

**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:** 66 (2011)

**Heft:** 2

## Endseiten

### 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:** 27.08.2025

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

**Mitteilung  
für Autoren  
und Autorinnen**

Die **Geographica Helvetica** ist eine mehrsprachige Zeitschrift, die Arbeiten aus den verschiedenen Bereichen der Human- und Physiogeographie (auch theoretische und Überblicksarbeiten) sowie aus verwandten Wissenschaften publiziert. Die **Geographica Helvetica** veröffentlicht nur Originalbeiträge nach erfolgtem Experten-Review. Mit der Bestätigung der Annahme zur Veröffentlichung geht das Copyright für die Beiträge und Illustrationen auf den Verband Geographie Schweiz über. Dies gilt für alle Sprachen und Länder.

Es wird gebeten, Manuskripte mit doppeltem Zeilenabstand elektronisch an die Schriftleitung zu senden. Das Literaturverzeichnis soll dem Standard der **Geographica Helvetica** entsprechen. Eine Orientierung hinsichtlich der Zusammenfassungen, Danksagungen, Anmerkungen und der Zitierweise bietet eine aktuelle Nummer der **Geographica Helvetica** (2010). Der Umfang der Manuskripte darf 30 000 Zeichen (inkl. Leerzeichen und Abbildungen) oder rund 4000 Wörter nicht überschreiten. Jedem Manuskript ist eine Zusammenfassung in deutscher, englischer und französischer Sprache im Umfang von etwa einer halben Seite beizugeben; dies wird erbeten zusammen mit einem Verzeichnis der Literaturangaben, Tabellen, Abbildungen und Abbildungsüberschriften (in deutscher, französischer und englischer Sprache). Die Auflösung der Abbildungen und Fotos sollte Druckqualität entsprechen. Bevorzugte Formate sind: ai, eps, tiff und jpg, siehe Autorenmerkblatt ([www.geographicahelvetica.unibas.ch](http://www.geographicahelvetica.unibas.ch)). Die Autoren sind verantwortlich für den Inhalt der Beiträge sowie die Abdrucksbewilligungen für die Verwendung von Quellen, Abbildungen und Daten, die einen Copyrightvermerk tragen. Korrekturen in den Druckfahnen sind auf Druckfehler zu beschränken, es sei denn, Autoren tragen die Kosten für die darüber hinaus gewünschten Korrekturen selbst. Autoren erhalten unentgeltlich 20 komplette Nummern. Für unverlangt eingesandte Beiträge kann keinerlei Haftung übernommen werden. Weitere Informationen können bei den Herausgebern eingeholt werden.

**Information  
for Authors**

**Geographica Helvetica** is a multilingual journal of geography. It publishes articles on current research and theoretical developments from any aspect of human and physical geography and related disciplines. **Geographica Helvetica** only publishes original articles accepted for print after an anonymous peer-review. With acceptance of a manuscript for publication, the Swiss Association of Geography acquires full and exclusive copyright of the content and the illustrations for all languages and all countries.

Manuscripts should be sent to the editorial office in electronic form. Use double-spacing throughout. References should follow the quotation system used in **Geographica Helvetica**. Authors are advised to consult a recent issue of **Geographica Helvetica** (2010) when setting up the headings, summaries, acknowledgements, notes and references. Manuscripts should not exceed 30 000 characters or about 4000 words (including space characters and figures). Each manuscript should be accompanied by a summary of about half a page in English, French and German, a complete list of references, tables and figures, and a list of figure captions (again in English, French and German). Resolution of line drawings and half-tone images should be of suitable quality for printing. Preferred formats: ai, eps, tiff and jpg, see author's guidelines ([www.geographicahelvetica.unibas.ch](http://www.geographicahelvetica.unibas.ch)). Contributors are responsible for obtaining written permission to use copyrighted materials as quotations, reproductions of data, illustrations and any other material used in their contributions. Liability for the breach of such copyright rests with the contributors. Proof-reading should be limited to the corrections of typographical errors. Any other changes are time-consuming and costs will be charged to the author(s). Authors will receive 20 complete issues of the journal free of charge. The editors bear no liability for unsolicited contributions. For further information please contact the editors.

**Information  
pour  
les auteurs**

**Geographica Helvetica** est une revue multilingue publiant des travaux provenant de tous les domaines de la géographie humaine et physique et des disciplines voisines (y compris des contributions théoriques et des vues d'ensemble). **Geographica Helvetica** ne publie que des contributions originales, après un avis favorable des experts du Comité de lecture. L'acceptation d'un manuscrit pour la publication implique que le copyright passe à l'Association Suisse de Géographie, et ceci pour toutes les langues et tous les pays.

Les manuscrits sont envoyés par courrier électronique à la rédaction. Le texte est rédigé avec un interligne double. La bibliographie doit être conforme aux usages de **Geographica Helvetica**. Pour la mise en forme des comptes rendus, remerciements, notes et citations, il est conseillé de consulter un numéro existant de **Geographica Helvetica** (2010). Les manuscrits ne dépasseront pas 30 000 caractères (y compris les espaces et les illustrations), soit environ 4 000 mots. Chaque manuscrit doit être accompagné d'un résumé d'une demi-page en français, en anglais et en allemand, d'une bibliographie ainsi que d'une liste des graphiques, des tableaux et des légendes correspondantes (en français, en anglais et en allemand). La résolution des images et photos doit être adaptée à une impression de qualité. Les formats requis sont: ai, eps, tiff et jpg (voir conseils aux auteurs sur [www.geographicahelvetica.unibas.ch](http://www.geographicahelvetica.unibas.ch)). Les auteurs sont tenus de faire les démarches concernant les droits d'auteur des documents, images et données qu'ils utilisent. Ils sont entièrement responsables du contenu des contributions. Les corrections des épreuves seront limitées aux erreurs d'impression; toutes autres corrections seront facturées à l'auteur. Les auteurs reçoivent à titre gracieux 20 tirés à part. Les éditeurs déclinent toute responsabilité pour des contributions non sollicitées. Pour toutes informations supplémentaires, veuillez vous adresser aux éditeurs.

# Geographica Helvetica

Swiss Journal of Geography

Revue Suisse de Géographie

Rivista Svizzera di Geografia

Heft 2

2011

66. Jahrgang

Verband Geographie Schweiz – Association Suisse de Géographie (ASG)  
und Geographisch-Ethnographische Gesellschaft Zürich (GEGZ)

---

## Herausgeber Editors

Prof. Dr. Rita Schneider-Sliwa  
Geographisches Institut  
Universität Basel  
Klingelbergstrasse 27  
CH-4056 Basel, Switzerland  
Tel.: +41-61-267 36 44 (Sekretariat)  
Fax: +41-61-267 07 29  
E-Mail: Rita.Schneider-Sliwa@unibas.ch

Prof. Dr. Benedikt Korf  
Geographisches Institut  
Universität Zürich-Irchel  
Winterthurerstrasse 190  
CH-8057 Zürich, Switzerland  
Tel.: +41-44-635 52 40  
Fax: +41-44-635 68 48  
E-Mail: benedikt.korf@geo.uzh.ch

Prof. Dr. Emmanuel Reynard  
Institut de Géographie  
Université de Lausanne  
Quartier Dorigny, Bâtiment Anthropole  
CH-1015 Lausanne, Switzerland  
Tel.: +41-21-692 30 65  
Fax: +41-21-692 30 75  
E-Mail: Emmanuel.Reynard@unil.ch

Prof. Dr. Thomas Mosimann  
Institut für Physische Geographie und  
Landschaftsökologie  
Leibniz Universität Hannover  
Schneiderberg 50  
D-30167 Hannover, Germany  
Tel./Fax: +49-511-762 44 93/762 39 84  
E-Mail: mosimann@phygeo.uni-hannover.de

---

## Manuskripte und Buchbesprechungen erbeten an

Geographica Helvetica  
Schriftleitung, Lic. phil. Veronika Frei  
Geographisches Institut Universität Basel  
Klingelbergstrasse 27  
CH-4056 Basel, Switzerland  
Tel./Fax: +41-61-267 36 42/267 07 29  
E-Mail: veronika.frei@unibas.ch

Sekretariat, Charlotte Ciprian  
Geographisches Institut Universität Basel  
Klingelbergstrasse 27  
CH-4056 Basel, Switzerland  
Tel./Fax: +41-61-267 36 44/267 07 29  
E-Mail: charlotte.ciprian@unibas.ch

## Contributions and re- quest for book reviews may be sent to

---

## Erscheinungsweise

Jährlich erscheinen 4 Hefte. Bezugsbedingungen: Für Mitglieder der Geographisch-Ethnographischen Gesellschaft Zürich ist der Bezugspreis im Mitgliedsbeitrag enthalten. Für die Mitglieder der ASG-Regional- und Fachgesellschaften beträgt der Jahresabonnementspreis CHF 40.–. Die Zeitschrift kann durch den Buchhandel oder direkt vom Verlag bezogen werden: das Einzelheft zu CHF 20.–, das Einzelabonnement in der Schweiz zu CHF 90.– und im Ausland zu CHF 106.–. Adressänderungen bitte FO-Fotorotar melden.

---

## Information for subscribers

The journal is published four times a year. For members of the Geographisch-Ethnographische Gesellschaft Zürich the price for the journal is included in the membership fee. For members of the regional branches of the Swiss Association of Geography the annual subscription rate is CHF 40.–. Other persons may order from any book store or directly from the publisher. The cost of a single issue is CHF 20.–, the annual subscription rate is CHF 90.– (domestic) and CHF 106.– (foreign), plus postage. Please notify FO-Fotorotar regarding address corrections.

---

## Mode de parution

4 numéros annuels. Conditions d'abonnement: Pour les membres de la Geographisch-Ethnographische Gesellschaft Zürich, le prix d'achat de la revue est compris dans la cotisation. Pour les membres des sections régionales de l'Association Suisse de Géographie, le prix de l'abonnement annuel se monte à CHF 40.–. Par ailleurs, la revue peut être commandée soit en librairie, soit directement chez l'éditeur. Le prix du numéro s'élève à CHF 20.–, celui de l'abonnement annuel à CHF 90.– à l'intérieur de la Suisse et à CHF 106.– pour l'étranger. Prière d'indiquer tout changement d'adresse à FO-Fotorotar, s.v.p.

# Inhalt

Heft 2

2011

66. Jahrgang

## CONTENTS, TABLE DES MATIÈRES

<b>Hasselmann F.</b>	<b>Kritische Infrastrukturen: Vulnerabilität, Raum und sozio-technische Komplexität</b> Critical infrastructures: vulnerability, space and socio-technical complexity Infrastructures critiques: vulnérabilité, espace et complexité socio-technique	74
<b>Hasselmann F.</b>	<b>«Infrastrukturplanung» und «Schutz kritischer Infrastrukturen» in der Schweiz: explorative Studie zur Heterogenität der kollektiven und diskursiven Steuerung einer Ambivalenz</b> «Infrastructure planning» and «critical infrastructure protection» in Switzerland: exploring heterogeneity in collective and discourse-based governance of ambiguity «Planification des infrastructures» et «protection des infrastructures critiques» en Suisse: deux perspectives de gouvernance concurrentes	76
<b>November V.</b>	<b>Rester connecté à tout prix? Vulnérabilité des infrastructures critiques et gestion de crise</b> Vernetzt bleiben um jeden Preis? Vulnerabilität von kritischen Infrastrukturen und Krisenmanagement Connected at any cost? The vulnerability of critical infrastructures and crisis management	84
<b>Toledo Silva R.</b>	<b>Integration of hydraulic infrastructure in metropolitan São Paulo. Prospects of change in a context of growing vulnerability</b> Wasserversorgungsinfrastruktur im Metropolraum São Paulo. Perspektiven des Wandels im Kontext zunehmender Vulnerabilität Intégration des infrastructures hydrauliques dans la région métropolitaine de São Paulo. Perspectives de changement dans un scénario de vulnérabilité croissante	92
<b>Neuman M.</b>	<b>Infrastructure planning for sustainable cities</b> Infrastrukturplanung für nachhaltige Städte Planifier les infrastructures pour des villes durables	100
<b>Hodson M. Marvin S.</b>	<b>The politics of governing cities, infrastructures and resource flows: spaces of reproduction or reconfiguration?</b> Stadt-, Infrastruktur- und Ressourcenpolitik: Räume der Reproduktion oder der Rekonfiguration? Les politiques de gestion des villes, des infrastructures et des ressources: espaces de reproduction ou de reconfiguration?	108
<b>Dirksmeier P.</b>	<b>Der Fremde als Katalysator für Inventionen: kommunale Innovationsförderung auf Grundlage der Unbestimmbarkeit von Handlungsfolgen</b> The stranger as trigger of inventions: municipal promotion of innovations on the basis of the indeterminacy of actions L'étranger comme catalyseur d'inventions: promotion communale de l'innovation et imprévisibilité des conséquences d'action	115
<b>Borsdorf A. Hidalgo R.</b>	<b>Fragmentierende Stadtentwicklung unter Bedingungen der Globalisierung – Ergebnisse aus Santiago de Chile</b> Fragmented urban development in the light of globalisation – results from research in Santiago de Chile Le développement urbain fragmenté à l'épreuve de la mondialisation: l'exemple de Santiago du Chili	122
<b>Warburg F.</b>	<b>Konsequenzen des zweiten demographischen Übergangs für den ländlichen Raum. Alternative Konzepte zur Nahversorgung aufgezeigt an der Region Nordhessen</b> Second demographic transition and its impacts on rural areas. Alternative approaches for local supply using the case study of northern Hesse, Germany Les conséquences de la deuxième transition démographique en milieu rural. Approches alternatives pour l'approvisionnement local en Hesse du Nord, Allemagne	132
	<b>Buchbesprechungen/Book reviews/Comptes rendus</b>	140
	<b>Neue Literatur/New literature/Nouveaux livres</b>	155