

## 4D- Stadt- und Landschaftsmodelle

### GeoMultimedia

bietet Consulting zu den Themen „4D-Stadt- und Landschaftsmodelle“ sowie **multimediale raumbezogene IT-Anwendungen**.

Kernkompetenz sind die

- Planung
- Beratung,
- Konzeption,
- Systemintegration und
- Evaluierung

von Systemen zur Verwaltung von 4D-Stadt und Landschaftsmodellen (**4D-ContentManagementSysteme**) sowie die Ausarbeitung von Studien und Nutzungskonzepten für diesen Bereich.

### Die Dynamik des Raumes

Der reale Stadt- und Landschaftsraum befindet sich in einem ständigen Wandel. Errichtung, Veränderung und Abbruch von Gebäuden, Veränderungen im Vegetationsbestand oder in der Verkehrsinfrastruktur machen deutlich, dass nicht von einem statischen sondern nur von einem dynamischen Begriff des Raumes ausgegangen werden muß.

Hinzu kommen tages-, wochen- und jahreszeitliche Veränderungen im Nutzungs- und Belastungsmuster von Stadt und Landschaft.

Diese ständige Veränderung des physischen Raumes ist ein wesentlicher Faktor bei der Konzeption eines virtuellen Modells.

### 4D-ContentmanagementSysteme für 4D-Stadt- und Landschaftsmodelle

Die in 4D-ContentmanagementSystemen verwalteten Daten lassen durch einfache Abfragen, quasi per Knopfdruck zu beliebigen 4D-Modellen generieren, die als Basis für eine Visualisierung und den Austausch von Modellen dienen.

Einsatzbereiche für 4D-ContentManagementSystemen sind beispielsweise

- Stadtplanung
- Tourismus
- Umwelt-Simulationen
- Katastrophendienste
- Telekom-Einrichtungen
- Navigationssysteme
- Stadtarchiv

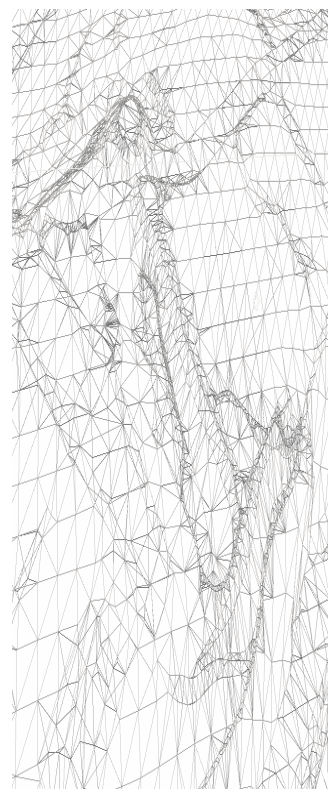
Wesentliche Kriterien sind, dass

- beliebige Information in die 4D-Stadt- und Landschaftsmodelle integriert werden kann (Bild, Video, ...)
- die zu verwaltenden Modelle und Daten stets erweiterbar sind (Stadtarchiv)
- Standards und Normen für die Anwendungsbereiche von 4D-Stadt- und Landschaftsmodelle berücksichtigt werden
- **Nutzungs- und Eigentumsrechte zu den Datenbeständen gehandhabt werden können**
- 4D-ContentManagementSysteme in bestehende Systemumgebungen (GIS, Verwaltungsdatenbanken) integriert werden und
- Kundenspezifische Abläufe und Besonderheiten von der Erfassung bis zur Verwertung der Modelle berücksichtigt werden

### Beispiel Visualisierung

Zur Visualisierung bzw. interaktiven Begehrbarkeit von 4D-Modellen müssen alle Objekte im Modell (Gebäude, Bäume, ...) je nach Betrachtungsnähe in unterschiedlichen Detaillierungsgraden dargestellt werden.

Systeme zur Verwaltung und Visualisierung von dynamischen Stadt- und Landschaftsmodellen erfordern daher zu den 3D-Modellen die Dimensionen Zeit, Version, Variante sowie Detaillierungsgrad.



### DI Manfred SCHRENK

Baumgasse 28  
A-1030 Wien

fon: +43 (1) 892 85 02  
fax: +43 (1) 974 01 61  
schrenk@geomultimedia.com

### Elmar SCHMIDINGER

Zentaplatz 7/21  
A-1050 Wien

fon: +43 (1) 954 16 76  
mobil: +43 (0) 699 19541676  
es@geomultimedia.com

