



Intergeo: die internationale Leitmesse für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement (Quelle: Hinte GmbH/Intergeo) / *Intergeo: the leading international fair for geodesy, geoinformation and land management (source: Hinte GmbH/Intergeo)*

# Intergeo: vom Ein- zum Ausblick in der Geo-Welt

## *Intergeo: from insight to outlook in the geo-world*

Text: Andreas Eicher

Das Wirtschaftsmagazin „Brand eins“ schrieb jüngst in einem Beitrag vom „Lieblingswort deutscher Manager“, das zurzeit „digitale Transformation“ sei. „Sie wollen ihre Geschäftsmodelle an das digitale Zeitalter anpassen“, schreibt das Magazin. Wen wundert es da, dass 4.0 en vogue ist. Kein Bereich, keine Branche, kein Bericht scheint an „gepunktnullt“, wie der Tagesspiegel es so schön formulierte, vorbeizukommen. Der Grund? In unserer modernen Zeit ist alles auf „digital und vernetzt“ ausgerichtet – von der Industrie über die Medizin bis zum Lernen und zum Verkehr. Und nun kommt „Geospatial 4.0“.

*The business magazine “Brand eins” recently wrote an article on the favourite word of German managers, which is at the moment “digital transformation”. “They want to adapt their business models to the digital age”, the magazine writes. Who is surprised that there 4.0 is en vogue. No sector, no industry, no report appears to get past without being “point zeroed”, as the German newspaper Tagesspiegel aptly put it. The reason? In our modern age everything has to be digital and networked – from industry through medicine to learning and transport. And now there is “Geospatial 4.0”.*

Die Macher der Intergeo 2015 haben sich des Themas angenommen und Geospatial im „Modus 4.0“ auf ihre Programmfahnen geschrieben. „Unter dem Stichwort Geospatial 4.0 finden die Aussteller in den kommenden Jahren neue Wege, um durch intelligente Vernetzung neue Fragestellungen bearbeiten zu können“, heißt es in einer Presseverlautbarung [1]. Doch was bedeutet das konkret? Ein Annäherungsversuch an das Leitthema der diesjährigen Intergeo und ein vorausschauender Blick auf die internationale Fachmesse für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement, die vom 15. bis 17. September in der Messe Stuttgart stattfindet.

#### Gauß, Humboldt, die Vernetzung und Geospatial 4.0

Wären Carl Friedrich Gauß, Mathematiker und Geodät, und der Naturforscher Alexander von Humboldt auf der Intergeo zu Gast, würden sie ungläubig staunen. Was sich nicht alles getan hat seit ihrer „Vermessung der Welt“ in puncto Geoinformationen und den technischen Möglichkeiten, diese Daten auszuwerten und zu vernetzen. In diesem Zuge bestimmen aktuelle Fragestellungen und Entwicklungen die Intergeo 2015 mit Messe, Fachkongress, Podiumsdiskussionen und einem Job- und Karriereforum. Abgerundet wird die Veranstaltung durch den 63. Kartographentag, der im Rahmen der Intergeo von der Deutschen Gesellschaft für Kartographie e. V. durchgeführt wird.

Die Inhalte der dreitägigen Veranstaltung reichen von Smart Cities und der Umwelterfassung in 3D bis zu den Themen digitales Bauen, Mobilität sowie Entwicklungen im Telematik- und UAS-Umfeld (Unmanned Aerial Systems). Und das vor dem Hintergrund der Transformation durch die Digitalisierung, Big Data & Co. und dem Messeleitthema Geospatial 4.0. In diesem Kontext sprechen die Veranstalter von der Voraussetzung vernetzter Daten und Dienste in allen Themenbereichen, „um neue Prozesse im Sinne von Geospatial 4.0 zu generieren“ [2].

Für Prof. Karl-Friedrich Thöne, Präsident des DVW – Gesellschaft für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement e. V., bietet die Intergeo „die ideale Plattform, um hier Prozesse zu

The organizers of Intergeo 2015 have adopted this topic and shouted out the Mode 4.0 for geospatial data as this year’s hot topic. “In the next few years, exhibitors will find new ways to address new problems using intelligent networking and interaction under the *Geospatial 4.0* heading”, a press release explains [1]. But what does that really mean? This is an attempt to approach the leading theme of this year’s Intergeo and to preview the professional international fair for geodesy, geoinformation and land management, being held between 15 and 17 September at *Messe Stuttgart*.

#### Gauss, Humboldt, networking and Geospatial 4.0

If Carl Friedrich Gauß, mathematician and geodesist, and the natural scientist Alexander von Humboldt were guests at Intergeo, they would be doubtfully astonished. What hasn’t happened in terms of geoinformation and the technical options for analysing and networking these data since their *global survey*? In this context, topical problems and developments define Intergeo 2015 with its trade fair, professional congress, podium discussions, and a job and career forum. The event is rounded off by the 63rd Annual Cartographers Meeting, being held at Intergeo and hosted by the German Cartographic Society *Deutsche Gesellschaft für Kartographie e. V.*

The topics of the three day event range from Smart Cities and 3D environmental data collection to digital construction, mobility, and developments in telematics and the UAV (Unmanned Aerial Vehicles) field. And all this is placed against the backdrop of transformation by digitisation, Big Data, etc., and the leading fair topic, *Geospatial 4.0*. In this context the event organisers talk about “the need for networked data and services in all subject areas, in order to generate new *Geospatial 4.0* processes”. [2]

For Prof. Karl-Friedrich Thöne, President of *Gesellschaft für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement e. V.*, the German Geodesy, Geoinformation and Land Management Society, or DVW for short, Intergeo provides “the ideal platform for creating processes to serve the entire future added value chain”. [3]



map.apps

Geo-Apps erstellen, organisieren und betreiben

- Innovative Lösungen für Web und Mobile
- Effizienter Betrieb multipler Apps
- Enterprise-ready: integrierbar, skalierbar, sicher

con terra – Gesellschaft für Angewandte Informationstechnologie mbH  
Martin-Luther-King-Weg 24, 48155 Münster  
Telefon +49 89 207 005 2200, info@conterra.de, www.conterra.de  
Ein Unternehmen der Esri Deutschland Group

con terra

INTERGEO Stuttgart  
15. – 17. September 2015  
Halle 6  
Stand D6.025



Alles digital und vernetzt:  
4.0 ist en vogue / *The digital and networked world: 4.0 is en vogue*

schaffen, die künftig die gesamte Wertschöpfungskette bedienen können“ [3].

### Gestalter und Wegbereiter

Nicht umsonst liegt im Rahmen der Intergeo ein wesentlicher Fokus auf dem Wissens- und Technologietransfer. Sprich, die Verantwortlichen suchen Antworten auf die zentrale Frage: Wie sieht die „Geo-Welt“ von morgen aus? Prof. Gerd Buziek, Head of Public Affairs und Unternehmenssprecher der Esri Deutschland Group GmbH, sieht Geoinformation nicht als Selbstzweck,

### Shapers and pioneers

It is not by chance that one of the primary emphases at Intergeo is on knowledge and technology transfer. In other words, an answer is needed to the central question: How will tomorrow’s *geo-world* look? Prof. Gerd Buziek, Head of Public Affairs and Corporate Spokesman for *Esri Deutschland Group GmbH*, sees geoinformation not as an end in itself, but as an everyday commodity for completing tasks more sustainably and better targeted. By concentrating and networking systems, a crucial contribution to providing geoinformation to the user, to whom Esri offers point-specific solutions, is made. “Here, we see ourselves as IT shapers”, explains G. Buziek [4]. In this context, shaper is a good keyword. Many companies are pioneers of new developments in terms of geospatial solutions. “On-demand, context-related and application-relevant information are in demand – accessible any time, anywhere”, says Raik Frankenberger, Regional Director Central Europe and CEO at *Leica Geosystems GmbH Vertrieb*. And he adds: “For professional geospatial data this means that in addition to being up-to-date and consistently acquired, they must also be delivered tailor-made.” In the context of Intergeo, Leica Geosystems engages with the subject of sharing large and complex quantities of data and making aerial imagery available for crowdsourcing, among other things. For example, at Intergeo Esri will be demonstrating the collection of open data using apps and crowdsourcing, automated data transfer from open data portals, and publishing open geodata using ArcGIS for Open Data and smartphone apps. Geosystems sees the future in demand-driven apps, adapted to customer applications, among other things. As a Hexagon Geospatial Channel Partner, for example, Geosystems will be presenting the brand new “Hexagon Smart M.App” at Intergeo.

### Political obligations

In order for information and services networking to progress, companies, policy makers, and the scientific community must search for solutions together. In principle, it is important that politics provides the proper framework to allow geoinformation



Die neuen Diamanten in unserer Zeit: (Geo-)Informationen / *The new diamonds of our time: (Geo)information*



sondern als Alltagsgut, um Aufgaben nachhaltiger und zielgerichteter zu erfüllen. Die Konzentration und Vernetzung von Systemen leiste einen entscheidenden Beitrag in der Bereitstellung von Geoinformationen für den Anwender, dem Esri punktspezifische Lösungen anbiete. „Hier sehen wir uns als Gestalter im IT-Bereich“, erklärt Prof. G. Buziek [4]. Gestalter ist in diesem Kontext ein gutes Stichwort. Viele Unternehmen sind bei Geospatial-Lösungen Wegbereiter neuer Entwicklungen. „Gefragt sind On-Demand-, kontextbezogene und anwendungsrelevante Informationen – jederzeit und überall verfügbar“, so Raik Frankenberger, Regional Director Central Europe und Geschäftsführer der Leica Geosystems GmbH Vertrieb. Und er ergänzt: „Für professionelle Geospatial-Daten bedeutet dies, dass sie nicht nur genau, aktuell und konsistent erfasst, sondern maßgeschneidert zur Verfügung gestellt werden müssen.“ Leica Geosystems widmet sich im Rahmen der Intergeo unter anderem dem Thema des Teilens großer und komplexer Datenmengen sowie dem Bereitstellen von Luftbilddaten für das Crowdsourcing. Esri zeigt auf der Intergeo beispielsweise die Open-Data-Erfassung mit Apps und Crowdsourcing, die automatisierte Datenübernahme aus Open-Data-Portalen und das Publizieren von offenen Geodaten mit ArcGIS für Open Data und Smartphone-Apps. Das Unternehmen Geosystems sieht unter anderem in bedarfsgerechten Apps, die auf Kundenapplikationen zugeschnitten sind, die Zukunft. Als Hexagon Geospatial Channel Partner präsentiert Geosystems beispielsweise die „Hexagon Smart M.App“ im Rahmen der Intergeo.

### Die Politik in der Pflicht

Damit die Vernetzung der Informationen und Dienste voranschreiten kann, müssen Unternehmen, Politik und Wissenschaft gemeinsam nach Lösungen suchen. Im Grunde ist es wichtig, dass die Politik klare Rahmenbedingungen schafft, damit Geoinformationen besser vernetzt und verzahnt werden können. Experten, wie Prof. G. Buziek, sprechen sich für Experimentierräume aus, um frühzeitig Smart-Data-Verfahren mit Geoinformationen und objektbezogenen Raum-Zeit-Daten zu erproben. Im Grunde müssen die politisch Verantwortlichen eine länderübergreifende Vernetzung fördern. Dies wurde bereits 2011 vollmundig mit der Ansage der Bundesregierung angekündigt: „In den nächsten Jahren wird Deutschland seine Spitzenposition bei der Qualität von Geodaten ausbauen sowie die länderübergreifende Vernetzung fördern und damit zur Stärkung der Informations- und Wissensgesellschaft in Deutschland beitragen“ [5]. Für Prof. G. Buziek muss die Wertschöpfungskette mit öffentlichen Geoinformationen auf neue Geschäftsmodelle der digitalen Ökonomie mit vernetzten Plattformen abgestimmt sein. Und zwar deutschlandweit, harmonisiert und flächendeckend. Doch davon sind die politisch Handelnden noch ein ganzes Stück entfernt. Einen Schritt in die richtige Richtung geht beispielsweise das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG), das „die amtlichen Geodaten des BKG und aller 16 Bundesländer sowie von Drittanbietern“ zusammenführt, diese vereinheitlicht und aufbereitet sowie digital und bedarfsgerecht zur Verfügung stellt [6].

Weitere staatliche Stellen, wie der Interministerielle Ausschuss für Geoinformationswesen, kurz IMAGI, zur Verbesserung der Koordinierung des Geoinformationswesens innerhalb der Bun-

## Erstellen Sie Ihr Informationssystem einfach selbst!

GeoDS ist Baukasten für individuelle Informationssysteme, Fachschalen und Kataster für jedes Inventar oder Objekt.

- Individuelle Informationssysteme für z.B. Asset-Management, Facility-Management, Pavement Management usw. erschaffen
- Ergänzung von Informationssystemen beliebiger Hersteller um individuelle Fachschalen
- Objektbasierte Workflows und Ereignisse
- Für Desktop-, Web- und mobilen Einsatz
- Keine Programmierkenntnisse erforderlich
- BARTHAUER Multi-Plattform-Konzept: GeoDS-Anwendungen in führende GIS, CAD und DBMS-Systeme integrieren

Benutzeroberfläche GIS/CAD-System:		Karten-Visualisierung:	DBMS:
esri	AUTODESK	BARTHAUER Net Navigator	Microsoft SQL-SERVER
INTERGRAPH	Bentley	Online-Visualisierung:	ORACLE
QGIS	BRICSYS	Web Map Server	PostgreSQL

[www.barthauer.de/geods](http://www.barthauer.de/geods)

#### Besuchen Sie uns:

- INTERGEO (bei GEOkomm, Halle 8 / D8.071) 17.-17.09. in Stuttgart
- ESRI European User Conference 2015 14.-16.10. in Salzburg
- PfAD Mitteldeutschland 10.-11.11. Halle (Saale)





Ab dem 15. September ist die Messe Stuttgart drei Tage der Magnet für GIS-Profis aus aller Welt (Quelle: Hinte GmbH/Intergeo) / For three days from 15 September Messe Stuttgart is the magnet for GIS professionals from around the world (source: Hinte GmbH/Intergeo)

desverwaltung, sollen unter anderem den Koordinierungs- und Handlungsbedarf im Geoumfeld verbessern [7].

Flankierend kommen weitere Projekte und Initiativen auf EU- und internationaler Ebene hinzu. Hierzu zählen unter anderem der Aufbau einer europäischen Geodateninfrastruktur (ESDI) im Rahmen der Initiative „Inspire“ der EU-Kommission oder das Mitwirken bei internationalen Normungsarbeiten im Bereich der Geoinformationen [8]. In diesem Sinn ist ein einheitliches Vorgehen aller politischen Akteure vonnöten, um den Unternehmen klare Handlungslinien an die Hand zu geben, den rechtlichen Rahmen im Geoinformationsumfeld abzustecken und Anreize für weitere Investitionen zu schaffen.

### Gute Beispiele ...

Ein Beispiel, wie sich die Wirtschaft sinnstiftend in die Forschung und Entwicklung einbringen kann, zeigt das Karlsruher Softwareunternehmen Disy. Das Unternehmen ist Mitglied des Big-GIS-Projektconsortiums, das im Frühjahr 2015 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) den Zuschlag für das Forschungsprojekt „BigGIS – Prädiktive und präskriptive Geoinformationssysteme basierend auf hochdimensionalen geotemporalen Datenstrukturen“ erhalten hat. Das Ziel des BigGIS-Forschungsprojekts „ist die Erforschung, prototypische Umsetzung und Evaluierung von Techniken, Modellen und Methoden, die in vielfältigen Anwendungsfällen Entscheidungen auf Basis von großen Mengen an zeitlich-strukturierten Geodaten aus vielfältigen Quellen unterstützen“ [9]. Einen Schlüssel, um große

to be better networked and interlinked. Experts such as Prof. G. Buziek come out in favour of experimenting spaces, used to test smart data processes using geoinformation and object-related space-time data. Those with the political responsibility should ideally promote cross-boundary networking. This was previously announced volubly by the federal government in 2011: “In the coming years Germany will continue to expand on its leading position in the quality of geodata and promoting cross-boundary networking, thereby contributing to reinforcing the information and knowledge society in Germany” [5]. For Prof. G. Buziek the public geoinformation value chain must be coordinated with the digital economy business models using networked platforms. All over Germany, harmonised and with national coverage. However, those holding the political reigns are still far removed from this. The German cartographic agency *Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG)*, for example, is taking a step in the right direction by amalgamating “the official BKG geodata, and those of all 16 states and other third parties”, standardising and processing them, and delivering them, digitally and demand-driven [6].

Other government agencies, such as the Interministerial Committee for Geoinformation, or IMAGI for short, whose remit is to improve geoinformation coordination within the federal administration, should improve coordination and action requirements within the geo-field, among other things [7].

Flanking this, there are also other projects and initiatives at the EU and international level. Among others, these include the development of a European geodata infrastructure (ESDI) in the

## Die Intergeo im Überblick *An Intergeo summary*

Die Intergeo ist die internationale Leitmesse für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement und findet jährlich an wechselnden Standorten statt. Mehr als 17 000 Fachbesucher aus 90 Ländern haben sich auf der zurückliegenden Veranstaltung bei 516 Unternehmen aus 30 Ländern über die Innovationen der Branche informiert. Die Internationalisierung nimmt stetig zu: 2014 waren bereits rund 40 Prozent der Aussteller international, bei den Besuchern etwa 35 Prozent. Nach einem Besucherrekord im vergangenen Jahr in Berlin erweitert sich nach eigenem Bekunden der Intergeo in diesem Jahr die Ausstellungsfläche in Stuttgart. Neben den Wachstumsaspekten der Messe baut die Intergeo auf ein neues, stark anwendungsorientiertes Konzept. Dahinter verbirgt sich die Themenplattform „Interaerial Solutions“ in Halle 8 der Stuttgarter Messe. „Allein gegenüber den Präsentationen auf der Intergeo 2010 hat sich der Anteil an Herstellern von UAS und Dienstleistern aus diesem Segment kontinuierlich auf über zehn Prozent der Aussteller im Jahr 2014 erhöht.“

„Mit der ‚Interaerial Solutions‘ positionieren wir das Thema klar strukturiert für die Fachbesucher und Anwender“, so Olaf Freier, Geschäftsführer des Intergeo-Organisators Hinte GmbH.

Die Intergeo 2015 ist vom 15. bis 17. September in der Messe Stuttgart zu Gast.

Weitere Informationen unter: [www.intergeo.de](http://www.intergeo.de)

// Intergeo is the leading international fair for geodesy, geoinformation and land management and is hosted annually at changing locations. At last year's event more than 17 000 professionals from 90 countries visited 516 companies to gather information on industry innovations. Internationalisation is steadily increasing: In 2014 around 40 percent of exhibitors were international and around 35 percent of visitors. Following record visitor numbers last year in Berlin, Intergeo announced it would be expanding the exhibition floor space this year in Stuttgart. In addition to the fair's growth aspects, Intergeo is relying on a new, heavily application-oriented concept. Behind this concept the thematic complex *interaerial Solutions*, in Hall 8 of the Stuttgart fair, is revealed. "Compared only to the presentations at Intergeo 2010, the percentage of UAS manufacturers and service providers from this sector has continuously increased to more than 10 percent of exhibitors in 2014."

"In the case of *interaerial Solutions* we are positioning this topic, clearly structured, for professional visitors and users", says Olaf Freier, CEO at the Intergeo organisers Hinte GmbH.

Intergeo 2015 is hosted by *Messe Stuttgart* between 15 and 17 September.

For further information visit: [www.intergeo.de](http://www.intergeo.de)

context of the EU Commission's *Inspire* initiative or participation in international geoinformation standardisation activities [8]. In this sense, uniform action by all political actors is necessary in order to present business with a clear line of action, stake-out the legal geoinformation framework and create incentives for further investment.

### Good examples ...

An example of how business can meaningfully contribute to research and development is demonstrated by the Karlsruhe software company Disy. The company is a member of the BigGIS project consortium, which in early 2015 was awarded the research project "BigGIS – Predictive and prescriptive geoinformation systems based on high-dimensional, geotemporal data structures" by the German Federal Ministry of Education and Research (*Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)*). The aim of the BigGIS research project is "to research, implement prototypes and evaluate techniques, models and methods that support, in numerous applications, decisions based on large quantities of temporally structured geodata from a wide range of sources" [9]. The Fraunhofer Institute for Computer Graphics Research sees one key for managing large quantities of geoinformation data in a Smart City Cloud, for example. The advantage lies in "matching a cloud with the associated geoinformation". This is extremely important for guaranteeing the delivery and updating of large quantities of data [10]. And with *infra:geodata* the *rmDATA Geoinformation* company is implementing a project to standardise the management and provision of geodata within *ÖBB-Infrastruktur AG*. For *rmDATA* a prerequisite for the centralised geo-database is that the data are incorporated systematically, furnished with metadata, technically inspected and centrally stored [11].

### ... and risks

One of the fundamental topics occupying the minds of all companies is how to manage the growing mass of data. The increasing flood of data and the storage, availability and linkage problems associated with dealing with the collected information and various data sources are pushing many organisations to their capacity limits. German companies, in particular, are suffering from a serious backlog in terms of Big Data strategies. This is demonstrated by a recently published study by Capgemini and EMC on the topic: "Change due to Big Data has companies worrying about their competitiveness" (*Wandel durch Big Data lässt Unternehmen um ihre Wettbewerbsfähigkeit fürchten*). The study authors arrive at the result that: "Only around 58 percent of German respondents report that they have implemented Big Data technologies, are in the process of doing so or intend to do so – globally, this figure is considerably higher at 71 percent. It should also be emphasised that the German respondents say their Big Data agenda is steered more by IT than by their business strategy" [12].

Put plainly this means: overall strategies and solutions, as well as Big Data know-how, are needed to achieve added value with the existing and continuously growing data inventory – including in the geo-field. Big Data approaches can provide useful services here. Especially when previously unrecognised patterns need to be recognised in the existing data inventory and made accessible to facilitate well-founded decisions.

## DVW: GIS Best Practice Award 2015

### DVW: GIS Best Practice Award 2015

Mit dem GIS Best Practice Award des DVW – Gesellschaft für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement e. V. werden GIS-Projekte ausgezeichnet, die beispielgebend sind und zukünftigen GIS-Projekten als Vorbild und Referenz dienen. Durch die Auszeichnung soll die Publizität dieser Projekte erhöht und der Wissenstransfer im Geoinformationswesen gefördert werden. Der GIS Best Practice Award des DVW wird jährlich im Rahmen der Intergeo vergeben.

// The German Geodesy, Geoinformation and Land Management Society's (DVW) GIS Best Practice Award recognises GIS projects that are exemplary and serve future GIS projects as reference points. The award aims to increase publicity for these projects and promote knowledge transfer in the geoinformation sciences. DVW's GIS Best Practice Award is presented annually at Intergeo.

Datenmengen im Geoinformationsumfeld zu beherrschen, sieht das Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung beispielsweise in einer Smart City Cloud. Der Vorteil liege im „Matching einer Cloud mit der damit verbundenen Geoinformation“. Das sei von hoher Bedeutung, um das Bereitstellen und Aktualisieren von großen Datenmengen zu gewährleisten [10]. Und mit „infra:geodaten“ realisierte die Firma rmData Geoinformation ein Projekt, um Geodaten innerhalb der ÖBB-Infrastruktur AG standardisiert zu verwalten und bereitzustellen. Für rmData sei die Voraussetzung für die zentrale Geodatenbank, dass Daten systematisch eingebracht, mit Metadaten versehen, technisch geprüft und zentral gespeichert würden [11].

### ... und Risiken

Überhaupt liegt im Beherrschen der wachsenden Datenmengen ein Grundthema, das alle Unternehmen betrifft. Die steigende Datenflut und damit einhergehende Speicher-, Verfügbarkeits- und Verknüpfungsfragen im Umgang mit den gesammelten Informationen und vielfachen Datentöpfen bringen viele Organisationen an Kapazitätsgrenzen. Vor allem deutsche Unternehmen haben in puncto Big-Data-Strategien erheblichen Nachholbedarf. Dies zeigt eine jüngst veröffentlichte Studie von Capgemini und EMC zum Thema: „Wandel durch Big Data lässt Unternehmen um ihre Wettbewerbsfähigkeit fürchten“. Die Studienmacher kommen zu dem Ergebnis: „Nur rund 58 Prozent der Befragten aus Deutschland berichten, dass sie Big-Data-Technologien implementiert haben, dies gerade tun würden oder vorhätten – global liegt der Wert mit 71 Prozent deutlich höher. Hervorzuheben

Moreover, geodata quality is important – linked to real-time data and spatial references (keyword: location intelligence). To achieve this it is first necessary to integrate the geodata in the organisation's overall concept.

Only in this way can a coherent approach be implemented, one that supports the respective marketing, sales, and communications objectives. In this context the large, technology-driven companies demonstrate how data are exhaustively collected, analysed and evaluated. Google, Amazon, etc., are well in front when it comes to developing new solutions and services, and are overtaking in the battle for the new diamonds of our time: (geo)information. German politics has slept through most of this process. The just desserts may follow when the gap between information, and therefore knowledge, bearers and those in business and politics who are left behind becomes even greater.

Additional problems dealing with the topics of information security, data protection or the misuse of (geo)information must be urgently addressed. It should be clear to any doubters, and not only since the NSA revelations and the Prism and Tempora surveillance programmes, that all data is important to secret services. And this increasingly includes geoinformation. One example is the German secret service (*Bundesnachrichtendienst*, BND), who openly speaks of *geospatial intelligence*, or *Geoint*, on their own website. “To achieve this, data and information are georeferenced, i. e. they are allocated a point, a line or a volume on, above or below Earth's surface by means of coordinates. Where possible, additional time information is allocated to this information and data”, says BND. And BND adds: “Geoscientific disciplines and methods are intensively employed in Geoint.” The primary tools are computer programmes “specialised in processing data with regard to spatial problems” [13].

In this complex interaction of increasingly digital and networked structures, legal questions and international standards, those responsible should take a clear and uniform line. More yet, we should actively shape the geospatial opportunities presented for the future. If this happens, value-added and future-oriented solutions, and geoinformation sector services, are the result. If it doesn't happen, the digital transformation will silt up and 4.0 will remain as a mere word husk – *point-zeroed*, in fact.

Bildquellen / Image sources: Fotolia.com (fotohansel, aihumnoi)

### Quellen / Sources:

- [1] [http://www.intergeo.de/intergeo/presse-medien/downloads/presse-meldungen/pm\\_2015\\_04\\_15.php](http://www.intergeo.de/intergeo/presse-medien/downloads/presse-meldungen/pm_2015_04_15.php)
- [2] [http://www.intergeo.de/intergeo/presse-medien/downloads/presse-meldungen/pm\\_2015\\_04\\_15.php](http://www.intergeo.de/intergeo/presse-medien/downloads/presse-meldungen/pm_2015_04_15.php)
- [3] [http://www.intergeo.de/intergeo/presse-medien/downloads/presse-meldungen/pm\\_2015\\_06\\_01.php](http://www.intergeo.de/intergeo/presse-medien/downloads/presse-meldungen/pm_2015_06_01.php)
- [4] [http://www.intergeo.de/intergeo/presse-medien/downloads/presse-meldungen/pm\\_2015\\_04\\_15.php](http://www.intergeo.de/intergeo/presse-medien/downloads/presse-meldungen/pm_2015_04_15.php)
- [5] [http://www.geoportal.de/SharedDocs/Downloads/EN/GDI-DE/Flyer-Brochures/Infobroschures%20Geoinformation%20Moderner%20Staat%20en.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.geoportal.de/SharedDocs/Downloads/EN/GDI-DE/Flyer-Brochures/Infobroschures%20Geoinformation%20Moderner%20Staat%20en.pdf?__blob=publicationFile)
- [6] [http://www.bkg.bund.de/nn\\_184058/SharedDocs/Download/DE-TaetigB/2014TB,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/2014TB.pdf](http://www.bkg.bund.de/nn_184058/SharedDocs/Download/DE-TaetigB/2014TB,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/2014TB.pdf)

ist auch, dass die deutschen Befragten sagen, dass ihre Big-Data-Agenda eher von der IT als von der Geschäftsstrategie gesteuert wird“ [12].

Im Klartext heißt das: Es braucht Gesamtstrategien und -lösungen sowie das Fachwissen zu Big Data, um mit den bestehenden und weiter wachsenden Datenbeständen – auch im Geoumfeld – einen Mehrwert zu erzielen. Big-Data-Ansätze können an dieser Stelle wertvolle Dienste leisten. Gerade wenn es darum geht, bisher unbekannte Muster in vorhandenen Datenbeständen zu erkennen und diese dann für fundierte Entscheidungen zugänglich zu machen.

Darüber hinaus geht es um die Qualität der Geodaten – verknüpft mit Echtzeitdaten und dem Raumbezug (Stichwort: Location Intelligence). Hierzu ist auch die Integration der Geodaten in das Gesamtkonzept der Organisation notwendig. Nur so entsteht ein durchgängiger Ansatz, der die jeweiligen Marketing-, Vertriebs- und Kommunikationsziele sicherstellt. In diesem Kontext machen die großen technologiegetriebenen Unternehmen vor, wie Daten umfassend gesammelt, analysiert und auszuwerten sind. Google, Amazon & Co. sind teilweise weit in der Entwicklung neuer Lösungen und Dienste voraus und enteilen im Kampf um die neuen Diamanten in unserer Zeit: (Geo-)Informationen. Die deutsche Politik hat diesen Prozess lange verschlafen. Die Quittung könnte folgen, wenn die Schere zwischen Informations- und damit Wissensträgern und den Abgehängten aus Wirtschaft und Politik immer weiter auseinanderklafft.

Weitere Fragestellungen zu den Themen Informationssicherheit, Datenschutz oder dem Missbrauch von (Geo-)Informationen gilt es, dringend zu beantworten. Nicht erst seit den Enthüllungen um die NSA und den Abhörprogrammen Prism und Tempora dürfte auch dem letzten Zweifler klar sein, dass alle Daten für Geheimdienste wichtig sind. Und hierzu gehören verstärkt Geoinformationen. Ein Beispiel bietet der Bundesnachrichtendienst (BND), der unverblümt von „Geospatial Intelligence, abgekürzt Geoint“, auf den eigenen Internetseiten spricht. „Dazu werden Daten und Informationen georeferenziert, d. h. ihnen wird mittels Koordinaten ein Punkt, eine Linie oder ein Volumen auf, über oder unter der Erdoberfläche zugewiesen. Nach Möglichkeit werden für diese Informationen und Daten zusätzlich Zeitinformationen berücksichtigt“, so der BND. Und der BND ergänzt: „Für Geoint werden geowissenschaftliche Disziplinen und Methoden intensiv genutzt.“ Das Hauptarbeitsmittel seien Computerprogramme, „die auf die Verarbeitung von Daten in Bezug auf räumliche Fragestellungen spezialisiert sind“ [13].

In diesem komplexen Spannungsfeld zunehmend digitaler und vernetzter Strukturen, rechtlicher Fragen und länderübergreifender Standards und Normen sollten die Verantwortlichen eine klare und einheitliche Linie einschlagen. Mehr noch gilt es, die Chancen von Geospatial für die Zukunft mitzugestalten. Geschieht dies, entstehen wertsteigernde und zukunftsgerichtete Lösungen sowie Dienstleistungen in der Geoinformationsbranche. Geschieht dies nicht, versandet die digitale Transformation und „4.0“ wird als reine Worthülse übrig bleiben – „gepunkt nullt“ eben.

- [7] [http://www.imagi.de/IMAGI/DE/Organisation/organisation\\_node.html](http://www.imagi.de/IMAGI/DE/Organisation/organisation_node.html)
- [8] [http://www.bkg.bund.de/nn\\_184058/DE/Bundesamt/Geoinformation/Geoinformation\\_node.html\\_nnn=true](http://www.bkg.bund.de/nn_184058/DE/Bundesamt/Geoinformation/Geoinformation_node.html_nnn=true)
- [9] <http://www.disy.net/aktuelles/newsletter/newsletterartikel/artikel/2955.html>
- [10] <https://www.igd.fraunhofer.de/Presse/AktuellesNews/Geoinformationen-der-Cloud-Kommunale-Anwendungen-und-Services>
- [11] <http://gispoint.de/news-einzelansicht/1291-geodaten-store-fuer-die-oebb-infrastruktur-ag.html>
- [12] <https://www.de.capgemini.com/news/big-fast-data-insight-driven-business>
- [13] [http://www.bnd.bund.de/DE/Themen/Lagebeitraege/Geoint/GEOINT\\_node.html](http://www.bnd.bund.de/DE/Themen/Lagebeitraege/Geoint/GEOINT_node.html)

Cadenza Desktop | Cadenza Web | Cadenza Mobile

**INTERGEO**  
15.-17. Sep. 15 Stuttgart  
Halle 6, Stand F6.05

**INTERGEO 2015**

**Übersicht.**

**Überall. Über alles.**

Mit Anwendern am Disy-Stand sprechen.

SAP-Roadshow und Cadenza-Schulungen besuchen.

Jetzt anmelden: [www.disy.net/intergeo](http://www.disy.net/intergeo)





[www.disy.net](http://www.disy.net)