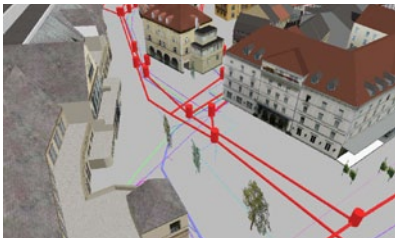


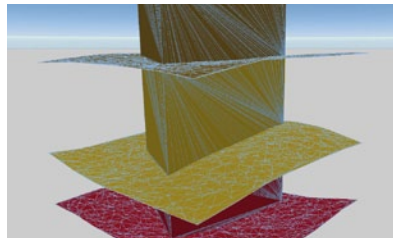
INTEGRATION VON 3D-STADTMODELLEN UND UNTERGRUNDINFORMATIONEN

Kurzbeschreibung:

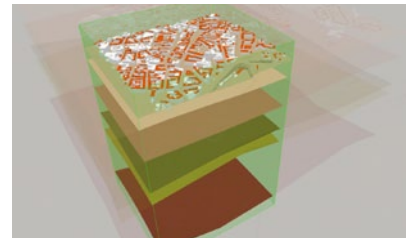
Moderne Softwaresysteme aus den Bereichen GIS und CAD sind in der Lage, Visualisierungen von 3D-Stadtmodellen zu erstellen. Spezialisierte Lösungen können außerdem Untergrundinformationen wie Leitungen, Keller und Tunnel darstellen. Eine Software zur kombinierten Visualisierung und Verarbeitung ober- und unterirdischer Informationen existiert jedoch noch nicht. Ziel der Integration von 3D-Stadtmodellen und Untergrundinformationen ist es, eine integrierte Sammlung von Softwarewerkzeugen zu entwickeln, die eine solche Visualisierung anbietet und dabei Entscheidungsträger aus den verschiedenen Institutionen durch Simulationen und Analysen unterstützen.



3D-Stadtmodell Lindau in Kombination mit Leitungen.



Dreidimensionaler Schnitt durch den Boden (Geologie).



Schnitt durch 3D-Stadtmodell in Kombination mit geologischen Daten.

Nutzen:

Für die nachhaltige Entwicklung moderner Städte ist ein umfangreiches Wissen über ober- und unterirdische Konstruktionen und Gegebenheiten wichtig. Dies umfasst neben den Elementen von 3D-Stadtmodellen wie Gebäude, Brücken oder Vegetation auch Leitungen, Keller, Tunnel sowie geologische Strukturen. Für einen zukunftssicheren Nutzen in öffentlichen Bereichen (Stadtplanung,

Umweltschutz und Katastrophenmanagement), aber auch für Organisationen der Privatwirtschaft, ist eine institutionsübergreifende Nutzung der Daten wünschenswert. Durch die kombinierte Darstellung von ober- und unterirdischen Informationen wird die Kommunikation zwischen den Institutionen gefördert, was zu einer effizienteren Arbeit führt.

Voraussetzungen:

3D-Stadtmodell (LoD1/LoD2), DGM, Abwasserleitungen, sonstige Leitungen (Gas, Wasser, Strom, Telekommunikation), geologische Daten