

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: 118 (2020)

Heft: 10

Rubrik: Nouvelles des firmes = Firmenberichte

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: 06.05.2025

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

«Back to Office» mit ArcGIS Indoors

Die Arbeitswelt erfindet sich gerade neu. COVID-19 hat nachhaltigen Einfluss auf die Gestaltung des Büroalltags in vielen Betrieben. Unternehmen und Organisationen müssen jetzt – bei der Rückkehr der Mitarbeitenden an ihren Arbeitsplatz – für Sicherheit sorgen und sich Gedanken über neue Bürokonzepte machen.

Öffentliche Verwaltungen, Spitäler, Universitäten und Firmen mit einem Campus oder mehreren Standorten arbeiten mit ArcGIS Indoors von Esri, dem umfassenden Indoor Geoinformations- und Mapping System. Die Software für Lokalisierung und Navigation in Gebäuden ist seit kurzem auf dem Markt und bietet neu auch die Space Planner App. Konkrete Anwendungsmöglichkeiten zeigen, wie man damit Firmen und ihre Mitarbeitenden auf dem Weg zurück ins Büro unterstützen kann.

«Abstand halten» mit dem Space Planner

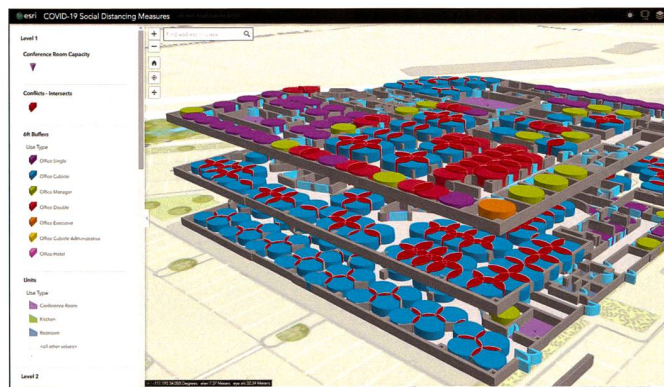
Zentrales Element in der aktuellen Situation ist die intelligente Arbeitsplatz-Planung. ArcGIS Indoors identifiziert Bereiche oder Schreibtische, wo Abstandsregeln nicht eingehalten werden. Mit der Anwendung werden Bü-

ros neu angeordnet und den Mitarbeitenden Arbeitsplätze mit dem nötigen Abstand zugewiesen. Der Zugang zu gemeinsam genutzten Räumen wie Hörsälen, Konferenzräumen oder Restaurants kann unter Berücksichtigung von COVID-Auflagen im System abgebildet und Betroffenen kommuniziert werden.

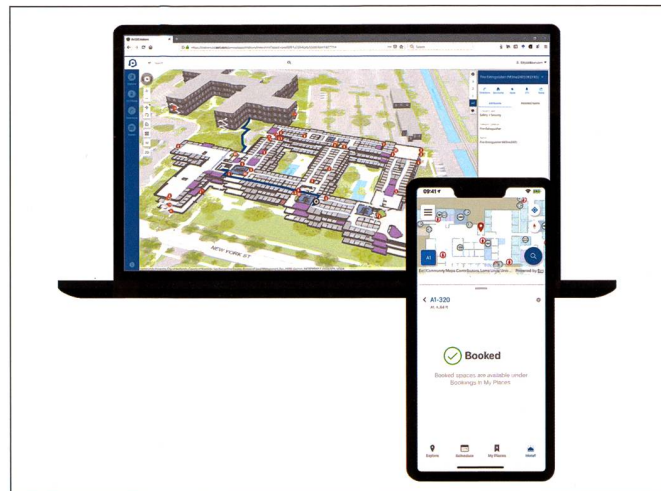
Auch die regelmässige Reinigung von Flächen ist wichtig. Die Reinigungskräfte werden über die Anwendung zu ihrem Einsatzort geleitet. Dabei werden Kontakte zu anderen vermieden. In Echtzeit werden Kontaktpunkte und stark frequentierte Orte identifiziert, die laufend zu desinfizieren sind.

Sicherheit dank Wayfinding

Die mobile App unterstützt Mitarbeitende beim Social Distancing. Sie zeigt auf dem Smartphone sämtliche Points of Interest (POI) wie Desinfektions- und Erste-Hilfe-Stationen sowie Feuerlöscher, aber auch Verpflegungsautomaten und Pausenräume an. ArcGIS Indoors lenkt jede Person auf dem optimalen Weg zum gewünschten Ort. Dabei werden auch Fragen zu Mobilität und Rollstuhlgängigkeit berücksichtigt.



ArcGIS Indoors zeigt den Abstand zwischen Arbeitsplätzen in einem Gebäude. Rot heisst «Platzmangel» (Quelle: Esri Inc.).



ArcGIS Indoors App: Arbeitsplatz buchen wie ein Hotelzimmer – inklusive Anzeige freier Kapazitäten auf der Karte (Quelle: Esri Inc.).

Die Applikation vermittelt Gebäudebetreibern ein zentrales Bild der aktuellen Lage. ArcGIS Indoors verbindet Arbeitsabläufe mit dem Standort und visualisiert sie auf Innenraum-Karten in 2D und 3D. Nutzerinnen und Nutzer sehen auf Knopfdruck bzw. auf einen Blick alle relevanten Informationen. Sie wissen Bescheid über die Lage der Räume, Sicherheitsvorkehrungen, Einschränkungen, Sperrungen und POIs. Suchen Sie einen Meetingraum oder ein bestimmtes Büro, finden Sie ihren Weg, ohne dass Sie unterwegs jemanden danach fragen müssen. Das reduziert unnötige Kontakte und Wege.

«Office Hoteling» für mehr Effizienz

Flexiblen Arbeitsplatzkonzepten gehört die Zukunft. ArcGIS Indoors unterstützt mit «Office Hoteling» die Zusammenarbeit und steigert die Effizienz. Mitarbeitende im Homeoffice oder an einem anderen Standort buchen einen Schreibtisch oder einen Konferenzraum im Voraus. Sie geben das gewünschte Zeitfenster an und sehen, welche Desks und Räume verfügbar sind. Ein Filter

mit weiteren Kriterien verfeinert die Suche (z.B. «Fensterplatz», «eigenes Büro»). Beim Eintreffen auf dem Campus kommt die mobile App zum Einsatz. Die Arbeitsplatzkarte schliesslich zeigt, wo die Person während ihres Aufenthaltes arbeitet und wie sie dahin kommt.

ArcGIS Indoors erlaubt lückenloses, georeferenziertes Monitoring aller Aktivitäten auf dem gesamten Campus. Das Management verfügt über ein wirksames Instrument zur Planung, Sicherung und Optimierung von Schutzkonzepten und zur Einhaltung der Schutzmassnahmen. So zeigt ein Unternehmen, dass es sich umfassend Gedanken gemacht hat, wie die Mitarbeitenden zurück ins Büro geführt werden – und kann dies auch gegenüber den Behörden dokumentieren.

Weitere Informationen zum Thema finden Sie in diesem E-Book: <https://bit.ly/34A4PsE>

Esri Schweiz AG
Josefstrasse 218
CH-8005 Zürich
flueller@esri.ch
www.esri.ch



Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik

CAS GeoBIM

Zertifikatslehrgang Geoinformation & BIM

Werden Sie BIM Profi!

www.fhnw.ch/de/weiterbildung/architektur-bau-geomatik/cas-geo-bim



„Wir sind mit unseren Produkten immer
einen Schritt voraus.
Damit Sie gewinnbringender produzieren.“

Michael Schulz, Vertriebsleiter rmDATA AG



Besuchen Sie uns am
rmDATA Geomatik Event
am 13. Januar 2021 in Thalwil



Foto: © iStockphoto - stock.adobe.com

Wir entwickeln unsere Software-Palette stetig für Sie weiter. Nutzen Sie diese Vorteile
für Ihre Projekte: **Mehr Unabhängigkeit. Mehr Sicherheit. Mehr Gewinn.**



rmDATA Vermessung. **Intelligente Software – konsequent einfach**

rmDATA AG, Bahnhofstrasse 23, 8956 Killwangen

Tel: +41 41 511 21 31 . office@rmdatagroup.ch . www.rmdatagroup.ch



member of **rmDATA**Group

Effizient und präzise in jeder (Schräg-)Lage: Die neuesten GNSS-Rover von Trimble reüssieren, wo andere längst kapitulieren

GNSS-Rover sind handlich, robust und dadurch wichtige Arbeitsgeräte für Vermesser. Trimble macht sie mit ihrem neuesten Modell, dem R12i, mit totaler Neigungskompensation, hoher Messgenauigkeit und stabiler Satellitenverbindung unverzichtbar. Zwei erfahrene Kunden von ALL-NAV haben für Trimble die Beta-version des R12i unter schwierigsten Umgebungsbedingungen getestet und erteilen ihm in allen Belangen Bestnoten.

Trimble's GNSS-Rover R12i hält in der Praxis, was er im Prospekt verspricht. So lautet das Fazit der zwei renommierten Schweizer Vermessungsbüros, die den R12i für Trimble über mehrere Wochen schonungslos in diversen Vermessungssituationen herausgefordert haben: Mit dem R12i kann äusserst effizient, präzise und zuverlässig auch dort gearbeitet werden,

wo dies anderen Geräten längst nicht mehr gelingt. Bei Daniel Gysling von Gossweiler Ingenieure AG in Zumikon ist das Testgerät auf einen besonders kritischen Fachmann getroffen. «Ich war bisher absolut kein GNSS-Fan und ging damit nie gerne ins Feld. Denn immer wieder gab es für den GNSS-Rover «unmessbare» Punkte; so musste ich einen zweiten Anlauf mit dem Tachymeter nehmen und habe viel Zeit verloren. Den R12i von Trimble aber finde ich sensationell, er funktioniert so gut wie immer, überall und in wortwörtlich jeder Lage. In dieses Gerät habe ich vollstes Vertrauen.»

Dank Neigungskompensation sicher und schnell arbeiten
Einfach schnell die Stockspitze ansetzen und messen, ohne dass zuerst das Gerät horizontriert

werden muss – die Flexibilität, den GNSS-Rover nicht mehr lotrecht halten und in jeglicher Schräglage schnell und präzise messen zu können, hat es auch Moris Berchtold von Dütschler+Partner AG in Thun angetan. «Ich habe den R12i eingesetzt, um die Höhe auf einem Flachdach aufzunehmen. Durch die Möglichkeit, mit diesem GNSS-Stock in Schrägstellung arbeiten zu können, musste ich mich damit nicht bis an die Gebäudekante und damit in Absturzgefahr bringen.»

Beide Tester beurteilen den Effizienzgewinn, der durch die komplette Neigungskompensation ein schnelles, aber weiterhin präzises Arbeiten ermöglicht, als erheblich. Daniel Gysling schätzt, dass er mit dem R12i mindestens 20 bis 30 Prozent effizienter arbeiten kann. Noch höher beziffert er die Zeitersparnis, die er mit dem R12i für die Erstellung eines 3D-Modells einer Aushubsohle und der Berechnung des Aushubvolumens

realisiert hat. «Die rund 10 000 m² grosse Fläche hatte unendlich viele Vertiefungen. In nur 2½ Stunden hatte ich rund 900 Punkte aufgenommen. Ich war mit dem R12i dank seinem Neigungssensor und seiner automatisierten Messmethodik extrem speditiv. Ich lief das Gelände zügig ab und hielt die Spitze des Rovers, egal wie schräg, jeweils nur kurz an jeden aufzunehmenden Punkt. Ich weiss nicht, ob es je ein noch effizienteres GNSS-Gerät geben wird!» Daniel Gysling's Lob hat Gewicht. Denn er, der sonst meist mit Geräten anderer Hersteller arbeitet, kann den direkten Vergleich anstellen.

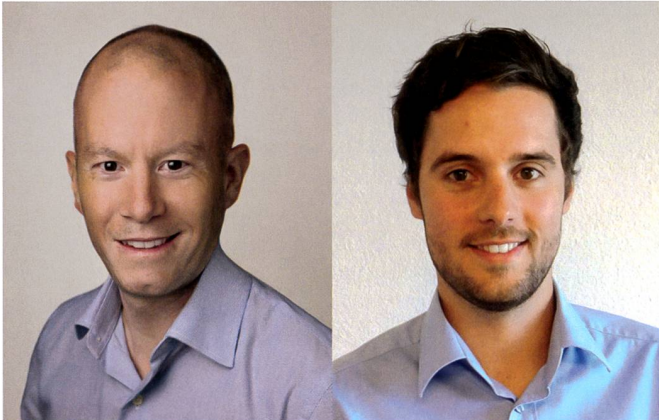
Aus und in jeder Lage mit lückenlosem Empfang präzise messen

Die neue Technik, welche im R12i steckt, sorgt für den einzigartigen Leistungssprung bezüglich Effizienz, Präzision und Zuverlässigkeit der neuen GNSS-Empfänger von Trimble. Im R12i ist ein Inertialsystem (IMU) integriert, welches für die Neigungskompensation keinen Magnetkompass mehr benötigt. Messungenauigkeiten, wie sie bisher durch die Ablenkung des Magnetkompass aufgrund in der Nähe befindlicher elektronischer Geräte oder metallischer Gegenstände entstanden, konnten somit komplett eliminiert werden. Von der «neuen» hohen Präzision wollten sich Moris Berchtold und sein Team selbst überzeugen und unterzogen den R12i einem Realitätscheck. Punkte, die sie vorab mittels Tachymeter präzise vermessen hatten, massen sie mit dem R12i in verschiedenen Schräglagen nach. Das Resultat: Sämtliche Messungen mit dem R12i lagen innerhalb der Toleranz.

Sei es in Werkleitungsgräben, im dicht bebauten Stadtgebiet, an



Der neue R12i: Immer präzise und überall einsatzbereit. Kalibrierungsfreie und gegen magnetische Störungen unempfindliche IMU-basierte Neigungskompensation dank TIP-System™ (Trimble® Inertial Platform™). Das GNSS-Positionierungsmodul Trimble ProPoint™ sorgt für höhere Genauigkeit und Produktivität unter herausfordernden GNSS-Umgebungsbedingungen.



Sie haben den R12i in schwierigsten Vermessungssituationen getestet: Daniel Gysling, Bereichsleiter Vermessung Pfannenstiel/Oberland, Gossweiler Ingenieure AG, Zumikon (links) und Moris Berchtold, B.Sc. FHNW in Geomatik, Projektleiter Ingenieurvermessung, Dütschler+Partner AG, Thun (rechts).

abgedeckten Messpunkten oder im Wald: In Kombination mit der IMU, welche u.a. den Neigungswinkel des R12i komplett kompensiert, sorgt die ProPoint Engine mit dem neusten GNSS-Positi-

onierungsalgorithmus von Trimble dafür, dass der R12i gleich auf vier Satellitennetzwerke zugreift und so auch unter schwierigen Umgebungsbedingungen zuverlässig arbeitet. «Für sichere Messresulta-

te braucht der R12i weder eine lotrechte Haltung noch freie Sicht nach oben», stellen Daniel Gysling und Moris Berchtold übereinstimmend fest.

Mit ALLNAV und Trimble rundum sorglos arbeiten

Bestnoten vergeben die beiden Tester nicht nur an den R12i, sondern jeder auch für sich an die Spezialisten von ALLNAV: «Gab es Fragen oder suchten wir für ein Problem nach einer Lösung, war immer jemand vom Support persönlich erreichbar, der sich uns angenommen hat.» Geschätzt haben sie dabei sehr, dass sie weder über ein Online-Portal kommunizieren noch lange auf eine Rückmeldung warten mussten. Ihre Aufgabe, für die sie viel ausserhalb des Büros unterwegs sind, ist oft ein Rennen gegen die Zeit. Zu wissen, auf absolut zu-

verlässige Trimble Produkte und jederzeit auf ALLNAV's volle Unterstützung zählen zu können, reduziere den Druck erheblich, fügt Moris Berchtold an.

Wollen auch Sie mehr über den neuen GNSS-Empfänger von Trimble und die Möglichkeiten erfahren, wie Sie der R12i in Ihren Aufgaben optimal unterstützen kann? ALLNAV berät Sie kompetent und umfassend in den Bereichen Vermessung, GIS-Datenerfassung, Drohnen und 3D-Laserscanning und lässt Sie bei Interesse selbstverständlich auch gerne den R12i im Vermessungsalltag erleben.

allnav ag
Ahornweg 5a
CH-5504 Othmarsingen
Telefon 043 255 20 20
allnav@allnav.com
www.allnav.com

www.geomatik.ch

Wir lassen Sie nicht alleine!

Stellenangebote immer aktuell im Heft und online

Geomatik■Schweiz
Géomatique■Suisse
Geomatica■Svizzera

Verlag SIGImedia AG
 info@sigimedia.ch
 +41 56 619 52 52

CAD-Arbeitsplätze zur flexiblen Nutzung

Arbeitsstationen kurzfristig nach Mass oder projektbezogen zur Verfügung zu haben sind Möglichkeiten, welche heute und zukünftig in der Cloud geschaffen werden. Unabhängig vom physischen Arbeitsplatz lassen sich mit diesen Arbeitsplätzen orts- sowie geräteunabhängig Ihre Autodesk Programme nutzen. Unsere Lösung GEOBOX ITInfraBOX basiert auf der Microsoft Azure Cloud zusammen mit einer Administoren und Benutzeroberfläche von desktop.studio.

Ob Autodesk AutoCAD als CAD oder Autodesk Revit als Architektur oder Kunstbauten Modellierungssoftware, die Lösung stellen wir Ihnen in kürzester Zeit zur Verfügung.

Nutzen Sie mit der GEOBOX IT-InfraBOX leistungsstarke, virtualisierte Arbeitsstationen mit den aktuellen Softwarelösungen von Autodesk und der GEOBOX AG. Dabei bieten wir drei Varianten mit unterschiedlichen Leistungsmerkmalen und abgestimmter Kostenstruktur an.

Wählen Sie die passende Arbeitsstation (S, M oder L) aufgrund Ihrer Bedürfnisse, wir installieren Ihnen die gewünschten Programme und schon können Sie mit Ihrer Arbeit beginnen. Gerne beraten wir Sie dazu, um die passende Variante aufzusetzen.

Ihre Vorteile:

- passender, leistungsstarker Arbeitsplatz auf Wunsch bereitgestellt

- keine Investition in eigene leistungsstarke Hardware und Software nötig
- keine Installation, keine Updates, keine Wartung
- Zugriff via Internet von jedem Gerät
- Flexible Vergrößerung oder Verkleinerung der Arbeitsplatzanzahl
- Nur zahlen, was effektiv genutzt wird – pay as you go

Was erhalten Sie:

- abgestimmte Rechenleistung aus der Cloud
- Fertig installierter Arbeitsplatz mit aktuellem Betriebssystem, Autodesk und GEOBOX Produkten
- Jeder Benutzer kann über das Portal die Arbeitsplätze starten oder stoppen

- Optional können Sie unser Service-Server für die Datenbanken dazumieten

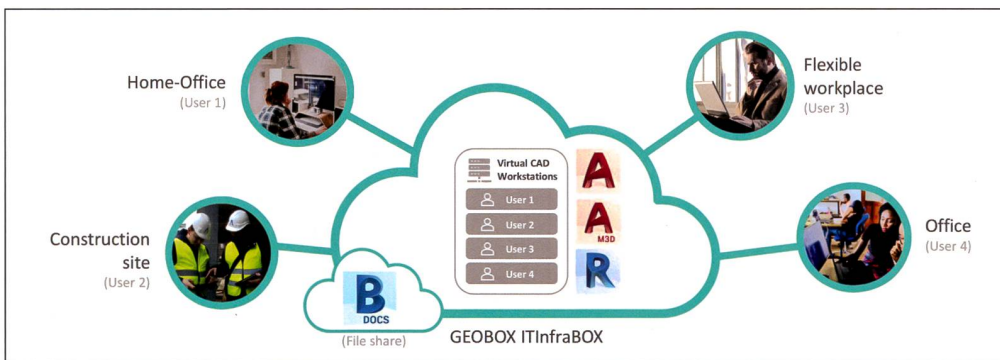
Was stellen Sie zur Verfügung:

- Bring Your Own License: Sie haben Ihre Lizenzen griffbereit für die Aktivierung der eigenen Autodesk Produkte beim erstmaligen Start der Software (Einzelplatz bzw. Named User Lizenz)
- Ihre Daten über einen Cloud-dienst (Autodesk BIM360, Microsoft OneDrive, ...)

Unsere vordefinierten Arbeitsstationen genügen für Ihre Aufgaben nicht oder Sie möchten von der vollen Flexibilität und Leistungen der Cloud profitieren?

Unser Angebot GEOBOX ITInfraBOX Individual hat dies zum Ziel und wir begleiten Sie gerne, um die passende Cloudinfrastruktur für Ihr Unternehmen zusammenzustellen und in Betrieb zu nehmen.

GEOBOX AG
St. Gallerstrasse 10
CH-8400 Winterthur
Telefon 044 515 02 80
info@geobox.ch
www.geobox.ch



Geomatik ■ Schweiz
Géomatique ■ Suisse
Geomatica ■ Svizzera

**Ihre Botschaft
perfekt platziert.**

Entdecken Sie mit uns Ihre
idealen Werbemöglichkeiten!

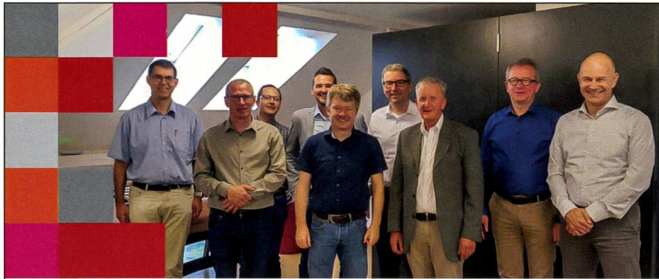
SIGImedia AG
Tel. +41 56 619 52 52
info@sigimedia.ch
www.geomatik.ch



Partnernetzwerk «Geoverbund Ost»: Ein Geoportal für 170 Gemeinden

Gleich acht im Bereich Geomatik führende Unternehmen aus den Kantonen Appenzell Ausserrhoden, St. Gallen und Thurgau vereinbaren eine technologische

Zusammenarbeit im Bereich der Geoinformationssysteme. Durch diesen Schulterschluss entsteht das grösste Netzwerk im Bereich Gemeinde-GIS in der Ostschweiz.



Partnernetzwerk «Geoverbund Ost»

Das grösste Netzwerk im Bereich Gemeinde-GIS in der Ostschweiz.

www.geoinfo.ch/geoportal

Die Unternehmen GEOINFO, FKL & Partner, Geotopo, Holenstein Ingenieure, Kreis, Lukas Domeisen, NRP Ingenieure und Wäli Ingenieure haben eine Partnerschaft vereinbart, um sich durch den Austausch von Ideen und Know-how gegenseitig zu unterstützen und weiterzuentwickeln. Damit entsteht in der Ostschweiz ein einzigartiges Angebot webbasierter Geoportale und Fachanwendungen mit Raumbezug.

Konzentration auf Stärken

Die Partner können dabei ihre Stärken voll einbringen. Die GEOINFO konzentriert sich auf die Weiterentwicklung der Basis-Plattform Geoportal.ch. Die Kundenbetreuung, das Datenmanagement und die Entwicklung von Fachmodulen werden von

den jeweiligen Partnern für ihre Kunden verantwortet.

Ostschweizer IT-Offensive

Damit verfügt die Ostschweiz über die einzigartige Möglichkeit, mit einem einheitlichen Geoinformationssystem über die Kantons Grenzen hinweg Informationen und Daten mit Raumbezug umfassend nutzen zu können. Zudem ist die Zusammenarbeit ein klares Bekenntnis zur IT-Offensive in der Ostschweiz. Erste konkrete Resultate der Technologie-Partnerschaft sind im Verlauf des nächsten Jahres zu erwarten.

GEOINFO Applications AG

CH-9100 Herisau

www.geoinfo.ch/geoportal

Geomatik Schweiz Géomatique Suisse Geomatca Svizzera

Fachgebiete / Domaines spécialisés

Geoinformationssysteme, Geodäsie, Vermessung, Kartographie, Photogrammetrie, Fernerkundung, Landmanagement, Raumplanung, Strukturverbesserung, Kulturtechnik, Boden, Wasser, Umwelt, Gemeindeingenieurwesen
Systèmes d'information du territoire, géodésie, mensuration, cartographie, photogrammétrie, télédétection, gestion et aménagement du territoire, améliorations structurelles, génie rural, sol, eaux, environnement, génie communal

Redaktion / Rédaction

redaktion@geomatik.ch

Chefredaktor / Rédacteur en chef

Glatthard Thomas, dipl. Kulturing. ETH/SIA
Stutzstrasse 2, 6005 Luzern, Tel. 041 410 22 67

FGS Redaktion / Rédaction PGS

Nicol Maron, nicol.maron@avannamut.ch

Rédaction romande

Benes Beat, ing. rural EPFZ
rte de la Traversière 3, 2013 Colombier
tél. 032 841 14 62, b.benes@net2000.ch

Sekretariat / Secrétariat

Redaktionssekretariat
SIGImedia AG, Alte Bahnhofstrasse 9a, CH-5610 Wohlen
Tel. 056 619 52 52, Fax 056 619 52 50, info@sigimedia.ch

Erscheinungsweise / Parution

10 x jährlich / 10 x par an

Manuskripte / Manuscrits

bitte per E-Mail einsenden (max. 8 MB)
Prière de les envoyer par e-mail (max. 8 MB)

Herausgeber / Editeurs

GEOSUISSE

Schweizerischer Verband für Geomatik und Landmanagement – SIA-Fachverein
Société suisse de géomatique et de gestion du territoire – Société spécialisée SIA
Kapellenstrasse 14, Postfach 5236, 3001 Bern,
Tel. 031 390 99 61, Fax 031 390 99 03,
info@geosuisse.ch, www.geosuisse.ch

Schweizerische Gesellschaft für Photogrammetrie und Fernerkundung (SGPF)
Société Suisse de photogrammétrie et de télédétection (SSPT)
c/o Bundesamt für Landestopographie
3084 Wabern, Tel. 031 963 21 11
www.sgpf.ch

Fachleute Geomatik Schweiz (FGS)
Professionnels Géomatique Suisse (PGS)
Professionisti Geomatica Svizzera (PGS)
Zentralsekretariat, Flühlstrasse 30 B,
3612 Steffisburg, Tel. 078 674 13 77,
admin@pro-geo.ch, www.pro-geo.ch

GEO+ING

Fachgruppe der Geomatik Ingenieure Schweiz
Groupement professionnel des ingénieurs en géomatique Suisse
Swiss Engineering
3000 Bern
info@geo-ing.ch
www.geo-ing.ch

Verlag, Abonnemente, Inserate / Edition, Abonnements, Annonces

Abonnementsdienst / Service des abonnements

Neuabonnemente, Adressänderungen /
Nouveaux abonnements, changements d'adresse
SIGImedia AG
Alte Bahnhofstrasse 9a
CH-5610 Wohlen
Tel. 056 619 52 52, Fax 056 619 52 50
verlag@geomatik.ch

Preise / Prix de vente

Inland / Suisse	Fr. 96.–
Ausland / Etranger	Fr. 120.–
Einzelnummer /	
Prix du numéro	Fr. 10.– plus Porto / plus port

Sondernummer /

Prix du numéro spécial	Fr. 15.– plus Porto / plus port
------------------------	---------------------------------

Studenten, Lehrlinge / Etudiants apprentis
halber Preis / demi tarif
Luftpost / Poste aérienne
Zuschlag / Surtaxe Fr. 30.– / Fr. 60.–

Inserate / Annonces

Fr. 10.– Chiffre-Gebühr / Supplément pour
annonces sous chiffre
Rabatt bei Wiederholungen / Rabais de répétition
3 x: 5 %, 6 x: 10 %, 10 x: 15 %
Annahmeschluss / Délai d'insertion
Am 10. des Vormonats

Geomatik Schweiz im Internet /
Géomatique Suisse sur Internet:
www.geomatik.ch

ISSN 1660-4458

Copyright 2020 by
SIGImedia AG, CH-5610 Wohlen