

# Einsatzmöglichkeiten von Mixed Reality im Museumkontext

Shane Bauser 253516

Medieninformatik B.Sc.

Erstbetreuer: Prof. Dr. Ullrich Dittler

Zweitbetreuer: Prof. Dr. Thomas Schneider

26.01.2021



# Agenda

- Begriffserklärung
- Narrenmuseum Bad Dür rheim
- Programme
  - Unity
  - Vuforia
  - Xcode
- Technik
- Entwicklung
- Probleme
- Fazit



# Begriffserklärung

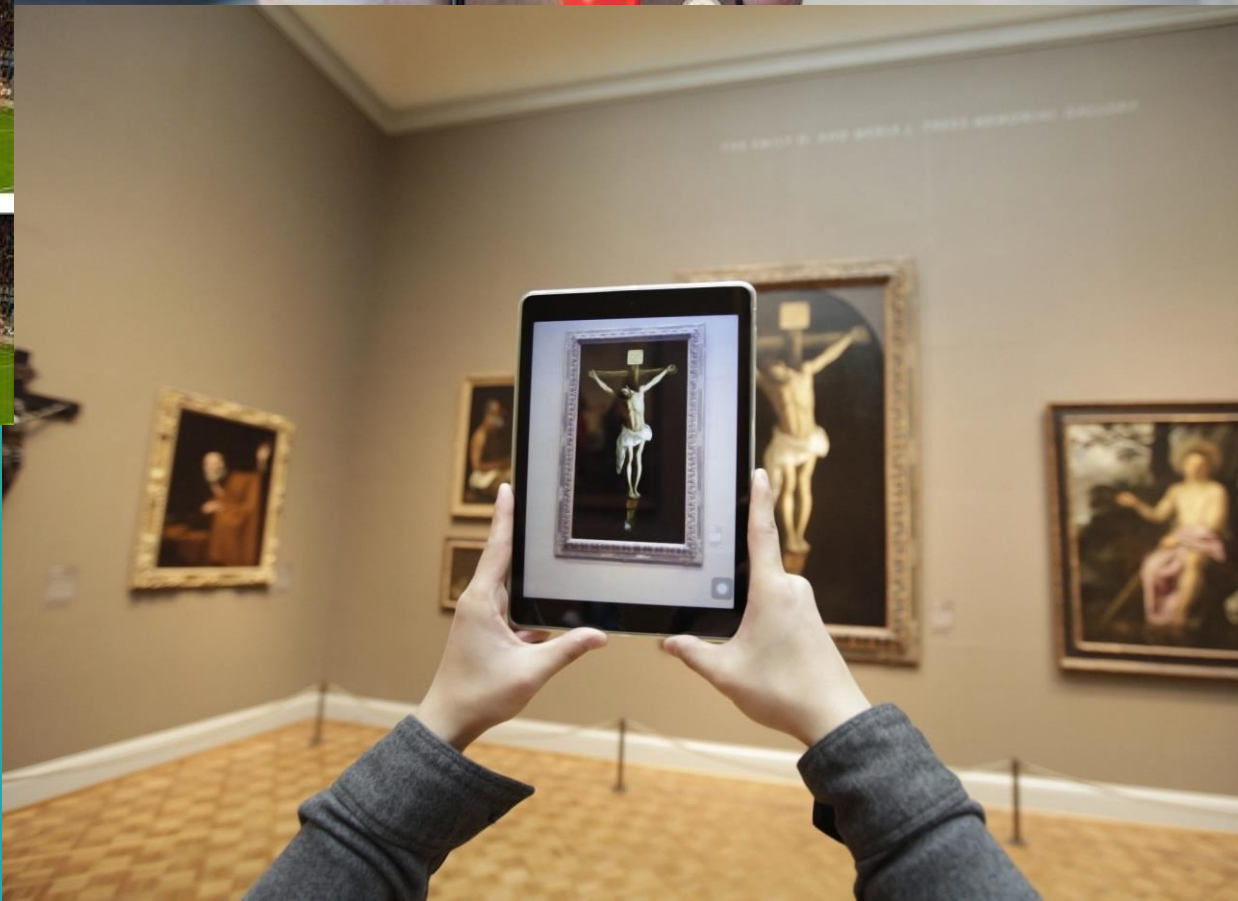
- Was ist überhaupt Augmented Reality?

Zu Deutsch erweiterte Realität die computerunterstützte Realitätswahrnehmung

Häufig versteht man darunter - Einblendung von Informationen / Bilder o. Videos

- Beispiele
  - Pokémon Go
  - Einblendungen von virtuellen Objekten bei TV-Shows
  - Einblendungen bei Fußballspielen





# Fasnachtsmuseum Narrenschopf Bad Dürrrheim

- schwäbisch-alemannischen Fastnacht
  - Über 300 Ausstellungsstücke
  - 1200m<sup>2</sup> Ausstellungsfläche
  - Jährlich bis zu 10.000 Besucher
- Highlights des Museums
  - 360°-Kino
  - Virtual-Reality-Stationen



# Programme

- Was wurde benutzt?

- Unity
- Vuforia
- Xcode



- Warum genau diese Programme?

- Welche Programme waren noch zu Auswahl?

- EasyAR
- Wikitude



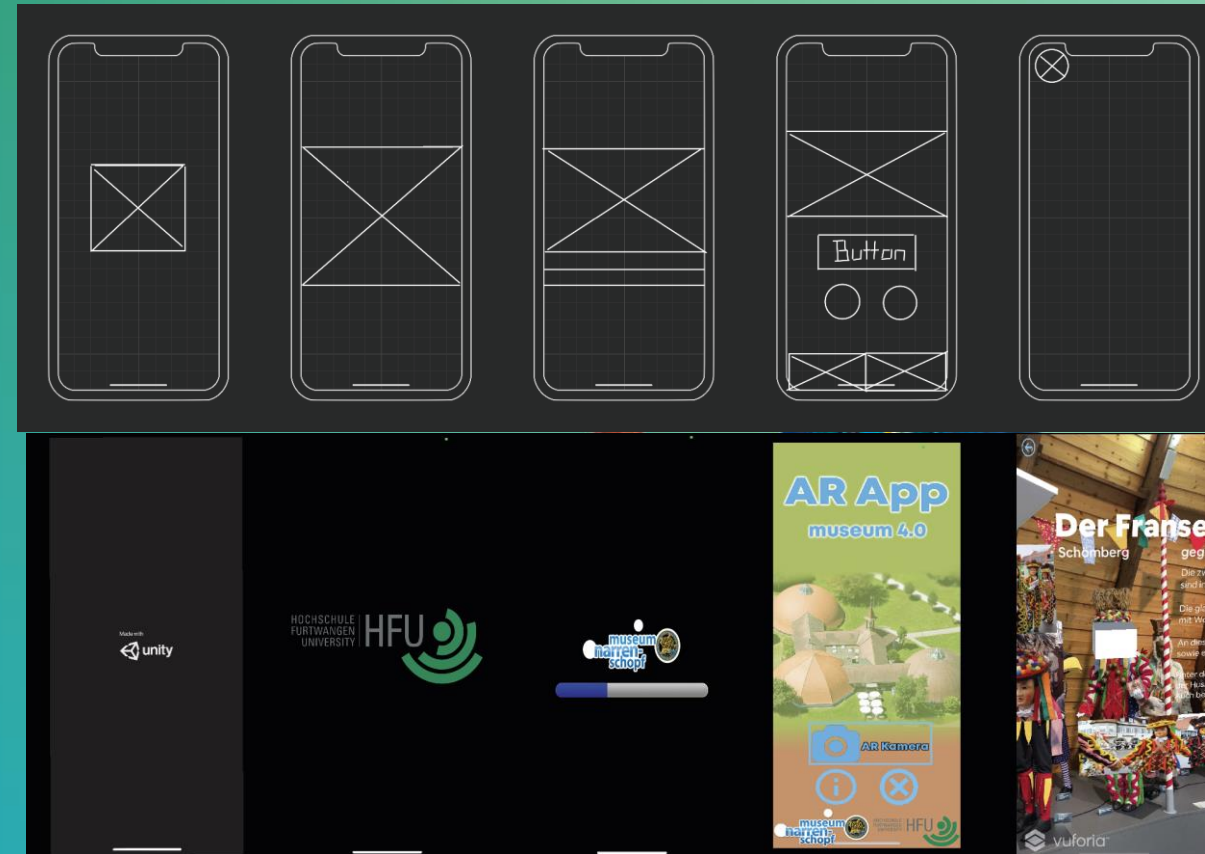
# Technik

- Vuforia SDK
  - Einfache Bedienung in Unity
  - Objekterkennung
- Unity
  - GameEngine
  - Spezielle geeignet auch für Applikationen
- Xcode
  - Entwicklung mit iOS
  - Einfache Bedienung
  - Speziell für Applikationen



# Entwicklung

- Vorgangsweise:
  - Gedanken Aussehen, Funktionalität und welches Betriebssystem
  - Erstellung Wireframes
  - Entscheidung über AR Tool
  - Erster Umgang mit AR Tool
  - Besuch im Museum
  - Erstellung erster Testobjekte
  - Test
  - Erstellung Ausstellungsobjekte
  - App Layout
  - Prototyp erstellen/testen





# Probleme

- Passendes Tool
- Technik erarbeiten
- Technische Probleme bei integrieren in das Programm
- Einfacher Fehler mit der Technik
- Probleme bei Appübertragung



# Fazit

- Sehr spannendes Thema - großes Potenzial!
- Komplexes Thema mit fortschreitendem Entwicklungsstand
- Erster Schritt in Richtung AR - Vorher nur VR
- Neues erlerntes Wissen im Bereich AR

