

Entwicklung und Evaluation eines Interaktionskonzepts für eine Android Applikation zur Verbesserung des Bemusterungsprozesses in der Architektur via QR-Code

Thema:

Entwicklung und Evaluation eines Interaktionskonzepts für eine Android Applikation zur Verbesserung des Bemusterungsprozesses in der Architektur via QR-Code

Art:

BA

Betreuer:

Martin Brockelmann

Student:

Barthelme Nils

Professor:

Christian Wolff

Status:

abgeschlossen

Stichworte:

App, Android, Digitalisierung, QR-Code, Konfiguration

angelegt:

2019-01-09

Beginn:

2018-12-18

Antrittsvortrag:

2019-02-25

Hintergrund

In der Baubranche ist die Digitalisierung wenig fortgeschritten. In einer Studie, in der Baufirmen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz befragt wurden, gaben nur 6% der Befragten an, durchgängig digitale Planungswerkzeuge zu verwenden. Gleichzeitig gaben 100% an, das Potential der Digitalisierung nicht vollkommen ausgeschöpft zu haben. Das Bedürfnis nach digitalen Werkzeugen ist daher groß. Dies betrifft auch den Prozess der Bemusterung. Bemusterung beschreibt den Prozess bei der Bauplanung eines Hauses, in der sich der Bauherr bezüglich der gestaltungsflexiblen Baubestandteile entscheidet. Dies bezeichnet alle verbaute Produkte wie Wasserhähne, Bodenfliesen oder Dachziegel. Dies geschieht bisher noch traditionell mit Papier und Stift. Hier entsteht die Chance, durch eine Smartphone-Applikation den Prozess digital zu unterstützen.

Zielsetzung der Arbeit

Ziel der Arbeit ist es ein effizientes Konzept zur Interaktion mit verschiedenen Produkten zu entwickeln und zu evaluieren. Interaktion mit Produkten bezeichnet hierbei das Abrufen von Informationen über das spezifische Produkt. Innerhalb dieser Arbeit sollen verschiedenen Interaktionskonzepte vorgestellt und verglichen werden. Nach der Auswahl ein geeigneten Konzepts soll dieses Implementiert werden. Danach soll durch Evaluation gezeigt werde, inwiefern das Konzept den herkömmlichen Arten der Interaktion überlegen ist. Auch ist es Ziel, einzuschätzen wie sehr die Implementierung für die tatsächliche Anwendung in der Bemusterung der Architektur geeignet ist.

Konkrete Aufgaben

- Recherche der Interaktionskonzepte
- Vergleich der Konzepte
- Theoretische Konzeption der Applikation
- Implementierung des Interaktionskonzepts
- Implementierung eines klassischen Konzeptes der Interaktion zum Vergleich
- Evaluation und anschließender Vergleich der beiden Systeme

Erwartete Vorkenntnisse

Erfahrung mit Androidentwicklung

Weiterführende Quellen

Marion Müller (2016): Digitalisierung der Baubranche. Report. Hg. v. AG. Köln.

Uitz, Iris; Harnisch, Michael (2012): Der QR-Code – aktuelle Entwicklungen und Anwendungsbereiche. In: Informatik Spektrum 35 (5), S. 339–347. DOI: 10.1007/s00287-012-0608-5.

Volkman, Walter (Hg.) (2018): Planung der Planung: Kurzanleitung Heft 2. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.

<http://www.mrmrshomes.de/>

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

Permanent link: https://wiki.mi.ur.de/arbeiten/entwicklung_einer_android-app_zur_prozessunterstuetzung_der_bemusterung?rev=1562600786

Last update: 08.07.2019 15:46

