

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: 3

Buchbesprechung: Fachliteratur = Publications

Autor: [s.n.]

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: 22.02.2026

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

Stand der Drainagen in der Schweiz – Bilanz der Umfrage 2008

Um sich ein besseres Bild von der Situation betreffend den Stand der landwirtschaftlichen Drainagen in der Schweiz zu verschaffen, hat das Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) 2008 eine Umfrage bei den Kantonen durchgeführt. Die Antworten wurden analysiert und sind nun in einem Bericht zusammengefasst. Aus der Umfrage ging hervor, dass das Wissen um die landwirtschaftlichen Drainagen in der Schweiz einerseits ungenügend und andererseits sehr unterschiedlich ist. Das Drainagenetz der Schweiz wurde grösstenteils bis Ende der 1980er-Jahre errichtet. Ganz offensichtlich – und die Umfrage hat dies bestätigt – kann es heute als (fast) abgeschlossen gelten. Wir sind also von einer Entwicklungsphase in eine Wartungs- oder Bewirtschaftungsphase übergegangen. Gemäss den Daten der Kantone werden insgesamt rund 192 000 ha landwirtschaftliche Flächen drainiert, was 4,7% der Fläche der Schweiz entspricht. Dies stellt knapp ein Fünftel (18,1%) der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche (LN) dar. In Bezug auf

die Fruchtfolgeflächen (FFF) und gemäss vorsichtiger Schätzung des BLW bei fehlenden Daten zeigen die Ergebnisse der Umfrage, dass rund 70% der drainierten Flächen FFF sind und 30% der FFF drainiert sind.

Der Bericht kann auch auf der Website des BLW und auf der Website der Schweizerischen Vereinigung für ländliche Entwicklung *suissemelio* unter www.meliorationen.ch/d/aktuell.html eingesehen werden.

Harmonisierung der Baubegriffe

Bis heute haben sich fünf Kantone für einen Beitritt zur Interkantonalen Vereinbarung über die Harmonisierung der Baubegriffe (IVHB) entschieden: Graubünden (2006), Bern (2008), Freiburg (2008), Basel-Landschaft (2009) und Aargau (2009). Damit die Vereinbarung in Kraft treten kann, müssen ihr jedoch sechs Kantone beitreten. Die Bau-, Planungs- und Umweltdirektorenkonferenz (BPUK) hat sich zum Ziel gesetzt, die Vereinbarung Ende 2010 in Kraft treten zu lassen. Die Vorbereitungen des Kantons Zürich für einen Beitritt sind weit fortgeschritten und auch mit dem

Beitritt anderer Kantone ist in der nächsten Zeit zu rechnen.

In Form von SIA-Normen wird das Bau- und Planungsrecht über die IVHB hinaus vereinheitlicht. Bisher erschienen sind die Normen: SIA-Norm 421 «Raumplanung – Nutzungsziffern» (teilweise Bestandteil der IVHB), SIA-Norm 422 «Bauzonkapazität», SIA-Norm 423 «Gebäudedimensionen und Abstände» (teilweise Bestandteil der IVHB).

In Bearbeitung sind folgende Normen: SIA-Norm 424 «Rahmennutzungspläne» und SIA-Norm 425 «Kommunale Erschliessungsplanung»; die Normen waren 2009 in der Vernehmlassung und werden zurzeit überarbeitet.

SIA-Norm 426 «Sondernutzungsplan» erster Entwurf liegt vor, Weiterbearbeitung läuft parallel für die deutsche und französische Ausgabe.

Eine weitere Norm zum «Controlling in der Nutzungsplanung» ist in Erarbeitung.

Einen Überblick über diese Normen sowie Links zur IVHB und ihren Dokumenten finden Sie auf der Website der VLP-ASPAN: www.vlp-aspan.ch.

Cartographica Helvetica

Fachzeitschrift für Kartengeschichte
Nr. 41, Januar 2010

Französische Kartierungen von Gebietsteilen der heutigen Schweiz, 1760–1815 (Martin Rickenbacher):

Der Beitrag vermittelt einen Überblick über die Kartierungen von Gebieten der heutigen Schweiz durch französische Ingenieure zwischen 1760 und etwa 1815. Der Beginn wird durch die *Carte de France* (auch als «Cassini-Karte» bekannt) markiert, welche 1760–1765 auch den Westrand der Schweiz erfasste, gefolgt von den Arbeiten an der *Carte géométrique de la frontière* unter General d'Arçon 1777–1786. Ihren Höhepunkt fand diese Entwicklung nach 1803 in den Arbeiten des «Bureau topographique de l'Helvétie» unter Napoleon I., sowohl hinsichtlich ihrer politischen Bedeutung als auch bezüglich der erreichten Qualität. Parallel dazu entwickelten sich die ersten Ansätze einer modernen Landesvermessung der Schweiz. Der Beitrag beruht auf Recherchen, die zwischen November 2004 und November 2006 in Frankreich beim «Département de l'armée de terre des Service his-

torique de la défense» (SHD-DAT) im Schloss von Vincennes und am «Institut géographique national» (IGN) in St-Mandé durchgeführt wurden und präsentiert Material, das bisher nur in Teilen bekannt war.

Neue Kenntnisse über die Funktionsweise des St. Galler Erd- und Himmelsglobus (1571/84) (Jost Schmid):

Der St. Galler Erd- und Himmelsglobus ist nicht nur ein repräsentatives Exponat, sondern auch ein anschauliches Modell der Erde in ihrem Himmelsgewölbe. Solange sich die Kugel noch drehen liess und der Kippmechanismus für den Meridianring intakt war, konnte der Globus als Instrument zur Orientierung auf der Erde und zur Berechnung und Simulation von astronomischen Ereignissen genutzt werden. Diese Anwendungen können an der im Jahr 2009 neu erstellten und funktionstüchtigen Replik durchgeführt werden, wenn man die geographischen Entdeckungen seit dem 16. Jahrhundert und die Gregorianische Kalenderreform berücksichtigt. Letztere ermöglicht die Eingrenzung des Zeitraumes, in welcher das Globusoriginal fertig gestellt wurde, auf die Jahre zwischen 1571 und 1584.

Johann Lambert Kolleffel (1706–1763): ein Ravensburger Militärkartograph (Hanspeter Fischer):

Johann Lambert Kolleffel zeigte mit seinen Karten von Süddeutschland und dem Fürstentum Liechtenstein erstaunliche vermessungstechnische und kartographische Fähigkeiten. Am eindrucksvollsten ist das systematische Vorgehen Kollefels bei den Arbeiten in der Markgrafschaft Burgau zu sehen. Hier ist der Grundgedanke für eine topographische Landesaufnahme, wie sie dann im 19. Jahrhundert staatlicherseits erfolgte, bereits erkennbar. Ausgehend von grossmassstäblichen Ortsplänen 1:5000 schuf Kolleffel mit zwei Verkleinerungsstufen topographische Karten in den Massstäben 1:21 600 und 1:65 400. Allerdings zeigen die Ortspläne nur die Siedlungsstruktur, nicht jedoch die Felder und Äcker mit den jeweiligen Grundstücksgrenzen. Auch entspricht die Genauigkeit der topographischen Karten nicht heutigen Ansprüchen. Trotzdem bilden die zivilen Kartenwerke Kollefels mit den ergänzenden «Landesbeschreibungen» heute ein bedeutendes Hilfsmittel für die Erforschung siedlungskundlicher sowie sozial- und wirtschaftskundlicher Zusammenhänge.

Der Augsburger Landkartenstecher Michael Kauffer (1685–1727) (Michael Ritter):

Dieser Beitrag vermittelt erstmals einen Überblick über Leben und Werk des Augsburger Kupferstechers Michael Kauffer junior. Als gefragter Auftragsstecher fertigte er Landkarten für verschiedene Verleger an, insbesondere für Christoph Weigel in Nürnberg. Die kartographiegeschichtlich bedeutendsten Arbeiten sind jedoch seine meisterhaften Stiche der monumentalen, mehrblättrigen Kartenwerke des Markgraftums Brandenburg-Ansbach und von Böhmen.

Bezug:
Verlag Cartographica Helvetica
Untere Längmatt 9, CH-3280 Murten
Fax 026 670 10 50
hans-uli.feldmann@bluewin.ch
www.kartengeschichte.ch

Förderkreis Vermessungstechnisches Museum e.V.:

Vermessungsgeschichte

Museumshandbuch zur Schausammlung, Abteilung 22 des Museums für Kunst und Kulturgeschichte, Dortmund 2009, 300 Seiten, €35.–, ISBN 978-3-00-028449-6.

Ein Buch über die Vermessungsgeschichte zu schreiben, das sowohl Laien wie Fachpersonen anspricht, ist eine spezielle Herausforderung. Die vorliegende, bereits 3. Auflage ist ein eindeutiger Beweis dafür, dass dies gelungen ist. Für Laien ist die Vermessung eher ein abstrakter Begriff und lässt Assoziationen aufkommen vom Vermesser im Feld, seinen eigenartigen Geräten auf Stativen und dem Gehilfen, der mit Jalons auf fremdem Eigentum herumläuft, Grenzsteine sucht oder neue setzt. Heutige Generationen sind jedoch bereits mit der Satellitennavigation und dem Einsatz von Computern vertraut. Diese Entwicklung wird geschickt präsentiert, ausgehend vom Produkt der Vermessung, der für viele Zwecke verwendeten Karte, von Stadtgrundrissen und Plänen für Bauten in der Antike und Neuzeit. Eindrücklich ist die Fülle von Abbildungen, die den begleitenden Text sehr gut unterstützt und dadurch nicht nur wesentlich zum Verständnis beiträgt, sondern vor allem auch das Interesse weckt, sich mit der Materie auseinanderzusetzen. Für manche Abbildungen hätte man sich jedoch eine etwas detailliertere Legende gewünscht.

Wie kommt man zu einer Karte, welche Geräte waren und sind dazu erforderlich, mit wel-

chen Methoden erreicht man das beste Ergebnis und mit welchen Schwierigkeiten hat man zu rechnen? Erläuterungen geometrischer Methoden zur Bestimmung der Lage und Höhe von Objekten auf der Erde bis zur Bestimmung der Form der Erde werden an Hand einer umfangreichen Reihe von Instrumenten und Zeichnungen anschaulich präsentiert. Dadurch unterscheidet sich das Buch von einem Katalog zu einer Schausammlung. Es gibt Einblicke in die Arbeiten früherer Generationen bis zu den Leistungen moderner Vermessungsmethoden. Und dabei ist immer wieder erstaunlich, welche Ästhetik frühere Instrumente ausstrahlen und mit welchem Können und Wissen sie hergestellt wurden. Das aufzuzeigen, ist ein weiteres Verdienst dieses Buches.

Das Buch wird ergänzt durch einen Aufsatzteil externer Autoren, die eine Vertiefung in die Vermessungsgeschichte bieten, wozu der Titel eines Beitrags «Die Entwicklung der Rechen-technik von Abakus bis Handcomputer» beispielhaft genannt werden soll. Ein Anhang weist auf weiterführende Literatur hin und gibt einen chronologischen Überblick von 3800 vor Christus bis in die Neuzeit. Ein informatives Glossar erläutert zudem noch Begriffe aus der Vermessungstechnik. Damit stellt das Buch trotz des beschränkten Rahmens mit den verschiedenen Hinweisen und an Hand der vorhandenen Instrumentensammlung einen umfassenden Überblick über das Vermessungswesen dar. Die Autoren sind zu diesem Wurf zu beglückwünschen, vor allem wenn man den bescheidenen Preis von Euro 35.– noch berücksichtigt.

Karlheinz Münch

M. Bundi, R. Rodewald, J. Clavadetscher:

Flurbewässerung im Münstertal

Herausgeber Stiftung Landschaftsschutz Schweiz (SL), Verlag Bündner Monatsblatt, Chur 2009, 103 Seiten, CHF 20.–, ISBN 978-3-90534-246-8.

Die Val Müstair ist von negativen zivilisatorischen Einflüssen weitestgehend verschont geblieben und kann daher als eine der eindrucklichsten Kulturlandschaften der Schweiz bezeichnet werden. Neben der Nähe zu zwei Nationalparks (Schweizer Nationalpark und Stelvio-Nationalpark im angrenzenden Italien) und dem UNESCO-Weltkulturerbe Kloster St. Johann hat die Val Müstair mit der romanischen Sprache, rund 80% Biolandbau, qualitätsbewusstem Kunsthandwerk, gesunden

Waldbeständen, guten Wildeinstandsgebieten und der steigenden Nachfrage für naturnahen Urlaub in einzigartigen Dörfern Beispielcharakter für andere Alpentäler und -regionen. Deshalb hat das Tal gemeinsam mit dem Schweizer Nationalpark die Kandidatur zum UNESCO-Biosphärenreservat eingereicht. Eine weitere Besonderheit der Val Müstair ist das Flurbewässerungssystem, die sogenannten Auals. Wenn die Auals in der breiten Öffentlichkeit auch weniger Bekanntheit haben als die «Waale» im Vinschgau und die «Suonen» oder «Bisses» im Wallis, so waren sie bis vor einigen Jahrzehnten für die hiesige Landwirtschaft von existentieller Bedeutung. In Zusammenarbeit mit der Biosfera, der Gemeinde, dem Turissem Val Müstair und der Denkmalpflege Graubünden konnte die Stiftung Landschaftsschutz Schweiz im Jahre 2005 mit dem Projekt «Auals illa Val Müstair» starten. Das Projekt bezweckt, die bestehenden Kenntnisse über die alte Flurbewässerung in der Val Müstair im Rahmen eines Übersichtsplanes zu aktualisieren und zu kategorisieren. Diese Grundlagen dienen dazu, die wichtigsten Auals zu kennzeichnen und entsprechende Themenwanderwege in Erweiterung des bestehenden Wanderwegnetzes auszuscheiden und zu bezeichnen. Das Projekt soll die Aufarbeitung der Geschichte der Auals mit der Erhaltung der Kulturlandschaft und den Zielen des sanften Tourismus verbinden.

Das Buch, welches aus dem Projekt «Auals illa Val Müstair» entstanden ist, enthält sowohl die Resultate und Fotografien aus der Inventarisierung der Auals, wie auch eine Rückblende in die vergangene Zeit der Auals und einen Seitenblick auf andere Regionen mit ähnlichen Bewässerungssystemen. Neben einem Überblick der heutigen Situation enthält das Buch auch Auszüge von Wasserregelungen bis ins 14. Jahrhundert. Zwei Übersichtskarten lassen einen Vergleich der Situation um 1974 mit dem heutigen Zustand zu. Verschiedene Fotografien und Hinweise auf interessante Funde aus der Zeit der Auals laden den Leser dazu ein, die alten Wasserläufe auch selbst zu suchen und zu erkunden. Teils kann den Auals auf bestehenden Wanderwegen gefolgt werden. Andere Auals sind abseits der signalisierten Wege, oft gut sichtbar und manchmal etwas versteckt, zu finden. Grosszügige Beiträge ermöglichten die erfolgreiche Spurensuche nach alten Wasserkanälen und die ersten Revitalisierungen. Auch in den nächsten Jahren werden dank dieser Beiträge einzelne Wasserläufe wieder zu fließen beginnen. Entlang jener Wasserläufe sollen Themenwanderwege erstellt und speziell ausgedeutet werden.