

Muthesius Kunsthochschule Kiel  
Studiengang Kommunikationsdesign  
Dokumentation des praktischen Teils der BA Thesarbeit  
betreut von Prof. Duscher  
Wintersemester 2011/2012

## TIME TRAVELER'S CITYGUIDE

Anselm Zielonka  
Ahlmannstr. 24  
24118 Kiel  
Tel.: 0431 53 60 616  
Mobil: 0151 58 88 7119

Studienschwerpunkt  
Digitale Medien & Illustration

Inspiziert von Stanislaw Lem's „Transfer“,  
Enki Bilal's „Sarkophag“ und Richard McGuire's „Here“.

Genereller Gedankengang

Ideenfindung/Themenfindung

Entwicklung des Inhalts

Planung

Realisierung

App

Illustrationen

Video

Genereller Gedankengang

Smartphones stellen den nächsten Schritt zur entgeltigen Schnittstelle zum Cyberspace dar. Durch Sie haben wir die Möglichkeit immer und überall mit dem Netz verbunden zu sein und Informationen und Unterhaltung abrufen zu können. Das AppStore-Konzept ist das neue El Dorado der Computergeneration. In der Hoffnung auf das schnelle Geld wird der App Markt mit fragwürdiger Software überschwemmt, deshalb ist es unsere Pflicht als Designer ein gewisses Maß an Qualität zu wahren und dafür zu sorgen das die Möglichkeiten dieser Grenzbereiche der Technik Sinnvoll ausgeschöpft werden.

## Ideenfindung

Zu Beginn der Themenfindung war für mich noch nicht klar welches ich bearbeiten würde. Der erste Impuls war die Illustration mit den Digitalen Medien zu verbinden, da ich in beiden Feldern bereits Erfahrung gesammelt hatte. Erste Ideen waren eher klassischer Natur, wie zum Beispiel die Erstellung eines kurzen Animationsfilms oder die Umsetzung eines Comics auf dem iPad.

Beim Betrachten eines 360° Panoramafotos als Quicktime VR. (Quicktime VR ist ein offiziell nicht mehr unterstützter, aber immer noch im Gebrauch befindlicher VR-Standard von Apple, der als der Vorläufer von Google-Streetview angesehen werden kann. Inzwischen ist es möglich das Verfahren auf Video anzuwenden, so dass Filme „zum Umschauen“ produziert werden können.) kam mir dann jedoch der Gedanke, dass noch nie jemand versucht hat eine 360° Illustration mit dieser Technik zu realisieren. Theoretische sollte das kein Problem darstellen, da der Konvertierungssoftware egal ist ob sie gerade ein Foto oder eine Illustration bearbeitet.

Nach einigen Tests stellte sich dies auch als wahr heraus und so war der generelle Rahmen für mich festgelegt. Nun ging es daran an Thema für die Illustrationen festzulegen. Dies gestaltete sich schwieriger als zuerst angenommen:

Da der VR-Raum eine gesamte Kugel abbildet, gibt es keine „physikalischen“ Grenzen mehr wie zum Beispiel die Seiten eines Buches. Durch das Fehlen dieser Rahmenbedingungen funktioniert eine lineare Erzählstruktur nicht mehr. Zwar erlaubt das VR-Format das Einbinden von Hotspots zum Wechsel der Szene, was im weitesten Sinne vielleicht als Umblättern der Seite des Buches interpretiert werden könnte; trotzdem macht das Fehlen eines Anfangs oder expliziten Endes innerhalb der Szenen das Erzählen einer Geschichte nahezu unmöglich.

(Die Entwicklung einer Non-Linearen Erzählstruktur im kugelförmigen Raum wäre allerdings auch ein spannendes Thema gewesen.)

Meine Überlegungen waren deshalb eher dahingehend einen oder mehrerer in einer Geschichte beschriebenen Raum bzw. Räume zu illustrieren. Man könnte dann in den Schauplätzen einer Geschichte „umherlaufen“, die eigentliche Geschichte aber wäre nicht mit enthalten.

Mir kam der Gedanke lokale Schauplätze zu illustrieren. Dieser Ansatz wäre von der ursprünglichen Aufgabe des VR-Formates, eine möglichst vollständige Darstellung von Orten, nicht weit entfernt.

Parallel dazu entstand nach einem Gespräch mit Prof. Huber über die Comicgeschichte „Here“ von Richard McGuire dann die Idee nicht über einen Standortwechsel, sondern über eine Verschiebung der Zeitebene eine Geschichte zu erzählen. Diese beiden Ansätze in Kombination bilden die Basis meines Themas: ein Stadtführer von Kiel, in dem die beschriebenen Plätze als illustrierte Stadtansichten in unterschiedlichen Zeitebenen angezeigt werden können.

## Entwicklung des Inhalts

### Wahl der Orte:

Da nun der Rahmen festgelegt war, musste ich nun die zu bearbeitenden Orte auswählen.

Hier dachte ich zunächst an geschichtsträchtige Orte. Bald musste ich jedoch feststellen, dass diese auch nicht besonders geeignet waren, da sie nicht sonderlich zentral lagen.

Ich möchte die Anknüpfungspunkte für einen potentiellen Nutzer möglichst nah halten. Deswegen entschied ich mich dafür Orte des öffentlichen Lebens, oder die zumindest hoch frequentiert sind. Somit richtet der Guide sich auch eher an Ortsansässige, die ihre Umgebung neu entdecken wollen. (Das Schloss ist zwar interessant, aber eigentlich möchte man doch die Straße vor der eigenen Haustür sehen.)

Meine erste Auswahlliste umfasste Straßen wie die Holstenstraße bzw. die Holstenbrücke, den Lorentzendamm, Legienstraße und die Brunswiker Straße; Plätze wie den alten Markt, den Hauptbahnhof, Bootshafen, Rathausplatz

Meine finale Auswahl der Plätze die ich bearbeitet habe besteht aus dem Dreiecksplatz, der Legienstraße und dem Bootshafen. Den Dreiecksplatz habe ich gewählt, weil er als Kreuzung der Brunswiker Str., der Bergstraße und der Holtennauer Str. jedem Kieler bekannt ist. Die Legienstraße ist dem Umzug der Muthesius Kunsthochschule geschuldet und der Bootshafen bietet durch die geplante Offenlegung der Wasserverbindung zum Kleinen Kiel auch die Möglichkeit der Projektion einer Zukunftsebene.

### Transfer des Konzepts auf das iPhone

Nach Gesprächen mit Prof. Duscher kam die Idee auf, das ganze Konzept als App auf tragbaren Geräten anzusiedeln. Die Einbeziehung der mobilen Smartphonetechnik ermöglicht unter anderem die Nutzung von Augmented Reality. Dies ist ein Verfahren, bei dem ein Live-Videobild mit Computerdaten verrechnet werden und über ein Display wieder ausgegeben werden. Dieses Verfahren macht es also möglich Bilddaten, in diesem Falle Illustrationen von alten Stadtansichten, direkt auf die vorhandene Architektur zu projizieren.

Da der Nutzer nun den Guide vor Ort und unter Einbezug der vorhandenen Stadtarchitektur nutzen kann, geht er auch den nächsten logischen Schritt zum ganzheitlicheren Verständnis der im Guide bereitgestellten Informationen. Es gibt eine ständige Vergleichsmöglichkeit zwischen dem Ist-Zustand und einer ehemaligen bzw. zukünftigen Ansicht.

## Entwicklung der Form

### Interface:

Meine ersten Interfaceentwürfe waren noch auf die Nutzung des VR-Formats ausgelegt. Der „Fußboden“ bildet hierbei einen Übersichtsscreen ein, auf dem Karten, Infotexte und Zeitregler untergebracht werden können. In der Adaption dieser Idee auf einem Smartphone ist hiervon nur noch die Ausrichtung zum Fußboden übriggeblieben: sobald man das Gerät in eine entspannte Lesehaltung bringt (die Kamera des Geräts also zu Boden zeigt), wird ein dreiteiliges Infomenü aktiviert.

Meine anfänglichen Entwürfe für ein mobiles Interface waren noch sehr rudimentär, zu diesem Zeitpunkt war ich mir noch nicht darüber im klaren darüber welchen Funktionsumfang die App überhaupt haben sollte.

Meine ersten Ideen sahen die Möglichkeit vor, Touren zu erstellen und zu laden, was jedoch die App überladen hätte. Nach Rückbesinnung auf das Wesentliche kürzte ich das Menu auf die folgenden drei Punkte zusammen:

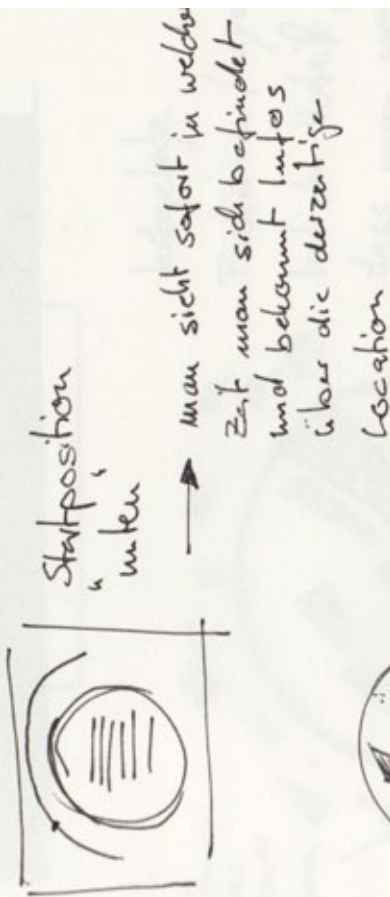
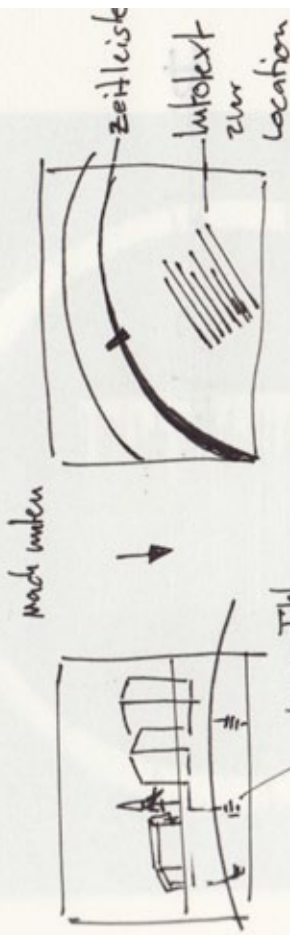
Der erste Menüpunkt, welcher nach der Aktivierung sichtbar wird, kann Infotexte, Links zu externen Datenbanken wie zum Beispiel Wikipedia und Literaturhinweise enthalten. Ein zweiter Menüpunkt enthält eine dem Standort entsprechende Bildauswahl, die „originalen“ Abbildungen (in diesem Fall aus meiner Recherche). Der dritte Menüpunkt führt zu einer Kartenansicht, auf der der eigene Standort angezeigt wird und über die andere verfügbare Orte angesteuert werden können. Die benutzte Karte habe ich in der Farbgebung über das Onlinetool [maps.cloudmade.com](https://maps.cloudmade.com) an die App angepasst.

Nach der Reduktion des Umfangs nahm ich auch das Infomenü in der Gestaltung zurück. Durch Vergrößerung der aktiven Anzeigefläche kann mehr Text bzw. Bilder angezeigt werden.

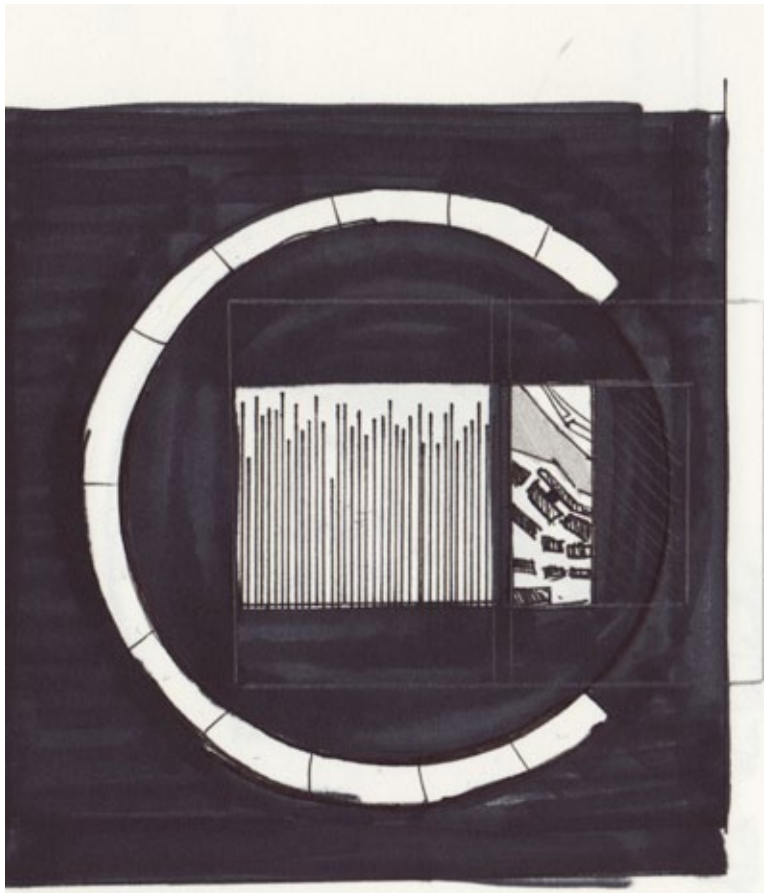
Die Zeitsteuerung habe ich aus dem Menu in die Hauptansicht verlegt. So ist es möglich ohne Umwege über ein Untermenü die Zeitebene zu ändern.

Als Hausschrift habe ich die HelveticaNeue gewählt. Sie bietet nicht nur ein gutes Schriftbild und Lesemöglichkeiten am Bildschirm, sondern fügt sich auch sehr gut in das zurückgenommene Design des Interface ein.

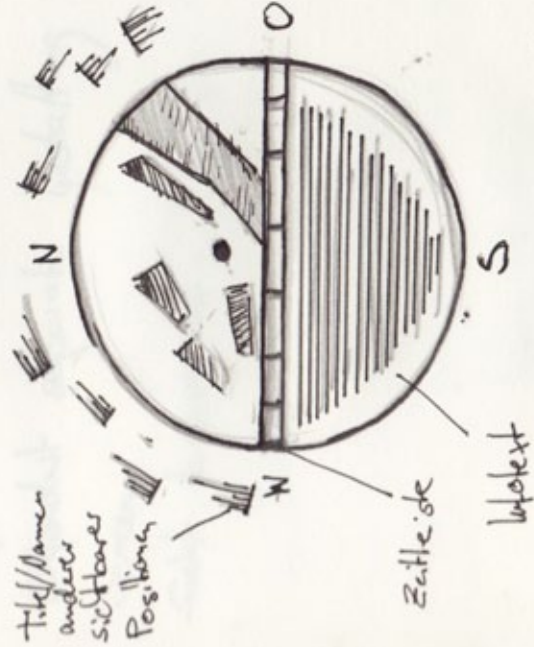
Die folgenden Seiten zeigen die Entstehung des Interfaces.



erste Entwürfe für eine mögliche Infoebene



festgelegte Positionen / Layo hat den Vorteil, dass man nur noch ein temp braucht, Texte und Karte schnell einfügen kann



PROJECT \_\_\_\_\_

VERSION \_\_\_\_\_

DATE \_\_\_\_\_

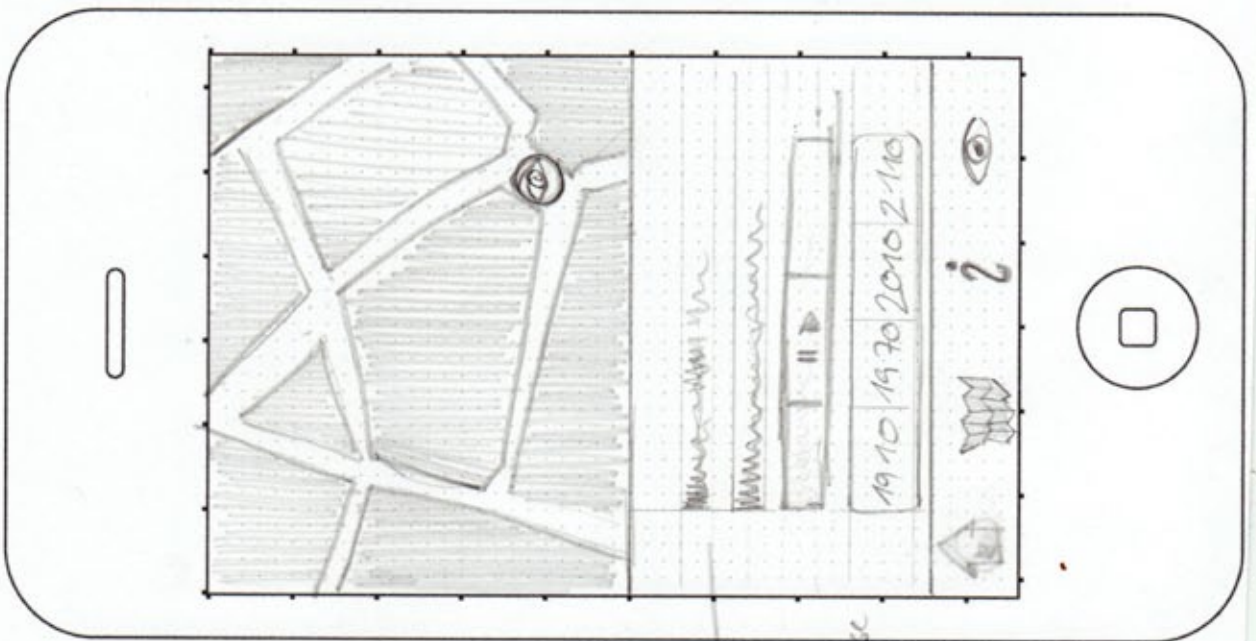
MAP VIEWER / Tomplanes  
SCREEN

NOTES

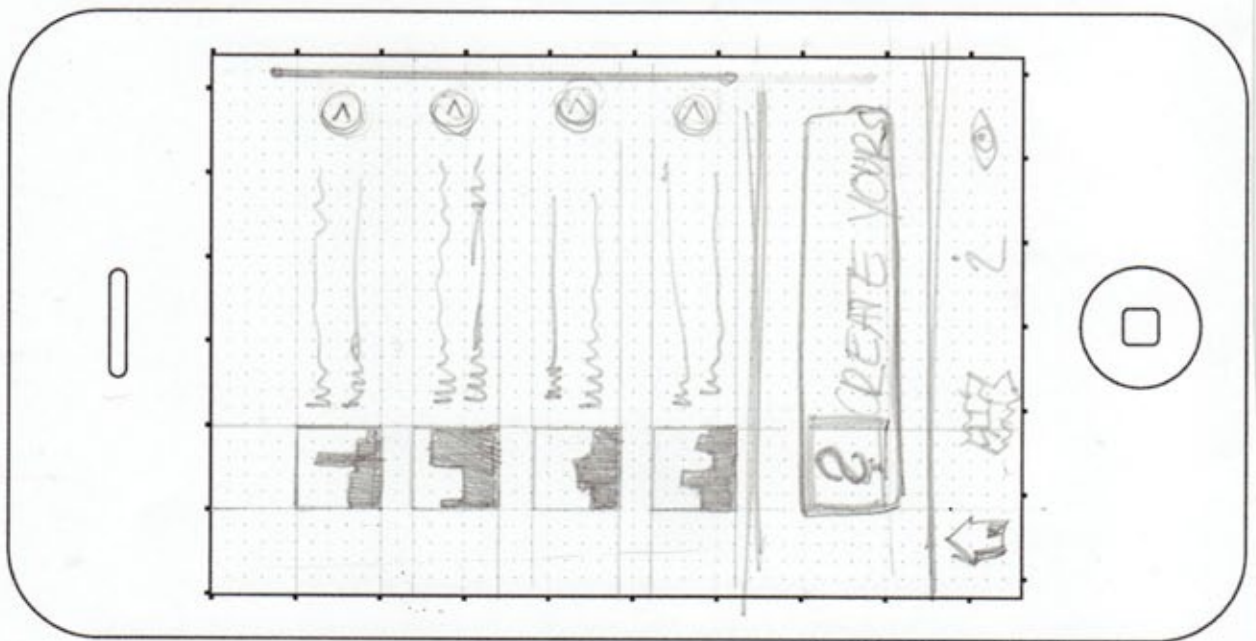
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

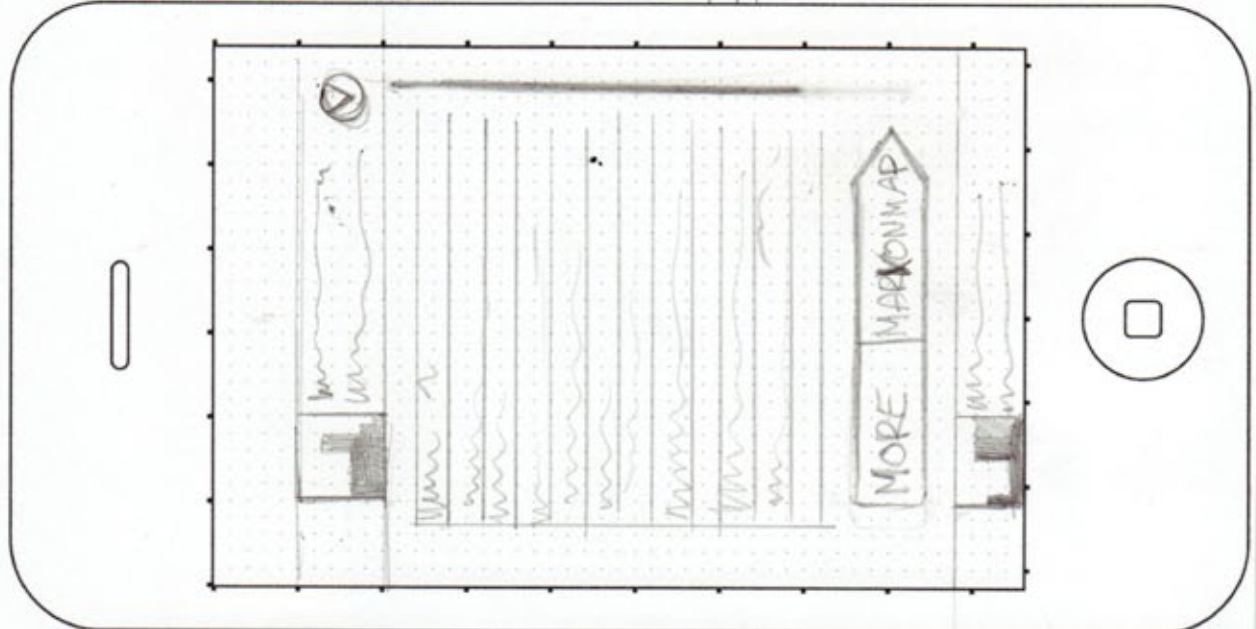
Favs 2 / Info / Tow auswahl  
SCREEN



100 PX  
Play/Pause



Favorites / Tow auswahl 01  
SCREEN



100 PX  
aufklappen

PROJECT \_\_\_\_\_  
VERSION \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
DATE \_\_\_\_\_

AD  
SCREEN

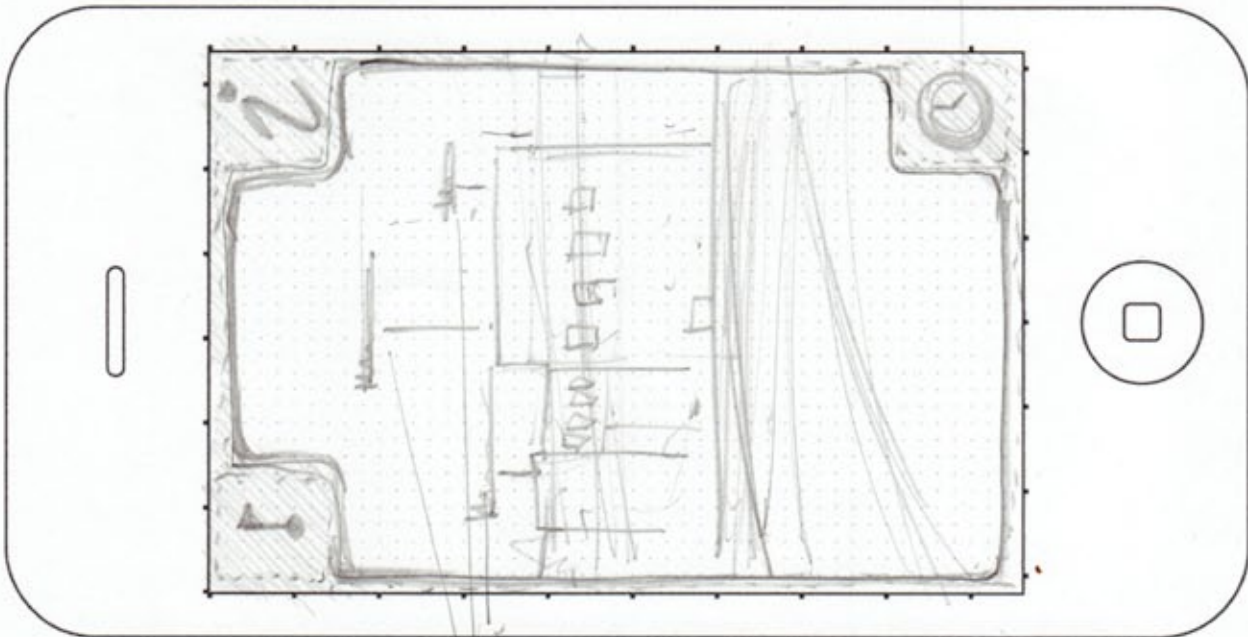
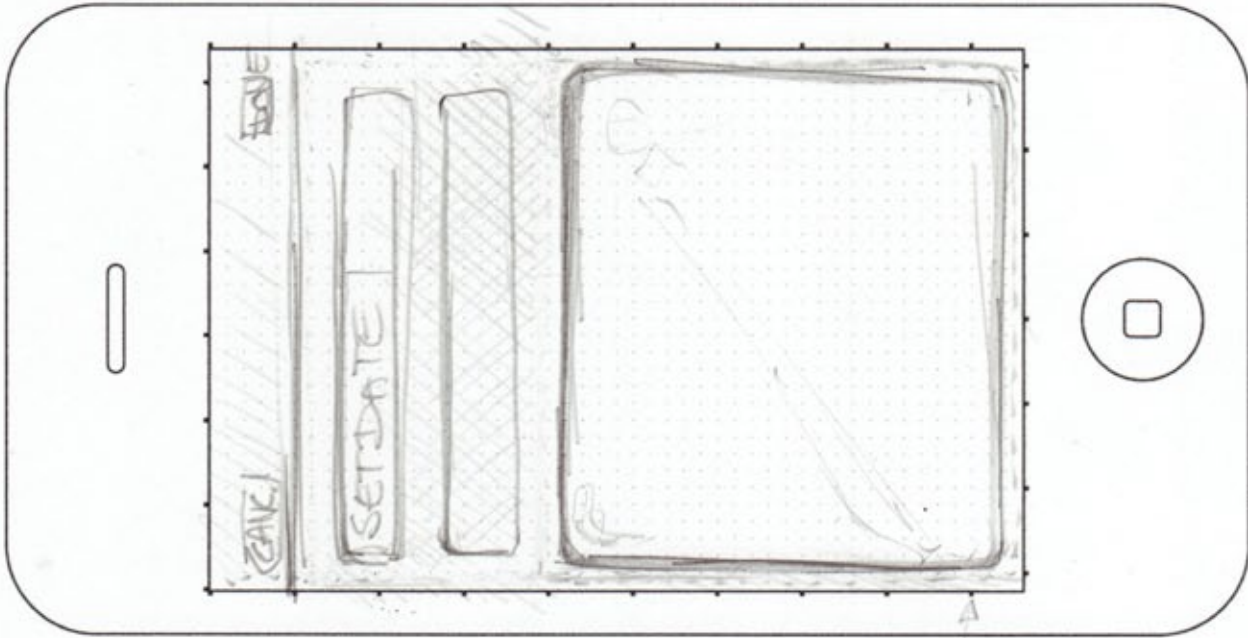
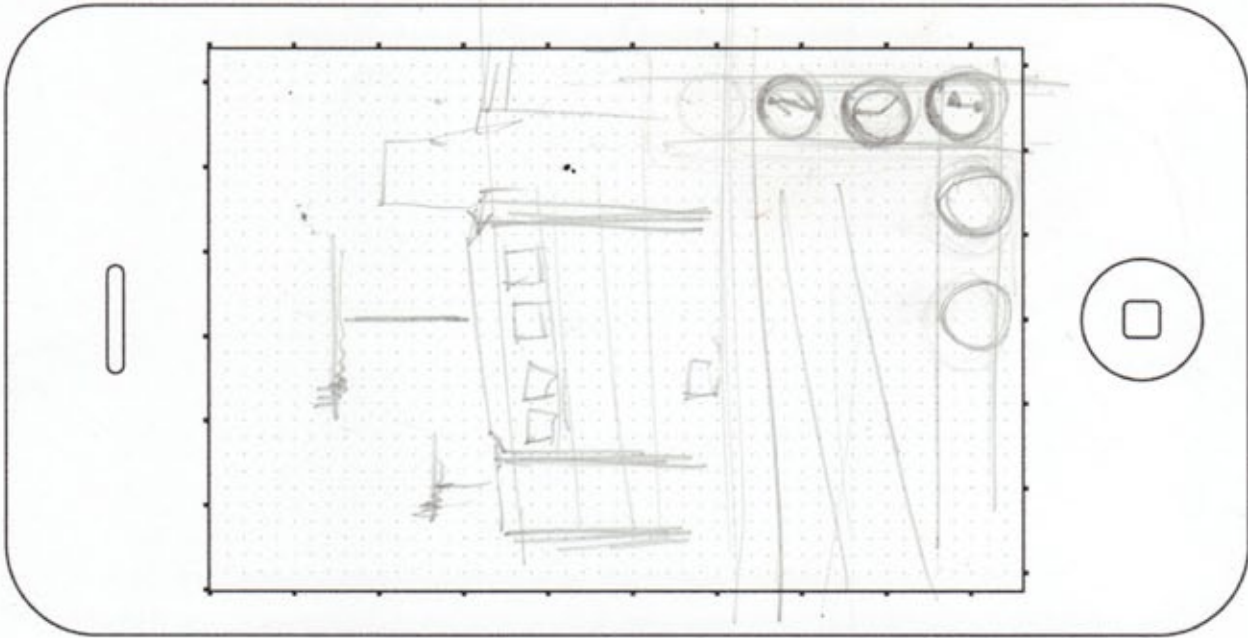
NOTES

Karte + Zeit  
SCREEN

\_\_\_\_\_

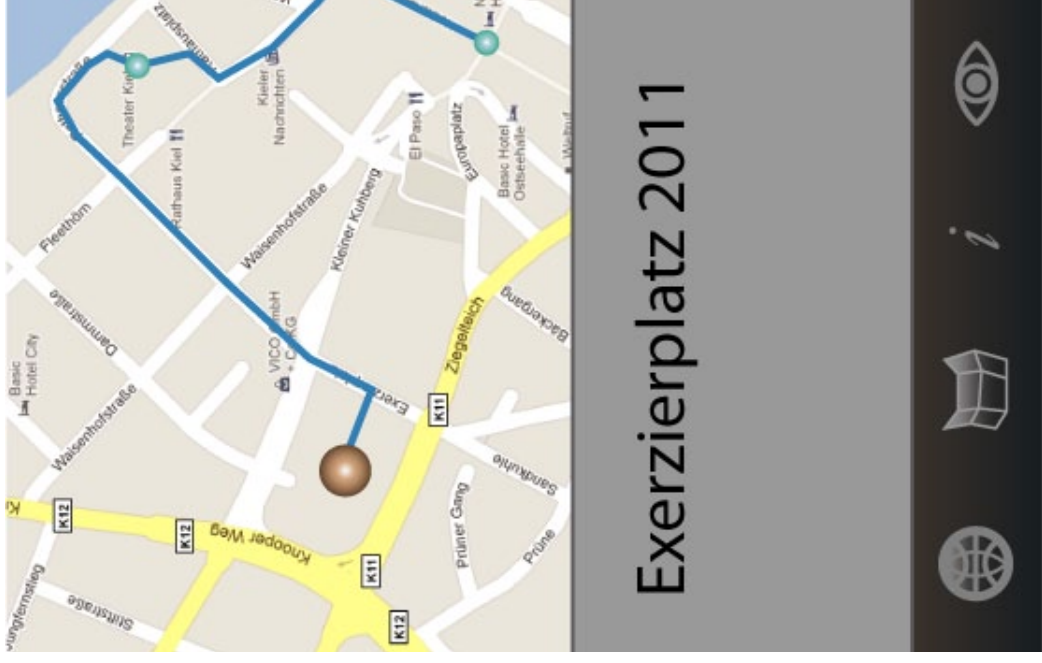
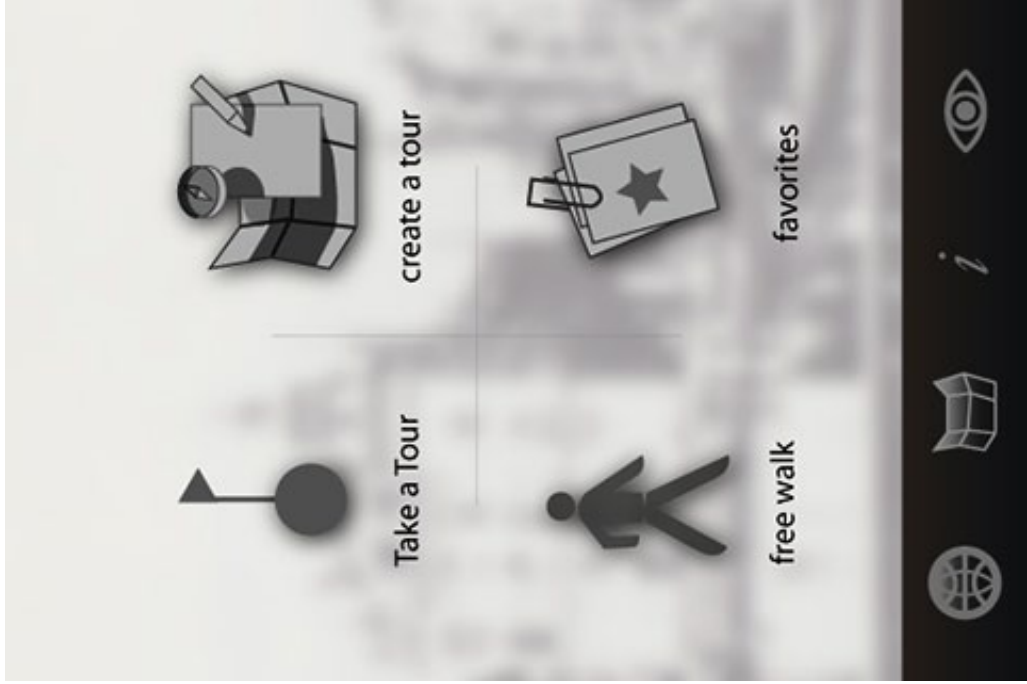
AD  
SCREEN

100 PX



ander  
locat



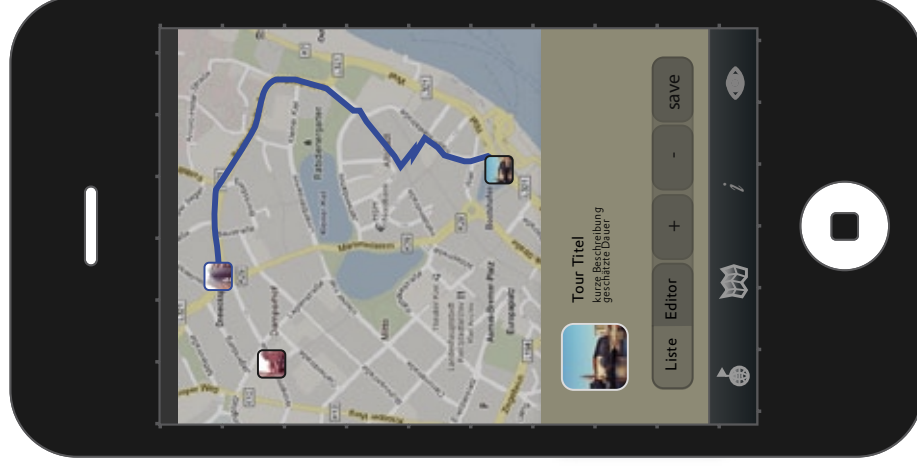


erste rudimentäre Menüentwürfe. links ein mögliches Hauptmenü

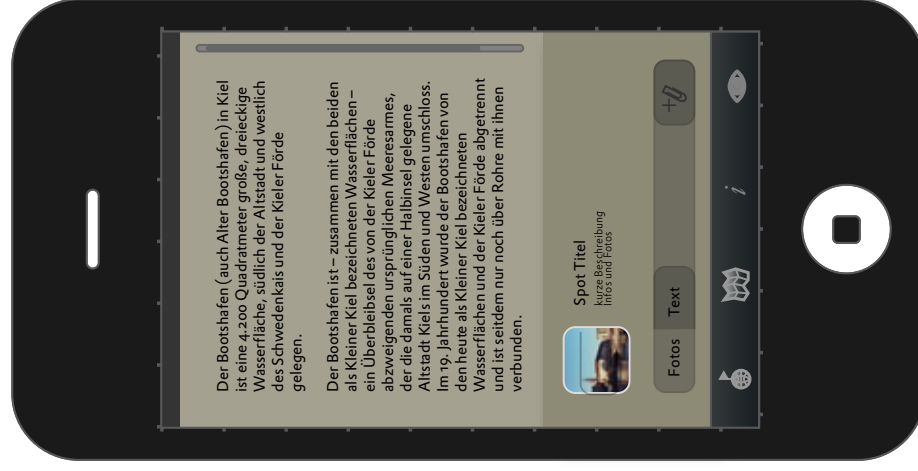
tour view



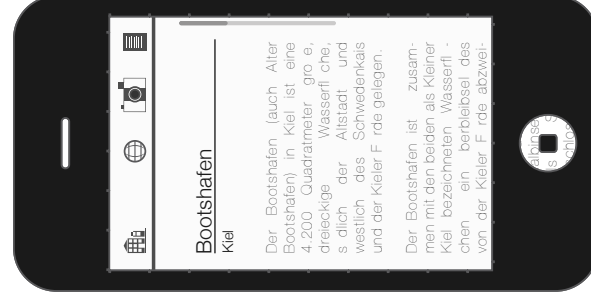
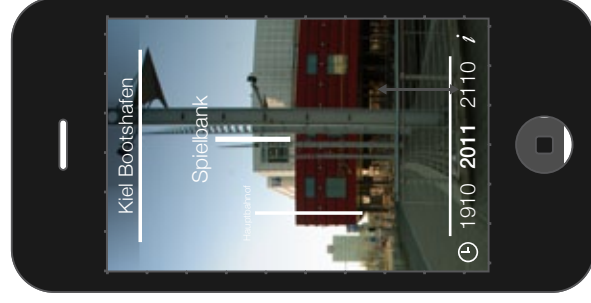
tour editor



text view

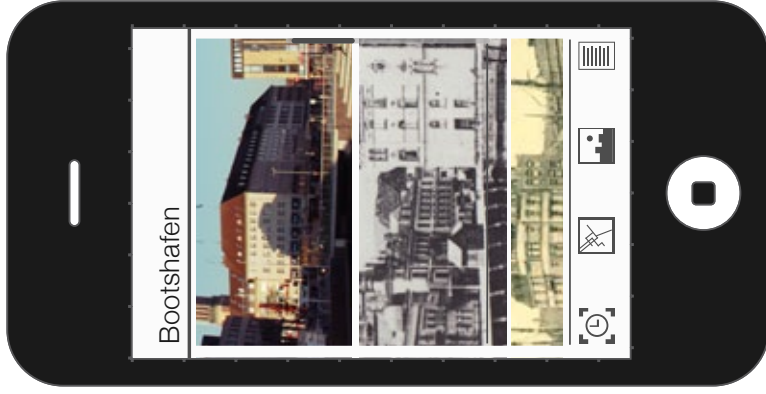
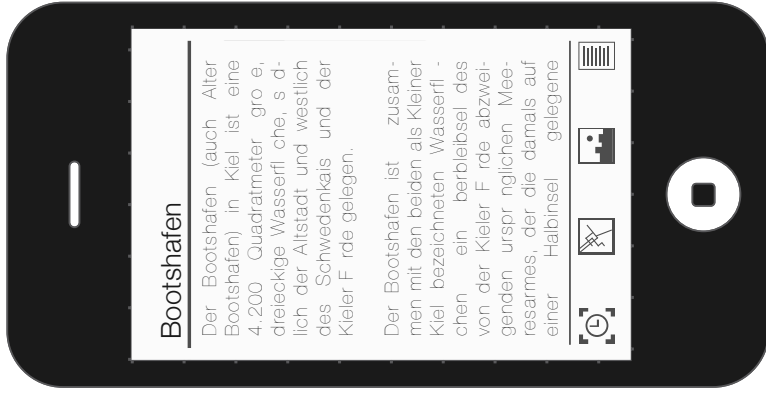


der hier noch vorhandene Tourmodus wurde später zugunsten der Usability wieder entfernt



nach der Reduzierung des Umfangs, habe ich auch die Gestaltung zurückgenommen. Das transparente Interface des Augmented RealityModus ermöglicht ein größeres Sichtfeld und hebt durch seine Leichtigkeit gleichzeitig den Inhalt hervor

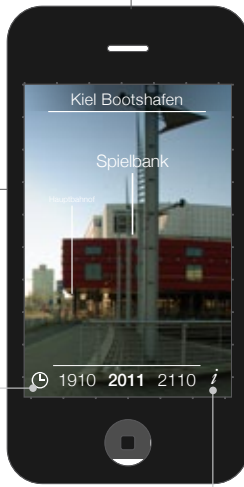
Durch die Platzierung der Menuobjekte an den Rand wird auch im Infomodus mehr Platz frei



Die Platzierung der Menüleiste und der Titelzeile wurde vertauscht, um der klassischen iPhone Gestaltung entgegenzukommen

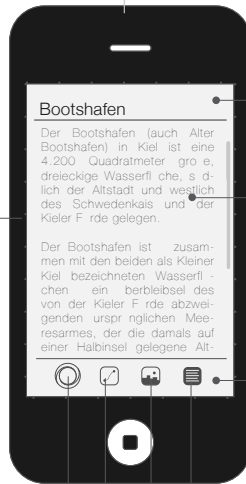


AR-Modus



Zeitwechsel

Infotexte



Info-Modus

Titelleiste

Aktive Fläche zur Präsentation von Texten, Bildern und Karten

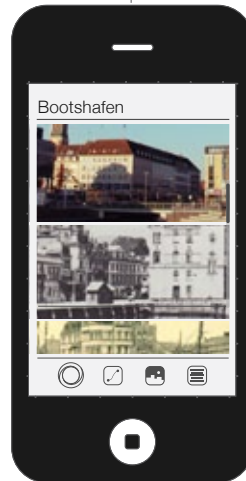
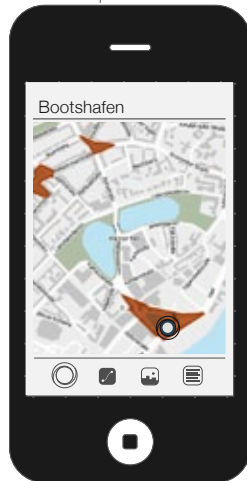
Menuleiste

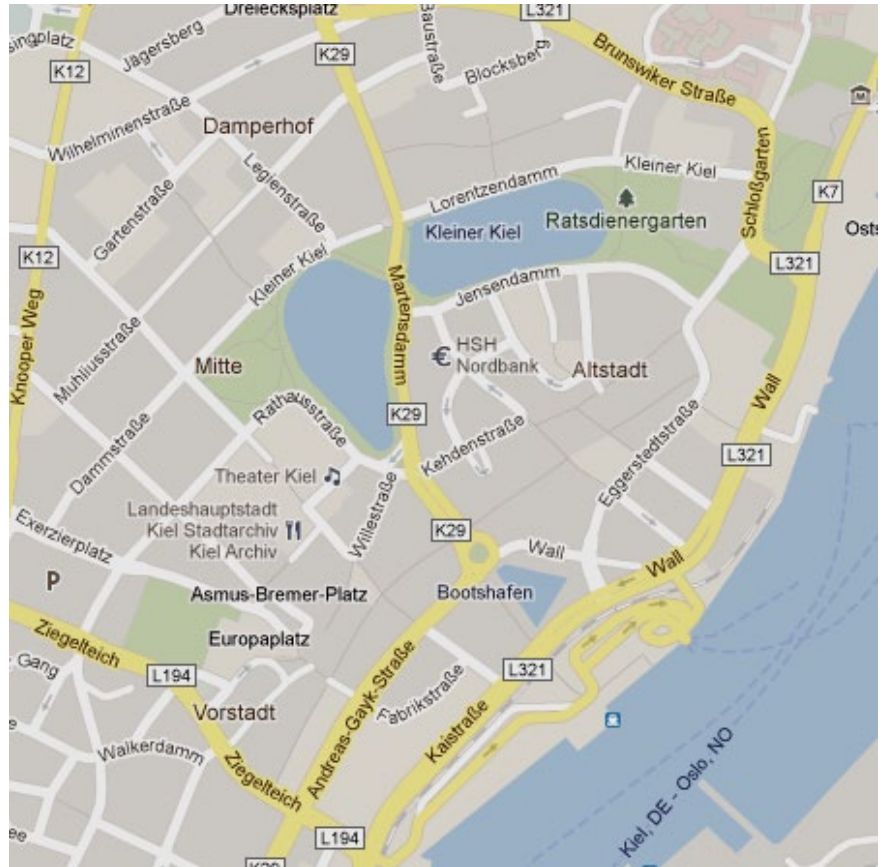
zurück zum AR-Modus

Übersichtskarte

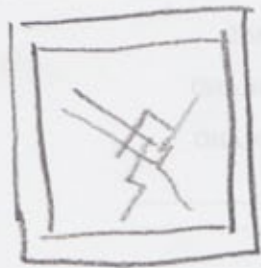
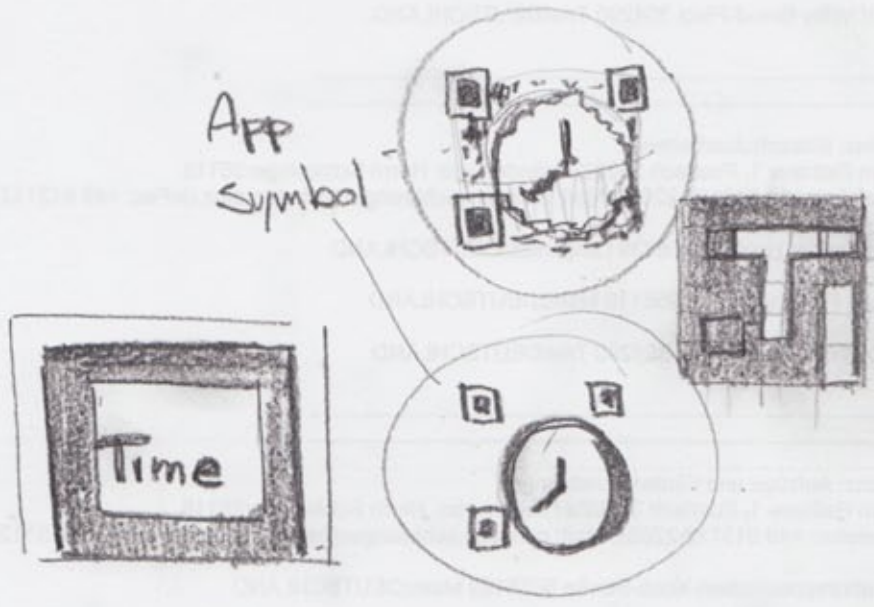
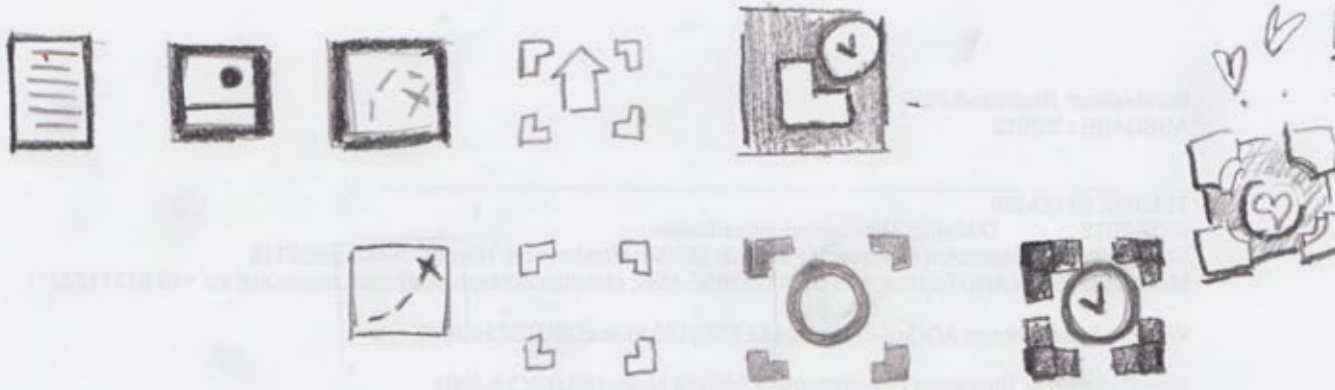
originale Abbildungen

Infotexte





Anpassung der Farbigkeit der Karte an die App



AR-Modus

Kartensicht

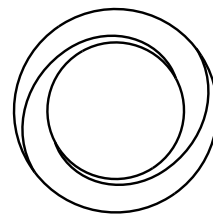
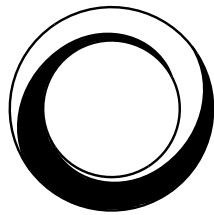
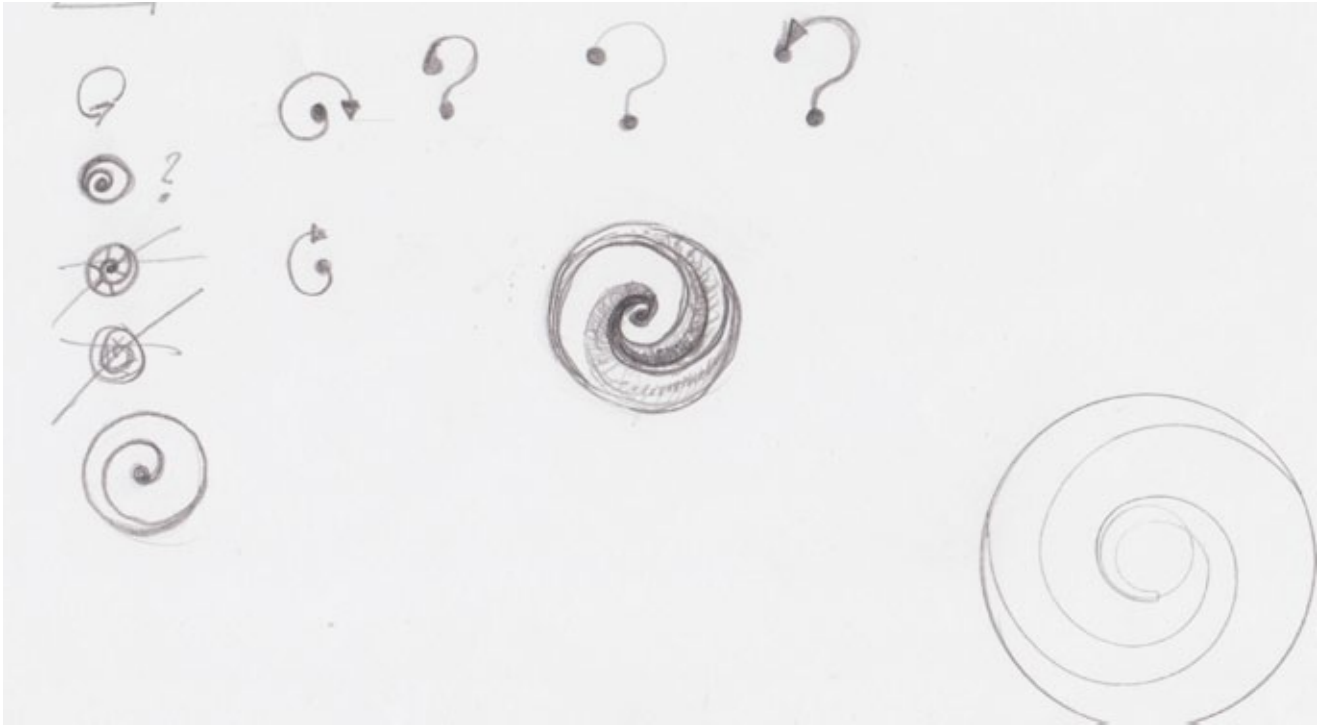
original Bilder

Textmodus



Entwicklung der Icons





Entwicklung des AR- und App- Icons.

## Illustrationen

Parallel zu dem Gestaltungsprozess des Interface habe ich die Illustrationen der vorher ausgewählten Plätze angefertigt.

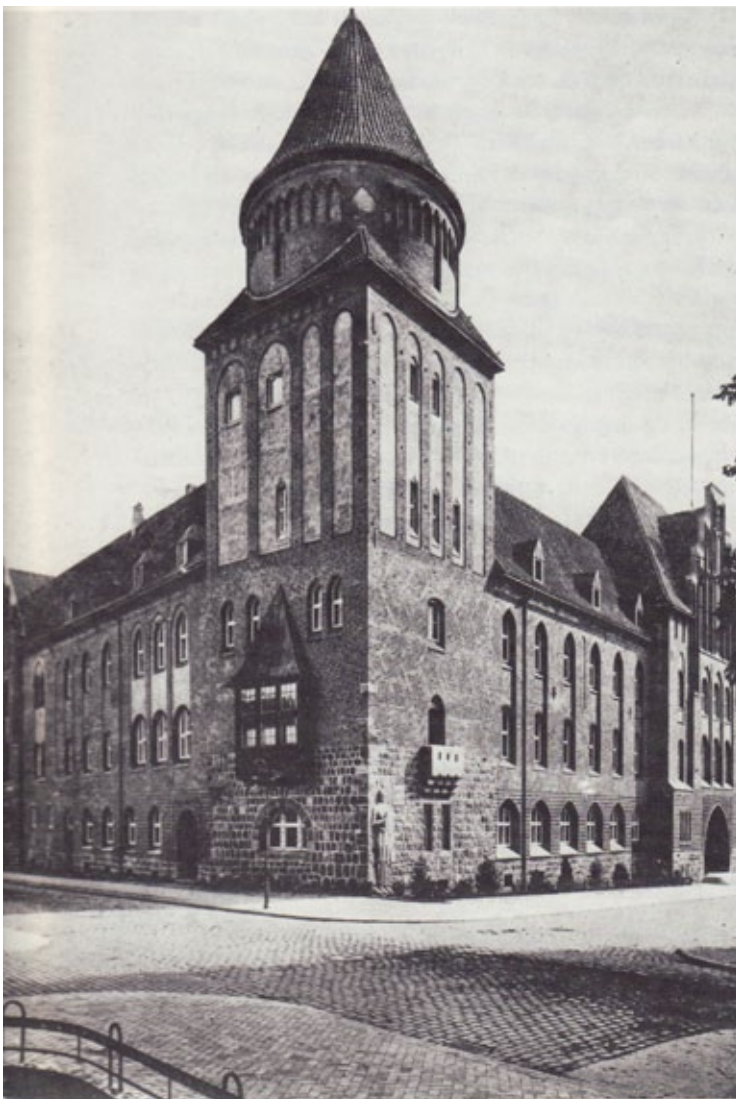
Die größte Schwierigkeit hierbei war auch gleichzeitig die des gesamten Projektes: obwohl man eine Fülle historischer Abbildungen zu der Stadt findet, muss man viel Recherearbeit leisten, um verschiedene Abbildungen *derselben* Orte zu finden. Tote Winkel machen sich im Endergebnis als weniger detaillierte Stellen bemerkbar.

Ein weiteres Problem war, neben die räumliche Re-Interpretation der Ausgangsmaterialien, sowie der Einbezug der sphärischen Verzerrung für die Weiterverarbeitung als Kugelförmiges Panorama.

Hier bei bin ich folgendermaßen vorgegangen:

Zunächst habe ich mich an die ausgewählten Orten begeben, und Rundumpanoramas fotografiert. Nachdem ich sie in Photoshop zusammengefügt hatte, habe ich sie im A3 Format ausgedruckt. Hierbei habe ich die Deckkraft auf ungefähr 10 % reduziert. Diese sehr transparenten Hintergründe dienen als Basis für das spätere Bild, da sie bereits die sphärische Verzerrung besitzen, die für das anschließende Weiterarbeiten nötig ist. Nun habe ich mit Guachefarben verschiedenen Graustufen appliziert und anschließend mit einem Bleistift grob die Konturen der auf den Ausgangsbildern dargestellten Architektur eingezeichnet.

Nach dem Einscannen habe ich dann damit begonnen in Photoshop die Gebäude weiter auszuarbeiten. Die Wahl des digitalen Mediums zur Weiterverarbeitung ist hier bei dem Zeitrahmen geschuldet: denn auch wenn die sphärische Verzerrung als Grundmuster schon in der Illustration eingearbeitet ist, bedarf es doch ständiger Kontrolle, das heißt in diesem Falle Konvertierungen in das Panoramaprogramm, um die korrekte Perspektive auch nach der Konvertierung beizubehalten. Trotzdem hat alleine die enorme Dateigröße bedingt durch eine Breite von mindestens 15.000 Pixel Panorama und den Einsatz diverser Ebenen, sehr verzögerte Ladezeiten zur Folge.



Beispiele des aus der Recherche verwendete Bildmaterial. Hier die ehemalige Schiffs- und Maschinenbauschule mit dem gegenüberliegenden Polizeipräsidium



Die Entwicklungsschritte vom Foto bis zu Illustration, die sphärische Verzerrung ist gut erkennbar.



Fischhalle Martensdamm

Tom Watson Eisenwaren

Holtener Str.  
Warenhaus Jacobsen

→ Zum



Die Entwicklungsschritte des Bootshafens

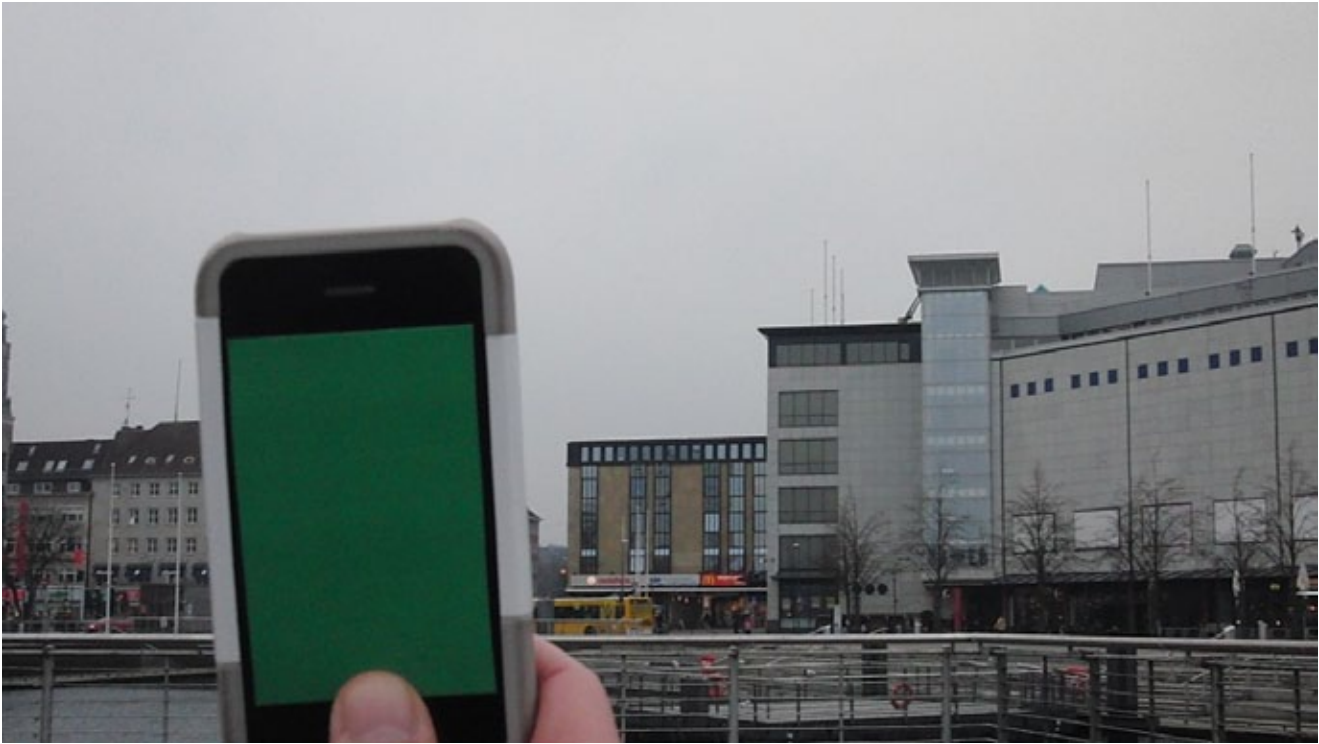
## Video

Da ich keine Kenntnisse in Xcode Programmierung besitze, habe ich mich dafür entschieden die verschiedenen Teilaspekte des Projekts getrennt voneinander zu präsentieren:

das Interface wird als Mockup auf einem iOS Gerät zur Verfügung gestellt und die Rundum-Illustrationen präsentiere ich in Form des Quicktime VR Formates, was ich eingangs beschrieben hatte. Um abschließend noch einen Eindruck des Guides in Aktion zu geben, habe ich ein kurzes Video gedreht.

Hierfür habe ich mich wieder vor Ort begeben und jeweils eine 360° Aufnahme von meinem ausgestreckten Arm mit dem iPhone in der Hand gemacht. Auf dem Bildschirm des iPhones habe ich einen kleinen Greenscreen befestigt. Dieser erlaubt es mir später die Illustration hinter das Video zulegen. Diese Illustration wird dann durch Motion-Capture der Bewegung des Hintergrunds angepasst.

Dieses zeigt jeweils Ausschnitte Das vorrangige Problem hierbei war weniger das Greenscreening, als das Motion Captureing. Da ich keine von mir fest installierten Tracker hatte, musste ich mich auf die architektonischen Gegebenheiten als Tracker verlassen. Dies hatte zur Folge, dass die Tracking-Points häufig ihren vorgesehenen Platz verlassen haben und quer durch das Bild wanderten. Das heißt ich musste diese Stellen von Hand Frame für Frame capturen, was auch noch einmal sehr Zeitaufwändig wurde.



Stills von dem finalen Video. Oben das original Footage, unten die Endausgabe



Die nun vorliegende Ausarbeitung des Konzept ist auch als Blaupause für den Einsatz in anderen Städten gedacht. Die Menüführung und das Layout sind soweit reduziert, dass man leicht Informationen von anderen Städten übernehmen kann. Begrenzt wird es nur durch das verfügbare Bildmaterial anderer Zeitebenen der zu bearbeitenden Orte.

Literaturverzeichnis:

- Rehmer, Kitty: Kiel wie es einmal war, Band 1-3, Düsseldorf 1976
- Sievert, Hedwig: Kiel in alten Ansichtskarten, Würzburg, 1977