

Dynamisches GIS für eine wachsende Weltbevölkerung



Im Oktober letzten Jahres wurde von den Vereinten Nationen die Geburt des siebenmilliardensten Menschen gefeiert. Auch wenn dies nur ein symbolischer „Geburtstag“ war, muss diese Meldung dennoch aufrütteln. Denn in den nächsten drei bis vier Dekaden wird die Weltbevölkerung die Zehn-Milliarden-Grenze überschreiten.

Eine der größten Herausforderung der Menschheit wird also in Zukunft etwas sein, was heute noch fast wie die Quadratur des Kreises klingen mag: Einerseits die knappen Ressourcen unseres Planeten so zu verwalten, dass die Nachfrage der schnell wachsenden Bevölkerung nach mehr und verbesserter Infrastruktur befriedigt wird. Andererseits ist es unumgänglich, die Umwelt nachhaltig zu schützen, um eben diese Weltbevölkerung zu ernähren und ihr nicht nur Lebens-, sondern auch den nötigen Erholungsraum zu bieten.

Dies scheint umso dramatischer, wenn man bedenkt, dass bereits heute eine Milliarde Menschen nicht genug zu essen und keinen Zugang zu sauberem Wasser haben. Darüber hinaus müssen Leben, Besitz und Infrastruktur geschützt werden. Wir sehen uns mit immer mehr Katastrophen konfrontiert, sowohl natürlichen als auch solchen, die von uns Menschen selbst verursacht werden. Sicherheit kann nur dann gegeben sein, wenn wir rechtzeitig vor diesen Katastrophen gewarnt werden, um Zeit zu haben, Schutz zu suchen, unser Hab und Gut zu schützen oder die Katastrophe im besten Fall sogar abzuwenden.

Der unkomplizierte Zugang zu genauen und sehr aktuellen Geodaten wird für Entscheidungsträger immer wichtiger, um fundierte Entscheidungen zu treffen – und damit auch die Möglichkeit, diese Daten schnell und einfach auszuwerten und zu interpretieren. Das „Dynamische GIS“ erfüllt diese Voraussetzungen und der technologische Fortschritt bringt uns diesem kontinuierlich näher:

- Die Erfassung von Geodaten durch vernetzte und effiziente Vermessungslösungen wird immer einfacher und schneller: Kilometerlange Straßenabschnitte können dank mobiler Mapping-Systeme in nur wenigen Stunden fotorealistisch und dreidimensional dokumentiert werden; moderne Luftbildsensoren erfassen Zehntausende von Quadratkilometern an einem Tag, und das mit immer höherer Auflösung.
- Leistungsstarke Geoinformationssysteme mit Datenverwaltung in der Cloud erlauben es, die Datenflut effizient zu managen.
- Mithilfe von Software-Apps werden immer mehr anwenderspezifische Lösungen bereitgestellt, die es auch Nicht-Experten ermöglichen, diese Daten zu verstehen, auszuwerten und zu interpretieren. Je schneller und besser Geodaten also in einem Dynamischen GIS aktualisiert und visualisiert werden können, umso einfacher, schneller und besser können Entscheidungsträger Maßnahmen setzen und damit den Herausforderungen auf unserem Planeten mit den richtigen Lösungen begegnen.

Die Geodaten-Industrie sieht sich dadurch mit einer neuen Herausforderung konfrontiert. Es reicht nicht mehr, Daten zu erfassen und bereitzustellen, vielmehr geht es darum, den gesamten Kreislauf zu bedienen und vor allem zu automatisieren: Von der Datenerfassung, das heißt, der Erfassung der Realität über die Darstellung und Planung unserer Umwelt aufgrund und mithilfe der erfassten Daten bis hin zur Umsetzung dieser Planung, was schlussendlich in der Entstehung neuer Realitäten resultiert. Andererseits bietet sich auch die Chance, neue Märkte zu erschließen, indem Geodaten frei von Interface-Bindungen angeboten werden, wodurch völlig neue Nutzergruppen gewonnen werden können. In der vernetzten (Geo-)Datenwelt ist dies ein weiterer Schritt hin zu nachhaltigen Lösungen für diesen Planeten, dessen Zukunft in unseren Händen liegt.

Jürgen Dold, CEO Leica Geosystems