

# Nutzerforschung und iteratives Prototyping für eine mobile Plattform zur Vernetzung von Reisenden und Einheimischen



Ilona Baier  
Oliver Gruber  
Daniel Schindler

Studiengang  
Human Computer Interaction Design  
Januar 2016



# Impressum

20.01.2016

## Projektteam

Ilona Baier, Oliver Gruber, Daniel Schindler

## Auftraggeber

Svetlana Ognjanovic, Xiao Hui, Severin Olloz

## Betreuer

Urs Unternährer

## Ausbildung

Master of Advanced Studies in Human Computer Interaction Design (MAS HCID),  
getragen von:

- HSR Hochschule für Technik Rapperswil
- Universität Basel

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit ist diese Arbeit durchgehend in der männlichen Form geschrieben, welche sich auf beide Geschlechter bezieht.

## Erklärung der Selbstständigkeit

Hiermit bestätigen wir folgende Punkte:

- Wir haben die vorliegende Arbeit selbst und ohne fremde Hilfe durchgeführt, ausser derjenigen, welche explizit beschrieben ist.
- Sämtliche verwendeten Quellen wurden erwähnt und gemäss gängigen wissenschaftlichen Regeln korrekt zitiert.
- Es wurden keine durch Copyright geschützten Materialien (z.B. Bilder) in dieser Arbeit in unerlaubter Weise genutzt.
- In dieser Arbeit wurden keine Adressen, Telefonnummern und andere persönliche Daten von Personen publiziert, die nicht zum Kernteam gehören.

Ilona Baier  
20.01.2016, Zürich

Oliver Gruber  
20.01.2016, Zürich

Daniel Schindler  
20.01.2016, Zürich





# Danksagung

Die vorliegende Masterarbeit entstand in Kooperation mit Svetlana Ognjanovic, Severin Olloz, der HSR Hochschule für Technik Rapperswil und der Universität Basel.

Ganz herzlich danken möchten wir Urs Unternährer, der uns als Coach der HSR beraten hat. Dein Interesse, Engagement und die wertvollen Inputs zum Projekt haben wir sehr geschätzt.

Ein besonderer Dank gilt auch unserem Auftraggeber, der uns dieses spannende Projekt ermöglicht hat. Für Rückfragen standen uns Svetlana und Severin stets zur Verfügung, sie konnten mit ihrem Know-how vieles zum Projekt beitragen.

Allen Freunden, Partnern, Verwandten und Kollegen danken wir, dass sie uns einerseits die Zeit für die Arbeit einräumten; besonders geschätzt haben wir jedoch die wertvolle Unterstützung bei Interviews, Usability-Tests und Korrekturlesen der Arbeit.

Merci, Grazie, Obrigado, Thanks a lot und Danke!



# Abstract

Ein junges Start-up (localsre.com) möchte eine Plattform bereitstellen, die Reisende mit Ortsansässigen zusammenbringt, um ein authentisches Reiseerlebnis zu ermöglichen. Die Plattform ist auf weibliche Personen beschränkt.

Ziel der Arbeit war es, unter Anwendung von HCID-Methoden aus Requirements Engineering und Interaction Design, Nutzerforschung zu betreiben und einen Prototyp zu entwickeln. Der Auftraggeber hat somit die Möglichkeit, diesen zur Investorensuche zu verwenden.

Das Vorgehen wurde an das Modell von J. J. Garrett angelehnt. Mit Hilfe der fünf Ebenen – Strategy, Scope, Structure, Skeleton und Surface – erarbeitete das Projektteam von abstrakten Ideen kommend konkrete Designvorschläge. Nach Interviews mit dem Auftraggeber und möglichen Benutzern wurden Personas erstellt. Ein Use-Case-Model half, die wesentlichsten Funktionen zu identifizieren und den Fokus der Umsetzung einzugrenzen. Ein interaktiver Wireframe-Prototyp wurde mittels Usability-Tests validiert. Die Erkenntnisse flossen in einen visuell überarbeiteten Prototyp ein. Dieser wurde ein weiteres Mal mit Benutzern getestet. Die Ergebnisse wurden konsolidiert und dem Auftraggeber als zusätzliches Ergebnis zur Verfügung gestellt.

Der Auftraggeber erhielt als Lösung den validierten, grafisch aufbereiteten Prototyp der Applikation, mit der die zu erwartende Hauptzielgruppe in der Lage sein soll, Personen am Reiseziel mit entsprechenden Profilen zu suchen, zu kontaktieren und zu bewerten. Aufgrund der Erwartung der Primär-Persona, eine mobile Lösung verwenden zu können, wurde das Design für ein mobiles Gerät in Smartphonegrösse optimiert.

Der Einsatz von Usability Methoden führte zu einem erfolgreichen Resultat. Das Projektteam empfiehlt dem Auftraggeber, die Ergebnisse der Usability-Tests des Prototyps in die Erstellung der Applikation einfliessen zu lassen. Ferner sind Funktionalitäten (Login, Profileinstellungen) zu ergänzen und Lösungen für andere Plattformen (Browser) zu prüfen.



# Inhaltsverzeichnis

1	Beschreibung des Projektrahmens	11
1.1	Einleitung	12
1.2	Auftraggeber	12
1.3	Ausgangslage	12
1.4	Kick-off	14
1.5	Projektauftrag	15
2	Überblick zu Vorgehen und Methodik	17
2.1	Didaktische Grundlage	18
2.2	Planung des Projekts	20
3	STRATEGY Verstehen der Benutzerbedürfnisse	23
3.1	Einleitung	24
3.2	Interviews	24
3.3	Personas	27
4	SCOPE Festlegen des Projektumfangs	35
4.1	Einleitung	36
4.2	Use-Case-Model	36
4.3	Nichtfunktionale Anforderungen	39

5	STRUCTURE und SKELETON Erarbeiten der Benutzerführung und des Applikationsverhaltens	41
5.1	Einleitung	42
5.2	Sketches	42
5.3	Papier-Prototypen	46
5.4	Wireframe-Prototypen	51
5.5	Hallway Testing	55
5.6	Usability Walkthrough Iteration 1	57
6	SURFACE Ausgestalten der visuellen Anmutung	63
6.1	Einleitung	64
6.2	Visual Design und Prototyp Iteration 2	64
6.3	Usability Walkthrough Iteration 2	69
7	Reflexion	71
7.1	Vorgehen und Planung	72
7.2	Methoden	72
7.3	Zusammenarbeit	74
7.4	Reflexion mit dem Auftraggeber	75
8	Fazit	77
9	Literaturverzeichnis	81
9.1	Bücher	81
9.2	Webseiten	83
10	Glossar	86

11	Abbildungsverzeichnis	88
12	Tabellenverzeichnis	90
13	Anhang	91
13.1	Vision des Auftraggebers (englisch)	91
13.2	Risikoliste	94
13.3	Projektplan	95
13.4	Interviews	96
13.5	Personas	106
13.6	Sketches	109
13.7	Papier-Prototypen	112
13.8	Wireframes	118
13.9	Usability Walkthrough Iteration 1	120
13.10	Visual Design	131
13.11	Usability Walkthrough Iteration 2	135





# 1 Beschreibung des Projektrahmens

## 1.1 Einleitung

---

Diese Masterarbeit ist eine Fallstudie über die Anwendung von Usability-Methoden bei der Entwicklung eines Produkts für ein Start-up. Dieses Unternehmen hat sich zum Ziel gesetzt, eine Plattform zu entwickeln, die es weiblichen Reisenden ermöglicht, am Zielort mit weiblichen Einheimischen in Kontakt zu treten.

Die Masterarbeit hatte zum Ziel, Benutzerforschung zu betreiben sowie einen präsentablen Prototyp zu entwickeln.

## 1.2 Auftraggeber

---

Der Auftraggeber ist ein Start-up, das zum Zeitpunkt der Abgabe dieser Arbeit noch unter dem provisorischen Titel «localsre.com» operiert.

Die Haupt-Ansprechpartnerin war Svetlana Ognjanovic aus Zürich. Des Weiteren waren Severin Olloz, ebenfalls aus Zürich, und Xiao Hui aus New York, USA Teil des Auftraggeber-Teams.

## 1.3 Ausgangslage

---

Die Plattform localsre.com soll aufgeschlossenen Reisenden helfen, mit Einheimischen in Verbindung zu treten und persönliche Reiseempfehlungen zu erhalten, ohne sich zuerst mit unzähligen Reiseführern beschäftigen zu müssen. Die Plattform beschränkt sich auf weibliche Reisende und Einheimische.

Mit Hilfe von localsre.com können sich Reisende in ihrer Reisedestination mit Einheimischen treffen und austauschen, als würden sie lokale Freunde besuchen. Dies erlaubt ihnen, mit den Einheimischen sowohl persönlich Kontakt aufzunehmen, als auch kulturelle Tipps sowie Informationen über die Umgebung zu erhalten. Im Gegensatz zu den herkömmlichen Reiseführern können die Einheimischen den Reisenden aktuelle und den persönlichen Interessen entsprechende Informationen bieten. Die vorangehende virtuelle Abstimmung von Reisenden und Einheimischen soll dazu beitragen, dass gleichgesinnte Menschen zusammenfinden und schon vor ihrem realen Treffen Vertrauen aufbauen können. Der Auftraggeber hatte diese Idee bereits bei einem ETH-Start-up-Event vorgestellt, siehe Abbildung 1.

# Feel HOME wherever you go

Traveller

Connect to a local for an authentic travel experience

Local

Select trip destination

Connect to a local

Meet and experience authentic lifestyle

**STARTUP CAMPUS**  
CTI Entrepreneurship Trainings  
Zurich - Eastern Switzerland



In cooperation with the CTI



Abb. 1: Vom Auftraggeber erstelltes Plakat für einen ETH-Start-up-Event



## 1.4 Kick-off

Am 25. April 2015 fand das studiumsseitige Kick-off der Masterarbeit an der HSR Hochschule für Technik Rapperswil statt. Das Projektteam stellte das Masterarbeits-Thema den Studienkollegen und Dozenten des MAS HCID vor (siehe Abb. 2). Urs Unternährer erklärte sich bereit, das Projekt zu betreuen. Gemeinsam mit ihm wurden die ersten Termine definiert und die ersten Schritte festgelegt.

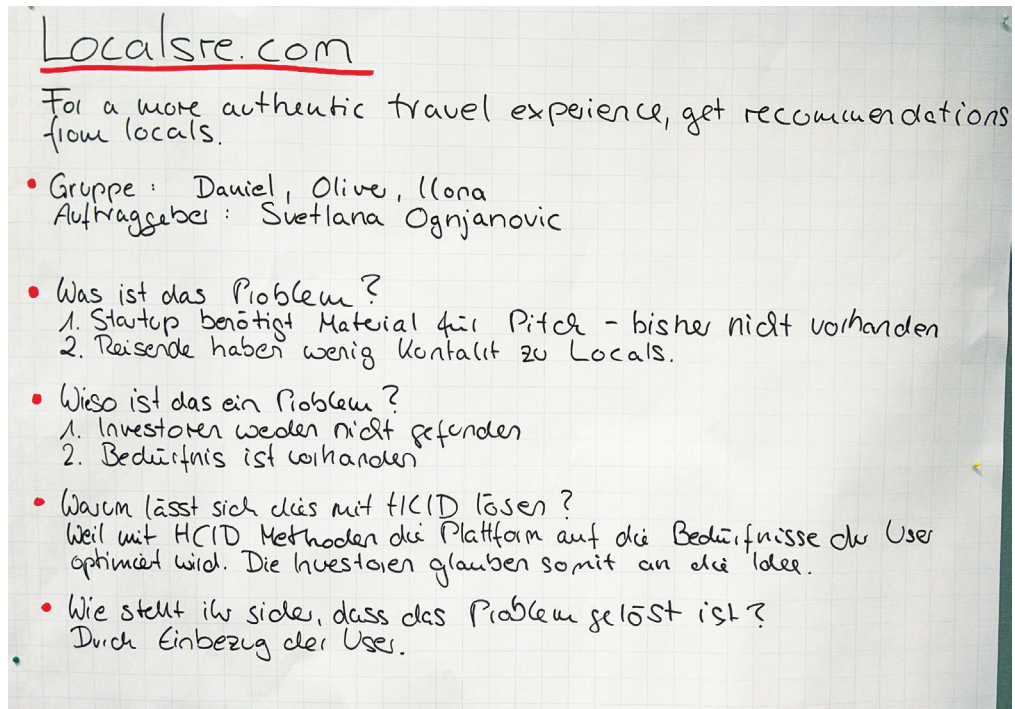


Abb. 2: Präsentation des Themas während des Kick-offs an der HSR

Am 7. Mai 2015 fand das auftraggeberseitige Kick-off mit zwei Teilnehmern des Auftraggebers, Svetlana Ognjanovic und Severin Olloz, an der ETH Zürich statt. Diese lieferten weitere Details zur Projektidee, insbesondere was Zielgruppe, Finanzierung und gewünschte Lieferergebnisse anbelangte (siehe Anhang, Kapitel 13.1, «Vision des Auftraggebers (englisch)»). Zudem wurde besprochen, dass die Plattform als Web-Applikation starten soll, um Initialaufwände tief zu halten.

Das Projektteam schlug eine Vorgehensweise vor, um unter Anwendung von Usability-Methoden die Nutzerforschung durchzuführen und die Lieferergebnisse zu erarbeiten, welcher der Auftraggeber zustimmte (zum ausführlichen Projektauftrag siehe folgendes Kapitel 1.5, «Projektauftrag»).

Der Auftraggeber erklärte sich bereit, sich an bestimmten Arbeiten zu beteiligen sowie regelmässig Feedback zu erarbeiteten Lösungen zu geben.

## 1.5 Projektauftrag

Die Art dieser Masterarbeit ist eine Fallstudie; die im Studium erlernten HCID-Methoden sollten in einem Projekt für den Auftraggeber localsre.com angewendet werden. Das Vorgehen sollte sich am Modell von J. J. Garrett orientieren, welches im Buch «The Elements of User Experience» beschrieben ist (Garrett 2011). Dieses Modell wurde gewählt, da es die Usability-Aspekte breitgefächert abdeckt – von der Nutzerforschung (der tiefsten Ebene «Strategy») bis hin zum Visual Design (der höchsten Ebene «Surface») – so wie auch diese Masterarbeit dieses Spektrum umfassen sollte.

Es stellten sich folgende Fragen zu Beginn der Masterarbeit:

- Was sind die Eigenschaften der Benutzer von localsre.com? Was motiviert sie, eine solche Plattform zu nutzen? Welche Funktionen erwarten sie? Wie stehen sie zu monetären Aspekten?
- Spielen Sicherheitsaspekte für alleine reisende Frauen eine Rolle?
- Wie gestalten sich die Benutzeroberfläche und die Interaktionsprinzipien der Lösung, um den Benutzern gerecht zu werden?
- Wie sieht ein präsentabler Prototyp aus, mit dem der Auftraggeber Investoren anwerben kann?

Um diese Fragen zu klären sollten Methoden aus dem Requirements Engineering und dem Interaction Design angewendet werden. Es sollten Benutzer und Aufgaben modelliert und anschliessend Prototypen konzipiert und mit Benutzern getestet werden. Ein visuell ausgestalteter und interaktiver Prototyp stellte ein zentrales Liefsergebnis dieser Masterarbeit und ein expliziter Wunsch des Auftraggebers dar und sollte diesem dazu dienen, Investoren anzuwerben.

Die Erstellung eines Businessplans und Visionsdokuments war nicht im Scope enthalten: ersteres ist nicht Teil des MAS-HCID-Studiums und letzteres wurde in Grundzügen vom Auftraggeber bereits erstellt (siehe Anhang, Kapitel 13.1, «Vision des Auftraggebers (englisch)»). Da die Lösung nur für Frauen konzipiert sein sollte, wurde im Requirements Engineering zudem bewusst auf männliche Personen verzichtet. Ein Styleguide oder Moodboard wurde aufgrund des beschränkten Zeitplans ebenfalls aus dem Projektrahmen ausgeschlossen.

Ein weiterer Punkt war die Recherche, wie die Landschaft der bestehenden Lösungen aussah. Es existieren Plattformen für Reisetour-Börsen (toursbylocals.com, lovlocal.com), für das Anbieten von und Teilnehmen an Kursen (dabble.co, skillshare.com), für den öffentlichen Personennahverkehr (uber.com, lyft.com), für Kochen und Essen (eatwith.com, eatfeastly.com) und für Übernachtungen (airbnb.com, couchsurfing.com). Alle diese haben das Potential, Reisende mit Einheimischen zusammenzubringen und könnten mit dieser Absicht benutzt werden. Es fanden sich auch Plattformen,

die das Vernetzen von Einheimischen mit Touristen zum Inhalt haben, aber auf eine einzige Aktivität eingeschränkt sind (partywithalocal.com, citinerary.net), oder Plattformen, die nur auf die Vernetzung Reisender untereinander abzielen (triptogether.com, tourbar.com).

Es wurde aber keine Plattform gefunden, welche die Vernetzung an sich als oberstes Ziel hatte, ohne bereits eine Aktivität vorwegzunehmen oder vorauszusetzen – geschweige denn eine Plattform, die nur auf Frauen beschränkt war.

Auf eine breit gefächerte Anwendung der Methoden des Requirements Engineerings, wie zum Beispiel die Erstellung einer Detailspezifikation anhand von Use-Cases, wurde aus Zeitgründen verzichtet. Dem Projektteam war bewusst, dass so nicht alle Fragen geklärt werden würden, aber der ausdrückliche Wunsch des Auftraggebers war, dass der Fokus der Lieferergebnisse auf einem Prototypen liegen sollte, weshalb die dem Requirements Engineering zur Verfügung stehende Zeit gekürzt werden musste.



# 2 Überblick zu Vorgehen und Methodik

## 2.1 Didaktische Grundlage

Das Vorgehen zu dieser Masterarbeit wurde stark an das Modell angelehnt, das im Buch «The Elements of User Experience» von J. J. Garrett beschrieben ist (Garrett 2011). Die Vorgehensweise wird hier nicht im Detail erklärt. Um einen ersten Eindruck zu vermitteln – oder um die Erinnerungen von denjenigen aufzufrischen, die bereits mit der Vorgehensweise von Garrett vertraut sind – wird nachfolgend eine kurze Zusammenfassung geboten. Zudem befindet sich zu Beginn der folgenden Kapitel jeweils eine kurze Übersicht zu den zugehörigen Themen.

Garrett zerlegt den UX-Design-Prozess, also die Methoden und Disziplinen im Kontinuum von Vision und erster Nutzerforschung über Interaction Design und Informationsarchitektur bis zum visuellen Feinschliff am fast fertigen Produkt in insgesamt fünf Teile, den sogenannten «planes», zu Deutsch Ebenen (Garrett 2011, S. 18-31).

Diese Ebenen sind, von der tiefsten zur höchsten Ebene:

- Strategy: Benutzerbedürfnisse und Produktziele
- Scope: Detailspezifikation und Inhaltsanforderungen
- Structure: Interaction Design und Informationsarchitektur
- Skeleton: Design von Interface, Information und Navigation
- Surface: visuelles (und auch generell sensorisches) Design

Da die Bezeichnungen der Ebenen alle mit dem Buchstaben «S» beginnen, wird die Vorgehensweise in dieser Arbeit abgekürzt mit «5S-Modell» bezeichnet. Die Ebenen und ihre Inhalte sind in Abbildung 3 zusammengefasst dargestellt.

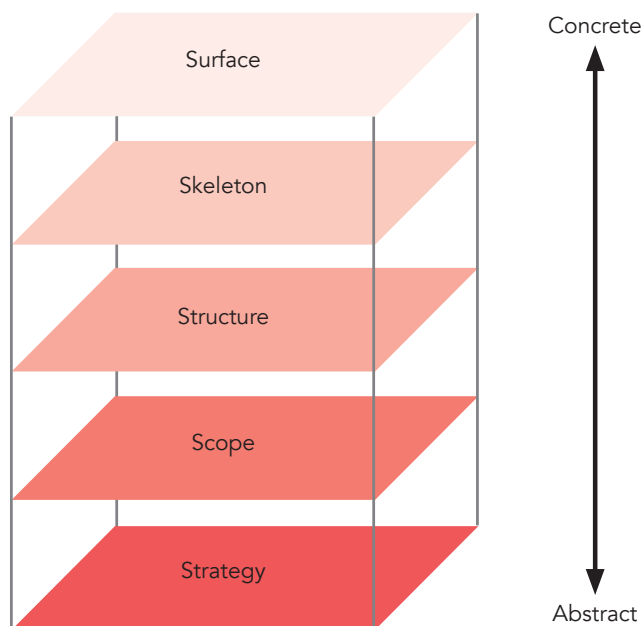


Abb. 3: 5S-Modell  
nach J. J. Garrett

Auch wenn jede Disziplin einer bestimmten Ebene zugeordnet ist und diese Ebenen in einer fixen Abfolge stehen, kann dennoch iterativ vorgegangen werden. Es wird lediglich empfohlen, dass die Arbeit an einer Ebene nicht abgeschlossen wird, solange die vorherige Schicht nicht abgeschlossen ist (Garrett 2011, S. 24). Dennoch spricht Garrett 2011 nie von Iterationen, weshalb die Zuteilung der umgesetzten Methoden zu einem bestimmten, nach einer Ebene benannten Kapitel teilweise nicht vollständig mit den Inhalten vereinbar war.

Die Methoden, die im Laufe der Masterarbeit verwendet wurden, sind in Tabelle 1 als Übersicht gelistet:

Ebene	Aufgaben
Strategy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interviews</li> <li>- Personas</li> </ul>
Scope	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Use-Case-Model</li> <li>- Nichtfunktionale Anforderungen</li> </ul>
Structure und Skeleton	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sketches</li> <li>- Papier-Prototypen</li> <li>- Wireframe-Prototypen</li> <li>- Hallway Testing</li> <li>- Usability Walkthrough Iteration 1</li> </ul>
Surface	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Visual Design und Prototyp Iteration 2</li> <li>- Usability Walkthrough Iteration 2</li> </ul>

Tab. 1: Übersicht der verwendeten Methoden, in Ebenen eingeteilt

Die obenstehende Übersicht spiegelt die Strukturierung der folgenden Kapitel wider: die eingesetzten Methoden sind gemäss den Ebenen des 5S-Modells gruppiert. Am Anfang jedes dieser Kapitel wird die zugehörige Ebene kurz erläutert. Hier zeigt sich die oben besprochene Problematik der eindeutigen Zuteilung einer Methode zu einem Kapitel. So testete die zweite Iteration des Usability Walkthroughs nicht nur Aspekte, die zur Ebene Surface gehören. Das Projektteam entschied sich aber, die Einteilung so zu belassen, um eine gute Lesbarkeit beibehalten zu können und keine unnötige Komplexität zu generieren.

Die zu den Methoden erarbeiteten Artefakte sind entweder im Anhang am Ende dieses Dokuments zu finden oder es sind digitale Anhänge, welche in Form eines Downloads zusammen mit der digitalen Version dieses Dokuments zur Verfügung gestellt werden.

Als Begleitung während des Projekts wie auch zur Entscheidungsfindung wurden erkannte Produkt- und Projektrisiken inklusive Eintrittswahrscheinlichkeit, Auswirkung und Massnahmenvorschlag in einer Risikoliste festgehalten. Die Risikoliste ist im Anhang (Kapitel 13.2, «Risikoliste») zu finden.

## 2.2 Planung des Projekts

---

Nach dem Erstgespräch mit dem Auftraggeber erstellte das Projektteam eine Projektskizze. In dieser wurden mögliche Lieferergebnisse und ein Vorgehen zur Erreichung derselbigen definiert. Anhand der Aufgabenstellung und den zu erreichenden Lieferergebnissen fiel im Projektteam der Entscheid auf das 5S-Modell von J. J. Garrett. Die Begründung ist in Kapitel 1.5, «Projektauftrag» zu finden.

Ein Grobprojektplan anhand der fünf Ebenen von Garrett (Abb. 4) diene als Ausgangslage für den Detailprojektplan (siehe Anhang, Kapitel 13.3, «Projektplan»).

Die bereits im vorherigen Kapitel 2.1 erwähnten Methoden wurden auf diese Weise dem 5S-Modell zugeordnet. So konnte das Projekt geplant werden.

Die zur Verfügung stehenden Stunden für die Masterarbeit verteilte das Projektteam unter den Mitgliedern auf die zum Einsatz kommenden Methoden. Das Projektteam stützte sich dabei auf bisherige Erfahrungen aus vorherigen Projekten.

Folgendes Vorgehen konnte somit für das Projekt geplant werden: über Interviews mit dem Auftraggeber würde das Team die Projektziele finalisieren können. Interviews mit zukünftigen Benutzern würden die Grundlage für Personas legen und die Menge an zu liefernden Anwendungsfällen (Use-Cases) liefern, die in einem Use-Case-Model abzubilden sind. Unter Zuhilfenahme einer zu erstellenden groben Informationsarchitektur könnten Sketches gezeichnet werden. Mit einem Papierprototyp würde es möglich sein, die realisierte Navigation zu testen. Diesen als Input für einen interaktiven Wireframe-Prototyp nutzend sind Benutzertests möglich. Deren Erkenntnisse würden in eine zweite Iteration mit visuellem Design einfließen und weitere Tests ermöglichen. Der so validierte Prototyp würde somit als Hauptliefergegenstand dem Auftraggeber übergeben werden können. Die detaillierte Übersicht ist im Anhang (Kapitel 13.3, «Projektplan») ersichtlich.

Um der Gefahr von Fehleinschätzungen entgegenzuwirken, erstellte das Projektteam neben einem Projektplan und der Tabelle zur Zeiterfassung noch einen Soll-Ist-Vergleich. Dieser zeigte anhand einfacher Berechnungen die Differenz zwischen den zu leistenden Arbeitsstunden und dem Projektfortschritt.

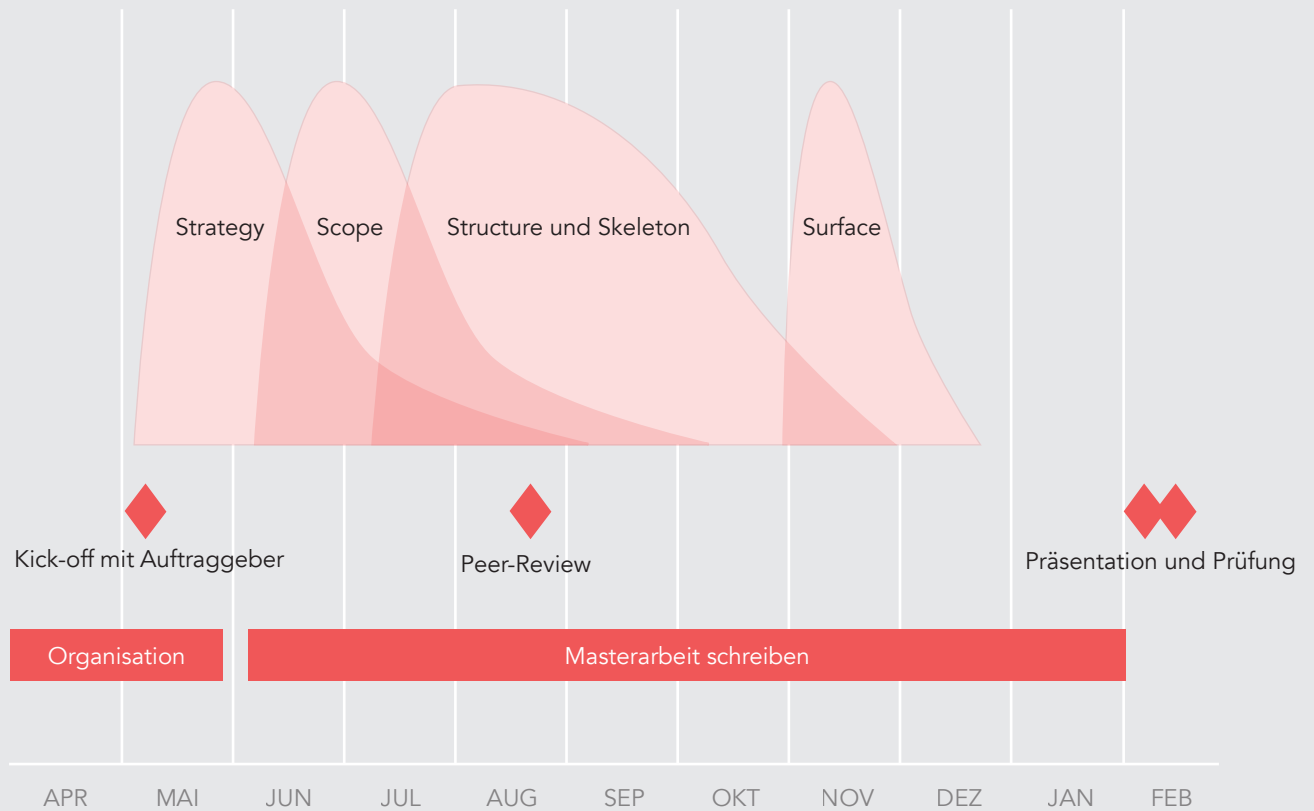


Abb. 4:  
Projektablauf in Ebenen von  
April 2015 bis Februar 2016



# 3

## STRATEGY

Verstehen der Benutzerbedürfnisse



## 3.1 Einleitung

---

Die Ebene Strategy, als erste und tiefste Ebene, befasst sich mit den Produktzielen und den Benutzerbedürfnissen. Die Produktziele entspringen aus dem «Innern» des Unternehmens: sie werden geformt aus den Geschäftszielen, die das Unternehmen definiert hat, Erfolgsmessungen wie «Anzahl Besucher pro Monat» sowie der Markenidentität, also den Emotionen und Assoziationen mit der das Unternehmen in Verbindung gebracht werden möchte. Benutzerbedürfnisse hingegen kommen von «aussen», den Benutzern. Häufig werden Benutzer in bestimmte Gruppen segmentiert oder eingeschränkt, zum Beispiel nach demografischen Merkmalen. Die Eruiierung von Benutzerbedürfnissen erfolgt anhand Methoden wie Interviews oder Contextual Inquiry. Ein essentieller Teil der Nutzerforschung ist die Modellierung der Benutzer anhand von Personas, welche die Begründungsbasis legen für Entscheidungen bis in die höchste Ebene (Garrett 2011, S. 34-55).

Dieses Kapitel zeigt die Umsetzung der Disziplinen der Ebene Strategy anhand der Durchführung von Interviews und der anschliessenden Erstellung von Personas.

## 3.2 Interviews

---

### 3.2.1 Methode

Ganz zu Beginn sollten für die in Kapitel 1.5, «Projektauftrag» gestellten Fragen Antworten gefunden werden: Kim nennt die Beantwortung der Fragen wie «Für wen erschaffe ich meine Plattform?» und «Welche Bedürfnisse gibt es, die ich abdecken kann?» als einen essentiellen Grundstein für den Aufbau einer erfolgreichen Online-Community (Kim 2000, S. 2-26). Zudem sollten die in Kapitel 1.3, «Ausgangslage» getroffenen Annahmen überprüft werden: wollen reisende Frauen sich überhaupt mit einheimischen Frauen treffen? Möchten sie tatsächlich eine breite Palette an Aktivitäten unternehmen und dafür über eine Internet-Plattform Kontakt aufnehmen?

Courage und Baxter nennen Interviews ein exzellentes Werkzeug für Innovation und die Entwicklung eines neuen Produkts, das es ermöglicht, detaillierte Informationen von einzelnen potentiellen Benutzern zu erhalten (Courage und Baxter 2005, S. 248). Interviews sind zudem eine wichtige Basis für die Erstellung von Personas (Goodwin 2009, S. 215), was in dieser Arbeit als nächster Schritt nach den Interviews erfolgen sollte.

Richter und Flückiger erachten den qualitativen Forschungsansatz mit offenen Fragen explorativer Natur als das geeignete Mittel, um bei wenig Vorwissen das Verständnis des Themengebiets zu fördern (Richter und Flückiger 2012, S. 88-89), was an diesem Punkt der Arbeit das Ziel war.

Bezüglich Form des Interviews wurden folgende Überlegungen angestellt (basierend auf Courage und Baxter 2005, S. 258-261):

- Um der Natur offener Fragen gerecht zu werden, die kaum eine Beantwortung mit vorgegebenen Antworten zulassen, wurde die Form des halbstrukturieren Interviews gewählt.
- Um möglichst viel Informationen abzuschöpfen sollten die Interviews in direktem, persönlichem Kontakt stattfinden.
- Die Wahl fiel auf Einzelinterviews, da auch die zu untersuchenden Tätigkeiten üblicherweise nicht in einer Gruppe erfolgen.

Courage und Baxter beschreiben, wie Fragen konstruiert werden sollten. Sie legen dabei Wert auf kurze, neutrale und klar formulierte Fragen, die keine Doppelverneinungen oder Suggestionen enthalten und nicht zu vage sind. So wurde bei der Entwicklung des Interview-Leitfadens die Frage «Reist du regelmässig?» ersetzt mit »Wie oft pro Jahr verreist du?«, da das Wort «regelmässig» von verschiedenen Personen unterschiedlich interpretiert werden kann und zudem die Antwort nicht konkret ausfällt. Des Weiteren sollten die Fragen in einen Ablauf geordnet werden, das einen «sanften» Anfang und Schluss mit einfachen Fragen enthält. Zu guter Letzt sollte die Liste der «Dos and Don'ts» beachtet werden, die generelle Tipps zu Interviews enthält (Courage und Baxter 2005, S. 262-293).

Was den thematischen Inhalt der Fragen anbelangte, wurde bei der Erstellung des Interview-Leitfadens auf Goodwin Bezug genommen (Goodwin 2009, S. 128-141), die folgende Interview-Themen für das Verständnis der potentiellen Benutzer als dienlich erachtet:

- Verhalten, Beispielfrage: «Beschreibe den Ablauf eines typischen Urlaubs.»
- Bedürfnisse/Ziele, Beispielfrage: «Wieso hast du dich für diese Destinationen entschieden?»
- Frustrationen, Beispielfrage: «Was nervt dich am meisten, wenn du in den Ferien etwas unternehmen willst?»
- Werkzeuge, Beispielfrage: «Wie informierst du dich im Vorfeld?»

Der komplette Interview-Leitfaden ist im Anhang (Kapitel 13.4.1, «Interview-Leitfaden») zu finden.

### 3.2.2 Durchführung

Das Projektteam und der Auftraggeber rekrutierten im privaten Umfeld die Interview-Partner. Die Wahl der Teilnehmer wurde basierend auf den demografischen und psychografischen Merkmalen, die der Auftraggeber als Zielgruppe wünschte (siehe

Anhang, Kapitel 13.1, «Vision des Auftraggebers (englisch)»), eingeschränkt:

- weiblich
- 18-40 Jahre alt
- Flair für Reisen

Da die Applikation international eingesetzt werden sollte, wurden zudem explizit auch internationale Teilnehmer gesucht.

Die Interviews wurden im direkten, persönlichen Kontakt durchgeführt. Für jedes Interview war ein Mitglied des Projektteams anwesend. Dieses stellte die Fragen des Interview-Leitfadens der Teilnehmerin und notierte die Antworten digital (Abb. 5). Anschliessend wurden alle Antworten in eine Tabelle eingetragen, die am Ende alle Antworten aller Teilnehmer enthalten sollte.



Abb. 5: Festhalten der Interview-Antworten durch ein Projektmitglied

Nach vier Interviews besprach das Projektteam die gemachten Erfahrungen und nahm kleine Anpassungen am Interview-Leitfaden vor:

- Es wurde eine Frage zur üblichen Urlaubsdauer hinzugefügt.
- Es wurde eine Frage entfernt, deren Ziel bereits durch eine andere Frage abgedeckt wurde.
- Es wurde eine Frage hinzugefügt, ob die Person für das Erbringen einer Dienstleistung bezahlt werden möchte.

### 3.2.3 Resultat

Es wurden zwölf Personen befragt, fünf davon solche, die nicht in der Schweiz aufgewachsen sind und teilweise auch nicht in der Schweiz leben. Die Herkunftsländer waren Schweiz, Deutschland, Argentinien, Norwegen und USA. Von den zwölf Teil-

nehmern wurden zwei durch den Auftraggeber rekrutiert. Ein Interview dauerte im Schnitt 30 bis 45 Minuten.

Es konnten zahlreiche Antworten gesammelt werden, zum Beispiel in Bezug auf erwartete Funktionen:

- F: Wie wichtig ist es dir, auf Reisen im Ausland mit dir unbekannten Einheimischen in Kontakt zu treten?
- A: Könnte Unterstützung mit Hilfsmitteln gebrauchen, um Einheimische zu treffen. Vielleicht Interessen hinterlegen. Beispiel Tanzen: so kann ich Leute finden, die mit mir tanzen würden.

Motivationen für Reisen waren ein weiterer Punkt, zu dem Inputs gesammelt werden konnten:

- F: Erzähle mir etwas über die Art der Ferien, die du gerne machst.
- A: Ich gehe gerne segeln und sonst aktive Ferien. Nicht am Strand, sondern Land und Leute kennenlernen.

Die Interviews boten auch Hinweise auf mögliche Frustrationen, die vermieden werden wollten:

- F: Was nervt dich am meisten, wenn du in den Ferien etwas unternehmen willst?
- A: Wenn man als Tourist abgefertigt wird und nur sehen kann, was Touristen sehen dürfen.

Alle Interview-Antworten sind im Anhang (Kapitel 13.4.2, «Interview-Antworten») zu finden. Im nächsten Kapitel 3.2, «Personas» wird die Aufarbeitung der Interview-Antworten besprochen und dargestellt, deren Ergebnisse eine deutlich besser verständliche Form der Interview-Resultate darstellt.

## 3.3 Personas

---

### 3.3.1 Methode

Goodwin beschreibt Personas als archetypische Benutzer, die das Zielpublikum der beabsichtigten Lösung beschreiben, um deren Ziele und Verhalten klar kommunizieren zu können. Die Erstellung von Personas erfolgt anhand neun Schritten, angefangen von der Unterteilung nach Rolle und der Definition der Variablen über Anwendung der Interview-Resultate und Musteridentifizierung bis hin zur Ausarbeitung und Priorisierung (Goodwin 2009, S. 229-297).

Die Grundlage für die Persona-Erstellung stellten die Interview-Resultate dar, die zuerst in einer fallübergreifenden Analyse aufbereitet werden sollten (Goodwin 2009, S. 215). Die ebenfalls nötige Variablendefinition (Goodwin 2009, S. 247-252) sollte unter Anwendung eines Affinitätsdiagramms geschehen. Courage und Baxter beschreiben das Affinitätsdiagramm als die wahrscheinlich nützlichste Methode, um qualitative Daten wie Interview-Antworten zu analysieren (Courage und Baxter 2005, S. 715).

Informationen zu relevanten Themen wie Aufgabenhäufigkeiten, Schwierigkeiten oder Verhalten werden auf Karten festgehalten. Die Karten werden anschliessend sortiert und dabei ähnliche respektive zusammengehörige Karten gruppiert, um so die gewünschten Variablen zu erhalten.

Das Kernstück der Persona-Erstellung bildet das Einordnen der Interview-Teilnehmer pro Variable und die anschliessende Muster-Identifizierung (Goodwin 2009, S. 252-265).

Die Priorisierung der Personas (Goodwin 2009, S. 276-278) sollte unter Einbezug des Ziels der Plattform und den Geschäftszielen der Auftraggeber erfolgen (Kapitel 1, «Projektrahmen»).

### 3.3.2 Durchführung

Für die Erstellung des Affinitätsdiagramms wurden die Interviews einzeln durchgelesen und dabei relevante Informationen festgehalten und gruppiert. Die zusammengestellten Cluster wurden abschliessend im Projektteam besprochen und als Variablen für die Persona-Entwicklung definiert.

Für die Erstellung der Personas wurde ein halbtägiger Workshop organisiert, an dem nebst den drei Projektmitgliedern auch zwei Mitglieder des Auftraggebers teilgenommen hatten (siehe Abb. 6 und 7). Alle identifizierten Variablen wurden auf A0-Plakate geschrieben und an eine Wand gehängt sowie alle Interview-Antworten in gedruckter Form bereitgestellt. Nach der Vorstellung der Variablen wurde jedes Interview von einem Workshop-Teilnehmer durchgearbeitet und die jeweilige Person pro Variable eingeordnet. Anschliessend wurden gemeinsam Muster identifiziert und diese zu insgesamt drei Personas zusammengefasst. Diese wurden ausgearbeitet und anschliessend priorisiert.



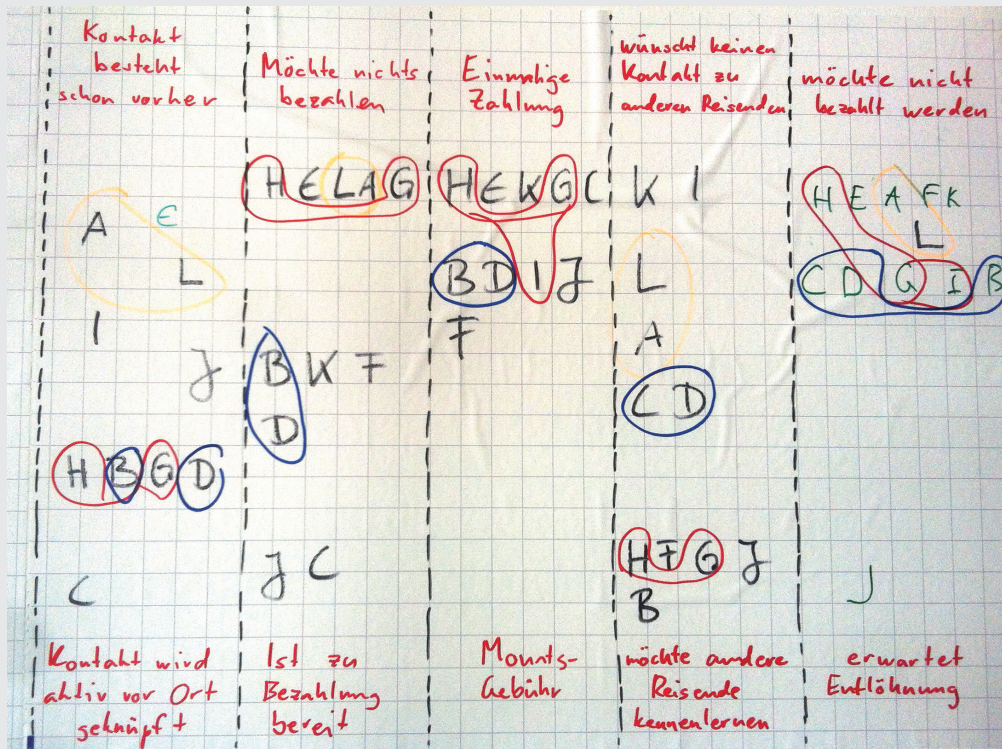


Abb. 6: Variablenmapping bei der Persona-Erstellung

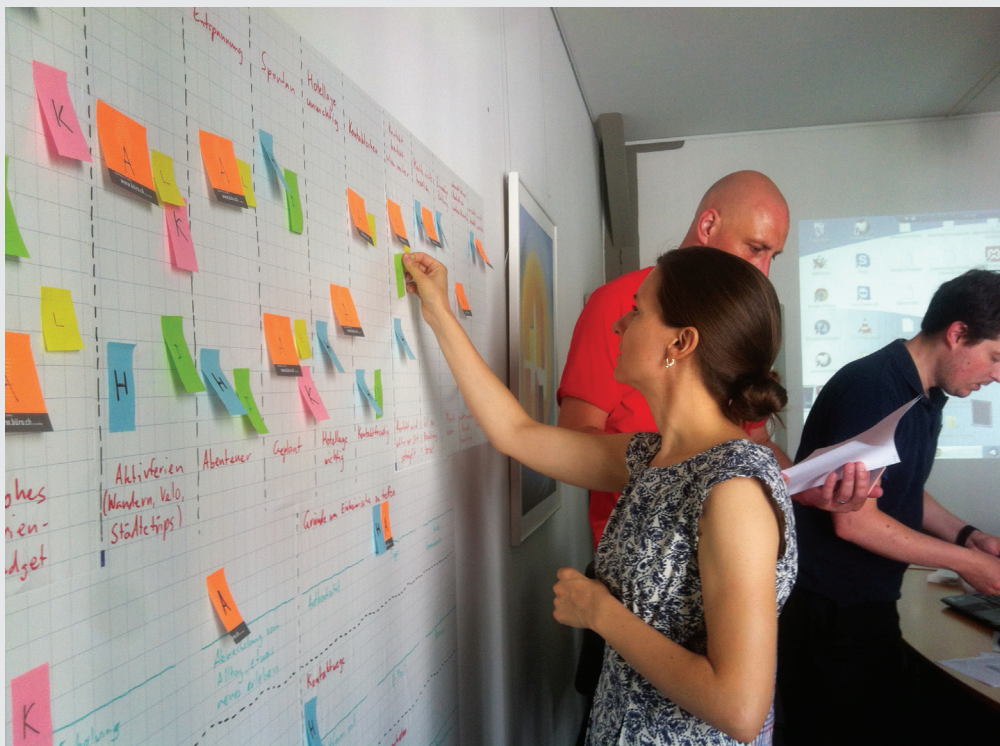


Abb. 7: Impression vom Persona-Workshop

### 3.3.3 Resultat

Aus den Interviews konnte keine Separierung der Personen in einzelne Rollen anhand ihrer durchgeführten Aufgaben festgestellt werden, weshalb kein Bedarf für Rollendefinitionen bestand.

Die Ausarbeitung des Affinitätsdiagramms führte zu einer Menge von 16 Kontinuums-Variablen. Beispiele für solche Variablen sind «kontaktscheu – kontaktfreudig» oder «reist selten – reist häufig». Zudem wurden sechs Multiple-Choice-Variablen mit je drei oder vier Antwortmöglichkeiten erstellt. Ein Beispiel dafür ist die Variable «Gründe für Aktivitäten», deren mögliche Antworten «Kultur & Leute kennenlernen», «Erholung» und «Abwechslung/Neues erleben» waren.

Dieses Resultat liegt sehr nahe an den von Goodwin empfohlenen etwa 20 Variablen, von denen nur vereinzelte Variablen von der Multiple-Choice-Variante (mit je drei bis vier Antwortmöglichkeiten) sein sollten (Goodwin 2009, S. 247-252).

In Tabelle 2 sind die identifizierten Variablen aufgeführt.

Links	Mitte	Rechts
Single	Paar	Familie mit Kindern
Reist selten		Reist häufig
Reist in die Nähe		Reist in die Ferne
Reist alleine	Reist zu zweit	Reist in Gruppen
Fühlt sich unsicher		Fühlt sich sicher
Tiefes Ferienbudget		Hohes Ferienbudget
Gemütliche Ferien		Aktivferien
Entspannung		Abenteuer
Spontan		Geplant
Hotellage unwichtig		Hotellage wichtig
Kontaktscheu		Kontaktfreudig
Bestehende Kontakte	Kontakt wird vermittelt	Kontakt vor Ort knüpfen
Nicht zu Zahlungen bereit		Zu Zahlungen bereit
Einmalige Zahlung		Monatsgebühr
Wünscht kein Kontakt zu anderen Reisenden		Wünscht Kontakt zu anderen Reisenden
Erwartet nichts	Erwartet etwas kleines	Erwartet Bezahlung

Tab. 2: Identifizierte Variablen der Personas



## Multiple-Choice-Variablen

### Informationsquellen

- Reiseführer
- Internet-Recherche
- Touristen-Infos  
(Touristenbüro, Reisebüro)
- persönlicher Kontakt

### Motivation für Ferienaktivitäten

- Kultur & Leute kennenlernen
- Erholung
- Abwechslung, Neues erleben

### Motivation um Einheimische zu treffen

- Authentizität
- Insider-Tipps
- Leute kennenlernen

### Kontaktwege

- Plattform mit Profilen
- E-Mail
- Forum

### Motivation, Aktivitäten anzubieten

- Menschen kennenlernen
- Hobbys teilen
- Bereicherung

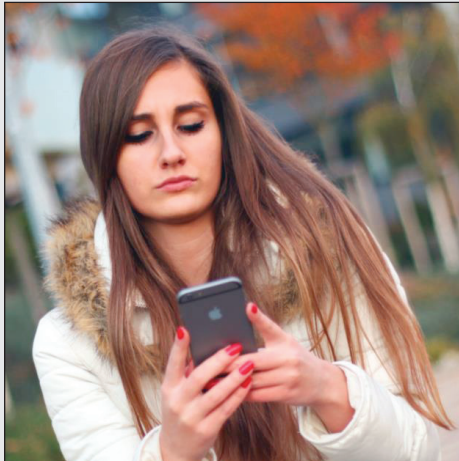
### Frustrationen

- enttäuschte Erwartungen
- Krankheit/Unfall
- zu tourismuslastig

Der Persona-Workshop resultierte in der Definition von drei Personas: Sarah, Nicole und Eva.

- Da Sarah die aktive, häufig reisende und kontaktfreudige Persona darstellte – und damit dem Ziel der Plattform am ehesten entspricht – wurde sie zur Primär-Persona ernannt (siehe Abb. 8). Ihr Verhalten bildet den Kern der grundlegenden Idee der Plattform am direktesten ab, nämlich das Vernetzen von Touristen mit Einheimischen (siehe Kapitel 1.3, «Ausgangslage»).
- Nicole als kontaktscheue, vorausplanende und zahlungskräftige Persona wurde als Sekundär-Persona festgelegt. Sie sollte das zahlende Zielpublikum der Plattform sein, die sich zukünftig gemäss Auftraggeber durch einen White-Glove-Service (Premium-Betreuung gegen Entgelt) finanzieren sollte (siehe Kapitel 1.4, «Kick-off»).
- Eva zeigte Eigenschaften, die sich teilweise mit Sarah und teilweise mit Nicole deckten, oder in Kontinuums-Variablen zwischen den zwei anderen Personas lag. Aus diesen Gründen wurde Eva zur Supplementär-Persona erklärt.

Diese drei Personas stellten somit das Hauptresultat der Benutzerforschung dar und sollten die Grundlage für zukünftige Entscheide bilden. Die Sekundär-Persona «Nicole» und die Supplementär-Persona «Eva» sind im Anhang im Kapitel 13.5.2, «Sekundär-Persona» sowie Kapitel 13.5.3, «Supplementär-Persona» vollständig aufgeführt. Die auf die Variablen aufgetragenen Interview-Teilnehmer sind ebenfalls im Anhang (Kapitel 13.5.1, «Variablenmapping») zu finden.



# SARAH

Primär-Persona

Alter  
25

« Ich möchte Leute kennenlernen und Neues erleben, abseits vom Pauschal-Tourismus. »

Wohnort  
Zürich,  
Schweiz

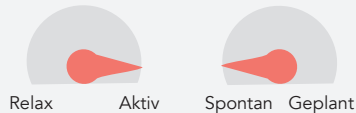
## RELEVANZ



## INTERESSEN



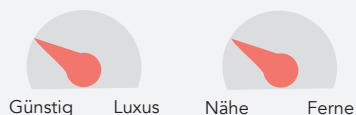
## VERHALTEN



Sarah ist sehr kontaktfreudig und spontan und knüpft Kontakte daher eher vor Ort. Sie wünscht sich gelegentlich Kontakt zu anderen Reisenden.

Sie ist eine unkomplizierte und anpassungsfähige Person.

## REISEZIEL



Sarah reist mit Freunden, Familie, aber selten alleine.

Die Hotellage ist ihr wichtig.

## PERSÖNLICHE ANGABEN

**Beruf** Erste Stelle nach dem Studium als Praktikantin im Marketing einer aufstrebenden Kleinfirma.

**Hobbys** Reisen, Fremdsprachen, Lesen

**Zivilstand** Single

## IN ALLER KÜRZE

Sarah, 25-jährig, reist mehrmals im Jahr, gerne in Begleitung. Sie trifft sich dabei sehr gerne mit Einheimischen, um möglichst viel über Land und Leute zu erfahren und so sich selbst zu entdecken. Sie bleibt dabei gern flexibel und spontan, um möglichst viel zu erleben.

## ZIELE & ERWARTUNGEN

- Aktive Abenteuer-Ferien erleben
- Möglichst viele Leute kennenlernen
- Effiziente Zeitgestaltung um viel zu erleben
- UX Goal: spontane und effiziente Bedienung

## KONTAKTMITTEL

- Mobiler Einsatz der Applikation, primär vor Ort
- Plattform mit Profilen

## SEHNSÜCHTE

- Spontan sein
- Das Leben einfach halten
- Aufregendes und spannendes erleben

## FRUSTRATIONEN

- Zeitverschwendung
- Nicht alles haben können
- Langsamkeit, Mühseligkeiten
- Fühlt sich eher unsicher

## ZAHLUNGSVERHALTEN

Sarah möchte keine Vermittlungsgebühr, höchstens eine einmalige. Sie möchte für Angebotenes nicht bezahlt werden.

MAS HCID Masterarbeit 2016  
I. Baier, O. Gruber, D. Schindler  
Bilder von pixabay.com (CC0)



Universität  
Basel



HSR  
HOCHSCHULE FÜR TECHNIK  
RAPPESSWIL  
FHO Fachhochschule Ostschweiz

Abb. 8: Die Primär-Persona «Sarah»

Am Ende des Workshops erfolgte eine erste Validierung der Resultate durch die Teilnehmer. Die Projektmitglieder und die Teilnehmer des Auftraggebers waren sich einig, dass die erarbeiteten Personas ein sinnvolles Abbild der zu erwartenden Benutzer darstellten.

Eine echte Validierung würde erst zu einem späteren Zeitpunkt möglich werden, wenn der Markterfolg des auf der Primär-Persona basierenden Produkts gemessen wird. (Goodwin 2009, S. 294).



# 4

## SCOPE

Festlegen des Projektumfangs

## 4.1 Einleitung

---

In der Ebene Scope werden die Anforderungen an das Produkt definiert, diese beziehen sich sowohl auf die Funktionalität als auch auf die Inhalte. Idealerweise stammen Anforderungen mehrheitlich von Benutzern (respektive den Resultaten aus der Benutzerforschung der Ebene Strategy), doch üblicherweise haben Entscheidungsträger des Unternehmens ebenfalls erheblichen Einfluss auf die Ausgestaltung des Produkts. Ebenfalls Teil dieser Ebene ist die Priorisierung der Anforderungen (Garrett 2011, S. 56-77).

In diesem Kapitel werden die Überlegungen der Ebene Scope anhand der Erstellung eines Use-Case-Models behandelt, welches basierend auf der Nutzerforschung des vorherigen Kapitels erstellt wurde. Zudem wird das Thema der nichtfunktionalen Anforderungen aufgegriffen, was von Garrett 2011 nicht beschrieben wird.

## 4.2 Use-Case-Model

---

### 4.2.1 Methode

Ein Use-Case-Model ist eine Diagrammart der Modellierungssprache UML (Unified Modeling Language). Wie Balzert beschreibt, bietet es eine Übersicht der Use-Cases und Akteure eines Systems sowie deren Beziehung zueinander (Balzert 2010, S. 28-30). Jeder im Modell enthaltene Anwendungsfall (engl. «use case») steht für eine bestimmte Handlung, die ein Benutzer mit Hilfe einer Applikation ausführen kann. Die Anwendungsfälle werden von den geäußerten Bedürfnissen in den Interviews sowie den Personas abgeleitet.

In diesem Projekt wurde ein Use-Case-Model erstellt, um den Scope des Systems zu dokumentieren; es ist Teil der Spezifikation. Zur Identifikation der Anwendungsfälle wurden die Resultate der Nutzerforschung analysiert. In den meisten Fällen wird ergänzend zum Use-Case-Diagramm eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Use-Cases sowie den enthaltenen Anforderungen erstellt. Da in diesem Projekt der mit dem Auftraggeber vereinbarte Fokus auf der Erstellung eines interaktiven Prototyps lag, stand für das Requirements Engineering nur ein limitierter Zeitrahmen zur Verfügung; somit wurde auf Use-Case-Beschreibungen verzichtet.

### 4.2.2 Durchführung

Als Grundlage des Use-Case-Models dienten die Interviews und Personas aus der Ebene Strategy. Zur Erstellung traf sich das Projektteam zu einem Workshop. Eine erste Skizze wurde gemeinsam an einem Flipchart erstellt. Von der dokumentierten Projektvision (siehe Anhang, Kapitel 13.1, «Vision des Auftraggebers (englisch)»)

wurden die Akteure abgeleitet. In einem zweiten Schritt wurden die Interviews im Detail analysiert. Aus den genannten Bedürfnissen wurden die wichtigsten Use-Cases abgeleitet und auf dem Flipchart notiert. Nach Abschluss der Use-Case-Liste diskutierte das Projektteam die Priorität der Use-Cases und entschied aufgrund des limitierten Zeitrahmens des Projekts, einige Use-Cases aus dem Scope auszuschließen, siehe das nachfolgende Kapitel 4.1.3.

Die erste Version des Use-Case-Models wurde mit dem Auftraggeber in einem Meeting validiert.

Das finale Use-Case-Diagramm wurde mit Hilfe der Software «Draw» (JGraph Ltd. 2016) erstellt und dem Auftraggeber zur Abnahme zugesandt.

### 4.2.3 Resultat

Abbildung 9 zeigt das finale Use-Case-Model. Der Akteur ist im Model als User bezeichnet, da er sowohl als Reisender wie auch als Einheimischer agieren kann. Das System ist mit dem Arbeitsnamen «localsre» bezeichnet.

Anfangs waren im Model noch die Use-Cases «Aktivität suchen», «Aktivität ansehen» und «An Aktivität teilnehmen» enthalten. Mit Erarbeitung eines Prototyps in der Ebene Structure wurden die Ideen greifbarer, so dass der Auftraggeber entschied, den Projektfokus noch enger zu stecken und diese Use-Cases aus dem Scope zu nehmen (siehe Kapitel 5.3, «Papier-Prototypen»).

Die im Scope enthaltenen Use-Cases wurden basierend auf der Primär-Persona aus folgenden Gründen ausgewählt:

- Profil suchen und ansehen

Personen G, H und I der Interviews (siehe Anhang, Kapitel 13.4.2, «Interview-Antworten», Fragen 24-26, 33 und 42) sind sehr interessiert daran, neue Personen kennenzulernen, gehen aktiv auf andere Personen zu und probieren oft neue Services aus. Sieht man das Profil einer Person an, so hat man einen ersten Eindruck.

Die Sicherheitsfrage wurde von den Personen G, H und I der Interviews (siehe Anhang, Kapitel 13.4.2, «Interview-Antworten», Fragen 5 und 42) mit wichtig beantwortet. Die Verbindung zu Social-Media-Accounts mit weiterführenden Informationen zu der Person stärkt das Sicherheitsgefühl.

- Bewertung erfassen

Zusätzliche Sicherheit vermitteln Bewertungen von anderen Benutzern, dies bestätigt auch die Studie von BrightLocal (Anderson 2014).

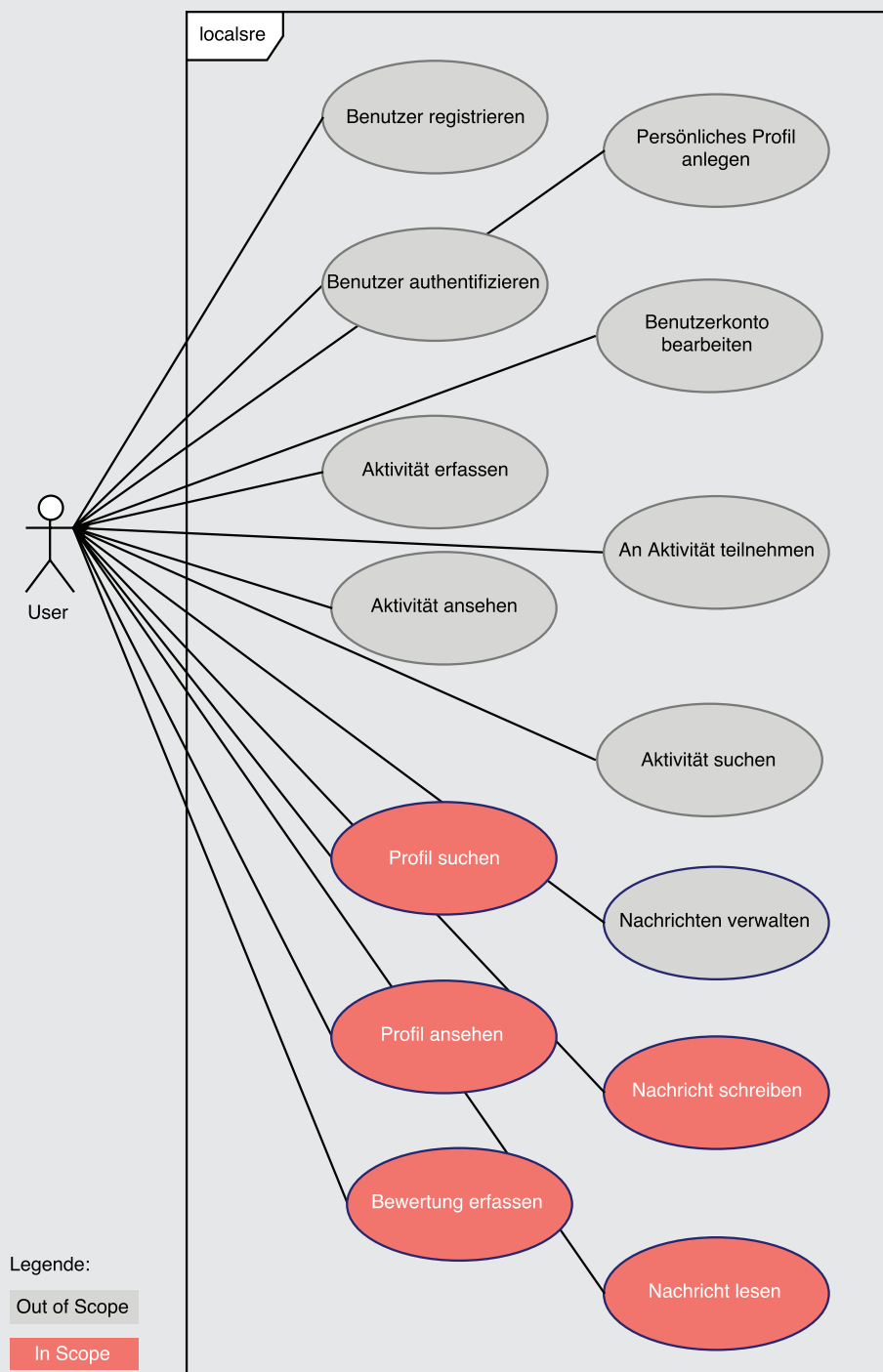


Abb. 9:  
Use-Case-Model  
localsre.com



#### ■ Nachricht schreiben / Nachricht lesen

Personen G, H und I haben laut den Interviewaussagen Interesse daran, mit mehreren Personen in Kontakt zu treten (siehe Anhang, Kapitel 13.4.2, «Interview-Antworten», Frage 33), daher ging das Projektteam von einer hohen Anzahl Nachrichten aus. Nach Start der Plattform soll überprüft werden, ob diese Hypothese zutrifft. Auch haben Personen G, H und I auf verschiedene bestehende Services mit Messaging-Funktion verwiesen, mit denen sie sehr zufrieden sind, da man schnell und unkompliziert in Kontakt treten kann.

Folgende Akteure, Use-Cases und Funktionen wurden in Absprache mit dem Auftraggeber aus dem Scope ausgeschlossen:

- Akteur Administrator sowie administrative Funktionen (z.B. Report erstellen) / Persönliches Profil anlegen / Aktivität anlegen / Benutzerkonto bearbeiten / Nachrichten verwalten

Diese Funktionen sind nicht prioritär für die Ziele des Auftraggebers.

- Benutzer registrieren und authentisieren

Die Usability des Registrierungs- und Authentisierungsprozess ist unkritisch, da «Best Practices» vorhanden sind.

- Premiumaccount / Aktivität suchen / Aktivität ansehen / An Aktivität teilnehmen / kostenpflichtige Aktivitäten inkl. Zahlungsprozess

Diese Funktionen sind zweite Priorität für den Auftraggeber und wurden aufgrund der Bedürfnisse der Primär-Persona zurückgestellt.

## 4.3 Nichtfunktionale Anforderungen

---

### 4.3.1 Methode

Nichtfunktionale Anforderungen sind Bedingungen, die ein System erfüllen muss. Sie sind laut Kroll und Kruchten sehr wichtig für die Benutzerzufriedenheit, jedoch nicht immer offensichtlich und damit für Benutzer und Stakeholder schwer zu beschreiben (Kroll und Kruchten 2003, S. 307).

In diesem Projekt wurden die nichtfunktionalen Anforderungen nach dem Einteilungsschema FURPS+ von Robert Grady festgelegt (Grady 1992):

- **F**unctionality
- **U**sability
- **R**eliability
- **P**erformance
- **S**upportability
- Design constraints

- Implementation requirements
- Interface requirements
- Physical requirements

### 4.3.2 Durchführung

Im Rahmen des Kick-offs sowie des Use-Case-Model-Workshops wurden die nicht-funktionalen Anforderungen im Projektteam besprochen. Als Leitfaden dienten die Kriterien des FURPS+-Modells, siehe das vorherige Kapitel 4.3.1.

### 4.3.3 Resultat

Es wurden die in Tabelle 3 aufgeführten nichtfunktionalen Anforderungen mit Bezug zur User Experience festgelegt.

Ebene	Aufgaben
Functionality	Die im Use-Case-Model festgelegten Funktionen (siehe Kapitel 4.1., «Use-Case-Model») müssen mit dem Prototyp abgedeckt sein.
Usability	<p>Das System muss sehr einfach und intuitiv bedienbar sein. Die Nutzerforschung hat ergeben, dass die meisten Benutzer das System nur sporadisch einsetzen, dadurch sollte die Lernkurve flach sein (Norman 2008, S. 156).</p> <p>Die Primär-Persona (siehe Kapitel 3.2, «Personas») möchte sehr viele Aktionen unterwegs ausführen, daher soll das Interaction Design für mobile Geräte optimiert sein. Dies entspricht ebenso dem Mobile-First-Ansatz von Luke Wroblewski (Wroblewski 2011, S. 1-3), den der Auftraggeber verfolgen möchte.</p>
Reliability	Wird zu einem späteren Zeitpunkt definiert, da dieses Kriterium wenig Einfluss auf das Interaction Design hat.
Performance	Das System muss den Benutzer möglichst effizient bei der Kontaktaufnahme unterstützen, da die Primär-Persona die Applikation spontan und ohne grossen Aufwand verwenden möchte.
Supportability	<p>Die Applikation soll webbasiert umgesetzt werden und ist daher nicht plattform- oder betriebssystemabhängig, dies mindert den Supportaufwand.</p> <p>Das Design soll zu einem späteren Zeitpunkt von der Mobile-Ansicht auf andere Geräte-Grössen übertragbar sein und in Form von Responsive Design umgesetzt werden. Dies ist nicht im Scope dieser Arbeit.</p>

Tab. 3: Nichtfunktionale Anforderungen

# 5

## STRUCTURE und SKELETON

Erarbeiten der Benutzerführung und  
des Applikationsverhaltens

## 5.1 Einleitung

---

Während die Methoden und Resultate der letzten zwei Kapitel relativ klar zu bestimmten Ebenen des 5S-Modells zugeordnet werden konnten, ist dies bei den folgenden Methoden nicht mehr eindeutig möglich: die Resultate decken Disziplinen mehrerer Ebenen ab. Aus diesem Grund wurden die Ebenen Structure und Skeleton (Garrett 2011, S. 78-131) zu einem Kapitel zusammengefasst, um diesem Umstand gerecht zu werden.

Die Ebene Structure definiert die Elemente, mit denen der Benutzer interagiert. Dabei kann auf bekannte Konventionen zurückgegriffen werden; ein Beispiel dafür wäre das Prinzip des Warenkorbs auf Webseiten, die Einkaufsmöglichkeiten bieten. Ebenso Teil dieser Ebene ist die Definition der Informationsarchitektur, welche sich mit der Strukturierung der Inhalte befasst, also zu welchen Unter- und Überkategorien diese zusammengefasst werden.

In der Ebene Skeleton wird der Fokus auf einzelne Elemente verkleinert. Im Interface Design geht es um die Definition der spezifischen Elemente, die verwendet werden sollen, wie Checkboxes oder Buttons. Das Navigationsdesign setzt die in der vorherigen Ebene festgelegte Informationsarchitektur in konkrete Navigationsfunktionalität um. Die dritte Komponente ist das Information Design, welches die angezeigten Daten in einer möglichst zielgerichteten Art und Weise gruppiert und strukturiert. Wireframes (Drahtmodelle) letztendlich erlauben ein erstes Layout mit Entwurfscharakter, das die drei Disziplinen kombiniert.

In diesem Kapitel sind Anwendungen derjenigen Methoden Kernpunkt, die zu den Schichten Structure und Skeleton gehören. Resultate der vorherigen Schichten wurden benutzt um Prototypen zu erstellen, welche anschliessend mit Benutzern getestet wurden.

## 5.2 Sketches

---

### 5.2.1 Methode

«Sketching» ist die englische Bezeichnung für skizzieren und bedeutet, Ideen in Form von Screen-Zeichnungen zu visualisieren. Laut Greenberg et al. dienen Sketches dazu, den Lösungsraum mit möglichst vielen Darstellungsvarianten zu explorieren und damit Fragen aufzuwerfen (Greenberg et al. 2012, S. 9-10). Das darauffolgende Prototyping und Testing dient zur Beantwortung von Fragen und somit zur Reduktion der Lösungsansätze. Dieses Vorgehen ist in Abbildung 10 dargestellt.

Ebenso macht sich der Designer in dieser Phase Gedanken über die Navigation zwischen den einzelnen Ansichten. Eine «Navigation Map» wie von Constantine und Lockwood beschrieben kann dabei hilfreich sein (Constantine und Lockwood 1999, S. 141).

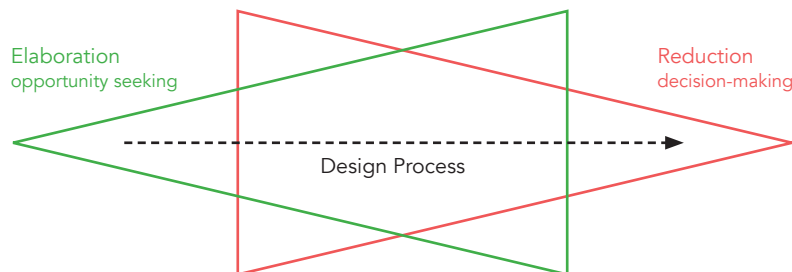


Abb. 10: Elaboration and Reduction (Ausarbeitung und Reduktion von Varianten) nach Greenberg et al. (Greenberg et al. 2012, S. 9)

In diesem Projekt wurde die Methode Sketching ausgewählt, da Greenberg et al. sie mit folgenden positiven Eigenschaften beschreiben (Greenberg et al. 2012, S. 4):

- Teammitglieder sind offener und kreativer
- Exploratives Vorgehen
- Keine Erfahrung notwendig
- Überall und jederzeit durchführbar
- Kein Anspruch an Qualität
- Schnelles Kombinieren von Ideen
- Spätere Reflexion möglich

Da Sketches von Hand gezeichnet sind, wird dem Betrachter klar, dass die Zeichnungen Wegwerf-Produkte sind, die mit wenig Aufwand entstanden sind. Aus diesem Grund wird laut Warfel Kritik meist offener ausgesprochen (Warfel 2009, S. 50). Sketches bieten dem Ersteller zudem Freiheit, da er nicht durch den Funktionsumfang oder Kenntnisstand einer Zeichnungs-Software eingeschränkt wird.

### 5.2.2 Durchführung

Das Projektteam traf sich zu einem ganztägigen Workshop, um Ideen für die neue Applikation in Form von Sketches zu visualisieren. Als Grundlage für den Funktionsumfang diente das Use-Case-Model, auf Basis dessen eine stark vereinfachte Form einer Navigation Map erstellt wurde, siehe Abbildung 11.

Im ersten Teil skizzierte jedes Teammitglied separat seine Ideen. Nachmittags wurden die Sketches gegenseitig vorgestellt. Die Diskussion über die unterschiedlichen Informations-Architekturen, Navigationsansätze und andere grafischen Elemente zeigte

deren Vor- und Nachteile. Anschliessend wurden die Elemente der individuellen Versionen, die das grösste Potential aufwiesen, in Form von neuen und erweiterten Sketches kombiniert. Somit konnte gleichzeitig eine Varianten-Reduktion erreicht werden.

Die Ergebnisse aus dem Sketching-Workshop wurden noch am gleichen Tag mit dem Auftraggeber besprochen. Dessen Feedback floss in die Erstellung der Papier-Prototypen ein (siehe Kapitel 5.3, «Papier-Prototypen»).

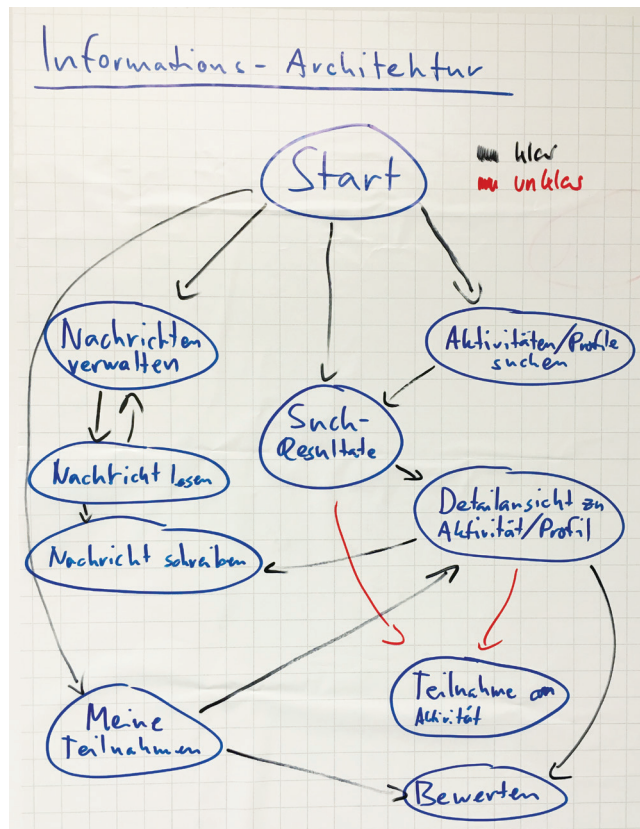


Abb. 11: Navigation Map

### 5.2.3 Resultat

Im Sketching Workshop wurden verschiedene Varianten erstellt, die im Aufbau und der Inhaltsstruktur unterschiedlich waren (siehe Abb. 12). Vier Sketches wurden mit dem Auftraggeber besprochen, die sich grundlegend in folgenden Merkmalen unterschieden:

Variante A:

- Navigation kann oben rechts über ein Icon eingeblendet werden
- In der Suche wird zwischen Aktivitäten und Personen unterschieden





Abb. 12: Auszug aus den Sketching-Ergebnissen, alle Varianten siehe Anhang, Kapitel 13.6, «Sketches»



Variante B:

- Interaktion auf dem Startscreen mit Hilfe einer Swipe-Geste
- Navigation wird von unten eingeblendet
- Aktivitäten und Personen sind gemischt

Variante C:

- Navigation als Tableiste unten
- Aktivitäten und Personen werden gleichzeitig angezeigt jedoch in zwei Kategorien

Variante D:

- Navigation kann oben links über ein Icon eingeblendet werden
- Suche Personen und Aktivitäten gemischt

Die Diskussionen mit dem Auftraggeber hatten ergeben, Variante A und D aufgrund der ähnlichen Navigationsweise zu kombinieren. Variante B und C beinhalteten ergänzende Elemente, eine Zusammenführung wurde daher erwünscht. Diese Anpassungen wurden für die nächste Iteration – bei Erstellung der Papier-Prototypen – vorgesehen.

## 5.3 Papier-Prototypen

---

### 5.3.1 Methode

Erkenntnisse aus Stakeholder-Interview während des Kick-offs, Interviews mit potentiellen Benutzern sowie Personas beeinflussten das Projektteam beim Skizzieren der Designvorschläge. Es entstanden mehrere Varianten mit unterschiedlichen Ideen. Jedes Resultat aus dem Sketching hatte etwas Besonderes. Somit stand das Projektteam vor der Herausforderung, die guten Ansätze aufzugreifen und so zu vereinen, dass die Vielzahl der vorliegenden Sketching-Varianten reduziert werden konnte. Um dies zu erreichen, wurde die Methode Papier-Prototyping ausgewählt, da diese schnelle und einfache kollaborative Manipulationen an den zusammengestellten Lösungen ermöglicht, bei der verschiedene Interaktionskonzepte frei kombiniert werden können (Warfel 2009, S. 67). Zudem sollte damit das Navigations- und Interface-Design definiert werden. Ferner sollten Grundlagen geschaffen werden, um Tests mit Benutzern zu ermöglichen. Warfel beschreibt, dass Prototypen Missverständnisse reduzieren, unter anderem weil ein konkreterer und anfassbarer Eindruck vom zu erstellenden System entsteht (Warfel 2009, S. 5). Die Papier-Prototypen sollten ein konkretes Medium sein, welches die Ideen aus dem Sketching konsolidiert.



Laut einer Umfrage von Warfel ist Papier die gebräuchlichste Methode, die heutzutage beim Prototyping zur Anwendung kommt. Auf Grund der bekannten Vorteile eines Papier-Prototyps (schnell, billig, einfach etc.) entschied sich das Projektteam bewusst für diese Methode (Warfel 2009, S.66, 76).

Wie auch Richter und Flückiger beschreiben, hat ein Prototyp mehrere Dimensionen die, je nach Ziel des Prototyps, verschiedene Ausarbeitungsgrade aufweisen (Richter und Flückiger 2003, S. 52-53). Die Dimensionen der erstellten Papier-Prototypen sind in der Tabelle 4 festgehalten.

Dimension	Ausarbeitungsgrad
Funktionsumfang	Mittel – alle Funktionen, die «in Scope» gesetzt sind, sind im Prototyp enthalten
Funktionstiefe	Mittel – die Screenabfolge kann simuliert werden
Darstellungstreue	Tief – es wurden Handskizzen erstellt
Interaktivität	Tief – Wechsel der Screens per Hand
Datengehalt	Mittel – es wurden Beispieldaten verwendet
Technische Reife	Keine – nur auf Papier gezeichnet

Tab. 4: Ausarbeitungsgrade der Dimensionen der Papier-Prototypen

### 5.3.2 Durchführung

Auf Grund der im Sketching eingesetzten Designelemente und des entstandenen Navigationskonzepts formulierte das Projektteam folgende Fragen für den Workshop zum gemeinsamen Papier-Prototyping:

- Ist eine Mischung der Aktivitäten und Profile in der Trefferliste sinnvoll oder sollten die Resultate besser getrennt aufgelistet werden?
- Bevorzugen Benutzer eine Navigationsleiste oder eher einen Menü-Button (einen sogenannten «Hamburger», siehe Abbildung 13) zur Navigation?
- Ist es sinnvoll, die Treffer nach der Suche in einer Listenansicht oder in einem Karussell wie zum Beispiel bei der Applikation «Tinder» (Tinder, Inc. 2016) darzustellen?
- Startet die Applikation mit den letzten Sucheinstellungen oder mit Treffern aus «deiner Nähe»?
- Wie gestaltet man die Sucheinstellungen? Sind beschriftete Felder (Labels) nötig oder ist der Inhalt des Feldes selbsterklärend?
- Sind Freunde und Nachrichten getrennt oder in derselben Ansicht darzustellen?

Vor der Erstellung der Papier-Prototypen legte das Projektteam fest, dass der Papier-Prototyp für die Bildschirmgrösse des iPhone 6 zu erstellen ist. Dessen Bildschirmdiagonale von 4.7 Zoll (Apple 2015) wurde als gutes Mittelmaß im Vergleich zum Rest des Smartphone-Markts angesehen (Barredo 2013). Die Papier-Prototypen waren von Hand zu zeichnen und beide Varianten sollten dieselben Ansichten für Profil, Aktivitätsdetail, geplante Aktivitäten und teilgenommene Aktivitäten nutzen.

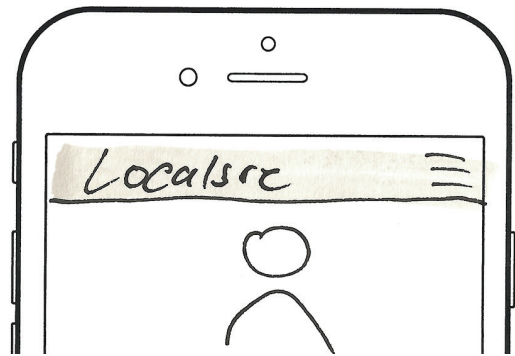


Abb. 13: Screenshot des Hamburgers im Papier-Prototyp: der Hamburger-Menü-Button (charakterisiert durch drei waagrecht verlaufende Streifen) ist ein immer populärer werdendes Benutzeroberflächen-Element in mobilen Geräten (Moov Corporation 2015).

Um die Fragestellungen beantworten zu können, mussten also zwei Varianten vom Prototyp erstellt werden, damit die Designelemente miteinander verglichen werden konnten (Variantenvergleich siehe Tab. 5).

Bereich	Variante A	Variante B
Navigation	Hamburger-Button	Tableiste
Startscreen	Liste der getrennten Suchresultate in der Nähe	Liste gemeinsamer Suchresultate aus den letzten Sucheinstellungen und mit Kartenansicht
Suchergebnisse	Listenansicht	Treffer als Karussell
Suche anpassen	beschriftete Felder	unbeschriftete Buttons
Favoriten und Nachrichten	getrennte Ansichten	gemeinsame Listenansicht

Tab. 5: Papier-Prototyp Variantenvergleich

### 5.3.3 Resultat

Aus dem Input der vier Sketching-Lösungen entstanden zwei gezeichnete Papier-Prototyp-Varianten, welche die besten Elemente aus den Sketches aufgriffen. Beispielscreens der beiden Varianten sind in Abbildung 14 bis 19 ersichtlich.

In dieser Phase konnten Entscheide zum Screendesign getroffen werden. Der Screen wurde aufgeteilt in einen fix platzierten Kopf mit zu validierenden Funktionen (Navigationsleiste versus Menü) und einem scrollbaren Hauptteil. Goodwin beschreibt in ihrer Einführung in die Anatomie des Basis-Interaction-Designs, dass es hilfreich ist zu erklären, wie Benutzer von Screen zu Screen navigieren (Goodwin 2009, S. 524-526). Im Anhang (Kapitel 13.7.1, «Ablauf Papier-Prototyp Variante A») wurde dieser Navigationspfad für den Prototyp Variante A dargestellt. Dieser war Ausgangslage für den Ablauf der Navigation im Wireframe-Prototyp und stellte sicher, dass im Ablauf kein Screen vergessen wurde.

Aufgrund der klar formulierten Anforderungen an die Varianten der Prototypen war es frühzeitig möglich, Verhaltensmuster als mehrfach nutzbare «Patterns» zu verwenden. Goodwin bezeichnet Pattern als Lösungstypen, welche nützlich sind für bestimmte Problemklassen (Goodwin 2009, S. 413). Patterns sollten im Rahmen der Wireframe-Prototypen im folgenden Kapitel helfen, den Aufwand in der Umsetzung zu senken.

In dieser Phase des Projekts galt es, den Fokus auf Screen-Management und Navigation zu richten. So konnten während der Erstellung der Papier-Prototypen bereits frühzeitig Screens für beide Varianten benutzt werden. Einer der wesentlichsten Unterschiede in den Varianten bestand in der Navigation. In Variante A (siehe Anhang, Kapitel 13.7.1, «Ablauf Papier-Prototyp Variante A») wurde ein Hamburger-Button verwendet. 67% der Personen, die ihr Smartphone einhändig bedienen, tun dies mit der rechten Hand (Hoover 2013). Da es auf Grund der Zunahme der Smartphone Grösse (Barredo 2013) für Rechtshänder immer schwieriger wird, die linke obere Ecke zu erreichen, wurde der Hamburger-Button zur Menüführung konsequent rechts platziert.

Variante B (siehe Anhang, Kapitel 13.7.2, «Variante B») setzt auf den Weg einer Navigation anhand einer Tableiste.

Mit Erarbeitung der Papier-Prototypen wurden die Ideen und Konzepte greifbarer. Deshalb entschied der Auftraggeber bei der anschliessenden Resultate-Besprechung, den Scope anzupassen: die weiteren Prototyp-Iterationen sollten das Konzept der Aktivität und die dazugehörigen Use-Cases nicht mehr enthalten. Dieser Entscheid, der die Komplexität der Applikation senkte, wurde auch gestützt durch die Anforderung, ein Produkt zu entwickeln, dessen Lernkurve flach sein sollte (siehe Kapitel 4.3, «Nichtfunktionale Anforderungen»).

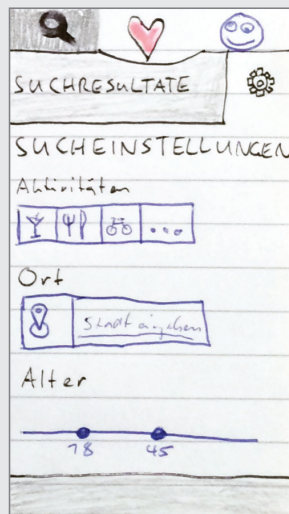


Abb. 14 und 15: Sucheinstellungen  
(links Variante A, rechts B)



Abb. 16 und 17: Profil  
(links Variante A, rechts B)

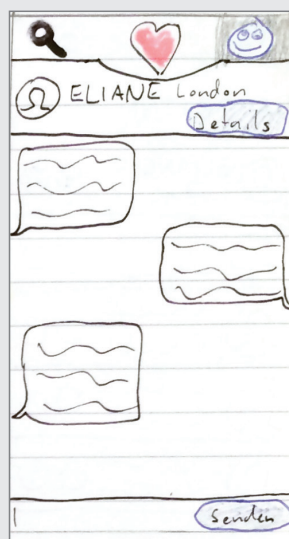
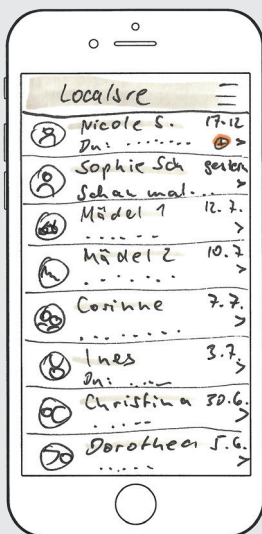


Abb. 18 und 19: Nachrichtenliste  
(links Variante A, rechts B)

## 5.4 Wireframe-Prototypen

### 5.4.1 Methode

Ein Prototyp wird als Wireframe-Prototyp oder auch Mid-fi-Prototyp bezeichnet, wenn er die Funktionalität als Wireframe (zu Deutsch Drahtmodell) abbildet, grafisch jedoch noch nicht alle Details ausgearbeitet sind. Visuell wird bei einem Wireframe-Prototyp auf Bilder verzichtet. Auch Farben werden nur sehr reduziert – beispielsweise um interaktive Elemente zu signalisieren – verwendet (Warfel 2009, S. 4).

Wie Warfel beschreibt, äussern Testpersonen eher Kritik an einem Prototyp der nicht vollständig ausgearbeitet ist, da dieser den Eindruck erweckt, dass Feedback und entsprechende Anpassungen noch einfließen können. Ebenso wird die Aufmerksamkeit auf das Wesentliche – der Interaktion mit dem System – gelenkt, da die Screens stark vereinfacht sind. Der Benutzer achtet dadurch bei einem Usability-Test mehr auf die Funktionsweise als auf das Erscheinungsbild (Warfel 2009, S. 50).

In diesem Projekt wurde die Methode Wireframe-Prototyping aufgrund der oben beschriebenen Vorteile gewählt. Die Ideen aus den Sketches und den Papier-Prototypen sollten zu Wireframes digitalisiert werden. Diese würden verlinkt und somit zu einem interaktiven Prototyp und schaffen damit die Grundlage für das Usability-Testing der ersten Iteration.

Die Ausarbeitungsgrade der bereits in Kapitel 5.3.1 beschriebenen Prototyp-Dimensionen unterscheiden sich beim Wireframe-Prototyp wie in Tabelle 6 festgehalten.

Dimension	Ausarbeitungsgrad
Darstellungstreue	Mittel – es wurden Wireframes erstellt
Interaktivität	Mittel – der Prototyp ist interaktiv (klickbar), jedoch nicht voll funktionsfähig (individuelle Dateneingabe nicht möglich)

Tab. 6: Unterschiede in den Ausarbeitungsgraden der Dimensionen des Wireframe-Prototyps im Vergleich zu den Papier-Prototypen.

### 5.4.2 Durchführung

Vor Beginn der Wireframe-Erstellung setzte sich das Projektteam mit der Auswahl des richtigen Werkzeugs auseinander. Folgende Kriterien, die auch Warfel beschreibt, flossen in die Entscheidung ein (Warfel 2009, S. 59):

- Familiarity and availability
- Time and effort to produce a working prototype
- Creating usable prototype for testing
- Price



- Learning Curve
- Ability to create own GUI widgets
- Available on my platform
- Collaborative/remote design capabilities

Gewählt wurde die Mac-Applikation Sketch (Bohemian Coding 2015) in Kombination mit der Web-Applikation InVision (InVision 2015). Sketch bietet die Möglichkeit, sehr schnell Screens in allen Stufen der Darstellungstreue zu zeichnen, somit muss das Tool im weiteren Projektverlauf nicht gewechselt werden. Es ist leicht erlernbar und die Studentenlizenz ist für 50 CHF erhältlich. Um einen Prototyp mit einfacher Interaktivität zu erstellen, wird zusätzlich ein Werkzeug wie InVision benötigt. Diese Applikation erlaubt es, Screens zu verlinken und den Prototyp online als Web-Applikation zur Verfügung zu stellen, womit dieser auf allen Geräten mit Browser für Tests verfügbar wird. Mit Hilfe der Kommentarfunktion können zudem Änderungen markiert und Diskussionen zur Umsetzung direkt beim jeweiligen Screen geführt werden.

Im ersten Schritt wurden alle Zeichnungen aus der Methode Papier-Prototyping digitalisiert, Impressionen dieses Arbeitsschritts siehe Abbildung 20. Die Auflösung wurde aufgrund der vorhandenen Testgeräte (Apple iPhone 5 und iPhone 6) auf das iPhone 5 optimiert, die Darstellung auf dem iPhone 6 war jedoch auch problemlos möglich. Die Elemente wurden an einem 20-Pixel-Raster ausgerichtet. Dies trägt zur Übersichtlichkeit, Stabilität und Ästhetik bei (Lidwell et al. 2004, S. 22-23).

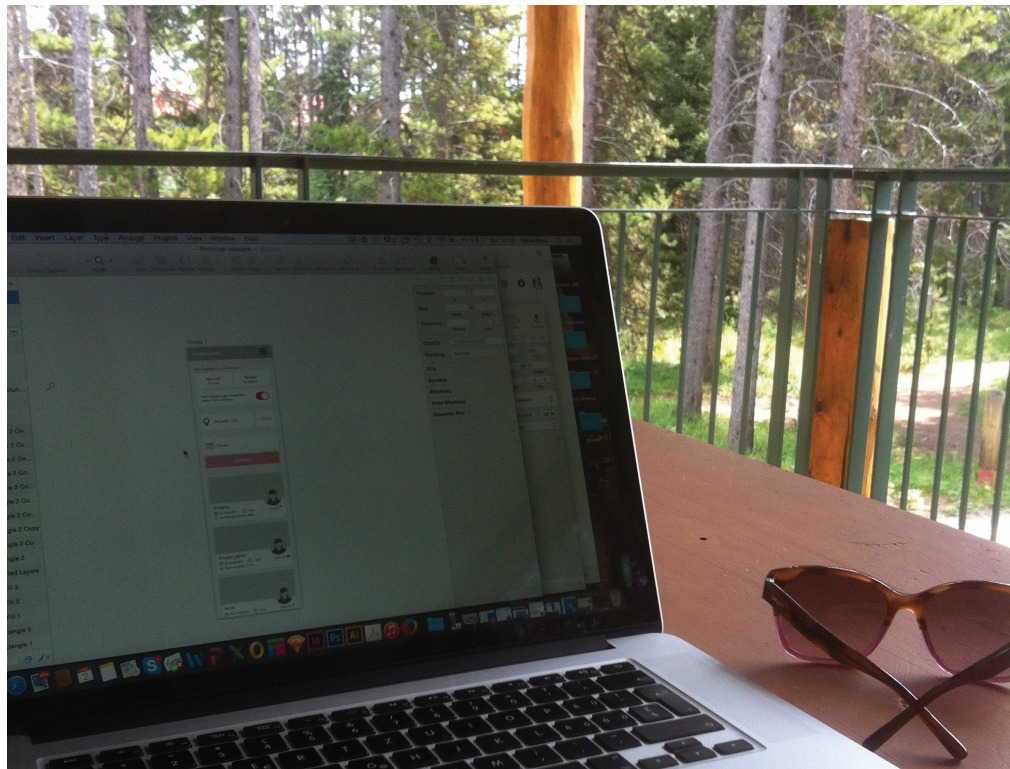


Abb. 20: Eindruck von der Entstehung der Wireframes

Die digitalisierten Varianten A und B wurden als Zwischenergebnisse in InVision hochgeladen, dem Auftraggeber für Feedback zur Verfügung gestellt und anschliessend gemeinsam besprochen.

Nach Einarbeitung des Auftraggeber-Feedbacks wurden im zweiten Schritt anhand der Testszenarien (siehe Kapitel 5.6, «Usability Walkthrough Iteration 1») die Zwischenzustände aller Screens visualisiert. Zur Erstellung eines testbaren Prototyps wurden im letzten Schritt alle Ansichten zu InVision hochgeladen und verlinkt.

### 5.4.3 Resultat

Ein interaktiver Prototyp der Variante A ist das Resultat dieser Methode. Der User-Flow wurde aus dem Papier-Prototyp übernommen, siehe Abbildung 21.

Anfangs visualisierte das Projektteam auch Variante B in Form von Wireframes. Der Auftraggeber sah in dieser Variante weniger Potenzial. Gleichzeitig wollte das Projektteam mehr Zeit in die Validierung und das Visual Design investieren, anstatt in

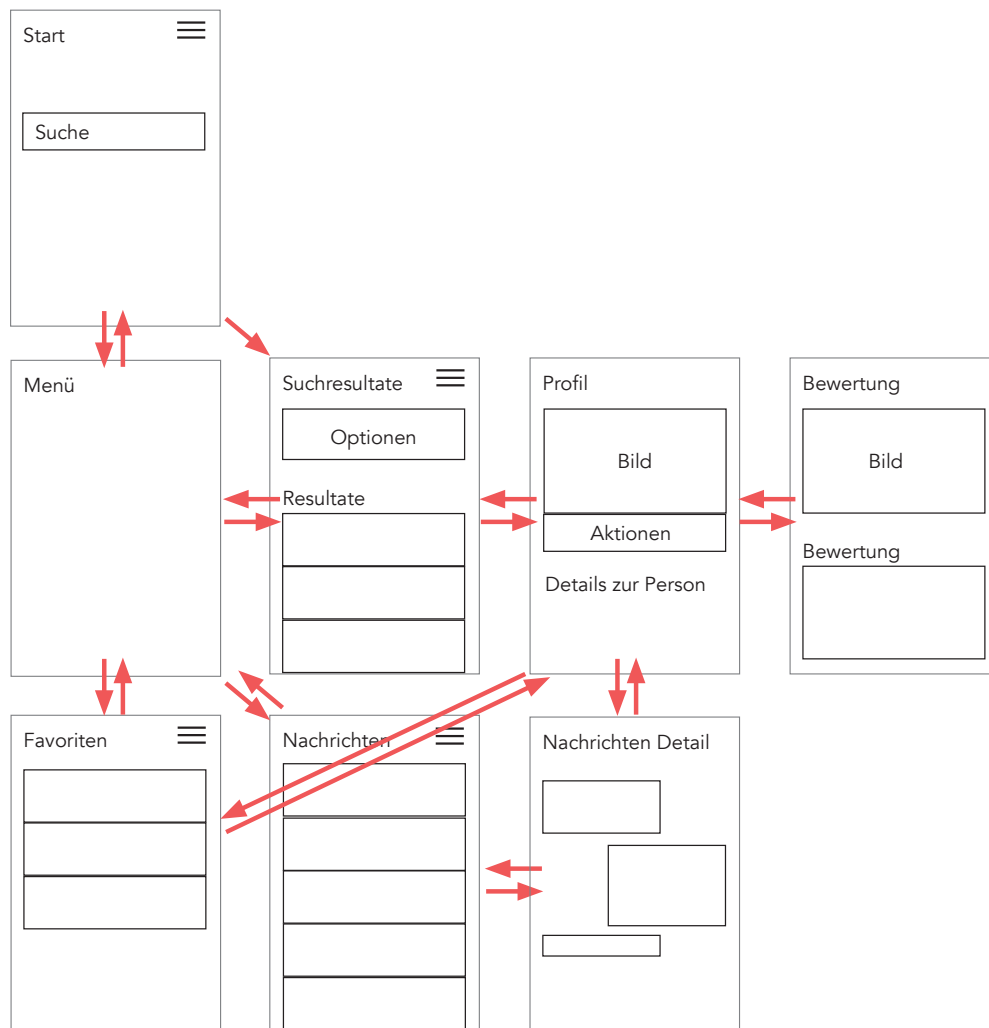


Abb. 21: User-Flow localsre.com-App

den (für den Projektauftrag und die Primär-Persona weniger relevanten) Variantenvergleich und entschied daher, sich auf Variante A zu fokussieren.

Im Wireframe-Prototyping wurden Elemente mit inhaltlichen Abhängigkeiten, wie beispielsweise die Sucheinstellungen, visuell gruppiert. Dies trägt zur schnelleren Erfassbarkeit bei und unterstützt dadurch den Arbeitsfluss, wie es auch Lidwell et al. im Gesetz der Nähe beschreibt (Lidwell et al. 2004, S. 160).

Um die Affordance der klickbaren Elemente zu verbessern, wurden diese einheitlich eingefärbt. Visuelle Hierarchien wurden durch Auszeichnungen wie Kontrast von hell- und dunkelgrauen Elementen sowie unterschiedlichen Schriftgrößen geschaffen. Damit sich Testpersonen besser in die Situation hineinversetzen können, wurde bei der Wiedergabetreue auf Beispieldaten anstatt Blindtext gesetzt.

Das Ergebnis dieses Arbeitsschritts diente als Grundlage für die Methode Hallway Testing. Einen Auszug aus dem finalen Wireframe-Prototyp zeigen die Abbildungen 22 bis 25 (alle Screens siehe Anhang, Kapitel 13.8, «Wireframes»).

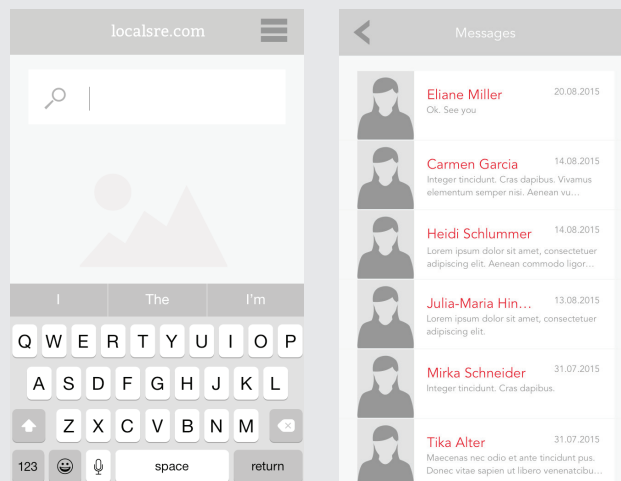


Abb. 22 und 23: Startseite und Nachrichten des Wireframe-Prototyps

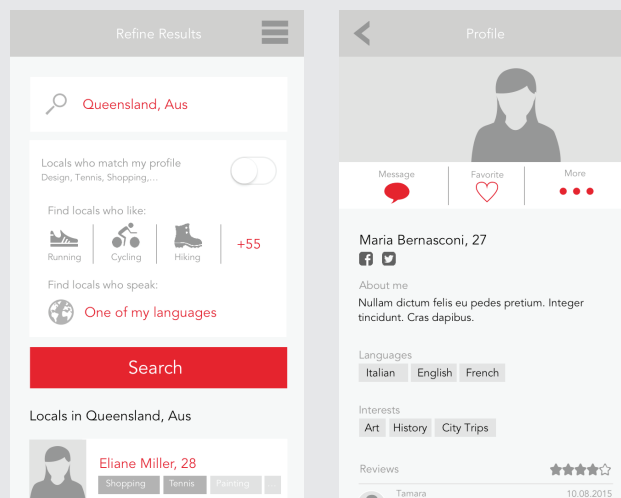


Abb. 24 und 25: Suche und Profil des Wireframe-Prototyps



## 5.5 Hallway Testing

### 5.5.1 Methode

An dieser Stelle ging es dem Projektteam nur darum, ob die Designelemente grundsätzlich verstanden werden. Hallway Tests werden nicht anhand eines vorgegebenen Szenarios durchgeführt, sondern dienen in der Ausarbeitung der Benutzeroberfläche dazu, möglichst rasch und unkompliziert Stolpersteine auszuräumen (Tognazzini 1993). Close-Coupled Testing, wie Tognazzini die Methode nennt, geschieht durch viele kleine «Mikrotests» der Designer, die im Nachbarbüro mit Kollegen durchgeführt werden, welche nicht in das Projekt involviert sind (Tognazzini 1998).

Diese Methode wurden mit dem Ziel verwendet, die größten Stolpersteine des Wireframe-Prototyps herauszufinden und ein rasches Feedback zur Validierung des erarbeiteten Konzepts zu erhalten.

### 5.5.2 Durchführung

Mitglieder des Projektteams sind im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit in Büros von Kollegen gegangen. Nachdem die Situation kurz erklärt wurde, legten sie dem Kollegen den zu testenden Screen der Applikation vor. Der Prototyp war zu diesem Zeitpunkt bereits interaktiv. Der Testperson wurden konkrete Fragen zu Interaktionen gestellt.

Die Fragestellungen waren zum Beispiel:

- Erkennen die Testpersonen die Menüführung durch den rechts im Header platzierten Hamburger-Button?
- Finden die Testpersonen den Weg, die Sucheinstellungen anzupassen?

In der ersten Aufgabe wurden die Testpersonen aufgefordert, aus einer Resultatsansicht durch Klick auf den Menü-Button in das Menü zu gelangen. Die entsprechenden Screens sind in Abbildung 26 und 27 zu finden.

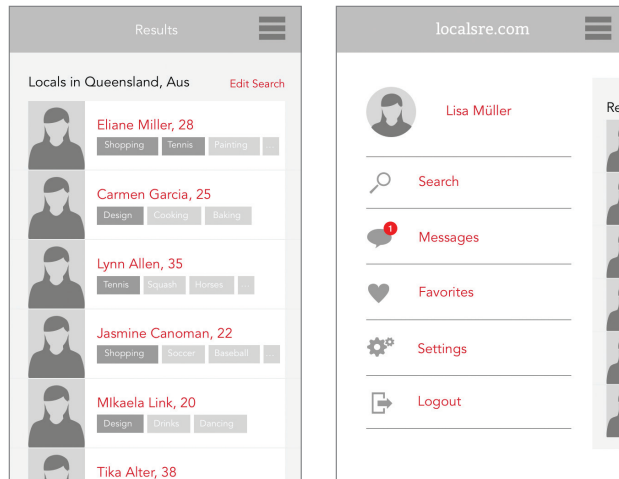


Abb. 26 und 27: Der Wireframe-Prototyp vor und nach Betätigung des Menü-Buttons

In einer weiteren Aufgabe wurden die Testpersonen informiert, dass die angezeigten Suchergebnisse nicht dem gewünschten Ergebnis entsprechen und gebeten, die Suche anzupassen (siehe Abb. 28 und 29).

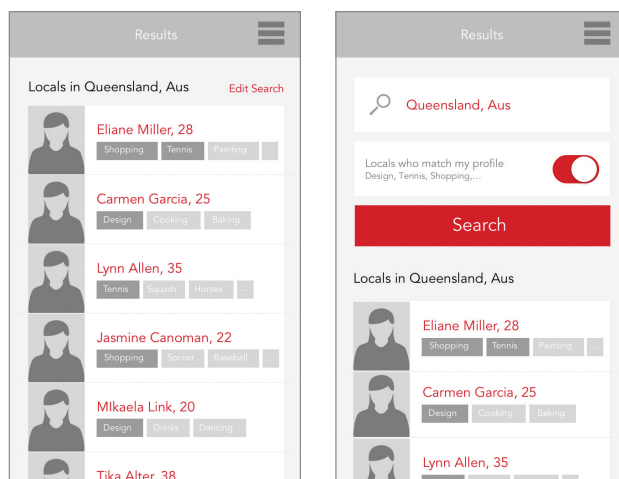


Abb. 28 und 29: Der Wireframe-Prototyp vor und nach Betätigung des Buttons «Edit Search»

Weitere Versuche waren das Öffnen eines Profils und das Navigieren im Menü. Auf Grund der Vielzahl dieser «Mikrotests» wird an dieser Stelle auf weitere Details verzichtet.

### 5.5.3 Resultat

Alle Aufgaben wurden in grosser Mehrheit ohne Stolpersteine erledigt und die Vorbereitung zum Usability Walkthrough konnte beginnen.

## 5.6 Usability Walkthrough Iteration 1

### 5.6.1 Methode

Laut Sarodnick und Brau ist Usability Testing die wichtigste Methode zur Evaluation von Prototypen (Sarodnick und Brau 2011, S. 163). Garrett hält fest, dass nicht die Benutzer getestet werden, sondern das, was die Designer für die Benutzer produziert haben:

*«User testing is the most commonly employed form of user research. User testing is not about testing your users; instead, it's about getting your users to test what you've produced.»*

— Garrett 2011, S. 47

Wir kennen mehrere Möglichkeiten des Usability-Testings. Da in dieser frühen Phase des Projekts ein unfertiger Prototyp zu testen war, beschloss das Projektteam, einen formativen Test in Form eines Usability Walkthroughs durchzuführen (Richter und Flückiger 2013, S. 84-85). So konnte eine schnelle erste Validierung der erarbeiteten Konzepte erreicht werden.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist, den Test in einem möglichst realistischen Umfeld durchzuführen, zum Beispiel einem Café oder Restaurant (Richter und Flückiger 2013, S. 86). Die Möglichkeit, dabei den Test begleiten zu können, wird als weiterer Vorteil betrachtet.

Am Usability Walkthrough sollten Personen mit folgenden Merkmalen teilnehmen: weiblich, 18- bis 40-jährig, gerne auf Reisen (siehe Anhang, Kapitel 13.1, «Vision des Auftraggebers (englisch)»). Die Testpersonen sollten keine Einführung in die Applikation erhalten. Einer Studie von Nielsen 2000 folgend entschied sich das Projektteam, den Usability Walkthrough mit sechs Teilnehmern durchzuführen.

Das Ziel der Methode ist das Finden der größten Stolpersteine beim Lösen der Aufgaben mit dem Wireframe-Prototyp: können die Benutzer die gestellten Aufgaben mit Hilfe des Prototyps lösen? Dieser Output soll es ermöglichen, in der nächsten Iteration die gefundenen Probleme zu eliminieren.

Die festgestellten Probleme sollten anschliessend eine Bewertung erhalten, wie schwerwiegend sie sind (Sarodnick und Brau 2011, S. 221-227).

## 5.6.2 Durchführung

Das Projektteam gliederte den Test in drei Teile. Nach einer Einführung folgten die Aufgabenstellungen mit dem Prototyp. Abschliessend wurde ein Interview durchgeführt. Nach dem Test wurde ein Ergebnisprotokoll mit den Findings erstellt. Nach Abschluss der Tests wurden alle Findings zusammengefasst.

In der Einführung wurden die Testbenutzer in grundlegende Dinge zum Testvorgehen eingewiesen. Der Ablauf und die voraussichtliche Zeitdauer wurden erklärt. Ebenso wurden alle Freiwilligen darauf hingewiesen, dass der Test jederzeit von der Testperson abgebrochen werden könne und dass nicht die Testperson, sondern der Prototyp getestet wird. Dieser Einführungs-Leitfaden ist Bestandteil der Rahmenbedingungen (siehe Anhang, Kapitel 13.9.1, «Rahmenbedingungen»).

Die Aufgabenstellung erfolgte durch den Testleiter. Die Aufgaben wurden basierend auf der Primär-Persona erstellt. Anstelle von zu Personas zugehörigen Szenarien sind direkt Testszenarien mit dem Ziel entstanden, die Designelemente zu prüfen und die Navigationsabläufe zu validieren. Die Aufgaben sind im Anhang (Kapitel 13.9.2, «Aufgaben Iteration 1») aufgelistet.

Folgend ein Beispiel solch einer Aufgabe:

«Du bist in einer Woche in Mailand und möchtest gerne jemanden kennenlernen, der ähnliche Interessen hat wie du (Ausgehen, Kultur). Ihr würdet euch irgendwo treffen und wenn Ihr euch gut versteht danach spontan noch etwas unternehmen. Finde eine passende Person.»

Ein weiterer Teil der Rahmenbedingungen (siehe Anhang, Kapitel 13.9.1, «Rahmenbedingungen») betraf die Aufzeichnung. Um Interaktionen retrospektiv nachvollziehen zu können, wurde das Testgerät, ein iPhone 5 oder 6, per Kabel mit einem Mac verbunden, damit der Bildschirm des iPhone mit Hilfe des QuickTime Players aufgezeichnet werden konnte. Dafür wurde ein iPhone mit iOS 8 oder 9 und ein Mac mit OS X Yosemite oder El Capitan benötigt. Wurde ein iPhone 6 benutzt, musste der Anzeige-Zoom auf «vergrössert» gestellt werden (Einstellungen -> Anzeige & Helligkeit -> Anzeigezoom), damit der Prototyp korrekt skalierte. Die Tests wurden im «Do not disturb»-Modus des iPhones durchgeführt, um Benachrichtigungen während des Tests zu verhindern, die dann aufgenommen würden. Die Abbildung 30 zeigt die zum Einsatz vorbereitete technische Lösung für den Usability Walkthrough.

Nach Abschluss der Aufgaben führte der Testleiter ein Folgeinterview mit der Testperson durch. Auf diese Weise war sichergestellt, dass das Projektteam ein zeitnahes Feedback – einerseits zur gefühlten Relevanz der Aufgaben, andererseits zu gefundenen Problemen – erhalten konnte. Die Fragen des Folgeinterviews sind Bestandteil der Rahmenbedingungen (siehe Anhang, Kapitel 13.9.1, «Rahmenbedingungen»).



Abb. 30: Aufbau der technischen Lösung für den Usability Walkthrough

Zu jedem Usability Walkthrough wurde ein Testbericht mit allen Findings erstellt. Die Vorlage zum Testbericht kann im Anhang (Kapitel 13.9.3, «Vorlage eines Testberichts») eingesehen werden.

### 5.6.3 Resultat

Alle Tests konnten beendet werden; die pro Test erstellten Testberichte sind Bestandteil des digitalen Anhangs. Durch diese Tests wurden 50 Findings identifiziert. Diese Stolpersteine wurden vom Projektteam in drei Kategorien eingeteilt. Je schwerer ein Fehler kategorisiert wurde oder je mehr Personen einen Stolperstein beschrieben, desto wichtiger wurde dessen Beseitigung durch das Projektteam eingeschätzt.

Die wesentlichsten Findings im Überblick:

- Schwer: fünf Tester haben den Button zur Abgabe des Reviews nicht gefunden.
- Schwer: vier Testpersonen haben den angedachten Lösungsweg verlassen (Nachrichten wurden überflogen, anstatt in das Profil zu gehen).
- Schwer: drei Tester haben nicht gewusst, ob die jeweiligen Interessen ausgewählt waren oder nicht.
- Schwer: zwei Testbenutzern war nicht klar, dass man den Regler «Match my profile» bedienen sollte, um Änderungen vornehmen zu können.

- Mittel: drei Testpersonen haben den Button zur Interessensauswahl nicht als solchen erkannt.
- Mittel: vier Personen fanden die Filter zum Ändern der Interessen unwichtig und gaben im Interview zu Protokoll, dass auch eine endlos lange Liste durchgescrollt werden würde.

Die komplette Liste aller gefundenen Stolpersteine befindet sich im Anhang (Kapitel 13.9.4, «Findings Iteration 1»). Sie enthält nebst Fehlern des Prototyps auch solche, die durch unklare Aufgabenstellung oder technische Störungen auftraten. Ferner enthalten sind neue Features, deren Umsetzung zu prüfen war.

Das Projektteam gewann durch die Anwendung des Usability Walkthroughs sehr viele Erkenntnisse. Vor allem in Bereichen, die dem Projektteam beim Design zunächst völlig klar schienen – und die auch nicht im Hallway Testing aufgefallen sind – kam es im Ablauf der Testszenarios zu unerwarteten Unterbrüchen, bei denen der Testleiter eingreifen musste.

Das Projektteam hatte eine grosse Menge an Material gesammelt, welches ausgewertet wurde und in die nächste Iteration einfloss. Die Videoaufnahmen der Screens dienten lediglich dazu, erfolgte Interaktionen bei der nachträglichen Erstellung der Testberichte nachvollziehen zu können. Diese Aufnahmen werden nicht veröffentlicht.

Im Usability Walkthrough der ersten Iteration wurden insgesamt 50 Findings festgestellt: fünf von mehr als zwei Testpersonen, sieben von zwei Testpersonen und die restlichen 38 nur von jeweils einer Testperson. Grafisch ergibt sich daraus folgendes Säulendiagramm, siehe Abbildung 31.

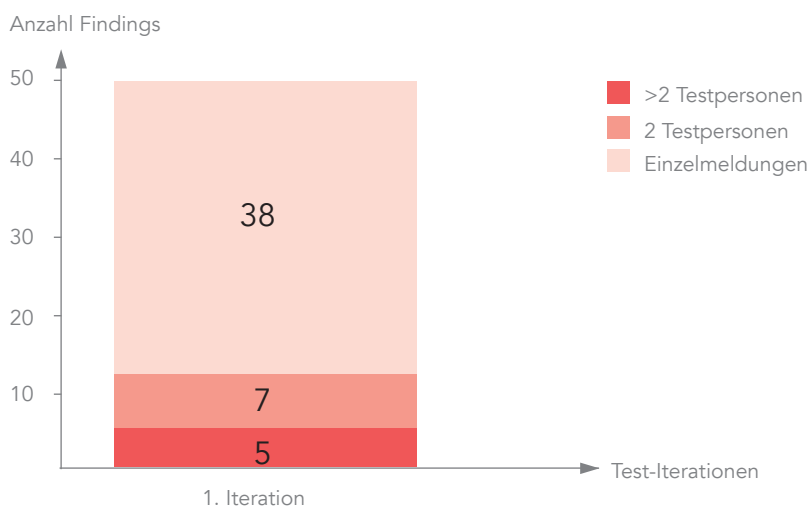


Abb. 31: Säulendiagramm mit Anzahl der Findings in Korrelation zur Meldehäufigkeit

Drei der Findings, die von mehr als 2 Testpersonen festgestellt wurden, ordnete das Projektteam der Kategorie «schwer» zu, zwei der Kategorie «mittel». In der Gruppe der Findings, die von zwei Personen entdeckt wurden, wurde eines als «schwer» und zwei als «mittel» eingestuft.

Alle sechs Testpersonen gaben im Folgeinterview an, dass die gestellten Aufgaben als realistisch angesehen wurden und sie vergleichbare Aufgaben auch selbst so ausführen würden.





6

SURFACE

Ausgestalten der visuellen Anmutung

## 6.1 Einleitung

---

Die höchste Ebene, Surface, behandelt das sensorische Design. In den meisten Fällen wird dabei primär das Visual Design betrachtet, die anderen Sinnesorgane können aber ebenfalls involviert sein. Im Visual Design werden visuelle Reize genutzt, um das Auge zu führen, Inhalte ideal zu vermitteln, die Aufmerksamkeit auf bestimmte Teile zu lenken und das Verständnis zu erhöhen. Dies geschieht unter Anwendung von Kontrasten, konsistenter Gestaltung identischer Elemente oder der Anordnung der Elemente anhand eines Rasters. Farbe und Typografie spielen ebenfalls eine wichtige Rolle und sollten mit dem Corporate Design der Firma sowie den Erwartungen der Benutzer im Einklang stehen (Garrett 2011, S. 132-151).

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie der im letzten Kapitel erstellte Prototyp in einer zweiten Iteration anhand der Resultate des Usability Walkthroughs (ebenfalls aus dem vorherigen Kapitel) überarbeitet wurde. Zudem wurde ein Visual Design erstellt und angewandt. Abschliessend wurde ebendiese Iteration 2 nochmals mit Benutzern getestet.

Hier zeigt sich das im Kapitel 2.1, «Didaktische Grundlage» besprochene Problem mit der eindeutigen Zuteilbarkeit der angewandten Methoden. Während die zweite Iteration des Usability Walkthroughs zwar Aspekte der Ebene Surface testete, spielten auch Elemente der anderen Ebenen eine Rolle. Die pauschale Zuteilung des Usability Walkthroughs Iteration 2 in das Kapitel Surface wurde aber aufgrund der besseren Lesbarkeit so belassen.

## 6.2 Visual Design und Prototyp Iteration 2

---

### 6.2.1 Methode

Im Visual Design wird die visuelle Anmutung der Applikation (engl. auch «Look & Feel» genannt) ausgearbeitet. Der Designer macht sich zu diesem Zeitpunkt Gedanken zu der Form aller Elemente sowie den passenden Farben und Farbabstufungen für die richtige Gewichtung der Elemente (Johnson 2010, S. 30-31). Wie Lidwell et al. beschreibt, ist es hilfreich, sich dabei an Design-Prinzipien zu orientieren (Lidwell 2003, S. 10-11). Die Wahl der Schrift spielt eine grosse Rolle für den visuellen Eindruck und die Lesbarkeit (Johnson 2010, S. 40-41). In dieser Phase werden auch zum ersten Mal Bilder, Grafiken und Kartenmaterial verwendet. Als Input für das Visual Design dienten die Wireframes, die bereits mit den Resultaten der Usability-Tests überarbeitet wurden.

Das Projektteam entschied sich, die Methode Visual Design bereits in der zweiten Iteration des Projekts anzuwenden, da die Projektzeit sehr begrenzt war und insgesamt nur zwei Iterationen geplant waren, aber auch, weil im ersten Usability

Walkthrough keine grossen, grundlegenden Probleme auftraten. Für den Auftraggeber war es zudem sehr wichtig, am Ende einen Prototyp zu erhalten, der potentiellen Investoren präsentiert werden kann. Dieser sollte einen möglichst realen Eindruck der App vermitteln.

Wie auch Steve Jobs in seinem Zitat beschreibt, ist nicht nur die visuelle Anmutung wichtig, sondern auch die Funktionsweise. Aus diesem Grund wurden die visuell aufbereiteten Screens am Ende wiederum zu einem interaktiven Prototyp verlinkt, analog zu Kapitel 5.4, «Wireframe-Prototypen». Dies ermöglichte die erneute Überprüfung anhand eines Usability Walkthroughs.

*«It's not just what it looks like and feels like.  
Design is how it works.»*

— Steve Jobs (Walker 2003)

Die in den Kapiteln 5.3.1 und 5.4.1 beschriebenen Prototyp-Dimensionen unterscheiden sich – im Vergleich zum Wireframe-Prototyp – beim Prototyp der zweiten Iteration in einem Punkt (siehe Tab. 7).

Dimension	Ausarbeitungsgrad
Darstellungstreue	Hoch - es wurde ein visuelles Design erstellt, das dem Endprodukt sehr ähnlich sieht

Tab. 7: Unterschiede in den Ausarbeitungsgraden der Dimensionen des Prototyps in Iteration 2 im Vergleich zum Wireframe-Prototyp.

## 6.2.2 Durchführung

Noch vor der Erarbeitung des Visual Designs wurden die Verbesserungs-Entscheidungen aus den Findings der Usability Walkthroughs (siehe Anhang, Kapitel 13.9.4, «Findings Iteration 1») in die Wireframes eingearbeitet, die als Basis dienten.

Es war dem Projektteam wichtig, ein Look & Feel zu erzielen, das dem aktiven Lebensstil der Primär-Persona gerecht wird. Es soll Frauen sowie, für einen etwaigen Ausbau, auch Männer ansprechen. Gleichzeitig soll die Applikation hochwertig wirken, um den Vertrauens- und Sicherheits-Aspekt zu stärken.

Die Rohdaten der digitalen Wireframes konnten als Grundlage für das Visual Design wiederverwendet werden, da das Tool Sketch beide Ausarbeitungsstufen unterstützt.

Im ersten Schritt wurden primäre Ansichten identifiziert. Für diese Screens wurde ein Visual-Design-Vorschlag erarbeitet. Darauf basierend diskutierte das Projektteam mögliche Varianten in Bezug auf Farben und Formen.

Primäre Ansichten:

- Home
- Suche inkl. Resultatliste
- Such-Ergebnisse anpassen
- Profil

Um den Aufwand möglichst gering zu halten wurden erst in einem zweiten Schritt weitere Ansichten mit dem Visual Design überarbeitet, die da wären:

- Navigationsmenü
- Bewertung
- Nachrichten
- Favoriten

Nach mehreren Feedbackrunden wurde das Visual Design auf den interaktiven Prototyp angewandt.

### 6.2.3 Resultat

Das Ergebnis dieses Arbeitsschritts ist ein interaktiver, visuell ausgearbeiteter Prototyp (Screen-Beispiele siehe Abb. 35 bis 38, alle Screens siehe Anhang, Kapitel 13.10, «Visual Design»). Das bei der Erstellung der Wireframes gewählte Format wurde auch für das Visual Design beibehalten. Das Projektteam definierte ein 12er-Raster (Spaltenbreite 26 Pixel, 4 Pixel Abstand, zentriert), an dem die Layoutelemente ausgerichtet wurden.

#### Farben

Rot spiegelt den aktiven Lebensstil der Primär-Persona wieder, deshalb einigte sich das Projektteam bei der Farbwahl auf ein sogenanntes Korallrot, siehe Abbildung 32. Abstufungen dieses Farbtons wurden nicht verwendet. In Kombination wurden verschiedene Grautöne eingesetzt (Abb. 32).

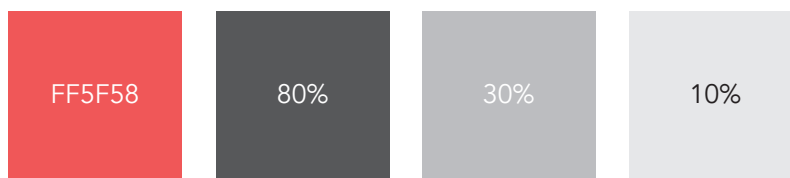


Abb. 32: Farbwahl Korallrot / Grautöne

## Icons

Die Icons sollten modern und über alle Screens hinweg konsistent wirken. Das Projektteam entschied sich aus diesem Grund für die Material-Design-Icons von Google (Google Inc. 2015b), Beispiel siehe Abbildung 33. Sie sind im Flat Design gehalten; die Bibliothek umfasst eine grosse Anzahl an verschiedenen Icons, die gemäss Creative Commons CC0 gemeinfrei sind. Das Gestalten über den vorhandenen Font anstatt über das Einfügen von Bildern (PNG, SVG etc.) ist sehr effizient, da die Icons einfach skalierbar und umzufärben sind.



Abb. 33: Beispiele der Material-Design-Icons von Google

## Schrift

Als Hauptschrift wurde Avenir von Adrian Frutiger gewählt. Sie ist serifenlos, was zu besserer Lesbarkeit im Web führt und gilt als modern (Kalwa 2016). Ergänzend wurde auf der Startseite die Auszeichnungsschrift Xingkai SC verwendet, welche eine Standardschrift von Mac OS X ist. Ein Beispiel der Schriftbilder zeigt Abbildung 34.

Avenir Xingkai

Abb. 34: Schriftbilder Avenir und Xingkai SC

## Bilder

Die Stimmungsbilder der Startseite wurden aufgrund der Interessen der Primär-Persona ausgewählt und sind gemeinfrei gemäss Creative Commons CC0 (Paganelli 2015). Die Personenbilder der Suchresultatliste, Kommentare sowie Favoriten wurden von der Website uifaces.com bezogen, sie sind gemäss Creative Commons CC0 auch gemeinfrei (Caleb Ogden, LLC 2015). Das Profilbild von Maria Bernasconi sowie die Instagram-Bilder sind private Fotos von Ilona Baier.

Weitere Profilbilder stammen von pixabay.com und sind gemeinfrei gemäss Creative Commons CC0 (Pixabay 2015).

Generell wurde der Flat-Design-Ansatz verfolgt, bei dem auf visuelle Effekte in Form von Schatten, Spiegelungen, Verläufen etc. verzichtet wird. Wie auch Turner 2014 beschreibt, trägt dies zur Übersichtlichkeit bei, ist zeitlos, die Bedienung ist effizient und die Designelemente können für einen späteren Responsive-Design-Ausbau verwendet werden.

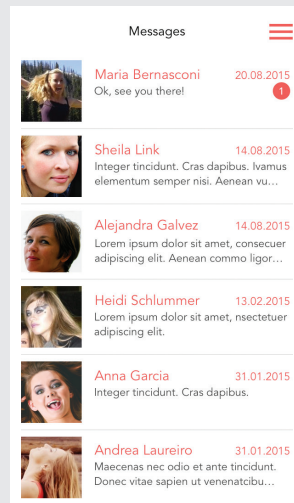
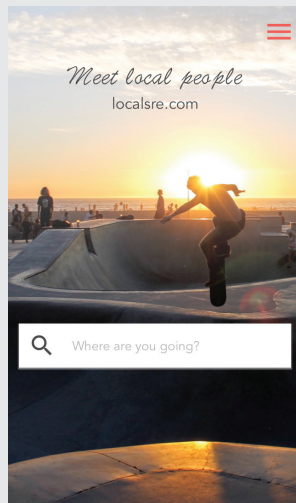


Abb. 35 und 36: Startseite und Nachrichten im Visual Design

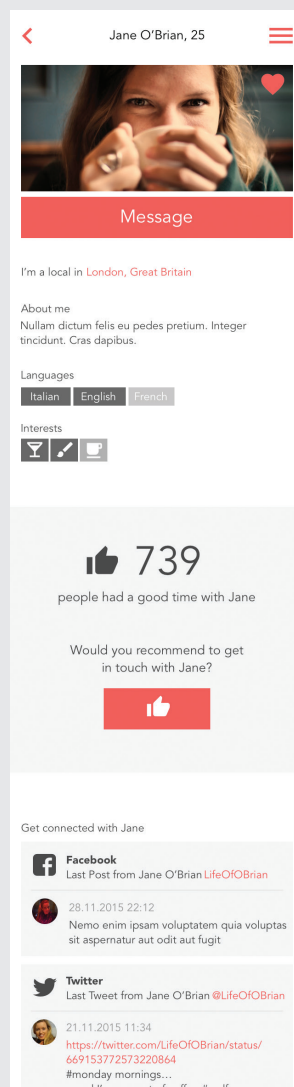
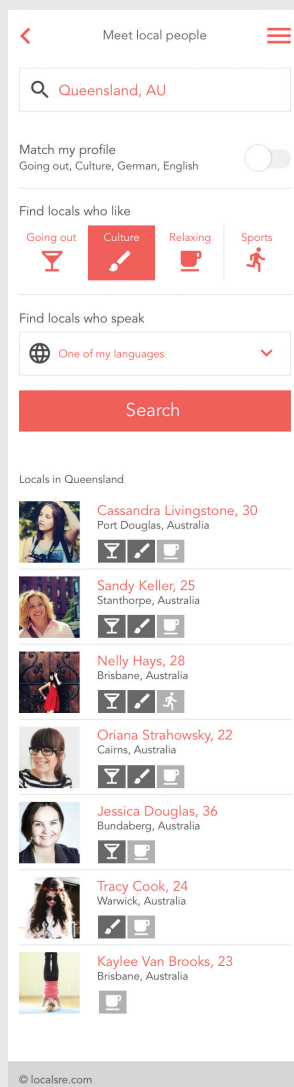


Abb. 37 und 38: Suche und Profil im Visual Design

Für einen späteren Schritt empfiehlt das Projektteam, einige Animationen – beispielsweise beim Einblenden der Suchresultate oder den Screen-Übergängen – zu verwenden. Dies hilft, das Auge des Benutzers zu leiten und gibt Indikationen zur Nutzbarkeit von Elementen, wie auch Google in den Material Design Guidelines beschreibt (Google Inc. 2015a).

## 6.3 Usability Walkthrough Iteration 2

---

### 6.3.1 Methode

Mit dem Ziel, den überarbeiteten Prototyp zu testen, wählte das Projektteam erneut die Methode Usability Walkthrough, die bereits im Kapitel 5.6 vorgestellt wurde. Aus diesem Grund wird an dieser Stelle nicht nochmals auf die Methode eingegangen.

### 6.3.2 Durchführung

Der zweite Usability Walkthrough wurde analog zur ersten Test-Iteration mit einer Einführung, Aufgabenstellungen zum Prototyp sowie einem abschliessenden Interview durchgeführt. Aufgrund der Findings und den daraus resultierenden Änderungen am Prototyp mussten in der Vorbereitung die Aufgabenstellung angepasst und die Einführung überarbeitet werden (siehe Anhang, Kapitel 13.11.1, «Aufgaben Iteration 2»).

Es galten die gleichen Rahmenbedingungen wie im Usability Walkthrough der ersten Iteration; die Tests wurden aufgezeichnet und anhand eines Testberichts protokolliert.

### 6.3.3 Resultat

In diesem Usability Walkthrough nahmen wiederum sechs Testpersonen teil. Es wurden bewusst andere Teilnehmer als in der ersten Iteration ausgewählt, damit diese nicht durch ihre Erfahrungen aus dem ersten Usability Walkthrough beeinflusst wurden. Auch in dieser Testrunde wurde kein Test abgebrochen. Die Testberichte liegen im digitalen Anhang vor. Die Video-Aufzeichnungen der Tests werden nicht öffentlich zugänglich gemacht.

Es wurden 27 Findings festgestellt: zwei von mehr als zwei Testpersonen, fünf von zwei Testpersonen und die restlichen 20 nur von jeweils einem Tester. Daraus ergibt sich das in Abbildung 39 gezeigte Säulendiagramm im Direktvergleich mit der ersten Iteration.

Die Findings wurden wie schon zuvor in drei Schweregrade eingeteilt. Die wesentlichen Findings im Überblick:

- Schwer: zwei Tester konnten die Interessens-Icons nicht identifizieren.
- Mittel: fünf Testpersonen wünschten eine Möglichkeit, Favoriten direkt aus der Liste zu entfernen.
- Mittel: zwei Tester erwarteten ein anderes Verhalten beim Betätigen des Hamburger-Buttons.
- Mittel: vier Testpersonen bemängelten, keine Kommentare in der Bewertung, sondern nur ein «Like» abgeben zu können.
- Leicht: zwei Testbenutzer erwarteten, ohne Eingabe des Ortes direkt eine Suche in der näheren Umgebung auszuführen zu können.
- Leicht: zwei Testpersonen wollten einen anderen Ablauf als vorgesehen wählen.
- Leicht: zwei Personen folgten nicht der Aufgabenstellung.

Alle Findings sind im Anhang (Kapitel 13.11.2, «Findings Iteration 2») aufgelistet.

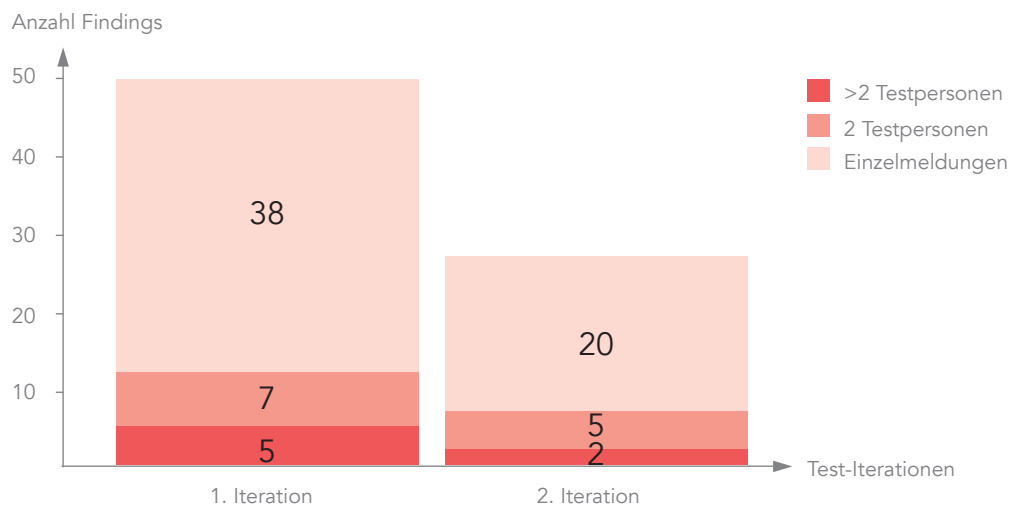


Abb. 39: Säulendiagramm der Anzahl Findings in Korrelation zur Meldungshäufigkeit im Vergleich zur Iteration 1

Die Anzahl der Stolpersteine konnte in der zweiten Iteration im Vergleich zur ersten annähernd halbiert werden. Auch die Schwere der Fehler nahm ab.

Das Feedback aus den Folgeinterviews war wiederum, dass alle sechs Testpersonen die gestellten Aufgaben realistisch fanden.

Die Findings wurden dem Auftraggeber zur Verfügung gestellt. In möglichen zukünftigen Iterationen können diese zur Steigerung der Benutzerfreundlichkeit eingesetzt werden.



# 7

## Reflexion

## 7.1 Vorgehen und Planung

---

Die Planung war durchdacht und hat das Projektteam zum Ziel geführt. Meilensteine und Liefsergebnisse konnten in der festgesetzten Frist erreicht werden. In den ersten Monaten der Masterarbeit investierte das Projektteam weniger Zeit im Verhältnis zur zweiten Hälfte, in der das Verfassen des Berichts geplant war. Da die Soll-Zeit in der Zeiterfassung linear gerechnet war, vermittelte es eine Erfüllung von unter 100%, die sich zum Ende jedoch ausgeglichen hatte.

Retrospektiv betrachtet würde das Projektteam die Planung wieder so ausführen. Die erbrachten Liefergegenstände zu den jeweiligen Methoden konnten in der geplanten Zeit erbracht werden.

## 7.2 Methoden

---

Die gewählten Methoden führten zu den gewünschten Resultaten und wurden aus Sicht des Projektteams nicht nur bewusst ausgewählt, sondern auch korrekt angewendet. Das Team konnte Erfahrungen in der Durchführung sammeln sowie einiges in der Anwendung der Methoden lernen. Die wesentlichsten Erfahrungen in der Durchführung der Methoden sind nachfolgend dokumentiert.

### **Personas**

Die Personas entstanden im Rahmen eines Workshops; dort fiel die Entscheidung zur Primär-Persona einstimmig. Der Beschluss zu Sekundär- und Supplementär-Persona sorgte jedoch für einiges an Diskussionen: den Entscheid für die Sekundär-Persona fällte der Auftraggeber an Hand kommerzieller Gedanken, um eine mögliche Finanzierung der Applikation zu gewährleisten.

Der Prozess zur Erstellung von Personas ist klar, doch in der Umsetzung während eines Workshops gibt es immer wieder Momente, in denen man sich hinterfragt, warum im Buch immer alles so einfach ist, aber in der Praxis etwas schwieriger. Ein Beispiel dazu ist die Musteridentifizierung: während im Buch die Grafiken so schön einfach aussehen, ist dies in Wirklichkeit nicht immer so. Man steht vor riesigen Wänden voller Papier und ist sich plötzlich gar nicht mehr so sicher, ob «H» wirklich zum Muster mit «G» und «I» gehört oder vielleicht doch zu «A» und «B». Es muss lange gezählt, geschoben und das Interview noch einmal gelesen werden, bis man endlich zufrieden ist.

### **Sketching & Papier-Prototyping**

Als die Ergebnisse aus dem Sketching dem Auftraggeber vorgestellt wurden, zeigte sich, dass dieser schon konkrete Vorstellungen hatte, orientiert an gängigen Social-Media-Konzepten. Erst die Diskussion anhand Papier-Prototypen ermöglichte die

Kommunikation dieser Ideen, was zeigte, dass die Konkretisierung von Ideen in Form von Prototypen Erwartungen besser abgleichen kann.

### **Wireframe-Prototyping**

Die erstellten Varianten wurden dem Auftraggeber vorgestellt. Das Projektteam wurde darauf aufmerksam gemacht, dass sich der Auftraggeber nicht komplett im Lieferergebnis wiederfindet. Die Kritikpunkte waren, dass die Applikation mit zu viel realem Beispieltext aus der Schweiz den Eindruck einer zu lokalen Applikation erwecke, was dem Projektteam einen Vorteil von Fülltext (wie «Lorem ipsum») aufzeigte, wenn Prototypen präsentiert werden müssen.

Die Use-Cases rund um Aktivitäten wurden durch den Auftraggeber aus dem Scope ausgeschlossen, obwohl diese bereits im Use-Case-Model besprochen wurden, was Einfluss auf die Prototypen hatte. Dies ist ein Beispiel dafür, wie nachträglich gefällte Entscheide einer tieferen Ebene des 5S-Modells Auswirkungen auf bereits erstellte Ergebnisse höherer Ebenen hat.

Die Variante B mit der Karussell-Auswahl analog der Applikation «Tinder» (Tinder, Inc. 2016) wurde verworfen. Dieser wesentliche Input hatte direkte Auswirkungen auf das Projekt. War ursprünglich vorgesehen, anhand der vorliegenden Prototypen und dem Feedback der Benutzer die Designs zu vergleichen, entschied man sich bewusst, das Feedback des Auftraggebers umzusetzen.

Das eingesetzte Verfahren in der Kombination von Sketch und InVision hat sich bewährt. Mit etwas mehr Erfahrung kann man aber sicherlich einiges besser machen. So sind beispielsweise für Sketch Plugins verfügbar, um Buttons oder Icons interaktiv zu designen. Diese hat das Projektteam nicht eingesetzt.

### **Hallway Testing**

Die Resultate aus den Hallway Tests stimmten das Projektteam zuversichtlich. Dies gab den Entscheid, mit dem Usability Walkthrough zu beginnen.

### **Usability Walkthrough**

Da ein Prototyp nur so viel wert ist wie die Summe seiner Testergebnisse, freute sich das Projektteam auf die Testrunden. Die Vorbereitung des Usability Walkthroughs war nicht nur aufwändig, sondern auch konzeptionell anspruchsvoll: die Aufgabenstellungen sollten realistisch sein und gleichzeitig musste der Prototyp die passenden Lösungsbeispiele bieten.

Obwohl gemäss Nielsen 2000 nicht mehr als fünf Testpersonen nötig wären, fühlte sich das Projektteam mit sechs auf der sicheren Seite, möglicherweise aufgrund mangelnder Erfahrung mit der Methode, oder falls es zu einem unerwarteten Abbruch kommen sollte.

Um Missverständnisse zu vermeiden ist es nötig, dass sich der Verfasser der Aufgaben mit den Testleitern abspricht. In dieser Arbeit hatte ein Testleiter eine Aufgabe leicht anders gestellt als der andere. Der Verfasser der Aufgaben und Ersteller des Prototyps liess Favoriten namentlich zufügen, der andere Testleiter folgte exakt der Aufgabenstellung. Dieses Missverständnis wäre nicht aufgetreten, wenn der Verfasser der Aufgaben alle Hinweise für den Testleiter bis ins kleinste Detail in der Aufgabenstellung notiert hätte.

Es wurden sehr viele Erkenntnisse gewonnen. Diese zu dokumentieren, auszuwerten und zu verarbeiten nahm eine Menge Zeit in Anspruch. Doch der Aufwand hatte sich gelohnt: die Tests verliefen fast komplikationslos und die Aufzeichnungen machten die Tests in der Nachbereitungsphase nachvollziehbar. Die Findings konnten von der ersten zur zweiten Iteration um nahezu 50 % reduziert werden. Besonders erfreulich war für die Projektmitglieder, dass nur noch ein Finding der Kategorie «schwer» von mehr als zwei Personen festgestellt wurde. Mit diesem positiven Ergebnis konnte das Projektteam mehr als zufrieden sein. Die erfolgreich zum Einsatz gekommene Methode war sehr gut geeignet, den Prototyp an Hand der erarbeiteten Szenarios zu testen.

### **Visual-Design-Prototyp**

Das Feedback der Testpersonen war diesbezüglich eindeutig: Die realistische Umsetzung der Applikation vermittelte den Testpersonen eine der Wirklichkeit sehr nahe Situation. Die stimmungsvollen Bilder und die scheinbar echten Profile vermittelten den Eindruck einer bereits realisierten App.

Während für den Wireframe-Prototyp insgesamt 125 Screens erstellt wurden, setzte das Projektteam für den Visual-Design-Prototyp nur noch 54 Screens ein. Diese Reduktion war durch eine präzisierte Aufgabenstellung möglich, dadurch wurde die Anzahl der Lösungswege und der Aufwand für die Erstellung des Prototyps reduziert.

## **7.3 Zusammenarbeit**

---

Das dreiköpfige Projektteam führte bereits die zwei interdisziplinären Praxisprojekte der Zertifikatskurse Requirements Engineering und Interaction Design des MAS HCID gemeinsam durch (jeweils mit einer weiteren vierten Person). Aus diesem Grund waren sich die Teammitglieder bereits bestens vertraut; dies führte zu einer sehr angenehmen Arbeitsatmosphäre. Die Teammitglieder waren Ideen, Argumenten und verschiedenen Sichtweisen gegenüber stets aufgeschlossen und führten eine offene Diskussionskultur.

Die Praxisprojekte mussten sich auf die Themen des jeweiligen Jahres konzentrieren, zudem stand vergleichsweise wenig Zeit zur Verfügung. In dieser Masterarbeit war es nun endlich möglich, das gesamte Spektrum der Usability-Methoden einzusetzen, was das Projektteam als sehr bereichernd empfand.

Den gesamten Entwicklungsprozess von Benutzerforschung bis hin zu einem Prototyp zu durchlaufen, zeigte in grosser Deutlichkeit, wie die einzelnen Methoden ineinander greifen. Dies aus erster Hand mitzuerleben hat dem Projektteam viel Spass bereitet.

Die geografische Trennung stellte das Projektteam teilweise vor Herausforderungen, war aber dank moderner Kollaborationsmittel wie Google Drive, Dropbox und Skype zu meistern. Als Beispiel sei die Kommentarfunktion von InVision zu erwähnen, welche die Diskussion während der Prototyp-Entwicklung stark erleichterte. Nichtsdestotrotz gab es regelmässig persönliche Treffen, selbst wenn diese nicht zwingend nötig waren – wie etwa einem gemeinsamen Schreibtag, an dem zusammen an diesem Dokument gearbeitet wurde.

Gesamthaft betrachtet empfand das Projektteam die Masterarbeit als sehr bereichernd und möchte die Erfahrungen und das gewonnene Know-how nicht missen.

## 7.4 Reflexion mit dem Auftraggeber

---

Nachdem alle grundlegenden Arbeiten erledigt und die Lieferergebnisse abgeschlossen waren, vereinbarte das Projektteam ein Abschlussgespräch mit dem Auftraggeber. In diesem Gespräch war es dem Projektteam wichtig, sowohl Feedback über die geleistete Arbeit, als auch über die erlebte Zusammenarbeit einzuholen.

Die Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber gestaltete sich aus Sicht des Projektteams als sehr angenehm. Er war jederzeit bereit, Feedback anzubringen, Entscheidungen zu diskutieren wie auch sich an Methoden zu beteiligen.

Der Auftraggeber teilte dem Team mit, dass die Projektplanung als sehr professionell wahrgenommen wurde. Teilweise waren die Meetings bis auf die Minute geplant. Im Rahmen der Masterarbeit sei dies durchaus angebracht, aber in echten Projekten, so das Feedback, sollte beachtet werden, dass gerade entscheidende Diskussionen unter Umständen auch einmal länger dauern dürfen.

Während der Projektlaufzeit fühlte sich der Auftraggeber immer informiert. Teilweise hatte er aber das Gefühl, dass der Wunsch nach Feedback nicht immer ernst zu nehmen war. Dieser Eindruck könnte entstanden sein, weil das Projektteam zwar gerne Wünsche des Auftraggebers berücksichtigen wollte, aber andererseits eine methodisch korrekte Durchführung – basierend auf Nutzerforschung und Methodenkenntnissen – priorisieren musste.

Das Lieferergebnis, der visuell ausgestaltete Prototyp, entsprach bis hin zur detaillierten Farbgebung den Erwartungen. Der Auftraggeber war begeistert und bedankte sich für die geleistete Arbeit. Auf die Frage, ob der Auftraggeber ein weiteres Projekt mit dem Projektteam durchführen würde, antwortete dieser ohne zu zögern mit «ja», was das Projektteam mit Freude zur Kenntnis nahm.



8

Fazit

Das Projektteam setzte sich zu Beginn das Ziel, sowohl Nutzerforschung zu betreiben und gemachte Annahmen über die Benutzer zu überprüfen, als auch aus den Resultaten dieser Forschung einen präsentablen Prototyp zu entwickeln, den der Auftraggeber zur Investorensuche verwenden kann. Dazu sollten verschiedene Usability-Methoden eingesetzt werden. Es wurde erwartet, dass diese zentral für die Zielerreichung sein sollten.

Am Anfang ermöglichte eine Reihe von persönlichen Gesprächen mit potentiellen Benutzern, das Verständnis für die Zielgruppe zu erhöhen. Die aus diesen Interviews entwickelten Personas lieferten Antworten auf die zu Beginn formulierten Fragestellungen und haben die anfänglich unscharfen Benutzer konkretisiert und greifbar gemacht. Zudem lieferte die Primär-Persona eine äusserst nützliche Grundlage für das Treffen zukünftiger Entscheidungen, wie sich das Produkt während der Masterarbeit entwickeln sollte. Die Personas werden diesen Zweck auch nach Abschluss dieser Masterarbeit weiterhin erfüllen können.

Das Use-Case-Model war hilfreich, um den Umfang der Funktionalitäten für die folgende Prototypen-Entwicklung einzuschränken. Das explorative Sketching lieferte wie gewünscht mögliche Lösungsansätze, wie eine Plattform für die modellierten Benutzer aussehen könnte. Aus diesen entstanden anschliessend Varianten simpler Papier-Prototypen, welche der Prüfung dienten, ob der vorhandene Funktionsumfang mit der Zielsetzung übereinstimmt. Ein weiterer Vorteil war, dass sie die Konsolidierung zu einem einzelnen Wireframe-Prototyp unterstützten.

Dieser Wireframe-Prototyp enthielt interaktive Elemente, was dem Projektteam einen ersten Eindruck ermöglichte, wie das fertige Produkt in Aktion aussehen würde. Die anschliessend durchgeführten Benutzertests erwiesen sich als das richtige Werkzeug, um die Probleme des Prototyps zum Vorschein zu bringen.

Das entwickelte Visual Design verlieh dem Prototyp einen präsentablen Charakter und ermöglichte so dessen Verwendung zur Investorensuche. Das Visual Design floss, zusammen mit den Erkenntnissen aus den Benutzertests, in eine zweite Iteration des Prototyps mit ein, welche wiederum getestet wurde. Die massive Reduktion an festgestellten Problemen in der zweiten Testrunde belegt, dass die vorgenommenen Änderungen von Nutzen waren. Zudem wurde das Visual Design erfolgreich validiert. Die zweite Iteration des Prototyps wird somit dem Wunsch nach einem visuell ausgestalteten, interaktiven Prototyp gerecht.

Am Ende des Projekts wurden dem Auftraggeber die interaktiven Prototypen, deren Rohdaten sowie die Resultate der Benutzertests bereitgestellt.

Die erwähnten Usability-Verfahren wurden nicht nur zielführend, sondern auch termingerecht angewendet: der Projektplan war angemessen formuliert und die Methoden wurden ohne nennenswerte Verzögerungen umgesetzt. Dies alles erledigte das bestens eingespielte Projektteam in angenehmer und professioneller Zusammenarbeit.



Abschliessend wird die Erfüllung  
der gesteckten Ziele

*«Nutzerforschung und iteratives  
Prototyping für eine mobile Plattform  
zur Vernetzung von Reisenden und  
Einheimischen»*

als erfolgreich beurteilt.



## 9 Literaturverzeichnis

### 9.1 Bücher

---

**Balzert H (2010)**

UML 2 kompakt: mit Checklisten (3. Aufl.)  
Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg

**Constantine L, Lockwood L (1999)**

Software for Use: A Practical Guide to the Models and Methods of Usage-Centered Design  
Addison-Wesley Professional, Reading, MA

**Courage C, Baxter K (2005)**

Understanding Your Users: A Practical Guide to User Requirements Methods, Tools, and Techniques  
Morgan Kaufmann Publishers, San Francisco

**Garrett J (2011)**

The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond (2. Aufl.)  
New Riders, Berkeley

**Goodwin K (2009)**

Designing for the Digital Age: How to Create Human-Centered Products and Services  
Wiley Publishing, Inc, Indianapolis

**Grady R (1992)**

Practical Software Metrics for Project Management and Process Improvement  
Prentice Hall, Upper Saddle River

**Greenberg S, Carpendale S, Marquardt N, Buxton B (2012)**

Sketching User Experience: The Workbook  
Morgan Kaufmann, Waltham

**Johnson J (2010)**

Designing with the Mind in Mind: Simple Guide to Understanding User Interface Design Rules  
Morgan Kaufmann Publishers, Burlington

**Kim A (2000)**

Community Building on the Web  
Peachpit Press, Berkeley

**Kroll P, Kruchten P (2003)**

The Rational Unified Process Made Easy: A Practitioner's Guide to the RUP  
Pearson Education, Boston

**Lidwell W, Holden K, Butler J (2004)**

Design: Die 100 Prinzipien für erfolgreiche Gestaltung  
Stiebner Verlag, München

**Norman K (2008)**

Cyberpsychology: An Introduction to Human-Computer Interaction  
Cambridge University Press, New York

**Richter M, Flückiger M (2013)**

Usability Engineering kompakt: benutzbare Produkte gezielt entwickeln (3. Aufl.)  
Springer Vieweg, Berlin/Heidelberg

**Sarodnick F, Brau H (2011)**

Methoden der Usability Evaluation: Wissenschaftliche Grundlagen und praktische Anwendung (2. Aufl.)  
Verlag Hans Huber, Bern

**Tognazzini B (1993)**

Tog on Interface  
Addison-Wesley Publishing Company, Reading, MA

**Warfel T (2009)**

Prototyping: A Practitioner's Guide  
Rosenfeld Media, New York

**Wroblewski L (2011)**

Mobile First

A Book Apart, New York, NY

## 9.2 Webseiten

---

**Anderson M (2014)**

Local Consumer Review Survey 2014

<https://www.brightlocal.com/2014/07/01/local-consumer-review-survey-2014/>

Abruf am 2015-10-11

**Apple Inc. (2015)**

iPhone 6 - Technische Daten - Apple (CH)

<http://www.apple.com/chde/iphone-6/specs/>

Abruf am 2016-01-12

**Barredo A (2013)**

A comprehensive look at smartphone screen size statistics and trends

<https://medium.com/@somospostpc/a-comprehensive-look-at-smartphone-screen-size-statistics-and-trends-e61d77001ebe>

Abruf am 2016-01-12

**Bohemian Coding (2015)**

Sketch – Professional Digital Design for Mac

<https://www.sketchapp.com/>

Abruf am 2015-11-18

**Caleb Ogden, LLC (2015)**

User Inter Faces

<http://uifaces.com/>

Abruf am 2015-12-06

**Google Inc. (2015a)**

Authentic motion - Animation - Google design guidelines

<https://www.google.com/design/spec/animation/authentic-motion.html>

Abruf am 2015-11-25

**Google Inc. (2015b)**

Material icons - Google Design

<https://www.google.com/design/icons/>

Abruf am 2015-11-25

**Hoober S (2013)**

How Do Users Really Hold Mobile Devices?

[http://www.uxmatters.com/mt/archives/2013/02/](http://www.uxmatters.com/mt/archives/2013/02/how-do-users-really-hold-mobile-devices.php)

[how-do-users-really-hold-mobile-devices.php](http://www.uxmatters.com/mt/archives/2013/02/how-do-users-really-hold-mobile-devices.php)

Abruf am 2016-01-12

**InVision (2015)**

Free Web & Mobile Prototyping (Web, iOS, Android) and UI Mockup Tool | InVision

<http://www.invisionapp.com>

Abruf am 2015-11-18

**JGraph Ltd. (2016)**

draw.io

<https://www.draw.io/>

Abruf am 2016-01-09

**Kalwa C (2016)**

Schriftgestaltung | schriftgestaltung.com

<https://schriftgestaltung.com/schriftlexikon/schriftportrait/avenir.html>

Abruf am 2016-01-06

**Moov Corporation (2015)**

Hamburger Menu: Handy Tool or Useless Icon?

<http://moovweb.com/blog/hamburger-menu-handy-tool-or-useless-icon/>

Abruf am 2016-01-13

**Nielsen J (2000)**

Why You Only Need to Test with 5 Users

<https://www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users/>

Abruf am 2016-01-04

**Paganelli M (2015)**

By Matteo Paganelli | Unsplash

<https://unsplash.com/photos/FhHGPO3aMsU>

Abruf am 2015-11-14

**Pixabay (2015)**

Nutzungsbedingungen

<https://pixabay.com/de/service/terms/#usage>

Abruf am 2015-12-06

**Tinder, Inc. (2016)**

Tinder

<https://www.gotinder.com/>

Abruf am 2016-01-19

**Tognazzini B (1998)**

AskTog: Close-Coupled User Interface Testing

<http://www.asktog.com/columns/001closecoupleddtesting.html>

Abruf am 2016-01-04

**Turner A (2014)**

The history of flat design

<http://thenextweb.com/dd/2014/03/19/>

history-flat-design-efficiency-minimalism-made-digital-world-flat/

Abruf am 2016-01-14

**Walker R (2003)**

The Guts of a New Machine

<http://www.nytimes.com/2003/11/30/magazine/the-guts-of-a-new-machine.html>

Abruf am 2016-01-10

## 10 Glossar

### **5S-Modell**

Kurzbezeichnung des Vorgehensmodells, das von J. J. Garrett im Buch «The Elements of User Experience» (Garrett 2011) beschrieben ist.

### **Affordance**

Aufforderungscharakter zur Nutzung und Interaktion eines Elements.

### **Akteur**

Bezeichnung des Benutzers eines Systems in der Modellierungssprache UML.

### **Artefakt**

Bezeichnet ein Ergebnis, das aus einem Arbeitsprozess heraus erstanden ist.

### **Auszeichnungsschrift**

Schrift, die sich von der Grundschrift abhebt, um einzelne Wörter hervorzuheben.

### **Digitaler Anhang**

Anhang, der aufgrund seiner Form (z. B. interaktive Prototypen) oder seines grossen Umfangs nicht in dieses Dokument aufgenommen wurde und stattdessen in Form eines Downloads zusammen mit der digitalen Version dieses Dokuments zur Verfügung steht.

### **Flat Design**

Reduzierte Designweise, beispielsweise anhand minimalster Anwendung von Schatten.

### **Interaction Design**

Disziplin, welche sich mit der Gestaltung von Interaktionselementen von Benutzeroberflächen befasst.

### **localsre.com**

Arbeitstitel der Plattform, mit der sich diese Masterarbeit beschäftigt. Bis zum Zeitpunkt des Abschlusses dieser Arbeit hatte der Auftraggeber noch keinen definitiven Titel definiert.



## **MAS HCID**

Master of Advanced Studies in Human Computer Interaction Design, dreijährige berufsbegleitende Weiterbildung. Träger sind die HSR Hochschule für Technik Rapperswil und die Universität Basel.

## **Mobile First**

Vorgehensweise, bei der die Darstellung auf mobilen Geräten höchste Priorität hat und als erster Schritt konzipiert wird.

## **Requirements Engineering**

Aufgabenbereich der Identifikation und Spezifikation von Anforderungen an eine IT-Lösung.

## **Responsive Design**

Art und Weise der Gestaltung von Webseiten, so dass diese auf das jeweilige Endgerät reagieren und das Design optimiert anzeigen können.

## **User Experience (auch als UX abgekürzt)**

Zu Deutsch «Nutzererlebnis», beschreibt alle Erlebnisse, die ein Benutzer bei der Verwendung eines Produkts (nicht zwingend nur Software) macht, von subjektiven als auch objektiv messbaren Aspekten.

## **User-Flow**

Beschreibung der Wege, die ein Benutzer durch eine Applikation gehen kann.

# 11 Abbildungsverzeichnis

Nummer	Titel
1	Vom Auftraggeber erstelltes Plakat für einen ETH-Start-up-Event
2	Präsentation des Themas während des Kick-offs an der HSR
3	5S-Modell nach J. J. Garrett
4	Projektablauf in Ebenen von April 2015 bis Februar 2016
5	Festhalten der Interview-Antworten durch ein Projektmitglied
6	Variablenmapping bei der Persona-Erstellung
7	Impression vom Persona-Workshop
8	Die Primär-Persona «Sarah»
9	Use-Case-Model localsre.com
10	Elaboration and Reduction (Ausarbeitung und Reduktion von Varianten) nach Greenberg et al. (Greenberg et al. 2012, S. 9)
11	Navigation Map
12	Auszug aus den Sketching-Ergebnissen, alle Varianten siehe Anhang, Kapitel 13.6, «Sketches»
13	Screenshot des Hamburgers im Papier-Prototyp: der Hamburger-Menü-Button (charakterisiert durch drei waagrecht verlaufende Streifen) ist ein immer populärer werdendes Benutzeroberflächen-Element in mobilen Geräten (Moov Corporation 2015).
14	Sucheinstellungen Variante A
15	Sucheinstellungen Variante B
16	Profil Variante A
17	Profil Variante B
18	Nachrichtenliste Variante A
19	Nachrichtenliste Variante B
20	Eindruck von der Entstehung der Wireframes
21	User-Flow localsre.com-App
22	Startseite des Wireframe-Prototyps
23	Nachrichten des Wireframe-Prototyps
24	Suche des Wireframe-Prototyps
25	Profil des Wireframe-Prototyps
26	Der Wireframe-Prototyp vor Betätigung des Menü-Buttons
27	Der Wireframe-Prototyp nach Betätigung des Menü-Buttons
28	Der Wireframe-Prototyp vor Betätigung des Buttons «Edit Search»
29	Der Wireframe-Prototyp nach Betätigung des Buttons «Edit Search»
30	Aufbau der technischen Lösung für den Usability Walkthrough
31	Säulendiagramm mit Anzahl der Findings in Korrelation zur Meldehäufigkeit
32	Farbwahl Korallrot / Grautöne

Nummer	Titel
33	Beispiele der Material-Design-Icons von Google
34	Schriftbilder Avenir und Xingkai SC
35	Startseite im Visual Design
36	Nachrichten im Visual Design
37	Suche im Visual Design
38	Profil im Visual Design
39	Säulendiagramm der Anzahl Findings in Korrelation zur Meldungshäufigkeit im Vergleich zur Iteration 1

## 12 Tabellenverzeichnis

Nummer	Titel
1	Übersicht der verwendeten Methoden, in Ebenen eingeteilt
2	Identifizierte Variablen der Personas
3	Nichtfunktionale Anforderungen
4	Ausarbeitungsgrade der Dimensionen der Papier-Prototypen
5	Papier-Prototyp Variantenvergleich
6	Unterschiede in den Ausarbeitungsgraden der Dimensionen des Wireframe-Prototyps im Vergleich zu den Papier-Prototypen.
7	Unterschiede in den Ausarbeitungsgraden der Dimensionen des Prototyps in Iteration 2 im Vergleich zum Wireframe-Prototyp.

# 13 Anhang

## 13.1 Vision des Auftraggebers (englisch)

---

### Title

localsre.com (working name)

«Connecting savvy travelers with cool locals for an authentic, in-the-know experience.»

### Description

Tech veterans and seasoned travelers Svetlana and Xiao Hui are master travel planners, but their favorite memories are of meeting old and new friends during their trip and having their experience curated by those in the know. They envisioned a service that helped make serendipitous travel experiences more common and accessible to all. Svetlana joined ETH's CTI Startup Campus business course and met Jelena, Severin, and Marco.

As a team, with Xiao Hui in New York, they are creating the go-to platform for savvy travelers who are in search of an authentic, safe, fun experience - no tour groups, no guides, no guide books, just real recommendations and interactions with like-minded people. localsre.com connects travelers with locals once they arrive at their destination. Travelers get curated recommendations from real people who are deeply connected to their city. And, travelers and locals appreciate the genuine interaction with each other, sharing culture and experiences over a coffee, a walk, or a meal.

Spend less time looking down into pages of a stale guide book and actually enjoy your travels with cool, trusted recommendations from people that live and breathe the city every day. Travelers can instantly have a tailored experience and get up-to-date information because they have a real-world interaction.

Our platform empowers travelers to locals to match online, with the intention of connecting off-line. The platform gives our users the tools to match, connect, and build trust and report amongst each other. It's like online dating but the express intention is to create authentic travel experiences, build connection between people, and grow a community of like-minded people.

Our team has a solid vision and has done extensive brainstorming, but we cannot develop this product in a black box. Our concept and assumptions must be tested, reevaluated, and refined until our thesis is confirmed, and we will continue iterating the platform until the experience is intuitive and enjoyable. Some of our initial questions:

How does the traveler and local connection happen? Can travelers connect with other travelers, and locals connect with other locals? What can be the motivation of locals to meet with travelers? Does it matter how locals and travelers meet (cafe, restaurant, bar, park)? Would traveler(s) like to see how locals live and meet them at their home? Would the traveler(s) be willing to pay for the meet up? Should both locals and travelers be rated? Would a 5-star rating system suffice? How important is gender splitting? What could be the motivation of having a travel profile online? Who should be able to see my travel profile? Should it be a friends-only travel network? Do I share all my trips and connect with locals for each trip? Or do I also share with other travelers who have been to the same destination before? If there was a premium members network, what type of services might be attractive (e.g. restaurant reservations, special bar reservations, concert ticket reservations)? Would the platform users be willing to pay for subscription fees? If yes, how much?

Based on the requirements analyses insights the first paper prototypes can be developed, followed by low fidelity prototypes. Once the first prototype exists, the first round of formative usability test can be run to see the first reaction of the possible users. Ideally the iterative User-Centered Design process is being continued with the goal of getting a high fidelity prototype including a few clickable features (or as far as the scope of the master thesis allows it).

#### **Target group/market**

- Women only
- e.g. 18-40y
- Students, e.g. history, art, fashion
- Shopping assistants
- Mothers
- Business women

#### **Business model**

- Matching fee: feeling of friend
- White glove/premium: pre-pay required through localsre.com only, pre- or post-pay: local decides
- collecte possible (post pay in cash) for individual guides

#### **Services**

- Book Guide
  - 1-n people (pull)
  - collecte possible (post pay in cash)

- White glove

- itinerary and schedule dates/time
- tool for scheduling (push from traveler's perspective)
- premium membership

### **Tools required**

- Scheduling tool
- Matching concept with profiles
- Pay wizard
- Browsing destinations
- Filtering, e.g. group size, age, student or non-student, payment type

## 13.2 Risikoliste

## Risikoanalyse

Status: 11.01.2016

Nr.	Art	Ursache	Beschreibung Risiko/Chance	Eintretenswahrscheinlichkeit			Risikowert	Massnahmen	Verantwortlich für Massnahme
				Auswirkung	Auswirkung	Auswirkung			
1	Projekt	Ungenauere Zieldefinition	Gelieferte Elemente entsprechen nicht den Erwartungen des Auftraggebers	Scopeanpassung während des Projekts oder Ergebnis für die Auftraggeber nicht zufriedenstellend	3	3	9	Detaillierte Diskussion der Erwartungen am Kick-Off Meeting, Besprechung der Zwischenresultate	Projektteam
2	Projekt	Zu grosser Scope	Die Anzahl der definierten Use-Cases sind im vorgegeben Zeitrahmen nicht umsetzbar.	Scopeanpassung während des Projekts oder Mehraufwand für das Projektteam	2	2	4	Detaillierte Diskussion der Erwartungen am Sketching Workshop	Projektteam
3	Projekt	Verfügbarkeit von Ressourcen	Die Auftraggeber sind für das Projektteam nicht ausreichend verfügbar. Nicht ausreichend Testpersonen vorhanden.	Die Erwartungen der Auftraggeber können nicht ausreichend erfüllt werden. Der Usabilitytest liefert nicht die erwünschten Ergebnisse.	1	3	3	Detaillierte Diskussion der Erwartungen am Kick-Off Meeting. Früher Kontakt zu möglichen Testpersonen	Projektteam
4	Projekt	Schlechte Akzeptanz bei den Benutzertests	Sehr viele Findings in den Benutzertest	Grosse Anpassungen notwendig, Mehraufwand für das Projektteam	2	3	6	Durchführung von Userresearch sowie Hallway Testings vor dem ersten Usability Test	Projektteam
5	Produkt	Visual Design nicht ansprechend	Die Zielgruppe fühlt sich nicht angesprochen von dem Look and Feel der App	Wenig Downloads / Bewertung / Wenig User	1	3	3	Durchführung von Userresearch sowie Befragung während des Usability Tests der zweiten Iteration	Projektteam
6	Produkt	Bedienung zu kompliziert	Das Durchführen der gewünschten Aktionen ist zu kompliziert	Schlechte App Store Bewertung / Wenig Downloads / Wenig User	1	4	4	Durchführung von Userresearch sowie zwei Iterationen Usability Tests	Projektteam



## 13.3 Projektplan

MAS HCID: localsre.com		TN: alle Ilona Olli Daniel D&O Coach		Projektplan nach Ebenen 55 Modell		April 2015		Mai		Juni		Juli		August		September		Oktober		November		Dezember		Januar 2016		31.1.16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
RE - Requirements Engineering		KW16		KW17		KW18		KW19		KW20		KW21		KW22		KW23		KW24		KW25		KW26		KW27		KW28		KW29		KW30		KW31		KW32		KW33		KW34		KW35		KW36		KW37		KW38		KW39		KW40		KW41		KW42		KW43		KW44		KW45		KW46		KW47		KW48		KW49		KW50		KW51		KW52		KW53		KW54		KW55		KW56		KW57		KW58		KW59		KW60		KW61		KW62		KW63		KW64		KW65		KW66		KW67		KW68		KW69		KW70		KW71		KW72		KW73		KW74		KW75		KW76		KW77		KW78		KW79		KW80		KW81		KW82		KW83		KW84		KW85		KW86		KW87		KW88		KW89		KW90		KW91		KW92		KW93		KW94		KW95		KW96		KW97		KW98		KW99		KW100		KW101		KW102		KW103		KW104		KW105		KW106		KW107		KW108		KW109		KW110		KW111		KW112		KW113		KW114		KW115		KW116		KW117		KW118		KW119		KW120		KW121		KW122		KW123		KW124		KW125		KW126		KW127		KW128		KW129		KW130		KW131		KW132		KW133		KW134		KW135		KW136		KW137		KW138		KW139		KW140		KW141		KW142		KW143		KW144		KW145		KW146		KW147		KW148		KW149		KW150		KW151		KW152		KW153		KW154		KW155		KW156		KW157		KW158		KW159		KW160		KW161		KW162		KW163		KW164		KW165		KW166		KW167		KW168		KW169		KW170		KW171		KW172		KW173		KW174		KW175		KW176		KW177		KW178		KW179		KW180		KW181		KW182		KW183		KW184		KW185		KW186		KW187		KW188		KW189		KW190		KW191		KW192		KW193		KW194		KW195		KW196		KW197		KW198		KW199		KW200		KW201		KW202		KW203		KW204		KW205		KW206		KW207		KW208		KW209		KW210		KW211		KW212		KW213		KW214		KW215		KW216		KW217		KW218		KW219		KW220		KW221		KW222		KW223		KW224		KW225		KW226		KW227		KW228		KW229		KW230		KW231		KW232		KW233		KW234		KW235		KW236		KW237		KW238		KW239		KW240		KW241		KW242		KW243		KW244		KW245		KW246		KW247		KW248		KW249		KW250		KW251		KW252		KW253		KW254		KW255		KW256		KW257		KW258		KW259		KW260		KW261		KW262		KW263		KW264		KW265		KW266		KW267		KW268		KW269		KW270		KW271		KW272		KW273		KW274		KW275		KW276		KW277		KW278		KW279		KW280		KW281		KW282		KW283		KW284		KW285		KW286		KW287		KW288		KW289		KW290		KW291		KW292		KW293		KW294		KW295		KW296		KW297		KW298		KW299		KW300		KW301		KW302		KW303		KW304		KW305		KW306		KW307		KW308		KW309		KW310		KW311		KW312		KW313		KW314		KW315		KW316		KW317		KW318		KW319		KW320		KW321		KW322		KW323		KW324		KW325		KW326		KW327		KW328		KW329		KW330		KW331		KW332		KW333		KW334		KW335		KW336		KW337		KW338		KW339		KW340		KW341		KW342		KW343		KW344		KW345		KW346		KW347		KW348		KW349		KW350		KW351		KW352		KW353		KW354		KW355		KW356		KW357		KW358		KW359		KW360		KW361		KW362		KW363		KW364		KW365		KW366		KW367		KW368		KW369		KW370		KW371		KW372		KW373		KW374		KW375		KW376		KW377		KW378		KW379		KW380		KW381		KW382		KW383		KW384		KW385		KW386		KW387		KW388		KW389		KW390		KW391		KW392		KW393		KW394		KW395		KW396		KW397		KW398		KW399		KW400		KW401		KW402		KW403		KW404		KW405		KW406		KW407		KW408		KW409		KW410		KW411		KW412		KW413		KW414		KW415		KW416		KW417		KW418		KW419		KW420		KW421		KW422		KW423		KW424		KW425		KW426		KW427		KW428		KW429		KW430		KW431		KW432		KW433		KW434		KW435		KW436		KW437		KW438		KW439		KW440		KW441		KW442		KW443		KW444		KW445		KW446		KW447		KW448		KW449		KW450		KW451		KW452		KW453		KW454		KW455		KW456		KW457		KW458		KW459		KW460		KW461		KW462		KW463		KW464		KW465		KW466		KW467		KW468		KW469		KW470		KW471		KW472		KW473		KW474		KW475		KW476		KW477		KW478		KW479		KW480		KW481		KW482		KW483		KW484		KW485		KW486		KW487		KW488		KW489		KW490		KW491		KW492		KW493		KW494		KW495		KW496		KW497		KW498		KW499		KW500		KW501		KW502		KW503		KW504		KW505		KW506		KW507		KW508		KW509		KW510		KW511		KW512		KW513		KW514		KW515		KW516		KW517		KW518		KW519		KW520		KW521		KW522		KW523		KW524		KW525		KW526		KW527		KW528		KW529		KW530		KW531		KW532		KW533		KW534		KW535		KW536		KW537		KW538		KW539		KW540		KW541		KW542		KW543		KW544		KW545		KW546		KW547		KW548		KW549		KW550		KW551		KW552		KW553		KW554		KW555		KW556		KW557		KW558		KW559		KW560		KW561		KW562		KW563		KW564		KW565		KW566		KW567		KW568		KW569		KW570		KW571		KW572		KW573		KW574		KW575		KW576		KW577		KW578		KW579		KW580		KW581		KW582		KW583		KW584		KW585		KW586		KW587		KW588		KW589		KW590		KW591		KW592		KW593		KW594		KW595		KW596		KW597		KW598		KW599		KW600		KW601		KW602		KW603		KW604		KW605		KW606		KW607		KW608		KW609		KW610		KW611		KW612		KW613		KW614		KW615		KW616		KW617		KW618		KW619		KW620		KW621		KW622		KW623		KW624		KW625		KW626		KW627		KW628		KW629		KW630		KW631		KW632		KW633		KW634		KW635		KW636		KW637		KW638		KW639		KW640		KW641		KW642		KW643		KW644		KW645		KW646		KW647		KW648		KW649		KW650		KW651		KW652		KW653		KW654		KW655		KW656		KW657		KW658		KW659		KW660		KW661		KW662		KW663		KW664		KW665		KW666		KW667		KW668		KW669		KW670		KW671		KW672		KW673		KW674		KW675		KW676		KW677		KW678		KW679		KW680		KW681		KW682		KW683		KW684		KW685		KW686		KW687		KW688		KW689		KW690		KW691		KW692		KW693		KW694		KW695		KW696		KW697		KW698		KW699		KW700		KW701		KW702		KW703		KW704		KW705		KW706		KW707		KW708		KW709		KW710		KW711		KW712		KW713		KW714		KW715		KW716		KW717		KW718		KW719		KW720		KW721		KW722		KW723		KW724		KW725		KW726		KW727		KW728		KW729		KW730		KW731		KW732		KW733		KW734		KW735		KW736		KW737		KW738		KW739		KW740		KW741		KW742		KW743		KW744		KW745		KW746		KW747		KW748		KW749		KW750		KW751		KW752		KW753		KW754		KW755		KW756		KW757		KW758		KW759		KW760		KW761		KW762		KW763		KW764		KW765		KW766		KW767		KW768		KW769		KW770		KW771		KW772		KW773		KW774		KW775		KW776		KW777		KW778		KW779		KW780		KW781		KW782		KW783		KW784		KW785		KW786		KW787		KW788		KW789		KW790		KW791		KW792		KW793		KW794		KW795		KW796		KW797		KW798		KW799		KW800		KW801		KW802		KW803		KW804		KW805		KW806		KW807		KW808		KW809		KW810		KW811		KW812		KW813		KW814		KW815		KW816		KW817		KW818		KW819		KW820		KW821		KW822		KW823		KW824		KW825		KW826		KW827		KW828		KW829		KW830		KW831		KW832		KW833		KW834		KW835		KW836		KW837		KW838		KW839		KW840		KW841		KW842		KW843		KW844		KW845		KW846		KW847		KW848		KW849		KW850		KW851		KW852		KW853		KW854		KW855		KW856		KW857		KW858		KW859		KW860		KW861		KW862		KW863		KW864		KW865		KW866		KW867		KW868		KW869		KW870		KW871		KW872		KW873		KW874		KW875		KW876		KW877		KW878		KW879		KW880		KW881		KW882		KW883		KW884		KW885		KW886		KW887		KW888		KW889		KW890		KW891		KW892		KW893		KW894		KW895		KW896		KW897		KW898		KW899		KW900		KW901		KW902		KW903		KW904		KW905		KW906		KW907		KW908		KW909		KW910		KW911		KW912		KW913		KW914		KW915		KW916		KW917		KW918		KW919		KW920		KW921		KW922		KW923		KW924		KW925		KW926		KW927		KW928		KW929		KW930		KW931		KW932		KW933		KW934		KW935		KW936		KW937		KW938		KW939		KW940		KW941		KW942		KW943		KW944		KW945		KW946		KW947		KW948		KW949		KW950		KW951		KW952		KW953		KW954		KW955		KW956		KW957		KW958		KW959		KW960		KW961		KW962		KW963		KW964		KW965		KW966		KW967		KW968		KW969		KW970		KW971		KW972		KW973		KW974		KW975		KW976		KW977		KW978		KW979		KW980		KW981		KW982		KW983		KW984		KW985		KW986		KW987		KW988		KW989		KW990		KW991		KW992		KW993		KW994		KW995		KW996		KW997		KW998		KW999		KW1000		KW1001		KW1002		KW1003		KW1004		KW1005		KW1006		KW1007		KW1008		KW1009		KW1010		KW1011		KW1012		KW1013		KW1014		KW1015		KW1016		KW1017		KW1018		KW1019		KW1020		KW1021		KW1022		KW1023		KW1024		KW1025		KW1026		KW1027		KW1028		KW1029		KW1030		KW1031		KW1032		KW1033		KW1034		KW1035</	

## 13.4 Interviews

---

### 13.4.1 Interview-Leitfaden

#### **Persönliches**

- Erzähle mir ein bisschen von dir.  
(Wohnort, Zivilstand, Hobbys, usw.)
- Wievielmals im Jahr und für wie lange verreist du ungefähr?
- Führen deine Reisen vor allem ins Ausland oder zählst du auch Schweizer Destinationen zu deinen Ferien?
- Mit wem reist Du?
- Welche Rolle spielt für dich die Sicherheit vor Ort? Welchen Unterschied macht es, ob du alleine reist, zu zweit oder in einer Gruppe?
- Wie schätzt Du dein Budget für Ferienreisen ein?
- Steht das Budget in einer Relevanz zur Art Deiner Ferien? Zum Beispiel Wahl der Unterkunft?

#### **Art der Ferien und Aktivitäten**

- Erzähle mir etwas über die Art der Ferien die du gerne machst (Abenteuer, Strand, Rucksack, Couchsurfing, Gruppenreisen etc.)
- Was genau gefällt dir an diesen Aktivitäten
- Wieso gehst du in die Ferien (Entspannung, neues erleben, Lernen von Kultur/Kunst etc.)?
- Welche Feriendestinationen hast du in den letzten Jahren besucht?
- Wieso hast du dich für diese Destinationen entschieden?
- Wie informierst du dich im Vorfeld?
- Wie vor Ort?
- Wieso machst du beides oder nur jeweils das eine?
- Wie lange vor deinem Urlaub planst du die Aktivitäten?
- Was für (analoge und digitale) Hilfsmittel benutzt du für die Aktivitätenplanung deiner Ferien im Voraus?
- Welche vor Ort?
- Wenn du nach deiner Unterkunft suchst, ist die Nähe von deinen Points of Interest wichtig oder wie gehst du bei der Suche vor?
- Beschreibe den Ablauf eines typischen Urlaubs.

- Wie sähe der Urlaub idealerweise aus?
- Wie unterscheidet sich der tatsächliche Urlaub von diesem Ideal?
- Was nervt dich am meisten, wenn du in den Ferien etwas unternehmen willst?
- Warum?

### **Kontakt knüpfen**

- Hast du schon einmal Bekannte oder Freunde im Ausland besucht oder dich mit jemandem im Ausland verabredet?
- Wie waren deine Erfahrungen?
- Hast du gelegentlich den Wunsch, dich mit einheimischen Personen des Reisezieles zu treffen?
- Falls ja, warum?
- Wie wichtig ist es dir, auf Reisen im Ausland mit dir unbekannten Einheimischen in Kontakt zu treten (um z. B. Tipps zu erhalten)?
- Warum ist es dir wichtig / nicht wichtig?
- Wie bist du in Kontakt getreten?
- In welcher Form könntest du dir vorstellen von der Schweiz aus Kontakt aufzunehmen? (um z.B. Tennis in New York zu spielen)
- Wärest du bereit für eine solche Vermittlungs-Dienstleistung eine Gebühr zu bezahlen (z.B. einmalig beim Login, Monatsbeitrag oder einen kleinen Betrag wenn ein Treffen zustande kommt)?
- Wofür würdest du der einheimischen Frau etwas zahlen (Beispiele: für ihre Zeit, für Tipps, Begleitung beim Shoppen, Sport, Sightseeing)? Oder würdest du sie eher nicht bezahlen wollen?
- Es gibt Internet-Plattformen über die man sich mit anderen Reisenden verabreden kann.
- Wusstest du davon?
- Hast du so etwas schon mal gemacht / würdest du so etwas machen?
- In deiner Stadt bist du die Einheimische. Was könntest du dir vorstellen, mit Reisenden zu unternehmen, die deine Heimat besuchen?
- Was sind deine Beweggründe?
- Was würdest du dafür verlangen wollen?

### **Abschluss**

- Dürften wir dich in einigen Monaten für einen Benutzertest anfragen?
- Gibt es noch etwas, das du sagen oder fragen möchtest?

### 13.4.2 Interview-Antworten

Alter	Person A	Person B	Person C	Person D	Person E	Person F	Person G	Person H	Person I	Person J	Person K	Person L
<b>Interviewer</b>												
<b>Frage 1</b>	Daniel aus Deutschland, Wohnort Kempten, Gemeinde vor den Toren von Bern, Schweiz. Hobbies: Lesen, Reisen und ein bisschen Sport, keine Kinder.	Ilona Dubendorf, Freund, Sport, Ausgang Toen von Bern, Verheiratet. Hobbies: Lesen, Reisen und ein bisschen Sport, keine Kinder.	Oliver Frauenfeld, Freund, ich bin gerne aktiv: Wandern, Yoga, ich bin gerne draussen, ich lese aber auch gerne im Ausland, ich habe auch gerne wieder nach Hause, ich habe Flugangst, was mich manchmal beim Reisen hindert. Ich bin Sozialpädagogin. Ich wohne mit meiner Freundin zusammen.	Daniel Rüeggisberg, verheiratet, getrennt lebend, Familie, 2 Kinder, Hobbies: Reisen, Lesen, klassische Musik, Segeln, Kochen.	Daniel Bern, ledig, 2-Zimmerwohnung, Zahnärztin, 90% beschäftigt. Hobbies: Tanzen, Tennisspielen.	Daniel Geschichte und Gemaisk studiert, schafft im Verkehrsdepartement Basel, redigiert und analysiert einen kognitiven Bericht. Ist deshalb in der Natur. Reist sehr gerne in Städte, architektonisches Interesse und Naherholungsgebiete. Beispiel Besançon, statt Paris. Auf Musik in der Sport spielt selber Geige, musiziert zum Abschalten. War schon in St. Petersburg in der Oper. Hat einen grossen Freundeskreis. Auch als Kind Studium findet es spannend, was aus den Menschen wird.	Ilona Wohnort Deutschland, Übersulm, Bachelor Abschluss, grad ihre Masterarbeit, Hobbies: Reisen, Lesen, Kochen.	Ilona Geboren in Argentinien, immer dort gelebt, macht nicht gerne Sport, liest gern, geht gern aus	Ilona Ledig, hat einen Freund, arbeitet 80 % im Journalismus, unregelmässige Arbeitszeiten, kann unternehmen machen, reist sehr gern	Daniel Aufgewachsen in einer Kleinstadt in Amerika, Macht viel Sport. War im Volleyball College. Zürcher Firma in Amerika und Schweiz in die Schweiz. Ist mit ihrem Mann da.	Oliver Norwegian living in Switzerland because of my boyfriend. Social girl who likes meeting people from different backgrounds, nobody here and use the internet to find locals. I like the outdoors, biking, the ocean.	Oliver Wohne in Aadorf, bin verheiratet und kurz vor der Geburt meines ersten Kindes. Meine Hobbys sind Sport, Hobbs sind Essen, neue Rezepte ausprobieren. Wir haben einen Garten.
<b>Frage 2</b>	zwei bis drei Mal im Jahr, vereist du ungefahr?	3-5mal	alle 1-2 Jahre einmal, neue Freizeite, 2-3 Wochen lang geht der durchschn. Urlaub	Im Moment zu wenig, Liegt wohl an den Kindern. Aber meistens zwei Mal für etwa eine Woche.	Tendenz zunehmend, wieder vermehrt ins Ausland. 2-3 Wochen im Jahr.	1-2 Mal länger, 10 Tage plus, Zwischen durch Wochenendausflug e, Freitag bis Sonntag.	ca. die Hälfte vom Jahr unterwegs	In Argentinien 1x pro Monat, 1x pro Jahr raus aus Argentinien	häufig Kurtrips, 5 Wochen Ferien, immer komplett weg	2 or 3 Business-Reisen für eine Woche. Wochen oder Wochenendeweise für andere Länder, auch 2 - 3 mal im Jahr.	4.5 times a year, usually for 3 weeks each.	1-2x pro Jahr für 1-2 Wochen
<b>Frage 3</b>	Führen deine Reisen vor allem ins Ausland oder zählst du auch Schweizer Destinationen zu deinen Reisen?	1x Strand + Abenteuer, Länder und Leute kennenlernen, meine Eltern haben eine Ferienwohnung in den Bergen, ich reise aber nicht unbedingt als "Reisen".	Ich mache ab und zu schon auch mit den Schweiz Ferien, meine Eltern haben eine Ferienwohnung in den Bergen, ich reise aber nicht unbedingt als "Reisen".	In der Schweiz erst langsam mit den Kindern entdeckt, früher vorwiegend Auslund.	Ferien im Ausland Besuchsbaas, Familienfeste und so. Aber immer in Begleitung mit Personen die sie kennt.	In der Schweiz eher Ausland Besuchsbaas, Familienfeste und Begleitung mit Personen die sie kennt.			manchmal dieses Jahr Thunsee, 1 Jahr weiter weg, 1 Jahr Europa Wochenende	überall in der ganzen Welt. Schweiz nur Tagesausflüge oder Wochenende	Mainly abroad.	vor allem Ausland.
<b>Frage 4</b>	Mit meinem Mann, oft auch mit Freunden, Gruppen, generell eher mit Menschen zusammen.	Freund, Kollegen	Mit meinem Partner, manchmal auch alleine oder mit Freunden (weiblich).	Früher allein oder mit der Schwester, jetzt mit den Kindern.	Alleinreisend oder mit einer Bekannten oder Bekannten sind geschlechtlich abwechselnd.	Freund, oder Vater, Bekannte	Freunde, alleine, Bekannte	Freunden oder Schwestern	am meisten mit dem Freund, manchmal allein, hat dort bekannte getroffen	Meistens den Ehemann dabei. Aber auch Freunde.	Usually alone.	Mit meinem Mann oder der Besten Kollegin.

	Person A	Person B	Person C	Person D	Person E	Person F	Person G	Person H	Person I	Person J	Person K	Person L
<b>Frage 5</b>	Welche Rolle spielt für dich die Sicherheit vor Ort? Macht es einen Unterschied, ob du alleine reist, zu zweit oder in Gruppe?	Gemeinschaft eher um die Zeit mit dem Partner zu genießen. Mit Freunden ist es einfacher in unsichere Länder (Südamerika) als alleine.	Schon eine Rolle. Macht einen Unterschied. Man fühlt sich in der Gruppe sicherer. Ich kenne wenige Frauen, die alleine reisen. Es ist sicher landesabhängig.	Sicherheit spielt in jedem Fall eine Rolle. Noch nie eine Reise wegen der Sicherheit nicht durchgeführt. Je abgelegener ein Reiseziel ist, desto mehr Sicherheit ist unterwegs. Die kritischen Länder wurden allein oder mit Freundin bereist.	Sicherheit ist immer sehr wichtig. Auswahl der Reiseziele spielt dabei eine Rolle.	Eher Sicherheitsbewusst. Deshalb lieber mitgenommen. Drei Tage allein in Marokko, war echt mit lokalen Menschen. Vorher war ich mit Freunden. Zu Personen zu machen, war daher eher im Hotel. Couchsurfing wäre schlechten Erfahrungen zu unsicher. Wie gut kann man andere Personen kennenlernen? Hängt sehr viel vom Vertrauen ab. Betreibungsausweis s. gute Bewertungen sind ein Muss.	Bei der Länderauswahl spielt es eine grosse Rolle. Vor Ort schaut sie weniger ob das Hotel in einer Gegend liegt. Zwei immer einfacher machen, War daher eher im Hotel. Couchsurfing wäre schlechten Erfahrungen zu unsicher. Wie gut kann man andere Personen kennenlernen? Hängt sehr viel vom Vertrauen ab. Betreibungsausweis s. gute Bewertungen sind ein Muss.	In Argentinien sehr alleine, in Europa kein Problem	Macht sich Gedanken, schaut z.B. bei Airbnb, nicht besonders ängstlich, erkundigt Plätze. Dabei spielt sich aber immer wo es keine Rolle ob man nicht im Hotel. Ich mit Freunden vertragen in Sicherheit	Ja, ich reise nur in Länder, in denen ich mich sicher fühle, vermeide auch komische Plätze. Dabei spielt sich aber immer wo es keine Rolle ob man nicht im Hotel. Ich mit Freunden vertragen in Sicherheit	Safety is somewhat important. I feel more secure in a group	Große Rolle, sehr wichtig. Ich wäre nach Mexico City, wenn ich dort nicht jemanden gekannt hätte. Ja, Gruppe ist sicherer.
<b>Frage 6</b>	Wie schätzt Du dein Budget für Ferientreisen ein?	Ich kann mir nicht alle Ferien leisten, aber wenn ich in dann plane ich das so ein, dass auch Essen oder Einkäufe möglich sind.	Oberes Mittelfeld.	Wichtig ist die Begleitung im Kontext der Reise. Flug soll lieber sein (also teurer) sein. Im Ausland liegt das Augenmerk auf der Unterkunft. Der Leute und das Landes nicht der Komfort oder das shoppen	Schaut weniger auf das Geld, für das was reizt oder fasziniert.	Wenn ich was will, dann kann ich es mir in der Regel leisten. Fliege aber nicht erste Klasse und mache keine Kreuzfahrt. Ich werde in der Ferien aber trotzdem ein bisschen was mit mir, aber ich aus Interesse lieber auf dem Markt einkaufen, stat in einem Shoppingcenter.	Low Budget	Low Budget	Mittel, nur noch Backpacker, sicher ab und zu Hotel. Mit Freund hauptsächlich Backpacker. Hotel, geht gern in Hostels weil man dort andere Reisenden bekommt.	Der Preis darf nicht entscheiden, wohin ich gehe. Versuche aber die Kosten gering zu halten.	cheap to middle. if it's a good offer I'll spend middle	Obere Mittelschicht.
<b>Frage 7</b>	Steht das Budget in einer Relevanz zur Art Deiner Ferien? Zum Beispiel Wahl der Unterkunft?	Urlaub auch ohne Hotel, zum Beispiel zellen, aber der Grund ist nicht das Budget, sondern die Vorliebe für die Tätigkeit.	Ja (komische Frage).	Art der Ferien steht im Vordergrund, neues kennenlernen. Unterkunft war früher nicht so wichtig. Hat sich mit den Kindern aber geändert.	Nicht das teuerste, aber Komfort generell ist schon wichtig.	Grob eingeschränktes Auswahlkriterium, aber keine massgebliche Einschränkung.	Ja, z.B. Airbnb anstatt Hotel	Hostel, Airbnb, Couchsurfing	Weniger, geht in Backpacker um Leute kennenzulernen. Aber immer noch preissensitiv	Genau, ich reduziere die Hotelkosten oder das Essen.	Klar.	
<b>Frage 8</b>	Erzähle mir etwas über die Art der Ferien die du gerne machst. Rucktsack, Abenteuer, Solo, Backpack, Kreuzfahrt, Couchsurfing, Gruppenreisen (etc.)	Ich mache sehr gerne Städtereisen, Rucktsackreisen, Backpacking, Solo, Gruppenreisen. Letzte ist leider schon 10 Jahre her.	Aktivferien (Wandern, Velofahren, häufiger Ortswechsel, verschiedene Aktivitäten). Schon mal 1 Tag Strand, aber nachher wirds mir langweilig. Ich will auch die Sprache lernen und mit Einheimischen in Kontakt treten. Nur so lernt man die Kultur kennen.	Ich gehe gerne segeln und sonst aktive Ferien. Nicht am Strand, sondern Land und Leute kennenlernen.	Städtereisen, Strandferien, am liebsten in Kombination. Rucksack eher nicht. Rucksack zu schwer, wenn man braucht sie wieder zu viel Einholung.	Am liebsten gemütlich umher reisen. 2 Tage an einem Ort und deshalb sehr viel sehen und kennenlernen. Es soll nicht mühsam sein, in den Bus zu steigen, sondern eine Freude. Lieber langsam reisen und was sehen, als schnell vorankommen.	Abwechslungsreich, Individual	sehr früh aufstehen, viel laufen, viel ausgehen, wenig schlafen, auf keinen Fall all inclusive. Couchsurfing, bleiben oder eine Kreuzfahrt -> ganz schlimm	Gerne immer Weiterreisen von A nach B, nicht am selben Ort, keine Rundreise. Viele Outdoor Aktivitäten. Sonne, schönes Meer, nette Menschen und (Ausstellungen) ganz viel zu sehen.	Eigentlich fällt mir da Griechenland ein. Das hat alles was man sich vorstellen kann. Gute Ausstellungen, schöne Strände, schnorcheln, Kultur. Meer, nette Menschen und (Ausstellungen) ganz viel zu sehen.	A mix of relaxation and activities. City sightseeing, stuff you can only do at the place I'm at (riding an elephant).	Land kennenlernen, nicht super durchstrukturiert. Keine geführten Touren.

	Person A	Person B	Person C	Person D	Person E	Person F	Person G	Person H	Person I	Person J	Person K	Person L
<b>Frage 9</b> Was genau gefällt Dir an diesen Aktivitäten?				Beim Segeln das Gefühl etwas grosses in den Wind zu legen und mit der Natur zu spielen. Land und Leute. Menschen sehr geme, Neugierig. Geschichts-Interesse.	Strand bringt Erholung. Städte geben neue Eindrücke. Lässt sich entspannen und sich wirken. Also nicht den Reiseführer abarbeiten, sondern auch mal Leute kennen zu lernen, zu spüren wie das Leben so tut.	Neue Menschen und neue Lebensgefühle kennenlernen. Backpacking, Kaffeemaschine. Reise soll hinterher viele schöne Erinnerungen haben. Austausch mit der Bevölkerung und der Mitreisenden Person.	Auflegend, Spannend, Interessant, neu, man kann Dinge entdecken	sie mag es sich als Teil der Stadt zu fühlen und neue Leute kennen zu lernen inkl. der Kultur	Kultur entdecken und erleben, gern Leute kennenlernen in der Freizeit einladen wird, gern aussergewöhnlich Natur, gern nicht so touristisch	Neues entdecken.	Recharge my batteries (getting back to normal routines with more energy and motivation) and educate myself.	So erlebe ich mehr vom Land, wo man durchtaucht. Auser unsichere Region, dann wieder eher Pauschal Tourismus.
<b>Frage 10</b> Wieso gehst du in die Ferien (Entspannung, neues erleben, Lernen von Kultur/Kunst etc.)?	Ferien sind mein Luxus, den Alltag zu durchbrechen und mir eine Auszeit zu gönnen. Reisen bildet. Vorurteile werden beseitigt. Offenheit bewahren.	Ferien in Norwegen, Schweden, Island, Österreich, Spanien, Frankreich, Portugal, F. E. USA Rundreise. inkl. Camping weil man da sehr spontan ist wo man übernachtet. Hat Verwandte in USA und Asien	Erholung, es ist ein anderes Aktivsein als der Alltag. Es ist ein Abstand zum Alltag. Horizont erweitern, Sprache lernen, neue Stadt sehen	Das Fernweh treibt mich. Die Reisen sind nicht zwingend einsam. Das Abstand von zu Hause gewinnen. Im Vordergrund. Neues entdecken, kennenlernen.	Kombination zwischen Erholung und Neuem, Abstand von zu Hause gewinnen.	Abschalten und neues kennenlernen. Treiben lassen, keine Zeitpläne! (Entspannung habe Lust auf neue Erfahrungen, kennenlernen, Offener sein, für den Alltag im anderen Umfeld.	Abenteuer, neue Leute kennenlernen, Natur (Entspannung habe ich zu Hause)	Neues entdecken	Kultur, neue Leute kennenlernen, Einblick erhalten	Neues entdecken.		Erholung, etwas Neues sehen, genießen.
<b>Frage 11</b> Welche Lieblingsdestinationen hast du in den letzten Jahren besucht?	Lieblingsdestination : Florida, Italien, Frankreich, Spanien, Portugal, F. E. Provence, Côte d'Azur, Toskana, Schweiz.	Dubai, Österreich, Spanien, Frankreich, F. E. USA Rundreise. inkl. Camping weil man da sehr spontan ist wo man übernachtet. Hat Verwandte in USA und Asien	Irland, Norwegen, Schweden, Island, Österreich, Spanien, Frankreich, Portugal, F. E. Sardinien: Natur, Wandern, Velofahren	Kroatien, Israel, Bosnien, Portugal, Marokko	Wien, Venedig, Barcelona, Madrid, Bodensee, Bratislava, Deutschland, Imperia.	Vor allem in Europa (aber Sizilien, Frankreich) liegt an der betrieblichen Einschränkung wegen der Länge an Ferien am Stück.	Italien, Kanada, USA, Italien, Bulgarien, Frankreich, liegt an Österreich, Asien	Thailand, Indonesien, Spanien, Italien, England, Irland, Deutschland, Griechenland	Ostiror (Südtirol), gern abgelegene Südamerika (Peru, Bolivien, Panama) Frankreich.	Arbeit, Florida, Urlaub: Karibik, Italien, Spanien, Bolivien, Panama) Frankreich.	Argentina (fan of South America), Antarctica (Most exotic place in the world), Paris (conveniently around the corner and you have to see it before you die), Malta (near, good offer, relaxation, unique destination)	Thailand: weil die Location ist fantastisch. Ich Asien sehr mag. Finland: weil die Veranden meines Mannes dort leben und weil man sich dort in kürzester Zeit extrem entspannen kann. Mexiko: es läuft auf das gleiche Schema. Lebensfreude der Bevölkerung, schön warm, gutes Essen.
<b>Frage 12</b> Wieso hast du dich für diese Destinationen entschieden?	Florida war ein Traum. Reisen mit Freunden. War so viel, dass ich wiederholte Reisen dort machte. Toskana - Aktivität stand im Vordergrund. Veloreise. Südrankreich war der Mann der mich begeisterte. Schweiz - Es gibt immer so viel neues zu entdecken.	Wo ich noch nie war oder es mir gefallen hat. Ein Paar befreundete Leute.	Barcelona wegen Stadt und Shopping	Kroatien fürs segeln, Israel für den Heimweh. Warschau war ein Bedürfnis und hat gut getan. Lappland war im Winter mit ganz viel Schnee in einem Blockhaus.	Stadt und Strand	Europäische Geschichte, Stadlandschaftes Flair.	Fand die Destinationen spannend, war noch nicht dort	Thailand und Indonesien weil ihre Schönheit und die Geschichte in Asien unterwegs war. Europa weil sie hier studiert hat, und Leute kennenlernen (kann Italienisch, französisch, spanisch, englisch)	Aussergewöhnlich, (Europa) Oft mit den Eltern, um was zu lernen, die Sprache kann noch Geschichten, Neues besser zu bereisen, studieren, Neues entdecken.		Neues entdecken, (Europa) Oft mit den Eltern, um was zu lernen, die Sprache kann noch Geschichten, Neues besser zu bereisen, studieren, Neues entdecken.	
<b>Frage 13</b> Welche Dinge inspirieren dich in der Natur (Shopping, Sightseeing, Natur, Geheimtipps)?	Museen, Bauwerke, Natur, Strand, Einkaufszentren, Märkte, je nach dem auch wandern, Essen, wo ist es lecker?	Geschichte, Museen, Aktion, Sport, Natur	Natur, Wandern, Vorführung, Sightseeing nur max. ein halber Tag.	Kroatien fürs segeln, Israel für den Heimweh. Warschau war ein Bedürfnis und hat gut getan. Lappland war im Winter mit ganz viel Schnee in einem Blockhaus.	Stadt und Strand	Europäische Geschichte, Stadlandschaftes Flair.	Fand die Destinationen spannend, war noch nicht dort	Thailand und Indonesien weil ihre Schönheit und die Geschichte in Asien unterwegs war. Europa weil sie hier studiert hat, und Leute kennenlernen (kann Italienisch, französisch, spanisch, englisch)	Aussergewöhnlich, (Europa) Oft mit den Eltern, um was zu lernen, die Sprache kann noch Geschichten, Neues besser zu bereisen, studieren, Neues entdecken.		Recharge my batteries (getting back to normal routines with more motivation) and educate myself.	So erlebe ich mehr vom Land, wo man durchtaucht. Auser unsichere Region, dann wieder eher Pauschal Tourismus.
<b>Frage 14</b> Was genau gefällt Dir an diesen Aktivitäten?	Entspannung, neues erleben, Lernen von Kultur/Kunst etc.)?	Ferien in Norwegen, Schweden, Island, Österreich, Spanien, Frankreich, Portugal, F. E. USA Rundreise. inkl. Camping weil man da sehr spontan ist wo man übernachtet. Hat Verwandte in USA und Asien	Erholung, es ist ein anderes Aktivsein als der Alltag. Es ist ein Abstand zum Alltag. Horizont erweitern, Sprache lernen, neue Stadt sehen	Das Fernweh treibt mich. Die Reisen sind nicht zwingend einsam. Das Abstand von zu Hause gewinnen. Im Vordergrund. Neues entdecken, kennenlernen.	Kombination zwischen Erholung und Neuem, Abstand von zu Hause gewinnen.	Abschalten und neues kennenlernen. Treiben lassen, keine Zeitpläne! (Entspannung habe Lust auf neue Erfahrungen, kennenlernen, Offener sein, für den Alltag im anderen Umfeld.	Abenteuer, neue Leute kennenlernen, Natur (Entspannung habe ich zu Hause)	Neues entdecken	Kultur, neue Leute kennenlernen, Einblick erhalten	Neues entdecken.		Erholung, etwas Neues sehen, genießen.

	Person A	Person B	Person C	Person D	Person E	Person F	Person G	Person H	Person I	Person J	Person K	Person L
<b>Frage 15</b> Wie informierst du dich im Vorfeld?	Grosser Anhänger von Reiseführern, Mund zu Mund Propaganda.	Vorher: Internet, Reiseführer, Freunde, Familie, Kollegen, Reisebüro, Tripadvisor	Internet, bei Google eingeben, dann noch spezifisch (Essen usw.). Ich kaufe mir üblicherweise einen Reiseführer. Dort ist dann alles schön geordnet. Im Internet ist es meist kurzfristig und spontan.	Kommt immer auf das Reiseziel drauf an. Aktivitäten werden erst ab Flug (Reiseführer lesen) oder vor Ort geplant. Mit den Kindern wird dann noch einmal über das Internet. Aber eigentlich ist alles kurzfristig und spontan.	Reiseführer, Internet	Reiseführer, Internet	Online (Buchungssseiten) und Offline (Reisebüro)	Freunde fragen die schon mal dort waren, wenn sie sich für eine Stadt entschieden hat Internet (Blogs). Manchmal auch ohne Planung	Meistens zu wenig. Alles online. Reiseführer, Internet. Z.B. Travelocity reden die schon mal dort waren	Google search "top ten things to do in xyz" and then I buy a Lonely Planet, asking friends.		
<b>Frage 16</b> Wie lange vor deiner Urlaub planst du die Aktivitäten?					Flug kommt drauf an, von 3-4 Monate vorher, bis Last Minute. Hotel und Fixpunkte 2 - 3 Wochen vorher. Aktivitäten von hier, aber nicht alles durchgeplant.	Wann was machen? 4-6 Monate voraus. Zeit klar? Weg hin und zurück. Danach so langsam eine Route zusammenstellen. Dann buchen und Übernachtungen planen. 2 Monate im Voraus. Bus regelmässig, dann mehr Spontanität.	Eher kurzfristig (1 bis 2 Monate) bis 2 Monate spontan	2 Wochen vorher	sehr unterschiedlich, tendenziell eher spontan, aber aufgrund Preise bisschen früher	2 bis 3 Monate im Voraus.	As soon as possible.	2-3 Wochen vorher.
<b>Frage 17</b> Wie vor Ort?	Vor Ort spontan, Eintrittskarte für das spezielle Museum zu bekommen.	Vor Ort: Flughafen, Hotel, Einheimische, Restaurant, Ausgang	Vor Ort: Einheimische fragen, Tourist Office.	Kontakt durch Einheimische einen auf andere schöne Ziele hinweisen. Geheimtipps der Lokalen und der Traveler sind sehr hilfreich.	Über die Rezeption Vor Ort nur noch Touristeninformation, n.	Flyer, Online, mit Leuten reden	Flyer, Online, mit Leuten reden	Im Hotel, Internet oder Tourist Information	Reiseführer, mit Hauptaktivität, neben Leuten fragen und den Ort geniessen	Das Feintuning wird vor Ort gemacht, wenn's schures, if there's will I google, Rezeption. Und ich nehme die Infos mit, die ich zuhause rausgesucht habe. Oder ich frage Hotel-Personal.	On site, tourist office, if there's will I google, Rezeption. Und ich nehme die Infos mit, die ich zuhause rausgesucht habe. Oder ich frage Hotel-Personal.	Ich geh ins Büro, oder frage an der Rezeption. Und ich nehme die Infos mit, die ich zuhause rausgesucht habe. Oder ich frage Hotel-Personal.
<b>Frage 18</b> Wieso machst du beides oder nur jeweils das eine?			Infos vor Ort bringen mir auch Infos zu Sachen, die gerade jetzt laufen.	Vor Ort ist es eben cool mit den Leuten zu reden. Reiseführer gibt im Vorfeld Ideen und macht eben Vorfreude. nur die Kombination macht es aus. Ich bin Reiseführer. Nach Druck bereits veraltet. Deshalb auch Online Informationen.	Praktischer manches hier zu buchen. Tickets zum Beispiel, dass man nicht suchen muss.	Weiterabhängigkeit. Lust und Laune Abhängigkeit. Spontanität.	Weil sie der spontane Typ ist	Eher spontan	Je unbekannter desto mehr planen Route plane und die Details vor Ort.	City: a lot before. If it's a last minute offer, on site		
<b>Frage 19</b> Was für (analoge und digitale) Hilfsmittel benutzt du für die Aktivitätenplanung deiner Ferien im Voraus?	Reiseführer und Computer, Internet, manchmal Telefon.	PC, Laptop	Internet Reiseführer (als Buch).	Reiseführer, Internet, Reisende Kollegen aus dem Bekanntenkreis.	Internet, Reiseführer, Empfehlungen von Kollegen.	Reiseführer, Sonst Internet, Reiseführer Bewertungsplattformen und oder Vergleichsdienste. MeFiX.	Internet, Reiseführer	Computer	Internet, Reiseführer, Laptop Internet.	Reiseführer und Internet.	siehe oben	Google
<b>Frage 20</b> Welche vor Ort?	WLAN - Internet, iPhone, Reiseführer.	Natel oder iPad, Internet Cafe, Roaming mühsam	Vor Ort: echte Menschen, Velokarten-App für eine Tour.	Einheimische, Andere Reisende	Empfehlungen Hotel und Touristeninformationen. Reiseführer.	Internet vom Hotel, Reiseführer.	Reiseführer, Broschüren, Internet, lokale Leute	Mobile Device, hat kein Tablet	Mobile Device (hat kein Tablet), Websites (Tripadvisor für Unterkünfte und Sehenswürdigkeiten) oder anrufen. Schaut sehr auf Bewertungen	Lokale Veranstalter, Tipps aus dem Reiseführer und dem Internet.	siehe oben	Tourist-Office, Condege testen

	Person A	Person B	Person C	Person D	Person E	Person F	Person G	Person H	Person I	Person J	Person K	Person L
<b>Frage 21</b> Wenn Du nach deiner Unternehmung die Nähe von einem Punkt in der Natur oder wie geht es bei der Suche vor?	Eher Asthetisch geleitet, Günstig und Super soll es sein. Muss gut aussehen und sich gut präsentieren.	Von Fall zu Fall, Sehenswürdigkeit in der Nähe	Ja, meist über Hotelportale, Preis ist zwar wichtig, aber Distanz zum Zentrum ist auch ein Kriterium, oder auch wie schön und wirklich in der Natur liegt, wenn ich das so plane.	Immer die Nähe zur Attraktion gesucht. Lage, Preis, Ausstattung.	Möglichst Zentral, Stadtzentrum, Hauptaugenmerk aber: RUHE! Soll ja Sehenswürdigkeit auch Erholung sein, n. herum.	Unterkunft immer in Bahnhof. Um aber: Ruhe! Soll ja Sehenswürdigkeit auch Erholung sein, n. herum.	Viele Einblicke, die Entdeckung, Kultur, viele neue Leute, kennengelernt	Eine Stadt mit viel Geschichte, Bars, Ausgangsviertel, Natur in der Nähe ist super	Wenig Ausgaben für einen schönen Ort, Natur und Wasser und auch interessante Städte in der Nähe. Ideal wäre wenn man schon jemanden kennt (nicht unbedingt um bei ihnen zu wohnen aber gemeinsam etwas unternehmen). Gutes Essen, unbekannte, Frische, gute Museen.	Preis und Nähe zu den Top Spots.	I'd rather walk a little bit than pay a lot	Ja. Aber am wichtigsten ist es, dass das Hotel dort ist, wo ich am Abend zu Fuß was machen kann.
<b>Frage 22</b> Beschreibe den Ablauf eines Urlaubs. Wie sahst du den Urlaub? Idealerweise aus?	Der Urlaub hat alle Teile, von der Anreise bis zum Strand, bis Kultur, Museum und Aktivitäten wandern und Velotour, Shopping und Essen gehören dazu	Mischung aus Erholung und Action, Geschichte, Buch lesen	Gibt es nicht wirklich schraue ich mich nicht, wenn ich es zu tun gibt, und wenn ich mal nix mehr zu tun habe, es, ganz lange da gehe ich ins Tourist Office	Fliege in ein Land was interessiert, durch das Land fahren, ideal wäre es, ganz lange da zu bleiben, heimkommen ist mühsam.	Ankunft, nichts tun für diesen Urlaub, Erholung von der Reise, max. erster Rundgang um die Unterkunft, 2. und 3. Tag: Sehr viel sehen, Danach mehr erholen	Land wo ich noch nie war, was ich noch Grad wenige Touristen, mit einer Person die ich mag, 2 - 3 Wochen mit brauchbarer Infrastruktur (Tram, Bus, oder laufen). Verlässlich, Kultursicht oder Kultur, Aha Erlebnis, sollen dabei sein. Möglichst wenig soziales Gefälle.	Viele Einblicke, die Entdeckung, Kultur, viele neue Leute, kennengelernt	Eine Stadt mit viel Geschichte, Bars, Ausgangsviertel, Natur in der Nähe ist super	Wenig Ausgaben für einen schönen Ort, Natur und Wasser und auch interessante Städte in der Nähe. Ideal wäre wenn man schon jemanden kennt (nicht unbedingt um bei ihnen zu wohnen aber gemeinsam etwas unternehmen). Gutes Essen, unbekannte, Frische, gute Museen.	Fliegen, kein Auto mieten, Auspacken, Straßen, Auspacken, Am Meer den Abend ausklingen lassen.	I don't have a pattern. There's no ideal.	Ideal, optimale Balance zwischen Erholung und Fun.
<b>Frage 23</b> Wie entscheidest du dich für eine tatsächliche Urlaub von diesem Ideal?	Meine Ferien führe ich so durch.		ferien sollen spontan bleiben, und Wetter ist auch ein Faktor, drum gibt es nix zu verbessern. Ich will mit einem Mindmap an Ideen los und nach dem Lustprinzip vorgehen.	Meist gar nicht. Wenn dann ist so wie es ist und die Familie hat andere Anforderungen.	Ich mache es genauso...	Eigentlich kaumi vielleicht am wenigsten die 30 Grad, wegen Europa.	nicht genügend Zeit man kann nicht immer alles haben um alles umzusetzen	immer alles haben	nicht so stark, Kombi aus Natur und Stadt manchmal schwierig, nur auf längeren Reisen gut zu verbinden	Kommt darauf an, wo man ist. Eigentlich machen wir es meistens so.	siehe oben	So laufen meine Ferien auch normalerweise ab, da gibt es keinen Unterschied.
<b>Frage 24</b> Hast du schon einmal Bekannte oder Freunde im Ausland, die du mit jemand verabredet? Wie waren deine Erfahrungen?	Ja, ich habe auch gute Erfahrungen gemacht. Mein Freund habe ich im Vorfeld besucht und dann mit ihm übernachtet. Dadurch kam ich Informationen, die ich sonst nicht aus dem Reiseführer hatte. Erklärungen waren dabei inklusive.	Familie, in den Ferien Australier kennengelernt und besucht. Empfehlungen erhalten	Nein	Ja, gute Erfahrungen gemacht, sogar mit Leuten verabredet, die man vorher nicht kannte. Eine Tante hat mal Kibbuz vermittelt. Eine Freundin hat eine Empfehlung abgegeben. Mail, Freund vom Freund gerufen. Freunde besucht. So sieht man immer andere Sachen.	Für Hochzeiten und Feiern haben wir uns verabredet. Gute Erfahrungen gemacht. Nach der Hochzeit, nach der Gegend noch erkundet. Der Planungsaufwand mal mehr, mal weniger.	Wenn man an einem Ort an Plätze als auch kommt, die nicht im verabredet. Sehr positiv Erfahrung. Oft Fliegen, das man zu den neuen Orten bringen.	Freunde in Deutschland, Schwester in London. Viel besser Ja sie fahren zu den Orten bringen.	Freunde in Indonesien, Peru, etc. war immer super Erfahrung	Ja in Bandung	Freunde kennen sich ganz gut am Reiseziel aus, deshalb machen wir das sehr gerne.	Very often. Very good. You can experience the place like a local.	Super Sache, sehr authentisch.
<b>Frage 25</b> Hast Du gelegentlich den Wunsch, Dich mit einheimischen Personen des Reiseziels zu treffen?	Für mich ist es ein wesentlicher Wunsch, dass man die Leute kennt. Wenn man unterwegs ist, habe ich zu den Einheimischen keine Beziehung und scheue mich auch auf Grund der Sprachbarriere. Insgesamt eher uninteressant.	Ja immer coole Tipps	Ja, weil sie mir einen anderen Blick geben können und unbekannte Plätzchen zeigen können und auch regionale Spezialitäten zeigen können.	Immer!	Ja, es ist sehr interessant, von ihnen zu erfahren. Gewohnheiten zu erfahren.	Prinzipiell ja. Ich bin Ja in den Ferien relativ regelmäßig. So komme ich in Kontakt und bin dann frei für alles was dann kommt.	Ja sie versucht immer in Kontakt mit einheimischen zu kommen.	Ja	Eher nicht. Wir sind tatsächlich mehr zusammen.	Sehe oben	Sehe oben	Sehe oben



	Person A	Person B	Person C	Person D	Person E	Person F	Person G	Person H	Person I	Person J	Person K	Person L
<b>Frage 26</b> Falls ja, warum? Einheimischen möchte eigentlich nicht geteilt werden.				Ich will neues kennen lernen, wissen wie die Menschen leben.	Ja, es ist sehr interessant, von Menschen über ihre Gewohnheiten zu erfahren.	Offenherzigkeit hilft in Kontakt zu kommen. Die Tipps sind unbezahlbar. In Basel würde ich niemanden fragen, wo ich essen gehen könnte.	Weil man von den Locals die besten Tipps bekommt (beste Clubs zum Ausgehen, Insiderwissen)	beste Tipps	neue Erfahrungen		They give you a sense of the place your visiting. That's when you learn the most.	Siehe oben
<b>Frage 27</b> zusätzliche Nathalie: Wie trittst Du mit Einheimischen in Kontakt?					Beim Sitzen im Cafe oder beim Essen. Mal einen Kochkurs gebucht und dann Leute kennengelernt. Nathalie ist jemand, die eher angesprochen wird.							
<b>Frage 28</b> Was nervt dich am meisten, wenn du mit Einheimischen unternehmen willst?	Lange Wartezeiten. Ich nervt, wenn der Plan, der vorher gemacht wurde, nicht ging. Beispiel Betriebsferien.	Zu viele Touristen. Mentalität verändert weil es so unterschiedlich und dennoch notwendig ist.	ÖV-Netz verstehen, andere Touristen, da ich nicht so gut spreche ich mich fremd.	Wenn Informationen nicht vorhanden sind, n nicht mehr existieren oder geschlossen sind. Busse die nicht fahren. All das, was hinterher die spannenden gibt, aber im Moment nicht. Einheimischen über den Tisch gezogen zu werden...	Wenn man als Tourist agiert, kann man was Touristen sehen dürfen	Wenn Erwartungen nicht erfüllt werden, dann ist das nicht vorhanden ist. Schlechtes Essen. Dinge die nicht klappen, und über die man später am Tisch lachen muss (Krankheit, Unfall, Pannen).	Gruppe zu gross, zu voll	Regen, Schnee, nicht wissen wo die nächste Nacht	blöde Touristen, kein gutes Essen, Mitleidende über das Land oder Kleingkeiten aufregen, wenn Hotel nicht sauber ist	Sachen verlieren, Krankheit	I don't know. Just stuff to do with people, travel or something. Like a couch surfer who started hitting on me.	Aufdringliche Leute, die einen abzocken wollen.
<b>Frage 29</b> Warum?	Ich habe gerne einen Plan und bin vorbereitet. Funktioniert der Plan nicht, war ich nicht perfekt.		Andere doofe Touristen, da ich nicht so gut spreche ich mich fremd.		weil man keine persönlichen Erfahrungen gewinnen kann. Beispiel: Murano in Venedig, gleich Massenabfertigung.	Macht hilflos. Beispiel: Karriere in Russland. Gasgeruch in der Wohnung und niemand hilft.	Zu viel Koordinationsaufwand. Wartezeiten	mühsam	Nicht den Erwartungen entsprechend	War in Kolumbien krank da sind die Fische für die Fische.		
<b>Frage 30</b> Wie wichtig ist es dir, Reisen im Ausland mit dir unbekannten Einheimischen in Kontakt zu treten (um z. B. Tipps zu erhalten)?	War bis jetzt nicht wichtig. Es geht mich einfach auf. Hätte ich einen Tipp erhalten, dass ich weniger Wartezeit hätte, wäre ich schon dankbar.	Ja, um neue Leute kennenzulernen	Finde ich cool und erstrebenswert, nur ist häufig die Sprachbarriere da.	Sehr wichtig.	Kann Unterstützung mit Hilfsmitteln gebrauchen, um einheimische zu treffen. Vielleicht Interessen hinterlegen. Beispiel Tanzen: So kann ich Leute finden, die mit mir tanzen würden.	Sehr wichtig. Mir ist aber auch wichtig, dass es gute Referenzen und vertrauenswürdige Leute sind.	Sehr wichtig	sehr wichtig	sehr wichtig	Ist absolut wichtig. Man muss sich aber mit organisieren Reiseführern.	sehe oben	Sehr wichtig, aber nicht so wichtig, wie ich kenne, nicht mit Fremden, die ich über eine Plattform organisiere.
<b>Frage 31</b> Warum ist es dir wichtig / nicht wichtig?	Nicht wichtig, weil etwas Kontaktscheu. Angst vor Fremden.		Bei den Sprachbarrieren habe ich Leute über die Schule kennengelernt, sind dann mit mir in Kontakt gekommen. In Land schnell mit Leuten ins Gespräch.	Geben die Insider Informationen.	Tipps!	Einheimische konnten mir sagen, was er selbst am Wochenende macht. Was ist sein Hobby? Mein Alter, Mein Geschlecht, meine Interessen. Was macht er heute?	Tipps	Tipps	echter Reisen, will wirklich Kultur, Menschen und Länder kennenlernen	Man sieht und erlebt mehr.	siehe oben	Wegen der Authentizität, es ist einfacher. Ein Fremder kann das nie erreichen, weil man eine gewisse Vertrauensbasis hat.

	Person A	Person B	Person C	Person D	Person E	Person F	Person G	Person H	Person I	Person J	Person K	Person L
<b>Frage 32</b> Wie bist du in Kontakt getreten?	Eine Gastfamilie hat uns in Sizilien versorgt und in England die WG.			In südlichen Ländern ist es fast anstrengend, sich vor den ansprechenden Einheimischen zu schützen. Die kommen meist auf mich zu und fragen mich, was ich machen möchte. Deshalb muss man als Frau auch sehr aufpassen. Mit der Zeit entwickelt man ein Gespür, wo man besser aufpassen muss.	Verabredungen, jemanden angesprochen werden.	Ansprechen zur Wegsankunft. Oder im Zug. Dann beim plaudern kommen Tipps automatisch.	Im Café, über Vermieter (Airbnb), auf der Strasse beim Ausgehen	Im Restaurant und auf der Strasse	Wenn man Sprache hat man mir über kann einfach mit Leuten reden. Über Airbnb. Auf der Strasse, im Restaurant, in Kuba z.B. kann man bei Leuten zu Hause wohnen und essen	Wenn man Sprache hat man mir über das Büro vermittelt		Hab ich halt schon gekannt.
<b>Frage 33</b> In welcher Form könntest du dir vorstellen von der Schweiz aus Kontakt aufzunehmen? (un z.B. Tennis spielen / York zu spielen)	Noch nicht damit auseinandergesetzt. Die Idee an sich tönt nett.		Internet oder E-Mail.	Internet - Foren, Mailkontakte, Twitter, Facebook ist nicht geeignet.	Per Mail. Angenommen ich wäre die Person, die Leute zum Tanzen führt, würde meine Kontaktdaten für suchende sichtbar.	Wäre Cool, wenn man das schon vor der Reise könnte. Ihr Tipp wäre zum Beispiel: Komme nicht in der Zeit! Da ist Messe, aber bei anderen vielleicht: Monsun... Komm doch zu der Springparty! Welches Wochenende lohnt sich da?	Per Mail, über eine Plattform (z.B. wie Spontacts)	Ja (Plattform in Argentinien: my Angle, Angeltrip)	Internet. Kann sich Profil gut vorstellen ev. Wie bei Airbnb. Ev. Mail Skypen -> nur wenn man Sprache gut kann	Online Reiseforum.	E-Mail, WhatsApp, Phone. If there's a messaging system that would be fine, but I should be informed via email that there's a new message for me	Übers Internet
<b>Frage 34</b> Würdest du bereit für eine solche Vermittlungs-Dienstleistung eine Gebühr zu bezahlen (z.B. einmalig beim Login, monatlich oder kleinen Betrag wenn ein Treffen zustande kommt)?	Nein. Gar nicht. Ich gehe davon aus, dass bei solch einem Treffen etwas möglich ist, aber nicht im Vorfeld.	Einladen auf Essen oder Shoppen gehen, Login / Monatsgebühr eher zahlen. Schwierig, erst mal ausprobieren, ev. Testabo mit 3 Vermittlungen	Für die Kontaktherstellung würde ich etwas zahlen.	Vermutlich ja. Was ich nicht bereit wäre, sind wiederkehrende Kosten auf mich zu nehmen.	Wenn ein Treffen zu Stande kommt, würde das machen, um Leute kennenzulernen. Bewerfe die Motivation des Geldes... im Grunde zähle ich die Reisen, denen gibt man was.	Sicher nicht regelmässig, nur bei Bezug einer Aktivität. Als Neukunden dann erst Rückwirkend bei der Bewertung. Man sieht wieviel es kostet, aber wenn man zurücktreten... Spontane Idee der Kandidatin: Das muss sich über Werbung finanzieren. Sonst wird das nichts...	Nein, es gibt viele kostenlose Möglichkeiten (Reiseplattformen, Spontacts). Finanzierung durch Werbung wäre ok.	Nein	Nur dann zahlen wenn man es braucht, nicht als Abo. Erst mal über gratis Version testen. Auf der einen Seite macht es Sinn (bei Airbnb auch) aber wasch Werbung war nicht so fraglich.	Ja, eigentlich schon. Vielleicht nicht viel. Aber was.	Yes, depending on the activity. Just to hang out for a beer, Touristen-Büro. then not.	Nein. Dann könnte ich ja gleich ins Touristen-Büro.
<b>Frage 35</b> Wofür würdest du der einheimischen Frau etwas zu zahlen (Beispiele: für ihre Zeit, für Buchung beim Sport, Sport, Sightseeing)? Oder würdest du sie eher nicht bezahlen wollen?	Im Sinne einer Begleitung. In Marokko im abgelegenen Tal kam einer und hat gesagt, dass er den Zustieg macht und den Transport. Dann Buchung beim Sport. Dann Sightseeing? Oder würdest du sie eher nicht bezahlen wollen?		Wenn es ein cooler Tag war, dann würde ich ihr schon etwas zahlen, aber nicht im Voraus.	Kommt sehr darauf an. Beispiel Couchsurfing. Person gibt mir Stadtführung. Person zeigt mir was, ich zeige hier was. Beispiel Mail. Ich kann nicht reisen, denen gibt man was.	Frage: Ist Geld ein richtiger Anreiz? Ich ist nicht bezahlbar. Im Idealfall ist es so Stadtführung, grandios, dass es aber vom Erlebnis her nicht in Geld umrechenbar ist. Eher so, Person zähle ich die Getränke oder den Bus. Netzwerkgedanke muss die Freiwilligkeit sein. Statt Geldtransfer lieber Kostendeckung. Dann lieber Mitgliedergebühr.	Musste echter Mehrwert sein (z.B. je nach Aktivität frei oder so ok Stadtführung, andere Leistung).	erstes Mal frei oder Kaffee bezahlen den Geschichtsbüchern steht, dafür gebe ich was als Entschädigung.					I would pay a small fee (1 Fr.) for each contact, but not a monthly fee.

	Person A	Person B	Person C	Person D	Person E	Person F	Person G	Person H	Person I	Person J	Person K	Person L
<b>Frage 36</b> Es gibt Internet-Plattformen über die man sich mit anderen Reisenden verabreden kann. Wusstest du davon?	Nein, noch nie gehört.	Conflikt neue Leute von verschiedenen Ländern	Ich hab davon gehört, aber nie verwendet. Kann mir aber vorstellen, sowas zu machen.	Sind bekannt.	Noch nichts davon gehört. Ausser Airbnb, aber das ist ja nur Übernachtung.	Nicht gewusst und nicht genutzt.	Ja	Reist nicht so viel allein, trifft sich eher mit Freunden. Fremde haben oft auch nicht den gleichen Plan	Die Reisenden trifft man sowieso wie Dating Plattformen	Nein. Wohl eher wie Dating Plattformen	No	Schon gehört. Will i
<b>Frage 37</b> Hast du so etwas schon mal gemacht / wurddest du so etwas machen?	Nein			Noch nie genutzt. Komme auch alleine zurecht. Wenn man nicht allein sein will, bietet man es auch nicht.		Nicht gewusst und nicht genutzt.	Ja war eine sehr gute Erfahrung	Freelour -> SANDEMANS. Man bezahlt am Schluss was man möchte	nicht notwendig	will kein Date. Eben lieber nicht	No. I'd rather get to know locals.	
<b>Frage 38</b> In <deiner Stadt> bist du die heimische. Wie stellst du dir vorstellen, mit Reisenden zu unternehmen, die deine Heimat besuchen?	Stadtführung, Lieblingsplätze, Beste Eis, Ausflugsziele, Museen, Beiz mit Bier.	Ja, um neue Leute kennenzulernen. Stadt zeigen Sport / Aktivitäten	Ich kenne Basel sehr gut und würde machen und mal eine Stadtführung, die man sonst nicht findet. Wenn man selbst etwas lässt findet, kommt das auch ganz anders rüber.	Vieles. Klostersruine, Wandern auf dem Ganisch, Bern, Ried, so viel zu zeigen. Am Rhein die grossen Schiffe kommen. Ich kenne die Zeiten und weiss, wann sie kommen. Habenbars, Stehen in keinen Reisendier, wenn man zuerst auf Private Aktivitäten, Nachtessen.	Tanzen, Stadtführung, Dinge zeigen, die nicht immer stehen. In den Ausgängen gehen. Salsa-Ausgang.	Alle neuen Lokaltäten, die in stehen. Wo ich toll finde zum Beispiel: Am Rhein die grossen Schiffe kommen. Ich kenne die Zeiten und weiss, wann sie kommen. Habenbars, Stehen in keinen Reisendier, wenn man zuerst auf Private Aktivitäten, Nachtessen.	Ja	Ja, zusammen ausgehen, Stadt zeigen.	Im Grundsatz ja, aus Zeitgründen manchmal eher schwierig. Etwas in eine Ausstellung gehen wäre cool. Austausch bei gleichen Job. Ich könnte die Person im Ausland auch mal wieder besuchen. Gemeinsam segeln wäre cool oder andere Freizeitaktivitäten	Stadt zeigen, Apertouren, Schöne Plätze	City sightseeing, hiring, bike ride, fishing, go to events together.	Würde ich nie und nimmer machen. Autotour durch die Ostschweiz. Dazu verlangen. Ich würde mich aber freuen, wenn sie mich nachher zum Essen einladen.
<b>Frage 39</b> Was sind deine Beweggründe?	Ich habe da eine gewisse Routine, Stadt zeigen, und ein schöner Ort wohnen. Diskrepanz: Zeigen ja, in Anspruch nehmen nein. Treffen mit Einheimischen eher Reisende eher.		Weil ich es cool finde, andere Leute zu treffen.	Das ist eben das, was ich in einem Stadt zeigen suche. Und ich mache es gerne, weil es mich interessiert.	Hobbies teilen, neue Leute kennenlernen.	Leute kennenzulernen. Einmalen was mit jemandem, was ich nicht selber machen kann. Englisch sprechen. Ein Ort, den man nicht genau kennt, noch kennenlernen um den Touristen zu zeigen. Feiern, Stadt zeigen, Gegenbesuche möglich? Ferien in der eigenen Stadt.	um neue Leute kennenzulernen, in der eigenen Stadt, Austausch, Englisch sprechen	Leute treffen	Interessant neue Personen kennenlernen, Bereiche, Sprache reden. Partner für Aktivitäten finden.	Fun.	It's a great way to meet people from different backgrounds than myself.	Personen kennenlernen, Autotour durch die Ostschweiz. Dazu verlangen. Ich würde mich aber freuen, wenn sie mich nachher zum Essen einladen.
<b>Frage 40</b> Was würdest du dafür verlangen wollen?			Ich würde dafür kein Geld verlangen. Es ist eine Frage, ob ich die Zeit und Energie hätte. Aber als Stud. hätte ich das sicher gemacht.	Das würde ich gratis machen, weil ich es gerne mache. Ich würde mir ein Bier kaufen.	Nein.	Nichts. Freiwilliges einladen vielleicht.	Nein	Nein. Das ist ja keine Arbeit sondern Freizeit	Nein, eher Zeit ist wenig	Wenn mich jemand für eine Aktivität bezahlt, würde ich das verlangen. 100 Franken für einen halben Tag	I wouldn't ask for money. As long as I can have my terms and I'm fun, I do it for free.	
<b>Frage 41</b> Dürfen wir dich in einigen Monaten für einen Benutzertest anfragen?	Gerne	Nein	Ja	Sehr gerne.	Ja	Sehr gerne.	Ja	Eher schwierig, sie ist ev. nicht mehr in Europa	Ja	Ja.	Yes	Da ich dann gerade frische Mutter bin, eher ungünstig.
<b>Frage 42</b> Gibt es noch etwas, das du sagen oder fragen möchtest?	Eingefragte waren nicht von Anfang an verständlich.	Coole Idee	Ich frage mich, wie man sicherstellen kann, dass das Ganze nicht missbraucht wird.	Nein. Alles soweit gut und klar.	Ich fände so etwas ganz spannend.	Redundanzen in den Fragen. Mir ist immer noch nicht klar was ihr wirklich wollt.	Nein	Sicherheit ist sehr wichtig. Empfehlungen oder Zertifikate (biabla car, couchsurfing, airbnb).	Hemmungen / Bedenken abbauen ist wichtig. Tipps-Seite einrichten mit Regeln z.B. jeder darf sich jeder Zeit zurückziehen. Tipps, unbedingt Moderation, gutes Messagetool	Idee ist cool. Ich hab Airbnb benutzt und das könnte eine gute Fortsetzung sein. Wichtig ist zu wissen, mit wem man sich trifft und warum.	No. It's a great idea. The platform should be as easy as possible.	Nein.

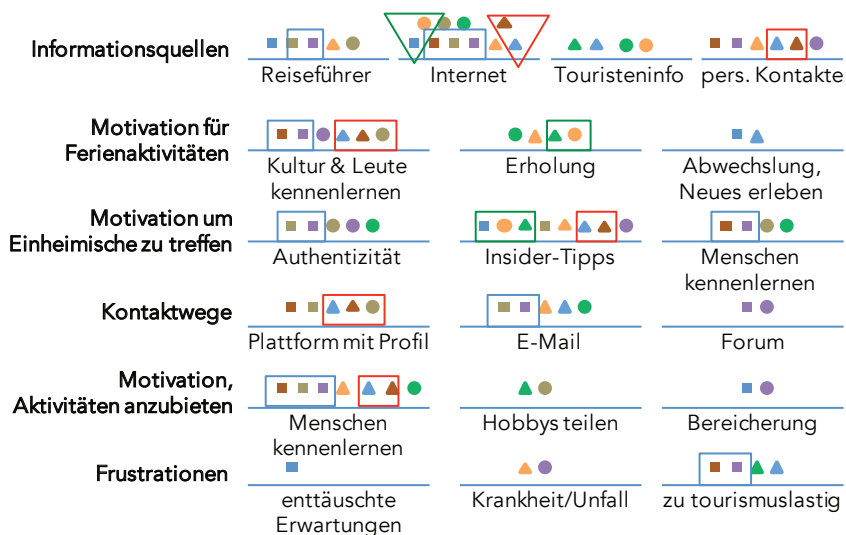
## 13.5 Personas

### 13.5.1 Variablenmapping

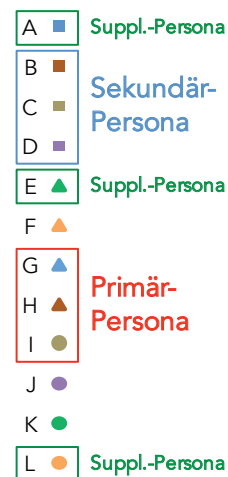
#### KONTINUUMS-VARIABLEN



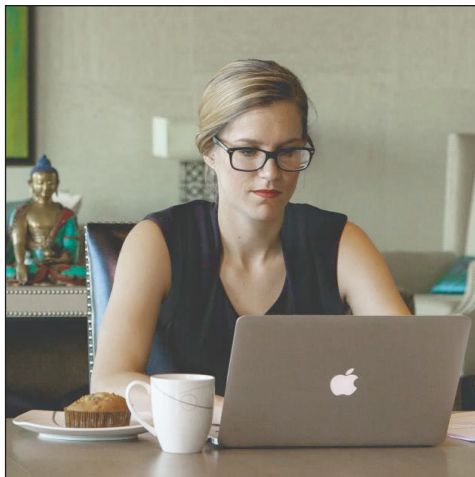
#### MULTIPLE-CHOICE-VARIABLEN



#### MAPPING DER INTERVIEWS



## 13.5.2 Sekundär-Persona



# NICOLE

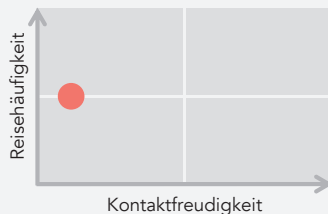
## Sekundär-Persona

Alter  
36

« Ferien sind mein Luxus,  
mein Weg den Alltag zu  
durchbrechen und mir  
eine Auszeit zu gönnen. »

Wohnort  
London,  
England

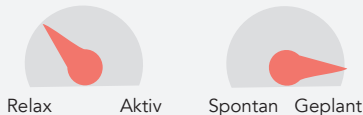
### RELEVANZ



### INTERESSEN

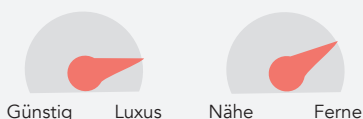


### VERHALTEN



Nicole knüpft selten Kontakte vor Ort und wünscht auch keinen Kontakt zu anderen Reisenden. Sie trifft sich vor Ort lieber mit Leuten, die sie bereits kennt. Sie ist ein Organisationstalent und handhabt ihre Familie mit Bravour.

### REISEZIEL



Nicole reist mit ihrem Mann oder einer Freundin, aber auch alleine. Die Hotellage ist ihr mittelwichtig.

### PERSÖNLICHE ANGABEN

**Beruf** Bankkauffrau bei einer renommierten und traditionsreichen englischen Privatbank.  
**Hobbys** Ferien, Fitness  
**Zivilstand** verheiratet

### IN ALLER KÜRZE

Nicole, 36-jährig, reist 2–3 mal im Jahr. Einheimische geben der Reise mit ihren Geheimtipps den letzten Pfiff. Um möglichst keine Pannen zu erleben, plant Nicole ihre Reise von A–Z im Voraus. Sicherheit spielt dabei eine wichtige Rolle, sowohl im Kontaktverhalten, als auch in der Planung.

### ZIELE & ERWARTUNGEN

- Gut organisierte Ferien, möchte kein Stress vor Ort
- Optimale Balance zwischen Erholung, Kultur und Spass
- Umfangreiche Informationsbeschaffung
- UX Goal: möglichst weit im Voraus planen

### KONTAKTMITTEL

- Webseite, Kontakt per Mail
- Vor Ort Austausch über Nachrichten (z. B. SMS)

### ZAHLUNGSVERHALTEN

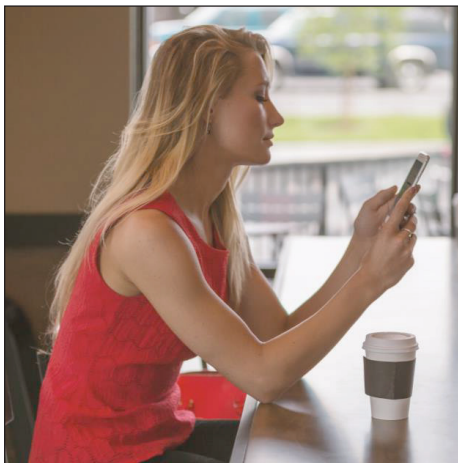
Nicole möchte keine Vermittlungsgebühr, höchstens eine einmalige. Sie möchte für Angebotenes nicht bezahlt werden.

### SEHNSÜCHTE

- Sichere Ferien
- Geheimtipps von Einheimischen
- Zuerst kommt die Erholung, dann zur Abwechslung die Aktivität

### FRUSTRATIONEN

- Abzocke
- Unerfüllte Erwartungen
- Plan nicht eingehalten
- Anmache Einheimischer



EVA

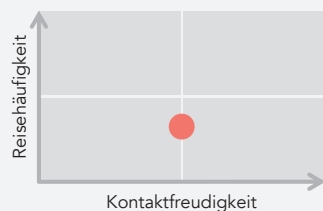
Supplementär-Persona

Alter  
31

« Im Urlaub suche ich die optimale Balance zwischen Entspannung und neuen Eindrücken. »

Wohnort  
Madrid,  
Spanien

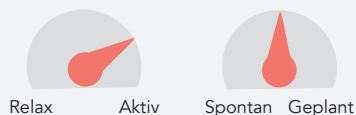
## RELEVANZ



## INTERESSEN

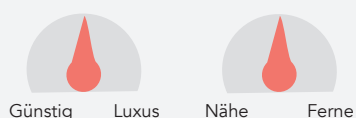


## VERHALTEN



Eva sucht nicht aktiv Kontakte, lässt sich aber gerne vor Ort von Einheimischen ansprechen. Ebenso kann sie sich Kontakt zu anderen Reisenden vorstellen. Sie ist unkompliziert und ausdauernd.

## REISEZIEL



Eva reist mit üblicherweise mit ihrem Partner, manchmal alleine. Die Hotellage ist ihr unwichtig.

## PERSÖNLICHE ANGABEN

**Beruf** Projektmanagerin bei einer weltweit agierenden Telekommunikations-Konzern.

**Hobbys** Sport, Ausgehen

**Zivilstand** in einer festen Partnerschaft

## IN ALLER KÜRZE

Eva, 31-jährig, reist ab und zu mit ihrem Partner in Länder, die sportliche Aktivitäten in der Natur bieten. Nähere Kontakte mit Einheimischen ergeben sich spontan, meist bei Aktivitäten, die vor den Ferien geplant wurden. Die Nähe zu den Reiseführern macht die Erfahrungen authentisch.

## ZIELE &amp; ERWARTUNGEN

- Abwechslungsreiche Abenteuer-Ferien
- Kultur kennenlernen
- Möchte zwar gerne Kontakte knüpfen, dies geschieht aber meist passiv
- UX Goal: mobility first

## KONTAKTMITTEL

- Recherche via Internet in Reiseforen
- Vor Ort mittels mobiler App

## SEHNSÜCHTE

- Authentische Erlebnisse
- Aktivferien, Natur, Kontakte
- Freut sich auf das eigene Bett nach den Ferien

## FRUSTRATIONEN

- Zu viele Touristen
- Aufdringliche Menschen
- Unfall, Pannen, Krankheit

## ZAHLungsverhalten

Für Eva wäre eine einmalige Vermittlungsgebühr vorstellbar, möchte aber für selbst Angebotenes nicht bezahlt werden.



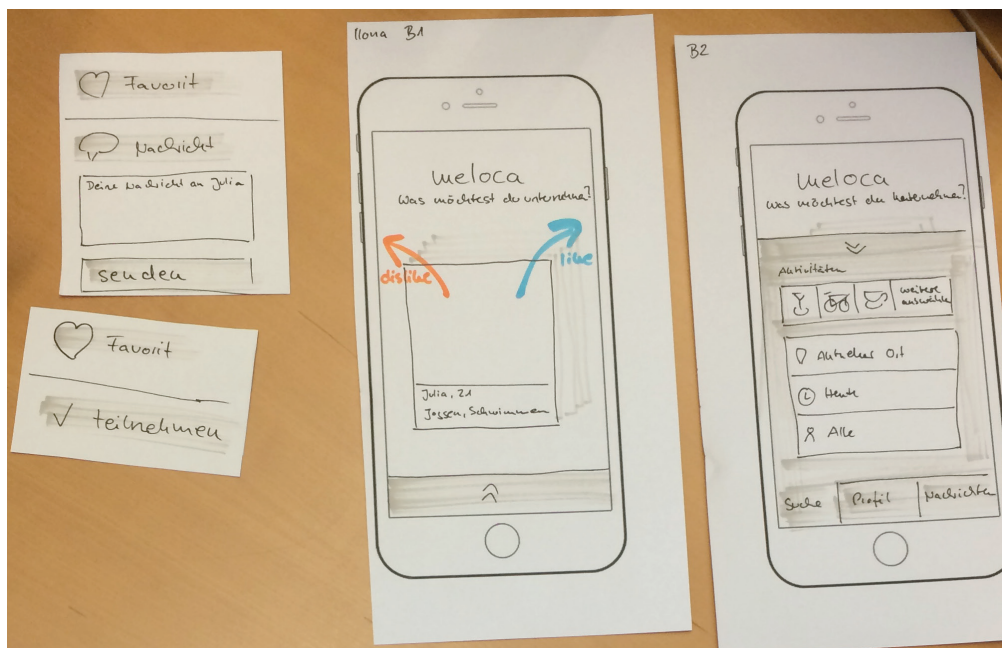
## 13.6 Sketches

109

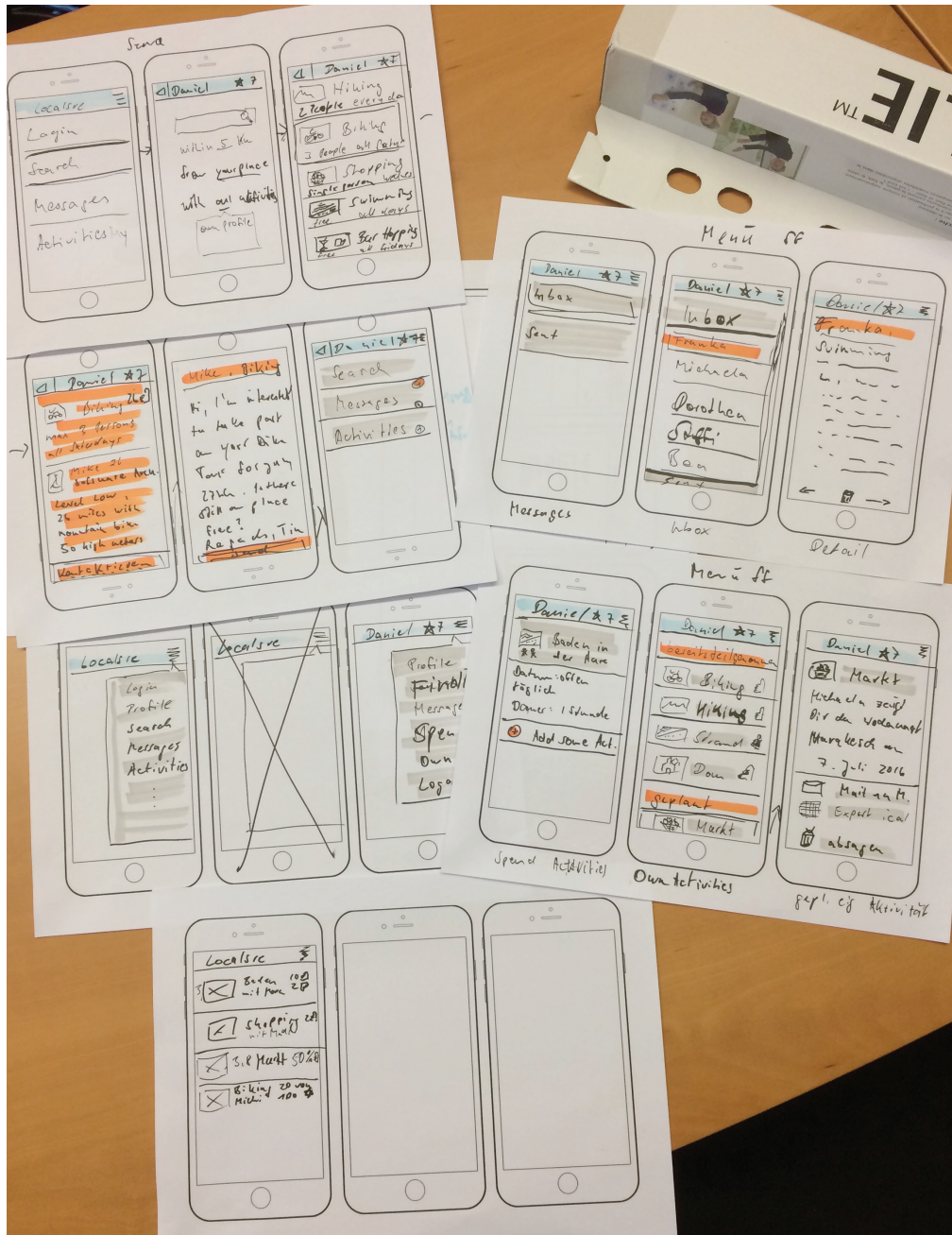
### 13.6.1 Variante A



### 13.6.2 Variante B



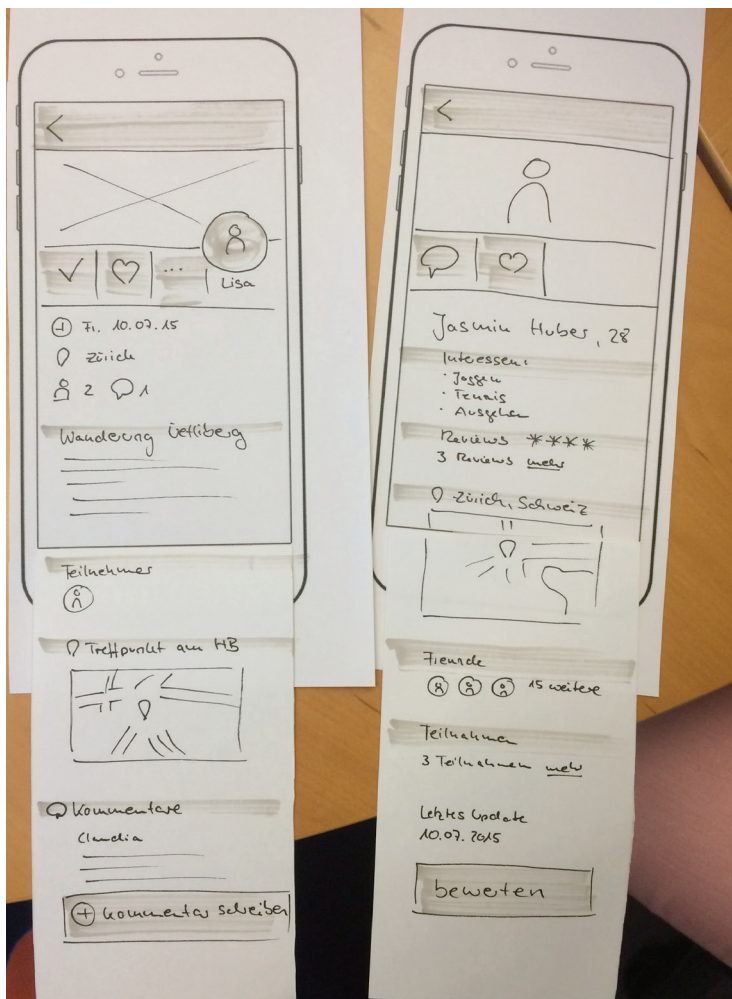
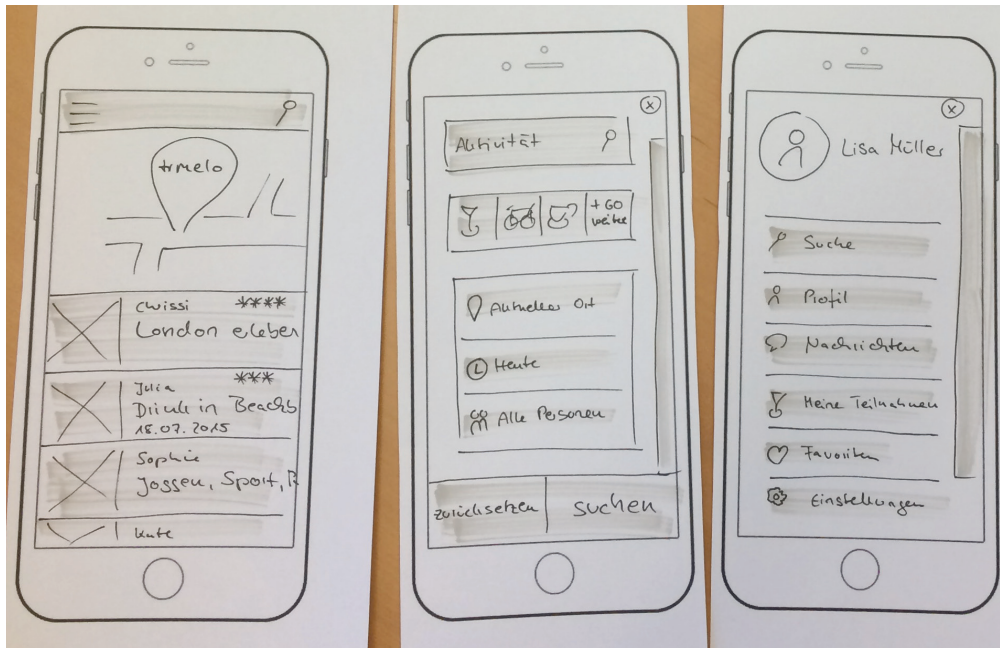
## 13.6.3 Variante C





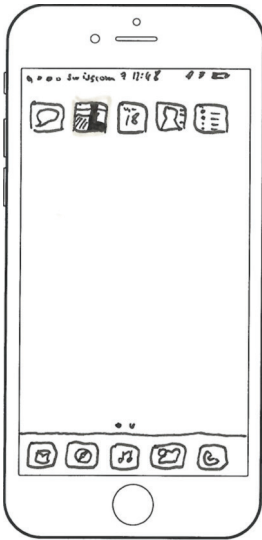

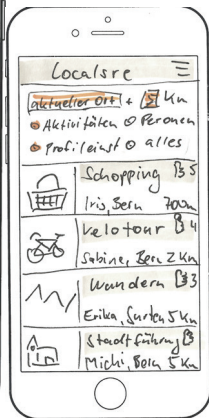

## 13.6.4 Variante D

111



## 13.7 Papier-Prototypen

### 13.7.1 Ablauf Papier-Prototyp Variante A

<p>Aufforderung: Lege dem Testkandidaten Bild 1 vor und bitte ihn, die App zu starten.</p> <p>Erwartetes Ergebnis: Tester tippt doppelt auf das "L".</p>																																									
<p>Aufforderung: Die App hat sich geöffnet. Bitte den Tester zu beschreiben, was er auf Bild 2 sieht.</p> <p>Erwartetes Ergebnis: Eine Karte, mit meiner Position und einer bereits gefilterten Trefferliste nach Aktivitäten.</p> <p>Bild 2a und 2b sind Varianten ohne Karte.</p> <p>Erwartetes Feedback: Karte ist visuell aufbereitet, bedingt aber eigene Seite mit Suchkriterien, siehe Screen 4. Die Screen 2a und 2b können ohne wechseln der Ansicht Ergebnisse liefern.</p>	<div data-bbox="713 992 975 1529"><table><tr><th>Aktivitäten</th><th>Personen</th></tr><tr><td>X</td><td>Christi ****</td></tr><tr><td>X</td><td>London... 800m</td></tr><tr><td>X</td><td>Julian ***</td></tr><tr><td>X</td><td>18.7.2015 12km</td></tr><tr><td>X</td><td>Sophie *</td></tr><tr><td>X</td><td>Joggen, Sportz...</td></tr><tr><td>X</td><td>Kate **</td></tr><tr><td>X</td><td>20.7.2015 3km</td></tr></table></div> <div data-bbox="975 1113 1185 1529"><table><tr><th>Aktueller Ort + 15 km</th></tr><tr><td>Aktivitäten Personen</td></tr><tr><td>Prof: leinst 0 alles</td></tr><tr><td>Schopping 135</td></tr><tr><td>Iris, Bern 700m</td></tr><tr><td>Velo tour 14</td></tr><tr><td>Sabine, Bern 2 km</td></tr><tr><td>Wandern 13</td></tr><tr><td>Enika, Gurken 5 km</td></tr><tr><td>Stadt-führung 13</td></tr><tr><td>Michi, Bern 5 km</td></tr></table><p>2a</p></div> <div data-bbox="713 1552 920 1977"><table><tr><th>Aktivitäten Personen</th></tr><tr><td>Aktueller Ort + 15 km</td></tr><tr><td>Prof: leinst 0 alle</td></tr><tr><td>Christi ****</td></tr><tr><td>Bern... 800m</td></tr><tr><td>Dorothee **</td></tr><tr><td>Belp 5 km</td></tr><tr><td>Sarah *</td></tr><tr><td>Günli 5 km</td></tr><tr><td>Lisa *</td></tr><tr><td>Büchli 5 km</td></tr></table><p>2b</p></div>	Aktivitäten	Personen	X	Christi ****	X	London... 800m	X	Julian ***	X	18.7.2015 12km	X	Sophie *	X	Joggen, Sportz...	X	Kate **	X	20.7.2015 3km	Aktueller Ort + 15 km	Aktivitäten Personen	Prof: leinst 0 alles	Schopping 135	Iris, Bern 700m	Velo tour 14	Sabine, Bern 2 km	Wandern 13	Enika, Gurken 5 km	Stadt-führung 13	Michi, Bern 5 km	Aktivitäten Personen	Aktueller Ort + 15 km	Prof: leinst 0 alle	Christi ****	Bern... 800m	Dorothee **	Belp 5 km	Sarah *	Günli 5 km	Lisa *	Büchli 5 km
Aktivitäten	Personen																																								
X	Christi ****																																								
X	London... 800m																																								
X	Julian ***																																								
X	18.7.2015 12km																																								
X	Sophie *																																								
X	Joggen, Sportz...																																								
X	Kate **																																								
X	20.7.2015 3km																																								
Aktueller Ort + 15 km																																									
Aktivitäten Personen																																									
Prof: leinst 0 alles																																									
Schopping 135																																									
Iris, Bern 700m																																									
Velo tour 14																																									
Sabine, Bern 2 km																																									
Wandern 13																																									
Enika, Gurken 5 km																																									
Stadt-führung 13																																									
Michi, Bern 5 km																																									
Aktivitäten Personen																																									
Aktueller Ort + 15 km																																									
Prof: leinst 0 alle																																									
Christi ****																																									
Bern... 800m																																									
Dorothee **																																									
Belp 5 km																																									
Sarah *																																									
Günli 5 km																																									
Lisa *																																									
Büchli 5 km																																									

<p>Aufforderung: Die Suchergebnisse aus Screen 2 sollen angepasst werden. Wie würdest du vorgehen?</p> <p>Erwartetes Ergebnis: Testperson tippt auf den Hamburger und es erscheint Screen 3 (rechts im Bild).</p>	
<p>Aufforderung: Immer noch Suchkriterien ändern. Suche nach Basel im Umkreis von 5 km.</p> <p>Erwartetes Ergebnis: Testperson klickt in Screen 3 auf "Suche". Screen 4 erscheint.</p> <p>Klick auf "Suchen" würde eine neue Ergebnisliste liefern, diese ist hier nicht umgesetzt.</p>	
<p>Aufforderung: Aus Screen 3. Bitte log Dich in die Applikation ein.</p> <p>Erwartetes Ergebnis: Testperson tippt auf den Hamburger. Screen 3 vorlegen. User tippt auf Login. Screen 5 wird sichtbar.</p> <p>Kommentar: OK Button fehlt!</p>	

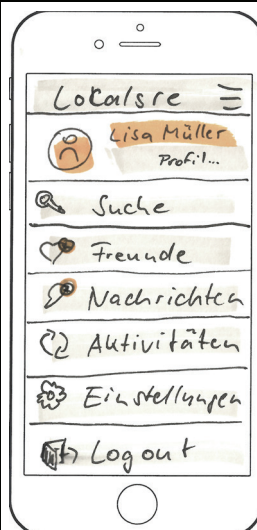
Aufforderung:  
Nach dem Login gibt es  
möglicherweise neue  
Menüpunkte. Kannst Du die  
mal bitte ansehen?

Erwartetes Ergebnis:  
Testperson tippt auf den  
Hamburger-Navi.

Frage nach, was die  
Testperson sieht.

Ist verständlich, dass es in  
den Punkten "Freunde" und  
"Nachrichten" etwas gibt?

Ist klar, dass die Profil-  
Einstellungen geändert  
werden können?



Aufforderung:  
Der Menüpunkt Freunde in  
Screen 6 gibt einen Hinweis.  
Kannst Du den erkennen?  
Wie würdest Du vorgehen,  
um Informationen  
einzuholen?

Erwartetes Ergebnis:  
Testperson tippt auf  
"Freunde". Folgenden Screen  
(7a) vorlegen:

Frage nach Plus bei Silvia!  
Kontaktwunsch eindeutig?

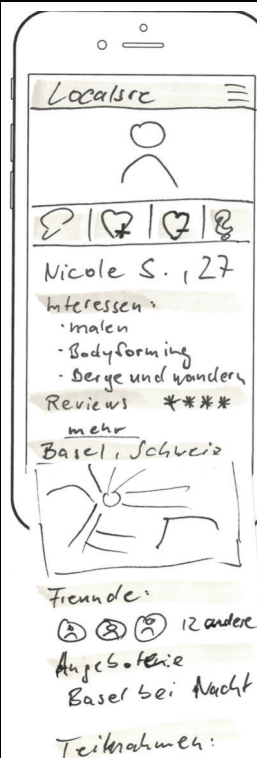


Aufforderung:

Aus Screen 7a bitte die  
Testperson, mehr  
Informationen zu Nicole zu  
erhalten.

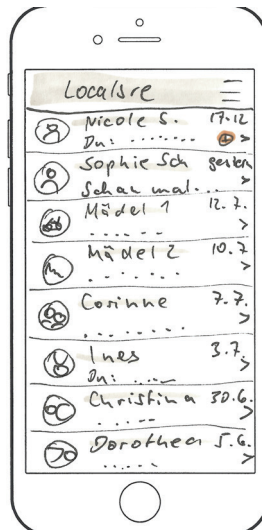
Erwartetes Ergebnis:  
Testperson tippt auf "Nicole".  
Screen 7b vorlegen.

Bitte die Testperson, die  
Icons unter dem Bild zu  
beschreiben. Idee von links  
nach rechts: Nachricht  
schreiben, Freund zufügen,  
Freund ablehnen (nur bei  
neuer  
Freundschaftsanfrage),  
Platzhalter.



Aufforderung:  
Aus Screen 6 kommend gibt es im Menü auch die Möglichkeit, Nachrichten einzusehen. Bitte die Testperson, die Nachrichten anzuzeigen.

Erwartetes Ergebnis:  
Testperson tippt auf "Nachrichten". Screen 8a Nachrichtenübersicht vorlegen. Frage nach Verständnis des Screens und gehe zum nächsten Punkt.



Aufforderung:

Im Screen 8a "Nachrichtenübersicht", gibt es offenbar eine neue Nachricht. Öffne diese bitte. und antworte mit "Ich weiss noch nicht..."

Erwartetes Ergebnis:  
Screen 8b.

Frage nach, ob der WhatsApp-ähnliche Chat mit Verlauf verstanden wird.



Aufforderung:

Ebenfalls aus Screen 6 kommend (Hamburger Menü eingeloggt, gibt es das Menü Aktivitäten. Wie würdest Du vorgehen, um diesen zu öffnen?

Erwartetes Ergebnis:  
Testperson tippt auf "Aktivitäten" und der Screen 9a poppt auf.

Frage den User nach Verständlichkeit der Ansicht. Hauptaugenmerk dabei auf die Radiobuttons legen.





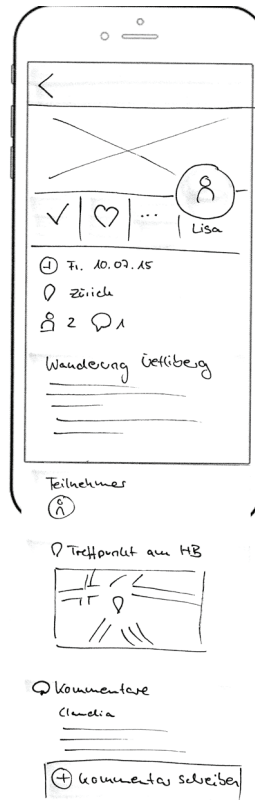
Aufforderung:  
Schau dir bitte die Ansicht  
von der geplanten Aktivität  
"Wandern" an.

Erwartetes Ergebnis: Tipp  
auf Wandern öffnet Screen  
9c

Achtung: Kongruenzfehler:  
Screen zeigt nicht das  
Wandern in Bern, sondern  
ein anderes Detail, das für  
alle Modelle verwendet  
werden wird.

Aufforderung wieder zurück  
zum vorigen Screen, mit der  
Liste der Aktivitäten.

Wischen nach links oder Pfeil  
ist an dieser Stelle noch nicht  
klar!



Aufforderung:

Im Screen Aktivitäten bitte  
auf die besuchten Aktivitäten  
umschalten.

Erwartetes Ergebnis: tipp auf  
Radiobutton "besuchte".

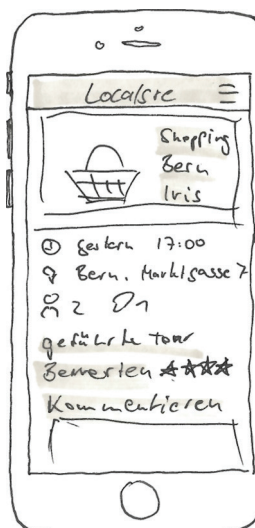


Aufforderung:

Das gestern besuchte  
Shopping soll bitte bewertet  
werden.

Erwartetes Ergebnis:  
Testperson tippt im vorigen  
Screen auf "Shopping".  
Tester wechselt zu Screen.

Testperson tippt auf "Sterne".



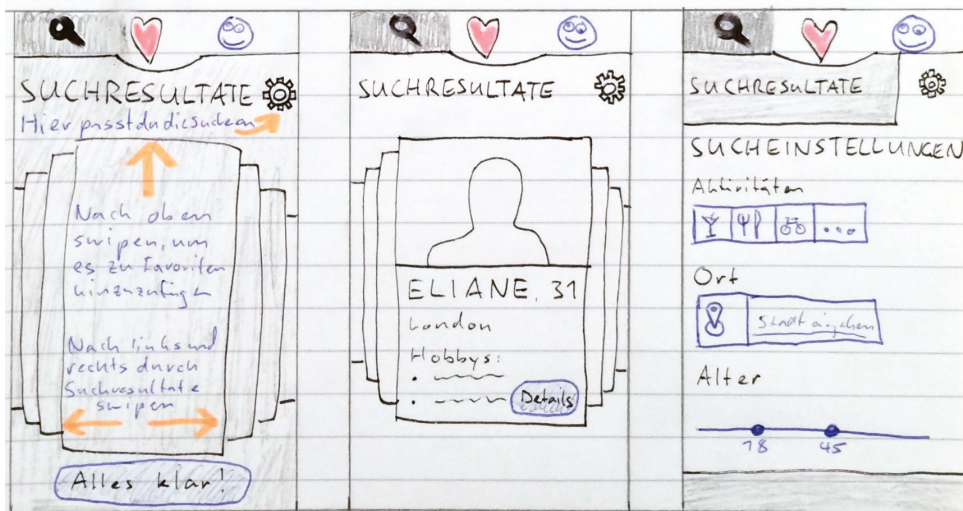
## 13.7.2 Variante B

117

## NACHRICHTEN + PROFILE



## SUCHE

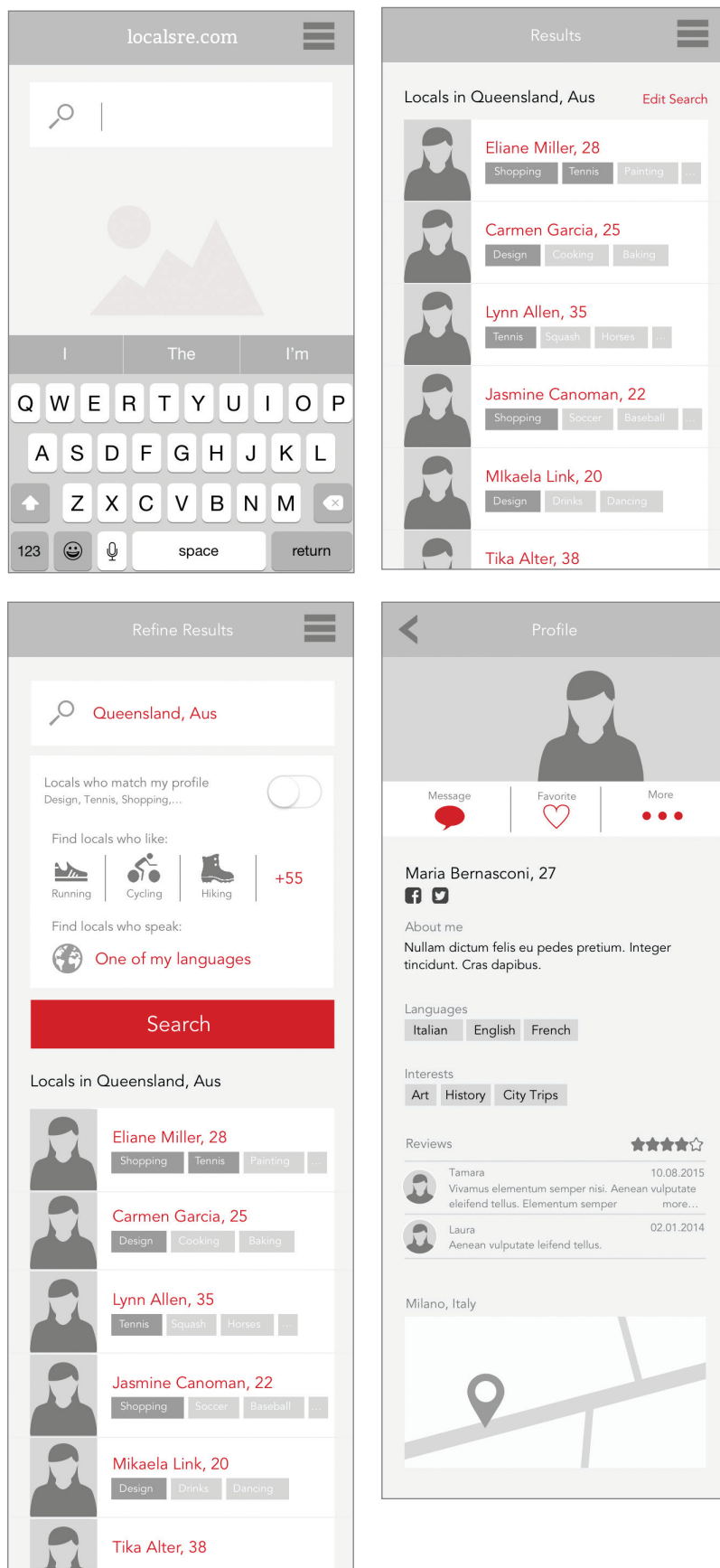


## FAVORITENLISTE



## 13.8 Wireframes

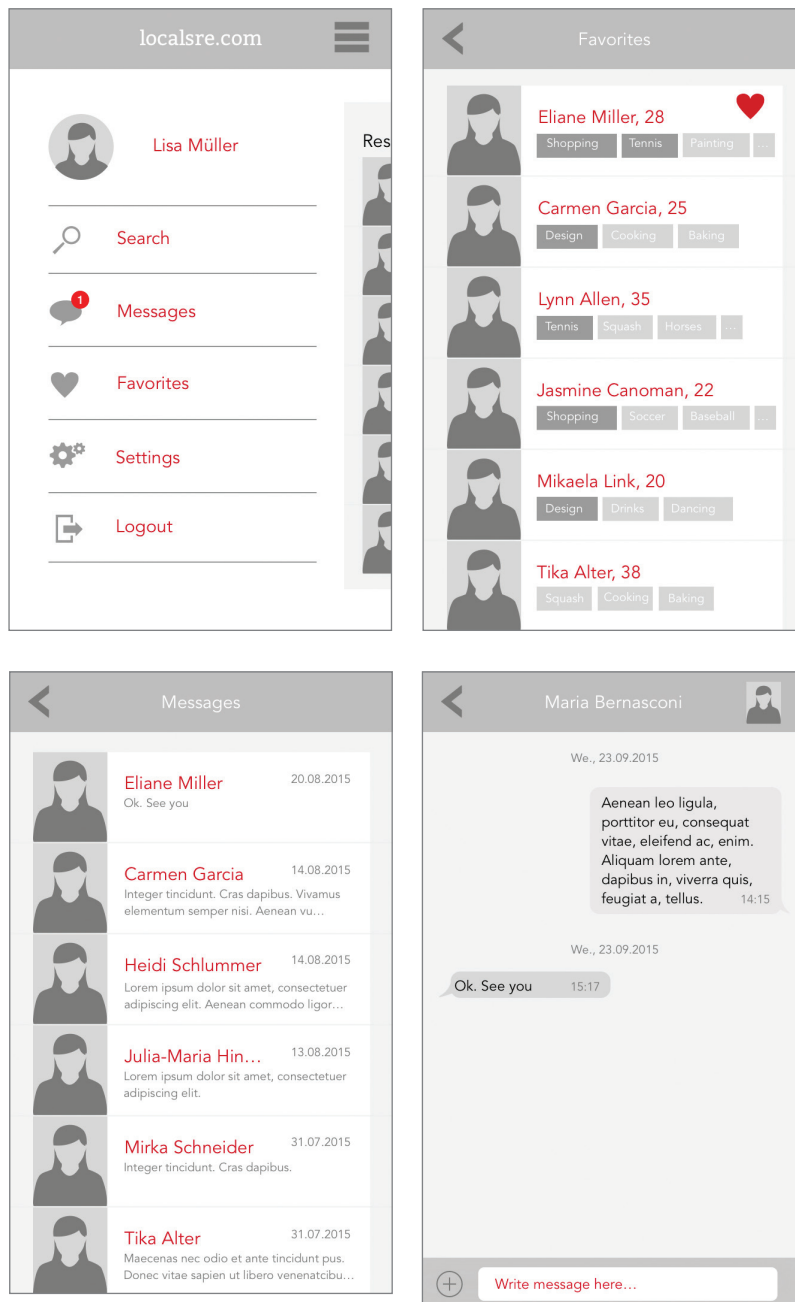
### Startscreen und Profilsuche und Profil





## Menü, Favoriten und Nachrichten

119



## 13.9 Usability Walkthrough Iteration 1

---

### 13.9.1 Rahmenbedingungen

#### **Generell**

##### Methode

- formative Evaluation/induktiver Test: Ziel ist die Verbesserung eines unfertigen Produkts
- Prototyp ist eine «Scenario Machine»: er enthält nur Funktionen, die in den Testszenarien benötigt werden. Der Prototyp ist für die Durchführung auf der Zielpattform (Smartphone) gemacht.
- Usability Walkthrough: ein Teammitglied führt den Test alleine durch und begleitet die Testperson bei der Durchführung der Aufgaben. Es dürfen gegenseitig Fragen gestellt werden. Die Testperson soll laut denken. Das Teammitglied macht sich Notizen zu den Kommentaren und der Aufgabenerledigung der Testpersonen.
- Aus Zeitgründen wird auf eine Videoaufnahme der Testperson und deren Auswertung verzichtet.

##### Aufzeichnung

- Um Interaktionen nochmals nachvollziehen zu können, wird der Bildschirm des per Kabel mit einem Mac verbundenen iPhones mit QuickTime Player aufgezeichnet.
- Dafür wird ein iPhone mit iOS 8 oder 9 und ein Mac mit OS X Yosemite oder El Capitan benötigt.
- Sofern ein iPhone 6 benutzt wird, muss der Anzeige-Zoom auf «vergrößert» gestellt werden (Einstellungen -> Anzeige & Helligkeit -> Anzeigezoom), damit kein unschöner Rand unten erscheint.
- Den «Do not Disturb»-Modus des iPhones einschalten, damit keine Notifications beim Test erscheinen können, die dann aufgenommen würden.
- Zudem sollte das Mikrofon auf das im iPhone geändert werden, damit durch Tippen auf der Laptop-Tastatur verursachte Vibrationen nicht aufgenommen werden.

## Testpersonen

- Anzahl: 6 Testpersonen
- demografische Merkmale: weiblich, zwischen 18 und 40, reist gerne
- unvorbereitet: sie erhalten keine Einführung in die Applikation

## Ablauf

### Einleitung

- Folgende Punkte sollen der Testperson zu Beginn mitgeteilt werden:
- In den nächsten ca. 30 Minuten arbeiten wir gemeinsam ein paar Aufgaben durch.
- Dabei benutzen wir einen unfertigen Prototyp, der nur wenige Funktionen enthält. Es wurde auch noch kein visuelles Design erstellt.
- Bitte sprich jederzeit deine Gedanken aus, wenn du etwas überlegst, so dass ich weiss was du gerade denkst.
- Du kannst jederzeit Fragen stellen. Auch ich werde dir ab und zu Fragen stellen.
- Wenn es eine Aufgabe gibt, in der mehrere gleiche Tätigkeiten nacheinander folgen, gehe bitte immer der Reihenfolge nach vor, also von oben nach unten oder von links nach rechts. Dies betrifft solche Dinge wie auswählen oder abwählen, das Programm ist «dumm» und wechselt nur die Ansichten, es weiss also nicht, was du bereits vorher eingegeben hast.
- Du kannst jederzeit ab- oder unterbrechen wenn du das möchtest.
- Zuletzt das Wichtigste: wir testen den Prototypen, nicht dich! Du kannst also nichts falsch machen.

### Durchführung der Aufgaben

Gemäss dem Dokument «Aufgaben für Usability Walkthrough»

### Folgeinterview

- Folgende Fragen sollten der Testperson nach Abschluss des Tests gestellt werden:
- Wie realistisch fandst du die Aufgaben?
- Würdest du die gestellten Aufgaben so auch selbst durchführen, oder würdest du etwas anders machen?

- Gab es Aufgaben, die du überflüssig fandst oder solche, die dir gefehlt haben?
- Wusstest du immer, wo in der Applikation du dich befindest?
- Was hat dir besonders gut gefallen?
- Wo denkst du müsste man noch nachbessern?

#### Nachbereitung

Für jede erfolgte Testdurchführung wird ein Testbericht erstellt. Dieser enthält:

- Beschreibung der Testperson (Name, Alter)
- alle Ergebnisse, gut und schlecht, werden aufgeführt
- jede identifizierte Schwachstelle wird beschrieben mit allgemeiner Beschreibung, Screenshot, Schweregrad (leicht, mittel, schwer) und Verbesserungsvorschlag
- Beobachtungen sind klar von persönlichen Meinungen unterscheidbar und als solche erkennbar

### 13.9.2 Aufgaben Iteration 1

#### Aufgabe 1: Neue Person treffen

- Aufgabe 1a: Standard-Suchabfrage  
Du bist in einer Woche in Mailand und möchtest gerne jemanden kennenlernen, der ähnliche Interessen hat wie du (Kunst, Städtereisen). Ihr würdet euch irgendwo treffen und wenn Ihr euch gut versteht danach spontan noch etwas unternehmen. Finde eine passende Person.
- Aufgabe 1b: Profil ansehen, Kommentare lesen, Nachricht schreiben  
Du hast eine passende Person gefunden: Maria. Sieh dir ihr Profil an und schau, was andere schon über die Person gesagt haben.
- Aufgabe 1c: Nachricht schreiben  
Schreib Maria eine Nachricht. Gehe zurück zum Profil.
- Aufgabe 1d: Zu Nachrichten navigieren, Antwort einer Person checken  
Es ist nun eine Stunde vergangen. Schau nach, ob du bereits eine Antwort von Maria erhalten hast.

#### Aufgabe 2: Komplexe Suchen, Rezension schreiben

- Aufgabe 2a: Mögliche Treffer suchen  
Du bist gerade in Melbourne und bleibst noch für eine Weile hier, wirst aber in drei Tagen weiter nach Norden in den Bundesstaat Queensland reisen. Auf einen bestimmten Ort hast du dich noch nicht festgelegt. Du hast aber fürs

Erste genug von Stadtbesichtigungen und willst etwas Sportliches unternehmen. Nutze dafür localsre.com.

■ Aufgabe 2b: Rezension erstellen

Du hattest einen fantastischen Tauchgang an einem unbekannten Plätzchen am Great Barrier Reef. Die Stelle hat dir Sheila aus Cairns gezeigt, die du über Localsre.com kontaktiert und anschliessend zum Tauchen getroffen hast. Du möchtest deine guten Erfahrungen auf Localsre.com öffentlich machen. Erstelle dafür eine Rezension.

Aufgabe 3: Alten Kontakt wiederfinden

- Vor längerer Zeit hast du mit jemandem einen Veloausflug auf Lanzarote unternommen. Du wirst in ein paar Wochen wieder auf Lanzarote sein und möchtest dich mit dieser Person treffen. Leider weißt du nicht mehr genau, wie sie heisst (Alejandra? Andrea? irgendwas mit A...) oder wo sie wohnt, aber du weißt, dass du damals über Localsre.com mit ihr Kontakt aufgenommen hast. Finde das Profil dieser Person.

Aufgabe 4: Favoritenliste

■ Aufgabe 4a: Favoritenliste befüllen

Du wirst in Kürze nach London reisen und dort einige Tage verbringen, weißt aber noch nicht die exakten Daten. Du möchtest einige Leute kennenlernen, mit denen du etwas unternehmen kannst. Führe eine entsprechende Suche aus und füge 5 Leute zur Favoritenliste hinzu, die du in ein paar Tagen kontaktieren möchtest, sobald du die genauen Daten kennst.

■ Aufgabe 4b: Favoritenliste bearbeiten

Schau dir die 5 Leute, die du rausgesucht hast, nochmals durch und schränke die Favoritenliste auf 2 Leute ein.

■ Aufgabe 4c: Favoriteneinträge kontaktieren

Du weißt jetzt, wann du in London sein wirst. Kontaktiere diese 2 Leute.

# Testbericht x - Iteration y

## Allgemein

Datum/Zeit	xx.xx.2015/xx:yy Uhr
Ort	xyz
Tester	xyz

Testperson

Name	xyz
Alter	xyz

## Positive Punkte

- 

## Generelle Kommentare

- 

### Anmerkungen des Testers

- 

## Identifizierte Schwachstellen

[illegible]

13.9.4 Findings Iteration 1

**Zusammenstellung Findings Iteration 1**

Die erste Spalte «S» bezeichnet den Schweregrad. Inhalte «l», «m» und «s» stehen für «leicht», «mittel» und «schwer». Findings, die von zwei Testpersonen festgestellt wurden, wurden orange markiert, solche, die von drei oder mehr bemerkt wurden, rot.

Startscreen «Where are you going»

Suchfeld

S	Problem	Beschreibung & Vorschlag	Entscheid
m	Mögliche Eingaben im Suchfeld nicht erkennbar	Die Testperson meinte, sie könne nur einen bestimmten Ort eingeben, wusste aber nicht, dass auch eine Region oder ein Bundesland möglich ist. Im Feld die möglichen Eingaben erwähnen, z.B. «Ort, Bundesland, PLZ...»	Nur von einer Person festgestellt → nicht umsetzen.

Suchresultate

Suchresultate

S	Problem	Beschreibung & Vorschlag	Entscheid
s	Suche anpassen nicht gefunden	Es wurde alles andere versucht zu aktivieren, nur nicht «Edit Search»	Nur von einer Person festgestellt → nicht umsetzen.
m	Nicht erkennbar, ob Sprache übereinstimmt	Die Testperson wollte wissen, ob die Leute in den Suchresultaten ihre Sprache sprechen. Es ist nicht erkennbar, dass die Suche nur Leute findet, die mit den Sprachen im eigenen Profil übereinstimmen. Sprachen kennzeichnen.	Nur von einer Person festgestellt, plus der Edit-Search-Bereich wird wahrscheinlich verändert → nicht umsetzen.
m	2x: Ort fehlt in Favoritenliste	In der Liste der Favoriten fehlt im Listeneintrag der Ort der Person, was die Aufgabe	Ort in Suchresultatlisten und Favoritenliste ergänzen.

		erschwert wenn auch noch andere Leute (von früherem Favorisieren) drinstehen.	
m	Filtermöglichkeit fehlt	Die angezeigten Treffer von 6-7 Leuten sind gut überschaubar, aber was ist, wenn es mal mehr sind? In einer Liste mit 60 Personen muss es eine Möglichkeit geben, schnell zusätzliche Parameter eingeben zu können.	Nur von einer Person festgestellt, plus am Anfang hat es ev. eh noch nicht so viele Resultate für einen Ort → nicht umsetzen.

Profil-Ansicht

Profilbeschreibung

S	Problem	Beschreibung & Vorschlag	Entscheid
l	Wohnort im Profil nicht klar ersichtlich	Da es bei dieser App darum geht, sich mit Locals zu treffen, wäre die Erwartung, dass der Wohnort der Person eine zentrale Information ist und ganz oben in der Nähe von «About me» ersichtlich ist, und nicht erst ganz unten im Profil.	Im Profilbild unter den Namen noch Stadt und Land einfügen.

Scrollbalken

S	Problem	Beschreibung & Vorschlag	Entscheid
m	Scrollbar fehlt	Testperson hat nicht bemerkt, dass noch mehr Informationen möglich wären.	Invision-Prototyp hat den Bug, dass manchmal das Scrollen nicht funktioniert. Nichts ändern, aber Testpersonen darauf hinweisen, sollte es auftreten.

«More...»-Link bei Bewertung in Profil (NICHT der «More»-Button oben!)

S	Problem	Beschreibung & Vorschlag	Entscheid
l	Link inaktiv	Die Testperson wollte den Link antippen, da die Aufgabe war, die Rezension zu lesen.	More entfernen

Message-Button

S	Problem	Beschreibung & Vorschlag	Entscheid
I	«Message»-Buttons unklar	Die Testperson verstand den Button «Messages» im Profil als Link zur Konversation mit der Person, nicht als Funktion, der Person eine neue Nachricht zu schreiben. Button umbenennen zu «Send Message».	Man möchte User im Kontext behalten. Nachrichten versenden neu als Overlay gestalten, Profil dahinter immer noch ersichtlich.
I	Diskussion Statusanzeige Favoriten und Message	Testperson bemerkt, dass bei markiertem Favorit das Herz ausgefüllt ist. Kann sich selbiges auch für Nachrichten vorstellen. Wenn Nachricht vorhanden, dann Message-Blase ausgefüllt. Keine Nachrichten vorhanden, Message-Blase leer. Diskussion im Projektteam nach gleichen Findings anderer Personen. Umsetzung prüfen.	Nur von einer Person festgelegt → nicht umsetzen.

Nachricht senden

Zeile mit Textfeld und Send-Button

S	Problem	Beschreibung & Vorschlag	Entscheid
s	Scrollen zur Nachrichteneingabe	Testperson muss scrollen, um zum Textfeld zu kommen. Lag daran, dass das iPhone des Testers mit dem PC verbunden war und somit die Screenfläche kleiner war als sonst. Abhilfe: nicht online sein.	Testerfehler → nicht umsetzen.
I	Nachricht senden nicht gefunden	Es war nicht klar, dass der Text schon vollständig ist und die Nachricht mit «Send» versendet werden kann. In der Vorbereitung erwähnen, dass der Beispieltext bereits initialisiert ist.	Während dem Test erwähnen, dass der Text vom Prototyp automatisch geschrieben wird.
I	Frage: wozu ist das plus?	Testperson fragt nach der Bedeutung. Besseres Symbol verwenden oder weglassen.	Plus wird entfernt.

Edit Search

«Match my profile»-Toggle

S	Problem	Beschreibung & Vorschlag	Entscheid
s	2x: Auswirkung beim Untergliedern von «Match my profile» unklar	Es war nicht klar, dass nach dem Ausschalten des «Match my profile»-Toggles eine Liste kommt mit auszuwählenden Interessen. Zwei Testpersonen erwarteten, dass dann	Kürzerer und besser formulierter Text wird ev. besser verstanden → umbenennen. Untendran stehen zwar die eigenen Interessen, das weiss

Review-Abgabe-Button

S	Problem	Beschreibung & Vorschlag	Entscheid
s	5x: Review-Abgabe-Button nicht	Es war nicht klar, dass die Sterne bei den Reviews dazu da sind, ein eigenes Review	Dies stiess Diskussion im Projektteam an, Bewertung üblicherweise von Produkten,



	ungefiltert alle Locals kommen, ohne Filterung nach Interessen. Wie bei den iOS-Einstellungen unten dran ein kurzer Erklärungstext was diese Option macht.	Testperson aber nicht → Aufgabenstellung anpassen und in Einleitung erwähnen, was die Interessen der Testperson sind.
m	Übernahme gewählter Interessen unklar	Nur von einer Person festgelegt → nicht umsetzen.
l	Schieberegler falsch bedient	Nur von einer Person festgelegt → nicht umsetzen.

## Button «+55»

S	Problem	Beschreibung & Vorschlag	Entscheid
m	3x: Button zur Interessens-Auswahl nicht als solcher erkennbar	Es war nicht klar, dass über «+55» andere Kategorien kommen, die man auswählen kann. Testpersonen dachten, das sei das Alter, das man einschränken kann.	Interessensauswahl ändert sowieso (siehe nächstes Finding) → nicht umsetzen.

## Auswahlliste der Interessen

S	Problem	Beschreibung & Vorschlag	Entscheid
s	3x: Ausgewählte Interessen nicht als solche erkennbar	Die Testpersonen wusste nicht, was rote Einfärbung der Interessen bedeuten soll. Eine meinte, das seien die eigenen aus dem Profil. Eine andere Testperson meinte, dass es keine Locals an dem Ort gibt, die diese Interessen haben.	Menge an Findings betreffend Interessensauswahl und als schlecht skalierbar beurteilte momentane Lösung (gibt es irgendwann 300 Sportarten?) bewegte Projektteam zu Neukonzeptionierung: Neu nur noch wenige (3-6) Interessen, Details machen Benutzer untereinander per

			Messages aus.
m	Edit Search ist zu Beginn gleich dem Profil	Obwohl man explizit das «match my profile» ausschaltet, ist die Standardeinstellung bei den Interessen wieder genau gleich dem Profil. Die letzte Sucheinstellung speichern.	Nur von einer Person festgelegt → nicht umsetzen. Aber der Testperson erklären, dass die letzte Einstellung hier gespeichert wäre, falls sie nachfragt.
m	Interessens-Anpassung erst nach Klick übernommen	Die Erwartung war, dass sich die Suchresultate automatisch anpassen, sobald man andere Interessen auswählt, und dass man nicht zuerst noch auf «Search» klicken muss. Search-Button entfernen und Resultate sofort anpassen, Save in Apply umbenennen.	Nur von einer Person festgelegt → nicht umsetzen. Es könnte zur Verwirrung führen, dass wenn neue Interessen gewählt sind und dann kein Search-Button mehr vorhanden ist, die Testpersonen nicht mehr weiterwissen.
m	Keine Überkategorien vorhanden	Eine Testperson möchte nicht alle tausende Sportarten auswählen, sondern lieber eine Überkategorie «Sport» haben, mit der sie gleich alle Sportarten aufs Mal anwählen kann. Überkategorien einführen, die man aufklappen kann.	Interessensauswahl ändert sowieso → nicht umsetzen.
l	Anzahl auswählbarer Interessen unklar	Da in der Übersicht nur 3 Interessen ersichtlich sind und beim Abschalten des Toggles genau 3 ausgewählt sind, dachte die Testperson, dass maximal 3 Interessen aufs Mal gewählt werden können.	Interessensauswahl ändert sowieso → nicht umsetzen.
l	Keine ausschliessende Filter vorhanden	Anstatt das zu wählen, was man will, möchte man lieber das wählen, was man nicht in den Resultaten sehen will. Ausschliessende Kategorien einführen.	Nur von einer Person festgelegt → nicht umsetzen.
l	Feststellung Oliver: Tennis muss abgewählt werden	Tennis muss für das Fortführen der Aufgabe abgewählt werden, obwohl das etwas sportliches ist.	Interessensauswahl ändert sowieso → nicht umsetzen.

Aufgaben

Resultate der Suche aus Aufgabe 1a

S	Problem	Beschreibung & Vorschlag	Entscheid
l	Londonerin in Mailand-Liste	In den Suchresultaten der Aufgabe 1 ist die unterste Person eine aus London. Sie ist die einzige, wo keine Interessen stehen dafür der Ort.	Aus Resultaten entfernen.

Navigation bei Aufgabe 1

S	Problem	Beschreibung & Vorschlag	Entscheid
s	Ablauf nach gesendeter Nachricht nicht klar	Aufgabe lautet: schau ob bereits eine Antwort da ist. Der Screen soll sich von alleine aktualisieren oder zum zurück aufrufen. Abhilfe: zum zurück aufrufen und dann ein plus in die Nachricht?	Aufgabe abändern: App schließen und wieder starten.
m	Aufgabe 1 lässt keine mehrfache Profilanzeigen zu	Wenn man im Profil von Maria ist und zurück geht um noch ein zweites Profil anzuschauen springt man automatisch ins Hauptmenü. Man sieht nicht die Suchresultate von vorher, und das Hauptmenü öffnet sich ohne Antippen des Hamburgers.	Zurück zur Suchresultatliste gehen und nicht direkt ins Hauptmenü.

«Edit Search» nutzen bei Aufgabe 2a

S	Problem	Beschreibung & Vorschlag	Entscheid
m	4x: Filter-Anpassung als nicht notwendig erachtet	Anstatt die Suchresultate anders zu filtern (über «Edit Search»), wie das Projektteam sich das vorstellte, wird lediglich die Liste durchgescrollt und dabei auf die übereinstimmenden Interessen geachtet. «Ich würde eine von den zwei	Liste anpassen, dass niemand sportliche Interessen hat, so wird Testperson gezwungen, andere Lösung zu finden.

	kontaktieren, die Tennis spielen.»	
--	------------------------------------	--

Rezension hinterlassen in Aufgabe 2b

S	Problem	Beschreibung & Vorschlag	Entscheid
m	Erstellen der Rezension geschieht nicht über den Startscreen	Die Testperson hat die Suchresultate von Queensland noch offen und findet so die Sheila sofort. Realistisch wäre die Aufgabe aber, wenn die Person vom Startbildschirm her Sheila zuerst finden muss. Aufgabe und Prototyp so umstellen, dass Rezension ihres Profils über den Weg Start → Messages oder Favoriten → Profil erfolgt.	Sheila aus der Resultatliste entfernen und in den Favoriten ergänzen. Aufgabe ändern: «Du hast Sheila getroffen, einen fantastischen Tauchgang erlebt. Sie in die Favoriten aufnehmen. Nimm nun eine Bewertung vor.»
m	Nach Suche in Queensland entscheidet sich die Testperson über den Hamburger in die Rezension zu gelangen.	Der Ablauf war dazu nicht vorgesehen. Testperson musste wieder neu suchen um Sheila zu finden. Ablauf Prototyp anpassen. Navi besser deaktivieren. Option teilgenommene Aktivitäten prüfen. Bei 2 ja, dann in Aktivitätenliste..	Siehe voriger Punkt.

Trefferliste Lanzarote bei Aufgabe 3a

S	Problem	Beschreibung & Vorschlag	Entscheid
m	Treffer Lanzarote	In der Trefferliste von Lanzarote wurden Filtermöglichkeiten gesucht. Treffer mit «A» wurden zwar angezeigt, aber ein Filter auf das Velofahren wird vermisst. Testperson versucht via «Edit Search» Filter zu setzen. Prüfen des Vorschlags, die Resultate filtern zu können.	Suche nach Lanzarote kein realistisches Vorgehen, wird in Iteration 2 nicht mehr gehen → nicht umsetzen.
l	Favorit inkonsistent	Im Profil als Favorit markiert aber nicht in der Favoritenliste.	Im Profil die Herzen unausgefüllt machen.

## Altes Profil finden in Aufgabe 3

S	Problem	Beschreibung & Vorschlag	Entscheid
s	4x: Profil zur Auffindung eines alten Kontakts wird ignoriert	Anstatt dass in das Profil geschaut wird, ob die Person aus Lanzarote kommt, werden die Nachrichten, die ausgetauscht wurden, überfliegen. Die Testpersonen kam nicht auf die Idee, den Wohnort im Profil der Person nachzuschauen.	Aufgabe umformulieren, z. B. «schau nach, ob die Person auch heute noch in Lanzarote wohnt».
m	Mehr als 1 A*** aus Lanzarote	Es gibt 3 Frauen, die mit A beginnen, die in Lanzarote wohnen. Die Aufgabe ist somit nicht eindeutig lösbar.	Erste und dritte mit «A» beginnende Person auf anderen Orte setzen. Bei der korrekten Person in eine Sprechblase «Veloausflug» reinschreiben, damit klar ist, dass dies die richtige ist.
l	Alten Kontakt in Favoriten erwartet	Die Testperson suchte den zu kontaktierenden Alt-Kontakt zuerst in der Favoritenliste.	Plausible Erklärung bereithalten, wieso diese dort nicht gelistet ist, z. B. «es ist schon zu lange her und du hast erst gerade letztes mal die Favoritenliste aufgeräumt».

## Alle Resultate zu Favoriten dazufügen in Aufgabe 4a

S	Problem	Beschreibung & Vorschlag	Entscheid
l	Zu wenig Suchresultate für Realismus	Für die Aufgabe sollen alle 6 Resultate zur Favoritenliste hinzugefügt werden. Es wäre realistischer, wenn es 50 Resultate hätte und man fügt nur vereinzelt Leute hinzu.	Aufgabe abändern, dass nur 2 zur Favoritenliste dazugefügt werden sollen.
l	2x: keine Massen-Favorisierung möglich	Testperson möchte in der Suchresultate-Liste mehrere Listeneinträge aufs Mal zu den Favoriten hinzufügen. Massenbearbeitungsfunktion einbauen.	Aufgabe schlecht gestellt, mit Anpassung von obigem Punkt hinfällig.
l	Falsche Anzahl in der	In der Aufgabe steht, dass man fünf Leute hinzufügen soll, im	Hinfällig, siehe oben.

	Favoritenliste	Prototyp sind es sechs. Anzahl in Aufgabe auf sechs ändern.	
--	----------------	-------------------------------------------------------------	--

## Zwei Favoriten kontaktieren in Aufgabe 4c

S	Problem	Beschreibung & Vorschlag	Entscheid
l	2x: keine Gruppenchat-Funktion	Wenn man zwei Leute kontaktieren soll ist die Erwartung, dass man einen Gruppenchat machen kann, um beide gleichzeitig anzuschreiben.	Aufgabe abändern, dass nur 1 Person kontaktiert wird.
l	Aufgabenreihenfolge unrealistisch	Die Aufgaben 4b und 4c müssten umgekehrt sein. Die Testperson würde zuerst einer Person schreiben und wenn die sich meldet und ein Treffen zustande kommt, erst dann die andere aus der Favoritenliste schmeissen.	Übungen 4b und 4c tauschen.

## «Die Maria findest du gut»

S	Problem	Beschreibung & Vorschlag	Entscheid
m	Feststellung Oliver: Testperson muss gesagt werden, wen sie gut findet	Man muss der Testperson sagen «die findest du jetzt gut», sie kann das nicht selbst entscheiden/merken. Das kommt dem Ergebnis, das Profil anzuschauen und für gut zu befinden am nächsten. Ins Profil von Maria reinschreiben «Die findest du gut».	Nur von einer Person festgestellt → nicht umsetzen.

## Allgemein

## Hamburger-Button

S	Problem	Beschreibung & Vorschlag	Entscheid
m	2x: Hamburger nicht immer eingeblendet	Eine Testperson: «Es ist unpraktisch, zig Mal auf zurück tippen zu müssen, um	1. Kommt bestehenden und als funktionierend getesteten Elementen

	ins Hauptmenü zu kommen. Es wäre praktischer, wenn das Menü-Icon immer eingeblendet wäre.» Eine andere: «warum zurück statt Menü?» Hamburger-Icon überall einblenden.	(Link zu Profil) in die Quere 2. Es war kein Aufgaben-Erledigungs-Problem, sondern mehr eine Anmerkung der Testpersonen. 3. Wurde nur von zwei von sechs festgestellt, in zweiter Runde nochmals darauf achten → nicht umsetzen
l	Feststellung Oliver: Hamburger-Buttons nicht konsequent eingesetzt	Bei allen Hauptseiten ausser der Suche fehlt der Hamburger-Button, dafür hat es einen Zurück-Button.  Hamburger-Button konsequent einsetzen.

Menüeinträge

S	Problem	Beschreibung & Vorschlag	Entscheid
l	Zu wenig Funktionalität	Man kann nicht alles anklicken, was die Testperson aber gerne möchte, damit sie sich mit der App vertraut machen kann. Alle Hauptmenü-Einträge klickbar machen und Seiten dazu definieren.	Nur von einer Person festgestellt → nicht umsetzen.
l	Listeneinträge rechts sichtbar	Warum hat es die Listeneinträge am Rand?	Menü anpassen, alle Ränder wegnehmen.

Tastatur

S	Problem	Beschreibung & Vorschlag	Entscheid
l	2x: Bedienung Tastatur bei Suche nach Ort	Eingabe der Buchstaben sehr schwierig. Hat oft nicht auf Anhieb geklappt.	1. Grössere Touch-Targets 2. Cursor-Blinken entfernen

Mein Profil

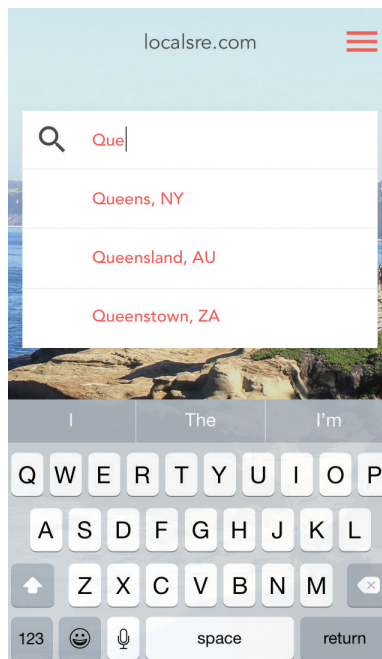
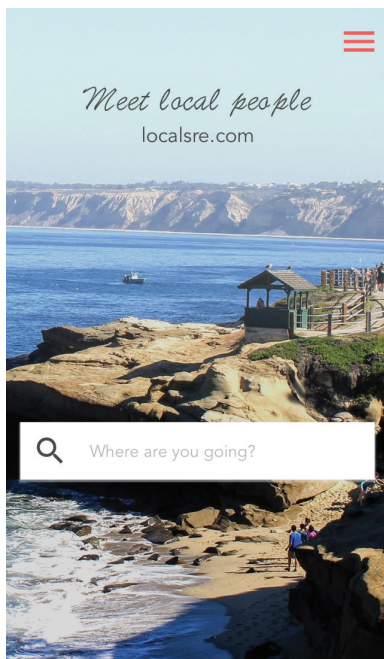
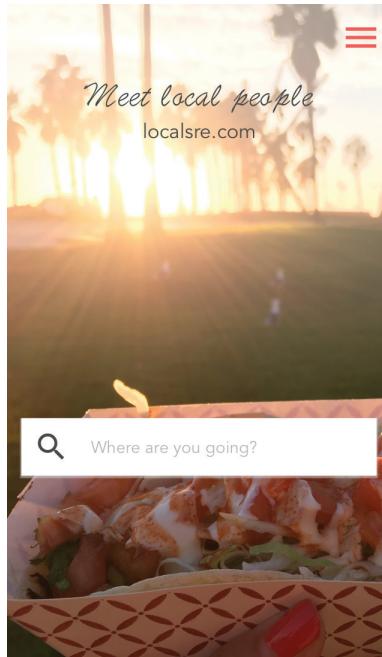
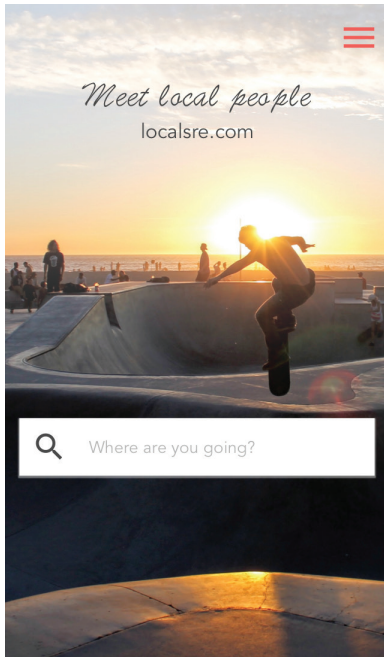
S	Problem	Beschreibung & Vorschlag	Entscheid
l	Rückfrage nach	«Wieso sind die gleichen	In Anfangserklärung mit

	den Treffern bei der Suche nach Queensland	Treffer da? Shopping und Kunst? Liegen die in meinem Profil?» Erklärung liefern.	Aufnehmen: «Du bist Lisa Müller Und hast ein hinterlegtes Profil...»
l	2x: Wer ist Lisa Müller?	«Bin ich etwa Lisa Müller?»	Siehe obigen Punkt.

## 13.10 Visual Design

131


### Startscreen







## Profilsuche


< Meet local people ☰

Locals in Queensland EDIT SEARCH








**Ruth Snider, 35**  
Brisbane, Australia







**Beth Lynn, 25**  
Cairns, Australia







**Nelly Hays, 28**  
Brisbane, Australia







**Cloe Canoman, 22**  
Townsville, Australia







**Amanda Alter, 20**  
Rockhampton, Australia





**Liz Underwood, 38**  
Mackay, Australia



**Mary Doublespeed, 34**  
Cairns, Australia





 

© localsre.com


< Meet local people ☰

Match my profile  
Going out, Culture, German, English ☐

Find locals who like


Going out 
 Culture 
 Relaxing 
 Sports 

Find locals who speak




 One of my languages ▼


**Search**

Locals in Queensland







**Cassandra Livingstone, 30**  
Port Douglas, Australia







**Sandy Keller, 25**  
Stanthorpe, Australia







**Nelly Hays, 28**  
Brisbane, Australia






**Oriana Strahowsky, 22**  
Cairns, Australia






**Jessica Douglas, 36**  
Bundaberg, Australia




**Tracy Cook, 24**  
Warwick, Australia



**Kaylee Van Brooks, 23**  
Brisbane, Australia



© localsre.com



## Profil

133

Jane O'Brian, 25

Message

I'm a local in London, Great Britain

About me  
Nullam dictum felis eu pedes pretium. Integer tincidunt. Cras dapibus.

Languages  
Italian English French

Interests

739  
people had a good time with Jane

Would you recommend to get in touch with Jane?

Get connected with Jane

**Facebook**  
Last Post from Jane O'Brian LifeOfOBrian

28.11.2015 22:12  
Nemo enim ipsam voluptatem quia voluptas sit aspernatur aut odit aut fugit

**Twitter**  
Last Tweet from Jane O'Brian @LifeOfOBrian

21.11.2015 11:34  
<https://twitter.com/LifeOfOBrian/status/669153772573220864>  
#monday mornings...  
...and I've run out of coffee #sadface

**Instagram**  
Last Pictures from Jane O'Brian LifeOfOBrian

© localsre.com

Jane O'Brian, 25

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

Send

I

The

I'm

Q

W

E

R

T

Y

U

I

O

P

A

S

D

F

G

H

J

K

L

↑

Z

X

C

V

B

N

M

✕

123

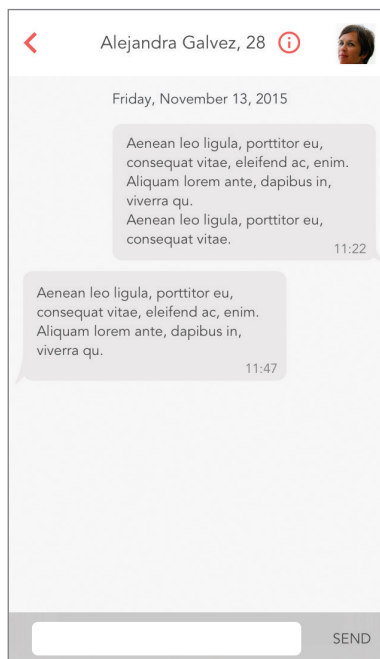
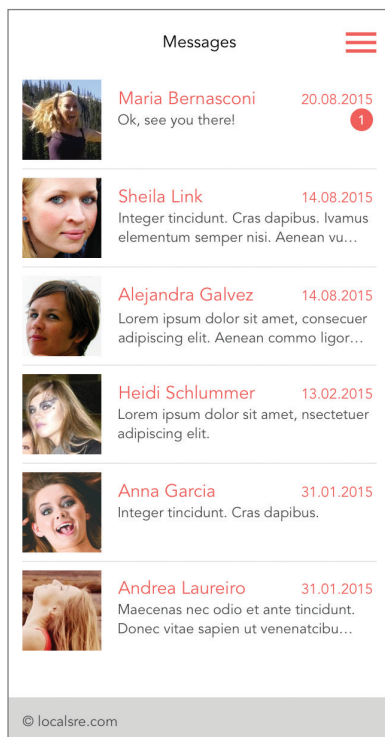
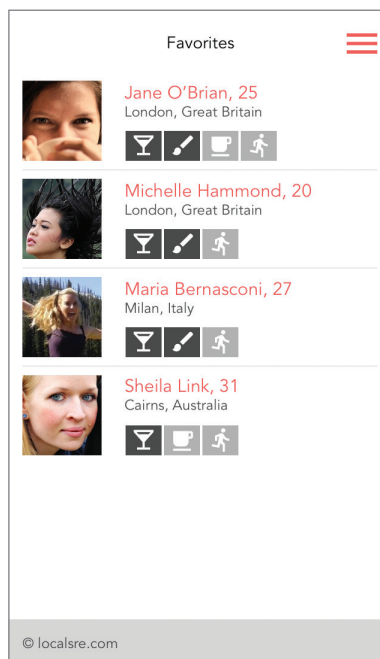
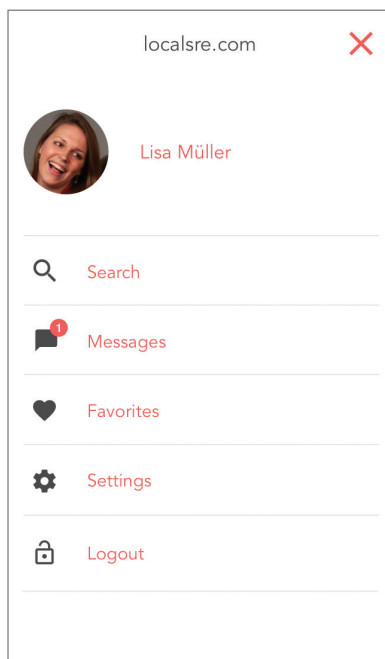
😊

🎤

space

return

## Menü, Favoriten und Nachrichten





## 13.11 Usability Walkthrough Iteration 2

### 13.11.1 Aufgaben Iteration 2

#### Einleitung

Du hast dir in der App ein Profil erstellt. Für den Test heisst du «Lisa Müller». Das musst du dir jetzt nicht merken, es ist mehr als Erklärung falls du irgendwo in der App diesen Namen siehst. Im Profil hast du hinterlegt, dass dich Ausgehen und Kultur besonders interessieren.

#### Aufgaben

##### Aufgabe 1: Neue Person treffen

- Aufgabe 1a: Standard-Suchabfrage  
Du bist in einer Woche in Mailand und möchtest gerne jemanden kennenlernen, der ähnliche Interessen hat wie du (Ausgehen, Kultur). Ihr würdet euch irgendwo treffen und wenn Ihr euch gut versteht danach spontan noch etwas unternehmen. Finde eine passende Person.
- Aufgabe 1b: Profil ansehen, Kommentare lesen, Nachricht schreiben  
Du hast eine passende Person gefunden: Maria. Sieh dir ihr Profil an und schau, was andere schon über die Person gesagt haben.
- Aufgabe 1c: Nachricht schreiben  
Schreib Maria eine Nachricht. Gehe zurück zum Profil.
- Aufgabe 1d: Zu Nachrichten navigieren, Antwort einer Person checken  
\*Tester übernimmt kurzzeitig Kontrolle, schliesst die App und öffnet sie wieder\*  
Es ist nun eine Stunde vergangen. Du hast das App zwischenzeitlich geschlossen und jetzt wieder geöffnet. Schau nach, ob du bereits eine Antwort von Maria erhalten hast.

##### Aufgabe 2: Komplexe Suchen, Rezension schreiben

- Aufgabe 2a: Mögliche Treffer suchen  
Du bist gerade in Melbourne und bleibst noch für eine Weile hier, wirst aber in drei Tagen weiter nach Norden in den Bundesstaat Queensland reisen. Auf einen bestimmten Ort hast du dich noch nicht festgelegt. Du hast aber fürs Erste genug von Ausgehen und Kultur und willst etwas Sportliches unternehmen. Finde passende Kontakte.
- Aufgabe 2b: Rezension erstellen  
\*Tester übernimmt kurzzeitig Kontrolle, schliesst die App und öffnet sie wieder\*

- Du hattest einen fantastischen Tauchgang an einem unbekannten Plätzchen am Great Barrier Reef. Die Stelle hat dir Sheila aus Cairns gezeigt, die du über Localsre.com kontaktiert und anschliessend zum Tauchen getroffen hast. Du möchtest deine guten Erfahrungen auf Localsre.com öffentlich machen. Gib für Sheila eine Bewertung ab; sie befindet sich in deiner Favoritenliste.

#### Aufgabe 3: Alten Kontakt wiederfinden

- Vor längerer Zeit hast du mit jemandem einen Veloausflug auf Lanzarote unternommen. Du wirst in ein paar Wochen wieder auf Lanzarote sein und möchtest dich mit dieser Person treffen. Leider weißt du nicht mehr genau, wie sie heisst (Alejandra? Andrea? irgendwas mit A...) oder wo sie wohnt, aber du weißt, dass du damals über Localsre.com mit ihr Nachrichten geschrieben hast. Finde die Person wieder.  
 \*falls Testperson in der Favoritenliste sucht:\* Der Kontakt damals ist schon ziemlich lange her und du hast erst letztes die Favoritenliste aufgeräumt.  
 \*sobald Testperson das richtige Profil per Nachrichtendialog identifiziert hat:\* Schau nach, ob die Person auch heute noch in Lanzarote wohnt.

#### Aufgabe 4: Favoritenliste

- Aufgabe 4a: Favoritenliste befüllen  
 Du wirst in Kürze nach London reisen und dort einige Tage verbringen, weißt aber noch nicht die exakten Daten. Du möchtest einige Leute kennenlernen, mit denen du etwas unternehmen kannst. Führe eine entsprechende Suche aus und füge 2 Leute zur Favoritenliste hinzu, die du in ein paar Tagen kontaktieren möchtest, sobald du die genauen Daten kennst.
- Aufgabe 4b: Favoriteneinträge kontaktieren  
 Du weißt jetzt, wann du in London sein wirst. Kontaktiere die erste Person.
- Aufgabe 4c: Favoritenliste bearbeiten  
 Die erste Person hat dir geantwortet. Entferne die zweite Person aus der Favoritenliste.

## 13.11.2 Findings Iteration 2

137

## Zusammenstellung Findings Iteration 2

Die erste Spalte «S» bezeichnet den Schweregrad. Inhalte «l», «m» und «s» stehen für «leicht», «mittel» und «schwer». Findings, die von zwei Testpersonen festgestellt wurden, wurden orange markiert, solche, die von drei oder mehr bemerkt wurden, rot.

## Allgemein

## Suche

S	Problem	Beschreibung & Vorschlag
s	2x: Icons für Interessen nicht klar	Testperson konnte sich unter Cocktaillglas Ausgehen vorstellen, aber unter Kaffeetasse und Pinsel nichts sofort. Icons beschriften.
s	«Edit Search» wird nicht gefunden	Testperson findet Button «Edit Search» nicht. Sucht in den Treffern nach sportlichen Informationen (Icon Sport, sportliches Foto). Button prominenter gestalten. Testperson gibt auf Nachfrage an: eine mögliche Vereinfachung wäre, wenn man bei der Suche die Interessen gerade mit aktivieren könnte.
l	«Edit Search»: Sucheinstellung «Profil früher bereits mal angeschaut» fehlt	Die Testperson wollte eine Suche nach Leuten durchführen, deren Profil sie in der Vergangenheit bereits angesehen hat. Entsprechende Filterfunktion einführen.
l	Shortcut zur Suche erwartet	Testperson wollte von jedem Screen instantan eine neue Suche starten und nicht zuerst über Menü gehen müssen. Ständig sichtbaren Button zur Suche einblenden.
l	2x: Suche nach lokalem Standort erwartet	Die Testperson wollte nicht den Ort manuell eingeben sondern z.B. nach dem aktuellen Standort oder in einem bestimmten Umkreis suchen. Funktion für lokale Suche einbauen.
l	Start mit Suche unerwünscht	Testperson findet es «komisch», direkt in der Suche zu starten. Übersichtsscreen gestalten, der zu den Teilbereichen der App führt.

## Profil

S	Problem	Beschreibung & Vorschlag
s	Aktive Sprachen und Interessen unklar	Die Testperson verstand die farbliche Darstellung von übereinstimmenden und nicht übereinstimmenden nicht. Klarere Kennzeichnung entwickeln.
m	4x: Keine Kommentare oder Textbewertungen	Der Testperson waren reine «Likes» zu wenig sondern wollte auch Kommentare von anderen Leuten bei der Bewertung sehen. Möglichkeit für Kommentare aufnehmen, oder die Anzahl Likes pro totaler Anzahl Kontakte.
m	Auswirkung des Likes nicht klar	Der Testperson war nicht klar, ob das Anklicken des Daumen-Icons, das sowieso fast so wie bei Facebook aussieht, ein Liken auf dieser Seite oder auf Facebook auslöst. Anderes Symbol verwenden.
m	Nicht erkannt, dass Profil scrollbar ist	Testperson hat nicht erkannt, dass weitere Informationen durch scrollen sichtbar werden. Scrollbar einblenden.
l	Karte fehlt	Testperson wünscht sich eine Karte um zu sehen, wie weit die Person tatsächlich entfernt ist, um unnötige Reisen zu vermeiden. Karte ins Profil integrieren.
l	Bewertung für alle Profile möglich	Testperson erkennt, dass Maria 384 «Likes» hat und sie auch eins geben kann, obwohl sie noch nie Zeit mit ihr verbracht hat. Grundlegendes Konzept überlegen, unter welchen Umständen das Abgeben von Reviews/Likes möglich ist.
l	Profile unrealistisch	Testperson wünscht sich realistischere Profile. Profile detaillierter machen.

## Hamburger-Menü

S	Problem	Beschreibung & Vorschlag
m	2x: Hamburgermenü navigiert entgegen den Erwartungen	Die Testperson hat erwartet, dass man im Hamburgermenü immer auf die oberste Ebene kommt, auch wenn man irgendwo drin ist (z.B. in Favoritenprofil drin, dann im Hamburger auf Favoriten tippen: wieder auf Favoritenliste wird erwartet). Navigationsprinzip des Menüs entsprechend abändern.
m	Navigieren zwischen	Testperson wollte von Suchresultaten zu Favoriten und

	Bereichen verliert Kontext.	wieder zurück wechseln und landete wieder auf der Such-Startmaske; die Resultate gingen verloren. Prototyp entsprechend implementieren.
l	Hamburgermenü schließen hat unpassendes Icon	Testperson fand, das X sei eher etwas löschen als etwas schließen. Anderes Symbol verwenden.
l	Hamburgermenü links erwartet	Testperson erwartete, dass das Hamburgermenü von links aufgeht. Nach links setzen.
l	Bezeichnung im Hamburgermenü anders erwartet	Die Testperson erwartete die Bezeichnung «Home» anstatt «Search». Zu Home umbenennen.

Aufgaben

Aufgabe 1

S	Problem	Beschreibung & Vorschlag
m	Versandbestätigung erwartet	Testperson erwartete eine Bestätigung, ob die Nachricht erfolgreich verschickt wurde. Bestätigung einblenden.
l	Profil öffnet sich nicht	Tippen auf das Profil von Maria in der Suchresultat-Liste führt zu keiner Reaktion. Liegt ev. an schlechter Internetverbindung. Testperson mental auf mögliche technische Schwierigkeiten vorbereiten.

Aufgabe 2

S	Problem	Beschreibung & Vorschlag
l	2x: Suche mit Startstadt gestartet	Testperson startet Suche mit «M» wie Melbourne und bemerkt erst dann, dass sie ja nach Queensland suchen möchte. Aufgabe klarer kommunizieren.

Aufgabe 3

S	Problem	Beschreibung & Vorschlag
l	2x: zuvor kontaktierte Person finden wollte über Suche gelöst werden	Die Testperson wollte nach Leuten in Lanzarote suchen, der Prototyp wurde aber für eine Suche in den Nachrichten entwickelt. Alternativen Weg integrieren.

m	Wechsel von Füll- zu Realtex nicht bemerkt	Die Testperson hat übersehen, dass in der Konversation mit Anna Garcia kein Fülltext mehr steht sondern echte Informationen, weil sonst überall Fülltext stand. Aufgabe anpassen oder im Prototyp keinen Fülltext mehr verwenden.
m	Kein Profil hat Sport hinterlegt.	Kein Profil hat Sport oder Veloausflug als Interesse hinterlegt. Testperson wusste nicht, ob sie die Aufgabe erledigt hat. Eindeutiges Ergebnis zur Verfügung stellen.

Favorit entfernen in Aufgabe 4c

S	Problem	Beschreibung & Vorschlag
m	5x: Kein Entfernen in der Liste möglich (z.B. durch Swipen)	Die Testperson möchte, z.B. per Links-Swipen wie z.B. auf iOS üblich, die Einträge aus der Favoritenliste löschen. Editierfunktion in Listen einbauen.
m	Entfernen in Profil nicht klar	Das Entfernen aus den Favoriten per Herz im Profil war nicht klar. Testperson erwartete grossen Button, z.B. am Ende des Profils. Entfernen-Funktion prominenter darstellen.
l	Favoriten zufügen nicht aus allen Profilen möglich	Testperson findet die Personen nicht, die zu den Favoriten zuzufügen sind. Aufgabe umformulieren, so dass Tester der Testperson kommuniziert, wen sie auswählen soll.