

Institut für Psychologie und Arbeitswissenschaft

**Fakultät V**



Seminar: Usability in KMU (SoSe 19)

**Abschlussdokumentation:**  
**Usability in KMU mit Activoo**

Ulrike Schäfer

Samstag, 31. August 2019

## Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	2
Frage-/Problemstellungen.....	2
Handlungsschritte - Methoden, Ergebnisse und Learnings.....	2
Phase 1 – Methoden, Ergebnisse und Learnings.....	3
Phase 2 – Methoden, Ergebnisse und Learnings.....	3
Reflexion.....	6
Anhang.....	9
Anhang A.....	9
Anhang B.....	10
Anhang C.....	11
Anhang D.....	12
Anhang E.....	13
Anhang F.....	13
Anhang G.....	14
Anhang H.....	14
Anhang I.....	16
Anhang J.....	16

## Einleitung

Die vorliegende Dokumentation befasst sich mit einem Best Practice Beispiel bezüglich des Erstellens einer Einführungsapp für Neuangestellte in einem Unternehmen. Dabei handelt es sich um eine Zusammenarbeit mit dem Unternehmen [Activoo](#), welches sich mit dem Anfertigen von individualisierten Entdeckungstouren in Appform beschäftigt. Beispiele wären hierbei Stadttouren, Active Lunchs und die hier betrachtete Einführungstour ([Was ist eine Tour?](#)). Exemplarisch wurde von uns eine Einführungstour für das [IPA](#) erstellt, um Methoden zu testen, Inhalte zu prüfen und aus den Ergebnissen der Testungen Schlussfolgerungen für Activoo zu ziehen. Relevant ist ein derartiges Vorgehen, um Daten zu erheben und die Effektivität der genutzten Methoden zu evaluieren. Dies ist wichtig, damit jede/r Firma/Kunde eine individuelle Einführungstour mit passenden Inhalten und Interaktionen/Umsetzungen erhalten kann, die Neuangestellten angemessen hilft.

## Frage-/Problemstellungen

Wie bereits erwähnt, bezieht sich die erste Problem- bzw. Fragestellung spezifisch auf die Einführungstour und das Unternehmensbeispiel [IPA](#). Gewählt wurde dieses, da es eine komplexe Arbeitsumgebung mit verschiedenen Standorten bietet, wobei eine derartige Einstiegshilfe in Appform helfen könnte. Die erste Fragestellung bezieht sich dabei auf die in diesem Projekt zu erarbeitenden Appinhalte/-umsetzungen: *Können die notwendigen Inhalte und Umsetzungen für eine App-Einführungstour im IPA herausgestellt werden?*

Letztendlich sollte geprüft werden, inwiefern die genutzten Methoden hilfreich für einen Informationsgewinn für Touren für Neuangestellte sind. Konkret ergibt sich dadurch die zweite Fragestellung: *Sind die gewählten Methoden/Vorgehensweisen ausreichend, um die notwendigen Informationen für diese App-Einführungstour zu erhalten?*

## Handlungsschritte - Methoden, Ergebnisse und Learnings

Anhand der Fragestellungen müssen Methoden gefunden werden, um 1) Inhalte und deren Darstellung festzulegen, damit diese in einen Prototypen eingebaut werden können und 2) durch eine weitere gewählte Methode zu testen, inwiefern diese Daten tatsächlich sinnvoll waren.

Generell lässt sich der Projektablauf in zwei Phasen unterteilen. Phase 1 ist die Interviewrunde und Phase 2 die Prototypentestung. Im weiteren Verlauf wird jede Phase bezüglich Methodenwahl, Handlungsschritte, Fragestellung, Auswertung und deren Bezug zur Problemstellung inklusive Learnings dargestellt.

### *Phase 1 – Methoden, Ergebnisse und Learnings*

**Methoden:** Kurzgefasst begannen wir mit *Phase 1* und einer Gruppendiskussion über die Erstellung

eines Interviewleitfadens, welcher mit 4 IPA-Angestellten je 60-90 min durchgeführt wurde, um nötige Informationen für den Prototypen zu erhalten. Es wurde versucht, die wichtigsten Baustellen im Einarbeitungsprozess im IPA herauszustellen, um mögliche Appinhalte und favorisierte Umsetzungen / Funktionen zu extrahieren. Statt eines Fragebogens wurde diese Anforderungsanalyse in Form von Interviews durchgeführt, wodurch sich erhofft wurde, die Probleme genauer und mit weniger Interviewer-Bias herausstellen zu können. Das Interview selbst besteht aus mehreren Parts: Themenerklärung, allgemeine Fragen, Critical Incidents und Wünschen/Ideen. Zusätzlich zu derart allgemeinen Fragen wurden einige Nachfragen als Anstöße formuliert.

**Ergebnisse:** Beim Card-Sorting-Verfahren gruppieren wir vorgegebene Begriffe in inhaltlich-thematisch zusammengehörige Gruppen. Dafür wurden alle Interviews ausgedruckt und analog zusammengelegt (Anhang A für bildliche Einblicke). Anschließend wurden alle Ergebnisse digitalisiert. Angeordnet wurden die Zitate in fünf Spalten: Beispiele/Critical Incidents, Relevanz, Gründe, Bedürfnisse und Wünsche/Ideen. Letztendlich konnten 5 *Buckets/Critical-Incident-Kategorien* gebildet werden, welchen jeweils Interviewzitate über Gründe, Bedürfnisse und Ideen zugeordnet wurden. Diese Ergebnisse bilden die Grundlage für die Inhalte des Prototyps, die es zu testen gilt. Es ergaben sich die inhaltlichen *Buckets*: Informationen 1. über Struktur, 2. über Ressourcen, 3. über Prozesse und 4. Integration in bestehende soziale Strukturen und 5. Absprache und Kommunikation. Jeweils genannte Beispiele/Zitate wie für Bucket 1 „Ansprechpartner als Station gewünscht“ werden in Phase 2 genutzt. Zusätzlich wurden die Buckets mit einer Relevanz versehen, je mehr von den 4 Interviewten sich bezüglich dieses Buckets äußerten, desto relevanter ist dieser. Dies ist für quantitative Auswahl der Inhalte wichtig. Anhang B fasst die Buckets, Relevanzen und Ideen zusammen. Bezüglich der Umsetzungen/Limitationen wurde sich gewünscht: Modularität, Informationsspeicher, QR-Codes, Editor, Updates und eventuelle ein Scoringssystem. Wobei für dieses Projekt nur 1-3 beachtet wurden.

**Learnings:** Bereits in Phase 1 ließen sich mittels Interviews als Anforderungsanalyse Problemkategorien bilden und zu testende, sortierte Inhalte/Buckets und grobe Umsetzungsideen (s.o.) herauskristallisieren. Die nächsten Schritte sollten nun die Validierung/Korrektur dessen vornehmen, um die Fragestellungen fundiert zu beantworten. Probleme der Phase 1 werden in der Reflexion thematisiert.

### *Phase 2 – Methoden, Ergebnisse und Learnings*

**Methoden:** Phase 2 fokussiert zudem die 2. Problemstellung, welche fragt, ob die gewählten Methoden ausreichend waren, um notwendige Informationen für diese Einführungsapp zu erhalten. Spezifisch sollten die Inhalte/Umsetzungen, die sich aus den Interviews nach dem Card-Sorting ergaben, getestet werden. Demnach musste eine Methode gefunden werden, die die Richtigkeit der Buckets beurteilen

und ebenso Feedback über die gewählten Umsetzungen wie Gamification, Navigation mit QR-Codes und die Modularität sammeln kann. Falls sich dabei herausstellt, dass alle notwendigen Informationen in Phase 1 für die Tour erhoben werden konnten, gelten folglich auch die genutzten Methoden siehe zweite Fragestellung als ausreichend. Entschieden wurde sich für die Erstellung eines **Prototyps** mit Hilfe des Programmes [Axure RP](#). Es wurden 3 Teiltouren mit Stationen erstellt, die den Ergebnissen aus Phase 1 entsprechen (Tourdetails Anhang J). Diese wurden in ein Hauptmenü eingebettet, wodurch eine freie Auswahl des Nutzers und Modularität symbolisiert werden sollte. Bei den Teiltouren handelt es sich lediglich um dezente Variationen, im Kern basieren jedoch alle auf den Phase 1 Buckets. Beispielsweise wurde der Bucket „Ressourcen“ (Relevanz 4/4), welcher sich laut Phase 1 Interviews u.a. auf Geräte und Anlaufstellen beziehen sollte, mittels Stationen wie Sekretariat und Labor in der ersten Tour umgesetzt. Buckets mit höherer Relevanz wurden durch viele Stationen stärker betont. Anhang C zeigt alle Buckets inkl. Prototypenumsetzungsideen und Entscheidungen über die Darstellung der Navigation (Indoor und Outdoor/GPS), soziale Interaktion, Informationsvermittlung und App-Darstellung, welche anhand des Phase-1-Protokolls und Teamentscheidungen getroffen wurden. Der Prototyp kann [online](#) eingesehen werden. Auf Basis dieses Prototyps wurde eine [Apptestung](#) mit 4 IPA-Angestellten je 60 Minuten lang durchgeführt. Nach jeder Testung folgte eine Blockbefragung. Zudem wurde kontinuierlich protokolliert und eine Endbefragung inklusive Interaktionsbewertung vollzogen.

**Ergebnisse:** Es ergaben sich qualitative Ergebnisse durch die Auswertung des Protokolls und quantitative Ergebnisse durch die Auswertung der Skalenbewertung ([Apptestung-Aufbau](#)). Die qualitative Auswertung wurde mittels Zuordnen der Zitate des Protokolls bezüglich der Inhalte und Umsetzungen zu den Buckets aus Phase 1 vollführt. Dafür wurde die Testung digitalisiert und die theoretische Umsetzung, die in Phase 1 gewünscht wurde, der praktischen (Prototyp) gegenüber gestellt (aus Anonymisierungsgründen nicht verlinkt). Die Kommentare und Zitate aus der Apptestung geben Aufschluss darüber, wie die Inhalte und Umsetzung ankamen. Anhang D zeigt Kommentare für jede Bucketumsetzung im Prototypen. Die Buckets über *Struktur*, *Ressourcen*, *Prozesse* und *Absprache/Kommunikation* wurden als überwiegend positiv bewertet („praktisch“, „super Info“), sichtbar in Zitaten und im Protokoll. Lediglich der Bucket *Integration in soziale Strukturen* wurde sowohl als gut, als auch als schlecht beurteilt. Es stellte sich dabei heraus, dass es personenabhängig ist, inwiefern Interaktion gezwungen sein sollten oder nicht. Ebenso wurde hier erkennbar, dass eine Person für die erste Einweisung (Tisch zeigen, App geben etc.) sehr erwünscht ist. Demnach ist die Problemstellung 1 bezüglich der Frage, ob notwendige Inhalte herausgestellt werden konnten, mit einem Ja zu beantworten. Wie in Anhang E erkennbar, wurden die Inhalte und die Touren quantitativ allgemein als gut zutreffend bewertet (Skala von 1-7, Items: 1-3/7-9, Mittelwert: 6.07). „1. Mir hat die

Tour gefallen.“ erhielt 6.25 Punkte und zu 5.75 gilt die Tour als hilfreich. Selbstverständlich wurde angegeben, dass noch Inhalte für eine Vollversion fehlen und andere Inhalte bereits bekannt waren. Die Inhalte wurden allgemein als angemessen (6), ansprechend (6) und passend (6.18) beurteilt. Diese Bewertungen unterstützen die qualitativen Ergebnisse. Neben dem allgemeinen Eindruck und Inhalten fokussieren die Skalenbewertungen die Umsetzung der Stationen. Die Umsetzungen/Interaktionen wurden in den Kategorien *bereichernd*, *angemessen* und *nützlich* bewertet (s. Anhang G). Besonders bereichernd wurden Multiple Choice Interaktionen und die Einbettung sozialer Interaktion bewertet (Grafik Anhang F). Als wenig bereichernd und nützlich galt die Lösungsworteingabe, wofür eine Website geöffnet oder eine Person befragt werden musste, um dieses dort zu finden. Allgemein gut bewertet wurden die Navigation (z. B. Lageplan), das Menü, Multiple Choice, die Menüleisten (Checkliste der Stationen) und die QR-Codes. Grundsätzlich validiert Phase 2 die Ergebnisse aus Phase 1. Folglich ergibt sich für die 2. Problemstellung, dass die dazu genutzten Methoden ausreichend für den Informationsgewinn waren. Zusätzlich wird deutlich, dass Tester besonders an Bildmaterial (Personen, Orte), interessanten Fakten, guter Navigation und sinnvoller Stationsreihenfolge interessiert sind (Protokollergebnisse). Auch wurde thematisiert, dass die Stationsreihenfolge von großer Bedeutung ist. Diese sollte vor allem inhaltlich verknüpfte Stationen priorisieren, ohne unnötig komplexe Laufmuster zu kreieren.

**Learnings:** Anhand der Ergebnisse wird ersichtlich, dass Activoo die von uns erstellten fünf Buckets als Orientierung für Stationen und deren Umsetzung an sich nutzen kann. Diese wurden durch die Apptestung als valide nutzbar eingestuft und bestätigen die Interviewmethode aus Phase 1 (Fragestellungen positiv beantwortet). Demnach empfehle ich bei zukünftigen Projekten entweder die vereinfachte Version über Verwendung der Buckets oder die ausführliche mittels Nutzung des Interviewleitfadens und spezifizierter Auswertung. Zudem können auch die im oberen Abschnitt genannten Aspekte bezüglich beliebter Umsetzungen genutzt werden. Hierbei sollte jedoch betont werden, dass es sich um wenige Versuchspersonen handelte, der Prototyp keine exaktes Appabbild war und das IPA nicht absolut repräsentativ für alle Unternehmen ist. Folglich sind all diese Tipps lediglich Empfehlungen auf Basis dieses Beispiels, nicht uneingeschränkt verallgemeinerbar und in der Umsetzung verbesserungswürdig. Bei erneuter Durchführung rate ich dazu, nötige Stationen für die Buckets direkt zu erfragen. Falls klare AB-Tests gewünscht sind, sollten Touren systematischer gestaltet werden. Auch wenn wir uns an den Ergebnissen orientierten, mussten dennoch viele Entscheidungen von uns getroffen werden, was bei einer kompletten Einführungstour nicht möglich wäre. Dazu gehört auch die Stationsreihenfolge und das Verwenden aktuellerer Informationen. Da derartige Informationen schwer zu erfragen sind, wären eindeutiger getrennte Teiltouren hilfreich für die Apptestung. Definitiv zu befürworten ist ein modularer Menüaufbau, viele Bilder, Lagepläne, QR-

Codes und Personendetails. Generell sollte es in den nächsten Schritten mehr als nur eine Iteration geben, um ein bestmögliches Ergebnis zu erzielen und in allen Buckets sehr gut abzuschneiden. Nach der Apptesting könnten demnach Verbesserungen vorgenommen werden wie z.B. mehr Personenbilder, keine Link-Lösungsworteingabe, mehr Stationen, mehr Multiple Choice und inhaltliche Ergänzungen. Zudem muss selbstverständlich eine Vollversion mit sinnvollerer Stationsreihenfolge auf Basis des Feedbacks erarbeitet werden. Dafür könnte für geringeren Aufwand die Mailbefragung an Angestellte genutzt werden, da die Buckets bereits bekannt sind und demnach spezifischer gefragt werden kann (Anhang H).

## Reflexion

Zuerst sollte reflektiert werden wie hoch der *Aufwand* des Projektes war. Dafür ist in Anhang I eine detaillierte Tabelle zu finden. Dokumentiert habe ich persönlich 89h an Einzel- und Gruppenarbeit ausgeschlossen des Erstellen dieses Berichtes, Recherchen über Methoden, kurzer Detailarbeit, kontinuierlicher Gruppenkommunikation und Vorüberlegungen mit einzelnen Gruppenmitgliedern.

*Persönlich* half mir dieses Projekt in den 89h hauptsächlich einzuschätzen, worum Usability in KMU tatsächlich geht und wie ein derartiges Projekt ablaufen kann. Methoden wie eine Anforderungsanalyse mittels Interview, Card-Sorting und Apptestungen praktisch erlebt und gestaltet zu haben, ist hilfreich, damit ich in Zukunft besser beurteilen kann, welche Methode sich wann anbietet. Gleichfalls habe ich auch einige problematischere Seiten dessen erlebt. Beispielsweise ist ein Interview, das Protokollieren, Vorbereiten und Auswerten dessen sehr zeitaufwendig und von Biases geprägt. Auch wenn Card-Sorting hilft, ist es von der Interpretation des Auswerter beeinflusst. Card-Sorting stellte sich als umfassende Methode dar, welche ich weiterempfehle, da dabei kaum Daten unkontrolliert übersehen werden. Praktisch wäre es dennoch gewesen die Spalten s.o. des Card-Sorting vor dem Interview herausgearbeitet zu haben, damit fokussierter nachgefragt werden kann (z. B. Gründe). Es könnte sonst im Nachhinein auffallen, dass Fragen und Vorbetrachtungen zu unüberlegt waren. Zeit in den Vorüberlegungen erspart Nachbearbeitungszeit und verringert Fehlschlüsse. Dies könnte eventuell mittels veränderter Zeitplanung und weiterer solcher Seminare korrigiert werden. Alternativ zu dem Interview könnte ich mir Fokusgruppen vorstellen, wodurch das Ergebnis weniger vom Human Factor Experten manipuliert und eventuell mehr Personengruppen integriert werden können. Generell habe ich gelernt, dass engere Zusammenarbeit und Zwischenabsprachen mit dem Unternehmen helfen würden, um ein nutzbarere Erkenntnisse zu erhalten. Hier hätten wir z. B. mittels Editornutzung den Prototypen ersetzen können, wodurch weniger Ablenkung aufgrund des nicht optimierten Prototypeninterfaces entstehen würde und der Fokus des Feedbacks auf Inhalte gerichtet werden würde.

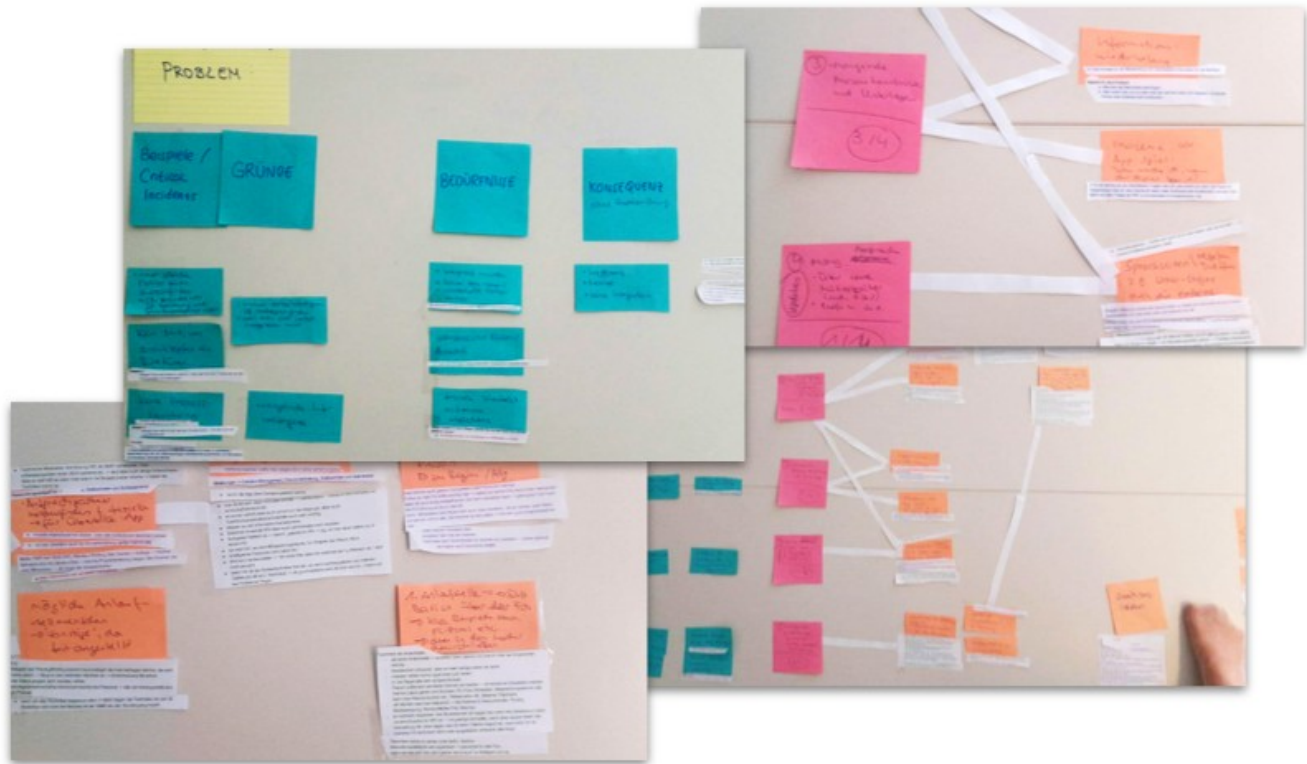
*Probleme* entstanden u.a. dadurch, dass nicht von Beginn an klare Problemstellungen diskutiert und alle Meinungen vereinheitlicht wurden. Folglich wurde das Phase-1-Interview ungenau spezifiziert und somit das Ziel bei der Planung und Auswertung teils aus den Augen verloren. Beispielsweise hätten hier die Card-Sorting Spalten schon überlegt werden können für spezifischere Interviewnachfragen. Dies sollte mit mehr Planung verbessert werden. Ebenso entstand im Interview Verwirrung, da die App und deren Ziel nicht klar genug waren, dafür sollte mehr Zeit verwendet werden. Für Phase 1 wären zudem Interviewübungen hilfreich für z.B. weniger Suggestivfragen, gezieltes Nachfragen (z.B. nach vermuteten Gründen) und einheitlichere Ausführung zwischen den Interviewern. Problematisch war die unsystematische Befragtenauswahl, wodurch gerade in Phase 1 einseitigere Kernprobleme erfasst wurden. Hier sollten zukünftig bewusst Personen vieler wichtiger Abteilungen befragt werden. Wie oben erwähnt, könnten auch Fokusgruppen als Methoden versucht werden. Des Weiteren könnte statt des IPAs für repräsentativere Buckets ein durchschnittlicheres Unternehmen mit klareren Strukturen und Abteilungen empfohlen werden. Generell sollte auch mehr Zeit eingeplant werden, um Prototypen/Touren/Interviews nicht vorschnell zu designen, damit diese systematischer erstellt werden können. Speziell die 3 Teiltouren könnten so spezifiziert werden (für z.B. AB-Tests). Die Phase-1-Ergebnisse waren zwar hilfreich für Phase 2, jedoch belassen sie noch sehr viele Entscheidungen undefiniert. Entsprechend wäre es praktischer z.B. direkt nach dem Herausarbeiten des Problems im Interview nötige Anlaufstellen und Reihenfolgen zu erfragen. Daneben sollte Zeit nach Bedarf der Aufgabe und nicht nach restlicher Verfügbarkeit eingeteilt werden, um die Projektqualität zu erhöhen. Außerdem gab es typische Komplikationen bei der Teamabsprache wie unklare Absprachen und Arbeitsteilung, Verwirrungen bezüglich Zielvorstellungen und Generalisierbarkeit innerhalb des Teams und mit der Betreuung, Planlosigkeit beim Auswerten u.w. Mittels klarerer Kommunikation und mehr Erfahrungen wie dieser, kann dies zukünftig verbessert werden. All dies sollte uns unterstützen, vermehrt fundierte Entscheidungen als Team und weniger Bauchentscheidungen zu treffen.

Als *Fazit* lässt sich festhalten, dass es fünf inhaltliche Buckets an Problemstellen gibt, welche für Appeinführungstouren zu betrachten sind. Zusätzlich gibt es bevorzugte Umsetzungen/Interaktionen (s.o.). Diese Ergebnisse konnten mittels der Methode Leitfadenterview erhoben und durch eine Prototypentestung bestätigt werden. Was beide Fragestellungen positiv beantwortet. Dennoch wäre es ratsam die Buckets und Interaktionen an weiteren Unternehmensbeispielen zu validieren oder unter Vorbehalt mit weiteren Apptestungen zu nutzen. Insgesamt verlief das Projekt trotz genannter Probleme angemessen gut und ist meiner Meinung nach eine wertvolle Erfahrung für alle Beteiligten.

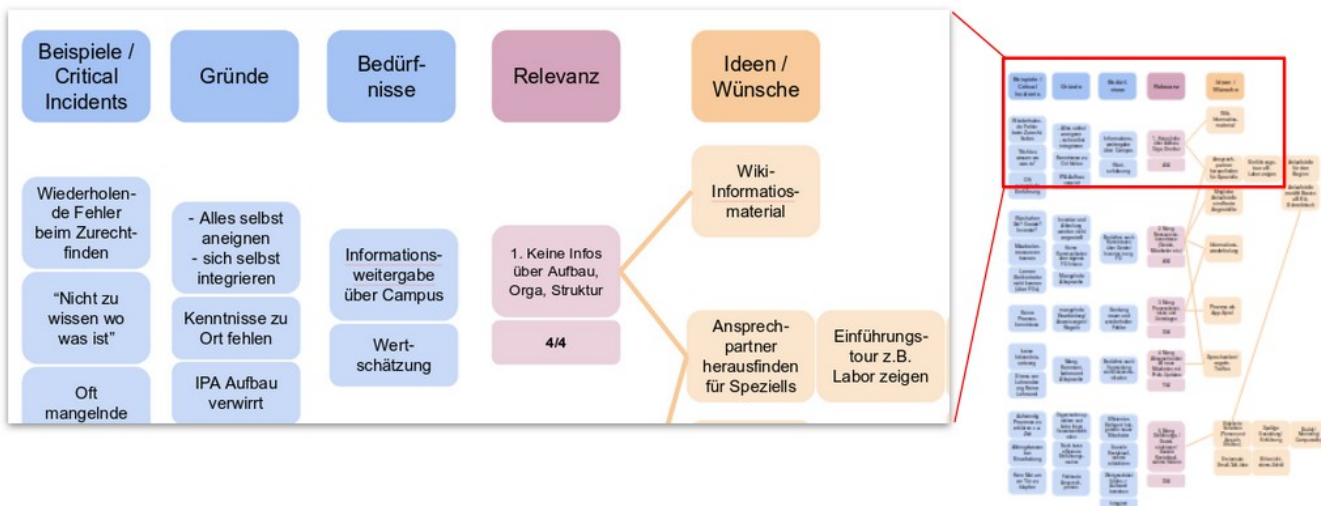


## Anhang Anhang A

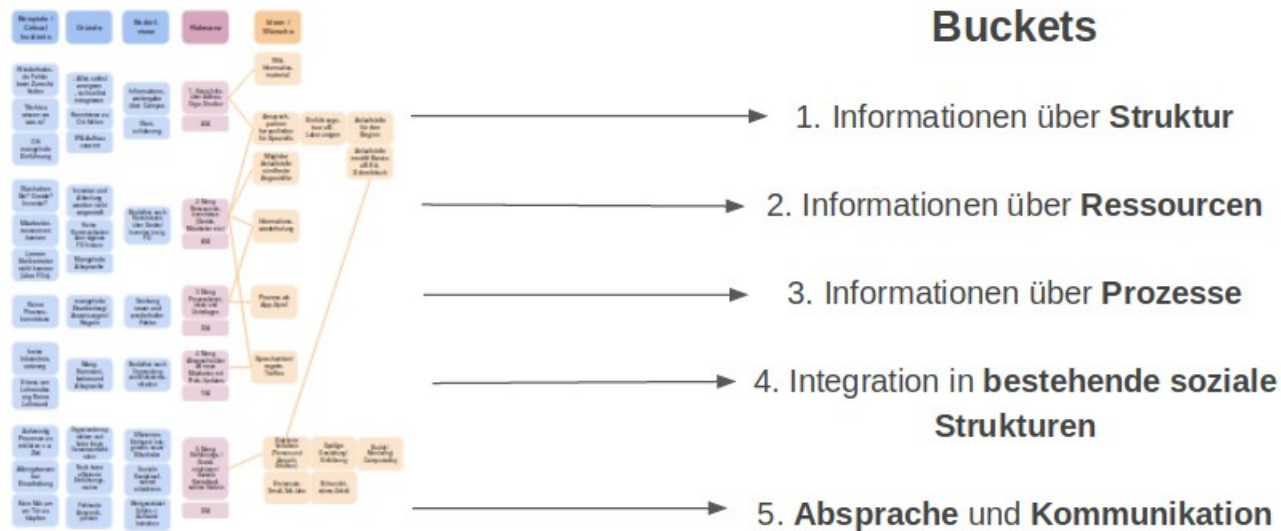
Card-Sorting-Verfahren: Kategoriebildung, Spaltendefinition mit Zurodnung der Zitate



Spalten: Card-Sorting – Digitalisierte Zusammenfassung der Ergebnisse



## Buckets: Card-Sorting – Digitalisierte Zusammenfassung der Ergebnisse



### Anhang B

#### Phase 1 - Buckets

Bucket	Relevanz	Ideen zur Umsetzung/ Wünsche der Interviewten
Strukturen	4/4	Orientierungshilfe, Ansprechpartner, "Wiki", ...
Ressourcen	4/4	Anlaufstellen, Geräte
Prozesse	3/4	wichtige Prozesse, spielerische Abfrage
Integration in Soziale Strukturen	3/4	Gezielter Umgang mit Personen, begleiteter Einarbeitungsprozess
Absprache und Kommunikation	1/4	Organisation von Treffen, Kundgebungsplattform

## Anhang C

### Phase 1 – Buckets im Prototypen

Bucket	Relevanz	Ideen zur Umsetzung/ Wünsche der Interviewten	Umsetzung im Prototyp
Strukturen	4/4	Orientierungshilfe, Ansprechpartner, “Wiki”,...	Lagepläne und Fotos Sekretariat, App-History
Ressourcen	4/4	Anlaufstellen, Geräte	Sekretariat, ATM, MAR
Prozesse	3/4	wichtige Prozesse, spielerische Abfrage	Schlüssel-aktualisierung Post - MC, Lsg. Wort
Integration in Soziale Strukturen	3/4	Gezielter Umgang mit Personen, begleiteter Einarbeitungsprozess	“gezwungene Interaktion”, Schnitzeljagdgefühl
Absprache und Kommunikation	1/4	Organisation von Treffen, Kundgebungs- platform	Kundgebungen des Chapters

*Tabelle: Umsetzungen mit Beispielen*

Navigation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Outdoor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Google Maps</li> <li>➤ Fotos + Anweisung</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indoor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lagepläne</li> <li>➤ Fotos + Anweisung</li> <li>➤ QR- Codes</li> </ul>
Initiieren sozialer Interaktionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sinnvolle Aufgaben</li> <li>Bekanntmachungen</li> <li>Smalltalk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Gesprächs-Checklisten</li> <li>➤ Begrüßungsgeschenke</li> <li>➤</li> </ul>
Vermittlung von Informationen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mitarbeiter mit Fotos</li> <li>Ressourcen</li> <li>Fun Facts</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Wichtig</li> <li>➤ Interessant</li> <li>➤ Praktisch</li> <li>➤ Weblinks vs. Eingepflegt</li> </ul>
App-Interaktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modularer Aufbau</li> <li>Nachschlagbarkeit</li> <li>Untergliederung in Stationen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Eintippen von Lösungswörtern</li> <li>➤ Multiple Choice Aufgaben</li> </ul>

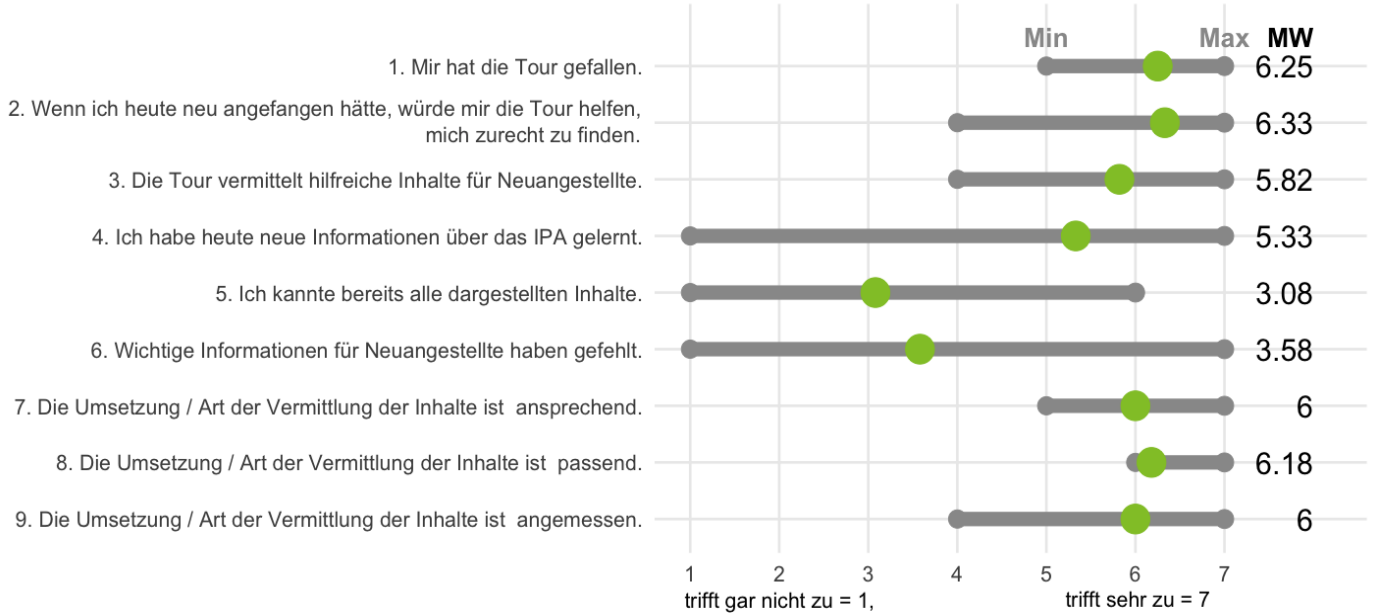
## Anhang D

### Phase 1 – Buckets und Prototypenbewertung

<b>Bucket</b>	<b>Relevanz</b>	<b>Ideen zur Umsetzung/ Wünsche der Interviewten</b>	<b>Umsetzung im Prototyp</b>	<b>Bewertung der Inhalte (und Umsetzung)</b>
Strukturen	4/4	Orientierungshilfe, Ansprechpartner, "Wiki",...	Lagepläne und Fotos Sekretariat, App-History	"Praktisch, TU ist ja verwinkelt", "zu undetailliert"
Ressourcen	4/4	Anlaufstellen, Geräte	Sekretariat, ATM, MAR	"Nützlich", "die Auswahl der Stationen wichtig"
Prozesse	3/4	wichtige Prozesse, spielerische Abfrage	Schlüsselaktualisierung Post - MC,Lsg.Wort	"Hilfreich", "super Info", "Prozesse selektieren"
Integration in Soziale Strukturen	3/4	Gezielter Umgang mit Personen, begleiteter Einarbeitungsprozess	"gezwungene Interaktion", Schnitzeljagdgefühl	"Sehr gut" - schlecht", "Spaßig", "mehr Infos"
Absprache u. Kommunikation	1/4	Organisation v.Treffen, Kundgebungs- plattform	Kundgebungen des Chapters	"Positiv", "direkter Zugang"

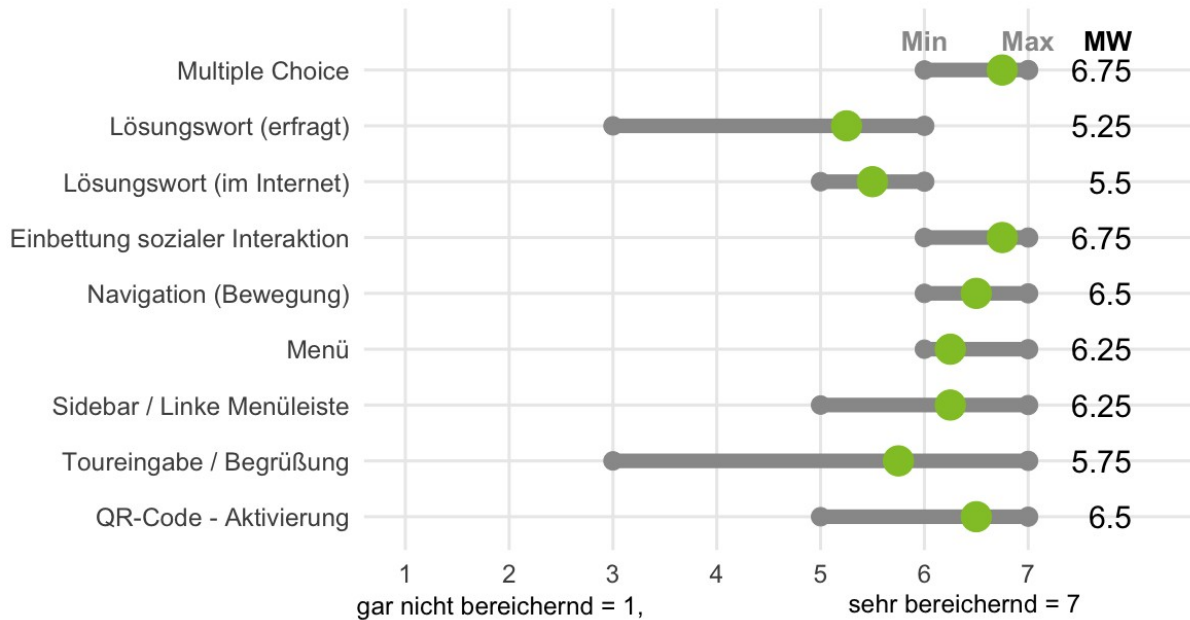
## Anhang E

### Allgemeine Fragen zu den Touren und dem Eindruck



## Anhang F

### Hat die Interaktion die Tour bereichert?



## Anhang G

*Tabelle: Mittelwerte aller vier Befragen über Stationsumsetzungen in der Endbefragung auf einer Likert Skala von 1 - gar nicht bis 7 – sehr*

	angemessen	bereichernd	nützlich
Multiple Choice	6	6.75	6.25
Lösungswort (Station: Langer)	6	5.25	5
Lösungswort (Station: Link)	4.75	5.5	4.75
Einbettung sozialer Interaktion	6.5	6.75	6.5
Navigation (Bewegung)	6.75	6.5	6.75
Menü	6.5	6.25	6.75
Sidebar / Linke Menüleiste	6.5	6.25	6.25
Toureingabe / Begrüßung	6.5	5.75	5
QR-Code -Aktivierung	6.25	6.5	5.5
minimaler Wert	4.75		
mittlere Werte			
maximaler Wert	6.75		

Details der Beschreibung sind nachlesbar in den [Unterlagen](#).

## Anhang H

*Mailbefragung zur Stationenfestlegung, Detailfragen und zum Finden von Anlaufstellen*

Name: \_\_\_\_\_

Abteilung: \_\_\_\_\_

Bereich/Forschungsthema: \_\_\_\_\_

Position: \_\_\_\_\_

Hauptfunktionen/-aufgaben: \_\_\_\_\_

Repräsentative Projekte: \_\_\_\_\_

Arbeitsort/Büro (Gebäude/Raum): \_\_\_\_\_

Hier seit \_\_\_\_\_ Jahren hier arbeitend im \_\_\_\_\_ .

Vorher gearbeitet als: \_\_\_\_\_

Ich kann helfen bei/kenne mich aus mit: \_\_\_\_\_

Was sollten meine Kollegen gerne über mich wissen? (Bitte mind. eine Antwort ausfüllen)

Welche Hobbys habe ich/bin ich bereit über mich preiszugeben? \_\_\_\_\_

Ich habe folgende Haustiere: \_\_\_\_\_

Mit mir kann man immer über \_\_\_\_\_ diskutieren.

Mein interessantestes Projekt ist/war: \_\_\_\_\_ .

Offene Antwort:

---

*Musterbeispiel:*

Name: Kim Muster

Abteilung: Fakultät 5

Bereich/Forschungsthema: Multitasking

Position: Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Hauptfunktionen/-aufgaben: Verwaltung von Projekt X; leite Seminar Gender

Repräsentative Projekte: Usetree; Mitarbeit Einführungsapp

Arbeitsort/Büro (Gebäude/Raum): MAR-Gebäude 3.046

Hier seit 10 Jahren arbeitend im Institut X .

Vorher gearbeitet als: Ingenieur bei Siemens

Ich kann helfen bei/kenne mich aus mit:

- Kann bei R-Problemen gerne helfen.
- Kaffeemaschinenbedingung

Was sollten meine Kollegen gerne über mich wissen? (Bitte mind. eine Antwort ausfüllen)

Welche Hobbys habe ich/bin ich bereit über mich preiszugeben? - Angeln

Ich habe folgende Haustiere: Katze Mia und drei Hunde

Mit mir kann man immer über Politik und Quantenphysik diskutieren.

Mein interessantestes Projekt ist/war: Raspberry Pi VPN aufgesetzt; neue Studie

Offene Antwort: Ich züchte Mehlwürmer.

## *Anhang I*

Einberechnet sind nur dokumentierte Zeiten vom 05.05.19 bis 08.07.19 (~89h), nicht aber Vorüberlegungen, kürzere Bearbeitungszeiten und digitale Absprachen, mit diesen wären die Zeitangaben deutlich höher.

Zeiträume	Inhalte	Zeitaufwand: Ulrike
Interviews & Projektplan	Interview vorbereiten, Gruppentreffen (9h), Einzelvorbereitung Gespräch Christian Notizen, Aufbereitung Interview, Anschreiben der Interviewpartner und interne Organisation, Durchführung Interviews	21 Stunden (Einzel- und Gruppenzeit)
Auswertung Interviews	Betreuer-Gespräch, Aufarbeitung Protokoll, Auswertung für Dokuaufbereitung und Nacharbeit – Card-Sorting, Digitalisierung	22 Stunden
Planung & Erstellung des Prototypen	Betreuer-Gespräch, Vorbesprechung, Befragungsübertragung, Prototypdetails, mehrere Sessions der Erstellung	15 Stunden
Prototypentestung	Vorbesprechung und Erstellung der Befragung, Überarbeitung, Formalitäten, Einladen der Interviewpartner und Durchführung der Testung, Digitalisierung	14 Stunden*
Auswertung Prototypentestung	Übertragung, Bezug zu Interviewergebnissen, Einordnung und Kategorisierung, Zitate sammeln	2 Stunden*
Besprechungen & Vortragsvorbereitungen	Folienerstellung für Betreuertreffen, Formalitäten, Inhalte definieren, Darstellung und Zusammenfassung der Ergebnisse und Methoden, Gruppentreffen	15 Stunden

\* (nicht meine Hauptaufgabe, andere Gruppenmitglieder investierten hier noch mehr Zeit)

## *Anhang J*

### *Unterschiede der Teiltouren*

Die erste Tour „Arbeits-, Ingenieur- und Organisationspsychologie“ repräsentierte eine reduzierte Version, bei welcher es weniger um direkte soziale Interaktion ging. Der Fokus dieser Tour war es, wichtige Stationen mit Fakten abzulaufen und beispielsweise Webseiten wichtiger Mitarbeiter zu zeigen.

Darauf folgte die Tour „Das MAR-Gebäude“, welche Stationen wie die Mensa und den Pfortner einschloss und sich demnach eher auf die Arbeitsumgebung als Mitarbeiterwissen bezog. Zudem sollten hier Aspekte bezüglich von Prozessen eingebaut werden. Beispielsweise wo man als Angestellter seine Post holen kann oder was man macht, wenn der Schlüssel die Tür nicht öffnen kann und einen traurigen Smiley zeigt.

Die letzte Tour „Mensch-Maschine-Interaktion“ fokussierte soziales Kennenlernen mittels



Simulation und u.a. das Überreichen von TU-Merchandise. Sie ist gekennzeichnet durch vermehrte Interaktionen und der Übergabe von Informationen von Personen, um zur nächsten Station zu kommen. Beispielsweise kann der Tester das Lösungswort erfahren, wenn er der Sekretärin eine Frage stellt und die Antwort eingibt.