

## 3D-STADTMODELLE FÜR SIMULATION UND TRAINING

### Kurzbeschreibung:

In Ausbildungssimulatoren werden 3D-Stadtmodelle zur realitätsgetreuen Darstellung von realen Stadt-szenarien eingesetzt. Simulationsgestützte Ausbildung kommt in vielfältigen Anwendungsbereichen zum Einsatz, zum Beispiel für Rad- und Schienenfahrzeuge sowie Einsatzfahrten-Simulatoren für Polizei, Feuerwehr und Rettungsdienste. Mit Hilfe von Simulatoren lassen sich Fahrten unter variierenden Umweltbedingungen (Jahreszeiten, Wetter, Straßenverhältnisse) und anspruchsvolle Ausbildungsziele wie taktisches Fahren und Fahrten mit Sonderrechten (Blaulicht) trainieren. Neben der Fahrsimulation werden Stadtmodelle auch als visuelle Bestandteile von Schiffsführungs- und Flugsimulatoren eingesetzt.



Stadt-/Verkehrsszenario (Berlin)



Innenstadtszenario



Polizei-Fahrsimulator

### Nutzen:

Durch den Einsatz von 3D-Stadtmodellen lässt sich die simulationsgestützte Ausbildung auch in realen Städten durchführen. Dies ermöglicht neue Ausbildungsinhalte wie die Vermittlung und Vertiefung von Ortskenntnissen. Auch lassen sich reale Gefahrenpunkte und Unfallschwerpunkte im Simulator realitätsgetreu darstellen und in das Training einbeziehen. Bauliche Maßnahmen

können im Vorfeld der Realisierung im Simulator dargestellt, getestet und verglichen werden, z. B. Haltestellenverlegungen, Streckenerweiterungen des ÖPNV oder die Änderung von Verkehrsführungen. Darüber hinaus können Einsatz- und Sicherheitskräfte ihre Aufgaben im Simulator unter Berücksichtigung realer Gegebenheiten umweltschonend und gefahrlos vor- und nachbereiten.

### Voraussetzungen:

3D-Stadtmodell im LoD2, besser LoD3; ansprechende visuelle Darstellung mit guter Texturqualität aus Fußgänger- bzw. Fahrerperspektive; je nach Anwendungsfall zusätzliche thematische Inhalte (Verkehrszeichen und Signale, Fahrbahnmarkierungen, Stadtmöblierung)