



Masterarbeit GIS2BIM2GIS

Building Information Modeling ist eine sich in der Praxis etablierende Methode für die Planung von Infrastrukturprojekten. Zentraler Kern der Arbeitsweise sind Bauwerksinformationsmodelle die kollaborativ erarbeitet und für die Planung und den Bau verwendet werden. Hierbei stellen Grundlagen aus Geoinformationssystemen eine zentrale Eingangsgröße dar und liefern Informationen zu relevanten Randbedingungen in der Umgebung (u.a. Liegenschaft und Kataster, DGM, Orthofotos etc.).

Darüber hinaus wird nach Abschluss der Baumaßnahme eine Verwaltung der Bauwerke und deren Informationen in Geoinformationssystemen als Betriebsmanagement an vielen Stellen forciert. Effiziente Arbeitsweisen und Prozesse mit einem möglichst vollwertigen Austausch von Informationen zwischen BIM und GIS sind daher für die Praxis von großer Bedeutung.

Vor diesem Hintergrund untersucht die Arbeit zum Thema "Analyse des bidirektionalen Datenaustauschs und der Integration von GEO Informationssystemen im Rahmen von BIM Projekten in der Infrastruktur" die Interoperabilität zwischen BIM und GIS Systemen.

Ziel ist es, Anwendungsfälle für den Einsatz von GIS-Systemen im Rahmen von BIM Projekten (z.B. Grunderwerb, Georeferenziertes Bestands-datenmanagement, Betriebsmanagement) zu identifizieren, zu entwickeln und prototypisch mit realen Projektdaten umzusetzen.

Die Aufgabenstellung umfasst hierbei konkret folgende Arbeitsschritte:

- Literaturrecherche zu den Themen BIM, GIS, Koordinatensystemen und Anwendungsfällen
- Sichtung, Dokumentation und Bewertung relevanter Datenformate und GIS Programme
- Identifizierung von relevanten Anwendungsfällen BIM GIS
- Entwicklung und Dokumentation von Prozessen für die identifizierten Anwendungsfälle
- Umsetzung der Anwendungsfälle im Rahmen eines Beispielprojekts
- Bewertung der Umsetzung und Aufzeigen von angemessenen Weiterentwicklungen
- Dokumentation und Präsentation der Ergebnisse

Für die Bearbeitung werden notwendige Hardware und Software (u.a. Desite MD, Revit, PostGIS/Q-GIS) zur Verfügung gestellt. Für die Arbeit ist eine Bearbeitungszeit von sechs Monaten vorgesehen.

Nutzen Sie Ihre Kompetenz, um unser Unternehmen mitzugestalten und Zukunftsentwicklungen anzustoßen.

Bei Interesse an einer Masterarbeit zum Thema "Analyse des bidirektionalen Datenaustauschs und der Integration von GEO Informationssystemen im Rahmen von BIM Projekten in der Infrastruktur" rufen Sie uns an oder schicken Sie uns eine E-Mail:

Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH
Dr.-Ing. Andreas Bach
Grafenberger Allee 293
40237 Düsseldorf
abach@schuessler-plan.de, Tel.: +49 (0211) 6102-30