## Einleitung

[I.1.1 Änderungsgeschichte 1](#_Toc327365605)

[I.1.2 Einleitung 1](#_Toc327365606)

### Änderungsgeschichte

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Datum | Version | Änderung | Autor |
| 04.06.2012 | 1.0 | Erste Version des Dokuments | CH |
| 05.06.2012 | 1.1 | Review | DT |
| 09.06.2012 | 1.2 | Review und Korrekturen | LE |

### Einleitung

Die Bachelorarbeit ist eine Machbarkeitsstudie mit Prototyp. In der Machbarkeitsstudie werden vor allem Risikothemen abgeklärt, welche technischer und benutzerspezifischer Natur sein können.

Der technische Bericht beginnt mit dem Projektmanagement (TODO Projektmanagement), in welchem der Projektplan dargelegt und die Projektorganisation umschrieben wird. Des Weiteren werden die Risiken und das gewählte Vorgehensmodell aufgezeigt.

Das nächste Kapitel enthält die Vorstudie (TODO Vorstudie). Diese zeigt die Vision auf und enthält die Stakeholder- und die Konkurrenzanalyse. Danach widmet sich die Vorstudie der Passantenanalyse, dem Interaktionsbereich des Kinect Sensors und der Benutzerbefragung. Rollen und Personas mit den dazugehörigen Szenarien werden daraufhin vorgestellt. Abschliessend werden noch das sofortige Erfolgserlebnis und die Motivation zur wiederholten Nutzung der Videowall umschrieben und auf den Microsoft Imagine Cup eingegangen.

Das Kapitel Anforderungen (siehe TODO Anforderungen) beschreibt zu Beginn die im Projekt verwendeten Tools. Danach sind die funktionalen und nichtfunktionalen Anforderungen festgehalten. Weiter beschreibt es die Design Constraints und Accessibility im Zusammenhang mit der Nutzung von Kinect und der Monitorwand.

Im Kapitel Domain Analyse (siehe TODO Domain Analyse) gibt einen Überblick über das gewünschte System. Weiter werden die Daten und das zugehörige Domain Model beschrieben. Auch wird der Prozess zur Entstehung der Poster erklärt. Danach wird auf das Graphical User Interface (GUI) eingegangen. Für das GUI wurden Ideen gesammelt, welche in den Unterkapiteln vorgestellt werden. Die Screen Map zeigt auf, wie die Elemente des Domain Models grafisch eingebunden werden. Im Anschluss daran werden die Design Entscheide für das GUI und das externe Design vorgestellt. Schliesslich werden die Kinect Guidelines beschrieben und es ist festgehalten, wie diese in der Arbeit umgesetzt wurden.

Das Kapitel Entwurf (TODO Entwurf) widmet sich einleitend den Design Entscheiden. Weiter sind das Betriebskonzept und der Lebenszyklus der Applikation festgehalten. Daraufhin wird die gewählte Architektur umschrieben, die verwendeten Patterns vorgestellt und eine Erklärung zu Prozessen und Threads gegeben. Anschliessend wird die Funktion des Plug-in Frameworks aufgezeigt. Zum Schluss widmet sich das Kapitel dem Design des Demomodus und der Interaktion durch das Handtracking.

Im Kapitel HSR Videowall Evaluation (TODO HSR Videowall Evaluation) wird die Software Evaluation und die Hardware Evaluation für die verschiedenen Videowall-Komponenten, wie die Monitore und die Grafikkarten, beschrieben. Auch die für die Arbeit aufgebaute Testhardware und die damit durchgeführten Tests werden erläutert. Daraufhin wird die Mitsubishi Display Wall vorgestellt und es folgt eine Beschaffungsanalyse. Zum Schluss wird noch auf die Lesbarkeit der Poster auf der Videowall eingegangen.

Im nachfolgenden Kapitel Realisierung und Test (TODO) sind die durchgeführten Usability Tests und deren Auswertungen dokumentiert. Danach werden die Unit Tests, System Tests und ein Stabilitätstest aufgeführt. Weiter ist die Realisierung dokumentiert, es wird auf die Übereinstimmung mit der Architektur eingegangen und die Code Statistik und Qualität festgehalten. Im Verlauf des Projektes wurden neben der Applikation auch kleine Prototypen erstellt, welche im Abschnitt Beschreibung der Applikationen erläutert werden. Schliesslich sind die Code Reviews dokumentiert.

Das letzte Kapitel Ausblick (TODO) hält die mit der Arbeit erzielten Ergebnisse fest und widmet sich dem Ausblick für die Weiterentwicklung der Videowall.

Schliesslich widmet sich das Kapitel der Betriebs- und Installationsdokumentation.