

Anreicherung des Regensburger Stadtplans mit Augmented-Reality-Elementen in Hinblick auf dynamische Zonen

Thema:

Anreicherung des Regensburger Stadtplans mit Augmented-Reality-Elementen in Hinblick auf dynamische Zonen

Art:

[BA](#)

BetreuerIn:

[Martin Brockelmann](#)

BearbeiterIn:

Lautenschläger Ferdinand

ErstgutachterIn:

[Christian Wolff](#)

ZweitgutachterIn:

[Niels Henze](#)

Status:

[in Bearbeitung](#)

Stichworte:

[Stadt Regensburg](#), [tadtplan](#), [Regensburg](#), [Augmented Reality](#), [AR](#), [dynamische Zonen](#)

angelegt:

2021-01-28

Hintergrund

Die Stadt Regensburg erstellt regelmäßig aktualisierte Stadtpläne in faltbarem Großformat. Dazu sind viele digitalisierte Daten vorrätig. Unter Anderen auch über den Stadtaufbau. Der traditionelle Stadtplan soll nun in verschiedener Hinsicht mit zusätzlichen Informationen angereichert und verknüpft werden, um dem/der Betrachterin ein *virtuell augmentiertes Erlebnis* zu bieten. Im Besonderen soll die Markierung von Live-Ereignissen und Notationen ausgearbeitet werden. Dabei spielt vor allem die Markierung von unsteten und dynamischen Bereichen eine wichtige Rolle, da es in Regensburg öfter Evakuierungen wegen alter Bombenfunde und partielle und zeitlich begrenzte (Alt-)Stadtsperren für Autofahrerinnen aufgrund kultureller Veranstaltungen gibt. Auch die Mund-Nasenschutz-Zone aufgrund der Corona-Pandemie stellt eine solche dynamische Zone dar. Oft ist es für die Besucherinnen und Bürgerinnen nur erschwert möglich, die genaue Ausdehnung des Bereiches zu finden, da es an Beschilderungen fehlt oder die angegebenen Informationen schlecht interpretierbar sind (z.B. die Kilometer-Radien bei Evakuierungen). Augmented-Reality-Elemente und Markierungen, sowie zusätzliche Notifications auf dem Smartphone können hierbei eine angenehme Anreicherung darstellen.

Zielsetzung der Arbeit

Ziel der Arbeit soll eine prototypische Anwendung sein, die dynamische und unstete Bereiche durch

Augmented-Reality-Markierungen und Overlays auf der Papierversion des Regensburger Stadtplans anzeigen kann. Zusätzlich können durch Notifications der/die User*in beim Aufenthalt, Eintritt oder Verlassen eines angegebenen Bereichs informiert werden. Zu untersuchen ist, ob der Einsatz von Augmented-Reality einen Vorteil gegenüber, bzw. eine Bereicherung für bisheriger Informationskanäle bietet.

Konkrete Aufgaben

Es soll eine prototypische mobile Anwendung für Android erstellt werden, die unstete und dynamische Bereiche und Zonen auf den Stadtplan einblendet. Dabei sollen Daten und Informationen aus dem Internet bezogen werden, um eine Markierung von Live-Ereignissen zu ermöglichen.

Erwartete Vorkenntnisse

Affinität für AR-Frameworks, Umgang mit AR-Frameworks, Programmierung einer mobilen Anwendung

Weiterführende Quellen

Ansprechpartner bei der Stadt Regensburg: Gerhard Völkl – Voelkl.Gerhard@Regensburg.de
https://karten.regensburg.de/stadtplan/app.php/application/mapbender_regensburg_hw - Stadtplan von Regensburg.

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

Permanent link:
https://wiki.mi.ur.de/arbeiten/anreicherung_des_regensburger_stadtplans_mit_augmented-reality-elementen_in_hinblick_auf_dynamische_zonen?rev=1611846968

Last update: 28.01.2021 15:16

