

## **Geo@Aktuell 2018: 3D in der Fläche**

**Alle reden von 3D-Daten, aber sie dürfen natürlich kein Selbstzweck sein. Welche Anforderungen an die Qualität und Quantität der Daten sind also realistisch, welche Anwendungen sinnvoll und was ist heute bereits möglich? Das waren die Grundfragen, um welche die Geo@Aktuell in seiner diesjährigen Auflage kreiste. "3D Geoinformation in der Fläche - mehr als Gebäudemodelle" lautete der Titel.**

Die Erfahrungen von Bürgermeister Achim Beck aus dem baden-württembergischen Niedernhall bringen es auf den Punkt: „Viele Bürger und auch Gemeinderäte können Pläne schlecht lesen und sich ein Bauvorhaben in der Realität nicht vorstellen. Entscheidungsprozesse wären deutlich erleichtert, wenn die Planungen visualisiert werden könnten.“ Visualisierung und Simulation von Planungsvorhaben, die einen künftigen Bau anschaulich machen, sind demnach sicher eines der wichtigsten Anwendungsfelder von 3D-Daten. Doch die Tagung Geo@Aktuell des Runden Tisches GIS unmittelbar vor der Jahreshauptversammlung des Vereins im Bayerischen Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung trug weit mehr Anwendungsszenarien zusammen. Das reichte von Sichtbarkeits- und Verschattungsanalysen über Fragen der Energieplanung, des Hochwasserschutzes und der Simulation von Detonationen – etwa um die Auswirkungen von unumgänglichen Sprengungen von Blindgängern an ihrer Fundstelle abzuschätzen – bis zu Anwendungen in Trainingssimulatoren für Straßenbahnen.

Entscheidend ist, dass abhängig vom Anwendungszweck jeweils andere Ausprägungen und Inhalte der Daten erforderlich sind – mit dem Zusatz „mehr als Gebäudemodelle“ war dieser Umstand bereits im Titel der Veranstaltung angedeutet. Automatisierte Verfahren, um die jeweils gefragten Inhalte als 3D-Daten aus den Datenbeständen von ALKIS und ATKIS zu erzeugen fehlen aber noch, wie Philipp Willkomm bereits in der Einführung deutlich machte. Der Runde Tisch GIS hat die Möglichkeiten der automatisierten Datenerzeugung mit Blick auf angestrebte Verwendungen über die Grenzen einzelner Datenbestände hinweg in einem gemeinsamen Forschungsprojekt 3D-DLM, finanziert durch die Vermessungsverwaltungen Bayerns und Baden-Württembergs, selbst ausgelotet. Dr. Andreas Donaubauber und Caroline Marx von der TU München präsentierten die entsprechenden Konzepte dazu. Sie machten vor allem den Mehrwert eines semantischen Modells deutlich, bei dem die enthaltenen Objekte nach thematischen und funktionalen Aspekten strukturiert sind.

Den praktischen Nutzen auch für kleinere und mittelgroße Gemeinden machte schließlich Gerald Graf in Vertretung von Bürgermeister Achim Beck deutlich. Laut Bürgermeister profitiert die Gemeinde Niedernhall dabei vom Projekt Smart Villages des Landesamtes für Geoinformation und Landentwicklung in Baden-Württemberg. Das Konzept der Datenvernetzung der Smart Cities wird dabei auf kleine Orte übertragen, in denen zum Beispiel innerörtliche Bauprojekte unter Umständen noch einen viel größeren Einfluss auf das Ortsbild und die weitere Entwicklung haben, als in großen Städten. Wie man sich in Bayern flächenhaft auf den Weg zur 3D-Modellierung macht, war der Beitrag aus dem Haus des Gastgebers der Veranstaltung, den Dr. Robert Roschlaub vom Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung beisteuerte.