

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: 110 (2012)

Heft: 11

Rubrik: Forum = Tribune

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: 15.07.2025

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

Der Reiz des Asymmetrischen

Festvortrag zur Patentfeier 2012 für die Ingenieur-Geometer

Die diesjährige Feier zur Verleihung der Patenturkunde zum Staatsexamen als brevetierte Ingenieur-Geometer stand unter einer besonderen Prämisse im Jahr des hundertjährigen Jubiläums der amtlichen Vermessung. Die fünf reüssierten Kandidaten mit ihren Angehörigen und die Anwesenden kamen in den Genuss eines inhaltlich und fulminant in bester klassischer Rhetorik gehaltenen Festvortrages. Der Redner benötigte keine Folien, keine Powerpointdatei, das gesprochene Wort zog die Zuhörer in seinen Bann und erzeugte Bilder, die haften, die wie Katalysatoren den Geist in den verschiedensten Ebenen vernetzten. Laben Sie sich am niedergeschriebenen Festvortrag und ich bin sicher, dass Sie sich ebenso anregen lassen, wie die ZuhörerInnen in Bern an der von der Prüfungskommission gestalteten Feier in den Räumen des Bundesamtes für Landestopografie am letzten Augusttag 2012. Die Bläsersolisten aus dem Aargau untermalten den Anlass wiederum aufs virtuoseste.

R. Küntzel, *Präsident geosuisse*

Da werden Sie gleich zu Rittern der Exaktheit geschlagen – und jetzt kommt einer mit diesem Titel! Der Reiz des Asymmetrischen: Das Exakte und das nicht gar so Exakte. Das Messbare und das Masslose. Oder: Nicht alles, was zählt, lässt sich zählen. Aber zählt alles, was sich zählen lässt? Carl Friedrich Gauss, das grosse alte brummige Mathematik-Genie: «Die Welt kann notdürftig berechnet werden, aber das heisst noch lange nicht, dass man irgendetwas versteht.» Heisst das am Ende: Je weniger wir verstehen, desto heftiger berechnen und vermessen wir?

Nicht zwingend. Es reicht zu beherzigen, was Albert Einstein stets sagte: «Ein Physiker, der nur von Physik etwas versteht, versteht auch nichts von Physik.» Wovon muss der Physiker denn sonst noch was verstehen? Vom Tagträumen (die Zeit, das Unendliche...), vom Menschen (vom Bösen, siehe Atombombe...). Diese «Sonst-noch-was»-These können Sie durch sämtliche Berufe durchdeklinieren. Ein Ingenieur-Geometer, der nur ... Also: Wovon muss ein Ingenieur-Geometer noch was verstehen – über die Techniken des Vermessens hinaus? Mal sehen.

Vorerst will ich Ihnen zeigen, was passiert, wenn wir die Asymmetrie – Beruf/Leben, Exaktheit/Buntheit des Lebens – verdrängen und alles über den Kamm des Messbaren zwingen. Die Kultur des Vermessens boomt derzeit. Evaluation, Q-Management, Controlling etc., alles flächendeckend. Obwohl die deutsche Spruchweisheit hier wirklich heilsam wäre: «Vom Wägen wird die Sau nicht fett.» ...Ich will jetzt skizzieren, wie wir am Motto «Ich vermesse, also bin ich» scheitern, sobald wir es stur fassen – exemplarisch auf den Terrains Bildung, Politik, Mensch.

Die vermessene *Bildung*. Schon auf Volksschulstufe. Alles normiert, möglichst alles nach dem letzten Schrei der Pädagogik. Dabei wird vergessen: Entscheidend für den Lernerfolg der Schüler ist nicht die neuste Didaktik, sondern der Charme, das Temperament der Lehrerin. Lässt sich dummerweise nicht messen, spielt darum offiziell keine Rolle. In Wirklichkeit die Hauptrolle! Später: Alles stur nach Pisa. Bachelor, Master, MBA. Alles durchmodularisiert, gepunktet, Credit Points... Vorteil: Man weiss, woran man ist, man studiert nicht ins Blaue hinein, sondern effizient, am Output orientiert... Nachteil: Points erfüllt, immer noch weiche Birne. Man studiert nur, was die Kasse klingeln lässt. Punkte jagen, Module sammeln. Das System fördert den Minimalisten. Beispiel Lehrer: Sport, Musik? Trägt zu wenig ein. Wäre aber matchentscheidend...

Die vermessene *Politik*. Kennen Sie Michael Herrmann? «Politgeograf». Brachte Ordnung in die komplexen politischen Realitäten. Statt Einschätzungen und Vermutungen präsentiert er faktengestützte Wahrheiten, dargestellt in Grafiken und Piktogrammen. Begonnen hat er im Herbst 1999. Politische Landkarte des Nationalrates. 517 namentliche Abstimmungen der grossen Kammer ausgewertet. Die Karte zeigte die exakte Position aller Nationalräte zwischen den drei Polen links, rechts-liberal und rechts-konservativ. Journalisten, Leser und Experten jubilierten: Plötzlich diese Übersicht! Die zerfledderten Bürgerlichen, die kompakte Linke, die unisono polternde SVP... Da ist er wieder, der Zwiespalt: Einerseits die Einspannung ins Spinnennetz (man kann nicht kneifen, jede Abstimmung wird registriert, Handeln zählt, nicht Parlanto), andererseits der Schematismus (es gäbe ein Dutzend anderer

Koordinaten, es bleibt ein Stück Willkür, ein Akt der Gewalt, gerade weil die Koordinaten exakt sind, abstrakt).

Das vermessene *Selbst*. Motto: Bei einem Auto wissen wir genau, was es leistet, bei unserem Körper nicht; ausser wir nehmen konsequent Messungen vor. «Quantified Self» heisst die Bewegung (aus den USA): Junge Männer machen sich dabei zu wandelnden Statistiken. Ihr Ziel: sich optimieren. Morgens nach dem Aufstehen tragen sie ihr Schlafverhalten in Tabellen ein, messen Körpergewicht, Lungenvolumen, Grad der Mundfeuchtigkeit. Vor dem Mittagessen: täglicher Intelligenztest. Sie scannen die Pigmentierung ihrer Haut, messen Gehirnströme, dokumentieren akribisch, was sie essen, was ausscheiden. Die Daten stellen sie ins Internet (als wären sie Untertanen einer Science-Fiction-Gesundheitsdiktatur) ... Selbstvermesser. Ihr Feind: Unordnung, Kontrollverlust, fehlende Disziplin. Das Ich als Forschungsobjekt: Die Hoffnung ist, sich im Datenspiegel zu erkennen, Fehler auszubügeln, zum besseren Leben zu gelangen. Als wäre Glück ein Rechenergebnis, erzielbar durch die korrekte Anwendung einer Formel. Junge Mädchen meinen, durch maximale Askese einem idealisierten Selbstbild nahezukommen. Die überwiegend männlichen Selbstvermesser glauben, mit dem Einsatz von Technik eine perfektionierte Version ihrer selbst verwirklichen zu können. Ziel: totale Selbstkontrolle. Selbstermächtigung durch Selbstverklavung. Überall dasselbe: Man will das Naturwüchsige, das Bunte, das Leben in den Griff und unter Kontrolle kriegen – und wenn wir den Griff öffnen, ist das Leben zerronnen. Überall: Verwechslung von Mittel & Zweck, von Besteck & Fressen. Vom Wägen wird die Sau nicht fett. Vom Besteck werden wir nicht satt (oder schlau).

Sie haben tolles Besteck. Theodolit. Tachymeter. Ich las was von «Fotogrammetrie», von «Laserscanning». Jedenfalls sitzen auch Sie mit ihren Daten am Computer. Dass diese Daten lebenswichtig sind für das Funktionieren unserer modernen Gesellschaft, ist fraglos. Sie leisten eine Art Grundlagenforschung: Basis für Ortspläne, für Zonenpläne, unverzichtbar für jedes Bauvorhaben, für Leitungskatasterpläne; wie sonst sollten Strom-, Wasser-, Telekommunikationsleitungen verlegt werden? Wie sonst gäbe es Geo-Informationssysteme – für Raumplanung, Verkehr, Umweltschutz? Die wichtigste Funktion bleibt die uralte: Daten fürs Grundbuch. Klarheit der Grenzverläufe von Grundstücken, Sicherung von Grundeigentum. Ergo: Sie sind die wichtigste Friedenstruppe im Land. Sie bewahren uns vor

permanenten Kriegen zwischen Nachbarn, zwischen Erbgemeinschaften, zwischen Hausbesitzern und Hypothekarbanken.

Reicht das als Referenz? Sie sind ein gutes Beispiel für die Ambivalenz gelingenden Lebens: Erst kommt die Exaktheit, dann das Vergnügen. Der (von Ihnen gestiftete) Frieden zwischen Nachbarn ist kein Selbstzweck, sondern Bedingung dafür, dass eine tolle Party steigen kann ohne Mord und Totschlag. Sie arbeiten an den Voraussetzungen unserer prosperierenden Gesellschaft. Es ist wie beim Pianisten: Erst braucht es die Akkuratess, die Knochenarbeit der exakten Technik – dann kann (wenn überhaupt) das Musikalische gelingen, das Virtuose, Geniale. «Einstein: «Ohne Ordnung kann nichts bestehen, ohne Chaos kann nichts entstehen.»

Balance! Es ist mit dem Exakten nicht getan. Kein Mensch geht zum Pianisten ins Konzert, bloss weil der die Tasten super trifft, die Tempi einhält etc. Es geht um den «eigenen Klang». Der wiederum setzt das ganz und gar nicht Eigene voraus, das Technische, Methodische, Exakte. Das darf eben nicht individuell sein, nicht persönlich, sonst ist seine Verlässlichkeit im Eimer... Was passiert, wenn man schon mit dem Besteck «kreativ» werden will, zeigte die Finanzkrise, genauer der Bankenskandal: Banken dienen (ähnlich wie Sie) der Grundlagenbewirtschaftung moderner Gesellschaften, konkret organisieren sie ein Bewässerungssystem für die Volkswirtschaft... Statt die Produktion zu alimentieren, bastelten sie selber an Produkten (Absolut Return, verschachtelte Schulden armer Schlucker)...

«Unsere Arbeit wird unterschätzt», hiess am

11. August ein Beitrag über die Bedeutung der amtlichen Vermessungen in der NZZ. Unterschätzt? Eher vorausgesetzt. Das beste Zeichen: dass nicht von Ihnen geredet wird. Siehe Bankenskandal. Sie dürfen nicht «kreativ» werden beim Vermessen. Auf Sie muss komplett Verlass sein. Verlässlichkeit ist keine bloss technische Tugend, das braucht Charakter. Ich erinnere mich: Als Schulbub machte ich in Ferien mal mit an der landesweiten Obstbaumzählung. Nach einem halben Tag dachte ich flüchtig, warum mache ich das so solid, es merkt kein Schwein, wenn ich das abkürze, Handgelenk mal Pi, hätte es auch keiner gemerkt. Schlampigkeit mischt sich schnell ein, das weiss ich seit damals. Wer das nicht will, braucht Charakter. Am besten einen Charakter, der sich alimentiert aus der Freude an der Genauigkeit des Vermessens, sozusagen aus Liebe zur Geometrie. Nur die Liebe zum Beruf garantiert das berufliche Ethos.

Wenn Sie diese Liebe haben, dürfen Sie ein gewisses Mass an Déformation professionelle sorglos in Kauf nehmen. Es ist ja so: Die Seele nimmt mit der Zeit die Farbe dessen an, womit sie sich beschäftigt. Wie wirkt sich die Farbe der Exaktheit im Alltag aus? Albert Einstein zum letzten Mal. Er war grad fertig mit seiner Vorlesung an der Universität Prag, er will gehen. Da ruft ein Student: «Herr Professor, nehmen Sie den Schirm, es regnet.» Darauf Einstein: «Lieber junger Freund, ich vergesse häufig meinen Schirm, darum habe ich zwei, einen hier an der Universität, einen zu Hause. Nun könnte ich, da es tatsächlich regnet, den Schirm hier mitnehmen, bloss hätte ich dann plötzlich zwei Schirme zu Hause – und keinen

mehr hier.» Sprach es und ging hinaus in den strömenden Regen.

Welch amüsantes Beispiel für die Einseitigkeit exakter Planung! Einstein, der Geistesriese, klatschnass im Regen – aus kurioser Furcht, beim nächsten Regen keinen Schirm zu haben. Es ist liebenswert – und doch eine Lektion: Je mehr strikter wir planen, umso sicherer stehen wir im Regen. Je kruder wir alles berechnen, umso deutlicher verpassen wir die Gegenwart. Darum wollte ich mit Ihnen über den Reiz des Asymmetrischen reden. Über die Balance von Ordnung und Chaos. Über die kleine Lebensklugheit, weder das eine noch das andere zu verabsolutieren. Sondern beides – das Exakte und das Kreative – zu nehmen wie Mann und Frau: als Pole, die nur darum fruchtbar sind, weil sie sich als Unterschiede anziehen und darum mögen. Voraussetzung ist, dass man erst mal eindeutig ist. Als Mann, als Frau. Als Vermesser. So haben Sie keine Identitätsskrupel. Nur wer sich ohne Skrupel versteht, kann es sich leisten, neugierig zu werden fürs Antipodische.

Das wünsche ich Ihnen, liebe Ritter der Exaktheit: Sie mögen so glücklich werden in Ihrer Rolle – dass Sie sogar Lust kriegen aufs Unexakte, aufs bunte Leben, auf das Produktive, Kreative, Chaotische, das Sie ermöglichen mit Ihrer gesellschaftlichen Grundlagenvermessung.

Ludwig Hasler
Physiker und Philosoph
Zollikerstrasse 81
CH-8702 Zollikon
lhasler@duebinet.ch

Geomatik Schweiz / Géomatique Suisse online

Inhaltsverzeichnisse: www.geomatik.ch > Fachzeitschrift

Sommaires: www.geomatik.ch > Revue

Alle Fachartikel und Rubrikbeiträge seit 1903 als pdf: www.geomatik.ch > Fachzeitschrift (retro.seals.ch)
Tous les articles et contributions sous rubrique dès 1903 en pdf: www.geomatik.ch > Revue (retro.seals.ch)