

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: 115 (2017)

Heft: 11

Rubrik: Forum = Tribune

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>

Digitalisierung in der Vermessungsbranche

Interview mit Rico Breu, GEOINFO Vermessungen AG, pat. Ing.-Geometer, Kulturingenieur ETH, Vorstandsmitglied IGS und geosuisse

Rico, was bedeutet Digitalisierung in deinem beruflichen Kontext?

Die erste digitale Revolution des Vermessungsberufs hat vor vielen Jahren mit der AV93 begonnen. Ich meine damit die flächendeckende Aufarbeitung der amtlichen Vermessung in digitaler Form. An Stelle von Tuschzeichnungen von Hand konnten die Pläne automatisiert hergestellt werden. An der generellen Arbeitsweise hat sich mit der AV93 aber nichts Wesentliches verändert. In den letzten zehn Jahren wurden jedoch immer bessere Sensoren entwickelt. Diese erleichtern die Datenerhebung stark.

Was wird sich deiner Meinung nach am ehesten verändern im Zuge der Digitalisierung?

Die Arbeitsprozesse werden grundlegend verändert. Ein Beispiel, das dies sehr gut verdeutlicht: Die Vermessung einer Kiesgrube erforderte früher viele Tage Feldarbeit einer ganzen Vermessungsgruppe. Mit den heutigen Technologien erfasst eine Person in wenigen

Stunden die gesamte Datenaufnahme alleine. Die Dauer der Feldarbeit wird stark verkürzt, standardisierte Auswertungen beschleunigen die Datenaufbereitung, es gibt weniger repetitive und viel weniger manuelle Arbeiten und das bei viel höherer Ergebnisqualität. Damit ändert sich auch das Berufsprofil des Geomatikers erheblich.

Wenn du die Situation heute mit vor zehn Jahren vergleichst, welches sind die markantesten Veränderungen?

Es ist erstaunlich: Viele Unternehmen der Vermessungsbranche arbeiten noch fast so wie vor zehn Jahren. Die Werkzeuge sind noch dieselben, die Datenmodelle der AV und die Arbeitsprozesse haben sich kaum verändert. Der Umsatz in der amtlichen Vermessung ist aber seit Jahren stark rückläufig. Die Anforderungen an unsere Vermessungsdienstleistungen im Bereich Infrastruktur-Bau und in der Werterhaltung haben sich sehr stark verändert.

Das tönt nun aber sehr dramatisch. Hast du konkrete Beispiele?

Nehmen wir das Thema Drohnen: Noch vor 20 Jahren war die Produktion von Orthofotos eine «Ingenieurskunst». Sie bedurfte millionenteurer Infrastruktur und langer Planung. Heute kann mit ein paar Drohnen und Apps sehr rasch und kostengünstig ein vergleichbares Produkt hergestellt werden. Mag sein, dass es nicht in jeder Hinsicht gleich präzise ist. Es ist aber mit Sicherheit aktueller und günstiger. Drohnen schliessen die Lücke zwischen terrestrischen Aufnahmen und Satellitenbildern. Das klassische Luftbild aus dem Flugzeug oder dem Heli ist schon fast eliminiert, obwohl die Rechtslage für Drohnen noch nicht geklärt ist. Dieses Beispiel verdeutlicht, dass sich «Spielereien» rasch zu etablierten Lösungen entwickeln. Bestehende Infrastrukturen, langjähriges Wissen oder fehlende, rechtliche Grundlagen können dies nicht mehr verhindern.

Was muss ich mir konkret darunter vorstellen? Kennst du Beispiele?

Heute erwarten die grossen Infrastrukturbetreiber wie SBB, ASTRA, Swissgrid, Post und viele mehr eine hoch automatisierte Zustandsüberwachung. Beispiele dafür sind geotechnische Sensoren an Brücken, Kunstbauten oder Gleisen. Oder auch die Produktion von Stereobildpaaren in hoher Geschwindigkeit zur Erhebung des Strassenzustands. In der Architekturvermessung gehören heute 3D-Rasterlaser Aufnahmen zum erwarteten Standard. Und nicht zu vergessen die Drohnenbefliegungen: photogrammetrische Aufnahmen, Orthofotos und Terrainmodelle sind weitere



Der Kulturingenieur ETH und patentierte Ing.-Geometer begann seinen beruflichen Werdegang als Partner in einer Ingenieurunternehmung. 2002 wechselte er zum IT-Service-Management der Graubündner Kantonalbank und begleitete das Outsourcing der GKB IT zu T-Systems (Schweiz) AG. Ab 2012 wurde er Leiter der Geschäftseinheit Vermessung und Mitglied der Geschäftsleitung der GEOINFO AG in Herisau. Im Rahmen der Neugründung der GEOINFO-Gruppe übernahm er den Vorsitz der Geschäftsleitung der GEOINFO Vermessungen AG und hat die Entwicklung der Unternehmung und den Wandel in der Ingenieurvermessung geprägt und gestaltet.

Vom Zirkel zum
elektronischen Theodoliten

Kern
SWISS

-Geschichten von Franz Haas

172 Jahre Aarauer Industriegeschichte –
Sammlung Kern – Zeittafeln – Kern-Geschichten, auf 132 Seiten
mit ca. 90 Bildern – Fr. 42.– + Porto und Verpackung

Das ideale
Weihnachtsgeschenk

Herausgeber: Heinz Aeschlimann, Kurt Egger | Bestellungen: SIGImediaAG, Postfach, 5246 Scherz | info@sigimedia.ch

Produkte, die heute in kürzester Bearbeitungszeit hergestellt werden können. Die Kunden erwarten diese Angebote heute von der Ingenieurvermessung.

Wer wird von der Entwicklung der Digitalisierung profitieren, wer wird verlieren?

Vor allem der Kunde. Er bekommt bessere Produkte für günstigere Preise. Verlieren werden diejenigen Berufskollegen, die den technologischen Change in ihren Betrieben verpassen.

Wie beurteilst du die Entwicklungen in deiner Branche im Vergleich zu anderen?

Betrachten wir die Bauwirtschaft: Diese ist eine noch am wenigsten digitalisierte Branche in der Schweiz. Im Vergleich dazu haben Industrie, Telekommunikation, Banking und viele andere mehr den Wandel bereits erkannt und setzen die Veränderungen rasch um. Die Vermessungsbranche ist von der Bauwirtschaft abhängig. Entsprechend liegt sie ebenfalls noch im Rückstand. Heute verfü-

gungbare Technologien lassen auch eine vollautomatisierte Baumaschinensteuerung zu. Hier haben wir erhebliches Innovationspotenzial!

Was ist aus deiner Optik zu tun, damit deine Branche mit der Digitalisierung und den anstehenden Veränderungen Schritt halten kann?

Die Vermessung muss vermehrt den Dialog mit ihren Kunden und Partnern in der Bauwirtschaft suchen. Sie muss sich aktiv in deren Prozessveränderungen einbringen. Sie darf nicht zögern, in neue Technologien und gleichzeitig in das Know-how des Personals zu investieren.

Sprechen wir vom GEOSummit. Was erwartest du vom Thema «der digitale Lebensraum» am Event konkret?

Die Mitglieder des Vereins GEOSummit sollen sich klar zu ihren strategischen Aufgaben und Kompetenzen bekennen. Ich erwarte, dass die Branche im Rahmen des Wandels zu konkreten Fragen Stellung bezieht. Es ist drin-

gend zu klären, wer für welche Aufgaben zuständig ist. Zum Beispiel: Wessen Aufgabe ist der Aufbau und Betrieb von Geodateninfrastrukturen? Wie regeln wir künftig die Prozesse in der Zusammenarbeit zwischen der Verwaltung (Bund, Kantone, Gemeinden) und den Unternehmen der Privatwirtschaft? Welche Spielräume hat die öffentliche Hand im Beschaffungswesen und wie können diese ausgeschöpft werden?

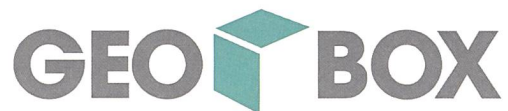
Vielen Dank Rico für das spannende Gespräch!

Das Interview wurde geführt von Karen Bennett, Leiterin Kommunikation GEOSummit

GEOSummit 5.–7. Juni 2018 in Bern: Der digitale Lebensraum

<https://www.geosummit.ch>
<https://www.geosummit.ch/medien/videos.html>
<https://youtu.be/tBU6682II-A>

Fachschalenvielfalt abgestimmt auf den Schweizer GIS Markt



geobox.ch

