

Die Erstellung eines Prototyps für ein 3D-Informationssystem im Rahmen des Stadtjubiläums Karlsruhe 2015

Die Stadt Karlsruhe feiert 2015 sein 300-jähriges Stadtjubiläum. Zu diesem Anlass finden im Festivalsommer 2015 viele Veranstaltungen statt. Zentraler Ort des Geschehens wird das Schloss sein, wo Eröffnungsveranstaltung am 17. Juni 2015 sowie die Abschlussveranstaltung am 24. September 2015 stattfinden werden. Darüber hinaus wird in dieser Zeit ein multifunktionaler Pavillon im Schlossgarten errichtet.

Dieses Festgelände soll mittels den Produkten der Firma 3DIS in einem Prototyp visualisiert werden. Der Benutzer dieses 3D-Informationssystems soll die Möglichkeiten erhalten, sich vorab über das Gelände zu bewegen und Informationen zu bestimmten Pols erhalten. Die Visualisierung wird umgesetzt mit Gebäudemodellen der Hochschule Karlsruhe, aber auch des Liegenschaftsamtes der Stadt Karlsruhe. Ein digitales Geländemodell bilden die Basis dieses Informationssystems. Hierauf wird eine Geländetextur gelegt, die mit einer Struktur in Adobe Photoshop versehen wurde. Darüber hinaus wird die Vegetation im Bereich des Schlossgartens durch eine Punktwolke dargestellt. Das Stadtmobiliar sowie zusätzliche Modelle eines Zeltes beispielsweise werden zusätzlich in das 3D-Informationssystem miteingebunden. All diese Daten werden auf die 3D-Map Plattform der Firma 3DIS importiert und können als gesamtes Modell exportiert werden.

Um diesen Prototyp lokal auf dem PC betrachten zu können, ist eine Installation des CityViewers notwendig. Hier kann sich der Nutzer durch das Modell bewegen und durch verschiedene Analysewerkzeuge navigieren.



Abb. 2: Darstellung des Schlosses Karlsruhe im CityViewer

Für die Darstellung des Prototyps im Internet wird der WebViewer eingesetzt, hier ist lediglich die Installation ein Browser-Plugins notwendig. Allerdings sind dessen Funktionalitäten beschränkt im Gegensatz zu denen CityViewer. Eine weitere Alternative stellt der CityBrowser dar, der zwar ohne jegliche Vorinstallation benutzt werden kann, jedoch lassen sich hier momentan nur kleine Modelle darstellen.



Abb. 1: Die Plattform 3D-Map



Abb. 3: Darstellung des Prototyps im WebViewer