

**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:** 102 (2004)

**Heft:** 12: Vermessung und Eisenbahn = Mensuration et chemin de fer =  
Misurazione e ferrovia

**Rubrik:** Mitteilungen = Communications

**Autor:** [s.n.]

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

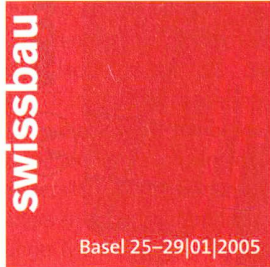
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.02.2025

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



## Swissbau 05: Plattform für die Zukunft der Bauwirtschaft

Vom 25. bis 29. Januar 2005 wird in Basel die erste wiedervereinigte Swissbau stattfinden. Nach Jahren der Trennung in zwei thematisch unterschiedlich gegliederte Baumessen, verschafft die Veranstaltung den Fachleuten nun alle zwei Jahre einen umfassenden Gesamtüberblick. Spannende Sonderschauen sowie ein interessantes Rahmenprogramm ergänzen die Ausstellung.

Bauen gestaltet die Zukunft – diese alte Erkenntnis hat heute mehr Aktualität als je. Ein Gebäudebestand, der zu einem grossen Teil aus den 30er bis 80er-Jahren stammt, muss saniert, teilweise neu gebaut und laufend ergänzt werden. Intakte und moderne Infrastrukturen bilden das Lebenselixier für die Gesamtentwicklung der Schweiz von heute und morgen. Obwohl noch nicht allerorten eine Trendwende eingesetzt hat, hellt sich in vielen Bereichen der Horizont für die Bauschaffenden wieder auf. Das gilt für den Renovationsmarkt ebenso wie für den Wohnungs-Neubau. Auch die öffentliche Hand beginnt mit mehr Dynamik, Projekte im Hoch-, Tief- und Strassenbau zu realisieren. Damit aus diesen positiven Signalen ein wirklicher Um- bzw. Aufschwung resultiert, muss die Branche offen für Neues sein.

### Nachhaltiges Bauen als Leitgedanke für die Zukunft

Das Messemotto «Wir zeigen die Zukunft der Bauwirtschaft» drückt sich nicht zuletzt in der hohen Gewichtung nachhaltiger Bauweisen aus. Gleich in mehreren Ausstellungssektoren können sich die Besucher mit den vielfältigen Aspekten dieser Thematik auseinandersetzen und neue Erkenntnisse dazu gewinnen. In der Halle 1 zieht die Sonderschau «Smart Power House» augenfällig das Interesse auf sich: Anhand eines mehrgeschossigen Pavillons zeigen dort die Schweizer Zentrale für Fenster- und Fassadenbau (SZFF) und die Schweizerische Metall-Union (SMU) gemeinsam auf, wie moderne Fassaden als Wellnessbauteile, als Kraft-

### Swissbau 05 Sonderschauen

Smart Power House (SZFF, SMU)  
[www.swissbau.ch/smartpowerhouse](http://www.swissbau.ch/smartpowerhouse)

BauSchlau (Energie Schweiz)  
[www.swissbau.ch/bauschlau](http://www.swissbau.ch/bauschlau)

Si-curo – Handeln bevor's passiert (SBV, SUVA, GBI)  
[www.swissbau.ch/sicuro](http://www.swissbau.ch/sicuro)

Modern Times (ETH, Zürich)  
[www.swissbau.ch/moderntimes](http://www.swissbau.ch/moderntimes)

Einfamilienhauswettbewerb (Etzel Verlag)  
[www.swissbau.ch/einfamilienhauswettbewerb](http://www.swissbau.ch/einfamilienhauswettbewerb)

Nachhaltiges Bauen Hochhaus (SIA)  
[www.swissbau.ch/sia](http://www.swissbau.ch/sia)

Holz knackt F60 (Lignum)  
[www.swissbau.ch/holzknacktf60](http://www.swissbau.ch/holzknacktf60)

### Swissbau 05 Begleitveranstaltungen

Eröffnungsanlass Bauen Schweiz  
[www.swissbau.ch/bauenschweiz](http://www.swissbau.ch/bauenschweiz)

«Ground Zero – Visions and projects»  
[www.swissbau.ch/groundzero](http://www.swissbau.ch/groundzero)

Kurzvorträge SIA  
[www.swissbau.ch/siakurzvortraege](http://www.swissbau.ch/siakurzvortraege)

Umbau in der Schweiz (Archithema Verlag)  
[www.swissbau.ch/renovationspreis](http://www.swissbau.ch/renovationspreis)

Tageslicht – Sonnenschutz und Lichtmanagement  
[www.swissbau.ch/lichtmanagement](http://www.swissbau.ch/lichtmanagement)

ArchitekTouren (Architekturmuseum Basel)  
[www.swissbau.ch/architektouren](http://www.swissbau.ch/architektouren)

Tagungen «Energieeffizientes Bauen» und «Nachhaltige Baustoffe im Einsatz»  
[www.swissbau.ch/trinationaletagungen](http://www.swissbau.ch/trinationaletagungen)

Bau – Durchblick am Oberrhein  
[www.swissbau.ch/trinationalesbauforum](http://www.swissbau.ch/trinationalesbauforum)

Energieapero beider Basel «Klimaengineering»  
[www.swissbau.ch/klimaengineering](http://www.swissbau.ch/klimaengineering)

werke, als Medienträger und als Systembausteine eingesetzt werden können.

Der Schweizerische Ingenieur- und Architektenverein (SIA) macht in der Halle 4 mit mehreren, in ein über 30 Meter langes Lichtobjekt integrierten Projektionen, auf grundlegend wichtige Stichworte und Begriffe zum Thema «Nachhaltiges Bauen – Hochhaus» aufmerksam. Zudem organisiert er im Kongresszentrum verschiedene Kurzvorträge zu den Themen nachhaltiges Bauen, Mediation im Bauwesen usw. Die Lignum präsentiert in der Halle 1.0 «Hightech aus dem Wald» und vermittelt Informationen zum mehrgeschossigen Holzbau unter Einhaltung der neuen Brandschutzvorschriften. In der Halle 3.0 stellt EnergieSchweiz ihre Kampagne «bau-schlau.ch» vor, welche im Auftrag des Bundesamtes für Energie (BFE) entwickelt wurde. Die Tagung «Nachhaltiges Bauen am Oberrhein» sowie der Energieapéro beider Basel ergänzen das breit gefächerte Informationsangebot zum Thema.

### Swissbau 05

25.–29. Januar 2004

Messe Basel

Öffnungszeiten:

9 bis 18 Uhr, letzter Tag bis 17 Uhr

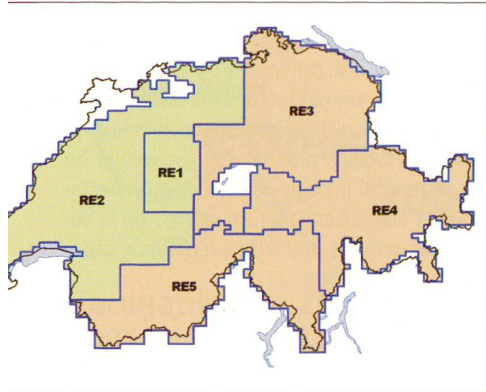
[www.swissbau.ch](http://www.swissbau.ch)

## Projekt Landwirtschaftliche Nutzflächen LWN

Zwei von fünf Realisierungseinheiten sind abgeschlossen

Unter der Bezeichnung «LWN» leitet das Bundesamt für Landestopografie swisstopo im Auftrag des Bundesamtes für Landwirtschaft ein Projekt zur Aktualisierung der landwirtschaftlichen Nutzflächen auf der Basis der Amtlichen Vermessung (AV). Das Projekt LWN ist in zwei Phasen aufgeteilt. Die Phase 1 steht unter der Leitung von swisstopo. In dieser Phase geht es um die Erstellung eines digitalen Terrainmodells (DTM-AV), eines digitalen Oberflächenmodells (DOM), der automatisch erfassten Waldgrenzen (AWG) und eines digitalen Orthophotos in Farbe (SWISSIMAGE). Die Phase 2 des Projekts LWN steht unter der Leitung der kantonalen Vermessungsaufsichten. In dieser Phase geht es um die Digitalisierung der bestehenden grafischen und halbgrafischen





Grün: Phase 1 des Projekts LWN abgeschlossen.

schen Grundbuchpläne, um die Nachführung (insbesondere der Waldgrenzen) der AV-Ebene «Bodenbedeckung» mit Hilfe von SWISSIMAGE und der AWG sowie um die Bestimmung der neuen Flächen der Bodenbedeckung.

Die Phase 1 ist in fünf Realisierungseinheiten (RE1 bis RE5) aufgeteilt. 2004 konnten die Arbeiten der Phase 1 in der RE1 (Gebiet Emmental) und RE2 (Gebiet West- und Nordwestschweiz) mit einer Fläche von zusammen ca. 13 500 km<sup>2</sup> abgeschlossen werden. Unter der Leitung und im Auftrag von swisstopo haben private Firmen das digitale Terrainmodell (DTM-AV), das digitale Oberflächenmodell (DOM) und das digitale Orthophoto in Farbe (SWISSIMAGE) sowie die AWG erstellt.

Das DTM-AV kann nun in den Gebieten von RE1 und 2 in die Amtliche Vermessung (AV) übernommen werden. In einem Schritt wird somit die Informationsebene Höhen der AV über sehr grosse Gebiete flächendeckend realisiert. Das DTM-AV und das DOM dienen nicht nur dem Projekt LWN sondern zum Beispiel auch als Grundlage für Volumenberechnungen, für Berechnungen im Gefahren- und Risikomanagement (Überflutungs- und Lärmausbreitungssimulationen) und für das automatische Bestimmen von Bestockungsanteilen. Zudem können sie zur Ableitung von Höhenkurven, zum Realisieren von Stadtmodellen und für 3D-Visualisierungen benutzt werden. Das Orthophoto SWISSIMAGE findet zum Beispiel Anwendung in den Bereichen Orts- und Raumplanung, Ökologie, Forst- und Landwirtschaft, Bodenkunde, Archäologie, Geographie und Geologie.

#### Wie ist der Stand in den RE3 bis 5?

Die Produkte der Phase 1 in der RE3 (Gebiet Nordostschweiz) und RE4 (Gebiet Südostschweiz – Graubünden) stehen bereits heute

teilweise zur Verfügung. Der definitive Abschluss der Arbeiten in RE3 und RE4 ist für 2005 vorgesehen. Die Daten der letzten Realisierungseinheit RE5 (Wallis und Tessin) können ab Herbst 2005 erwartet werden.

Weitere Informationen über diese Produkte finden Sie unter:

www.swisstopo.ch → Luft-/Satellitenbilder → Orthobilder → SWISSIMAGE sowie  
www.swisstopo.ch → Digitale Produkte → Höhenmodelle → DTM-AV/DOM

Für Bestellungen und weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an: geodata@swisstopo.ch. Bei Datenbezügen des DTM-AV/DOM, die nur einen Kanton betreffen, können Sie sich auch direkt an die für die Amtliche Vermessung zuständige kantonale Stelle wenden. Für Dienststellen der allgemeinen Bundesverwaltung ist swisstopo zuständig.

Bundesamt für Landestopografie  
Eidgenössische Vermessungsdirektion  
Markus Sinniger, Projektleiter LWN  
Telefon 031 963 24 90  
markus.sinniger@swisstopo.ch

## Projet des surfaces agricoles utiles (SAU)

### Deux unités de réalisation sur cinq sont terminées

Sur mandat de l'Office fédéral de l'agriculture, l'Office fédéral de topographie swisstopo mène un projet visant à actualiser les surfaces agricoles utiles (SAU) sur la base de la mensuration officielle (MO). Le projet SAU est subdivisé en deux phases. La première est placée sous la conduite de swisstopo. Il s'agit en fait d'élaborer un modèle numérique de terrain (MNT-MO), un modèle numérique de surface (MNS), un système de reconnaissance automatique des lisières de forêts (RALF) et une orthophoto numérique en couleurs (SWISSIMAGE). La seconde phase de ce projet est quant à elle placée sous la conduite des organes cantonaux chargés de la surveillance de la MO. Elle a trait à la numérisation des plans du registre foncier graphiques et semi-numériques existants, à la mise à jour de la couche «couverture du sol» de la MO (surtout les lisières de forêts) à l'aide de SWISSIMAGE et de RALF, ainsi qu'à la détermination des nouvelles surfaces de la couverture du sol.

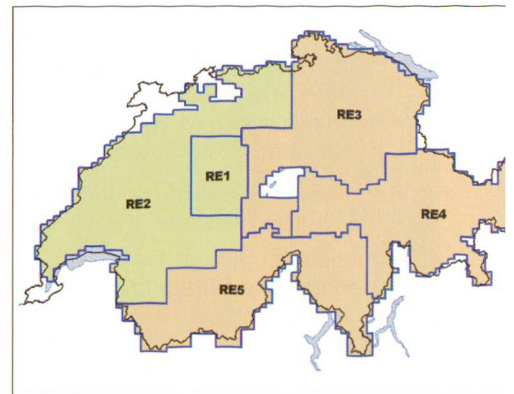
La phase 1 est subdivisée en cinq unités de réalisation (de RE1 à RE5). 2004 a vu la fin des

travaux de la première phase dans la RE1 (région de l'Emmental) et de la RE2 (région de l'ouest et du nord-ouest de la Suisse) portant sur une surface totale de près de 13 500 km<sup>2</sup>. Sous la conduite de swisstopo, et mandatées par elle, des sociétés privées ont élaboré le modèle numérique de terrain (MNT-MO), le modèle numérique de surface (MNS) ainsi que l'orthophoto numérique en couleurs (SWISSIMAGE) et la RALF.

Le MNT-MO peut désormais être repris, pour les territoires des RE1 et 2, dans la mensuration officielle (MO). De cette manière, la couche d'information de l'altimétrie de la MO sera réalisée en une étape, de façon à couvrir le territoire, pour de très vastes régions. Le MNT-MO et le MNS ne sont pas seulement utiles au projet SAU mais sous-tendent encore, par exemple, les calculs volumétriques, les calculs de la gestion des dangers et des risques (simulations d'inondations et de propagation du bruit) et la détermination automatique des pourcentages de zones boisées. Ils peuvent de surcroît être utilisés pour dériver des courbes de niveau, réaliser des modèles de villes et des visualisations en trois dimensions. L'orthophoto SWISSIMAGE trouve, quant à elle, application par exemple dans les domaines de la planification locale et de l'aménagement du territoire, de l'écologie, de la sylviculture et de l'agriculture, ainsi qu'en pédologie, archéologie, géographie et géologie.

### Où en sont les RE3 à 5?

Les produits de la phase 1 dans la RE3 (région du nord-est de la Suisse) et la RE4 (région du sud-est de la Suisse – Grisons) sont aujourd'hui déjà partiellement disponibles. La clôture définitive des travaux dans ces deux unités de réalisation est prévue pour 2005. On attend les données de la dernière unité de réalisation (RE5, Valais et Tessin) pour l'automne 2005.



Vert: Phase 1 du projet SAU menée à terme.



On trouvera des informations complémentaires sur ces produits en suivant les liens ci-dessous:

[www.swisstopo.ch](http://www.swisstopo.ch) → Images satellite / Photos aériennes → Orthophotos → SWISSIMAGE ainsi que

[www.swisstopo.ch](http://www.swisstopo.ch) → Produits numériques → Modèles de terrain → MNT-MO/MNS

Commandes et compléments d'information à l'adresse suivante: [geodata@swisstopo.ch](mailto:geodata@swisstopo.ch).

Pour des commandes de données MNT-MO/MNS qui ne concernent qu'un canton, on peut s'adresser directement au service cantonal du cadastre compétent. C'est swisstopo qui est compétent pour les services généraux de l'administration fédérale.

Office fédéral de topographie

Direction fédérale des mensurations cadastrales

Markus Sinniger, chef de projet SAU

Téléphone 031 963 24 90

[markus.sinniger@swisstopo.ch](mailto:markus.sinniger@swisstopo.ch)

## Schön, genau und zuverlässig

### swisstopo und ihre Produkte

Der Film zeigt die verschiedenen Arbeitsgebiete von swisstopo. Er dokumentiert die Produktion der Landeskarten vom Luftbild bis zum Druck sowie die Nutzung digitaler Daten und die zentimetergenaue Vermessung. Zielpublikum: Alle, die sich für Karten interessieren, die zu Fuss, mit dem Fahrrad, dem Auto oder Gleitschirm neue Landschaften entdecken wollen. Zuschauerinnen und Zuschauer sollen einen Einblick in die vielfältige Tätigkeit des Bundesamtes für Landestopografie (swisstopo) erhalten. Bezug: [www.swisstopo.ch](http://www.swisstopo.ch)

## Belles, précises et fiables

### swisstopo et ses produits

Le film présente les divers domaines d'activités de swisstopo. Il explique la production des cartes nationales, de la photographie aérienne

jusqu'à l'impression. Il présente les données numériques et leur utilisation, de même que la mensuration au centimètre près. Public cible: Toutes les personnes intéressées par les cartes et toutes celles désireuses de découvrir de nouveaux paysages à pied, à vélo, en voiture ou en parapente. Il s'agit de donner aux spectatrices et aux spectateurs un aperçu de la variété des activités de l'Office fédéral de topographie (swisstopo).

## Atlas der Schweiz

Der neue multimediale Atlas der Schweiz bietet einen einzigartigen Zugang zu über 1000 aktuellen Themen aus Natur und Umwelt, Gesellschaft, Wirtschaft, Staat/Politik und Europa, die sich interaktiv gestalten und analysieren lassen. Schnell und einfach können räumliche und zeitliche Vergleiche, Geländeeigenschaften und Profile sowie individuell angepasste 2D- und 3D-Karten visualisiert und genutzt werden. Bezug: [www.swisstopo.ch](http://www.swisstopo.ch)

**swiss@t** und **TOPCON**

## Wir machen GPS millimetergenau

mit einer Zonen-Technologie, die die Begrenzungen von Laserebenen und die Genauigkeiten von GPS überwindet.

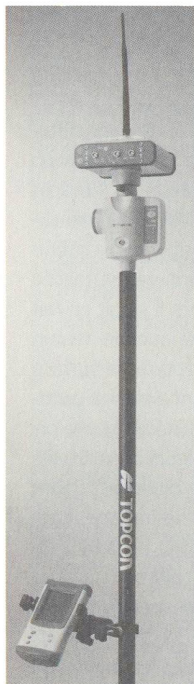
## Millimetergenauigkeit in Echtzeit!

Einsatzbereiche:

- auf Baustellen, kombinierbar mit einer oder mehreren Baumaschinen.
- Vermessungen mit Höhen-genauigkeit im Millimeterbereich.
- Neuvermessung von Fixpunkt-netzen.

Kontaktieren Sie uns für eine unverbindliche Beratung oder für eine Vorführung.

**Swissat AG - Fälmisstrasse 21 - CH-8833 Samstagern**  
**[www.swissat.ch](http://www.swissat.ch) - Tel. 01 786 77 70 - Fax 01 786 76 38**  
**[info@swissat.ch](mailto:info@swissat.ch)**



## Jahres-CD Geomatik Schweiz / CD annuel Géomatique Suisse

Alle Artikel und Rubrikbeiträge 2004 auf einer CD-ROM

Tous les articles et contributions dans les rubriques 2004 sur CD-ROM

Jetzt bestellen / commandez maintenant

Fr. 100.-; gratis für Mitglieder geosuisse, VSVF, SIA-FKGU, SGPBF, FVG/STV

Fr. 100.-; gratuit pour les membres geosuisse, ASPM, SIA-SRGE, SSPIT, GIG/UTS

Bestellung / commande:

[redaktion@geomatik.ch](mailto:redaktion@geomatik.ch)

Fax 041 410 22 67