

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **BookReview**

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

Band (Jahr): **41 (1986)**

Heft 4

PDF erstellt am: **22.07.2024**

### **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.

## Literaturbesprechung

SCHULER Martin/BOPP Matthias/BRASSEL Kurt E./BRUGGER Ernst A.: Strukturatlas Schweiz/Atlas structurel de la Suisse. 296 S., zahlreiche Karten und Abb., Ex Libris Verlag, Zürich, 1985, Fr. 29.50.

Vier Namen nennt das Titelblatt des Atlas; sie stehen für die Arbeitsgruppen aus drei Institutionen, die den Atlas als Gemeinschaftswerk geschaffen haben: K.E. Brassel, Professor am Geographischen Institut der Universität Zürich-Irchel, und E.A. Brugger, Programmleiter des NFP 5 des Schweizerischen Nationalfonds, als Projektleiter, M. Schuler, Institut de Recherche sur l'Environnement Construit der EPF Lausanne, und M. Bopp, Geographisches Institut der Universität Zürich, als Redakteure. Unter ihrer Leitung entstand dieser einfarbige Atlas im Format A 4 quer mit 296 Seiten. Sie enthalten 100 ganzseitige thematische Karten der Schweiz im Massstab von ca. 1:300'000, 15 Kartenseiten mit je zwei Karten der Schweiz 1:2'300'000, 300 weitere kleinere Karten und Diagramme auf den Textseiten und zwei transparente Grenzen-Namen-Karten im Anhang. Texte und Legenden sind zweisprachig in Deutsch und Französisch.

Der Atlas steht bewusst nicht in der Tradition der klassischen Atlaskartographie der Schweiz, die durch den Schweizerischen Mittelschulatlas und den Atlas der Schweiz sowie den Namen E. Imhof geprägt wurde. Als seine Vorgänger können eher der Wirtschaftsgeographische Weltatlas von H. Boesch und der sehr viel einfachere Computer-Atlas der Schweiz von H. Kilchenmann u.a. gelten. Sein Ziel ist die schnelle und systematische Kartierung digitaler Daten eines räumlichen Informationssystems der Schweiz, um die räumliche Struktur, die Differenzierung und Disparitäten des Landes, als Grundlage für planerische Entscheidungen und geowissenschaftliche Erkenntnisse graphisch-visuell analysieren und interpretieren zu können.

Die Themen der Strukturanalyse sind ausserordentlich vielfältig; ihre Auswahl

für den Atlas erfolgte unter sorgfältiger Beachtung der Bedeutung und der Verbindungen der Einzelthemen zu anderen Themen sowie der Verfügbarkeit von Daten. Die Mehrzahl der Daten stammt aus der Eidgenössischen Volks- und Wohnungszählung 1980, doch wurden sie aus 20 weiteren Datenquellen ergänzt, zu denen z.B. die Todesursachenstatistik 1979-82, die Lohnstatistik 1983, die Rekrutenbefragung 1978 und die Wahlergebnisse 1983 gehören.

In der Regel wurden die Daten nicht in ihrer Erhebungsform dargestellt, sondern in bearbeiteter Form als Relativedaten. In nur fünf Fällen wurden die Sachdaten auf die Erhebungs- oder Darstellungsflächen bezogen. In den meisten Fällen wurden Relationen zwischen Daten und Bevölkerungsmengen hergestellt und in den Bezugsflächen dargestellt, in anderen Fällen Relationen zwischen unterschiedlichen Daten. Ausserdem gibt es Karten von Faktorwerten oder Indexzahlen.

Die heterogene Datenstruktur kommt nicht im Kartenbild, wohl aber in der Legende und im Erläuterungstext zum Ausdruck. So wird der Kartentitel "Einkommensentwicklung" durch die Angabe "Veränderung des persönlich verfügbaren Einkommens je Einwohner 1970-80 (teuerungsbereinigt)" erläutert, der Titel "Arbeitslose" durch "Vollarbeitslose 1983 bezogen auf 100 Vollberufstätige 1980", der Titel "Wohnungsgrösse" durch "Mittlere Wohnfläche je Wohnung in m<sup>2</sup> 1980" und der Titel "Steuerbelastung" durch "Bundes-, Kantons- und Gemeindesteuern 1984 bei einem Bruttoarbeits-einkommen von 100 000 Franken (in %, vgl. Text)". Die mit wissenschaftlicher Phantasie ausgewählten Datensätze und ihre Korrelationen reizen zur Analyse und öffnen interessante Eindrücke in die räumliche Struktur von Melkanlagen, Katholiken, Ledigen, Herzinfarkten, Arbeitslosen, Pendlern, Wertschöpfung, Wohnungsalter, Sympathischer Bevölkerung, Volksabstimmung Autobahn-Vignette usw.

Diese Einzelthemen sind im Atlas acht

Rahmenthemen zugeordnet: 1. Natur- und Landwirtschaft (10 Kartenseiten), 2. Bevölkerung (28), 3. Arbeit (18), 4. Wirtschaft (20), 5. Wohnen (10), 6. Wahrnehmung und Wertung (5), 7. Wahlen und Abstimmungen (9), 8. Bund und Regionen (12). Die ersten fünf Abschnitte beschreiben Ausgangsstrukturen und Anpassungsprozesse, die folgenden zwei Wertungen und Präferenzen der Bevölkerung, der achte Abschnitt die Einwirkungen der Politik. In einem letzten Abschnitt ohne Karten wird eine Synthese skizziert, die auf die naturräumliche Dreigliederung der Schweiz, auf ihre sprachräumliche Gliederung, auf die konfessionelle Zweiteilung des Landes und auf die wirtschaftsräumliche Gliederung in Zentren und Peripherie, die allein rund die Hälfte aller ausgewählten Daten am besten abzubilden und zu erklären vermag. Schliesslich wird ausführlicher eine unscharfe Grenze diskutiert, die in einem Dutzend Atlaskarten deutlich die Westschweiz von der Inner- und Ostschweiz trennt, volkskundlich belegt ist und aus dem unterschiedlichen sozialen Verständnis von Demokratie und Staat in den zwei Landesteilen erklärt wird.

Die Einzelthemen werden in der Regel für unterschiedliche regionale Bezugsflächen dargestellt: Die Einblattkarte A zeigt die Daten für 106 Planungsregionen etwa gleicher Grösse und Einwohnerzahl, die als Mobilité-Spatiale-Regionen bezeichnet werden und dem Einzugsbereich eines kleinen zentralen Ortes entsprechen. Auf der gegenüberliegenden Textseite werden die gleichen Daten mit der gleichen Legende in Karten für die 16 Grossregionen (B) und die 26 Kantone (C) sowie in einem Diagramm 12 Typen der zentral-peripheren Raumgliederung (D) gezeigt. Die Grössen der Diagrammfiguren entsprechen nicht den Flächen, sondern den Einwohnerzahlen der Raumtypen. Die Diagramme sind ausserordentlich interessante und wichtige Interpretationshilfen.

Die Interpretation der Karten scheint durch die Beschränkung auf zwei Darstellungsmodelle vereinfacht und erleichtert. Weniger als 10 % der Karten benutzen flächenbezogene Grössenpunkte oder Grössendiagramme, etwa 90 % der Karten sind Flächendichtekarten (Choroplethenkarten). In beiden Fällen wurden die Druckvorlagen rechnergestützt hergestellt. Für die Flächendichtekarten wurde das von K. Brassel und J. Utano

entwickelte Programm COPAM verwendet. Es erlaubt die Darstellung der Dichtewerte als kontinuierliche Abfolge von Helligkeiten, also ohne Informationsverluste durch Klassifikation. Zur Erleichterung der Identifikation werden in der Legende sechs Helligkeitsflächen für Minimal-, Maximal- und gerundete Werte gesondert ausgewiesen. Nur 40 % der Karten A zeigen eine kontinuierliche Helligkeitsabfolge vom Minimum zum Maximum; bei 60 % der Karten wurde durch Manipulation der Extremwerte nur eine quasi-kontinuierliche Abfolge benutzt, die zu einem differenzierten Kartenbild führen soll. In der Einführung wird auf die Kartenherstellung, kaum aber auf diese Probleme hingewiesen. Dort und an vielen Textstellen wird zum Vergleich der Karten aufgefordert, zugleich aber vor kausalen Korrelationen gewarnt und die Individualität jeder thematischen Karte betont.

In der Tat suggeriert die einheitliche Gestaltung der Flächendichtekarten den räumlichen Zusammenhang der Erscheinungen und die direkte Vergleichbarkeit der Datensätze. Die einschichtigen Karten sind sicher geeignete Mittel zur Gewinnung von Partialmodellen des Raumes; zur Abbildung realer Datenverteilung und ihrer Korrelationen sind in der Atlaskartographie weitere ein- und mehrschichtige Darstellungsmöglichkeiten entwickelt worden, die für den Strukturatlas nicht benutzt worden sind. Die einfarbige Gestaltung der Karten wird wenig später sicher die Herstellung von Ergänzungskarten möglich machen, die dann auch die räumlichen Entwicklungsprozesse besser zeigen können als die vorliegende Publikation.

Insgesamt ist der Strukturatlas der Schweiz ein interessanter Beitrag aus Karten und erläuternden Texten, die zeigen, wie eine Fülle heterogener Themen durch die strenge Anwendung eines Darstellungsmodells vergleichbar und interpretierbar gemacht werden können. Die Texte geben Hinweise auf die landesplanerischen Interpretationsmöglichkeiten, doch erscheinen sie gering angesichts der grossen Fülle und der Klarheit der räumlichen Information der zahlreichen Karten, die man mit Interesse und Gewinn wieder und wieder betrachten kann.

GH 4/86

Ulrich Freitag, Berlin