

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: 103 (2005)

Heft: 1

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: 05.04.2026

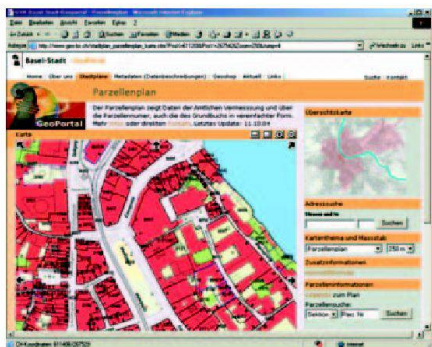
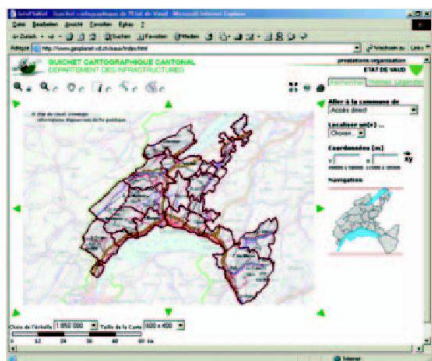
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Geoportale

Auswahl kantonaler und regionaler Geoportale:

- SG/AR/AI: www.geoportal.ch
- BS: www.geo.bs.ch
- LU: www.gis-luzern.ch
- ZG: www.zugmap.ch
- UR: www.lisag.ch
- NW: www.lis-nw.ch
- OW: www.gis.ow.ch
- NE: www.ne.ch/sitn
- VD: www.geoplanet.vd.ch
- GE: <http://etat.geneve.ch/topoweb4>
- BE: www.be-geo.ch
- BE: www.regiogis.ch

Weitere Links siehe www.geomatik.ch und www.sogi.ch.



Gewässerschutzkarte des Kantons Solothurn

Das kantonale Amt für Umwelt (AfU) stellt seit kurzem die digitale Gewässerschutz- und Grundwasserkarte des Kantons Solothurn als Hilfsmittel für den planerischen Schutz des Trinkwassers auch im Internet unter

www.afu.so.ch zur Verfügung. Die Karte enthält analog zur gedruckten Version die Gewässerschutz- und Zuströmbereiche, die rechtsgültigen Grundwasserschutzzonen und -areale, sämtliche Grundwasserfassungen sowie die gefassten und ungefassten Quellen im Kanton. Zusätzlich sind auf der Karte auch die Verteilung der Grundwasservorkommen in den Talsohlen und die Höhenlinien des höchsten Grundwasserspiegels (Isohypsen) ersichtlich. Diese neue Dienstleistung soll den kommunalen Behörden, den Planungs- und Ingenieurbüros sowie den Bauunternehmungen bei ihren Aufgaben behilflich sein und steht ab sofort zur Verfügung.



geometa.info: Inhalt und Funktionen erweitert

Der Inhalt und die Funktionen von geometa.info alias «GeoGoogle» wurden in den letzten Monaten stark erweitert: Darin sind zurzeit rund 1500 Links zu Geodiensten und Geoinformationen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz enthalten. Geodaten, die gemäss der Geometadaten-Norm ISO 19115 beschrieben sind, werden strukturiert dargestellt. Es genügen aber auch einfache Webseiten, damit Geodaten und Geodienste gefunden werden. An der AGIT'04 konnte der Forschungsprototyp erstmals öffentlich vorgestellt werden. Die Rückmeldungen weisen auf ein erhebliches Innovationspotenzial hin dieser Kombination von Suchmaschinen-Technologie (harvesting) und Entdeckungs-Webservice (discovery service). Suchdienste dieser Art ergänzen Geometadaten-Kataloge (catalog service) auf natürliche Weise und verstärken die Nutzung von interaktiven Karten (web mapping service). Sie könnten sich zu einem gefragten Baustein nationaler Geodaten-Infrastrukturen (NGDI) entwickeln. Weitere Informationen unter: www.geometa.info

Neue Kartenschriftfamilie Cisalpin

Nach über dreijähriger Entwicklung ist die Schrift «Cisalpin» herausgegeben worden. Es handelt sich dabei um eine speziell entwickelte Schriftfamilie, die auch in kleinen Schriftgraden wenig Platz einnimmt und auch in schrägen und gekrümmten Lagen eine gleich bleibend gute Lesbarkeit verspricht. Sie eignet sich besonders für professionelle Kartendarstellungen und interaktive Karten (Webmapping).

Weitere Informationen unter: www.geometa.info/search.jsp?query=cisalpin

Umweltdatenkatalog envirocat

Der Schweizerische Umweltdatenkatalog [envirocat](http://envirocat.ch) enthält die Beschreibung der umweltrelevanten Daten des Bundes, verschiedener Kantone und einiger Städte. Diese Beschreibungen enthalten entweder einen direkten Link zu den Daten (falls diese auf dem Internet verfügbar sind) oder die Angaben zu einer Kontaktperson, bei der die Daten bezogen werden können. [envirocat](http://envirocat.ch) wird von den Kantonen und dem Bund kontinuierlich aktualisiert und gepflegt.

Falls Sie auch Umweltdaten besitzen und diese via Portal [envirocat](http://envirocat.ch) zur Verfügung stellen möchten, können Sie envirocat@buwal.admin.ch kontaktieren.

www.umwelt-schweiz.ch/envirocat
ecoGIS: www.ecogis.ch

Catalogue suisse des données environnementales envirocat

Ce système d'information en ligne contient une description des données environnementales récoltées par l'administration (Confédération, cantons, villes). Vous trouverez un lien direct vers les données lorsque celles-ci sont disponibles sur Internet, ou les références de la personne pouvant vous procurer ces informations. [envirocat](http://envirocat.ch) est continuellement actualisé par les services de l'administration publique produisant des données environnementales. Si vous possédez de telles données et souhaitez les rendre accessibles via le portail [envirocat](http://envirocat.ch), n'hésitez pas à contacter envirocat@buwal.admin.ch.

www.environnement-suisse.ch/envirocat
ecoGIS: www.ecogis.ch

Historische Karten des Kantons Aargau im Internet



Michaeliskarte 1848

Mit einer dynamischen Internetkarte kann die umfangreiche Sammlung mit historischen Karten, die in digitaler Form zur Verfügung stehen, dargestellt werden. Sie können die gewünschte Karte auswählen, diese vergrössern, verkleinern oder direkt eine Gemeinde auswählen. Zudem steht die Möglichkeit offen, zusätzliche Ebenen wie Wald oder Siedlungsgebiet (heutiger Stand), zu überlagern.

- Meyer Atlas Suisse 1802
- Scheurmann 1803
- Michaeliskarte 1837–1843
- Dufourkarte 1833–1863
- Siegfriedkarten 1880 und 1940
- Landeskarte 1955
- Landeskarte 1994
- Landeskarte 2000

www.ag.ch/agis

Standortbestimmung für den ländlichen Raum

In der zweiten Hälfte der Neunzigerjahre erfolgte die Trendwende: Seither entwickeln sich Wohnbevölkerung und Arbeitsplätze im ländlichen Raum ungünstiger als im schweizerischen Mittel. Eine neue Analyse der Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung liefert wichtige Grundlagen für eine Politik des ländlichen Raums. Auftraggeber ist das Bundesamt für Raumentwicklung (ARE).

In den Achtziger- und zu Beginn der Neunzigerjahre konnte der ländliche Raum hinsichtlich Bevölkerung und Arbeitsplätzen gegenüber den Agglomerationen aufholen. Ab Mitte der Neunzigerjahre zeigt sich ein umgekehrtes Bild. Dies wird in der Arbeitsplatzanalyse ab 1995 und in der Bevölkerungsanalyse ab 1998

deutlich und äussert sich im zentralisierenden Wachstum der Metropolräume Zürich, Basel und Genf-Lausanne. Zu den Verlierern dieser Entwicklung gehören nicht nur die ländlichen Gebiete, sondern auch die Klein- und Mittelagglomerationen.

Dies sind die wichtigsten Ergebnisse einer Studie, die Martin Schuler, Manfred Perlik und Natacha Pasche vom INTER-LADYT an der ETH Lausanne durchführten. Die Analyse erfolgte im Auftrag des Bundesamtes für Raumentwicklung im Zuge der Vorarbeiten für eine Politik des ländlichen Raumes. Ziel der Studie war die Erarbeitung und Interpretation empirischer Grundlagen, um den Handlungsbedarf im ländlichen Raum zu ermitteln.

Thematische Schwerpunkte bilden die Analyse der demographischen Struktur und deren Veränderungen, der Wandel des Branchennusters sowie die Pendlerverflechtungen zwischen den Raumeinheiten, ausserdem die Flächennutzung und ihre Veränderungen. Nach einer breit angelegten Auswertung von Volkszählungen, Betriebszählungen und Arealstatistik kommen die Autoren zu einer Fülle von detaillierten Ergebnissen, die in zahlreichen Karten und Grafiken dargestellt werden. Die Interpretation dieser Veränderungen erfolgt auf der Grundlage neuerer theoretischer Ansätze der Regionalentwicklung. Die Autoren interpretieren die Resultate als Ergebnis zweier sich überlagernder Entwicklungen: einer kurzfristigen, von wirtschaftlichen Veränderungen abhängigen Komponente und einer langfristigen Komponente, die einen grundlegenden Wandel der Wirtschafts- und Sozialbeziehungen kennzeichnet. Die Studie mündet in eine Reihe von Empfehlungen für alternative politische Optionen; dies unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Bedeutung der Funktionen verschiedener Gebietstypen.

Bezug:
Nicht-städtisch, rural oder peripher – wo steht der ländliche Raum heute?
www.raumentwicklung.ch

Bewertung von Kulturland

Die Arbeitshilfe «Grundlagen zur Bewertung von Kulturland und naturnahen Flächen bei Landumlegungen» wurde am 2. November 2004 im Kursaal Bern einem interessierten Publikum vorgestellt. Die Tagung wurde gemeinsam vom sia (Fachgruppe der Kultur- Geo-

matik- und Umweltingenieure), von der geosuisse (Schweizerischer Verband für Geomatik und Landmanagement), von der VSVAK (Schweizerische Vereinigung für Strukturverbesserungen und Agrarkredite) und vom Bundesamt für Landwirtschaft organisiert.

Mit dem stärkeren Einfluss der Direktzahlungen auf das bäuerliche Einkommen und dem erhöhten Stellenwert der wenig produktiven und extensiv genutzten Flächen durch die ökologischen Rahmenbedingungen war eine Anpassung der bisherigen Bodenbewertung bei Landumlegungen angezeigt. Die neue Arbeitshilfe, die als Nachschlagewerk konzipiert ist, soll diesen Anliegen Rechnung tragen. Sie beschreibt Kriterien, die bei der Bewertung von Kulturland eine Rolle spielen. Sie stellt verschiedene Werkzeuge zur Verfügung, die je nach Projekt angewendet werden können. Sie gibt auch Hinweise auf Fälle, welche in diesem Zusammenhang eine gerichtliche Beurteilung erfordern. Die zentralen Kapitel der Anleitung wurden von ihren Autoren sehr anschaulich behandelt. Erfahrungen aus dem Kanton Jura rundeten die Präsentation ab.

Weitere Exemplare der Anleitung können beim Bundesamt für Bauten und Logistik (BBL), 3003 Bern, bezogen werden (Art. Nr. 730.800.d zu Fr. 34.– + Versandkosten, vertrieb@bbl.admin.ch). Im übrigen verweisen wir auf die Angaben im Impressum. Sollten Sie zusätzlich an einer CD-ROM interessiert sein, bitten wir Sie um Meldung an das Sekretariat der Abteilung Strukturverbesserungen des BLW (ursula.guler@blw.admin.ch). Voraussetzung ist jedoch der Bezug des Ordners.

Estimation de la valeur des terres cultivées

Le support de travail «Estimation de la valeur des terres cultivées et des surfaces proches de l'état naturel lors de remembrements» a été présenté à un public intéressé le 2 novembre 2004 au Kursaal à Berne. La manifestation a été organisée par la sia (Société spécialisée des ingénieurs du génie rural, des ingénieurs-géomètres et des ingénieurs de l'environnement), geosuisse (Société suisse de géomatique et de gestion du territoire), l'ASASCA (Association suisse pour les améliorations structurelles et les crédits agricoles) et l'Office fédéral de l'agriculture.

En raison de l'influence accrue qu'exercent les paiements directs sur le revenu paysan et de la plus grande importance que revêtent les sur-

faces peu productives et exploitées de manière extensive dans le contexte écologique, il était indiqué d'adapter la taxation du sol dans les remboursements. Le nouveau support de travail, conçu comme un ouvrage de référence, en tient compte. Il décrit les critères jouant un rôle dans la taxation de terres cultivées et met à disposition plusieurs outils pouvant être choisis selon les projets. Le support donne par ailleurs des indications sur des cas ayant fait l'objet d'un jugement. Les auteurs des chapitres centraux ont exposé ces derniers de manière très compréhensible. Des expériences acquises dans le canton du Jura ont complété la présentation.

Des exemplaires supplémentaires peuvent être commandés à l'Office fédéral des constructions et de la logistique (art. no 730.800.f à fr. 36.– + frais d'envoi, vertrieb@bbl.admin.ch). Nous renvoyons par ailleurs aux indications données dans l'achevé d'imprimer. Au cas où vous souhaiteriez également disposer du CD-ROM, veuillez en informer le secrétariat de la division Améliorations structurelles de l'OFAG (ursula.guler@blw.admin.ch). Le CD-ROM ne peut toutefois être commandé sans le classeur.

Stima di terreni coltivati

Il documento di lavoro «Basi per la stima di terreni coltivati e superfici vicine all'ambiente naturale nel caso di raggruppamenti dei terreni» è stato presentato il 2 novembre 2004 a un pubblico particolarmente interessato convenuto al Kursaal di Berna. L'incontro è stato organizzato congiuntamente da sia (gruppo specializzato degli ingegneri rurali, geomatici e ambientali), geosuisse (Società svizzera di geomatica e di gestione del territorio), FSMSCA (Federazione svizzera per i miglioramenti strutturali e i crediti agricoli) e Ufficio federale dell'agricoltura.

Visto il notevole impatto dei pagamenti diretti sul reddito agricolo e la maggiore valenza delle superfici poco produttive o sfruttate in modo estensivo risultante dalle condizioni quadro vigenti in ambito ecologico, si è reso necessario adeguare le basi per la stima delle superfici nel caso di raggruppamenti di terreni. Il nuovo documento di lavoro, concepito come opera di riferimento, tiene conto di tali aspetti. Esso illustra i criteri determinanti per la stima dei terreni coltivati e mette a disposizione strumenti utilizzabili in funzione delle caratteristiche dei singoli progetti. Inoltre, fornisce indicazioni su casi risolti in sede di tribunale. I

capitoli principali sono stati commentati personalmente dagli autori in modo molto chiaro. L'incontro è terminato con un suntuo delle esperienze fatte nel Canton Giura.

Il documento può essere ordinato presso l'Ufficio federale delle costruzioni e della logistica (UFCL), 3003 Berna (art. n. 730.800.d a fr. 34.– / art. n. 730.800.f a fr. 36.– + spese di spedizione, vertrieb@bbl.admin.ch). Inoltre, si rinvia alle indicazioni riportate nell'Impressum. Chi fosse interessato a ricevere anche un CD-ROM, è pregato di comunicarlo alla segreteria della Divisione Miglioramento delle strutture dell'UFAG (ursula.guler@blw.admin.ch). Si presuppone comunque la precedente ordinazione del classificatore.

Agrarbericht 2004: Druck auf Landwirtschaft hält an

Mit dem Berichtsjahr 2003 geht die agrarpolitische Reformperiode 1999 bis 2003 zu Ende.

Das Fazit: Trotz grossem Umbruch ist die wirtschaftliche Situation der Landwirtschaft stabil geblieben. Der Strukturwandel blieb sozialverträglich, jährlich haben 2,5 Prozent der Betriebe aufgegeben. Die ökologischen Leistungen der Bäuerinnen und Bauern sind kontinuierlich angestiegen. Der fünfte Agrarbericht des Bundesamtes für Landwirtschaft (BLW) orientiert über die ökonomische, soziale und ökologische Situation in der Landwirtschaft.

Agrarbericht 2004
www.blw.admin.ch/agrarberichte/01072/index.html?lang=de
 Strukturverbesserungen 2004:
 Informationen aus dem Bundesamt für Landwirtschaft, Abteilung Strukturverbesserungen (BLW/ASV)
www.meliorationen.ch/d/kreisschreiben.html

Rapport agricole 2004: L'agriculture reste sous pression

L'année 2003 marque la fin de la période de réforme de la politique agricole 1999–2003.

Au final, la situation économique de l'agriculture est demeurée stable malgré d'importantes mutations. L'évolution structurelle est restée acceptable sur le plan social, le nombre des exploitations ayant diminué au rythme de 2,5% par an. Dans le même temps, les prestations écologiques des familles paysannes n'ont cessé d'augmenter. Le cinquième rapport agricole de l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG) dresse un état des lieux de l'agriculture en 2003 sous les aspects économique, social et écologique.

Rapport agricole 2004
www.blw.admin.ch/agrarberichte/01072/index.html?lang=fr
 Améliorations structurelles 2004:
 Informations de l'Office fédéral de l'agriculture, division Améliorations structurelles (OFAG/DAS)
www.meliorationen.ch/f/kreisschreiben.html

GPS-Golfplatz-Terrainmodellierung

Im Rahmen eines KTI-Forschungsprojektes realisiert die HSR Hochschule für Technik Rapperswil erstmals eine Golfplatz-Geländemodellierung mit GPS in Echtzeit. In diesem Forschungsprojekt «gps rt 3d p – gps und echtzeitbasierte 3D-Planung» wird die Frage untersucht, wie «earth grading by realtime GPS» als Teil eines gesamten digitalen Arbeitsablaufs am Beispiel einer Golfplatzplanung funktionieren könnte. Das von der Kommission für Technologie und Innovation (KTI) des Bundesamtes für Berufsbildung und Technologie geförderte Projekt wird von Leica Geosystems und weiteren Wirtschaftspartnern unterstützt.

Der neue 9-Loch-Golfplatz in Bad Ragaz, welcher vom bekannten Golfplatzarchitekten Peter Harradine geplant wurde, ist eingebettet in die reizvolle Landschaft des Rheintals. Durch den sensiblen Umgang mit dem Gelände und einer neuen Wasserfläche ist das Projekt gut in die Umgebung eingepasst. Der Public Golfplatz, mit einer Länge von ca. 2000 Meter lässt auch Anfänger ohne dickes Portemonnaie die «Faszination Golf» auf dem Platz erleben. Die Vermessung spielt bei diesem Geländege- staltungsprojekt ebenfalls eine wichtige Rolle.

In der Praxis sieht der Arbeitsablauf heutzutage folgendermassen aus:

- Ein Vermessungsbüro liefert die Daten zum vorhandenen Gelände.
- Das Planungsbüro verwendet sie und gibt die Daten in Form von digitalen Plänen an den Bauunternehmer weiter.
- Die Baufirma erteilt dann einem Vermessungsbüro den Auftrag für die Absteckung des Geländes. Meist müssen aber vom Geometer noch Anpassungen am Datensatz vorgenommen werden, da die Planungsbüros häufig nur mit 2D-CAD-Plänen, ohne digitales Höhenmodell arbeiten.
- Nachdem das geplante 3D-Modell dann endlich vor Ort mittels zahlreicher Absteckpflöcke definiert wurde, modelliert der Bauunternehmer das Gelände, mit Maschinen, die eigentlich noch zu viel mehr in der Lage wären.

Dieser Prozess ist sehr zeit- und kostenaufwändig und entspricht nicht mehr dem heutigen Stand der Technik.

In dem HSR-Forschungsprojekt wurde von Professor Peter Petschek und Projektleiter Yves Maurer erstmalig für den Garten- und Land-

schaftsbau ein digitaler Arbeitsablauf von Anfang bis Ende demonstrativ durchgespielt. Die Daten des Golfplatzes erhob ein Vermessungsbüro mittels GPS. Im Büro von Peter Haradine konstruierten Mitarbeiter den analogen Entwurf zuerst mit 2D-CAD und dann das 3D digitale Geländemodell mit Map 3D von Autodesk. Weitere Gelände- und Vegetationsdaten nahmen die Planer direkt mit dem GS20 auf. Leica Geosystems entwickelte dieses GPS-System speziell für Anwender, die nicht aus der Vermessung kommen. Durch eine Schnittstellenoptimierung zwischen den Programmen 3d max und TerrainView (www.viewtec.ch), die auch Teil des Forschungsprojektes war, standen die Daten zur interaktiven Begehung der geplanten Situation zur Verfügung. Nachdem die Landschaftsarchitekten Änderungen, basierend auf der 3D-Echtzeitbegehung vorgenommen hatten, fand die Geländemodellierung mit einem 3D-GPS-Bulldozersystem statt. Die Höhenpunkte gab man direkt aus Autodesk Map 3D an das Leica GPS-Maschinenautomationssystem weiter. Der aufwändige Arbeitsschritt der Absteckung vor Ort entfiel. In der letzten Oktoberwoche modellierte die

Landschafts-, Strassen- und Tiefbaufirma Toller AG auf dem Public Golfplatz eine Teilfläche von 10 000 m². Im Rahmen eines Workshops wurden am 29. Oktober 2004 die Ergebnisse einem Fachpublikum vorgestellt.

Als Fazit kann gesagt werden, dass GPS-Maschinenautomation auch ausserhalb der klassischen Einsatzgebiete wie Bergbau und Strassenbau zum Einsatz kommen kann. Die geeigneten Technologien und Technikkomponenten sind vorhanden und werden von den heutigen, auf den Baustellen eingesetzten Maschinen bereits unterstützt. Bedingung ist allerdings, dass die Planer ihre Entwürfe und Pläne, aufbauend auf einem vom Geometer erstellten Höhenmodell des vorhandenen Geländes, als dreidimensionale Datensätze dem Bauunternehmer übergeben.

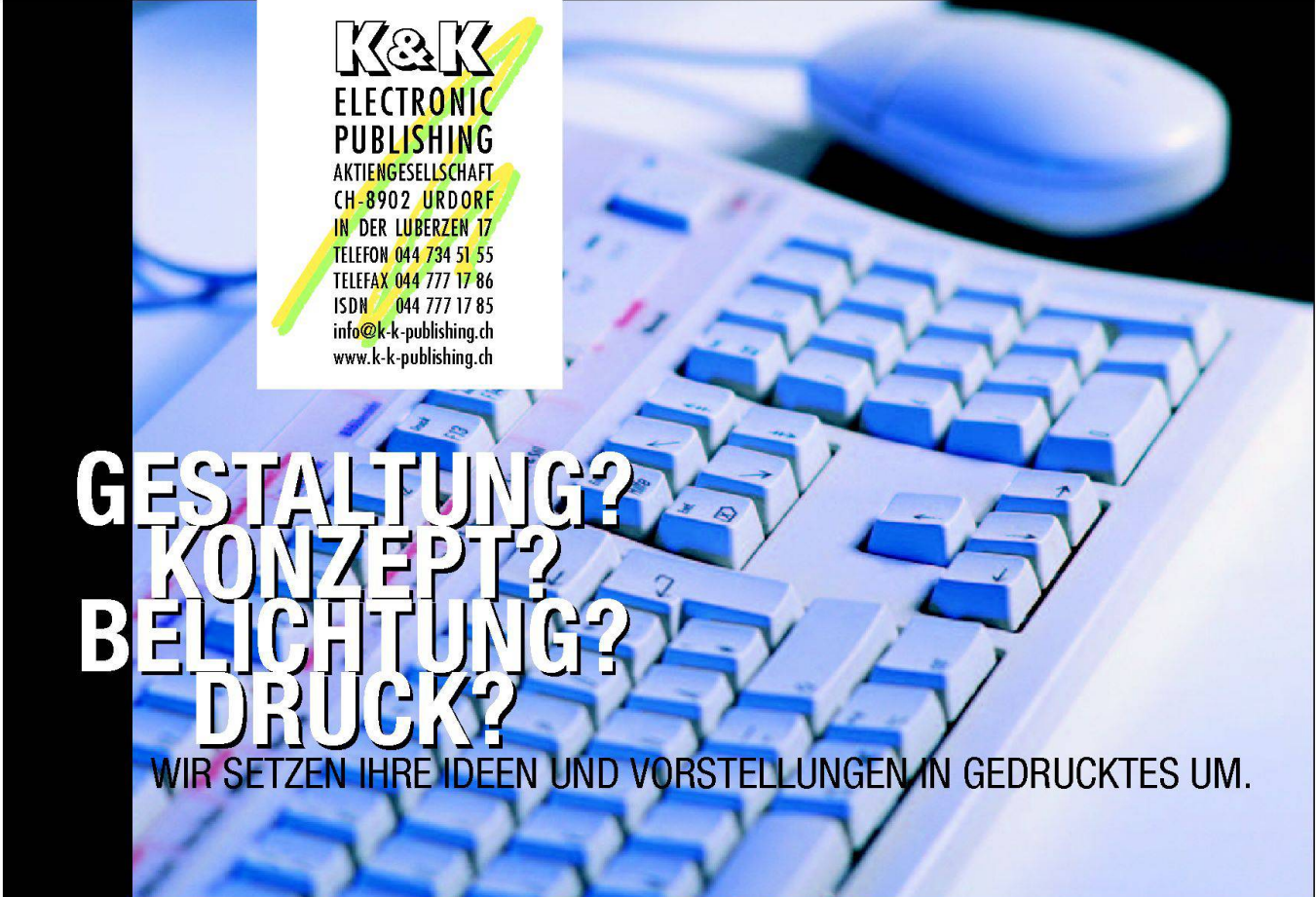
Hochschule Rapperswil
Landschaftsarchitektur
Oberseestrasse 10
8640 Rapperswil
www.hsr.ch



K&K

**ELECTRONIC
PUBLISHING**

AKTIENGESELLSCHAFT
CH-8902 URDORF
IN DER LUBERZEN 17
TELEFON 044 734 51 55
TELEFAX 044 777 17 86
ISDN 044 777 17 85
info@k-k-publishing.ch
www.k-k-publishing.ch



**GESTALTUNG?
KONZEPT?
BELICHTUNG?
DRUCK?**

WIR SETZEN IHRE IDEEN UND VORSTELLUNGEN IN GEDRUCKTES UM.