

Deutschlandweite Bereitstellung eines 3D-Gebäudemodells – Stand, Qualitätsaspekte und Anwendungspotential

Kai-Uwe Gierse, Gerfried Westenberg

Die bei der Bezirksregierung Köln, Abteilung Geobasis NRW, eingerichtete „Zentrale Stelle Hauskoordinaten und Hausumringe“ (ZSHH) bündelt ausgewählte Produkte des Liegenschaftskatasters der Vermessungsverwaltungen der Bundesländer, dem amtlichen Verzeichnis aller Flurstücke und Gebäude in Deutschland. Die ZSHH agiert dabei im Auftrag der Länder und stellt Kunden die Produkte zu einheitlichen Gebühren- und Lizenzmodellen sowie in bundesweit einheitlichen Datenformaten zentral bereit. Damit wird die Kernanforderung national und international tätiger Kunden nach einem zentralen Ansprech- und Vertragspartner für amtliche Geobasisdaten erfüllt.

Das Produktangebot der ZSHH besteht aus den jeweils flächendeckend für Deutschland vorliegenden amtlichen Hauskoordinaten, den amtlichen Hausumringen sowie seit Ende 2015 auch den bundesweiten Daten des 3D-Gebäudemodells in der Ausprägung „Level of Detail 1“ (LoD1). In diesem Datenbestand werden mehr als 50 Mio. oberirdische Gebäude ohne Berücksichtigung der tatsächlichen Dachform in Form eines einfachen Klötzchens mit Flachdach repräsentiert. Der Gebäudegrundriss wird in der Regel dem amtlichen Liegenschaftskataster entnommen, dementsprechend ergibt sich die Lagegenauigkeit.

Bevor die Daten im Shape- oder CityGML-Datenformat abgegeben werden, durchlaufen sie sowohl bei den Ländern als auch bei der ZSHH eine Qualitätskontrolle. Der Einsatz einer seit Herbst 2015 verfügbaren und speziell auf diesen Datensatz abgestimmten Qualitätssicherungskomponente ermöglicht es, den Ländern vor der Bereitstellung der Daten an die ZSHH eine detaillierte Datenausgangskontrolle durchzuführen. Die abschließend von der ZSHH durchgeführte Prüfung der eingegangenen Länderdaten sorgt dafür, dass Kunden qualitätsgeprüfte Daten erhalten.

Zu den Kunden der LoD1-Daten zählen vor allem Unternehmen aus dem Geomarketingumfeld, die aus den 3D-Gebäudemodellen eigene Folgeprodukte ableiten. Zudem finden die Daten als Grundlage zur Umsetzung der EU-Umgebungslärmrichtlinie ebenso Verwendung wie zur Erstellung von Solarpotenzialkatastern. Darüber hinaus schätzen auch eine Reihe von Bundesbehörden die Qualität der amtlichen Geobasisdaten.

Kontaktdaten:

Kai-Uwe Gierse
Bezirksregierung Köln
Abteilung Geobasis NRW
Dezernat 74 - Geodatenzentrum, Geodateninfrastruktur

E-Mail: Kai-Uwe.Gierse@bezreg-koeln.nrw.de