Zeitschrift: Technische Mitteilungen / Schweizerische Telegraphen- und Telephonverwaltung = Bulletin technique / Administration des télégraphes et des téléphones suisses = Bollettino tecnico / Amministrazione dei telegrafi e dei telefoni svizzeri

Herausgeber: Schweizerische Telegraphen- und Telephonverwaltung

Band: 10 (1932)

Heft: 6

Artikel: L'utilité des statistiques

Autor: Frachebourg, C.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-873621

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

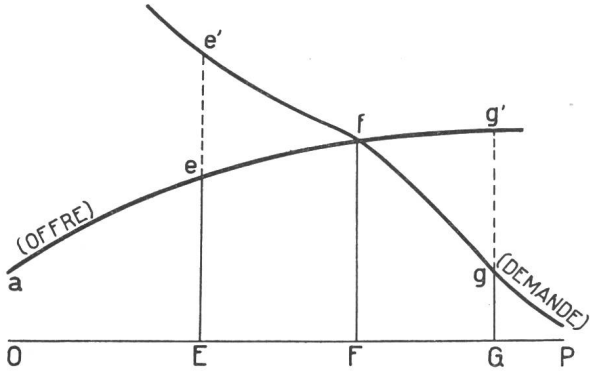
Download PDF: 06.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

L'utilité des statistiques.

(Par C. Frachebourg, Berne.)

Le mot statistique éveille chez beaucoup de personnes l'idée d'une rangée de chiffres dont le statisticien tirera des conclusions mystérieuses. Elles sont loin de saisir le véritable sens de ce mot. Pourtant il ne sert pas à autre chose qu'à définir la science ayant pour objet le groupement méthodique des faits sociaux qui se prêtent à une évaluation certaine, spécialement à une évaluation numérique. Dans l'antiquité la plus reculée, on trouve des dénombrements de la population ou des terres. Aux XVe, XVIe et XVIIe siècles, certains philosophes firent des tentatives visant à acquérir la connaissance numérique des faits sociaux. En 1660, H. Corwing, à Helmstadt, enseignait la méthode scientifique d'après laquelle devaient être développées les descriptions des Etats. De 1748 à 1772, Achenwall enseigna, à l'université de Gœttingue, cette science qu'il appelle „scientia statistica". En 1741, Sussmilch publia en Prusse le premier ouvrage de démographie, c'est-à-dire d'étude de la population fondée sur la



statistique. Le premier dénombrement en France date de 1801, et cet exemple fut suivi par presque tous les pays d'Europe. Des bureaux de statistique furent institués en Prusse vers 1810 et dans les autres Etats allemands; en 1832, l'Angleterre possédait le Board of Trade, et la commission belge de 1841 perfectionna les procédés de statistique officielle.

Jusqu'à cette date, la statistique n'était guère appliquée qu'au dénombrement des populations. Ce n'est qu'au milieu du XVIIIe siècle, date de naissance de l'école économique mathématique dont les fondateurs furent Cournot en France, Gossen en Allemagne et Stanley Jevons en Grande-Bretagne, que cette méthode mathématique fut appliquée dans les divers domaines de l'économie publique.

Les statistiques sont les bases, les fondements de cette science, qui a pour but de rechercher des relations de mutuelle dépendance entre des faits, des états de causes, des états de choses, etc. Elles servent aussi à prouver que les efforts de systématisation, de rationalisation ou de normalisation entrepris dans un domaine quelconque de la vie sociale déterminent les conditions d'un rendement ou d'une économie efficaces. C'est de même sur la base de statistiques que l'on arrive à trouver des formules empiriques (probabilités), selon lesquelles il est permis d'établir à l'avance des prévisions qui devront se réaliser dans un avenir plus ou moins déterminé. Quelques exemples pris dans différents domaines de la vie sociale persuaderont le lecteur de l'utilité et de l'importance des statistiques.

Rappelons, en effet, que ce sont les statistiques qui ont permis aux économistes d'établir les fameuses courbes de la demande et de l'offre réunies sur le même diagramme de la figure ci-jointe. C'est aussi à l'aide de statistiques qu'on est arrivé à déterminer toute la série des indices: indice des prix de gros, indice des prix de détail, etc.

C'est sur la base de statistiques que les observatoires arrivent à constituer des diagrammes relatifs à la quantité de pluie, à la pression barométrique, à la vitesse des vents, à la variation de température. Les constatations qui en découlent permettent, par exemple, de prévoir sur les côtes des océans le passage de dangereux cyclones à une période bien déterminée. Les statistiques sont donc d'un intérêt capital dans le domaine météorologique.

En physique, nous rencontrons à maints endroits des coefficients que les techniciens emploient pour établir leurs calculs. Or, ces coefficients sont le fruit de recherches statistiques. Bornons-nous à citer les coefficients de dilatation.

Prenons le mémoire du département fédéral des chemins de fer sur la construction du chemin de fer du Gothard. Ce n'est qu'une suite de statistiques intéressantes, qui seront consultées non seulement pour juger des événements passés, mais aussi pour en déduire des conséquences importantes en vue de la réalisation d'un autre ouvrage d'art semblable.

Dans une administration non moins que dans une industrie privée, les statistiques sont de toute utilité et de toute importance; par déduction ou par comparaison avec les données d'autres administrations semblables, on peut les faire valoir dans un champ d'application immense. Sur 130 pages que le rapport de gestion par exemple de 1928 contient, plus de 85 sont consacrées à des relevés statistiques de tout genre. Encore faut-il dire que, par déduction, on peut tirer d'autres données non moins intéressantes, comme par exemple celles de la charge des raccordements d'abonné qui a fait l'objet de l'étude parue dans le Bulletin Technique n° 3, 1930, sous le titre „Charge moyenne des raccordements téléphoniques pour l'année 1928".

En matière de téléphonie tout spécialement, nous observons que la statistique, secondée par l'expérience acquise, joue un grand rôle: c'est la double corde à laquelle est attaché le technicien et à l'aide de laquelle il s'avance sans risque vers l'avenir. Oui, l'une des bases de toute saine étude sur la téléphonie repose bien sur la statistique. Qui connaît les travaux préliminaires statistiques relatifs aux projets de nouvelles centrales jugera mieux que tout autre de l'utilité de toujours travailler chiffres en main. Je ne puis énumérer dans le cadre de cette étude tout à fait générale tous les facteurs qui se déterminent par des opérations statistiques. Toutefois, je me permettrai d'ajouter que même les services

d'exploitation téléphonique et télégraphique ont recours aux données statistiques. Considérons les horaires; ils ne sont rien d'autre que le fruit de ces dernières. Nous venons de voir dans une étude précédente faite par Monsieur Möckli (voir Bulletin technique, numéro 5) les nombreux terrains d'application que le téléphone a donnés à la statistique.

Le coût de la vie, qui a joué un si grand rôle lors de l'élaboration du nouveau statut et, en particulier, de l'échelle des traitements des fonctionnaires de la Confédération, a lui aussi été fixé à l'aide de statistiques portant sur les diverses régions du territoire. Sans la statistique, jamais cet indice fameux et dont on a tant parlé n'aurait pu être établi aussi exactement.

On sait que la Suisse a adhéré à une convention internationale concernant les statistiques économiques. Cette convention, mise sur pied par la Société des Nations, est entrée en vigueur le 14 décembre 1930.

Le gouvernement français adressait au conseil économique de la Société des Nations sa réponse au questionnaire du 24 mars 1930 en vue d'une action concertée, dans les termes suivants (figurant sous chiffre 1):

„La première condition d'une meilleure organisation des marchés agricoles est l'*établissement de statistiques* aussi fidèles que possible, et régulièrement tenues à jour, de la production, des échanges et de la consommation. Les renseignements dont on dispose à l'heure actuelle dans les divers pays sur ces divers points sont notoirement inexacts ou beaucoup trop anciens. Il y aurait le plus grand intérêt à ce qu'un accord international permit de donner à ces statistiques un modèle uniforme assurant leur comparaison."

Personne ne peut se dissimuler l'utilité des statistiques dans tous les domaines de la vie sociale. Le lecteur en conviendra certainement.

Sammelmappe für die Technischen Mitteilungen.

Die Firma G. Wolfensberger in Zürich, Dianastrasse 9, empfiehlt zum Aufbewahren der Technischen Mitteilungen eine Sammelmappe, die sogenannte Gewo-Patentmappe (Bild 1).

Die Mappe bietet den Vorteil, dass die Hefte gleich nach Erhalt sicher versorgt werden können. Sie enthält 18 biegsame Stahlnadeln, kann also 18 Hefte oder drei Jahrgänge aufnehmen. Die Nadeln liegen in den Einkerbungen zweier Massingbügel, die am Rücken der Mappe befestigt sind.

Die Handhabung der Mappe ist sehr einfach. Will man beispielsweise Heft 1 einfügen, so zieht man die erste Nadel heraus (Bild 2), legt sie in die Mitte des aufgeschlagenen Heftes, das in die entsprechende Lage verbracht wird, und spannt sie dann wieder in die beiden Bügel ein (Bild 3). Nun erteilt man der Nadelmitte noch einen flachen Schlag mit der Hand und — das Heft sitzt fest. Ist die Mappe bereits in Gebrauch, so schiebt man die Nadeln zum Schluss noch zusammen, damit die einzelnen Hefte dicht nebeneinander liegen.

Die Sammelmappe ist mit einem gefälligen Ueberzug aus dunkelroter Leinwand versehen. Sie trägt die Aufschrift „Tech-

Fig. 1.

Classeur pour le „Bulletin technique".

La maison G. Wolfensberger à Zurich, Dianastrasse 9, offre un classeur du type „Gewo-Patent", spécialement fabriqué pour le „Bulletin technique" (fig. 1).

Grâce à ce classeur, les fascicules peuvent être conservés soigneusement dès leur réception. Il contient 18 baguettes d'acier, ce qui permet d'y classer 18 fascicules, soit 3 années du „Bulletin". Les baguettes sont placées dans les rainures formées par deux plaques de laiton fixées au dos du classeur.

La manipulation du classeur est très simple. Si l'on veut, par exemple, y insérer le fascicule n° 1, on retire la première baguette (fig. 2), qu'on met au milieu du fascicule ouvert placé dans la position voulue, puis on en introduit de nouveau les extrémités dans les deux rainures (fig. 3). Un petit coup donné avec la main au milieu de la baguette et le fascicule est en place. Si le classeur contient déjà d'autres fascicules, on pousse les baguettes les unes contre les autres et l'ensemble ne forme plus qu'un livre.

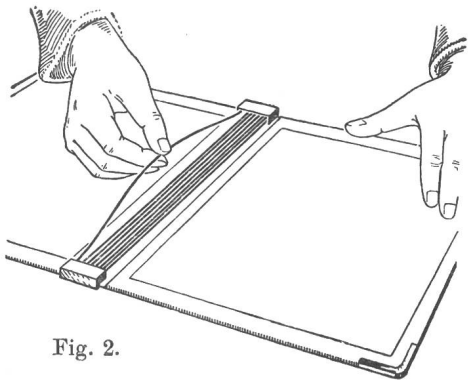


Fig. 2.

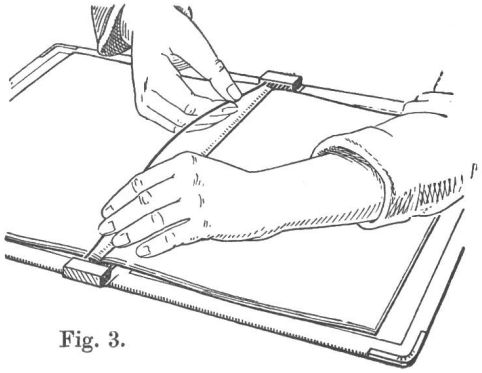


Fig. 3.

nische Mitteilungen" oder „Bulletin technique". Bei Bestellungen ist anzugeben, ob deutsche oder französische Aufschrift gewünscht wird.

Die Lieferfirma offeriert die Mappe zum Preise von Fr. 3.20 beim Bezug von kleineren Posten. Doch dürfte sie sich zu einer Ermässigung verstehen, wenn ihr eine grössere Sammelbestellung aufgegeben würde.

Die Bibliothek der Obertelegraphendirektion ist bereit, bis Ende Dezember Bestellungen entgegenzunehmen und dann auf Grund des Ergebnisses der Umfrage mit der Lieferfirma über den Preis zu verhandeln.

La couverture du classeur est en toile rouge foncé, d'aspect agréable, et porte l'inscription „Bulletin technique" ou „Technische Mitteilungen". On doit indiquer, lors de la commande, si l'on désire l'inscription française ou l'inscription allemande.

La maison Wolfensberger offre ce classeur au prix de fr. 3.20, mais elle paraît disposée à réduire ce prix au cas où une commande globale d'une certaine importance lui serait faite.

La bibliothèque de la direction générale des télégraphes est prête à accepter toutes les commandes qui lui parviendraient d'ici à fin décembre et, suivant leur nombre, à discuter du prix du classeur avec le fournisseur.

Verschiedenes — Divers.

Das Telephon in der Diavolezzahütte.

Ueber die Telephoneinrichtung in der Diavolezzahütte, von der wir in unserer letzten Nummer gesprochen haben, erhalten wir noch folgende ergänzende Mitteilungen:

Die Leitung zweigt oberhalb Berninahäuser ab und führt über normale Holztragwerke bis auf eine Höhe von 2400 m. Von dort aus sind bis in die Nähe der Hütte drei grosse Weitspannungen von 700, 1250 und 600 m angelegt worden. Als Stützpunkte dienen Abspannvorrichtungen, die in hohe vorstehende Felskanten des Munt Pers und des Piz Diavolezza eingemauert sind. Das Telephon wird dem Touristen hier oben sehr willkommen sein, kann er doch von dieser hohen Warte aus (2977 m) mit jedem der 35,000,000 Teilnehmer der Erde Verbindung erhalten.

Diavolezzahütte.

Tapferkeit einer Dorftelephonistin.

E. E. Beim Brand des Dorfes Blitzingen hat sich die dortige Telephonistin, eine Witwe mit sieben Kindern, durch heldenmütige Pflichterfüllung ausgezeichnet. Sie alarmierte telephonisch die ganze Talschaft und blieb auf ihrem Posten, bis die unerträgliche Hitze ein weiteres Verweilen in dem brennenden Hause verunmöglichte. Erst dann brachte sie ihre Kinder und sich selbst in Sicherheit. Es steht ausser Zweifel, dass ihr tapferes Ausharren dazu beigetragen hat, das Dorf vor noch grösserem Schaden zu bewahren.

Wie wir vernehmen, hat die Telegraphenverwaltung der Witwe Wirthner — so lautet der Name der wackern Frau — ihren Dank und ihre Anerkennung ausgesprochen.

A la station radiophonique de Prangins.

Un certain nombre d'essais de transmissions radiophoniques, effectués depuis la station émettrice de Prangins près de Genève, ont prouvé qu'il était possible de transmettre dans de bonnes conditions d'Europe en Amérique ainsi qu'en d'autres continents, n'importe quelle production musicale ou vocale.

Dans l'intention d'améliorer encore ces possibilités de transmission, un circuit pupinisé de 25 km de longueur, assurant la transmission d'une bande de fréquence de 35 à 10,000 p. p. s., a été établi par les soins des P. T. T. suisses entre le central téléphonique de Genève et la station de Prangins. *F.*

* * *