

NEUE TECHNOLOGIEN FÜR SMART CITIES

3D-Digitalisierung aus der Luft





Einzigartiges System in niedriger Flughöhe

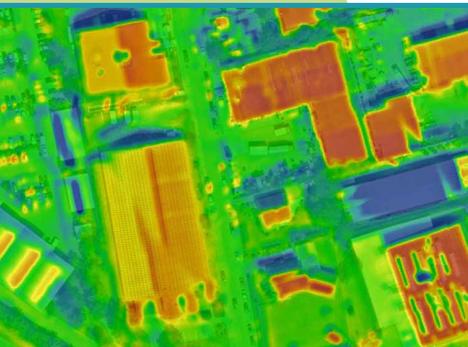
3D RealityMaps ist ein führender Anbieter für 3D-Digitalisierung aus der Luft. Gemeinsam mit der Firma Elektra Solar GmbH, eine Ausgründung des Deutschen Zentrums für Luft und Raumfahrt, haben wir ein neues Multi-Sensor-Kamerasystem (MSKS) entwickelt, mit dem wir Geodaten aus der Luft in einzigartiger Auflösung und Qualität erfassen. Das solar-elektrische Flugzeug der Firma Elektra Solar fliegt umweltfreundlich und nahezu geräuschlos. Durch die geringe Flughöhe von nur 300 Metern wird die Datenqualität wesentlich verbessert. Das Leichtflugzeug schließt so die Lücke zwischen Drohnen und Kleinflugzeugen.

True Orthofotos und digitale Oberflächenmodelle



Das innovative MSKS besteht aus 5 Kameras und jeweils einer Wärmebild- und Multispektralkamera. Die Auflösung der Luftbilder liegt bei 3,8 cm. Mit einem eigens entwickelten Autopilotensystem können vorprogrammierte Flugpfade präzise nachbeflogen werden. Unsere Flugzeuge können Flächen bis zu 25 km² an einem Tag befliegen und benötigen keine Aufstiegs Genehmigung.

Thermal- und Multispektralbefliegung



Mit der Wärmebildkamera des MSKS können zum Beispiel Wärmelecks an Gebäuden oder defekte Solarzellen lokalisiert oder der Gesundheitszustand der Vegetation untersucht werden. Die Multispektralkamera ist für ökologische und landwirtschaftliche Anwendungen optimiert. Die Möglichkeit 3D Oberflächenmodelle, Farb- und multispektrale Luftbilder, wie auch Thermaldaten in einem Überflug aufzunehmen ist einzigartig.

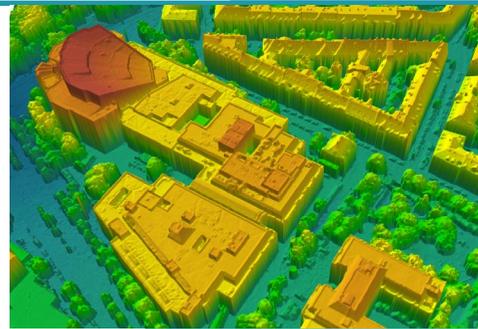


Fotorealistische 3D Stadtmodelle

Mit Hilfe des neuen 5-fach Kamerasystems, bestehend aus 4 schräg und einer senkrecht nach unten blickenden Kamera berechnen wir fotorealistische 3D Stadtmodelle in einzigartiger Detailgenauigkeit. In der Stadtplanung, im Tourismus und der Wirtschaftsförderung unterstützt ein virtuelles 3D Stadtmodell Planungsprozesse und Bürgerbeteiligung. Mit der hoch effizienten Streaming- Software von 3D RealityMaps kann das fotorealistische Stadtmodell mit Geodatenbanken verknüpft und als interaktive Anwendung im Intra- und Internet veröffentlicht werden.

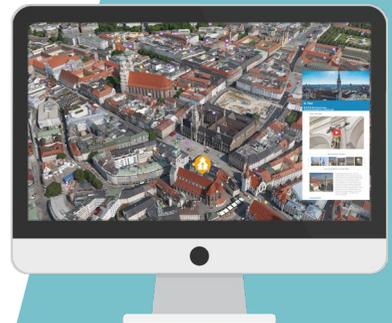
Visualisierung von Bauplanungen im realen Stadtbild

Fotorealistische 3D Stadtmodelle sind ein wichtiges Element bei der Planung größerer Bauvorhaben wie zum Beispiel neuer Straßenabschnitte und Verkehrsführungen. Die Software von 3D RealityMaps erlaubt es detaillierte 3D Stadtmodelle interaktiv zu visualisieren und beliebige Blickwinkel, Sichtachsen und Entfernungsmessungen im fotorealistischen 3D Stadtmodell vorzunehmen.



Smart City

Smart Cities nutzen moderne Technologien um die Bereiche Energie, Mobilität, Stadtplanung, Verwaltung und Kommunikation miteinander zu vernetzen. Mit Hilfe eines digitalen 3D-Stadtmodells können städtebauliche Maßnahmen, Verkehrsflüsse und die Lärm- und Schadstoffausbreitung simuliert, Potentialflächen für Solarenergie identifiziert und das Stadtgrün optimiert werden.



Elektra Solar GmbH
Am Penzinger Feld 15
86899 Landsberg am Lech
info@elektra-solar.de
Tel.: +49 176 234 114 91
www.elektra-solar.com

3D RealityMaps GmbH
Dingolfingerstraße 9
81673 München
info@realitymaps.de
Tel.: +49 89 7484 9454
www.realitymaps.de

