

# E-Government Anwendungen auf Basis von 3D-Stadtmodellen

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



# Gliederung

Einführung

E-Gov & 3DStM

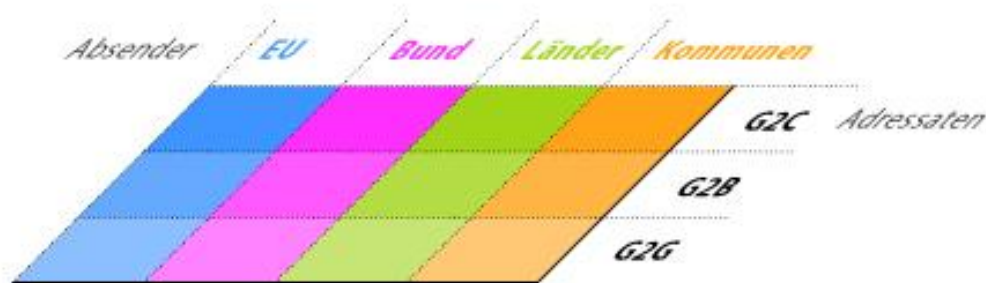
Beispiele

Fazit & Diskussion

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

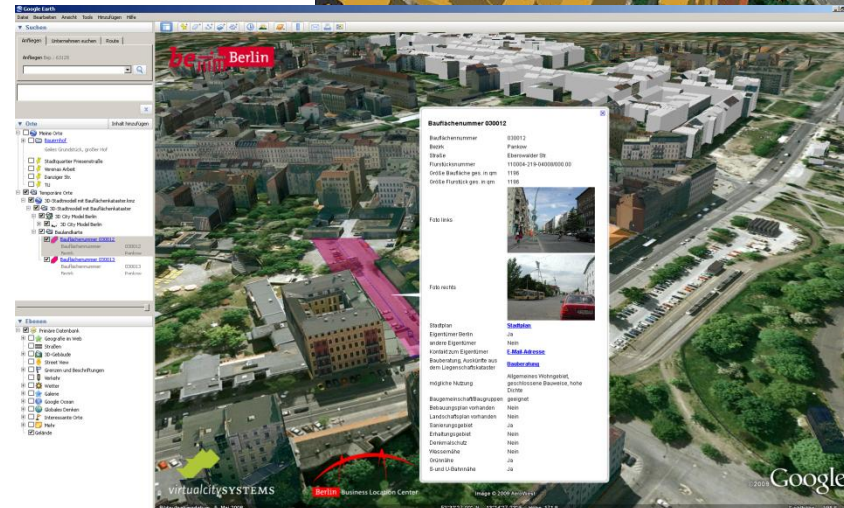
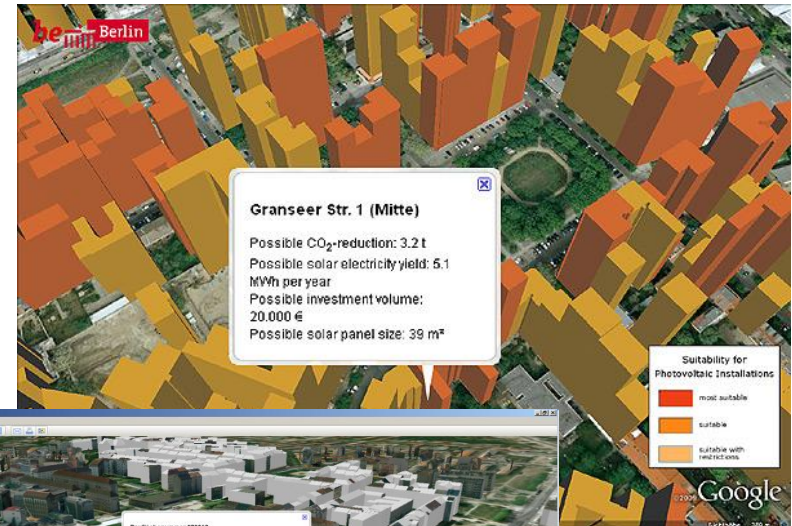
Einführung

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

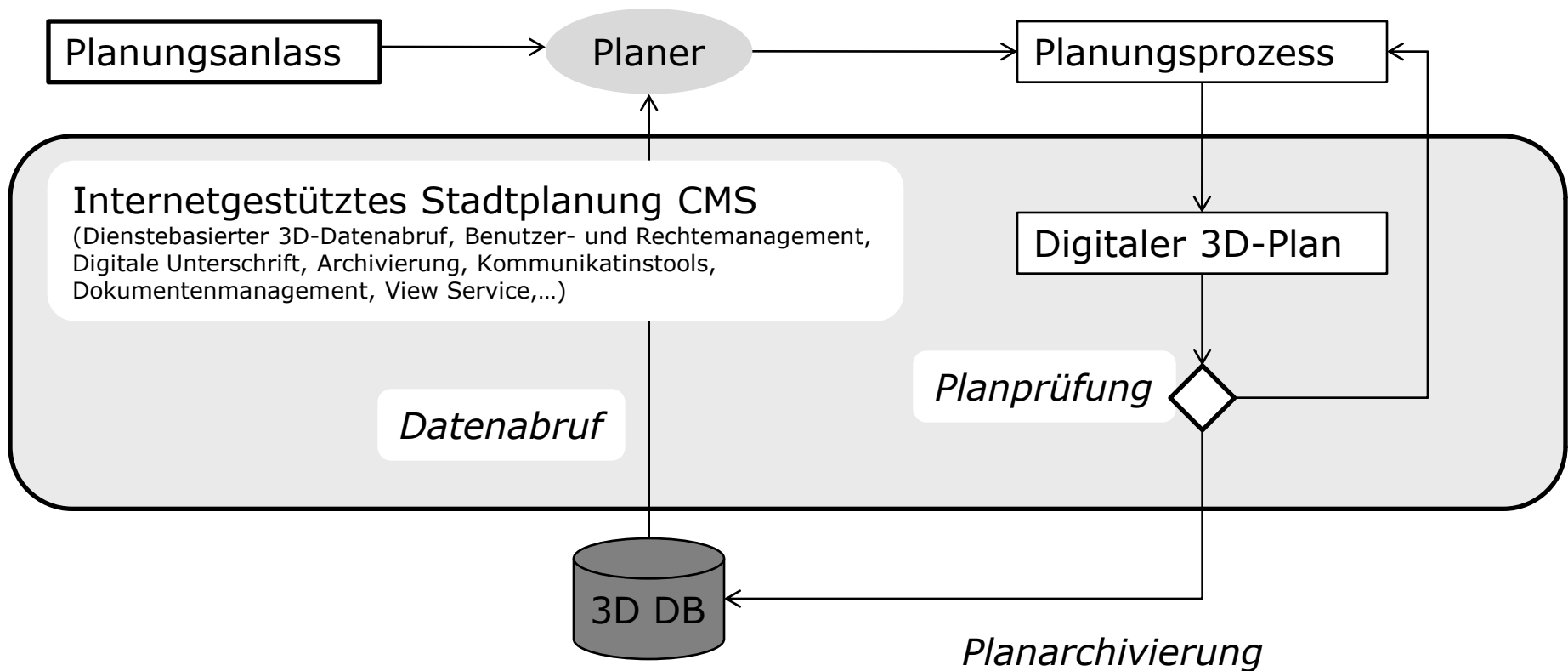
Einführung

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