

**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:** 113 (2015)

**Heft:** 1

**Buchbesprechung:** Fachliteratur = Publications

### **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:** 15.01.2026

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

Reto Nebel:

## Siedlungsflächenmanagement Schweiz

Problemorientierte Flächenübersichten als zentrale Grundlage für eine Siedlungsentwicklung nach innen

vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich, 2014, Publikationen des Instituts für Raum- und Landschaftsentwicklung (IRL) der ETH Zürich Band 7, 204 Seiten, CHF 68.–, ISBN 978-3-7281-3602-2.



Mit der Annahme des revidierten Raumplanungsgesetzes durch das Schweizer Stimmvolk im März 2013 wurde der haushälterische Umgang mit der endlichen Res-

source Boden erneut deutlich bekräftigt. Die damit verbundene Mindeststrategie «Innenentwicklung vor Aussenentwicklung» kann nur durch ein wirkungsvolles Siedlungsflächenmanagement umgesetzt werden. Was darunter zu verstehen ist und wie die Operationalisierung erfolgen kann – diesen Fragen wird in diesem Buch nachgegangen. Es widmet sich der aktionsorientierten Umsetzung einer integrierten Siedlungsentwicklung nach innen, indem aufgezeigt wird, wie die Innenentwicklung gezielt angegangen und gefördert werden kann. Dies kann unter Berücksichtigung der kommunalen, kantonalen und nationalen Planungskompetenzen, der unterschiedlichen Raum- und Interessensansprüche und der direktdemokratischen Struktur des Landes nur durch die Beeinflussung des Handlungs- und Entscheidungsverhaltens der raumbedeutsamen Akteure erfolgen. Dazu ist ein umfassendes und aktives Siedlungsflächenmanagement notwendig, welches als Prozess und Daueraufgabe der modernen Raumplanung auf allen drei staatlichen Ebenen zu verstehen ist. Basierend auf konkreten Ergebnissen aus Forschungs- und Kooperationsprojekten der ETH Zürich zeigt die vorliegende Arbeit die verschiedenen Bausteine und Voraussetzungen für die Einführung eines umfassenden Flächenmanagements auf. Im Fokus steht dabei die Erarbeitung einer gemeinsam getragenen und problemorientierten Übersicht über die im geltenden Planungsrecht tatsächlich zur Verfügung stehenden Flächenentwicklungs-

möglichkeiten und den darauf aufbauenden Möglichkeiten zur aktiven Siedlungsgestaltung. Einen zentralen Bestandteil bildet ferner die erstmalige empirische Abschätzung der gesamtschweizerischen Grössenordnung der vorhandenen inneren Nutzungsreserven, basierend auf den erwähnten problemorientierten Flächenübersichten.

Herbert Bruderer:

## Meilensteine der Rechentechnik

Zur Geschichte der Mathematik und der Informatik De Gruyter Oldenbourg, Berlin 2015, Bibliografie mit über 3000 Einträgen.



Das Titelblatt dieses Buches zeigt eine äusserst seltene mechanische Rechenmaschine aus dem 19. Jahrhundert, die 2014 in der Sammlung Stern-

warte der ETH-Bibliothek Zürich entdeckt wurde. Gebaut hat sie Jean-Baptiste Schwilgué, der Schöpfer der berühmten astronomischen Uhr des Strassburger Münsters. Nach bisherigem Wissen haben weltweit nur zwei, vielleicht drei Stück dieses weltweit ältesten erhaltenen Tastenaddiergeräts überlebt. Das Werk beschreibt zahlreiche weitere neue Funde, u.a. ein frühes Exemplar der weltweit ersten erfolgreichen Rechenmaschine: Thomas-Arithmometer (Paris). Berichtet wird ferner über die weltweit grössten 24-Meter-Rechenwalzen der Schweizer Firma Loga-Calculator sowie über unzählige, bisher unbekannte Dokumente aus dem Archiv der ETH Zürich. In Wort und Bild werden auch prächtige historische Rechentische vorgestellt, für die man Rechenpfennige benutzte. Die Schrift enthält überdies erstmals eine Übersicht über die in der Schweiz hergestellten mechanischen Rechenmaschinen. Für die zum Vorschein gekommenen analogen und digitalen mechanischen Rechengeräte wurden kurze Gebrauchsanweisungen verfasst.

Zur Sprache kommt auch die Frühzeit der Informatik in der Schweiz: die Zusemaschine Z4 an der ETH Zürich (1950 einzige kontinentaleuropäische Universität mit einem betriebsbereiten Computer), die Ermeth (erster Schweizer

Computer) und der in Deutschland im Auftrag der Zürcher Firma Remington Rand entwickelte Zuse-Rechenlocher M9 (erste in Serie produzierte programmgesteuerte Zusemaschine). Einen weiteren Schwerpunkt bildet die kleinste mechanische Universalrechenmaschine der Welt, die Curta. Der in Liechtenstein gefertigte kreisförmige Taschenrechner, der an eine Pfeffermühle erinnert, begeistert heute noch die Ingenieure und Sammler. Der geniale Erfinder, Curt Herzstark, entwarf die Zeichnungen zu diesem schmucken Wunderwerk der Technik im Konzentrationslager Buchenwald. Diese Arbeit enthält zudem eine weltweite Übersicht über die ersten (elektromechanischen) Relais- und (elektronischen) Röhrenrechner und eine Bibliografie mit über 3000 Einträgen (mit einer kommentierten Zusammenstellung der Funde im Hochschularchiv der ETH Zürich).

Leitungsgruppe NFP 61 (Hrsg.):

## Nachhaltige Wassernutzung in der Schweiz: NFP 61 weist Wege in die Zukunft

Gesamtsynthese des Nationalen Forschungsprogramms NFP 61



vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich, 2014, Publikationen des Instituts für Raum- und Landschaftsentwicklung (IRL) der ETH Zürich Band 7, 122 Seiten, ISBN 978-3-7281-3611-4, auch als E-Book.

Das Nationale Forschungsprogramm «Nachhaltige Wassernutzung» (NFP 61) wurde 2008 gestartet, um Grundlagen für eine Zukunftsstrategie zur Sicherung der Ressource Wasser und der Wasserwirtschaft in der Schweiz zu erarbeiten. Das NFP 61 hat sich in 16 Projekten zentralen Aspekten der schweizerischen Wasserwirtschaft gewidmet. Vier Thematische Synthesen zu wichtigen Schwerpunkten hatten das Ziel, für Fachleute in Bund, Kantonen und der Praxis die Projektresultate miteinander zu verknüpfen und projektübergreifend Schlussfolgerungen zu ziehen. Dafür wurden auch externe Forschungsergebnisse eingearbeitet, sodass ein Gesamtbild der nachhaltigen Wassernutzung in der Schweiz der Zukunft entstand.