwohnerzahlen, Gemeindefinanzen) konnten erst nach der Jahrtausendwende medienbruchfrei ausgestaltet werden.

Das früher sehr personalintensive Erhebungswesen ist heute deshalb keine Handarbeit mehr, sondern ein Management von Datenflüssen aus Administrativquellen (z.B. Einwohner-, Gebäude-, Handels- oder Steuerregistern), das wenige, aber hochqualifizierte und spezialisierte Fachkräfte erledigen. Auf ein Minimum reduziert sich der Beschaffungsaufwand bei den Daten der zahlreichen Erhebungen und Befragungen des Bundesamtes für Statistik, die direkt bei staatlichen Stellen, Unternehmen oder der Bevölkerung – also ohne Einbezug des kantonalen Amtes durchgeführt werden. Diese "Bundesdatensätze" bilden heute quantitativ eine der wichtigsten Grundlagen der Arbeit des Amtes.

### **... zur Diffusion und Analyse**

Dank der enormen Vergünstigung von Rechen- und Datenübertragungskapazität im Rahmen der digitalen Revolution können die Personalressourcen des Amtes (im öffent-

lich-statistischen Kernbereich seit den 1980er Jahren mit etwas über 20 Vollzeitstellen unverändert) heute schwergewichtig in jenen Teilen der statistischen Wertschöpfungskette eingesetzt werden, die der Erhebung nachgelagert sind, d.h. der Datendiffusion und -analyse.

Die Digitalisierung hat natürlich auch diese Bereiche radikal umgekrempelt. Seit ziemlich genau zwanzig Jahren ist das Amt auf dem Internet präsent, und mit Ausnahme des statistischen Jahrbuchs werden seit einem guten Jahrzehnt keine Publikationen mehr gedruckt. Die Onlinediffusion des statistischen Zahlenmaterials wird heute unterstützt durch zahlreiche, amtsintern entwickelte Abfrageapplikationen (etwa ein umfassendes Gemeindeporträt oder eine Abstimmungsdatenbank, die Gemeinderesultate bis zurück ins 19. Jahrhundert zur Verfügung stellt). Moderne Informatikmittel bilden auch die Voraussetzung für vertiefte Analysen des Datenmaterials, die statistisch-methodische und themenbezogene Fachkompetenz gleichermassen voraussetzen. Analysen erscheinen einerseits in Form von PDF-Publikationen für die Öffentlichkeit, bilden andererseits aber in zunehmendem Masse auch eine Dienstleistung für andere kantonale Verwaltungsstellen.

### **Ein Blick in die Zukunft**

Das Statistische Amt des Kantons Zürich besteht seit 150 Jahren – Bedingung dafür war der stete Wandel. Davon zeugen die zahlreichen Modernisierungskonzepte, die sich im Aktenmaterial des Staatsarchivs finden. Und dieser Wandel wird sich zweifellos fortsetzen. Ein wichtiger Entwicklungsbereich ist die Erschliessung weiterer Administrativdatenquellen – das seit 2016 in Kraft stehende kantonale Statistikgesetz bestimmt, dass diese indirekte Quellenart, die weder Firmen noch Privatpersonen mit Erhebungsaufwand belastet, in erster Linie genutzt werden soll und legitimiert auch deren Einforderung für statistische Zwecke. Erprobt wird aber auch die Erschliessung verwaltungsexterner Datenquellen (z.B. Webscraping von airbnb-Daten, transaktionale Crowd-Data wie Metadaten des Mobilfunkverkehrs), die nützliche Einsichten in Wesen und Wandel des Kantons und seiner Bevölkerung verschaffen können. Für die Diffusion eröffnet OGD neue Möglichkeiten, besonders auch, um die bisher oft noch stiefmütterlich behandelten professionellen Datennutzer mittels einheitlicher Formate besser in die Datenflüsse einzubinden. Das Statistische Amt wird diesbezüglich in der Zürcher Kantonsverwaltung ab 2018 eine koordinierende Schlüsselstellung einnehmen.

Daten zu erheben und zu verbreiten, ist allerdings kein Selbstzweck. Letztlich sollen sie als Grundlage für die Gewinnung von Erkenntnissen dienen. Auch diesbezüglich werden sich die Anforderungen verändern. Die durch das Erhebungssystem des Bundesamts für Statistik produzierten "öffentlich-statistischen" Daten werden zwar weiterhin einen wichtigen Grundstock für die Arbeit des statistischen Amtes bilden. Obwohl sich die Ansprüche an die Analyse mit dem Systemwechsel zur Stichprobenerhebung auch hier erhöht haben, macht die stringente und transparente, durch statistische Überlegungen motivierte Erhebungslogik die Interpretation dieses vertrauten Rohmaterials noch immer verhältnismässig einfach. Administrativdaten, vor allem aber die angesprochenen "neuen" Datenquellen, deren Entstehung nicht kontrolliert werden kann, stellen aber noch einmal ganz andere Anforderungen, nicht nur an die methodischen, sondern auch an die inhaltlichen Fachkenntnisse der Analytiker.

## 150 Jahre Statistisches Amt des Kantons Zürich

Das Statistische Amt des Kantons Zürich wird so auch in Zukunft bestrebt sein, im Rahmen seiner Möglichkeiten einen Beitrag zur "allgemeinen und gründlichen Pflege der Statistischen Wissenschaft" zu leisten – und derart das Programm umzusetzen, das die Zürcher Statistische Gesellschaft vor nunmehr 150 Jahren formulierte.

Erstpublikation: Bulletin SSS, 2017, Herbst 2017