

Ralf Mosler

Senior Business Development Executive, Autodesk

Interview geführt von Christiane Salbach



1 Nachhaltigkeit – im Klimaschutz, im Bauwesen oder in Lieferketten – ist von entscheidender Bedeutung und wird weiter an Relevanz gewinnen. Wie geht Ihr Unternehmen damit um? Welche Chancen ergeben sich daraus?

Die intelligente Nutzung von Daten ist für uns der Schlüssel zu nachhaltigeren Lösungen – sei es in Architektur, dem Bauwesen oder im Gebäudebetrieb. Dieser Prozess beginnt mit der Analyse von Designdaten und Geodaten, die wir durch die Integration von Building Information Modelling (BIM) und Geoinformationssystemen (GIS) in der Cloud für alle Projektbeteiligten nutzbar machen. Durch die Analyse dieser aufbereiteten Daten – mithilfe von Künstlicher Intelligenz – können unsere Kunden bessere Entscheidungen für mehr Nachhaltigkeit treffen. Dazu zählen Prognosen zu CO₂-Emissionen basierend auf der Wahl des Standorts, der Auswahl ressourcenschonender Materialien, der Gebäudeform und -struktur sowie Arbeitsbedingungen entlang der Lieferkette. So stellen wir sicher, dass unsere Kunden ihre Bauprojekte im Einklang mit ESG-Kriterien umsetzen können. Diese beinhalten die drei Säulen der Nachhaltigkeit, Umwelt (Environment), Soziales (Social) und Unternehmensführung (Governance), mit deren Hilfe die Nachhaltigkeit von Unternehmen bewertet werden kann. Wir selbst messen uns ebenfalls an diesem Standard, und fassen unsere Bilanz jedes Jahr in einem Nachhaltigkeitsbericht, dem »Autodesk Impact Report«, transparent zusammen.

2 Wasserressourcen (einschließlich Abwasserwiederverwendung) werden an Bedeutung gewinnen. Wie positioniert sich Ihr Unternehmen in diesem Bereich?

Wir bieten digitale Lösungen für alle Phasen des Wasserkreislaufs, von Regen- über Abwasser- bis hin zu Hochwassersystemen. Auch die Instandhaltung mithilfe von Echtzeitanalysen von Netzen und Anlagen gehört zu unserem Portfolio. Mithilfe von digitalen Zwillingen befähigen wir Wasserversorger, ihre Wasserversorgungs- und Abwassersysteme zu simulieren und etwa vor Abwasserüberlauf zu schützen, oder auch Kapazitäten zu erweitern oder den Neubau von Anlagen zu planen.

3 Welche technologischen oder soziokulturellen Trends werden die Geodatenbranche in den nächsten drei bis fünf Jahren prägen?

Neben dem Aufbrechen von Datensilos mithilfe von KI und Automatisierung sehe ich den Digitalen Zwilling als das wichtigste Zukunftsthema für die Branche. Innovative Unternehmen wie Metro Istanbul, eine Tochtergesellschaft der Stadtverwaltung Istanbul, zeigen bereits, was möglich ist. Das Betriebs- und Wartungsteam von Metro Istanbul setzt auf einen digitalen Zwilling – realisiert mit Autodesk Tandem.

Die Initiative verfolgt das Ziel, einen reibungslosen Übergang vom Bau zum Betrieb zu gewährleisten, höchsteffiziente Betriebsabläufe sicherzustellen, durch proaktive Lösungen ein erstklassiges Erlebnis für Passagiere zu bieten und die Ressourcenauslastung der Stadt zu optimieren. Bei zwei Millionen Quadratmetern Betriebsfläche und über 2000 Rolltreppen und Aufzügen ist das ein echtes Megaprojekt. Das Team strebt an, mit dem Digitalen Zwilling eine Effizienzsteigerung der Betriebsabläufe von bis zu 37,5 % sowie bis zu 25 % bei Energieverbrauch und Wartungskosten einzusparen.

Als wichtigsten soziokulturellen Trend sehe ich den demografischen Wandel, der Deutschland und Europa für große Herausforderungen stellt.

4 Der demografische Wandel in Europa verschärft den Fachkräftemangel. Welche Maßnahmen ergreift Ihr Unternehmen? Welche Rolle spielen dabei unbemannte Systeme? Wie kann INTERGEO helfen?

In unserem aktuellen 2025 State of Design and Make Report geben 58 % der befragten Führungskräfte an, dass der Mangel an qualifizierten Fachkräften ein Hindernis für das Wachstum ihres Unternehmens darstellt. In Deutschland beispielsweise stieg der Anteil der Unternehmen, die angaben, dass es schwierig sei, qualifizierte Fachkräfte zu finden, gegenüber dem Vorjahr von 28 % auf 61 %.

Eine Möglichkeit, diese Lücke zu schließen, sind mehr Weiterbildungsangebote und Schulungen für Mitarbeiter. Nur der Einsatz von KI allein reicht da nicht aus. Stattdessen müssen wir uns darauf konzentrieren, Mitarbeiter mit KI-Kenntnissen auszustatten oder einzustellen. Die INTERGEO ist ein herausragendes Forum, um mehr zu neuen Lösungen zu erfahren und die Herausforderungen mit Kolleginnen und Kolleginnen der Branche zu diskutieren.

5 Und ganz persönlich, worauf freuen Sie sich bei der INTERGEO Frankfurt/Main am meisten?

Ralf Mosler: Auf den lebendigen Austausch, das tägliche Netzwerken. Die INTERGEO hat dabei einen ganz besonderen, internationalen Charme. Der Blick auf die internationalen Märkte und das Interesse an globalen Entwicklungen gefällt mir hier besonders gut. Dazu zählt natürlich auch die enge Zusammenarbeit und Begegnung mit Partnern wie ESRI sowie der gesamten Autodesk-Partner-Community. Der Autodesk-Ansatz des offenen Ökosystems wird auf der INTERGEO gelebt.

Dieser Beitrag ist auch digital verfügbar unter www.geodaesie.info.



Jürgen Schomakers

CEO

Esri Deutschland GmbH

Interview geführt von Christiane Salbach

1 Nachhaltigkeit – im Klimaschutz, im Bauwesen oder in Lieferketten – ist von entscheidender Bedeutung und wird weiter an Relevanz gewinnen. Wie geht Ihr Unternehmen damit um? Welche Chancen ergeben sich daraus?

Um Nachhaltigkeit effektiv in den geschäftlichen Alltag zu integrieren, verfolgt Esri Deutschland einen technologiegetriebenen Ansatz. Durch den Einsatz von GIS und Connected Digital Twins können z.B. Unternehmen ihre Betriebsabläufe umfassend analysieren und optimieren. GIS unterstützt sie dabei nicht nur bei der Überwachung von Umweltaspekten, sondern auch um die Abläufe im Hinblick auf Effizienz in verschiedenen Bereichen zu verbessern. Denn Unternehmen, die sich proaktiv mit Nachhaltigkeit auseinandersetzen, differenzieren sich gleich doppelt von der Konkurrenz. Durch innovative Lösungen können neue Märkte erschlossen und ihre Workflows krisenfest aufgestellt werden.

Insgesamt ist der Übergang zu nachhaltigen Praktiken für Unternehmen und öffentlichen Stakeholdern nicht nur notwendig, sondern auch eine bedeutende Chance. Insbesondere für Unternehmen, die ihre Zukunftsorientierung im Blick haben und ihre Innovationskraft unter Beweis stellen.

2 Wasserressourcen (einschließlich Abwasserwiederverwendung) werden an Bedeutung gewinnen. Wie positioniert sich Ihr Unternehmen dafür?

Zunehmende Extremwetterereignisse, insbesondere Dürren und Starkregen, stellen die gewohnte Praxis im Umgang mit Wasser auf den Kopf. Gleichzeitig führt auch das schnelle Bevölkerungswachstum in vielen Teilen der Welt in Bezug auf die Wasserver- und entsorgung zu erheblichen Herausforderungen. Im Fokus steht hier die Wasserverfügbarkeit und -qualität. Esri Deutschland hat mit ArcGIS ein umfassendes digitales Werkzeug im Angebot, das Unternehmen und Organisationen dabei unterstützt, die Herausforderungen rund um Wasser mit Hilfe unserer fortschrittlichen Technologien räumlich zu analysieren, zu verstehen und schließlich zu bewältigen.

3 Welche technologischen oder soziokulturellen Trends werden die Geodatenbranche in den nächsten drei bis fünf Jahren vorantreiben?

Der Einsatz KI-basierter Analysetools in der Geodatenbranche wird in den kommenden Jahren rasant zunehmen. Diese Technologien ermöglichen die automatisierte Verarbeitung und Analyse großer Datenmengen, wodurch präzisere Prognosen und eine verbesserte Mustererkennung in räumlichen Daten möglich werden.

Im Zentrum dieser Entwicklungen steht das Konzept EarthAI oder auch Earth Intelligence. Dies beschreibt die In-

tegration von Erddaten mit fortschrittlicher künstlicher Intelligenz, um Veränderungen auf der Erdoberfläche automatisch zu überwachen, zu identifizieren und vorherzusagen. Earth Intelligence ermöglicht die einfache Abfrage dieser riesigen Datensätze und deren Kombination mit anderen Datenquellen, um ein bisher nicht mögliches neues Verständnis unserer Welt zu gewinnen.

Gleichzeitig entwickelt sich die Branche zunehmend zu interdisziplinären Lösungen, die Fachwissen aus Bereichen wie Umweltwissenschaften, Stadtplanung und Datenanalyse integrieren. Diese bereichsübergreifende Zusammenarbeit ist entscheidend, um komplexe Herausforderungen nachhaltig und erfolgreich zu meistern.

Es bleibt also weiterhin spannend!

4 Der demografische Wandel in Europa verschärft den Fachkräftemangel. Welche Maßnahmen ergreift Ihr Unternehmen? Welche Rolle spielen unbemannte Systeme? Wie kann INTERGEO helfen?

Der demografische Wandel und der damit verbundene Fachkräftemangel stellen viele Organisationen vor erhebliche Herausforderungen. In diesem Kontext zeigt sich, wie entscheidend moderne Technologien wie GIS sind, um diese Herausforderungen effektiv zu meistern. Mit ArcGIS von Esri machen wir es möglich, dass GIS nicht länger nur als Werkzeug für High-End-Expertinnen und Experten in der Planung zu verstehen ist, sondern vielmehr als Technologie, die heute intuitiv und benutzerfreundlich für partizipative Prozesse geeignet ist.

Dazu zählen auch Apps, die so gestaltet sind, dass sie keine aufwendige Installation oder langwierige Schulungen erfordern. Sie bieten die Möglichkeit, räumliche Daten schnell und unkompliziert zu erfassen, zu analysieren und zu teilen. Dies fördert eine breite Beteiligung und beschleunigt die Zusammenarbeit – ein entscheidender Vorteil in Zeiten, in denen qualifizierte Fachkräfte knapp sind.

Insgesamt bietet die INTERGEO eine einzigartige Gelegenheit, um zukunftsweisende Lösungen kennenzulernen, die den Fachkräftemangel aktiv adressieren und Unternehmen fit für die Herausforderungen des demografischen Wandels machen.

5 Und ganz persönlich: Worauf freuen Sie sich bei der INTERGEO Frankfurt/Main am meisten?

Bei der INTERGEO freue ich mich ganz besonders auf die spannende Möglichkeit, mit Experten aus der ganzen Geodatenbranche zusammenzukommen und Ideen auszutauschen. Denn wir alle verfolgen ein gemeinsames Ziel: Die Geodatenbranche innovativ und zukunftsfähig zu gestalten!

Henning Sandfort

President at Hexagon's Geosystems division and CEO of Leica Geosystems

Interview by Christiane Salbach



1 Sustainability – whether in the realm of climate protection, construction, or supply chain integrity – is already an important topic but will gain even more significance in the future. How is your company addressing this? What opportunities arise from it?

Sustainability and integrating ESG (Environmental, Social, and Governance) principles are central to our strategy. We've committed to 100 % renewable energy at all global locations, embedded sustainability into product design, work with suppliers to reduce emissions and align with them on social goals. With approved Science-Based Targets, we're on track for mid-term reductions by 2030 and net zero by 2050. External agencies like MSCI, EcoVadis, and CDP rate our performance for transparency. Our solutions also help customers meet sustainability goals: for example, our machine control technology reduces fuel consumption in heavy machinery, cutting emissions for construction contractors. We look forward to discussing sustainability challenges with our customers at INTERGEO and to collaborating on effective, practical solutions.

2 Water resources (including wastewater reuse) will become more significant in the future. How is your company positioning itself in response to this?

Hexagon solutions empower organisations to optimise water management through precise data, advanced analytics, and automation. For example, Hexagon's R-evolution collaborates with Desolenator, using digital twin technology in solar thermal desalination in the United Arab Emirates. Closer to home: Cologne's drainage services (StEB Köln) combined airborne and LiDAR mapping with AI to automate surface detection and classification. Where officials previously did visual assessments, the new approach automatically pinpoints where pavement has been added since the last survey. The system improves data accuracy, optimises drainage planning, and ensures reliable wastewater runoff tax assessments.

3 What technological or socio-cultural developments do you see as drivers for the industry in the next three to five years?

AI and automation are obviously transforming the geospatial industry, taking care of repetitive, time-consuming tasks so that professionals are free to focus on the work that requires their special expertise. Hexagon has integrated AI into solutions for years to make sure these advancements truly serve the user.

Meanwhile the combination of cloud and edge computing makes it easier than ever to work with large datasets. Instead of being tied to a single workstation, surveyors can now pro-

cess and analyse data on the go, getting insights faster and making better decisions in real time.

These technologies will continue to reshape how we work together and how we deliver value to customers.

4 Due to demographic changes in Europe, the shortage of skilled workers is becoming increasingly apparent. What measures is your company taking? What role do unmanned systems play? How can an Expo like INTERGEO provide support?

The skills shortage is a high priority challenge I consistently hear about from customers. Our solutions enhance productivity, simplify workflows, and make advanced tools accessible to more users. Automation reduces the expertise needed to capture and interpret high-quality data, enabling organisations to do more with fewer skilled workers. For example, the Leica Pegasus TRK300 mobile mapping system is lightweight and allows single-user operation. Features like guided workflows and automated data capture enable even less experienced operators to efficiently collect and process high-quality geospatial data. This kind of innovation exemplifies how technology can bridge the skills gap by empowering users.

Expos like INTERGEO play a vital role: They introduce innovations to the market, foster knowledge exchange, and inspire young talent.

5 And personally: What are you most looking forward to at INTERGEO Frankfurt/Main?

This will be my first INTERGEO, and I'm excited to experience an event that holds such special significance for the geospatial industry. I'm looking forward to lively exchanges with people from across the community, discussing trends, and gauging the pulse of the industry.

Surveying has always been at the heart of our innovation, and INTERGEO has often been the stage for showcasing our latest solutions. This year is no exception. I'm eager to see visitors interact with our experts at the Hexagon booth and to witness their reactions to the innovations that address today's needs while shaping the industry's next chapter.

This article also is digitally available under www.geodaesie.info.



Boris Skopljak

Vice President Geospatial Sector, Trimble

Interview by Christiane Salbach

1 Sustainability — in climate protection, construction, or supply chains — is crucial and will grow in relevance. How does your company address this? What opportunities arise?

Cloud-enabled digital workflows are a key component of Trimble's approach to smart and sustainable construction. These workflows improve communication and coordination between field and office teams to minimize rework and optimize resource use. For instance, on the \$2 billion expansion of the Jorge Chávez International Airport in Lima, Peru, more than 7000 collaborators were instantly connected to all the project data in the Trimble Connect cloud platform, detecting issues before they became costly fixes. By leveraging connected workflows, the team finished two months ahead of schedule, demonstrating how our customers can stay ahead in the industry and reduce their environmental impact.

2 Water resources (incl. wastewater reuse) will gain importance. How is your company positioning itself for this?

Our agriculture solutions offer precise GNSS-guided systems and flow control that can be adapted to optimize water usage for landscape irrigation and water distribution networks to minimize waste.

Trimble civil engineering and construction solutions support the design and construction of water infrastructure, including pipelines, reservoirs and treatment plants, and we have additional solutions for complete asset lifecycle management. Together with geospatial and reality capture technology, owners can capture and manage precise, real-world asset data at every stage of the lifecycle.

Our GIS, remote sensing and mobile mapping technologies also help monitor water resources, mapping watersheds and analyzing water flow to understand water availability, managing water quality and predicting and mitigating the impacts of floods or droughts.

3 What technological or socio-cultural trends will drive the geospatial industry in the next three to five years?

We see the continued importance of connectivity and cloud computing, which will enable broader access and utilization of geospatial data across industries. An example is the recent renovation of the Bergünertstein Tunnel in Switzerland, where a cloud-based workflow was adopted to meet significant schedule pressures and stringent accuracy requirements. By using a common data environment (CDE), the team enabled seamless data transmission and easy access to the most current design information for all their stakeholders. This centralized data approach resulted in faster, transparent decision-making and timely analysis, allowing errors to be caught and fixed the next day before any problems occurred.

Additionally, trends like AI automation and sensor fusion are evolving the geospatial expert's role toward interpreting more accurate, real-world data, while innovative business models are becoming crucial to lower the barrier for technology adoption.

4 Europe's demographic shift tightens the skilled labor shortage. What measures is your company taking? What role do unmanned systems play? How can INTERGEO help?

We are making our technology easier to use, investing in learning resources and automating tasks to improve efficiency and attract a younger workforce. A key part of this effort is our Trimble Technology Labs, which provide hands-on education to students and professionals. INTERGEO provides a critical platform to showcase technology advancements and facilitate discussions on workforce development. We also support the INTERGEO school day each year, as it's essential to get younger students excited about the tech to bridge the gap between industry needs and workforce capabilities.

5 And personally: What are you most looking forward to at INTERGEO Frankfurt/Main?

I'm always interested to watch geospatial innovation happening in real time. INTERGEO is also an essential platform to connect with friends and colleagues, our customers and partners, giving us the time we need for meaningful conversations about the challenges we face and the collaborative solutions we can develop together.

And I always look forward to showcasing Trimble's latest contributions and sharing our vision for the industry's future. The feedback we get at events like INTERGEO helps guide our ongoing development efforts.

This article also is digitally available under www.geodaesie.info.