

#2 INFO-PANEL E-BIKES IMD EFZ

Empfehlung Anteil am Gesamt-Aufwand in Stunden

Position 1: **80 Stunden**

Position 2: **40 Stunden**

Geplanter Gesamt-Aufwand: **120 Stunden**

#2 INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1 Übersicht Projekt	3
2 Aufgabenbeschrieb	4
3 Spezielle Anforderungen (an Projekt)	5
4 Projektabgrenzung	5
5 Lieferobjekte	6
Briefing	7 - 13
Bewertungskriterien Position 1 (Stand 2018)	14 - 16
Bewertungskriterien Position 2 (Stand 2018)	17 - 19

#2 INFO-PANEL, E-BIKES

1 ÜBERSICHT PROJEKT

Titel der Aufgabenstellung

Konzeption und Gestaltung eines Info-Panels für eine Ausleihstation für Elektrowelos.

Übersicht Aufgabenstellung

Als Erweiterung eines bestehenden Projektes in Montreux (Website ist für diese Muster-IPA lediglich virtuell vorhanden) ist das User Interface für ein Info-Panel einer Ausleihstation (von Elektrowelos) für den Grossraum Zürich (Stadt Zürich) zu erstellen. Eine interaktive Informationsgrafik (Karte mit Ausleihstationen und dazugehörigen Informationen) und Erklärungssequenzen (Animation/Video ohne Ton) sind zentrale Bestandteile dieses User Interfaces.

#2 INFO-PANEL, E-BIKES

2 AUFGABENBESCHRIEB

Für das zu gestaltende Display des Info-Panels ist die gegebene Informationsarchitektur (Navigation und Inhalt Terminal) die Basis. Diese muss überprüft und gegebenenfalls optimiert werden. Parallel dazu wird eine Informationsarchitektur für die App definiert und die Gemeinsamkeiten/Ergänzungen herausgearbeitet.

Als Ergebnis der Analyse ist ein User Journey abzuleiten und eine primäre Persona zu definieren.

Mit klickbaren Wireframes wird das User Interface des Info-Panels visualisiert. Ein visuelles Konzept ist für das Info-Panel zu erstellen. Die drei aussagekräftigsten Seiten werden exemplarisch zur Veranschaulichung als Design-Prototyp umgesetzt.

Ein zentrales Element ist die Interaktive Karte der Stadt Zürich mit der Auflistung der Stationen und den dazugehörigen Informationen. Diese Karte ist möglichst gross auf dem Monitor abzubilden.

Als weiteres zentrales Element dienen die 10–25 sec. langen Erklärungssequenzen (Animation/Video), welche die wichtigsten Informationen visuell, anstatt textlich, übermitteln. Exemplarisch wird eine Erklärungssequenz für den Ausleihvorgang erstellt. Dieser kann anstatt der Werbung während des Ruhezustandes des Displays laufen.

Für die Erklärungssequenzen wird ein kurzes, narratives Konzept erstellt, welches die Philosophie und Dienstleistungen der Organisation widerspiegelt. Mit einem Storyboard wird die Animation / das Video vor seiner Umsetzung visualisiert.

Das visuelle Konzept wird mittels der Design-Prototypen mit einem Styleguide so zusammengefasst, dass als weiterführende Arbeit alle User Interfaces des Panels gestaltet werden könnten.

#2 INFO-PANEL, E-BIKES

3 SPEZIELLE ANFORDERUNGEN

- Die Vorgaben für die Screengrößen und Auflösung im Briefing des Kunden sind einzuhalten.
- Eine Website hierfür gibt es nicht, es wird von einem virtuellen Auftritt ausgegangen.
- Es gibt keine Vorgaben für das Design bzw. kein vorgegebenes Logo.
Wichtig: Logo kann modellhaft schnell definiert werden, wird allerdings eher als Platzhalter gesehen.
- Die wechselnden Wetterbedingungen müssen beim Design berücksichtigt werden.
Das Display wird leicht überdacht auf Brusthöhe um 45° nach hinten abgewinkelt und angebracht sein.
- Das Info-Panel wird in Deutsch, Französisch, Italienisch und Englisch umgesetzt.

4 PROJEKTABGRENZUNG

(Was wird definitiv nicht Bestandteil dieser Projektarbeit sein?)

- Programmierung des User Interfaces.
- Gestaltungskonzept und Programmierung einer App.
- Konzeption und Gestaltung einer Desktop-Version und Programmierung und deren Programmierung.
- Weitere oder weiterführende Erklärungssequenzen (Videos): sie sollen im Konzept jedoch textlich berücksichtigt oder kurz beschrieben/angedacht werden (Ideen).

#2 INFO-PANEL, E-BIKES

6 LIEFEROBJEKTE

Konzeption

- Recherche
- (Site-)Struktur des Info-Panels und der App
- 1 Persona
- 1 User Journey
- Wireframes des Konzepts (Info-Panel und App)
- Storyboard Erklärungssequenz

Design

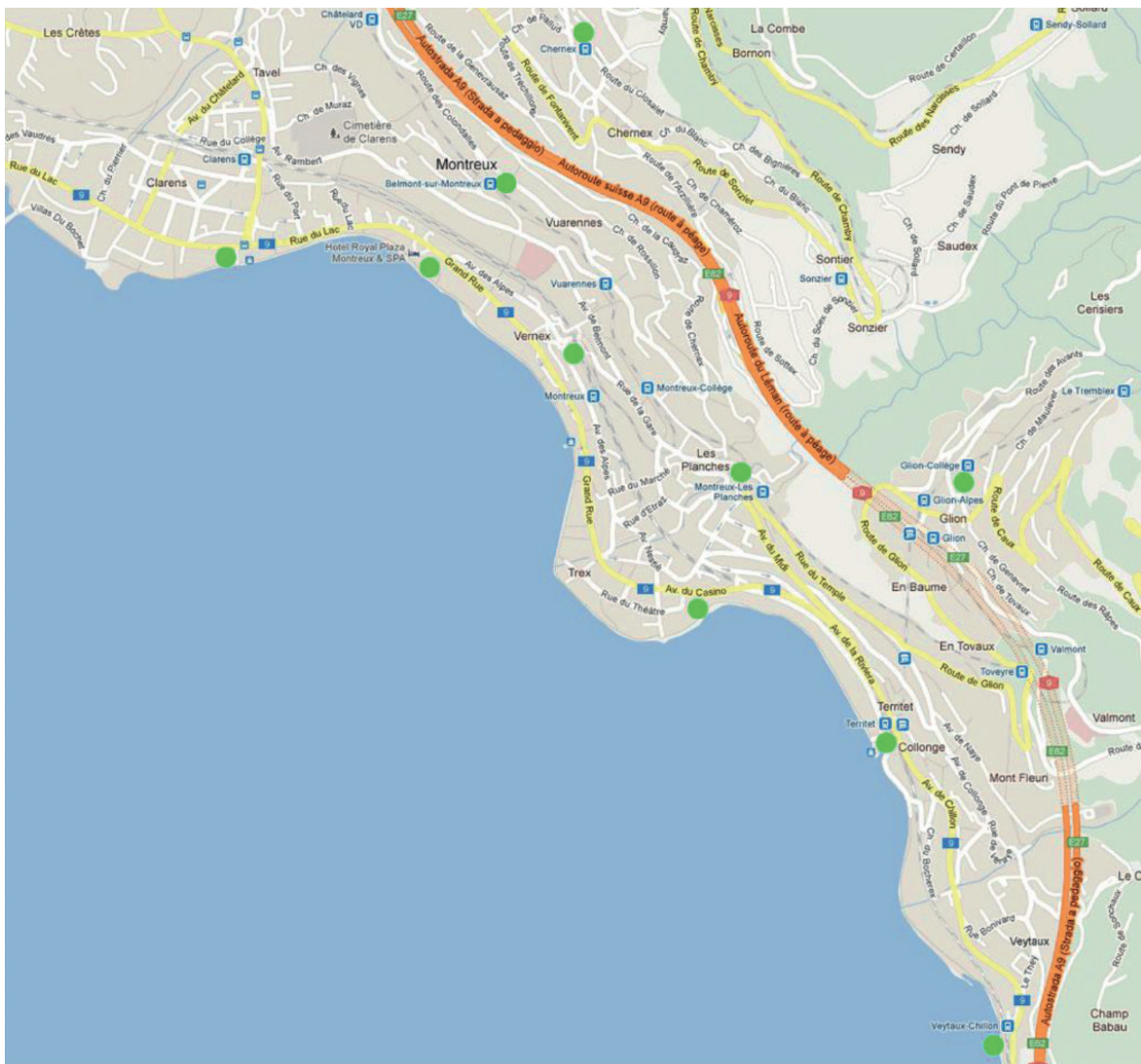
- Startseite des Info-Panels
- 3 Unterseiten
- Interaktive Karte
- Visuelle Umsetzung Erklärungssequenz (Animation oder als Film)
- Styleguide

#2 INFO-PANEL, E-BIKES

BRIEFING

Konzept

e-bike-ride ist eine gemeinnützige Vereinigung, die mit der Gemeinde Montreux (VD) verbunden ist. e-bike-ride bietet Elektrofahrräder zur Vermietung an. Die Registrierung ist gebührenpflichtig, aber die Nutzung ist kostenlos (begrenzt auf 24 Stunden und Alter über 18 Jahre). e-bike-ride verfügt zu diesem Zeitpunkt über 200 Elektrofahrräder, die sich über 10 Stationen verteilen. e-bike-ride soll eine Alternative zum städtischen Verkehr sein und ist auf die Förderung der sanften Mobilität ausgerichtet.



#2 INFO-PANEL, E-BIKES**BRIEFING****Stationen (grüne Punkte auf der Karte)**

Bahnhof von Montreux
Auditorium Stravinski
Hafen von Clarens
Belmont/Montreux
Chernex
Bahnhof von Glion
Veytaux-Chillon Les Planches
Kasino
Hafen von Territet

und weitere folgen ...

Erleben Sie die Stadt einmal anders: mit dem Elektrofahrrad. Stossen Sie zu uns, werden Sie Mitglied über unsere Website www.e-bike-ride.ch.

Begeistern Sie uns, indem Sie auf unserer Seite Gönner werden.

Erweitern Sie den Kreis: e-bike-ride träumt von 600, 1 000 Elektrofahrrädern und von mehr Stationen.

#2 INFO-PANEL, E-BIKES

BRIEFING

e-bike-ride

Eine Initiative der Stadtvereinigung, die mit der Gemeinde Montreux (VD) verbunden ist. Ein Elektrofahrrad in einer Station nehmen, es in einer anderen zurückgeben. e-bike-ride ist ein kostenloses, einfach zu bedienendes Selbstbedienungssystem, das 24 Stunden am Tag und 7 Tage die Woche verfügbar ist. Unser Verein umfasst das gesamte Gebiet der Region Montreux.

Registrieren

Die Benutzung von Elektrofahrrädern ist kostenlos. Nur die Anmeldung ist gebührenpflichtig! SFr. 50.- pro Jahr.

Die Nutzung ist für Erwachsene (über 18 Jahre) vorbehalten.

Um sich zu registrieren, besuchen Sie www.e-bike-ride.ch Sie müssen sich mit folgenden Daten identifizieren: Name, Vorname, Geburtsdatum, Adresse, E-Mail, Telefonnummer und Visa/Mastercard Kreditkartennummer (Name des Karteninhabers, 16-stellige Zahl, Gültigkeit dd/mm/jjjj, 3-stellige Sicherheitsnummer).

Wir werden Ihnen per Post eine elektronische Mitgliedskarte mit ihrer PIN zusenden. Sie schieben diese Karte in das Lesegerät des interaktiven Terminals unserer e-bike-ride Stationen ein, um ein e-bike-ride Fahrrad zu benutzen.

Unsere Elektrofahrradstationen

Derzeit hat der Verein im städtischen Umkreis von Montreux 10 Elektrofahrradstationen, welche sich alle in der Nähe der Zentren, städtischen Orte des Austauschs, Bahnhöfe, städtischen Parkplätze und Orte der Kultur, Sport und Freizeit befinden.

Jede Station ist mit etwa zwanzig Elektrofahrrädern ausgestattet, die an einem Befestigungspunkt angebracht sind, an dem sie aufgeladen werden. Eine Ausleihsäule ermöglicht es Ihnen, sich zu identifizieren, Ihnen ein geladenes Elektrofahrrad zuzuordnen und seinen Befestigungspunkt freizugeben. Jede Station hat einen Platz für Besucher, der Ihnen erlaubt, ein e-bike-ride Fahrrad, das Sie weiter im Einsatz behalten möchten, aufzuladen.

#2 INFO-PANEL, E-BIKES

BRIEFING

Ein Elektrofahrrad nehmen

Sie können ein e-bike-ride Elektrofahrrad während 24 Stunden benutzen.

Um ein Elektrofahrrad zu benutzen, identifizieren Sie sich auf dem Terminal mit Ihrem Namen, Vornamen und Benutzernummer. Eine Nachricht zeigt Ihnen die Nummer des Befestigungspunktes (1 bis 20) des Elektrofahrrades an, welches Ihnen zugewiesen ist. Die angebotenen Elektrofahrräder sind alle aufgeladen. Die durchschnittliche Betriebsdauer beträgt 4 Stunden. Sie können das e-bike-ride am Platz für Besucher aller Stationen oder über eine 220V Steckdose aufladen.

Sollte es keine Elektrofahrräder mehr in der Station geben, tut es uns leid, Sie müssen sich zur nächsten Station begeben.

Sollte es keine aufgeladenen Elektrofahrräder in der Station mehr geben, tut es uns leid, Sie können entweder warten oder zur nächsten Station gehen.

Unsere Info-Panel hilft Ihnen, die Stationen zu lokalisieren, und gibt Auskunft über ihre aktuellen Verfügbarkeiten: Wählen Sie das Menü «Stationen». Sie kann Sie auch über den Ladezustand der Fahrräder dieser Station informieren: Wählen Sie das Menü «Ladestatus».

Ein Elektrofahrrad zurückgeben

Sobald Ihre Fahrt abgeschlossen ist, bringen Sie das Elektrofahrrad an einem freien Befestigungspunkt in einer der e-bike-ride Stationen an. Melden Sie sich am Terminal mit Ihrem Namen, Vornamen und Benutzernummer an. Das Terminal gibt Ihnen die Nummer (1 bis 20) eines verfügbaren Befestigungspunktes an. Bringen Sie Ihr e-bike-ride dort an. Eine Nachricht bestätigt, dass das Fahrrad zurückgegeben wurde, der Befestigungspunkt verriegelt wurde und der Ladeprozess ausgeführt wird.

Sollten alle Befestigungspunkte besetzt sein, tut es uns leid, Sie müssen sich zur nächsten Station begeben. Unsere Säule hilft Ihnen, die Stationen zu lokalisieren, und gibt Auskunft über ihre aktuellen Verfügbarkeiten: Wählen Sie das Menü «Stationen».

Verzögerung bei Rückerstattung, Nicht-Rückgabe, Bruch und Diebstahl

Sollten Sie Ihr e-bike-ride zu spät zurückgeben (nach einem Gebrauch von 24 Stunden), schicken wir Ihnen per Post einen Zuschlag von SFr. 5.- pro Stunde. Sollten Sie innerhalb eines Monats ein

#2 INFO-PANEL, E-BIKES

BRIEFING

e-bike-ride nicht zurückgeben, senden wir Ihnen eine Rückerstattungsrechnung von SFr. 1000.–.

Sollten Sie ein e-bike-ride zerstören, ob Sie schuldig oder Opfer sind, oder auch nur leicht beschädigen, übernimmt unsere Versicherung die Kosten. Melden Sie sich auf dem Terminal an, indem Sie das Menü «Standard» wählen.

Sollte Ihnen ein e-bike-ride entwendet werden, melden Sie den Diebstahl der Polizei und kontaktieren Sie uns per Post oder E-Mail. Ist der Diebstahl bestätigt, deckt unsere Versicherung die Ersatzkosten ab. Der Verein e-bike-ride erstattet anschliessend eine Diebstahlanzeige.

Betrieb und Finanzierung

Ihr Abonnement von SFr. 50.– pro Jahr deckt nur einen kleinen Teil der Betriebskosten von ebike-ride ab. Wir sind auf die finanzielle Hilfe der Gemeinde Montreux angewiesen sowie auf den Erlösen aus Sponsoring und Verkauf von Werbeflächen auf unseren Säulen und Fahrrädern. Wir investieren unsere gesamten Erträge in die Instandhaltung, Ersatz und Kauf von neuen Elektrofahrzeugen sowie in die Entwicklung neuer Stationen.

Ihre Spenden, unsere Werbeflächen

Sie können uns helfen, kontaktieren Sie uns unter info@e-bike-ride.ch

Wir können Ihnen helfen, unsere Werbeflächen sind für Sie da. Kontaktieren Sie uns unter pub@ee-bike-ride.ch

Unsere interaktiven Terminals und die iPhone App

Jede Station ist mit einem interaktiven Terminal in Form eines 20-Zoll-Touchscreens (elo touchsystems 2039L) ausgestattet. Die Nutzfläche des TFT-LCD-Bildschirms beträgt 443 mm (Länge) x 249 mm (Breite), die Auflösung beträgt 1366 x 768 Pixel, 16,7 Millionen Farben.

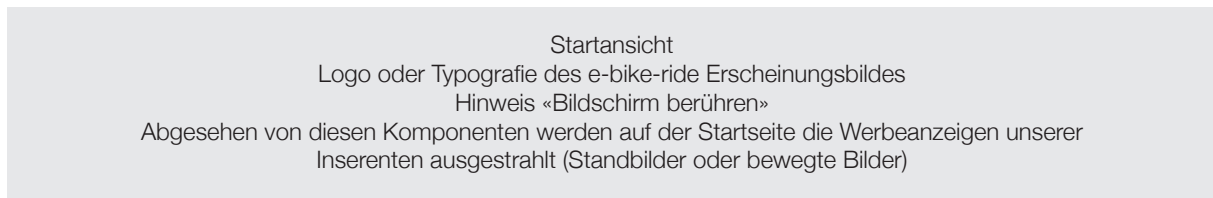
Die Schnittstelle dieser Terminals wird durch eine iPhone-App verdoppelt, mit demselben Inhalt, an die Auflösung 1280 x 960 Pixel (im horizontalen Modus, umgekehrt im vertikalen Modus) angepasst.

Die Navigation und der Inhalt dieser Schnittstelle werden nachfolgend beschrieben.

#2 INFO-PANEL, E-BIKES

BRIEFING

Navigation und Inhalt Terminal



Sobald der Bildschirm berührt wird, verschwinden die Werbeanzeigen und der Verweis «Sprache wählen» und dann «Ihre Mitgliedskarte einführen» (Kartenleser rechts neben dem Bildschirm) erscheint.

Sobald die Mitgliedskarte erkannt wird, erscheint eine Zifferntastatur-Schnittstelle mit den Worten «Ihre PIN eingeben» und eine «OK»-Taste. Sobald dieser Code validiert ist, wird das Terminal aktiviert und zeigt folgende Navigation:

#2 INFO-PANEL, E-BIKES

BRIEFING

Menü Name der Station, Datum, Zeit

