



# Museums-Apps & Installationen

Recherche Dokument | Projekt MEETeUX

DI **Kerstin Blumenstein**, BSc

**Laura Breban**

**Christoph Taucher**, BSc

**Niklas Thür**

FH-Prof. DI Dr. **Markus Seidl**, Bakk

Stand: 26.04.2017

Inhalt	Seite
1 Albrechtsburg Meissen – Ausstellungsführer in deutscher Gebärdensprache.....	4
2 Ars Wild Card und Wild Card+ .....	6
3 ArtClix .....	8
4 Bletchley Park.....	9
5 Canadian Museum of Human Rights .....	11
6 Der sprechende Kelte .....	13
7 Deutsches Technikmuseum .....	15
8 Die bessere Hälfte   Jüdisches Museum.....	17
9 DinoLand .....	19
10 DomQuartier Salzburg .....	20
11 Haus der Musik – Das Klangmuseum.....	21
12 Haus der Natur .....	24
13 Haus der Wissenschaft.....	25
14 Haus des Meeres .....	28
15 Jewish Life, Then And Now .....	29
16 KHM Stories.....	32
17 Lentos Kunstmuseum Linz.....	34
18 Literaturmuseum .....	36
19 MAK – Österreichisches Museum für angewandte Kunst / Gegenwartskunst.....	37
20 MAK – HandWERK .....	40
21 Mississippi Multimedia Table.....	42
22 Mumok.....	43
23 Museum Niederösterreich .....	45
24 #myFERDINANDEUM .....	48
25 Naturhistorisches Museum Wien .....	50

26	Panorama Museum .....	55
27	Radstadt Museum .....	56
28	Remembering the Vietnam War .....	57
29	Schlossmuseum Linz .....	59
30	Space Guard Academy .....	61
31	STORY OF BERLIN Guide App .....	63
32	Studio Play .....	65
33	Swarovski Kristallwelten.....	67
34	Technisches Museum Wien.....	68
35	The Languages of Babylon .....	74
36	The Lapland War.....	76
37	Tietomaa .....	77
38	Time Tremors .....	83
39	Total Immersion .....	85
40	Trickfilmworkshop   ZOOM – Kindermuseum .....	87
41	Vikingeborgen / Explore Vikings .....	89
42	VOESTALPINE – Stahlwelten .....	90

# 1 Albrechtsburg Meissen – Ausstellungsführer in deutscher Gebärdensprache

<https://itunes.apple.com/at/app/albrechtsburg-meissen-ausstellungsfuhrer/id941092898?mt=8&ign-mpt=uo%3D4>

## 1.1 Museum

Albrechtsburg Meissen, Deutschland

## 1.2 Entwickler

Fluxguide

## 1.3 Funktionen

- iOS & Android App (BYOD)
- Führung für gehörlose Besucher mittels Videos in deutscher Gebärdensprache
- Favoriten markieren bei Besuch, diese per Email senden
- Lokalisierung per Nummern-Eingabe
- Auch nutzbar, wenn man nicht in Ausstellung ist

1.4 Screens



## 2 Ars Wild Card und Wild Card+

<https://itunes.apple.com/WebObjects/MZStore.woa/wa/viewSoftware?id=1150427346&mt=8>

### 2.1 Museum

Ars Electronica

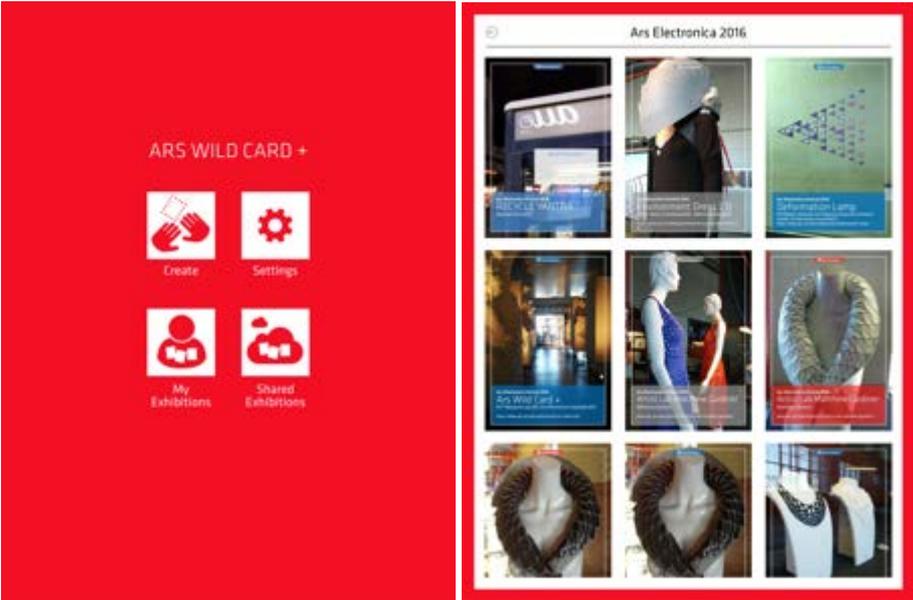
### 2.2 Entwickler

Futurelab

### 2.3 Funktionen

- BYOD, iOS & Android, Smartphone, Tablet
- Erstellen von Postcards
- Foto von Kunstwerken und Projekten hochladen + zusätzliche Kommentare
- Wild Card+
  - Weiterentwicklung mit Unterstützung von NTT
  - Benutzung nun auch für FestivalbesucherInnen
  - Smartphone direkt über Kunstwerk halten und Informationen über Projekt oder Objekt erhalten

2.4 Screens



## 3 ArtClix

<https://itunes.apple.com/us/app/artclix/id455839525?mt=8>

### 3.1 Museum

High Museum of Art, Atlanta

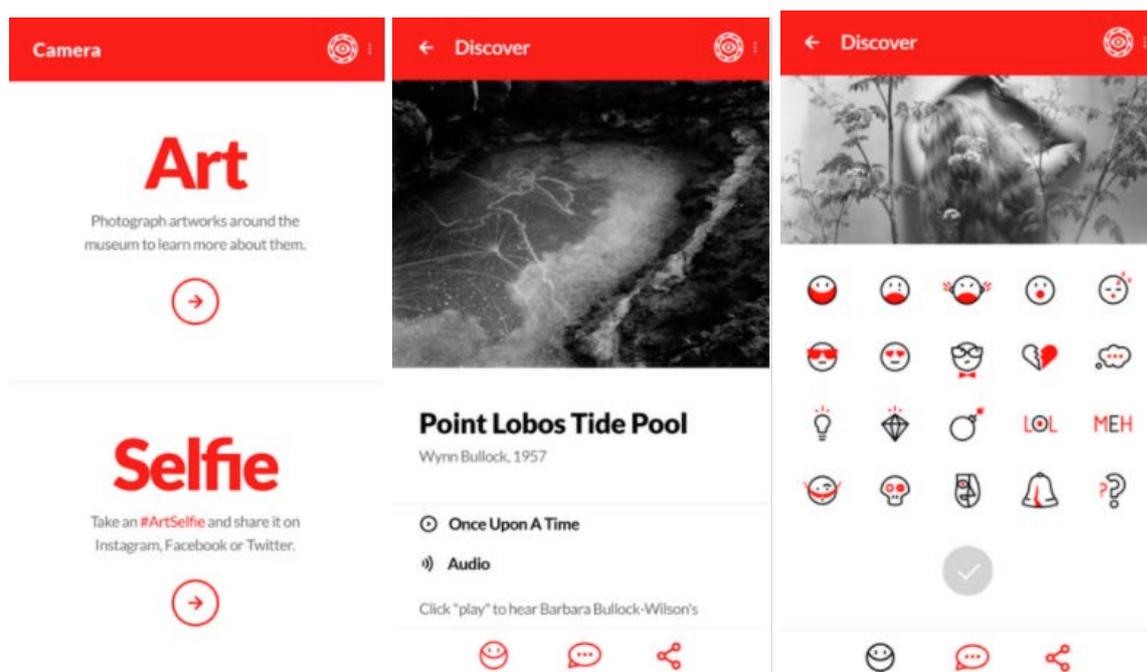
### 3.2 Entwickler

Second Story Interactive Studios

### 3.3 Funktionen

- Fotos von Kunstwerken schießen
  - Kunstwerke werden erkannt
  - Infos + Kommentare der Community werden angezeigt
- Selfies mit Kunstwerken auf Social Media posten
  - Museums - Hashtag wird hinzugefügt

### 3.4 Screens



## 4 Bletchley Park

<https://www.bletchleypark.org.uk/content/visit/MMGuide.rhtm>

### 4.1 Museum

Bletchley Park, United Kingdom

### 4.2 Entwickler

ATS Heritage

### 4.3 Funktionen

- iOS (BYOD) + Leihgeräte
- Multimedia Guide für Familienausstellung "Bletchley Park"
- Auswahl zwischen einer "Erwachsenen-Tour" und einer "Familien-Tour"
  - Die Erwachsenentour bietet Historiker Jonathan Foyle als "Erzähler" via Audiobeiträgen.
  - Die Familientour bietet als "Erzähler" die Figur des Wren, welcher durch "Codeknacker"-Challenges, Puzzles und Storytelling-Elemente führt.
- Man wird quasi in eine frühere Zeit zurück versetzt - es gibt zahlreiche Videobeiträge von Menschen, die wirklich zu dieser Zeit in Bletchley Park gearbeitet und viele Leben während der Kriegszeit gerettet haben und davon erzählen.

#### 4.4 Screens



## 5 Canadian Museum of Human Rights

<https://itunes.apple.com/us/app/canadian-museum-for-human/id916923574>

### 5.1 Museum

Canadian Museum of Human Rights, Winnipeg, Canada

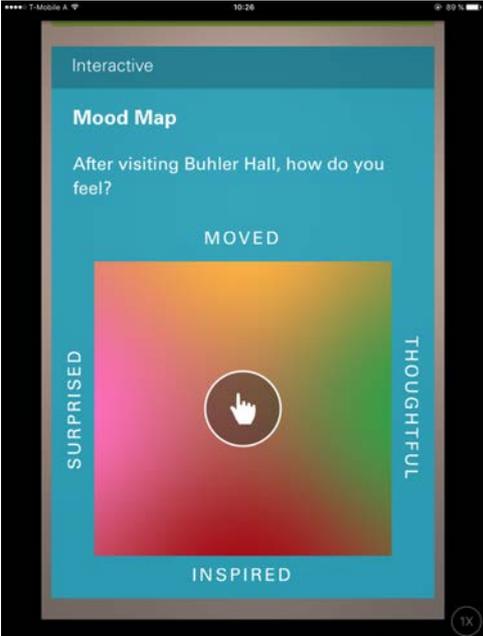
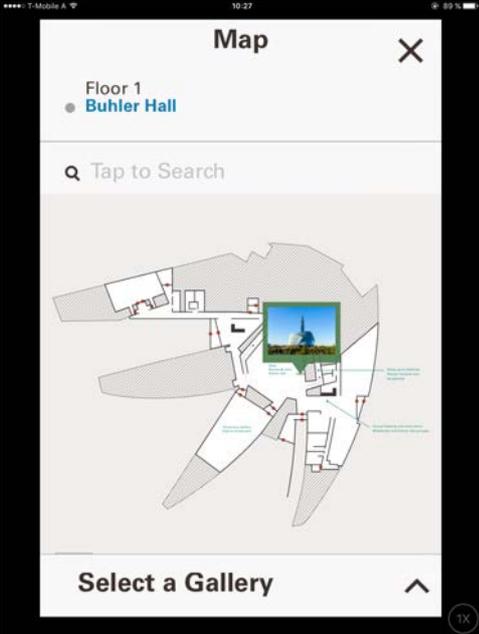
### 5.2 Entwickler

Tristian Interactive

### 5.3 Funktionen

- App bietet self-guided tours auf Englisch und Französisch an
  - Zum Hören, Mitlesen oder Zeichensprache (Englisch/Französisch)
- Audio Guide
  - Gesprochener Text von Museumsmitarbeitern
  - Beschreiben jeden Bereich und heben Ausstellung und Architektur hervor
  - Text zum Gesprochenem
- „Near Me“
  - iBeacons
  - Ausstellungsnummer kann auch manuell eingegeben werden
- Interaktive Map
  - Standort wird angezeigt
  - Zeigt Stockwerke an
  - Führt zum Ausgewählten Ziel (textbasierend)
- Panorama
  - „Hot Spots“ – blaue Punkte am Boden aktivieren Panorama
  - Augmented Reality
- Interactive Mood Meter
  - App fragt nach Gefühlen nach jedem Ausstellungsbereich

5.4 Screens



## 6 Der sprechende Kelte

<https://play.google.com/store/apps/details?id=technology.schneeweis.keltenmuseumhalleinapp&hl=de>

### 6.1 Museum

Keltenmuseum Hallein, Österreich

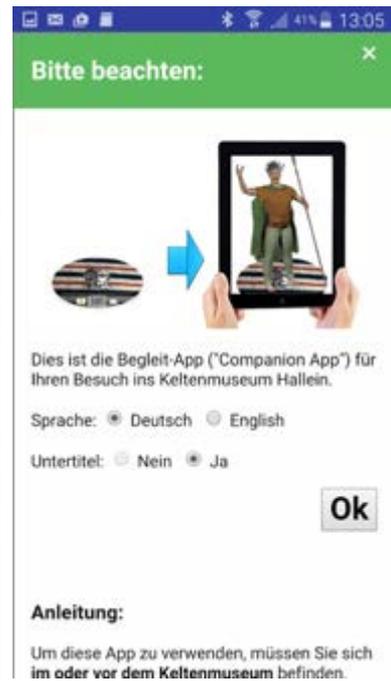
### 6.2 Entwickler

Schneeweis.Technology (siehe Anbieter-MuseumsGuide-Installationen-Dokument)  
Augmented Reality Technik von Wikitude

### 6.3 Funktionen

- iOS & Android App (BYOD)
- Augmented Reality mittels Marker
- Marker sind im Museum oder davor positioniert
- Smartphone muss über Markierung gehalten werden, um Kelten erscheinen zu lassen
- Kelte erzählt Geschichten aus seinem Leben

## 6.4 Screens



## 7 Deutsches Technikmuseum

<https://itunes.apple.com/de/app/deutsches-technikmuseum/id1037297225?mt=8>  
<http://sdtb.de/index.php?id=2502&type=0>

### 7.1 Museum

Deutsches Technikmuseum Berlin, Deutschland

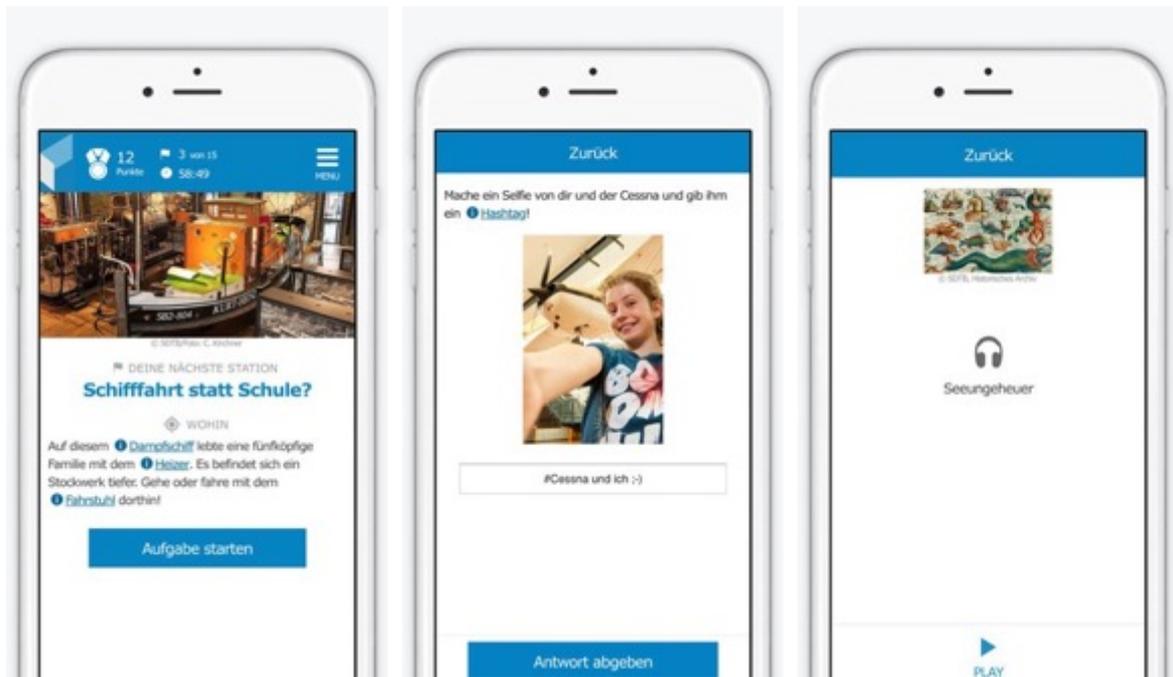
### 7.2 Entwickler

Fluxguide

### 7.3 Funktionen

- iOS, Android App - BYOD
- über Quizfragen durch die Ausstellungen führen (auch Selfie-Aufgaben)
- Fragen allein beantworten oder im Team gegeneinander antreten
- Virtuelle Urkunde, Punktestand, Ranking, Ergebnisse per Mail nach Hause oder auf Facebook posten
- In Gruppen spielen → ein Gerät gemeinsam nutzen
- Challenge Modus (maximale Zeit vorgegeben)
- Zielgruppe
  - Jugendliche ab 12 Jahre (bis 14 Jahre mit Begleitung), Familien
  - Einzelpersonen oder Kleingruppen
- Schulklassenmodus (Nachbereitung der Ergebnisse im Klassenraum möglich)
  - Zusammenfassung der Ergebnisse der Klasse als Link per Mail
  - Urkunden anschauen und Aufgaben durchgehen
- Offline spielbar
- Drei Touren zur Auswahl: Luftfahrt, Schifffahrt und „Das Netz“, Dauer 60 bis 90 Minuten
- Mehrsprachig (DE, EN, PL)
- Position muss visuell gefunden werden (Bild in App angezeigt mit textuellen Hinweisen)
- Menüoption: größerer Text, Info über Rollstuhltauglichkeit der Tour

## 7.4 Screens



## 8 Die bessere Hälfte | Jüdisches Museum

### 8.1 Museum

Jüdisches Museum, Wien

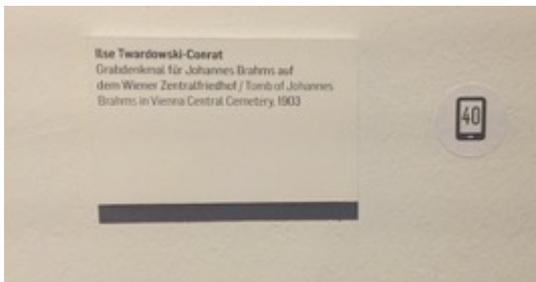
### 8.2 Entwickler

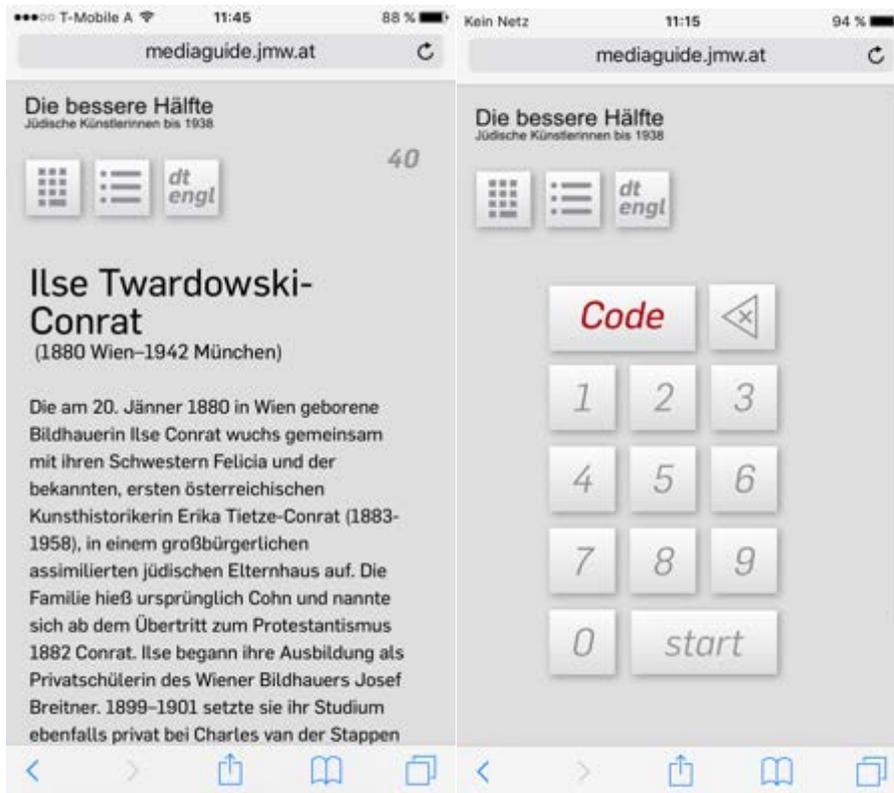
n/a

### 8.3 Funktionen

- Nutzung von eigenem Gerät in einem Raum des Jüdischen Museums zur Ausstellung „Die bessere Hälfte“ (mediaguid.jmw.at → nur im Raum aufrufbar, über separates WLAN)
- Neben Exponate Smartphone-Icon mit Nummer angebracht
- Nummer kann eingegeben werden
- Informationen zu Exponaten werden angezeigt

### 8.4 Besuch am 13.02.2017





## 9 DinoLand

<http://ideum.com/creative-services/immersive-dinosaur-activity-exhibit/>

### 9.1 Museum

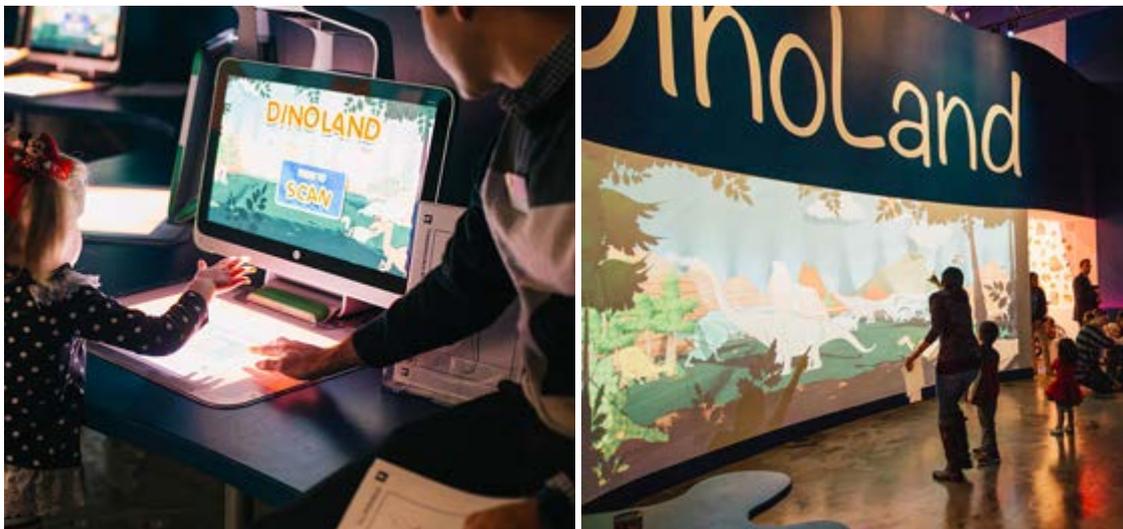
Fort Worth Museum of Science and History, Texas, USA

### 9.2 Entwickler

IDEUM

### 9.3 Funktionen

- Videowall mit Dinosauriern, die animiert herumlaufen
- Im Papierstil umgesetzt
- Kinder können Papierblätter mit Dino Abbildungen anmalen und danach einscannen (HP Sprouts)
- Die eingescannten Dinos werden dann mit den entsprechenden Farben als animierter Dinosaurier dargestellt



# 10 DomQuartier Salzburg

## 10.1 Museum

DomQuartier Salzburg, Austria

## 10.2 Entwickler

n/a

## 10.3 Funktionen

- Kinderführung I – “Unter dem Wappen der zwei Schlüssel”
  - Interaktiver Screen
  - Es können Fragen an Mönche gestellt werden – Antwort kommt in filmischer Umsetzung
- Kinderführung II – „Spurensuche im Domquartier“
  - Interaktives Buch mit Erzählerstimme führt von Station zu Station
  - Rätsel z.B. Zu welcher Schatzkiste passt dieser Schlüssel? Wo ist Fürst...?
  - Entdeckungsreise
- Jugendführung – „Die 4 vom DomQuartier“
  - Infokarten an einzelnen Stationen
  - jeweils ein „Experte“ bringt dann das Wissen von der Infokarte an „seinem“ Kunstwerk vor
  - Nach jeder Station (insgesamt 4) kann man mittels eines QR-Code-Quiz sein Wissen überprüfen
- Menschen mit Beeinträchtigung:
  - Induktive Höranlagen an allen Kassen (Audioguide am Hörgerät)
  - 2 iPads in Gebärdensprache für Gehörlose an der Kasse zum Verleih – an 80 Stationen nutzbar

# 11 Haus der Musik – Das Klangmuseum

<http://www.hausdermusik.com/das-klangmuseum/willkommen>

## 11.1 Museum

Haus der Musik, Wien, Austria

## 11.2 Entwickler

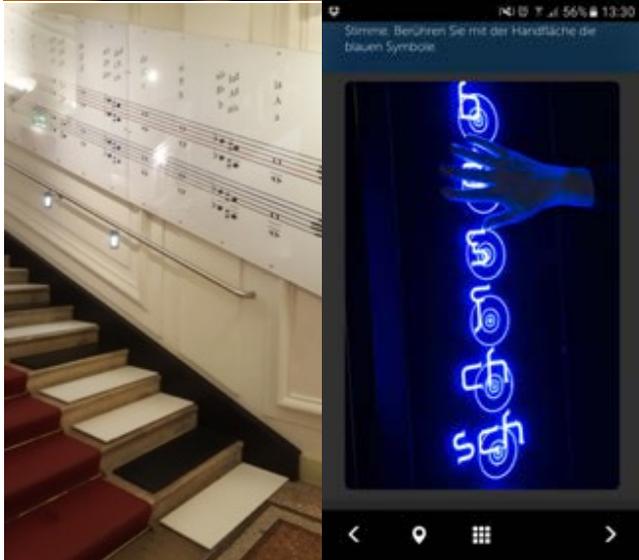
App: Blue Monkeys GmbH

<https://itunes.apple.com/at/app/haus-der-musik-guide/id993656736?mt=8>

## 11.3 Funktionen

- Infoscreens mit Audio, interaktive Zeittafeln
- Stairplay: interaktive Stufen – bewegungssensitive Stufen – dazu leuchtet das Notenbild am Wandpaneel
- interaktives Kompositionsspiel 2.0 – mittels Gestensteuerung - komponieren
- Walzerwürfelspiel
  - Aus dem Geräusch der Würfe wird eine Würfelmelodie erzeugt
  - Urkunde kann man im Shop kaufen
- Wahrnehmungslabor
  - Infowand
    - Interaktiver Terminal
    - An einer Lichtwand werden auditive Phänomene sichtbar gemacht
    - 6 Terminals, jedes zeigt einen anderen Teil des Ohres und Sprechorgans
    - Durch Antippen werden weitere Infos gezeigt + Anatomie
  - Selbst experimentieren
    - 6 Terminals mit Touch Display und Kopfhörer
    - jedes Terminal anderes Thema: Tonhöhe, Lautstärke, etc
    - 4 verschiedene Beispiele und Übungen dazu
    - jedes Terminal hat eine andere Interaktionsmöglichkeit (Joystick, Touchpad, Schieberegler, etc)
- Instrumentarium
  - 3 interaktive Terminals - nicht näher beschrieben
  - Evolution Machine
    - Aus Materialien aus der Ausstellung + eigene Stimme akustisches Werk formen
    - Mix mit klassischer Musik und eigener aufgenommenen Stimme
    - Klangkomposition kann als CD im Shop gebrannt werden

- Virtueller Dirigent
  - BesucherIn wird zum/r DirigentIn
  - Bestimmt Rhythmus und Tempo
  - Orchester belohnt den/die BesucherIn oder zeigt, wenn es nicht zufrieden ist
  - BesucherIn vor einer Leinwand
  - Urkunde im Shop zu erwerben
  - Kinect?
- Namadeus
  - Interaktives Computerprogramm
  - BesucherIn gibt seinen/ihren Namen ein – wird in eine Mozartinterpretation umgewandelt
  - BesucherIn erhält Code – daheim Komposition nachhören
- Virto / Stage Virtuelle Bühne – Opernhaus nachempfunden, BesucherIn komponiert mit Bewegungen eigenes Musikstück
  - 2 Virto Stages – 1x Erwachsene – 1x Kinder
  - Virtuelle Bühne – Opernhaus nachempfunden
  - BesucherIn komponiert mit Bewegungen eigenes Musikstück
  - Test: kaum merkbar – Bewegung nach vor oder zurück, links und rechts. Veränderung der Lautstärke merkbar
- Klangerzeugung
  - Bildschirm neben einer Vitrine, in welche Instrumente ausgestellt werden
  - Touch Screen
  - Durch das Auswählen eines Instrumentes, wird das Instrument abgespielt
- Stimmenmeer
  - In einem Dreieck aufgestellte Säulen – an jedem Winkel eine
  - Säulen haben blaue Symbole
  - Eine Säule für stammhafte und stimmlose Konsonanten
  - Auf der zweiten Säule werden Mundstellungen aufgezeigt
  - Auf der letzten Säule die unterschiedlichsten Geräusche, die eine menschliche Stimme produzieren kann visualisiert
  - Durch das Berühren einer dieser Symbole erklingt der konsonant, das Geräusch oder der resultierende Ton
- Museums App
  - Auf der Webseite keine Erwähnung von App – auch Suche ergab nichts
  - Plakat im Museum
  - Mehrere Sprachen: Deutsch, Englisch, Italienisch, Japanisch, Französisch, Portugiesisch, Russisch, Chinesisch
  - 2 Führungen zur Auswahl: Führung durch das ganze Museum mit Zeitangabe, Spezialtour zu Sonderausstellung mit Zeitangabe (nur eine Etage)
  - Tour: Räume und Etagen werden aufgezeigt – selbst durchführen
  - Selten Audiokommentare zu den Räumen + Videos
  - Installationen werden in der App näher beschrieben
  - Location Abruf, jedoch als Offlinekarte



## 12 Haus der Natur

<http://www.hausdernatur.at/aktuelles.html>

### 12.1 Museum

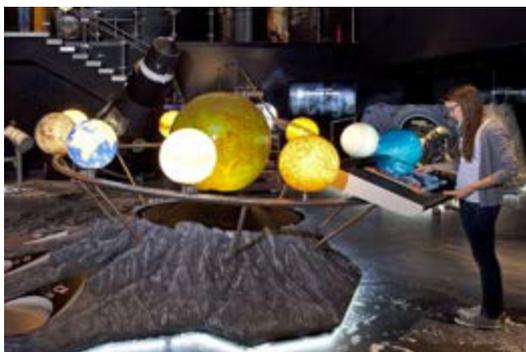
Haus der Natur, Salzburg, Austria

### 12.2 Entwickler

n/a

### 12.3 Funktionen

- Drehen am Zeitrad  
Durch das Drehen eines Rades können BesucherInnen auf einem Bildschirm die Entstehung der Kontinente mitverfolgen – nach links = Vergangenheit, nach rechts = Zukunft
- Ausstellung: Tierwelt der Erde  
Erwähnung einer interaktiven Dauerschau
- Interaktives Diorama  
Auf Multimedia-Screen kann Info abgerufen werden zu einzelnen Tieren im Diorama  
Es kann auch Audio abgespielt werden z.B. Vogelsingen
- Ausstellung: Reise in den menschlichen Körper  
Erwähnung von interaktiven Informationen
- Ausstellung: Doppler Christian  
Erwähnung von interaktiven Experimenten
- Ausstellung: Erde und Weltraum  
An interaktiven Stationen kann man kosmische Einflüsse auf unser Klima entdecken



## 13 Haus der Wissenschaft

[https://static.uni-graz.at/fileadmin/haus-der-wissenschaft/PDF/2016\\_09\\_05\\_abenteuer\\_wissenschaft\\_part\\_fourteenansicht.pdf](https://static.uni-graz.at/fileadmin/haus-der-wissenschaft/PDF/2016_09_05_abenteuer_wissenschaft_part_fourteenansicht.pdf)

### 13.1 Museum

Haus der Wissenschaft, Wien, Austria

### 13.2 Entwickler

n/a

### 13.3 Funktionen

- Info Station
  - Sportsitz vor Bildschirm und Maus
  - Punkte auf Karte klicken – Info Pop up
- Info Tisch
  - 2 Bereiche mit Lego Rahmen
  - Tiere rund um den Tisch
  - Stellt man Tiere in einen dieser Rahmen, erscheint an 3 Wänden im Raum per Beamer der Lebensraum der Tiere in einem virtuellen Raum
  - Durch Drehen der Tiere, dreht sich auch der virtuelle Raum
  - Videos sind auch auf den Wänden zu sehen, durch Näherrücken der Tiere zum Video, wird es abgespielt
  - Mehrere Tiere (max. 3) – jedes Tier eigene Wand
- Mars Explorer
  - Aus Lego gebaute Arduino-Autos(2)
  - Steuerung per Tablet
  - Aus Pappe gebaute Strecke
  - Mit Arduino-Wagen Bälle greifen und zum anderem Ende der Strecke führen
- Zaubertisch
  - Plastiktischplatte – unterhalb Weltkugel mit Laserscanner
  - Objekte auf einzelnen kleinen Tablets
  - Legt man diese auf den Tisch oberhalb des Scanners, wird ein Video aktiviert, welches an der Wand projiziert wird (z.B. Kuh auf Tablet = Video über massiven Fleischkonsum und Wasserverbrauch diesbezüglich)
- Oculus Rift Brille – Apollo Mission, Sonnensystem, Weltraumspaziergang, Ego-Shooter
  - 3x Oculus Rift Stationen – fast keine Unterschiede von der Handhabung

- 360° Animation über die Planeten – Streaming auf Wand für die anderen BesucherInnen
- 360° Flug über Mond + Landung per Tracking
- Makey/Makey Steuerung
  - Google Earth aus dem Weltall
  - Schläuche mit Alufolie an den Enden umwickelt
  - Geländer daneben
  - Durch das Anfassen der Alufolie + Geländer -> Strom fließt
  - Jeder Schlauch hat eine Bewegungsrichtung (Zoom vor, zurück, links, rechts)
  - Möglichkeit sich in ein Paragleiter - Anzug zu begeben; BesucherIn wird 2m in die Höhe gefahren – vor ihm eine in Alufolie eingewickelten Stange, welche mit dem Geländer verbunden ist – durch Bewegung der Stange nach vorne, hat der/die BesucherIn das Gefühl vom Weltall aus auf die Erde zu steuern
- Auto Steuern
  - Makey – Makey Variante: Durch das Anfassen von den Äpfeln, welche mit Metallplatten verbunden sind, steuert man das Auto vor einem
  - Sensor Variante: Sensor in der Größe eines USB Sticks – Höhe und Links-Rechts-Richtung der Hand werden als Bewegung übertragen (Video)
- Dance Quiz
  - Platten mit drei Zahlen
  - Fragen werden auf dem Bildschirm vor dem User gestellt
  - Antwortmöglichkeiten 1,2,3 mit Füßen auf der Platte auswählbar
  - Je schneller man ist, desto mehr Fragen kann man in einer vorgegebenen Zeit beantworten
- Turbinen Autorennen
  - Platte mit 2 Arduino - Autos auf einer schwarzen Linie
  - Leinwand mit 2 Windräder für je einen Spieler + Kinect
  - Je schneller Besucher mit den Armen und Beinen Kreisbewegungen macht, desto schneller folgt der Arduino der schwarzen Linie = schneller im Ziel
- Sonnensystem
  - Große Leinwand + Sportsessel + Controller
  - Mittels Controller durch das Sonnensystem navigieren
- Mission Galaxy
  - FH Joanneum
  - Auf 1,60m Podest Sportsessel mit Controller
  - Davor eine Leinwand
  - Kometen abschießen
- Planeten bewegen
  - 2 Bälle mittels Tablet bewegen
  - Bewegung mittels Joystick oder Tablet Bewegung (auswählbar)



## 14 Haus des Meeres

<http://www.haus-des-meeres.at/de/Besucherinfo/Audioguide.htm>

### 14.1 Museum

Haus des Meeres, Wien

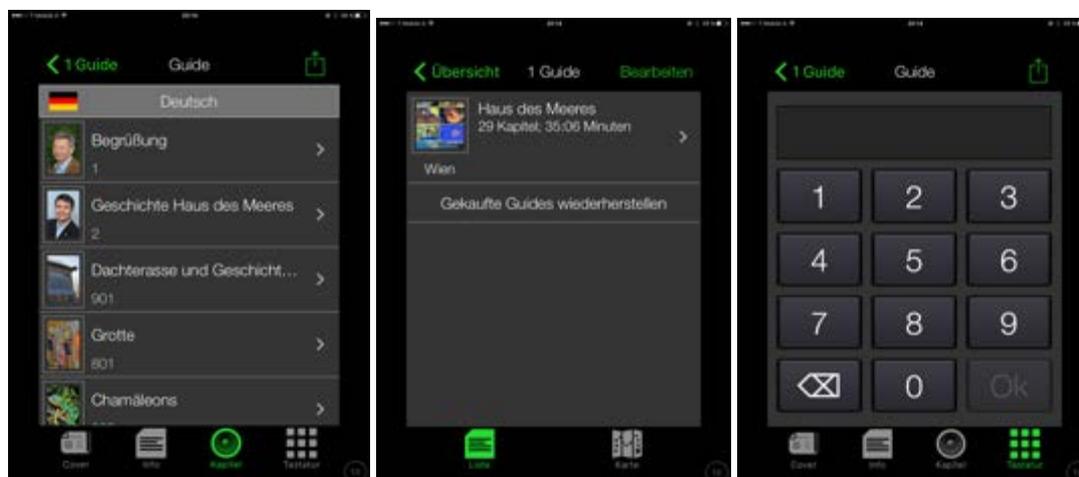
### 14.2 Entwickler

Hearonymus

### 14.3 Funktionen

- Audioguide iOS und Android App, nur Smartphone, BYOD
- App bietet Audioguides für mehrere Museen an
- Sprachen: Deutsch, Englisch, Russisch
- Guide runterladen -> unter „Meine Guides“ mit Kapitelanzahl und Zeit zu finden
- App danach offline verwendbar
- Audioguide per Kopfhörer (Verleih der Kopfhörer am Eingang, wenn keine Eigenen dabei)
- Blick über alle Kapitel vorhanden
- Tastatur, um die Nummer des Ausstellungsstücks einzugeben und somit gleich zum Kapitel zu gelangen

### 14.4 Screens



## 15 Jewish Life, Then And Now

<http://www.nousdigital.net/de/our-showroom/judisches-museum/>

### 15.1 Museum

Jüdisches Museum, Wien

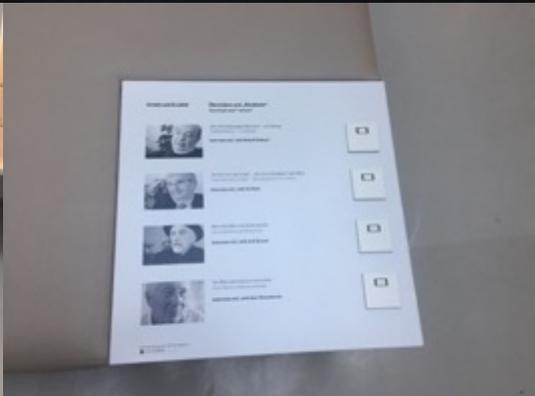
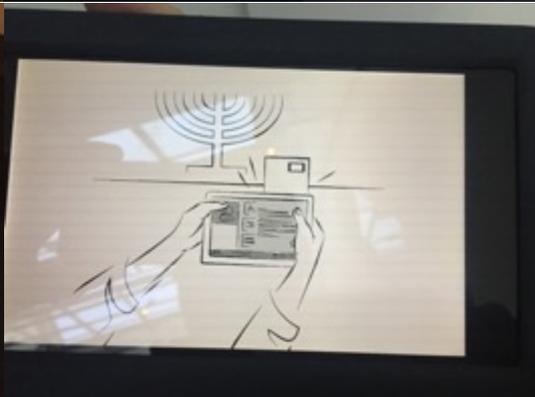
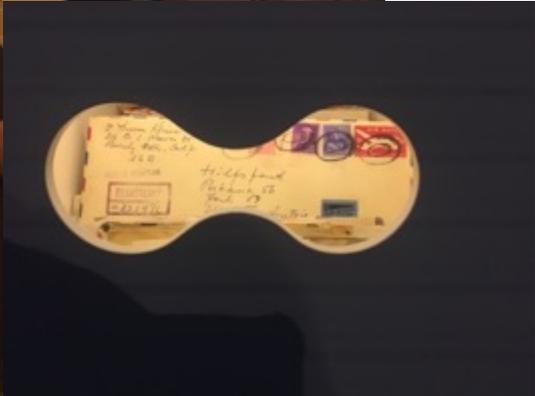
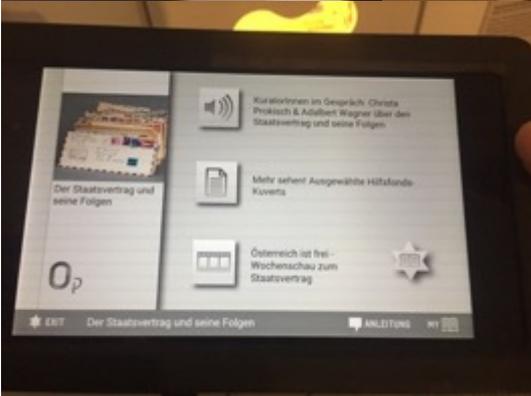
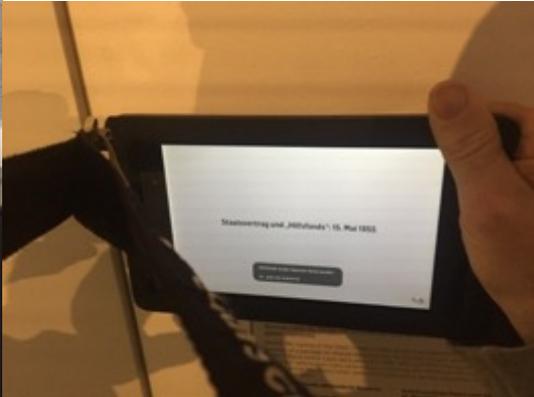
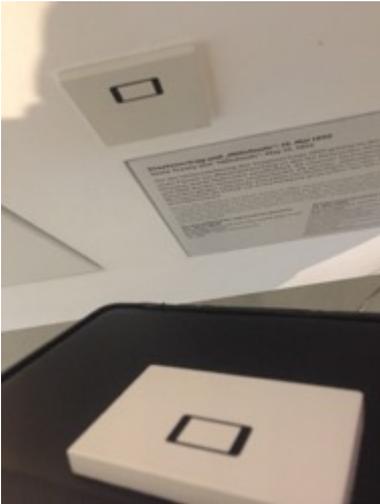
### 15.2 Entwickler

Nous Knowledge Management

### 15.3 Funktionen

- Nutzung von Tablets (vermutlich Leihgeräte), Touchtables, Interaktive Videowalls
- Geschehnisse der jüdischen Geschichte multimedial aufbereitet
- Touchtable informiert BesucherInnen über aktuelle Orte des jüdischen Lebens in Wien
- Präsentation des Archivmaterials, zusammengestellt von KuratorInnen und NOUS auf Screens
- Videowall mit vorbeigleitenden Originalfotos und explorativem Charakter bietet Ruhepool der Ausstellung
- Verbindung von musealen Exponaten mit Medienobjekten
- Möglichkeit für BesucherInnen zur Erforschung der jüdischen Geschichte auf mehreren Ebenen
- Intuitive Bedienung der bereitgestellten Tools
- Medieninstallation ist integrativer Bestandteil der Ausstellung
- Personalisierung – Interessante Literatur

15.4 Besuch am 13.02.2017





## 16 KHM Stories

<https://itunes.apple.com/us/app/khm-stories/id1079305093?l=de&ls=1&mt=8>

### 16.1 Museum

Kunsthistorisches Museum, Wien

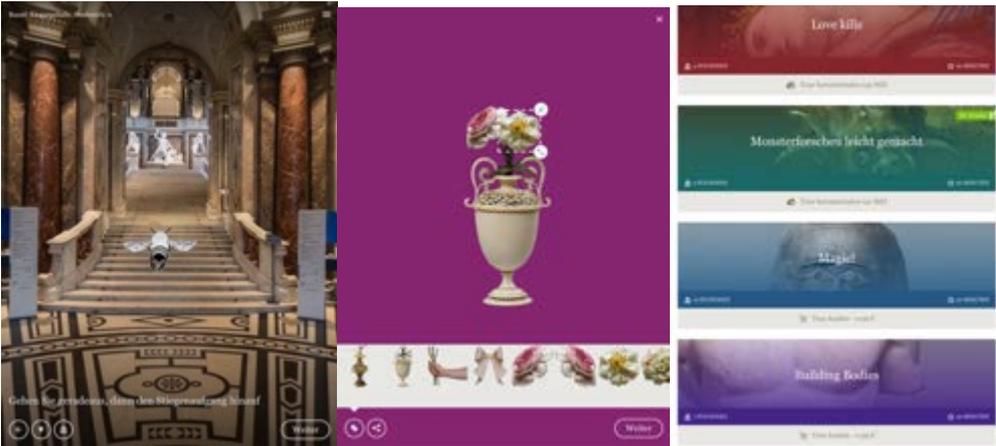
### 16.2 Entwickler

Vienom

### 16.3 Funktionen

- iOS & Android App (BYOD)
- verschiedene Touren durch Museum -> nach Themengebiete
- 6 Touren, 3 davon kostenpflichtig zum Herunterladen (0,99€)
- Weg der Tour wird durch Bilder und geschriebene Anweisungen angezeigt -> alternativer Weg, wenn man „barrierefreie Wege verwenden“ ausgewählt hat. Diese Option ist jederzeit an- oder abwählbar
- Gesprochener Text zu Bildern, kann auch gelesen werden
- Kleine Quizze zwischendurch (Frage wurde vorher nicht behandelt, deswegen auf gut Glück raten)
- Museumsplan aufrufbar, jedoch ohne aktuellem Standort -> Lift, Cafeteria, Toiletten etc.
- Man wird zu einem bestimmten Objekt im Raum geführt (Das ist das nächste Objekt) + Information darüber
- Galerie über Step by Step
- Erstellen von simplen Grafiken zum Versenden (z.B. Blumenstrauß aus Porzellan)
- Auch nutzbar, wenn man nicht in Ausstellung ist

16.4 Screens



# 17 Lentos Kunstmuseum Linz

<http://online.lentos.at/>

## 17.1 Museum

Lentos Kunstmuseum, Linz, Austria

## 17.2 Entwickler

n/a

## 17.3 Funktionen

- geräteunabhängig, Smartphones, Tablets
- BYOD; Leihgerät ausschließlich beim Gebärdensprache Guide
- Mobiler Guide – auch außerhalb der Ausstellung nutzbar
- „Die Sammlung“ – Fasst Projekte zusammen- Text (selten Interview mit Künstler/in als Video) und ein, zwei Bilder
- Audioeinleitung zum Museum selbst – man kann jedoch nur pausieren oder abspielen (keine Timeline)
- ÖGS – Österreichische Gebärdensprache: Rundgang jeden ersten Samstag im Monat kostenfrei; ansonsten: Website aufrufen und 10 Videos stehen zur Verfügung (Highlights aus der Sammlungspräsentation);
- „zu schade für die Lade“- auf Papier gebrachte Grafiken von Künstlern, die nicht ausgestellt sind, werden auf dieser Seite präsentiert mit kurzer Beschreibung
- Kunstvermittlung online:
  - im eigenem Blog können Jugendliche Fotos hochladen und somit ihre eigene Ausstellung kreieren
  - Mixages: Kunstvermittlung online arbeitet erfolgreich mit Mixages zusammen: wie Blog aufgebaut; Besucher machen Videos und Fotos von sich – Junge und alte Person

## 17.4 Screens



# 18 Literaturmuseum

## 18.1 Museum

Literaturmuseum, Wien

## 18.2 Entwickler

NOUS Knowledge Management

## 18.3 Funktionen

- Multimediaguide
- Leihgerät
- Video-, Audio- und Textinformationen
- NFC – Inhalte aufrufen
- Bookmarking Funktion – gesammelte Texte auf der Couch weiterlesen
- Mit virtueller Feder Sätze berühmter Romane weiterschreiben

## 18.4 Screens



## 19 MAK – Österreichisches Museum für angewandte Kunst / Gegenwartskunst

<http://www.nousdigital.net/de/our-showroom/mak-osterreichisches-museum-fur-angewandte-kunst-gegenwartskunst/>

<https://itunes.apple.com/at/app/mak-oesterreichisches-museum/id912757639?mt=8>

### 19.1 Museum

Österreichisches Museum für angewandte Kunst / Gegenwartskunst, Wien, Austria

### 19.2 Entwickler

Nous Knowledge Management

### 19.3 Funktionen

- Tablet (BYOD oder Leihgerät)
- Eintauchen in Schausammlung von Design- und Kunst aus den Jahren 1890-1938 (Wien 1900), Asien und Teppiche
- Originalfotos, kommentierte Audio- & Videoinhalte
- Möglichkeit mittels Snapshot-Funktion für Besucher, Kunstobjekte zu kommentieren
- Informationen zu einzelnen Objekten können je nach Interesse aufgerufen werden.
- Wahlweises folgen einer Tourroute oder freies "Entdecken"
- Möglichkeit, sich mit der App auch außertourlich, wenn man sich nicht im Museum aufhält, einen Überblick über die Objekte zu verschaffen
- Pinwand für Schnappschüsse von Objekten
- Möglichkeit zum Teilen über soziale Netzwerke
- Objekte, welche am häufigsten fotografiert werden, werden von Graphic-Novel-Artists in Szene gesetzt - Comic
- Grundgerüst mit Option auf Erweiterung für andere Ausstellungsbereiche des MAK

Besucht am 24.02.2017

## 19.4 Screens



- MAK EN/DE
- Touren
- Objektnummer eingeben
- Entdecken
- Schausammlung Wien 1900
- Das Projekt Spuren
- Pinnwand
- Wien 1900 meets Comic
- Diese Woche im MAK
- Orientierungsplan
- Informationen








### #weinen



- 
Christian Witt-Döring  
MAK-Kurator
  - 
**Die Idee des Gesamtkunstwerks**  
Audio – 02:35
- 
Kathrin Pokorny-Nagel  
Leitung MAK-Bibliothek und  
Kunstblättersammlung
  - 
**Entwürfe, die sprechen**  
Audio – 01:26
- 
Beate Murr  
MAK-Restauratorin
  - 
**Die Restaurierung liefert Einblicke**  
Audio – 04:04
- 
**Ein Brüsseler Gesamtkunstwerk**  
Bildergalerie

Das Brüsseler Palais Stoclet wurde von Josef Hoffmann zwischen 1905 und 1911 im Stil der Wiener Secession geplant und von ihm unter Beteiligung einer Vielzahl

- 
Wien, 1898/99
- 
4 **Koloman Moser**  
Buffetschrank „Der reiche  
Fischzug“  
Wien, 1900
- 
5 **Adolf Loos**  
Sitzzecke  
Wien, 1900
- 
2 **Der Wiener Stil**
- 
6 **Josef Hoffmann**  
Teetisch  
Wien, 1905
- 
7 **Gustav Klimt**



Tour starten



X

## 20 MAK – HandWERK

[http://blog.mak.at/smartwatch-app/?utm\\_content=buffera4e53&utm\\_medium=social&utm\\_source=twitter.com&utm\\_campaign=buffer](http://blog.mak.at/smartwatch-app/?utm_content=buffera4e53&utm_medium=social&utm_source=twitter.com&utm_campaign=buffer)

### 20.1 Museum

Österreichisches Museum für angewandte Kunst / Gegenwartskunst, Wien, Austria

### 20.2 Entwickler

Fluxguide – Forschungsprojekt personal.curator

### 20.3 Funktionen

- Smartwatch
- 12 Locations innerhalb der Ausstellung, die mittels Bluetooth getriggert werden (markiert mit rotem Punkt am Boden)
- Informationen als Text, Bilder, Audio getriggert
- Zusätzlich bei den Stationen Quiz-Fragen
- Am Ende Auswertung welches Handwerk (Holz, Metall, Keramik, Textil/Leder) passt am besten zu mir – PieChart

### 20.4 Besuch am 14.02.2017

Besuch & Test des Smartphone-Prototypen am 14.02.2017

Fazit: Sehr viel Text (stellenweise 10 Seiten auf der Smartwatch zum weiterblättern), Arm hochhalten ist recht mühsam; während Audio-Files abspielen, konnte Arm runtergenommen werde



# 21 Mississippi Multimedia Table

<http://ideum.com/creative-services/hamline-university-mississippi-multimedia-table/>

## 21.1 Museum

Hamline University's Center for Global Environmental Education, St. Paul, Minnesota, USA

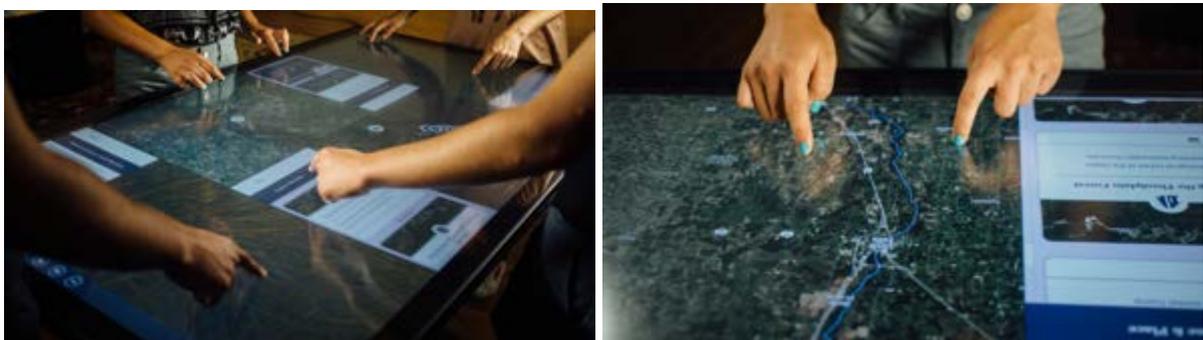
## 21.2 Entwickler

IDEUM

## 21.3 Funktionen

- Multitouch Table Anwendung
- Ausgelegt auf 1-4 Benutzer -> Arbeitsfläche passt sich an
- Jeder Benutzer sieht eine geographische Karte des Mississippi
- Benutzer kann auf der Karte navigieren
- Vorgefertigte Kategorien -> eine auswählen -> zeigt Points of Interest für diese Kategorie auf der Karte
- Die Punkte bieten Multimedia Inhalte wie Bilder, 360° Panorama Bilder oder Videos
- Quizzes für unterschiedliche Themen

## 21.4 Screens



## 22 Mumok

<https://itunes.apple.com/us/app/mumok-guide/id982518019?mt=8>

### 22.1 Museum

MUMOK, Wien, Austria

### 22.2 Entwickler

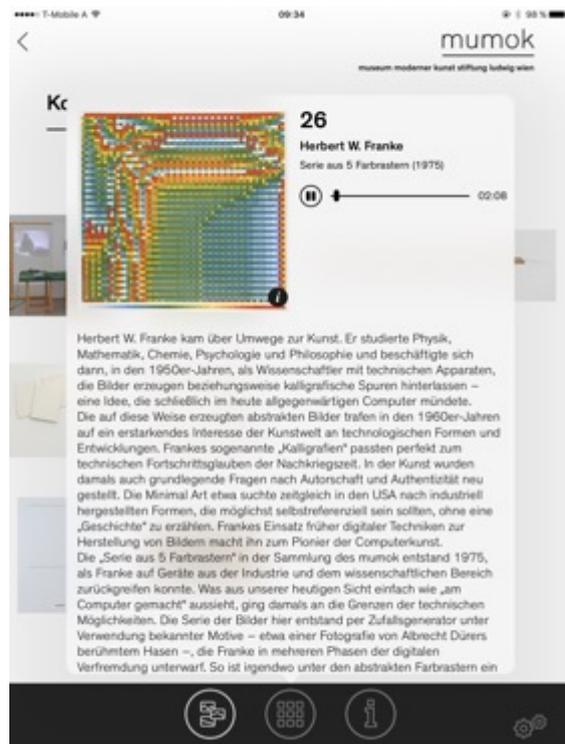
Nous Knowledge Management

### 22.3 Funktionen

- iOS & Android, Tablet und Smartphone, BYOD aber auch Leihgeräte (iPad Minis am Eingang - 3,50€)
- Multimediaguide - online / offline möglich
- Durch Einsatz von iBeacons in Ausstellungsräumen können Informationen abgerufen werden
- Texterklärungen, Ton- und Bildbeispiele
- Eingabe von Ausstellungsnummer möglich - Info zum Kunstwerk wird geöffnet + Audio
- Audio = der darunter geschriebene Text
- Audio kann nur mit Kopfhörer angehört werden
- Auf Webseite vermerkt, dass Guide auch nach der Ausstellung zur Verfügung steht

Besucht am 24.02.2017

## 22.4 Screens



## 23 Museum Niederösterreich

<https://itunes.apple.com/us/app/museum-niederosterreich-per/id1136852979?mt=8>

### 23.1 Museum

Museum Niederösterreich, St.Pölten, Austria

### 23.2 Entwickler

Fluxguide

### 23.3 Funktionen

- Smartphone und Tablet App, iOS & Android, BYOD, nur im Museums WLAN
- App nur für Haus der Natur, Haus der Geschichte wurde geschlossen- Neueröffnung Sept. 2017
- Location durch iBeacons – funktionierten zu dem Zeitpunkt nicht
- Orientierung ansonsten an den verschiedenen Themengebieten – z.B.: Garten, Forellenbecken, etc.
- Jedoch in unbestimmter Reihenfolge
- Ansonsten Orientierungsplan in der APP mit gekennzeichneten Stationen der iBeacons im Gelände/Museum
- Unter „mein Besuch“ Foto aufnehmen und als Erinnerung mitnehmen und als Mail versenden
  
- Interaktives Rohstoff Informationssystem
  - Touch Bildschirm
  - Zeigt Österreich Karte und durch anwählen von einzelnen Themen (Geologie, Gewässer, etc...) werden Vorkommen auf der Karte als Kreise markiert
  - Durch das Anklicken der einzelnen Vorkommen erscheint nur der Name des Gebietes
- Niederösterreich - Quiz
  - 2 Touchtables
  - man kann zwischen „Erwachsene“ und „Kinder“ auswählen
  - es werden zehn Fragen gestellt mit 4 Antwortmöglichkeiten; zum Schluss zeigt der Bildschirm an, wie viele man davon gewusst hat
- Touchtable mit Beamer
  - Große Leinwand, auf welcher durch ein Beamer die Aktivitäten auf dem Touchtable angezeigt werden
  - 4 verschiedene Kategorien: Kunst, Geschichte, Natur und Klänge
  - Kunst und Natur sind interaktive Timelines

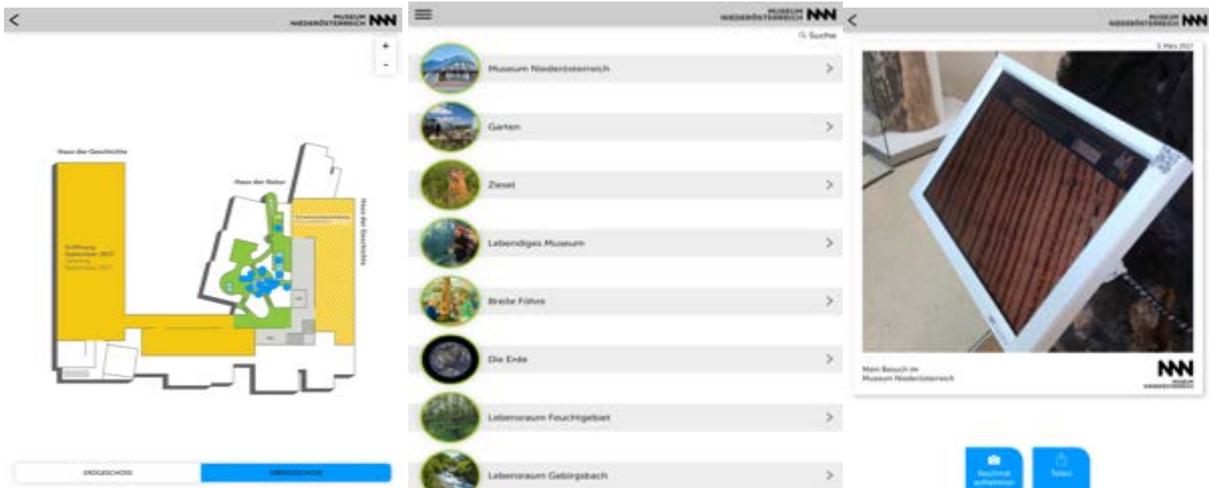
Natur - auf der Karte Niederösterreich werden je nach Auswahl Gewässer, Pflanzen, etc. angezeigt  
 Klänge

- Klangmemory – statt Bilder erklingen Töne nach antippen der Karte  
 Aussprache – man kann sich ein Wort aus der Liste aussuchen und danach die Ortschaften auf der Karte – Unterschiede der Aussprache in Niederösterreich werden vorgetragen (Audio)
- Vogelwand  
 Touchbildschirm vor einer Wand, auf welcher Vögel ausgestellt sind  
 Am Bildschirm gleiche Anordnung der Vögel  
 Info zur Vogelart, wenn ausgewählt
- Holzerkennung - Wärmesensor  
 6 Holzarten in drei Reihen, jede Reihe ein anderes Stadium des Holzes (mit Rinde, abgeschliffen, etc.)  
 roter Punkt am Ende jeder Reihe  
 durch Berührung des aufgeklebten Punktes werden Informationen über die Holzart auf einen Bildschirm gezeigt
- Vogelquiz – Vogelklavier  
 Touchbildschirm  
 Vogelklavier:  
 10 verschiedene Vogelarten  
 durch Auswählen der Namen ertönt der Vogelgesang aus den seitlichen Boxen  
 Vogelquiz:  
 Vogelgesang erklingt – Zuordnung des Gesangs anhand der Bilder der einzelnen Vögel
- Baumringe zählen  
 Touchbildschirm  
 Eingesägte Baumplatte mit Kurbel an der Seite, welche einen Metallstift je nach Kurbel Richtung nach vor- und zurückbewegt  
 Bewegung wird am Bildschirm angezeigt  
 Vergrößerung der Baumringe  
 Fadenkreuz zeigt an, wo sich der Metallstift gerade befindet  
 Oben Links wird die Jahreszahl angezeigt  
 Jahreszahl wird manches Mal gelb hervorgehoben – verbirgt Info – gibt Infos über das jeweilige Jahr z.B.: Biedermeierzeit

### 23.4 Besuch am 3.3.2017



### 23.5 Screens



## 24 #myFERDINANDEUM

<https://itunes.apple.com/us/app/id1081405791>

[http://www.tiroler-](http://www.tiroler-landesmuseen.at/page.cfm?vpath=haeuser/ferdinandeum/haus/myferdinandeum)

[landesmuseen.at/page.cfm?vpath=haeuser/ferdinandeum/haus/myferdinandeum](http://www.tiroler-landesmuseen.at/page.cfm?vpath=haeuser/ferdinandeum/haus/myferdinandeum)

### 24.1 Museum

Ferdinandeum, Tiroler Landesmuseen, Innsbruck, Austria

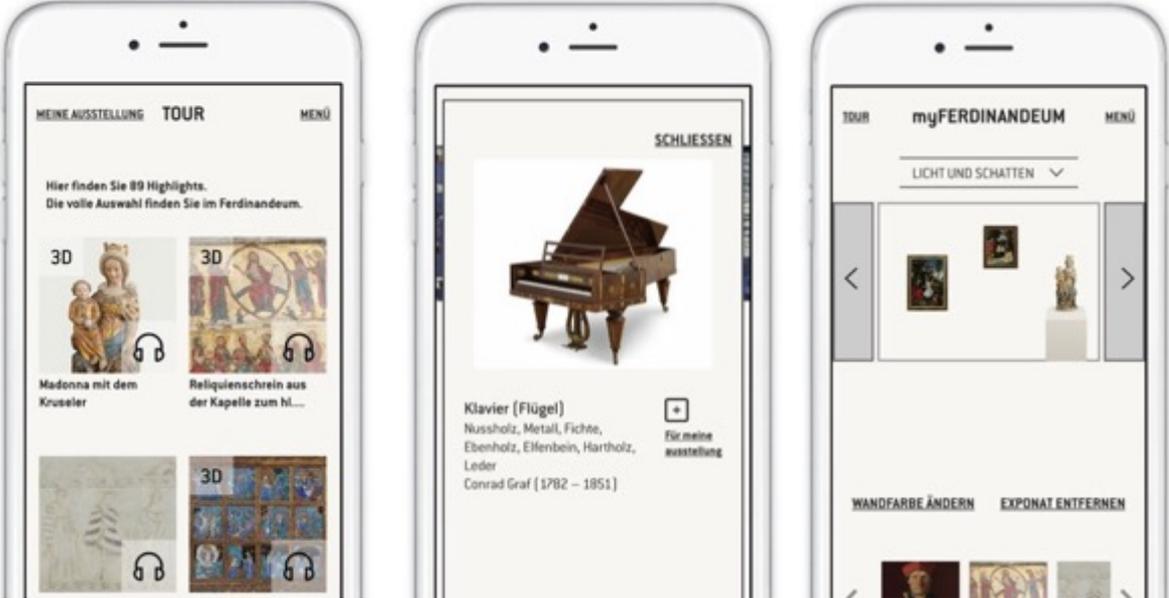
### 24.2 Entwickler

Fluxguide

### 24.3 Funktionen

- iOS, Android App – BYOD oder Tablet an Kasse leihen
- Schausammlung erkunden, vertiefende Informationen zu wechselnden Sonderausstellungen
- Ganz persönlichen Raum im Museum gestalten
- 3D-Modelle – Exponate von verschiedenen Seiten untersuchen
- Objekte bei Rundgang in der App sammeln
- Zusammenstellungen im Curating Room im Erdgeschoss auf sich wirken lassen
  - Projektion der individuellen Schau an drei Wände
  - Oder im Web unter [myFERDINANDEuM.tiroler-landesmuseen.at](http://myFERDINANDEuM.tiroler-landesmuseen.at)
- auch klassischer Audioguide (Mehrsprachig in DE, EN, IT)

24.4 Screens



## 25 Naturhistorisches Museum Wien

<http://www.nhm-wien.ac.at/>

### 25.1 Museum

Naturhistorisches Museum Wien, Wien, Austria

### 25.2 Entwickler

n/a

### 25.3 Funktionen

- **Digitales Fernglas - AR**
  - Bildschirm herumschwenken durch Saal
  - an bestimmten Punkten im Raum Informationsvideos
  - Kreise sind auf Bildschirm sichtbar -> mit Fadenkreuz die Kreise anvisieren -> längeres anvisieren füllt Kreis auf
- **Fotoautomat I**
  - Figur ohne Gesicht -> eigenes Gesicht wird als Foto eingefügt
  - Option: Ergebnis per Mail versenden
  - Touchscreen
- **CSI Tisch -> Table Top**
  - als Mikroskop, Lupe und Isotopenuntersuchung eines virtuellen Skeletts um Todesursache, Geschlecht und Alter herauszufinden
  - verschiedene Lupen = versch. Bildverfahren
  - führt man die Lupe über den richtigen Bereich, wird dieser stark umrandet und statt Lupe erscheint dann Rätselbox
  - wurde Rätsel richtig gelöst, wird die Checkbox mit den zu findenden Informationen markiert
  - Wurde von Besuchern nicht als Krimiquiz erkannt, erst längeres Auseinandersetzen führt zu Verständnis
- **Fotoautomat II -> Foto von sich selbst machen und diese mit Bildern von Urmenschen zu morphen**
  - Gemeinsame Eigenschaften beider Fotos werden ermittelt -> Ergebnis
- **AR**
  - Fußspuren sind unter einer Glasplatte
  - folgt man Weg, erscheinen 2 Urmenschen neben Besucher auf Bildschirm
  - Bildschirm am Ende der Fußspuren

- Bildschirm zeigt von BesucherIn weg, nur andere sehen das Ergebnis
- Info Touchscreen I – Wie entstand die Erde und wie entwickelt sie sich in Zukunft?
  - Lebenszyklus der Erde von Stunde 0 bis 200 Mio Jahre in der Zukunft
  - Scrollen durch die Zeit
  - Zu bestimmten Zeiten können Infoboxen geöffnet werden
  - Oben im Eck Uhr -> „Wenn die Entstehung und Weiterentwicklung der Erde sich während 12,5 h aufzeigen lassen würde
- Info Touchscreen II – Wie entstand das Universum?
  - 66 bis 79 Zoll 4K Bildschirm
  - Umschauen, zoomen und verkleinern (mittels herkömmlichen Gesten auf Touchbildschirmen)
  - Zu verschiedenen Teilchen erscheinen Infoboxen, wenn man sie auswählt
  - Auch Videos werden abgespielt
  - BesucherInnen trauen sich nicht / verstehen nicht, dass es sich um einen Touchbildschirm handelt, wenn Video abgespielt wird -> denken es ist ein Infovideo
- Protonen Fußball
  - 79 Zoll Leinwand
  - 2 Beamer am Boden
  - 2 Kameras mit Bewegungssensor (Kinect) auf beiden Seiten der jeweiligen Spieler (= 4 Kinect)
  - Feld betreten und warten, bis Installation bereit (angezeigt durch blaue Punkte am Boden)
  - Erklärung: Protonen werden auf die höchste Geschwindigkeit beschleunigt und treffen aufeinander = Spieler schießen Protonen aus ihrem jeweiligem Feld
  - Durch Kollision wird Energie in Materie umgewandelt und es entstehen neue Partikel
  - = je fester man seine Protonen wegschießt, desto mehr Energie wird freigesetzt, sprich desto mehr Punkte erhält man
  - Auf der Leinwand wird diese Energie in einem Reaktor dargestellt
  - Punktezahl der SpielerInnen links und rechts davon angezeigt (als Giga Elektronen Volt angezeigt)
  - Gespielt wird, bis Reaktor genug Energie hat
  - SpielerIn mit der höchsten Punkteanzahl / Volt gewinnt

## ■ Zähler

Frage auf einem Sticker: Wie endet das Universum?

BesucherIn entscheidet zwischen 3 Antwortmöglichkeiten

Jede Antwortmöglichkeit hat eine zugehörige Farbe

3 Türen in den jeweiligen Antwortfarben beleuchtet, welche in den nächsten Ausstellungsraum führen

Am anderem Ende steht ein Bildschirm, welcher die BesucherIn informiert, wie viel Prozent durch welche „Antworttür“ gegangen sind

Sensor an jeder Tür

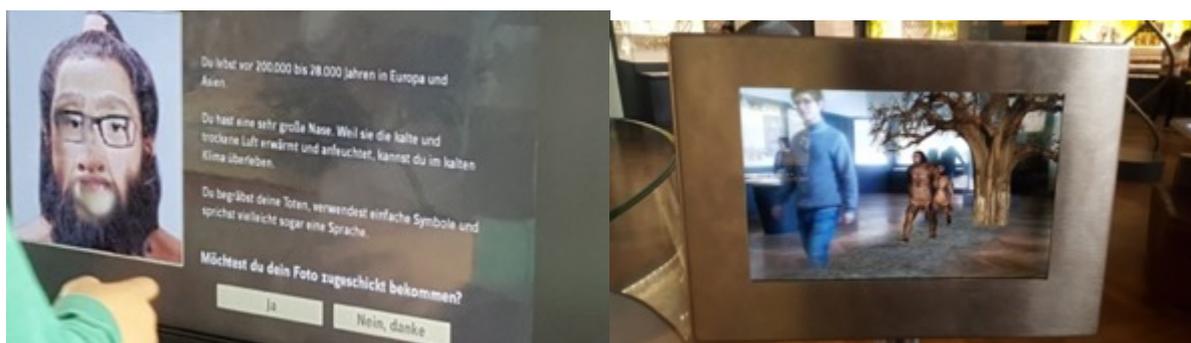
Problem: Türen auch vom anderem Saal passierbar, ohne Hinweis, was die Installation zu bedeuten hat -> verfälscht Werte, da die meisten Besucher somit den geraden Weg gehen

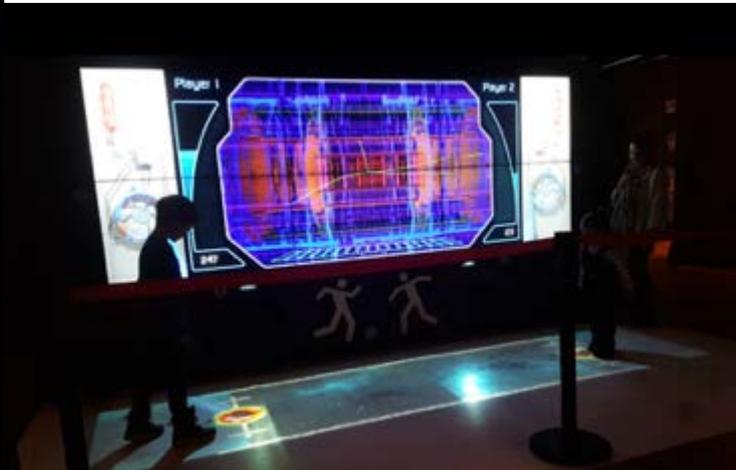
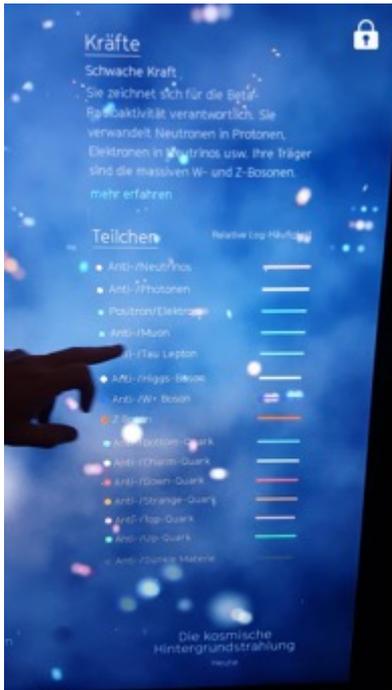
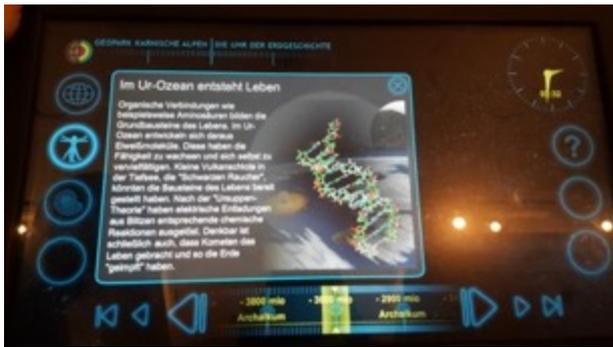
## ■ Lupe Mineralien

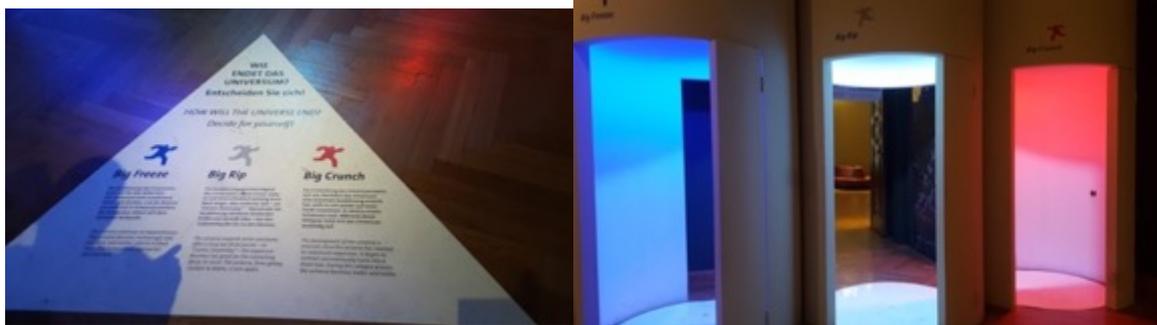
Konstruktion: Ausstellung in einem Glaskasten -> in Tisch versenkt; Bildschirm vor BenutzerIn; Lupe, welche man über Glaskasten horizontal verschieben kann.

Ist Lupe über einen bestimmten Gegenstand, werden die Informationen (hier nähere Infos über das Gestein) am Bildschirm angezeigt

## 25.4 Besuch am 19.02.2017







## 26 Panorama Museum

<http://www.salzburgmuseum.at/index.php?id=panoramamuseum0>

### 26.1 Museum

Panorama Museum, Salzburg, Austria

### 26.2 Entwickler

n/a

### 26.3 Funktionen

- Auf Panoramabild ein beweglicher Touchscreen
- Informationen zu Sehenswürdigkeiten und markanten Stadtteilen Salzburgs
- Vergleich zwischen gestern und heute

### 26.4 Screens



## 27 Radstadt Museum

nur bis 2015

<http://www.museen-radstadt.at/museum-kapuzinerturm/video/>

### 27.1 Museum

Radstadt Museum, Salzburg, Austria

### 27.2 Entwickler

PELS

### 27.3 Funktionen

- Interaktive Projektion
- BesucherInnen tauchen als Bauer/Bäuerin ins 16. Jhd. ein - Bauernaufstände
- Verteidigung der Stadtmauer, Schwertkampf, etc.
- Kinect
- Steuerung mit eigenen Körperbewegungen

### 27.4 Screens



## 28 Remembering the Vietnam War

<http://ideum.com/creative-services/faces-with-names/>

### 28.1 Museum

Sullivan Brothers Iowa Veterans Museum, Iowa, USA

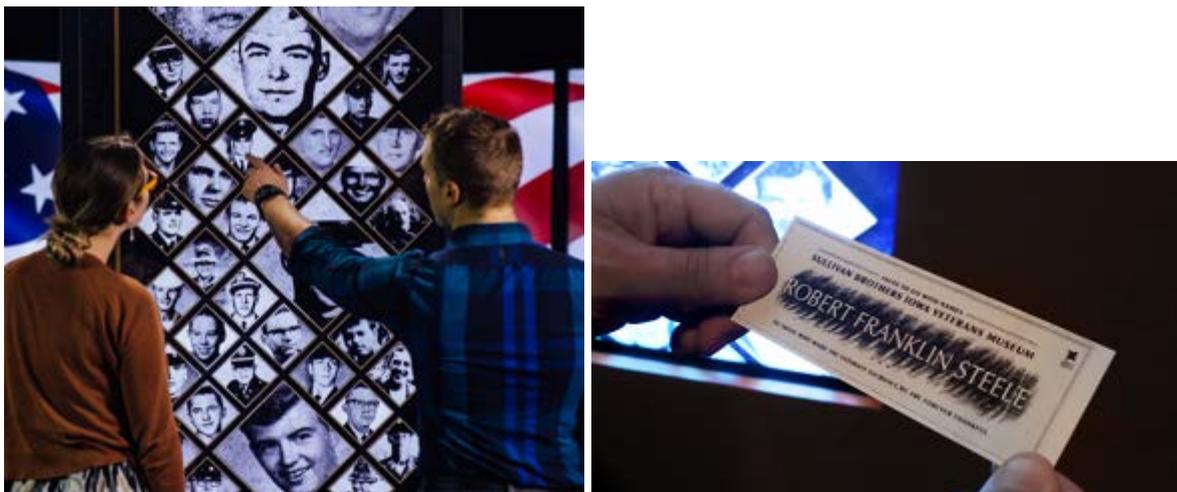
### 28.2 Entwickler

IDEUM

### 28.3 Funktionen

- Auf einer Videowall werden die Gesichter der gefallenen SoldatInnen des Vietnam Kriegs angezeigt
- BesucherInnen können eine Person auswählen, um mehr über ihn zu erfahren oder auch nach bestimmten Namen suchen
- Möglichkeit Namen von SoldatInnen auszudrucken

### 28.4 Screens





## 29 Schlossmuseum Linz

<https://itunes.apple.com/us/app/focus-create-your-button/id989266919?mt=8>

### 29.1 Museum

Schlossmuseum Linz, Linz, Austria

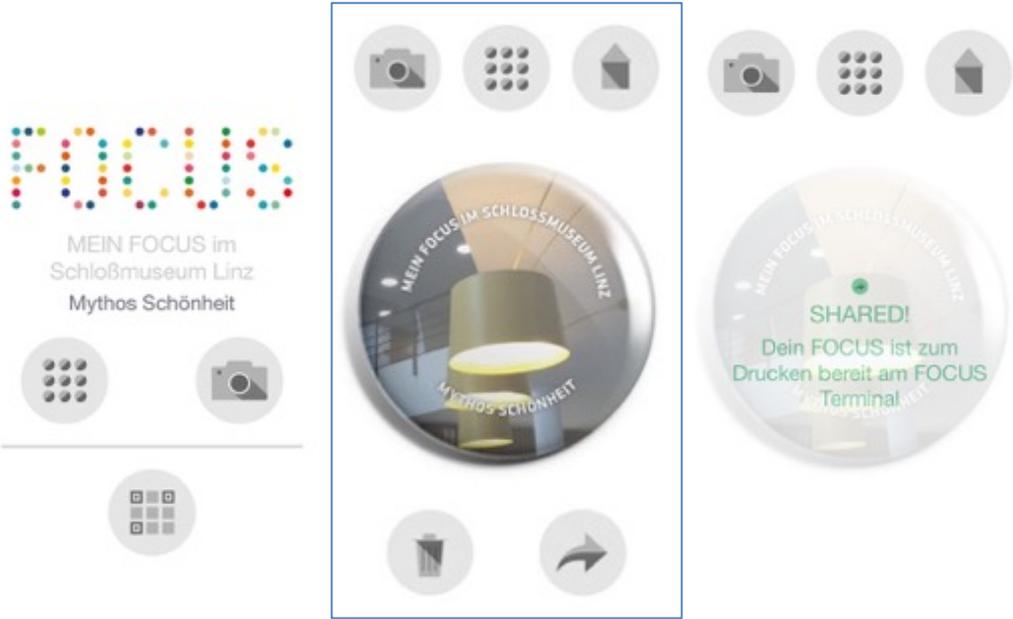
### 29.2 Entwickler

Ars Electronica

### 29.3 Funktionen

- iOS und Android, Smartphone und Tablet, BYOD
- Eigenen Button erstellen
- Am Museumseingang wird ein Folder mit Info über App + QR Code verteilt
- Einscannen des QR Codes nach Download ermöglicht Besucher das schießen von Fotos
- Ausschnitt rund, dient als Anhaltspunkt für den fertigen Button
- Fotos können hochgeladen werden -> Sammlung von Fotos aller Nutzer
- In der Ausstellung können die gewünschten Fotos als Button ausgedruckt und hergestellt werden

29.4 Screens



## 30 Space Guard Academy

<http://ideum.com/creative-services/space-guard-academy-lowell-observatory/>

### 30.1 Museum

Lowell Observatory (Visitor Center), Flagstaff, Arizona, USA

### 30.2 Entwickler

IDEUM

### 30.3 Funktionen

- Gamified exhibition (cadets in fictional school)
- Alles über Asteroiden lernen
- 6 Stationen + hall of fame
- BesucherInnen können Punkte und Abzeichen sammeln um im Rang aufzusteigen
- Erstellung eines eigenen Charakters (Liste von fiktionalen Vor- und Nachnamen)
- BesucherInnen erhalten eine id card mit der ihr Fortschritt überwacht werden kann (Barcode auf gedruckter Karte)
- BesucherInnen können auch ohne id card die Stationen ausprobieren
- Bei jeder Station wird zuerst die Karte eingelesen
- Stationen

Asteroiden Rennen

BesucherInnen müssen einen von 5 Asteroiden auswählen, die alle eine unterschiedliche Umlaufbahn haben, von dem sie glauben, dass er am schnellsten den Jupiter trifft (Auswahl auf einem Tablet/kleiner Touchscreen). Alle 5 Minuten startet ein Rennen und der/die BesucherIn sieht ob er die Orbitaldaten richtig gedeutet hat (Rennen auf einem 75" Bildschirm).

Asteroiden die die Erde getroffen haben

Interaktive Timeline (38" reading rail touch screen) auf der man alle Asteroiden die die Erde getroffen haben sieht. BesucherIn kann einen auswählen welcher dann auf einem 75" Bildschirm angezeigt wird (Bildschirm zeigt die Erde). Beim Auswählen dreht sich der Globus zum Einschlagsort des Asteroiden und zeigt einen zusätzlichen Text und Bild. Zum Schluss ein Quiz wie oft kleine bis große Asteroiden die Erde treffen und wie hoch der Schaden ist.

Photometrie

BesucherInnen müssen herausfinden, welche Lichtkurve zu der Größe und Form des

Asteroiden passt. Auswahl auf einem kleinen Touchscreen + Anzeige auf einem 75" Bildschirm

Blink comparator

BesucherInnen bekommen 3 Bilder des Sternenhimmels gezeigt (wechseln immer wieder durch) und müssen feststellen was sich auf den Bildern bewegt hat ->

Asteroid finden

Fact or fiction quiz

Abschluss Quiz mit Wahr oder Falsch Fragen. BesucherIn muss 6 Fragen beantworten. Inhalt sind alle bisherigen Stationen

#### ■ Hall of Fame

BesucherIn kann sein/ihr Profil einsehen und von sich/ihr ein Foto machen

### 30.4 Screens



## 31 STORY OF BERLIN Guide App

<https://itunes.apple.com/de/app/story-of-berlin-guide-app/id734443518>

[http://www.story-of-berlin.de/deu/app\\_teaser](http://www.story-of-berlin.de/deu/app_teaser)

### 31.1 Museum

Story of Berlin, Berlin, Deutschland

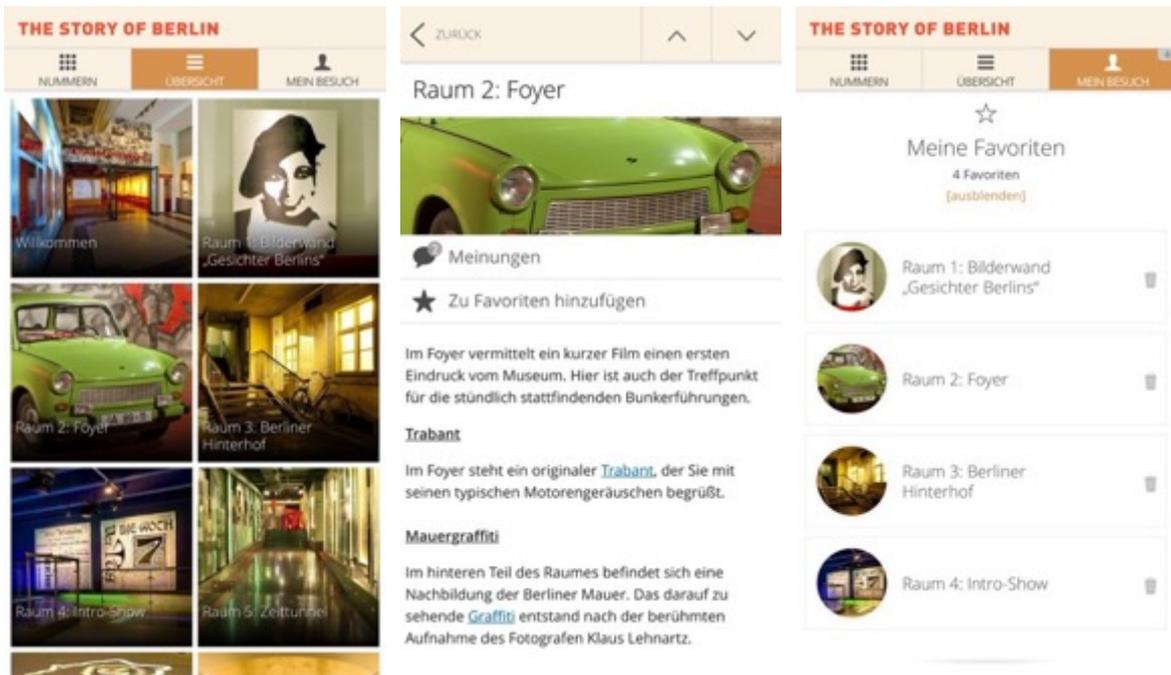
### 31.2 Entwickler

Fluxguide

### 31.3 Funktionen

- iOS, Android App (BYOD) – App nur mit Code, der im Museum erhältlich ist, nutzbar
- Bilder, Videos und Lexikon, um spannende Details zu einzelnen Räumen zu vermitteln
- Lieblingsinhalte mit nach Hause nehmen, persönliche Zusammenfassung des Rundganges
- Teilen über Facebook & Mail
- Kommentar-, Dialog-Funktion für interaktives Erlebnis während des Besuches
- Aufgaben lösen
- Mehrsprachig (14)

## 31.4 Screens



## 31.5 Test

App kommt über Startscreen nicht hinaus

## 32 Studio Play

<http://www.clevelandart.org/gallery-one/studio-play-2.0>

### 32.1 Museum

The Cleveland Museum of Art

### 32.2 Entwickler

n/a

### 32.3 Funktionen

- **Portrait Maker:** BesucherInnen können an einem Terminal ein Foto von sich machen lassen und einen Kunststil auswählen (Öl, Wasserfarben, Kreide, Bleistift). Durch das Berühren einzelner Partien des eigenen Fotos, verwandelt sich dieser Ausschnitt in einen der oben ausgewählten Kunststile.
- **Pottery Wheel:** Terminal, welcher die Handbewegungen der Besucher wahrnimmt (Kinect) und auf dem Bildschirm das getöpferte Kunstwerk des Users sichtbar macht
- **Collage Maker:** BesucherInnen können einzelne Kunstwerke auswählen und diese bearbeiten (freistellen von einzelnen Objekten) Sie bauen somit ihre ganz persönliche Collage aus mehreren Kunstwerken zusammen.
- **Paint Play:** BesucherInnen können dank der Motion-Tracking Technologie mit ihren Armen und Beinen ein Kunstwerk malen
- **Reveal and Zoom:** Motion-Tracking – Kunstwerk unscharf auf 4k Monitoren (Christie MicroTiles) – durch Bewegung der BesucherInnen, wird das Bild schärfer gestellt.
- **Line and Shape:** BesucherInnen zeichnen auf MicroTiles eine Form, welche dann in einen der Meisterwerke vorkommt
- **Matching** unterstreicht den Zusammenhang zwischen visueller und verbaler Kompetenz. Auf Zeit werden die BesucherInnen aufgefordert, Kunstwerke mit einem Alltagsgegenstand wie einem Stuhl so schnell wie möglich zu finden. Um vielfältige Fähigkeiten und Altersgruppen unterzubringen, gibt es mehrere Schwierigkeitsstufen für diese Aktivität.
- **Memory:** Nach dem geehrten Spiel – BesucherInnen werden dazu herausgefordert, ihre visuellen Gedächtnisfähigkeiten zu schärfen. Wenn zwei Details aus demselben Kunstwerk erfolgreich aufgedeckt wurden, wird das gesamte Bild aufgedeckt.

32.4 Screens



## 33 Swarovski Kristallwelten

<https://kristallwelten.swarovski.com/Content.Node/wattens/index.de.html>

### 33.1 Museum

Swarovski Kristallwelten, Tirol, Austria

### 33.2 Entwickler

n/a

### 33.3 Funktionen

- Eisgasse  
Durch jeden Schritt auf dem Gang entstehen Eiskristalle - Licht folgt Spur  
Je mehr BesucherInnen, desto mehr Kristalle – desto heller der Raum  
Knacken von Eis bei jedem Schritt – als ob man wirklich auf Eis gehen würde
- Transparente Opazität  
BesucherInnen können mit Raum interagieren und ihn auch somit selbst gestalten  
Kinect fängt Bewegungen auf und spiegelt sie als Kristall wider

### 33.4 Screens



## 34 Technisches Museum Wien

<https://www.technischesmuseum.at/>

### 34.1 Museum

Technisches Museum Wien, Wien, Austria

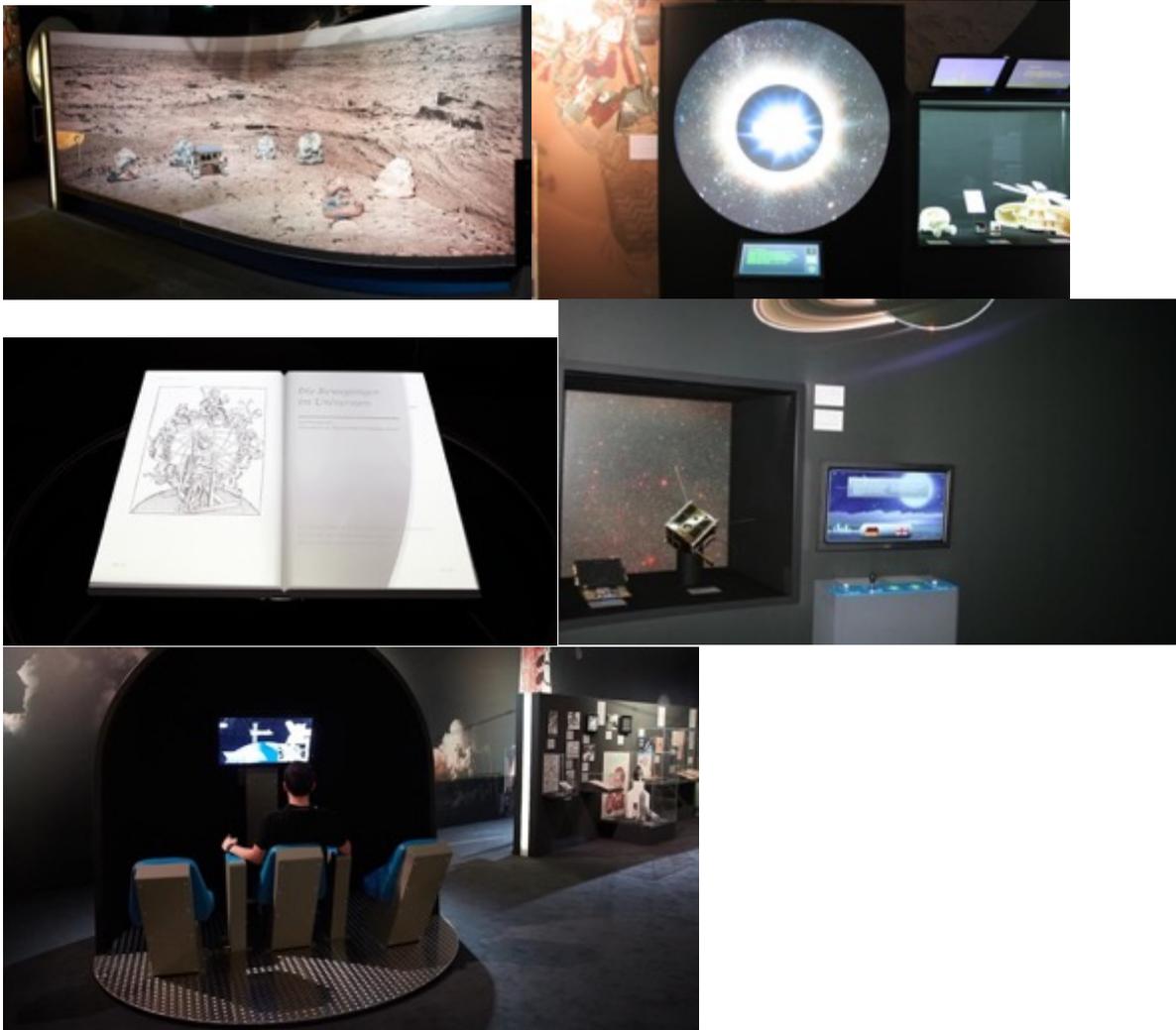
### 34.2 Entwickler

n/a

### 34.3 Funktionen

- Rätselrally
  - Auf der Webseite eine Strecke zusammenstellen
  - Danach nicht mehr online – als PDF ausdrucken
  - Fragen werden erstellt zu den jeweiligen Stationen, die man gewählt hat
  - Fragen können auch ausgedruckt werden
- Marsrover
  - Auf einem Bildschirm ist ein Marsrover-Modell zu sehen
  - Modell kann von der „Kommandozentrale“ aus gesteuert werden
  - Touchscreen (vermutlich – nur am Foto erkennbar)
- Biosphere
  - Aufbau einer Marsbasis vom Kommandostand aus
  - Befehle vom „Bordcomputer“ ausführen
- Foliant
  - Touchscreen
  - Infos in Buchform
- Build your own alien
  - Mit Knöpfen und Joystick die Umweltbedingungen eines Planeten verändern – somit verändert sich auch das Aussehen des Aliens
  - Alien wird auf Bildschirm gezeigt
- Docking Simulator
  - Per Joystick die Sojus-Kapsel an eine Raumstation andocken
  - Rakete am Bildschirm vor BesucherInnen

## 34.4 Screens



## 34.5 Besuch 13.4.2017

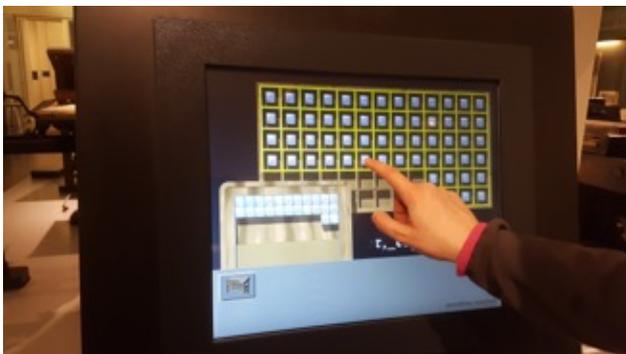
Die meisten Terminals von „media.welten“

Die oben erwähnten Installationen sind nicht vorhanden / wurden nicht gefunden.

- Abakus  
Rechenbeispiel auf Bildschirm  
Endergebnis soll Nutzer mit Kugeln angeben (zB:  $3+3=?$  – BenutzerIn schiebt 6 Kugeln über die Sensoren)
- Rechenmaschine  
Ein digitales Tutorial für eine alte Rechenmaschine  
BenutzerIn wird durch Hervorhebung der nächsten Schritte geholfen
- Übersichtsterminal  
Übersicht über 3. OG

- Jede Station von diesem Terminal ansehen – jedoch nur Infotafeln
- Lexikon
  - Raster in einem Zeit/Inhalt – Diagramm
- Presse
  - Text wird Wort für Wort dem User angezeigt
  - Spiegelverkehrte Buchstaben auswählen und in den Druckerrahmen platzieren
  - Am Ende wird das Ergebnis angezeigt
  - Problem: ab dem dritten Wort wird nicht mehr der aktuellen Stand angezeigt und man tippt blind weiter
- Panorama
  - Panorama auf dem Bildschirm mit links / rechts Pfeilen
  - 360° Wien Panorama
  - Vor dem Benutzer von der Decke hängend sind etwa 90° als Plakat aufgehängt
- Map
  - Zwei Leinwände mit jeweils einem Cursor und einem Knopf zu bedienen
  - Rechte Leinwand: Satellitenkarte mit auszuwählenden Orten – Bewegung nur links und rechts – Drüberfahren mit Cursor über Kreis aktiviert linke Leinwand
  - Linke Leinwand: zeigt Merkmale des Landes an, welches auf der rechten Leinwand ausgewählt wurde
  - Problem: Installation wurde nicht erklärt; Funktion des Knopfes wurde nicht herausgefunden; dass beide Leinwände zusammenspielen wurde später bemerkt
- Kugel Game
  - VR Raum
  - Terminal mit links rechts Pfeil steuert Kugel auf Leinwand
  - Problem: keine Anleitung; kein Vorankommen; Kugel steckt fest; kein Neustart des Spiels möglich
- Morsen
  - Terminal zeigt BenutzerIn an, ob er Punkt oder Strich mit Morsegerät setzen soll
- ORF Studio
  - Raum mit 2 Studiokameras, ORF Nachrichtenstudio, 2 Bildschirme
  - User kann nach betätigen des Knopfes vom Teleprompter Nachrichten ablesen und wird dabei aufgenommen
  - Nach etwa 30 Sekunden wird das Endergebnis auf einem der 2 Bildschirme angezeigt
  - User kann Ergebnis nicht behalten oder zusenden lassen
- Zeichen weitergeben
  - Durch Weitergabe von Zeichen sollen Städte andere vor etwas warnen
  - Besucher soll mit den 2 Stäben das abgebildete Zeichen am Bildschirm nachstellen
  - Kein Feedback zum Schluss; kein Klatschen, kein jubeln wie bei anderen Terminals
- Wärmebild
  - Wärmebildkamera
  - BesucherIn kann durch aktivieren der Kamera ein Foto von sich machen lassen
  - Foto kann per Mail versendet werden
  - Rechts daneben ein Bildschirm von einigen Fotos – der Besucher kann seines aus der Ansicht löschen
- Stimmzähler
  - Frage: Wer soll deiner Meinung nach entscheiden, wie die Energie verteilt wird?

- BesucherIn kann zw. 3 Antwortmöglichkeiten wählen (Energiezentrum, Stadtverwaltung, Bevölkerung)  
Leds rund um die Frage zeigen gezählte Stimmen an
- Seilbahn VR
    - BenutzerIn kann in eine Seilbahnkabine einsteigen
    - Vor ihm eine Leinwand – Fahrt wird simuliert, Kabine bewegt sich auch dabei
  - Seestadt
    - Miniaturmodel von Aspern Seestadt + 3 Terminals (jedoch ohne Nutzen)
    - Lichtshow
    - Sieht unfertig aus, als ob noch Feature noch dazugebaut werden könnten
  - Open Door
    - Durch einscannen von QR Code kann BesucherIn App runterladen
    - Eingeben der Telefonnummer – BesucherIn erhält eine SMS mit Code
    - Code am Terminal eingeben – Telefon dient zum Entsperren der Tür
  - Asfinag
    - BesucherIn kann sich Live Kamerabilder der Asfinag auf der Autobahn ansehen
    - Keine Vergrößerung der einzelnen Videos möglich
  - Ampelspiel
    - BesucherInnen können sich vis-a-vis stellen und an Fußgängerampel Ping Pong spielen
    - Spiel funktioniert nur, wenn Ampel grün ist (nicht gut durchdacht)
  - Ampel Kinect
    - Bei Rot zeichnet Kinect Umriss von BesucherInnen und gibt sie wider
  - Instrumente
    - 6 Terminals mit Kopfhörern
    - BesucherIn wählt ein Instrument am Terminal aus
    - Dieses wird in einem Stück eines bekannten Musikers vorgespielt, in welchem es deutlich herauszuhören ist
  - Veraltete Informationsterminals
    - Terminals können per Trackingkugel und 3 Tasten gesteuert werden
    - Es wird zuerst angezeigt, wie die Navigation verschachtelt ist
    - Terminal zu hoch
    - Eher lästig und nicht sehr informativ
  - Internetstation
    - 8 Terminals an denen BesucherInnen nur bestimmte vorgegebene Webseiten besuchen darf/kann
    - wie „Internet in der Bibliothek“ Zeiten





## 35 The Languages of Babylon

<http://www.nousdigital.net/de/our-showroom/parlamentarium/>

### 35.1 Museum

Parlamentarium, Europäisches Parlament, Brüssel, Belgien

### 35.2 Entwickler

NOUS Knowledge Management

### 35.3 Funktionen

- Multimedia Guide-App
- Für alle BesucherInnen, welche daran interessiert sind, die EU als Institution auf multimediale, dynamische und interaktive Weise kennenzulernen
- 2011 – speziell auf "babylonische Sprachverwirrung" bezogene Ausstellung
- Präsentation von Informationen über Geschichte der Europäischen Integration
- Verfügbar Multilingual: In allen 24 Amtssprachen der Mitgliedsländer
- Ermittlung des Standorts und Begrüßung der BesucherInnen via Wandprojektionen in ihrer Muttersprache
- Synchron übersetzte Videos
- 360° Erlebnis der Sprachenvielfalt & Herausforderungen im täglichen Geschehen des Parlaments wird Hautnah erlebbar.
- Spezielle intuitive Navigationsmöglichkeit für sehbeeinträchtigte BesucherInnen & Vier Gebärdensprachen für Gehörbeeinträchtigte BesucherInnen

35.4 Screens



## 36 The Lapland War

<http://www.arktikum.fi/en/home.html>

### 36.1 Museum

Arktikum, Rovaniemi, Finland

### 36.2 Entwickler

n/a

### 36.3 Besuch am 08.04.2017

- Miniaturmodell der Stadt Rovaniemi vor dem Krieg
  - Über ein Touch-Display kann auf einer Karte ein Gebäude ausgewählt werden
  - Das gewählte Gebäude wird im Miniaturmodell beleuchtet
  - Auf 2 Beamern und dem Touch-Display werden Detailinformationen zum gewählten Gebäude angezeigt



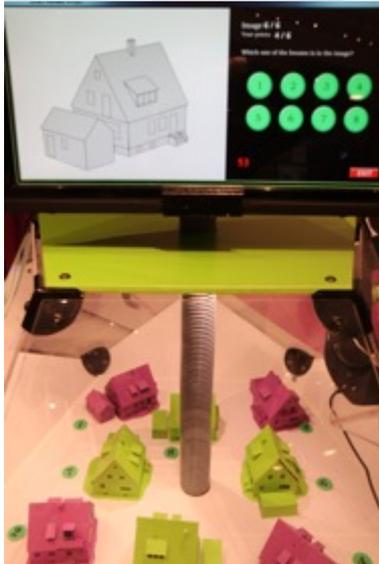
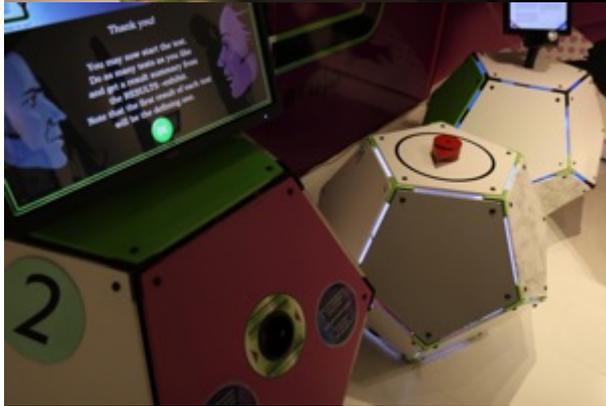
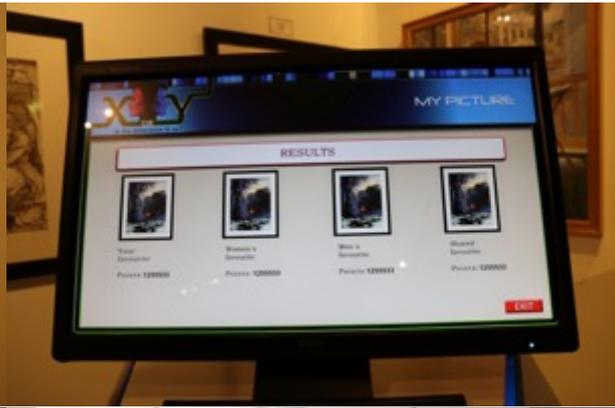


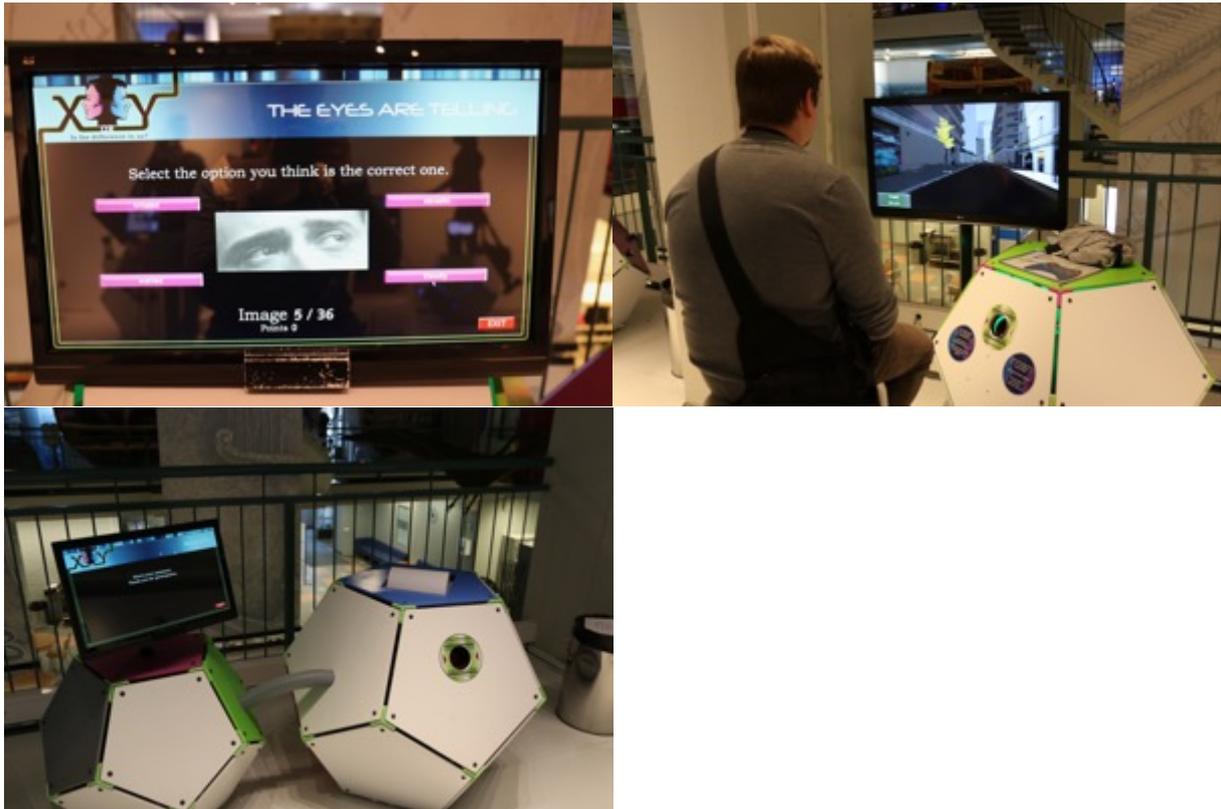


■ X or Y – Männlich oder Weiblich – Ausstellung über die Unterschiede zwischen Männern und Frauen in der Wahrnehmung

An 12 Stationen kann man sich mittels Barcode (am Eintrittsarmband) identifizieren  
Länge, Gewicht und Anzahl tippen, Wo ist Norden, Stress Test, Welches Bild mag am am wenigsten, Wie werden Farben gemischt, Welches Haus ist dargestellt, Zielgenauigkeit, Gerüche erraten, Was sagen uns die Augen







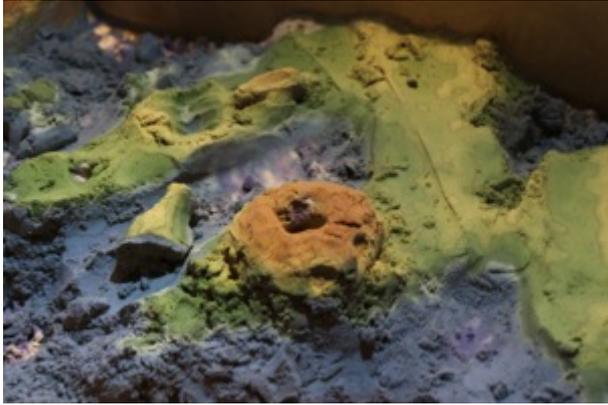
#### ■ Segeln

Bis zu 4 Personen können gegeneinander Segeln  
 Steuerung ist an ein echtes Segelboot angelehnt  
 Die Segelfläche wird auf den Boden projiziert



#### ■ Landschaft aus Sand bauen

Mittels Kinect wird die Tiefe des Sandes erfasst und mittels Beamer die Höhendarstellung durch Farben realisiert



#### ■ Schlagzeug/Bongos spielen

Mittels Tracking werden die Bewegungen des Spielenden auf das visuelle Schlaginstrument übertragen



#### ■ Quiz

Bis zu 4 Personen können gegeneinander Quiz spielen  
Die Steuerung erfolgt über Buttons eingebaut in Holzstuhl  
Die Quizfläche wird auf den Boden projiziert



#### ■ Brücken bauen

Auf einer Karte können Marker auf den Fluss gelegt werden, um Brücken zu „bauen“  
Durch Aufnehmen des Bildes der Karte und Analysieren der Marker, werden die Brücken in das Bild montiert, welches über einen Monitor oberhalb des Kartensettings angezeigt werden.



## 38 Time Tremors

<https://itunes.apple.com/us/app/time-tremors-ago/id633997070?mt=8>

### 38.1 Museum

Art Gallery of Ontario, Toronto, Canada

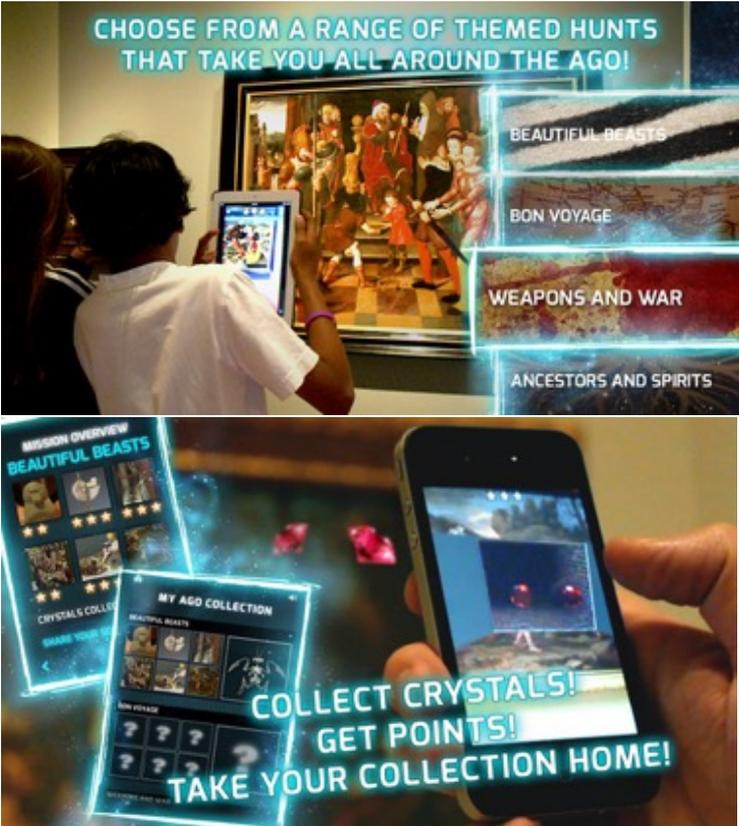
### 38.2 Entwickler

Xenophile Media Inc.

### 38.3 Funktionen

- BYOD Apps im Store: iOS & Android
- 4 verschiedene Missionen spielbar (Beautiful Beast, Weapon & Wars, Ancestors & Spirits, Great Adventures) in einer kleinen Gruppe oder allein
- Storytelling – Durch das Finden der Objekte wird den Helden Max und Medie (Harry Potter Stil) geholfen in der Schlacht gegen die furchterregende Lehrerin Miss Bugly
- AR-Technik: Marker-Erkennung im Bild
- Durch die Galerie gehen, geleitet von Hinweisen, Suche von Relikten innerhalb der Ausstellung – 6 Objekte pro Mission, Interaktive Quiz-Fragen, AR Puzzle
- Wenn alle 6 Objekte gesammelt, wird spezieller Preis freigeschaltet
- Zielgruppe 7 bis 12 Jahre
- App gehört zu größerem Universum: 5 ARGs, mobiler App, trading cards und einer TV show

38.4 Screens



## 39 Total Immersion

<http://www.nousdigital.net/de/our-showroom/perot-museum-nature-and-science/>

### 39.1 Museum

PEROT Museum, Dallas, USA

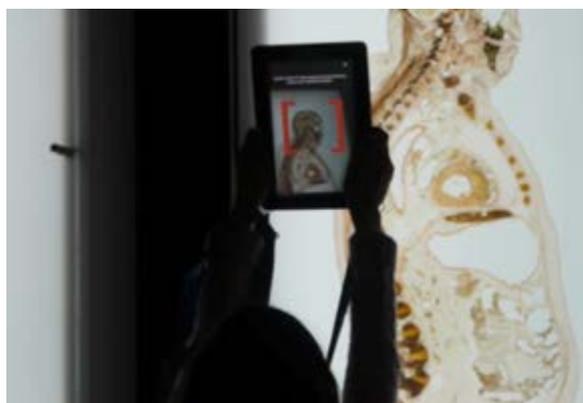
### 39.2 Entwickler

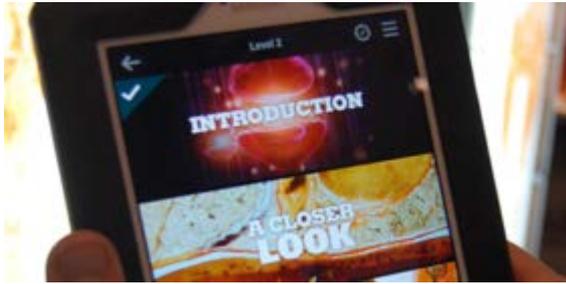
Nous Knowledge Management

### 39.3 Funktionen

- Tablet-Guide (Leihgerät)
- Spielerischer & Informativer Zugang zu naturwissenschaftlichen Informationen
- BesucherInnen können selbst Dinosaurier gestalten, Futter für einen Alamosaurus im Museum suchen und es diesem dann auch zu Essen geben.
- Interaktive Simulation von Umweltkatastrophen wie Hurricanes und Erdbeben
- Im Abschnitt "Human-Body" können Körperabschnitte gescannt und erforscht werden – unter Einsatz von Augmented Reality Technologie
- 3D - Museumsplan
- Ermittlung des Besucherstandorts und gezielte Führung durch Bereiche des Museums/der Ausstellung
- Public-Feature zur Information von Mitgliedern & Fans des PEROT-Museums über Updates und Sonderausstellungen

### 39.4 Screens





# 40 Trickfilmworkshop | ZOOM – Kindermuseum

[http://www.kindermuseum.at/zoom\\_programmangebot/zoom\\_trickfilmstudio/aktuelle\\_workshops\\_trickfilmstudio](http://www.kindermuseum.at/zoom_programmangebot/zoom_trickfilmstudio/aktuelle_workshops_trickfilmstudio)

## 40.1 Museum

ZOOM – Kindermuseum, Wien

## 40.2 Entwickler

n/a

## 40.3 Funktionen

- Trickfilmworkshop für Jugendliche 8-14J
- Workshop für Schulklassen aber auch Privat
- Falls Privat: Workshop „Lab Club“
- Jugendliche planen in einer kleinen Gruppe an 2 Tagen einen Kurzfilm von 40 min
- Die nächste Workshop Gruppe arbeitet an diesem Film weiter, bis ein 700min Film daraus entsteht
- Jede Gruppe gestaltet mit BetreuerIn ein Drehbuch
- Figuren werden gezeichnet oder modelliert und anschließend von den Jugendlichen auch selbst fotografiert (mit vorjustierter Digitalkamera in Bluebox)
- Jugendliche können auch sich selbst fotografieren
- Jede Figur erscheint auf Table Top und erhält über das Trackingsystem einen eigenen Code
- Figuren werden mittels scheibenförmige Marker verschoben
- Stop-Motion-Technik
- Jugendliche können eigenen Trickfilm auch selbst vertonen
- Grüner Button am Tisch spielt fertigen Film ab
- Film wird hochgeladen auf Webseite - Sammlung
- Nach 700min Filmmaterial als DVD erhältlich

## 40.4 Screens



WORKSHOPS		WORKSHOPREIHEN	
FÜR SCHULEN UND GRUPPEN		FÜR PRIVATE BESUCHER UND BESUCHERINNEN	
<b>Trickfilmworkshops</b>	<b>Trickfilmworkshops nach Maß</b>	<b>Lab Club: Trickfilm- und Vertonungworkshops</b>	<b>Soundworkshops, Videoworkshops</b>
vorgegebene Themen, die auf verschiedene Schulstufen abgestimmt sind	individuelle Wunschthemen der Gruppen	verschiedene Themen und Filmgenres, die halbjährlich wechseln	intensive Auseinandersetzung mit den Möglichkeiten des Trickfilm- und Soundstudios
2. bis 8. Schulstufe	2. bis 8. Schulstufe	8 bis 14 Jahre	8 bis 14 Jahre
Dienstag bis Freitag	Dienstag bis Freitag	Samstag, Sonntag, Feiertage, Ferien	Samstag, Sonntag, Feiertage, Ferien
9.00, 11.00, 14.00 Uhr	9.00, 11.00, 14.00 Uhr	14.00, 16.00 Uhr	10.00 Uhr
1,5 Stunden oder 3,5 Stunden	3,5 Stunden	1,5 Stunden	insgesamt 6 Stunden

# 41 Vikingeborgen / Explore Vikings

<http://www.nousdigital.net/de/our-showroom/vikingeborgen/>

<https://itunes.apple.com/at/app/vikingeborgen/id1110055737?mt=8>

## 41.1 Museum

Museum Southeast Denmark

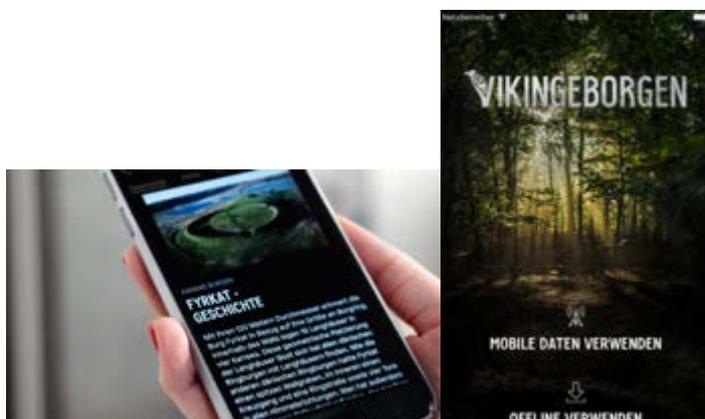
## 41.2 Entwickler

Nous Knowledge Management

## 41.3 Funktionen

- App für IOS und Android (In App-Stores erhältlich)
- Die Ausstellung (kombiniert mit Ausgrabungsstätte) bringt mithilfe der App den BesucherInnen eine der mächtigsten Ringburgen der Wikingerzeit näher.
- Virtual Reality Animationen lassen die Burg im alten Glanz erstrahlen
- 360° Videos mit Archäologen vor Ort an der Ausgrabungsstätte
- Spannende Geschichten aus der Wikingerzeit werden erzählt (über seltene Gegenstände) und multimediale Inhalte werden dazu geliefert
- Zugang zu persönlichen Blogs der Archäologen, um deren Fortschritte mitzuverfolgen

## 41.4 Screens



## 42 VOESTALPINE – Stahlwelten

<http://www.voestalpine.com/stahlwelt>

### 42.1 Museum

Voestalpine Stahlwelten, Linz, Austria

### 42.2 Entwickler

n/a

### 42.3 Funktionen

- App früher in Planung gewesen
- iPad Leihgeräte
- Guide für Erwachsene oder Kinder – wird vom Kassierer eingestellt
- Am Guide zu sehen: Etagen + Grundriss + Markierungen, wo sich die nächste Station befindet, Treppen zu den nächsten Etagen, Lift, Etage 6 (Restaurant) wird nicht erwähnt
- Stationen haben Marker – mittels Drüber Halten des iPads wird eine Audiodatei abgespielt
- Station wird als „Letzte Station“ markiert – blau
- Rote Station: „Noch nicht besucht“, grüne Station: „Besucht“
- Stationen können am Guide nicht ausgewählt werden
- Keine Führung, nur einscannen der Marker
  
- AR - riesige Leinwand – durch das Schwenken des iPads werden Videos im Bild sichtbar, welche man abspielen kann;  
Gegenstände, die sich bewegen
- Touchdisplay vertikal: Zeitleiste  
kann von jedem Punkt am Display hin und her verschoben werden  
einzelne Daten können auch angeklickt werden, so springt die Zeitleiste auf die Auswahl  
Information wird in der Mitte der beiden Bildschirme gezeigt
- Mehrere interaktive Stationen – Touchdisplay für Info + Spiel  
Spiel: Mische diese Art von Stahl zusammen – wie viel kg von welchen Material  
Information vorher nicht ersichtlich gewesen  
Wird der falsche Wert angegeben, wird dieser korrigiert  
Herstellung wird als Infographik abgespielt  
Gleiche Videos, wie bei Info Menü
- Glas Display: „Vitrine“ mit einem Glasrahmen, welchen man verschieben kann

- steht das Glas vor dem Objekt, erscheint Graphik + Video am Glas Display
- Vertikale Informationsdisplays
  - Touch
  - 7 Fragen zum Auswählen
  - Frage wird als Video von einem Mitarbeiter beantwortet
  - Auf 2 Etagen gesehen
- Beim Ausgang: 2 Tablets links und rechts mit Feedbackfragebogen zum Ausfüllen
- Sonderausstellung: voestalpine goes Texas
  - Flug über das Werk in Corpus Christi mittels VR Brille

#### 42.4 Besuch am 07.03.2017

