

Nachgehakt – bei Dr. Johannes Ludwig

Die Firma eagle eye technologies ist eine der führenden Firmen im Bereich der mobilen Erhebung von Infrastrukturdaten. Wir sprachen mit dem Geschäftsführer Dr. Johannes Ludwig.



Bild: eagle eye technologies GmbH

Dr. Johannes Ludwig ist Geschäftsführer der eagle eye technologies GmbH

Welche Rolle spielt Mobile Mapping im städtischen Bereich?

In einem wachsenden Markt steigen sowohl die Nachfrage als auch die Ansprüche an aktuelle, vollständige und exakte Geometrie- sowie Zustandsdaten. Das Ziel ist die Abbildung der Realität in einem städtischen Modell zum Betrieb und zur Planung der „Stadt“ unter Berücksichtigung der vielfältigen Anforderungen an diese Aufgabe. Man möchte einen parametrisierbaren digitalen Zwilling. Mobile Mapping ist hier die Methode der Wahl, um diese Anforderungen möglichst in einem Schritt realisieren zu können. Die Mehrwerte aus den Ergebnissen sind für die Verwaltungen hoch, da sich Anwendungsmöglichkeiten für verschiedene Abteilungen ergeben und aufwendige Messungen vor Ort durch Außendienstmitarbeiter eingespart sowie doppelte Messungen vermieden werden können.

Wo liegen die besonderen Herausforderungen beim Mobile Mapping?

Genau in diesen Anforderungen: aktuelle, vollständige und exakte Daten zu erfassen. Um die städtische Infrastruktur in einem Modell zu digitalisieren, müssen Massendaten erhoben werden; das gilt in kleineren, mittleren und großen Kommunen gleichermaßen. Bei der Datenerfassung und Prozessierung ist nach wie vor die flächendeckende hochgenaue Navigation zur Georeferenzierung eine große Herausforderung. Aus diesen georeferenzierten Bild- und Scandaten werden dann bestimmte Informationen benötigt, die extrahiert werden müssen. Dies geschieht mit Ansätzen der Künstlichen Intelligenz (KI) schon zum Teil automatisch, aber die Daten werden eben vollständig und exakt benötigt, was mit reinen, d. h. vollständig automatisch ablaufenden KI-Ansätzen, nicht funktioniert. Daher werden hier weiterhin Ingenieure benötigt, um verlässliche Datensätze als Entscheidungsgrundlage zu erzeugen. Das wiederum kostet Zeit und Geld. In Sachen Qualität gehen wir niemals Kompromisse ein.

Welche Lösungen setzen Sie beim Mobile Mapping ein?

Wir sind ein innovationsgetriebenes, deutsches Ingenieurunternehmen. Wir setzen die modernsten Techniken und Technologien ein und adaptieren diese auf die vorliegenden Problemstellungen. Wir haben den ganzen Prozess nach höchsten Standards komplett selbst entwickelt und daher auch selbst in der Hand: Von der Datenaufnahme über die Datenprozessierung bis zur Datenauswertung, Von der Sensorsteuerung, der zeitlichen Synchronisierung der Bild- und Sensordaten auf bis zu eine Mikrosekunde sowie der Navigationsberechnung bis zum Einsatz der neusten KI-Modelle werden in unserer Forschungs- und Entwicklungsabteilung alle Lösungen im Hinblick auf die Kundenbedürfnisse eingesetzt.

Welche Weiterentwicklungen planen Sie bei Ihren Lösungen?

Neben der Weiterentwicklung der fahrzeugbasierenden Technologie auf Groß- und Kleinfahrzeugen liegt ein großer Fokus auf den KI-Ansätzen, um den Automationsgrad bei der Auswertung weiter zu steigern. Diese Ansätze, die ja vielfach bereits im Internet einfach heruntergeladen werden können, verleiten schnell zu verfrühter Euphorie. Um wirklich verlässliche Daten zu erhalten, müssen diese Modelle weiterentwickelt und weiter trainiert werden. Das ist eine hochkomplexe Aufgabe, an der weltweit viele Ingenieure arbeiten. Wir haben bereits leistungsstarke KI-Modelle im Einsatz und sind mit unserem internationalen Team hier sehr zuversichtlich, dass wir noch bessere Lösungen in naher Zukunft etablieren können. Wichtig ist, dass wir weiterhin qualitativ hochwertige Ergebnisse erzielen. Die Weichen hierfür haben wir gestellt.

Herzlichen Dank für das Gespräch!

Das Interview führte Gerold Olbrich



**Jahresabonnement gis.
mit Online-Zugriff: 135,- €**

Studenten-Jahresabonnement: 63,00 €

Alles im Blick:

gis.Business ist das Magazin für Geoinformation & Geo-IT und berichtet sechsmal jährlich fundiert über technische Entwicklungen und Innovationen und stellt praxisbezogene Anwendungen vor.

gis.Science veröffentlicht einzigartig im deutschsprachigen Raum viermal jährlich neueste Forschungsergebnisse aus der Geoinformatik.



Die gis.Zeitschriftenfamilie für Geoinformation, Geoinformatik und Geo-IT

Bestellung ganz einfach unter www.gispoint.de/probeheft-abo





Wichmann



NEU

GI GEOINFORMATIK GmbH (Hrsg.)

ArcGIS 10.8

Das deutschsprachige Handbuch für
ArcGIS Desktop Basic und Standard

inklusive Einstieg in ArcGIS Online



 Wichmann

2020

947 Seiten

90,- € (Buch/E-Book)

126,- € (Kombi)

Technikwissen punktgenau:

Das einzige deutschsprachige Handbuch zur ArcGIS

Mit diesem Buch erhalten Leser einen systematischen Überblick zur Software ArcGIS Desktop für alle Versionen ab 10.0. Eigene Kapitel zu den Themenbereichen ArcToolbox, Python, ArcPy und ModelBuilder vermitteln praxisbezogenes Anwenderwissen. Mit einem umfangreichen Übungsteil und vielen Tipps und Tricks ist das Buch ein wertvoller Ratgeber für alle ArcGIS-Anwender.

Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Sowohl das E-Book als auch das Kombiangebot (Buch + E-Book) sind ausschließlich auf www.vde-verlag.de erhältlich.

Bestellen Sie jetzt: (030) 34 80 01-222 oder www.vde-verlag.de/buecher/537696

