Traditionelle Stadtpläne in Zeiten von Online-Karten und Navigationssystemen: Möglichkeiten zur Informationsanreicherung durch AR-Elemente am Beispiel der Innenstadt Regensburgs

Thema:
Traditionelle Stadtpläne in Zeiten von Online-Karten und Navigationssystemen: Möglichkeiten zur Informationsanreicherung durch AR-Elemente am Beispiel der Innenstadt Regensburgs
Art:
MA
Betreuer:
Martin Brockelmann
Student:
Kalley Felix
Professor:
Christian Wolff
Status:
in Bearbeitung
Stichworte:
Stadtplan, Stadt, AR, 3D, App, Mobil, IOS
angelegt:
2019-01-07
Beginn:
2018-12-18
Antrittsvortrag:
2019-08-01

Hintergrund

Onlinedienste wie Google Maps und Apps zur allgemeinen oder zweckorientierten Navigation (Wanderrouten, Fahrradwege) sind mittlerweile auf mobilen Endgeräten immer und jederzeit verfügbar und bieten Nutzern vielfältige Informationen über die Umgebung. Es stellt sich die Frage, welchen Nutzen traditionelle Stadtpläne in Papierform dagegen noch bieten. Augmented-Reality-Elemente können hier einen Mehrwert schaffen, indem gedruckte Stadtpläne mit digitalen Informationen angereichert werden, die nicht direkt über die gängigen Onlinedienste verfügbar sind.

Zielsetzung der Arbeit

Ziel der Arbeit soll es sein, die Papierversion des Regensburger Stadtplans durch geeignete virtuelle Informationen anzureichern.

Konkrete Aufgaben

- Gängige Onlinekartendienste und Navigationsapps sollen auf Funktionsumfang und Nutzungsszenarien untersucht werden.
- In Abgrenzung zu diesen Ergebnissen sollen Ideen entwickelt werden, mit welchen alternativen Informationen der Regensburger Stadtplan augmentiert werden kann und wie die Nutzung erleichtert werden kann. Die Ideen können sich hierbei an den Möglichkeiten des Online-Stadtplans der Stadt Regensburg orientieren
- Der Gebietsradius soll sich dabei vorerst auf die Regensburger Innenstadt bzw Altstadt beschränken.
- Beispielhafte Möglichkeiten zur Augmentierung könnten umfassen:
    - Legende/Menü zur Anzeige bestimmter Overlays (zum Beispiel Einblendung der Umweltzone, sowie bei Bedarf Weiterleitung zur Infoseite der Stadt Regensburg).
    - Points of Interest abseits der üblichen Gebäudedarstellung und Beschreibung (z.B. Wanderwege, Standorte von Biotonnen, Busverkehr)
    - Nutzungserleichterung durch Suchfunktion von Straßennamen und grafischen Hinweisen sowie optionaler Weiterleitung zu Onlinekarten
    - Abruf aktueller Nachrichten aus den einzelnen Stadtteilen (z.B. per Mittelbayerische.de)
    - Visualisierung von Veränderungen im Stadtgebiet im Laufe der Zeit
    - Accessibility Features wie Anpassung der Stadtplandarstellung für Farbenblinde Nutzer
- Entwicklung einer oder mehrerer prototypischer mobiler Apps, welche die obigen Ideen verwirklichen.

Erwartete Vorkenntnisse

Entwicklung mobiler Apps, Augmented Reality Frameworks, explorative Studien, statistische Auswertungen

Weiterführende Quellen

Nach Absprache mit dem Betreuer.

From:
https://wiki.mi.ur.de/ - **MI Wiki**

Permanent link:
https://wiki.mi.ur.de/arbeiten/ar-stadtplan?rev=1563188841

Last update: **15.07.2019 11:07**