

E-Government Anwendungen auf Basis von 3D-Stadtmodellen

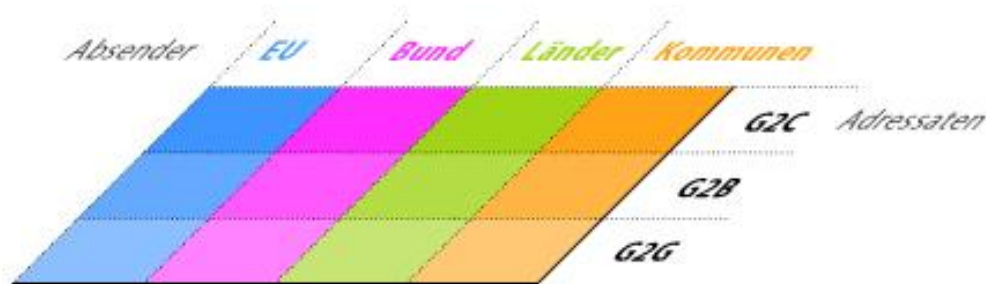
Dipl.-Ing. Lutz Ross
Institut für Landschaftsarchitektur und Freiraumplanung
TU Berlin



1. Einführung
2. E-Government & 3D-Stadtmodelle
3. Beispiele
4. Fazit & Diskussion

- Einsatz von IuK zur Unterstützung der Regierungs- und Verwaltungsarbeit
- 24/7-Erreichbarkeit, One-Stop-shop, ...
- Ziele:
 - Verbesserung des Informationsaustausches zwischen öffentlichen Institutionen (EU, Staat, Kommune) sowie zwischen öffentlichen Institutionen und Bürgern bzw. Unternehmen
 - Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit
 - Modernes Verwaltungsbild / Imageverbesserung

- Akteure im E-Government



Quelle: Arbeitskreis E-Government im BVDW

- 4 Interaktionsebenen
 - **Information**
 - **Kommunikation**
 - **Transaktion**
 - **Integration**

- E-Government Beispiele
 - Einheitliche Behördenrufnummer
 - Schaffung von Informations- und Beteiligungsportalen
 - Digitale Unterschrift
 - X-Planung, eBau
- Studie „Elektronische Bürgerbeteiligung“ (BMI 2008)
 - Vielfalt an Angeboten
 - Differenzierte Qualitäten
 - Kaum raumbezogenen E-Governmentdienste / -Anwendungen

Warum 3D-Stadtmodelle?

- Integration von Umwelt- und Wirtschaftsinformationen, Simulationen, Szenarien, Plänen in 3D-Stadt- und 3D-Landschaftsmodelle bieten einen intuitiven Zugang zu raumbezogenen Informationen
 - Z.B. REFINA3D, VEPs, Geoide IV, B-Plan3D Karlsruhe, Solar Atlas Berlin, 3D GDI, ...
 - Empirische Studien belegen Eignung als Informations- und Kommunikationsmedium
 - Stand der Technik nach mehr als 20 Jahren Forschung: Praxisreife
- Ein Großteil der kommunalen Daten hat einen Raumbezug
- Generierung von Mehrwert, Nutzung der existierenden Modelle

- 3D-Stadtmodelle als Ausgangsbasis für E-Government Anwendungen
- Planen, Bauen, Umweltinformationen, Standortmarketing,...
- Ausgewählte Anwendungen:
 - Informationsdienste für raumbezogene Daten (**E-Information**)
 - Partizipationsanwendungen (**E-Partizipation**)
 - Bereitstellung und Integration von 3D-Daten (**E-Transaktion**)
 - Auswertungsdienste

Informationsdienste – Beispiel Berlin

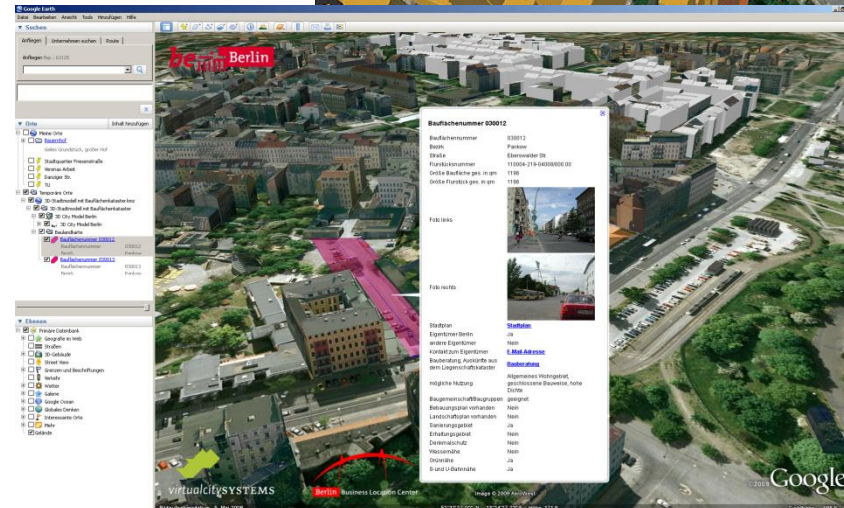
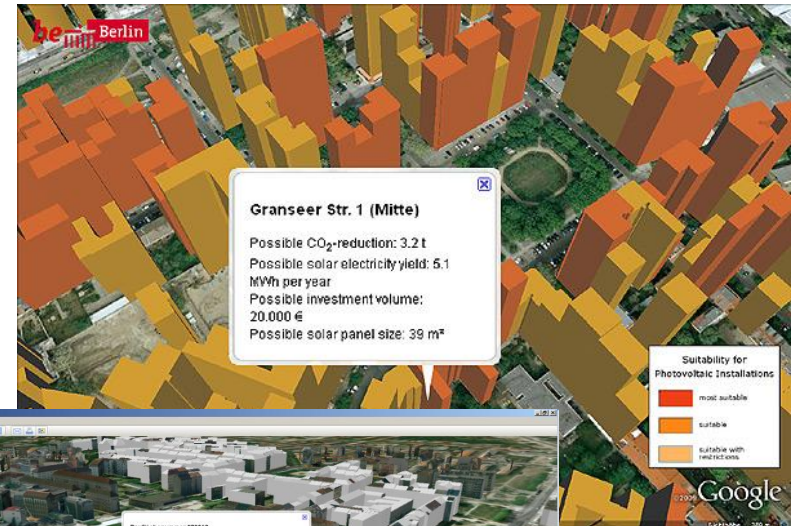
Einführung

E-Gov & 3DStM

Beispiele

Fazit & Diskussion

- Präsentationsmodell in Google Earth
- Integration von:
 - Wirtschaftsstandorten
 - Solaranlagen
 - POI
 - Thematischen Daten
- Anbindung von:
 - Gewerbeflächenportal
 - Bauflächenkataster



Planinformationsdienste

Einführung

E-Gov & 3DStM

Beispiele

Fazit & Diskussion



Zukünftig: Transaktionsdienste

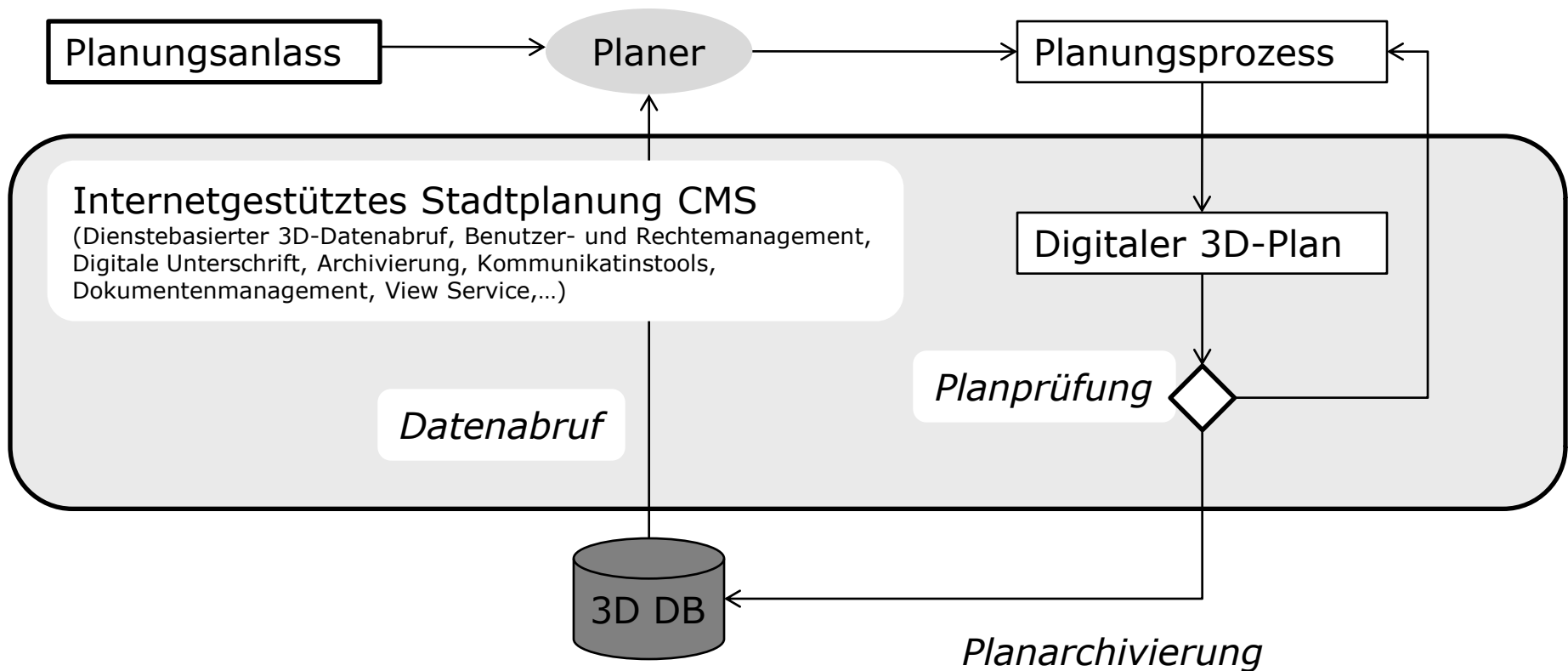
Einführung

E-Gov & 3DStM

Beispiele

Fazit & Diskussion

- Konzept eines Stadtplanung Content Management System



- Technische
 - Technische Ausstattung, Kosten, Know-how der Mitarbeiter
 - Verfügbarkeit Basistechnologien (Digitale ID)
- Organisatorische
 - Definition und Durchsetzung digitaler Workflows
 - Lebenszyklusmanagement von digitalen Informationen
- Rechtliche
 - Baurechtliche Regelungen erfordern analoge Plandokumente
- Wirtschaftliche
 - Generierung von Mehrwert
 - Verbesserte Informationsgrundlagen
- Soziokulturelle
 - Akzeptanz

- 3D-Stadtmodelle bieten eine innovative Ausgangsbasis für die Entwicklung von räumlichen Informations- und Partizipationsanwendungen im E-Government
- Einige Best-Practice-Beispiele existieren
- Wesentliche Hemmnisse
 - Fehlendes Know-how, Verständnis
 - Ausstattung und Innovationsdrang der Kommunen
 - Fehlen von Web 2.0 Merkmalen in öffentlichen 3D-Stadtmodell Anwendungen
 - Rechtliche Regelungen
 - Aktuelle Planungspraxis
 - Ausbildung von Planern und Ingenieuren

- ➔ 3D-Stadtmodellanwendungen sind (noch) kein Standard
- ➔ Fehlenden Systemkonzepte für eine kontinuierliche
 - Nutzung
 - Fortführung
 - Erweiterung
 - Veröffentlichung
- ➔ Fehlende Akzeptanz bei Entscheidungsträgern