

**Zeitschrift:** Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =  
Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire =  
Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

**Herausgeber:** geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und  
Landmanagement

**Band:** 108 (2010)

**Heft:** 10

## **Werbung**

### **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:** 11.01.2026

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

des Dargebots betont. In Zukunft könnten sie vermehrt als Mehrzweckspeicher für die Wassermengenbewirtschaftung Einsatz finden. Schliesslich wird darauf hingewiesen, dass bei Problemen nicht nur auf der Dargebotseite, sondern auch auf der Bedarfsseite Massnahmen zu setzen sind (vgl. Abb. 3).

Es ist zu prüfen, ob auch auf Stufe Bund entsprechende strategische Vorgaben zu entwickeln und auf institutioneller und gesetzlicher Ebene Änderungen nötig sind, um die Anpassungsziele effektiv zu erreichen. Auch auf politischer Ebene ist ein solcher Handlungsbedarf erkannt und wird vom Postulat Walter (Postulat 10.3533 Wasser und Landwirtschaft. Zukünftige Herausforderungen) aufgegriffen, welches den Bundesrat auffordert, einen Bericht zu einer nachhaltigen Wasserstrategie aus Sicht der verschiedenen Nutzergruppen zu erarbeiten.

Für Anpassungsmassnahmen zur Klimaänderung ist insbesondere auf regionaler und lokaler Ebene anzumerken, dass zu vielen Aspekten eine sehr vage Wissenslage herrscht. Aussagen über zukünftige Veränderungen und Auswirkungen basieren auf Hypothesen und Szenarien und beziehen sich auf gross-skalige Räume

und Mittelwerte. Als Entscheidungsgrundlage für Anpassungsmassnahmen sind die Kenntnisse im Bereich Klima-Hydrologie-Wasserwirtschaft weiter zu verbessern. Besonders zu erwähnen sind dazu das Nationale Forschungsprogramm 61 Nachhaltige Wassernutzung ([www.nfp61.ch](http://www.nfp61.ch)) und das BAFU-Projekt CCHydro (Klimaänderung und Auswirkungen auf die Hydrologie in der Schweiz). Wünschbar wäre es, verstärkt räumlich verfeinerte und differenzierende Aussagen zu den regionalen Auswirkungen zu bekommen. Ein Wunsch, dem aber angesichts der gross-skaligen Klimamodelle, trotz diverser Downscaling-Techniken und Forschungsanstrengungen, Grenzen gesetzt sind. Hier ist es unausweichlich, mit Szenarien und Sensitivitäten/Vulnerabilitäten zu operieren.

Abschliessend ein Blick über die Grenzen, um die Wasserverfügbarkeitszahlen für die Schweiz etwas in Relation zu setzen. Die UNO definiert als grobe Richtgrösse für Wassermangel 1 000 m<sup>3</sup>/Jahr und Einwohner. Die Schweiz weist einen Wert von ca. 5 300 m<sup>3</sup>/Jahr und Einwohner auf (Israel 115 m<sup>3</sup>, die Niederlande 690 m<sup>3</sup>, Deutschland 1 305 m<sup>3</sup> und Spanien 2 785 m<sup>3</sup>).

#### Literatur:

BUWAL, BWG, MeteoSchweiz, 2004: Auswirkungen des Hitzesommers 2003 auf die Gewässer. Schriftenreihe Umwelt Nr. 369, Bern. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, 174 S.

Freiburghaus M., 2009: Wasserbedarf der Schweizer Wirtschaft. In: Gas, Wasser Abwasser (gwa), Heft 12/2009.

Fuhrer J. und Jasper K., 2009: Bewässerungsbedürftigkeit in der Schweiz. Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon (ART).

OcCC, 2007: Klimaänderung in der Schweiz 2050 – Erwartete Auswirkungen auf Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft. OcCC, Bern. 172pp.

Schädler B., 2008: Klimawandel – Geht uns das Wasser aus? In: Gas, Wasser Abwasser (gwa), Heft 10/2008.

Viviroli D. und Weingartner R., 2004: Zur hydrologischen Bedeutung des Europäischen Alpenraums. In: Hydrologischer Atlas der Schweiz – Tafel 6.4. Bern.

Dr.sc.tech. Martin Pfändler  
Stv. Leiter Sektion Gewässerbewirtschaftung  
Bundesamt für Umwelt (BAFU)  
CH-3003 Bern-Ittigen  
[martin.pfaundler@bafu.admin.ch](mailto:martin.pfaundler@bafu.admin.ch)

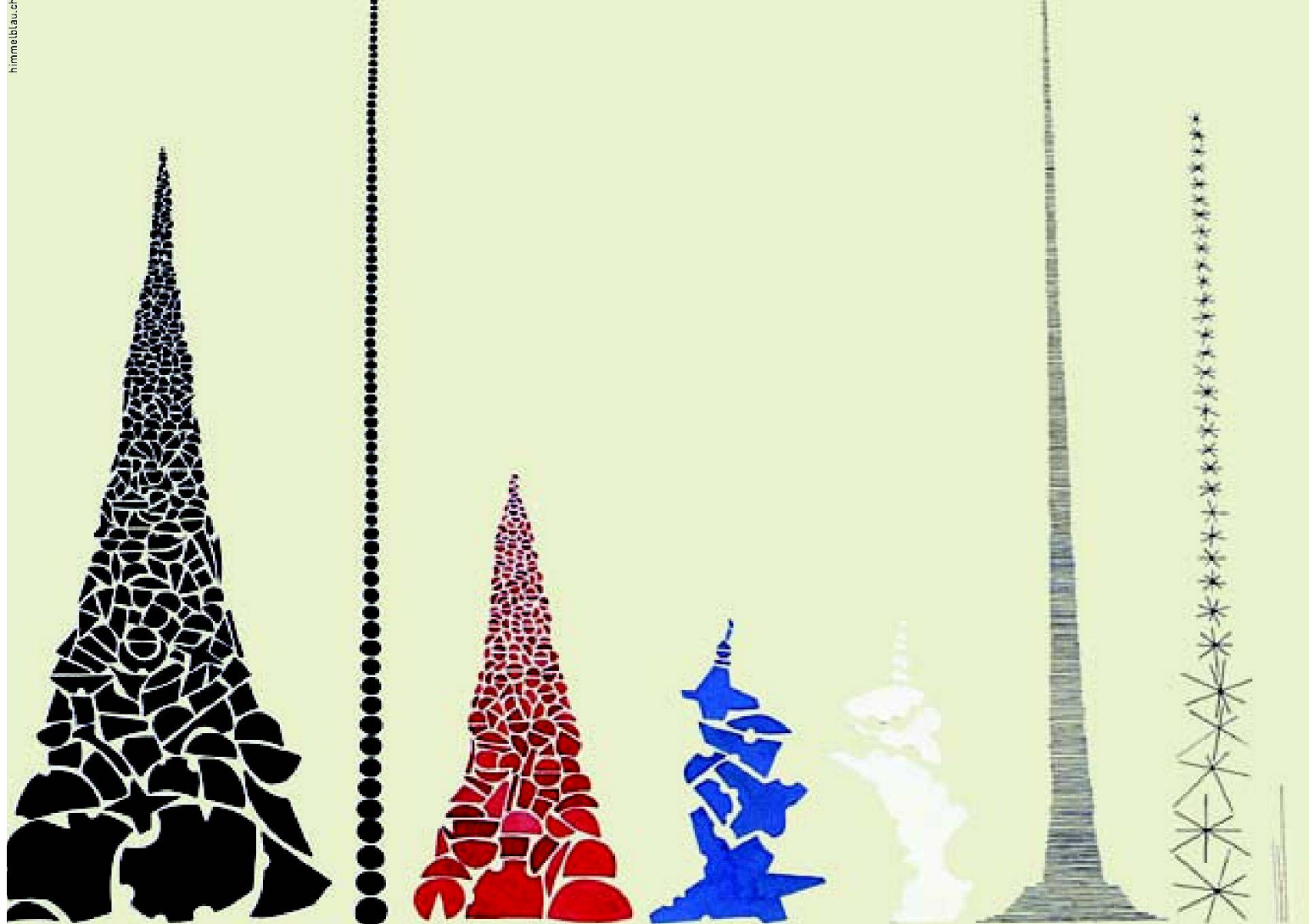
## Zu verkaufen

ein vom Fachmann komplett restaurierter  
Theodolit der Firma BREITHAUPT & SOHN,  
KASSEL.

Baujahr 1920, in original Holzkiste.  
Instrumentenhöhe 32 cm, Fernrohrlänge 23 cm.  
Preis CHF 1700.-

Auskunft unter: [rudi.vidic@telemach.net](mailto:rudi.vidic@telemach.net)





Bildtitel: Mirós Chant du rossignol. Aufgeräumt durch Ursus Wehrli

## Intergraphs Lösungen räumen auf und schaffen den Überblick

Unaufgeräumt: [www.unaufgeraeumt.ch](http://www.unaufgeraeumt.ch)

**INTERGRAPH**

Intergraph (Schweiz) AG  
Neumattstrasse 24  
Postfach  
8953 Dietikon 1

„Mirós aufräumen“, © Ursus Wehrli,  
Kunst aufräumen, Kein & Aber Verlag, Königstein i.Ts.2004

Intergraph und das Intergraph Logo sind eingetragene  
Warenzeichen/Handelsmarken der Intergraph Corporation.  
© 2010 Intergraph (Schweiz) AG

Tel. +041 (0) 43 322 46 46  
Fax +041 (0) 43 322 46 10  
[info-ch@intergraph.com](mailto:info-ch@intergraph.com)  
[www.intergraph.ch](http://www.intergraph.ch)