

**Zeitschrift:** Geographica Helvetica : schweizerische Zeitschrift für Geographie = Swiss journal of geography = revue suisse de géographie = rivista svizzera di geografia

**Herausgeber:** Verband Geographie Schweiz ; Geographisch-Ethnographische Gesellschaft Zürich

**Band:** 17 (1962)

**Heft:** 3

**Artikel:** Mathematische Statistik und Geographie in der Schweiz

**Autor:** Roth, Jörg

**Kurzfassung:** Statistical geography in Switzerland

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-44345>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 20.02.2025

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

verschiedensten Elementen der Erdhülle zu finden, so könnte damit der Geograph auch einen wertvollen Beitrag zur Landschaftsplanung leisten, indem dadurch die Wirkungen planerischer Maßnahmen (z. B. Verlegung eines Industriestandortes, oder Einführung einer reinen Wohnzone) auch quantitativ vorausbestimmt werden könnten<sup>26</sup>.

#### SCHLUSSFOLGERUNGEN

Statistische Methoden haben in der schweizerischen Geographie und ihren Nachbarwissenschaften Anwendung gefunden zum Beschreiben und Analysieren meß- oder zählbarer Erscheinungen (Objekte, Merkmale, Beziehungen) in der Landschaft. Die Möglichkeiten dieser Methoden sind durch die Schweizer Geographen noch nicht voll ausgeschöpft worden; ihre Anwendung sollte gefördert werden, besonders hinsichtlich Partial- und Mehrfachkorrelation, Abgrenzungsmethoden und Bildung von Typen oder Modellen. Vorläufig allerdings dürften sie eher Ergebnisse liefern zur Erklärung von Teilen der geographischen Landschaft als zur Beschreibung des Landschaftsganzen. Zur vermehrten Anwendung dieser Methode bedarf es<sup>1</sup> einer intensiveren Ausbildung als bisher des Geographen in theoretischer und angewandter Statistik und in moderner Datenverarbeitung<sup>27</sup>, und 2. der Ausstattung geographischer Hochschulinstitute mit entsprechender Dokumentation und mit leistungsfähigen Rechenmaschinen. Möglicherweise ist es nötig, eine spezielle geographisch-statistische Methodik zu entwickeln, um dem komplexen Charakter der Geographie Rechnung zu tragen.

Die mathematische Statistik kann die bisher üblichen geographischen Methoden (Feldarbeit, Karten-, Luftbildinterpretation, Literaturstudium) nicht einfach ersetzen. Im Verein mit diesen aber sollte sie, mit Sachkenntnis angewandt, dem Geographen ein wertvolles Werkzeug zum Studium, zur Beschreibung und Erklärung (von Teilen) der Erdhülle und dem Planer eine Hilfe in landschaftlicher Planung und Therapie werden.

#### STATISTICAL GEOGRAPHY IN SWITZERLAND

The major part of geographical studies in this country is based on more conventional methods of geographic research. There are a few proponents of a more mathematical approach to geography, among them Prof. Gutersohn, Zürich.

An analysis of the studies making use of statistical methods shows that measures of central tendency and variation, and statistics of association are most frequently applied but there still remains a large body of statistical techniques to be put to use by Swiss geographers.

Although it is recognized that the application of statistical methods in geography poses a host of problems, many of them yet unsolved, the results and insights already gained by foreign geographers through statistics make it expedient to advocate a wider use of this mathematical tool in at least some fields of geography (construction of geographical models, types, regions and in planning).

To this end the student in geography through courses and workshops ought to become more familiar with the potentials and limitations of statistics — not eventually to turn into a statistician manipulating geographical data, but into a geographer capable of wielding this tool efficiently in combination with the other geographical methods at hand to investigate our earth.

#### DIE SAMMLUNG FÜR VÖLKERKUNDE DER UNIVERSITÄT ZÜRICH IM JAHRE 1960

##### *I. Personal und freiwillige Mitarbeiter*

Mit Jahresbeginn verließ Fr. Dr. E. LEUZINGER, die im letzten Jahr nur noch halbtagsweise als Konservatorin verpflichtet war, den Dienst der Sammlung. An ihre Stelle trat Fr. Dr. EVA STOLL, die zusammen mit Fr. G. WILDBERGER als Konservatorin mit halbtägiger Verpflichtung tätig ist. Im Rahmen des jährlich zugebilligten 600-Stundenkredites wurden als Hilfskräfte zeitweilig angestellt: Fr. cand. phil. ARIANE RUMP und Herr stud. phil. JOHANNES HANHART,

<sup>26</sup> In einem privaten Planungsbüro in Kansas City, wo der Verfasser einen Sommer lang zu arbeiten Gelegenheit hatte, waren von rund 70 Arbeitskräften etwa 10 Soziologen, 4 Geographen und 10 Mathematiker!

<sup>27</sup> Neben der Statistik sind auch noch andere mathematische Disziplinen auf ihren möglichen Nutzen für die Lösung geographischer Probleme zu erforschen (Spieltheorie, Gruppentheorie, Variationsrechnung, Faktorenanalyse).