

Die Karten der nächsten 10 Jahre : Entwicklungen der Kartentechnik und neue Kartenwerke

Autor(en): **Spiess, E. / Kümmerly, W.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Berner Geographische Mitteilungen : Mitteilungen der
Geographischen Gesellschaft Bern und Jahresbericht des
Geographischen Institutes der Universität Bern**

Band (Jahr): - **(1973-1974)**

PDF erstellt am: **17.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-320103>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Die Karten der nächsten 10 Jahre – Entwicklungen der Kartentechnik und neue Kartenwerke

Prof. Dr. E. Spiess, Zürich, 17.12.1974

“In der neuen Landeskarte sind praktisch keine Verbesserungen der Genauigkeit mehr möglich”, stellte Prof. Dipl.-Ing. E. Spiess anlässlich seines vor der Geographischen Gesellschaft Bern gehaltenen Vortrags fest. Um jedoch den starken Veränderungen Rechnung tragen zu können, wie sie etwa in Gebieten mit intensiver baulicher Entwicklung oder an Gletscherzungen auftreten, habe sich die Eidgenössische Landestopographie auf einen Nachführungszyklus von sechs Jahren für jedes Blatt festgelegt. Grundsätzlich neue Kartentypen zeichneten sich ab in Verbindung von massstäblich rektifizierten Luftbildern, sogenannten “Ortophotos”, mit konventionellen Kartenelementen.

Mit der Inventarisierung verschiedener geophysikalischer Daten sei die Schweiz noch stark im Rückstand, erklärte Prof. E. Spiess; gegenwärtig werde jedoch eine Neuaufnahme des Magnetfeldes und des Schwerefeldes im Bereich der Schweiz durchgeführt. Die grundlegenden klimatischen Daten unterlägen naturgemäss nur langfristigen Änderungen, dagegen seien die Kenntnisse über enger begrenzte Klimaregionen noch sehr lückenhaft. Der Referent bezweifelte, dass eine umfassende geomorphologische Kartierung der Schweiz im Massstab 1 : 25 000 mit rund 250 Blättern mit einem grossen Bedarf rechnen könne. Andererseits betrachtet er die in der neuesten Lieferung des Landesatlas beigefügten morphologischen Strukturtypen als sehr anregende Beispiele. Verlangt würden in diesem Bereich mehr geotechnische Risikokarten, in welchen beispielsweise Rutschungsgebiete, Senkungszonen, Rüfinen und Lawinenzüge erfasst werden. Eine wachsende Bedeutung wurde auch den Grundwasserkarten, den hydrogeologischen Karten, den Gewässerschutz- und Wasserversorgungskarten zuerkannt. Zahlreich seien die Arbeitskarten, die bei der Raumplanung mithelfen, regionale Probleme zu erkennen, Karten der Schutzwürdigkeiten von Gebieten, Erholungspläne und Landschaftsgestaltungspläne. Mit dem Abschluss der Raumplanungsgesetzgebung im Bund sei eine besonders starke und rasche Ausweitung im Bereich der Richt- und Nutzungspläne zu erwarten. Es werde unerlässlich sein, die laufenden Veränderungen, wie sie sich etwa aus den Volks- und Betriebszählungen ergäben, in vergleichbaren geographischen Übersichten festzuhalten.

Karten vom Computer

Als Folge dieser Tendenzen sieht Prof. E. Spiess für die Kartographie einen Druck zur Ausweitung ihrer Kapazität vor – was bei der Altersstruktur der heute tätigen Kartographen schwer sein werde. In dieser Lage ergebe sich die Notwendigkeit, die Möglichkeiten der computergestützten Kartenherstellung abzuklären. Die Datenaufbereitung und der rasterweise Ausdruck erlaubten beträchtliche Zeiteinsparungen. Am Zeilendrucker werde in der Regel der normale Zeichensatz für Text verwendet, so dass damit hergestellte Karten sich graphisch kaum mit herkömmlichen Kartenwerken vergleichen liessen. Ihr wesentlicher Vorteil liege in der Raschheit des Verfahrens. Am Kartographischen Institut der ETH Zürich werde gegenwärtig ein computergestütztes Kartierungssystem installiert. “Es erlaubt, die Liniengeometrie irgendeiner Kartenzeichnung durch eine sehr dichte Punktfolge festzuhalten”, erklärte der Sprecher. “In einem Bearbeitungsprozess am Bildschirm können diese nun digitalen Kartenbilder abgeändert, ergänzt oder korrigiert werden. Der Geometrie kann dann irgendeine Signaturenform zugewiesen werden. Die Reinzeichnung erfolgt auf einer Präzisionszeichenmaschine mit der Möglichkeit, direkt ein positives Bild auf Film aufzubelichten. Ein wesentlicher Vorteil liegt darin, dass mit derselben Geometrie ohne weitere Zeichenarbeit von Hand verschiedenste Kartenformen produziert werden können.” Mit der Anlage an der ETH sollten Wege der Bearbeitung digitaler Kartenmodelle erarbeitet werden, wobei besonderer Wert darauf gelegt werde, dass der bekannte Schweizer Standard der graphischen Form unserer Karten aufrechterhalten werden könne.

W. Kümmerly (Der Bund, 12.1.1975, Nr. 8)