

**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:** 105 (2007)

**Heft:** 8

**Rubrik:** Mitteilungen = Communications

**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:** 08.02.2026

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

## Von der Medizintechnik bis zur Planetenforschung – Photogrammetrie und Fernerkundung für das 21. Jahrhundert

Rückblick auf die Dreiländertagung 2007 der SGPBF, DGPBF und OVG

Vom 19. bis 21. Juni 2007 trafen sich die Schweizerischen, Deutschen und Österreichischen Gesellschaften für Photogrammetrie, Fernerkundung und Geoinformation an der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW in Muttenz zur gemeinsamen Dreiländertagung 2007. An der Tagung diskutierten 309 Wissenschaftler und Fachleute aus der Praxis aus sechs verschiedenen Ländern (hauptsächlich aus der Schweiz, Deutschland und Österreich) den aktuellen Stand der Forschung und Technik sowie neue Trends in der Erfassung, Analyse und Visualisierung von Geoinformation. Getreu dem Tagungsmotto «Von der Medizintechnik bis zur Planetenforschung – Photogrammetrie und Fernerkundung für das 21. Jahrhundert» deckten die in den Fachsessions und Plenarveranstaltungen präsentierten Themen ein breites Spektrum von der operativen Rekonstruktion von Kniegelenken über die zukünftigen Einsatzmöglichkeiten von Mikrodrohnen in der Umweltbeobachtung und bei der Katastrophenbekämpfung bis hin zu den neuesten Ergebnissen der Mars-Kartierung ab. In 17 Fachsessions wurden 65 Vorträge gehalten und 39 Poster präsentiert. Diese Beiträge aus Forschung, Industrie und Praxis waren in die Themenbereiche Ausbildung, Bildanalyse, Geoinformationssysteme, Internationale Standardisierung, Interpretation von Fernerkundungsdaten, Nahbereichsphotogrammetrie, Fernerkundung in der Geologie



Verleihung des Karl-Kraus-Preises 2007 (vordere Reihe v.l.: Frau U. Kraus, S. Oltmer (Uni Osnabrück, 3. Preis), U. Dutter (TU Wien, 1. Preis), S. Nebiker (Präsident SGPBF); hintere Reihe v.l. G. Steinkellner (Präsident OVG), D. Novak (ETHZ, 2. Preis), Th. Luhmann (Präsident DGPBF) und J. Schiewe (Leiter AK Ausbildung der DGPBF).

sowie Sensoren und Plattformen untergliedert. Alle eingereichten Beiträge sind in einem Tagungsband (Band 16 der Publikationen der DGPBF) publiziert worden.

Neben den Fachsessions fanden drei Plenarveranstaltungen statt. Am Mittwochmorgen eröffnete der Gastgeber Prof. S. Nebiker die Dreiländertagung 2007. Anschliessend begrüßten Prof. R. Bühner (Direktionspräsident der FHNW), Prof. B. Späni (Direktor der Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik) und Prof. O. Altan (ISPRS Secretary General) die Teilnehmenden der Dreiländertagung 2007. Danach wurde das Lebenswerk des im Vorjahr viel zu früh verstorbenen Prof. Dr. Karl Kraus mit Gedenkvorlesungen von Prof. F. Ackermann und Prof. N. Pfeifer gewürdigt. Zum 100-Jahr-Jubiläum der Österreichischen Gesellschaft für

Photogrammetrie ermöglichte Prof. P. Waldhäusl in seiner Festrede einen interessanten Einblick in die Geschichte und Entwicklung der Gesellschaft.

Die Plenarveranstaltung am Mittwochmittag stand unter dem Motto «Technologie-Showcase Schweiz». Die Referenten W. Berner (Plus Orthopedics AG), T. Oggier (MESA Imaging AG) und M. Borgeaud (Space Center EPFL) berichteten in spannenden Beiträgen über neuste bildgestützte Navigationsverfahren im Operationssaal, über neuartige 3D-Bildsensoren und aktuelle Entwicklungen in der schweizerischen Raumfahrttechnologie. Parallel zum wissenschaftlichen Programm der Dreiländertagung 2007 fand eine öffentliche Firmenausstellung mit 19 Ausstellern aus Deutschland, Österreich und der Schweiz statt.



Ice-Breaker-Party auf dem Gelände der FHNW in Muttenz.



Sommernachtsfest auf dem Forum der Römerstadt Augusta Raurica.



Neben dem fachlichen Teil kam auch der gesellige Teil an der Dreiländertagung 2007 nicht zu kurz. Die Ice-Breaker-Party konnte am Dienstagabend dank schönstem Sommerwetter wie geplant auf dem Vorplatz der FHNW in Muttenz stattfinden. Der von der Diplomklasse Geomatik der FHNW bereitgestellten Verpflegung und dem Freibier wurde rege zugesprochen und bis spät in die Nacht wurde diskutiert und neue Kontakte geknüpft. Der Musikverein Itingen sorgte für ein musikalisches Intermezzo, das grossen Anklang fand. Am Mittwochabend begaben sich die Teilnehmer durch Raum und Zeit nach Augusta Raurica (im heutigen Kaiseraugst) für das Römische Sommernachtsfest. Nach einer lehrreichen Führung durch das Römermuseum und die restaurierten römischen Anlagen wurden sie im eigens aufgebauten Festzelt auf dem Gebiet des ehemaligen römischen Forums mit einem Aperitif empfangen. Der GIS-Verantwortliche der Römerstadt August Raurica U. Brombach begrüßte die Teilnehmenden, bevor der Präsident des Fachhochschulrats P. Schmid eine packende Festrede hielt. Die auf den Abend prognostizierten Gewitter hatten ein Einsehen und zogen südlich an Augusta Raurica vorbei. So konnten die «Römer-auf-Zeit» ein feines Festmahl an einem milden Sommerabend geniessen. An dieser Stelle ein Danke an die Hauptsponsoren der Dreiländertagung 2007 Vexcel, Intergraph, Leica und Swisstopo, die das Sommernachtsfest erst möglich gemacht haben.

Im Rahmen des Sommernachtsfests wurde erstmalig der gemeinsame internationale Nachwuchsförderpreis für Photogrammetrie, Fernerkundung und Geoinformation in Memoriam Karl Kraus verliehen. Eine internationale Jury hat aufgrund der eingereichten Arbeiten M. Dutter aus Wien, D. Novak aus Zürich und S. Oltmer aus Osnabrück als Preisträger bestimmt.

Zum Abschluss der Dreiländertagung 2007 berichtete Prof. O. Altan am Donnerstag in der Schlussession über die ISPRS, die Internationale Gesellschaft für Photogrammetrie und Fernerkundung, und informierte über den im Juli 2008 in Beijing stattfindenden internationalen ISPRS-Kongress.

Die erfolgreiche Dreiländertagung 2007 wurde vom Institut Vermessung und Geoinformation der Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik der FHNW in Muttenz organisiert. Der reibungslose Ablauf der Tagung wurde durch das Organisationskomitee und die Mit Hilfe aller Studierenden ermöglicht.

*Susanne Bleisch, Wissenschaftliche Mitarbeiterin, IVGI, FHNW Muttenz*

## Studienarbeiten in der Raumplanung

Mit dieser Internetseite schafft die VLP-ASPAN eine Plattform, auf der Diplomarbeiten, Semesterarbeiten, Dissertationen etc. zu raumplanungsrelevanten Themen einem interessierten Publikum zugänglich gemacht werden können. An Universitäten, Fachhochschulen, der ETH Zürich oder Lausanne sowie andern Bildungsinstitutionen erscheint eine grosse Anzahl an wertvollen Arbeiten im Bereich der Raumplanung. Viele dieser Arbeiten werden nie veröffentlicht, obwohl sie für Raumplanungsfachleute oder Entscheidungsträger in der Raumplanung von grossem Interesse sein könnten.

**Wie die Gemeinden ihren Bodenverbrauch nachhaltig verbessern können** (Corinne Stauffiger, ETH Zürich 2007)

Wie kann unsere Gemeinde ihren Bodenverbrauch aktiv steuern und reduzieren? Welche Bodenspar-Strategien gibt es und wie können

diese in unserer Gemeinde wirkungsvoll eingesetzt werden? Wie können wir vorgehen, wenn wir es ernst meinen mit einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung? Solche und ähnliche Fragen stellen sich viele Gemeinden, die das kontinuierliche und planlose Flächenwachstum ihrer Siedlungen stoppen wollen. Aufbauend auf ihrer Diplomarbeit hat Corinne Stauffiger ein Handbuch entwickelt, das kochbuchartig durchgearbeitet werden kann. Aufgrund eines ausführlichen Fragenkatalogs entscheidet sich die Gemeinde für eine Anzahl Strategien. Diese werden in einem weiteren Schritt anhand von Kriterien wie Kosten, Akteure, Wirkung, Zeit etc. gewichtet. Auch wenn das Handbuch nicht minutiös durchgearbeitet wird, gibt es dennoch wertvolle Impulse für die Diskussion um den Bodenverbrauch.

Um Arbeiten zu veröffentlichen, ist das Formular zum Einreichen neuer Dokumente auszufüllen auf [www.vlp-aspan.ch/de/papers](http://www.vlp-aspan.ch/de/papers)

## Keltenjahr 2007

### Ausstellung des Museums Schwab Biel

Die keltische Fundstelle La Tène (NE) ist eine reichhaltige Quelle für Geschichten, Wahrheiten und Meinungen. Was spielte sich hier ab, damals vor 2200 Jahren? Heute, 150 Jahre nach der Entdeckung von La Tène und 100 Jahre nach den ersten wissenschaftlichen Grabungen ist es an der Zeit, eine Bestandsaufnahme zu machen, neue Fragen zu stellen und Antworten zu wagen. Die Ausstellung «La Tène. Die Untersuchung. Die Fragen. Die Antworten» gibt einen spannenden Überblick zum heutigen Stand der Forschung. Die Ausstellung ist einer der Höhepunkte des Keltenjahres und wurde erarbeitet vom Museum Schwab Biel in Zusammenarbeit mit dem Landesmuseum Zürich, Fachleuten aus dem In- und Ausland und dem Laténium Hauterive.

### Sonderbare Riten

Für die Ausstellung wurden erstmals die Knochenfunde ins Zentrum des Interesses gerückt. Und sie bestärken die Deutung von La Tène als Kultort. Eine kürzlich durchgeführte Untersuchung der menschlichen Skelettreste hat ergeben, dass einige, vor allem Schädel von Männern, Spuren von Hieben und Kerben aufwei-



Eisenschwerter.

sen. Die Verletzungen stammen von rituellen Handlungen. Auch die Tierknochen zeigen Spuren von ritueller Zurichtung. Pferdeschädel sind durchlocht und wurden auf Pfählen aufgespießt und so zur Schau gestellt.

### Brücken als Kultplätze

Die Skelettreste und die über 3000 Gegenstände – zahlreiche Waffen aus Eisen, Wagenbestandteile, Werkzeuge, aber auch persönliche Gegenstände wie Schmuck und Kleiderzubehör – wurden alle zwischen 250 und 150 v. Christus im Umfeld einer Brücke deponiert. Gut denkbar ist, dass die Brücke als Plattformen diente für Zeremonien und Riten. Sie



## La Tène. Die Untersuchung. Die Fragen. Die Antworten

Ausstellung des Museums Schwab Biel in Zusammenarbeit mit dem Landesmuseum Zürich, mit Beiträgen des Laténiums Hauterive.

### Ausstellungsdaten:

Bis 24. Februar 2008 im Museum Schwab Biel

Oktober 2008 – Januar 2009 Landesmuseum Zürich

April 2009 – November 2009 Musée de la civilisation celtique Bibracte (F)

### Ausstellungszeitung:

16 Seiten, zweisprachig (wird gratis an das Publikum abgegeben)

### Begleitpublikation:

«La Tène. Die Untersuchung. Die Fragen. Die Antworten». Mit Beiträgen von ForscherInnen aus dem In- und Ausland. 108 Seiten, deutsch/französisch, farbig. Edition Museum Schwab Biel Schweiz. ISBN 3-9521892-6-8. Preis Fr. 18.–

### Museum für Archäologie

Seevorstadt 50

CH-2502 Biel

[www.muschwab.ch](http://www.muschwab.ch)

[www.latenium.ch](http://www.latenium.ch)

[www.vullyceltic.ch](http://www.vullyceltic.ch)

## La Tène auf einen Blick

### 1857: Die Entdeckung von La Tène

Eines schönen Morgens im November 1857 entdeckt Hans Kopp, der im Auftrag von Oberst Schwab die Ufer des Neuenburgersees nach Altertümern absuchen sollte, bei La Tène im klaren, seichten Wasser Pfähle, die auf eine weitere Pfahlbausiedlung hinweisen. In weniger als einer Stunde fischt er über vierzig Gegenstände zusammen, darunter acht Speere, zwei ganze Schwerter und ein Dutzend Schwertfragmente! Wegen ihres aussergewöhnlichen Reichtums an Fundgegenständen wird die Neuenburger Station namengebende Referenzstation für die jüngere Eisenzeit (450–20 v. Chr.).

### 1907–1917: Die ersten offiziellen Grabungen

Die Absenkung des Wasserspiegels im Neuenburgersee um 2,7 Meter während der ersten Juragewässerkorrektur erleichtert den Zugang zur Fundstelle von La Tène. Etwa 3000 Gegenstände, mehrheitlich Eisenwaffen, werden von den Grabungsteams von W. Wavre und P. Vouga aus dem Grund eines alten Zihlarms gefischt. Ausserdem kommen zwei Brücken zum Vorschein, eine davon aus dem 3. Jh. v. Chr.

### 2003: Eine neue Grabungskampagne

86 Jahre vergehen, bis eine weitere Grabung in La Tène in Angriff genommen wird. Die Untersuchungen, geleitet vom Archäologischen Dienst des Kantons Neuenburg, haben ergeben, dass La Tène schon vor der jüngeren Eisenzeit belegt war. La Tène hat noch längst nicht alle seine Geheimnisse preisgegeben.

### 2007: Keltenjahr

Anlässlich des 150-jährigen Jubiläums ergreifen das Museum Schwab Biel und das Landesmuseum Zürich die Initiative zu einer Ausstellung, stellen Fragen und wagen Antworten zu diesem rätselhaften Fundort. Erstmals werden Menschen- und Tierknochen von La Tène wissenschaftlich untersucht und datiert. Und im Rahmen eines Nationalfondsprojektes, lanciert im Januar 2007, nimmt sich ein Forscherteam erneut der Station von La Tène, den Funden und Befunden an. Bisherige Erkenntnisse werden zusammengetragen, hinterfragt und neu bewertet.



Ausgrabungen La Tène.

war Weihe- und Gedenkstätte, wo Trophäen, Beutestücke, Waffen und auch Pferde- und Menschenschädel zur Schau gestellt wurden und später nach und nach ins Flussbett fielen. Oder aber die Gegenstände wurden direkt ins Wasser geworfen. Wer aber besuchte diesen Ort? Wer waren die Leute – es waren auch Frauen und Kinder dabei – deren Körper man fand? Diente die Brücke zuerst primär als Verkehrsverbindung und wurde erst später zum Kultort? Solche Doppelnutzungen und die Vermischung von Profanem und Sakralem scheint die keltische Kultur gerade zu charakterisieren.

Weitere Themen der Ausstellung erläutern die Geschichte der Entdeckung und Erforschung der Fundstelle La Tène ebenso wie seine vielfältigen Deutungen während der letzten 150 Jahre. Auch die keltischen Brückenreste, Konstruktionstechniken und die damals vorhandenen Werkzeuge zur Holzbearbeitung werden vorgestellt.

## Museumsgarten: Brückenbau nach Keltenart

Anhand der gut dokumentierten keltischen Brücke von Cornaux (NE) wurde im Garten des Museums Schwab Biel eine Brücke rekonstruiert, wie sie auch in La Tène gestanden hatte. Sie ist das Ergebnis einer engen Zusammenarbeit von Archäologen und Holzbauspezialisten. Sie erfüllt einen doppelten Zweck: Das Publikum lernt die Konstruktionstechnik der Kelten kennen, die Forscher sammeln Erfahrungen.

**geowebforum**

[www.geowebforum.ch](http://www.geowebforum.ch)





## Die Rachenbremse und das neue Logo der Gesellschaft für die Geschichte der Geodäsie in der Schweiz



Rachenbremse (Cephenomyia) auf dem Geländer der Zinne des Schleithimer Rendenturms, aufgenommen am 9. August 1962.

Geodäten haben eine besondere Zuneigung zu herausragenden Geländepunkten. Dort stellen sie bevorzugt Triangulationspyramiden auf, stilisierte Bergspitzen. Eine ähnliche Vorliebe haben auch gewisse Insekten, wenn auch aus anderen Gründen. Bei Insektenforschern gilt es als Geheimtipp, auf Berggipfeln nach seltenen Insektenarten zu suchen. An solchen

Orten finden sie dann auch Tiere beiderlei Geschlechts.

Ein Beispiel: Im weiten Waldgebiet des Schaffhauser Randens lebt die Rachenbremse (Cephenomyia) (Bild). Sie ist ein Parasit von Reh und Hirsch. Ihre Populationsdichte ist so gering, dass auch ein Kenner kaum eine Chance hat, sie je zu Gesicht zu bekommen. Das gilt auch für die Rachenbremsen selber. Die Partner finden einander, indem sie dem Gelände nachfliegen, immer aufwärts bis es nicht mehr weitergeht, d.h. bis zu einem Berggipfel.

Auf dem Randen fehlen solche. Doch oberhalb von Schleithelm steht ein Aussichtsturm. Auf dessen Zinne kann man bei schönem Sommerwetter einige Rachenbremse-Männchen sehen, wie sie über dem höchsten Punkt wilde Wirbel fliegen. Dort erwarten sie ihre Weibchen zur Paarung. Auch Triangulationspyramiden dienen als Treffpunkte; so habe ich auf der Gipfelpyramide des Rautispitz (Glarus) Rachenbremsen sitzen sehen.

An prominenten Geländepunkten – natürlichen wie künstlichen – kann man Männchen verschiedenerlei Insekten, wie Bremsen, Wespen, Ameisen beobachten, die auf Weibchen warten. Sie finden ihre Partnerinnen nach dem «Rendez-vous-Prinzip».

Die Insektenforscher sind daher den Geodäten dankbar, wenn sie derartige Treffpunkte aufstellen. Wenn die Pyramide dann noch als Symbol oder Logo verwendet wird, freut sie das ganz besonders.

Informationen GGGG:

[www.history-of-geodesy.ch](http://www.history-of-geodesy.ch)

Peter Peisl

## Technik mit Globi



Zuhause, in der Schule, auf Reisen, in der Freizeit: Technik umgibt uns überall und ist aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken. Aber wie funktioniert das alles eigentlich? Globi weckt die Neugierde und er macht sich mit seinen Freunden auf den Weg, die Hintergründe technischer Einrichtungen zu erforschen. Keck, wie Globi ist, stellt er verschiedenen Fachleuten aus Bereichen, die ihn besonders interessieren, immer wieder die Frage «Wie funktioniert das?». Somit erfährt er viele Neuigkeiten aus Wissenschaft und Technik. Und eines wird ihm ganz besonders bewusst: Was heute neu ist, kann morgen schon zum Alltag gehören. Im 3. Band der Reihe «Globi Wissen» gibt Globi seinen kleinen Lesern einen Einblick in die Welt der Technik. Er erforscht Navigationssysteme, Computer, Vermessung, Tunnelbau am Beispiel der Neat, moderne Röntgentechnik, eine vollautomatische Brezelbackanlage, ein intelligentes Haus und vieles mehr. Das Buch wurde in Kooperation mit Engineers Shape our Future IngCH und Fachleuten aus verschiedenen Ingenieurdisziplinen, auch der Geomatik, erarbeitet. (Globi-Wissen Band 3, 96 Seiten, CHF 29.80, ISBN 978-3-85703-334-6.)

Geomatik Schweiz

# Geomatik Schweiz im Internet

Besuchen Sie uns auf der  
Geomatik-Schweiz-Homepage:  
**[www.geomatik.ch](http://www.geomatik.ch)**