



Johannes Kepler Universität Linz

Mobile Government

Status und Trends

Roland Traunmüller



Innovation in Staat und Verwaltung

- “Innovation and Government“ als heißes Thema.
- Innovation braucht den Staat in vielerlei Belangen. Der Staat ist wichtig für die Rahmenbedingungen.
- Zugleich brauchen Staat und Verwaltung Neuerungen (ähnlich wie im Mittelalter: *ecclesia semper reformanda*)
- Neuerungen geschehen kontinuierlich – und sind oft nicht spektakulär.
- Mobile Government ist eine solche Innovation.



Mobilität

- Mobilität als Herausforderung.
- Vieles liegt in unserer Entwicklung.
- Mobilität gehört auch zu unseren Vorlieben.
- Unsere Städte und der berufliche Alltag verlangen viel Mobilität.
- Mobilität ist manchmal freiwillig, erfolgt aber auch als Notwendigkeit oder als Konsequenz früherer Entscheidungen.



Mobilität und Kommunikation

- Beide gehören zusammen und unterstützen sich gegenseitig.
- Maschinen und Geräte, die das ermöglichen, stehen hoch im Kurs.
- Smartphones setzten sich durch – gegen andere Entwürfe des Teilens (z.B. XEROX PARC)
- Ein Grund dafür – wir legen Wert auf Personalisierung –so „mein Auto, mein Handy“ (Teilen ist wenig gefragt)



Mobile Geräte

- 1992 Simon (IBM)
- 1996 Communicator (Nokia)
- 1997 Label Smartphone (Ericsson) created
- 2000er frühe Jahre: Symbian OS (Nokia), Windows Mobile, Blackberry
- 2007 Apple iPhone (Touchscreen)
- 2008 Google Android (Offene Plattform)
- 2010 Trend zu Tabletts



Kommunikationsverhalten

- Smartphones sind mobile Geräte, die Internetzugang, eine höhere Rechenleistung und ein bessere Interface bieten als ein einfaches Handy.
- Damit ist eine dauernde Erreichbarkeit gegeben,
- Als Folge ändert sich das Verhalten.
- Für Aktivitäten geringerer Priorität erhöht sich die Wahrscheinlichkeit der Durchführung.
- Für manche Aufgaben ist eine hohe Beteiligung essentiell: Marketing, Partizipation usw.



Mobile Commerce

- Definition: All activities related to a potential commercial transaction conducted through communications network that interface with wireless or mobile devices.
- Dazu zwei Zitate aus Fachzeitschriften:
 - Editorial Nov. 2010 Mobile Business: “Keeping in Touch with your Business”
 - WIRED Jun. 2011: “Smartphones Become Primary Internet Device”



Vorteile

- Höhere Produktivität
- Laufende Kontakte
- Gerichtetes Marketing (durch Lokalisierung)
- Schnellere Entscheidungen
- Größere Genauigkeit (an der Datenquelle)
- Vermeidung von Irrtümern
- Zufriedenheit der Klienten durch schnellere Reaktion



Mobile Government

- Zahlreiche Spezifika des Öffentlichen Bereiches.
- Komplexe Zielstruktur
- Bindung an Gesetze
- Netzwerk von beteiligten Verwaltungsstellen
- Verhandlungen und Gruppenentscheidungen
- Vielfache Unterschiede und zahlreiche Ebenen
- Administrative Kultur und gewachsene Strukturen
- Besondere Mentalität



Entwicklung von Applikationen

- Betrachtet von der Seite der Bürger: Smartphone und Tablets sind Geräte „zur Hand“.
- Betrachtet von der Seite der Verwaltung: Entwicklung von Applikationen wird eine vorrangige Aufgabe.
- Es beginnt mit einem Applikationen-Portfolio.
- Entwicklung ist auch in Kooperation möglich (vgl. Folie zu Open Government Data)



Anwendungen I

- **Bereich Bürger – Bürger:**
 - Partizipation in politischen Prozessen
 - Virtuelle Gemeinschaften
 - Stadtplanung
 - Petition
 - Wahlwerbung
 - Monitoring



Anwendungen II

- **Bereich Bürger – Verwaltung:**
 - Zugang zu Verwaltungen
 - Konkurrenz Call-Center vs. Help-System im Web
 - Nachfragen in eigener Sache
 - Meldung von Problemen (Law Enforcement)
 - Feedback an Verwaltungen



Anwendungen III

- **Bereich Verwaltung - Verwaltung:**
 - Verwaltungskollaboration
 - Unterstützung von Verhandlungen und Gruppenentscheidungen
 - Gesetzgebung
 - Wissensmanagement



Trends und Synergien

- Zahlreiche Trends verstärken die Entwicklung durch Synergien:
 1. Schaffung allgemeiner Rahmenbedingungen
 2. Sicherheit und Privacy
 3. Web 2.0 - Soziale Medien
 4. Web 2.0 - Wissen
 5. Open Government
 6. Intelligente Systeme
 7. Web 3.0 – Semantische Technologien
 8. Wissensmanagement



Allgemeiner Rahmenbedingungen

Diese müssen politisch/rechtlich gewährleistet sein. Sie umfassen unter anderem.

- Garantieleistung des Informationszuganges
- Datenschutz
- Sicherung von Authentizität, Vertraulichkeit und Verbindlichkeit
- Sicherheit und Zuverlässigkeit der Systeme
- Prävention der Computerkriminalität
- Staatliche Informationsvorsorge
- Open Government



Sicherheit und Privacy

- Sicherheit ist als ein heißes Thema erkannt.
- Z.B. Februar-Ausgabe der Zeitschrift Mobile Business zu diesem Thema. Zahlreiche Probleme:
 - Sicherheit hängt stark vom Provider ab.
 - Das gleiche Gerät wird für dienstliche und private Zwecke genutzt.
 - Gerätewildwuchs im Betrieb.
 - Für Privacy fehlt oft das Bewusstsein.
- Ein inhärenter Konflikt mit Open Government Data (Rekonstruktion von Zuordnungen).



Web 2.0 - Soziale Medien

- Soziale Medien gewinnen an Bedeutung.
- Der Benutzer ist Produzent der Information.
- Das Web 2.0 ist ein Set von Technologien, Anwendungen und Konzepten.
 1. Technologien: XML, Open API usw.
 2. Anwendungen: Blog, Wiki, Podcast, Markieren, Soziale Netzwerke
 3. Konzepte: User as producer, wisdom of the crowd



Web 2.0 - Wissen

- Das Web 2.0 generiert auch Wissen.
- „Wisdom of the Crowd“ mehr als ein Schlagwort.
- „We-Think Philosophie“ von Leadbeater.
- Eine Mischung vier verschiedener Konzepte:
 1. Postindustriell
 2. Industriell
 3. Vorindustriell
 4. Antiindustriell



Open Government

- Freiheit der Presse in der Französischen (1789) und in der Amerikanischen Revolution (1776).
- Erste Gesetzgebung in Schweden bereits im 19. Jahrhundert. Als Durchbruch gilt der Freedom of Information Act (FOIA) in den USA 1966.
- Es dreht sich alles um Freiheit der Information. Später sind weitere Aspekte dazugekommen.
- Diese betreffen vor allem Datenzugang und -verwendung, Software und Inhalte.



Open Gov. - Data und Software

- Open Government Data bezieht sich auf den ökonomischen und sozialen Wert der Daten.
- Transparenz verlangt Zugang wie auch Gebrauch.
- Die Kategorien der Daten sind weit gespannt: GIS, Mikrozensus, Vorschriften, Verkehr, Umwelt usw.
- Open Source verlangt den Einsatz von Open Source Software in den Gemeindeverwaltungen.
- Das Abwägen von “open vs. proprietär” ist in Praxis keine einfache Entscheidung.



Feedback in der Planung

- Es gibt Informationsflüsse in zwei Richtungen:
- So gibt die Verwaltung Daten, sie erhält aber Rücklauf.
- Ein Beispiel ist die Budgetplanung der Stadt Köln.
- Von den Bürgern können bestimmte Budgets - so für Freizeiteinrichtungen - beeinflusst werden.



Intelligente Systeme

- Die Annahme von Applikationen hängt wesentlich ab von deren Verständlichkeit wie auch von deren Benutzerfreundlichkeit.
- Um dies zu verbessern, gilt es mehr Intelligenz in die Anwendung zu bringen.
- Man nennt das Knowledge Enhancement und es stellt eine große Aufgabe dar.
- Als Beispiel ein Auskunftssystem (wie Help,gv)



Beispiel: Auskunftssysteme

- Auskunftssysteme behandeln Situationen aus dem Lebensbereich oder dem Geschäftsleben.
- Zwei Punkte zum Einsatz intelligenter Module.
 1. So ist das Routen der Anfragen bedeutend.
 2. Dann besteht eine Übersetzungsaufgabe.
- Das System hat den administrativ-rechtlichen Jargon, der Anwender denkt in Kategorien des Alltags. Eine Übersetzung in beide Richtungen – Anfrage und Beantwortung - ist notwendig.



Web 3.0 – Semant. Technologien

- Eine Hilfe kommt von den Semantischen Technologien. Diese erleichtern das Verständnis.
- Sie werden teils direkt ins Web (Web 3.0), teils in die Applikationen eingebaut.
- Grundgedanke: Daten (lokal erstellt) tragen für den globalen Gebrauch ihre Bedeutung mit sich.
- Einfaches Beispiel: EDI- XML/RDF Beschreibg.
- Komplexes Beispiel: Ontologien



Wissensmanagement

- Die Kollaboration zw. Akteuren verstärkt sich.
- Der Wissensaustausch zwischen den Personen intensiviert sich.
- Dabei wird ein Teil des impliziten Wissens explizit gemacht, kategorisiert und gespeichert.
- Dadurch wird Wissensmanagement möglich.
- Beispiel: Repository Prozesswissen für Anfänger



Danke für Ihre
Aufmerksamkeit