

Seminarthemen „Smarter Cities“

Einführung

Die Weltbevölkerung wächst nicht nur, sie rückt auch immer dichter zusammen: Schon 2050 werden 70 % aller Menschen in Metropolen wohnen. Im Jahr 1900 waren es nur 13 %.

Schon heute ist es notwendig, den daraus resultierenden Herausforderungen zu begegnen:

- So kosten beispielsweise Staus auf den Straßen der EU-Staaten jährlich 135 Milliarden €.
- Geschätzt gibt es 40-70% Verlust an elektrischer Energie durch mangelnde Planbarkeit des Energiebedarfs.
- Deutschland hat mit 3.371 US\$ pro Kopf und Jahr das drittteuerste Gesundheitssystem der Welt.

IBM unterstützt weltweit Städte darin, ihre Kernsysteme intelligenter zu gestalten: mit Lösungen für Behörden, Öffentliche Sicherheit, Verkehrswesen, Bildungswesen, Telekommunikation, Energieversorgungssysteme und Gesundheitswesen. In diesem Seminar sollen einige Ansätze analysiert werden.

Weitere Informationen zu „Smarter Cities“ gibt es unter:

http://www.ibm.com/smarterplanet/de/de/sustainable_cities/visions/index.html (Deutsch)

[http://www-](http://www-03.ibm.com/innovation/us/thesmartercity/index_flash.html?cm_mmc=agus_brsmartcity-20090929-usbrb111--s--genhpmerch--gbsind)

[03.ibm.com/innovation/us/thesmartercity/index_flash.html?cm_mmc=agus_brsmartcity-20090929-usbrb111--s--genhpmerch--gbsind](http://www-03.ibm.com/innovation/us/thesmartercity/index_flash.html?cm_mmc=agus_brsmartcity-20090929-usbrb111--s--genhpmerch--gbsind) (Video Englisch)

Thema 1

Augmented Reality in Städten

Dargestellt werden sollen mögliche Geschäftsmodelle von Augmented Reality in Städten über Sight-Seeing hinaus. Es ist zu beleuchten, welche Möglichkeiten es für die Stadt selbst, aber auch für Handel und Industrie gibt – existierende Beispiele können hier herangezogen und bewertet werden.

Thema 2

Analyse von Open Source Healthcare Lösungen

Untersucht werden sollen bestehende Open Source Angebote im Gesundheitswesen hinsichtlich ihres Lösungsumfangs, des Reifegrads und der technischen Grundlagen (Beispiel: welche Protokolle werden unterstützt?). Die Lösungen sollen bewertet werden und es soll überprüft werden, ob und wo sie bereits real eingesetzt werden bzw. der Einsatz geplant ist.

Thema 3

Konzeption eines Parkplatzreservierungssystems

Es soll ein erster Entwurf eines Parkplatzreservierungssystems erstellt werden, das grob so aussehen könnte: Ein Autofahrer könnte sich im Auto mit dem Smartphone einen Parkplatz an einer Stelle reservieren, der Parkplatzbetreiber (ggf. die Stadtverwaltung) wird informiert und die Anzahl der verfügbaren, reservierbaren Parkplätze runtergezählt. Der Autofahrer kann anschließend direkt zu dem reservierten Parkplatz fahren (ideal: per Navigationssoftware im Handy dirigiert).

Hinweis: Dieses Thema lässt sich verbinden mit einem (anschließenden) Projekt zur prototypischen Umsetzung bzw. einer Masterarbeit.

Thema 4 und 5

Die Stadt als „App Store“

Der Bedarf an städtischen Informationen steigt – mittlerweile gibt es unterschiedliche Angebote von Städten bzw. Drittanbietern. Die Stadt könnte hier als neutraler vertrauenswürdiger Anbieter

von Apps fungieren und damit verschiedene Nutzergruppen und Bedürfnisse abdecken („Long Tail“). Hierzu wären folgende Aspekte zu erarbeiten:

- Technische Betrachtung (z.B.: welche Plattformen müssten unterstützt werden und deren Bewertung) (Thema 4)
- Geschäftsmodell (von der Stadt zu Endkunden oder Abrechnungsmodell mit Drittanbietern – vgl. App Stores, Thema 5)