OST Ostschweizer Fachhochschule
Universität Basel für Psychologie
MAS in Human Computer Interaction Design 20/21
Publikation Januar 2023

THE DIGITAL COFFEE EXPERIENCE

Mit User Centered Design zum personalisierten Kaffeegeschmack



Autoren
Corina Bertschi, Dominique Rubin, Kristijan Ristic

Betreuer
Christian Hauri

Co-Referent
Urs Suter

Impressum

Autoren
Corina Bertschi
Dominique Rubin
Kristijan Ristic

Betreuer und Co-Betreuer
Christian Hauri
Urs Suter

Auftraggeber
M.D.
C.V.

Hinweise zum Bericht

Erklärung der Selbstständigkeit

Hiermit bestätigt die Projektgruppe,

- die vorliegende Arbeit selber und ohne fremde Hilfe ausgeführt zu haben, ausser derjenigen, welche explizit beschrieben sind,
- sämtliche verwendeten Quellen erwähnt und gemäss gängigen wissenschaftlichen Regeln korrekt zitiert zu haben,
- keine durch Copyright geschützten Materialien in dieser Arbeit in unerlaubter Weise genutzt zu haben.

Zürich, 29. Januar 2021

Corina Bertschi Dominique Rubin Kristijan Ristic

Gleichbehandlungsgesetzes

Aus Gründen der Lesbarkeit wird auf eine geschlechtsspezifische Differenzierung, wie z. B. Benutzer/Benutzerinnen oder Teilnehmer/Teilnehmerinnen, verzichtet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung für beide Geschlechter.

Glossar

Die Bedeutung von Begriffen, die im Bericht aufgeführt aber nicht weiter erklärt werden, können im Glossar nachgelesen werden.

Veröffentlichung

Diese Arbeit darf am 1. Februar 2023 publiziert werden.

Danksagung

Im Zusammenhang mit unserer Masterarbeit möchten wir uns bei allen Beteiligten ganz herzlich für die wertvolle Unterstützung bedanken.

M.D. und C.V. ermöglichten uns als Auftraggeber, die Welt des Konsumguts Kaffee und dessen geschmackliche Wahrnehmung in den Kontext des Interaction Designs zu setzen. Dieser Anwendungsbereich hat uns eine grossartige Plattform für diese Masterarbeit geboten. Für ihre grosse Flexibilität und Hilfsbereitschaft möchten wir uns herzlich bedanken.

Besonderen Dank gilt unserem Dozenten Christian Hauri, der uns als Coach mit zahlreichen Empfehlungen sowie Feedbacks zur Seite stand und uns durch seine langjährige Erfahrung und seinen Hintergrund in Wahrnehmungspsychologie unterstützte.

Herzlich bedanken möchten wir uns auch bei allen Personen, die sich bereit erklärten, an den Interviews und Usability Testings teilzunehmen sowie allen Partnern, Arbeitskollegen, Freunden und Familie, die uns während der Projektzeit unterstützten.

Abstract

Digitalisierung von Geschmackspersonalisierung

In dieser Masterarbeit wird das Angebot von Geschmackspersonalisierung untersucht, welche durch die Digitalisierung von Kaffeeröstprofilen ermöglicht wird. Dabei wird die Forschungsfrage beantwortet, wie sich mit dem Geschmackssinn ertastbare Aromanuancen digital abbilden lassen. Hierfür wurden in einem nutzerzentrierten Ansatz die Bedürfnisse und Anforderungen an die digitale Abbildung von Geschmackpersonalisierung erhoben und in ein validiertes Interaktionskonzept in Form eines Personalisierungsflow transferiert. Dieser wurde anhand der Usability-Kriterien von Quesenbery und einer Likert-Skala bewertet.

User Centered Design

Da es sich bei der Geschmackspersonalisierung um ein innovatives Feld handelt, lag der Schwerpunkt in der Untersuchung der Bedürfnisse und Probleme. Die Forschungsfragen wurden anhand des Double Diamond-Vorgehensmodell beantwortet. So musste mit Interviews evaluiert werden, ob ein grundsätzliches Bedürfnis nach Geschmackspersonalisierung existiert, wie es aussieht und mit welchen Herausforderungen sich Nutzer konfrontiert sehen. Dabei wurde auch die Autoethnografie in Form einer Kaffeedegustation angewendet, welche es ermöglicht, anhand eigener Erfahrungen Rückschlüsse auf Anforderungen und Probleme zu ziehen.

Für das User-Interface-Konzept wurde nach Lean UX hypothesenbasiert und iterativ die Frage untersucht, wie Geschmacksnuancen und -Parameter mitsamt ihren wechselseitigen Auswirkungen abgebildet werden müssen, um auch von Nutzern ohne Kaffee-Expertise verstanden zu werden. Mit einem A/B-Test konnte untersucht werden, ob Nutzer konkrete Trinkarten besser verstehen als eine abstrakte Abbildung und inwiefern die Millersche Regel in Bezug auf die Anzahl anzuzeigender Geschmacksnuancen zutrifft. Um im Usability-Testing die Ausrichtung des Personalisierungsflows auf die nach Kim Goodwin modellierten Personas zu validieren, wurden die Testpersonen im Vorfeld über eine Umfrage rekrutiert. Mit darin enthaltenen konkreten Fragen zu bipolaren Eigenschaften, konnten die potenziellen Testpersonen erfolgreich der primären und sekundären Persona zugewiesen und dementsprechend eingeladen werden.

Service-Design im Start-up-Umfeld

Da es sich beim Auftraggeber um ein Start-up handelte, wurden die UX-Erkenntnisse unter Anwendung sinnvoller Service-Design-Methoden für die Modellierung des Businessmodells angewendet. So konnte das Unternehmen mit einem Value-Proposition-Canvas dabei unterstützt werden, konkrete Produkte und Services an die Bedürfnisse, Herausforderungen und Ziele der Nutzer zu adressieren. Um für das MVP die minimalen Anforderungen mit einem möglichst hohen Kundenzufriedenheit zu identifizieren, wurden die notwendigen Spezifikationen nach dem Kano-Modell priorisiert. Um die Positionierung und das Branding des Auftraggebers auch auf digitalen Touchpoints zu unterstützen, wurden ihre USPs und Wertversprechen in Guiding Principles umgewandelt.

Management-Summary

Im Auftrag des Start-up-Unternehmens wurden unter Anwendung von nutzerzentriertem Vorgehen Grundlagen erarbeitet, welche Aufschluss geben, wie eine digitale Geschmackspersonalisierung für Kaffeeröstungen erfolgreich umgesetzt werden kann.

Bedürfnis nach Geschmackspersonalisierung

Die Nutzerforschung mit einer Stichprobe von 15 Interviews hat bestätigt, dass die auf die Zielgruppenbeschreibung abgestimmte Nutzergruppe Interesse an der Personalisierung von Kaffeeröstung aufweist. Es begründet sich im Bedürfnis, zu Hause den bestmöglichen Kaffee trinken zu wollen. Eine weitere Anforderung an die Personalisierung ist ein einfacher und verständlicher Prozess. Damit soll Überforderung vermieden werden, die in Form eines Abbruchs ein erhebliches Risiko für den Produkterfolg darstellt.

Herausforderungen der Geschmackspersonalisierung

Zusätzlich zu Überforderung wurden fehlendes Kaffee-Kenntnisse und die komplexe Zubereitungsart mit Siebträgermaschinen als Probleme identifiziert. Letzteres kann dazu führen, dass der Kunde durch unsachgemässe Handhabung eine negative Erfahrung macht. Dem kann entgegengewirkt werden, indem Informationen zum Produkt vermittelt und dem Verbraucher konkrete Zubereitungsanleitungen mitgegeben werden. Grundsätzlich können durch den Wissenstransfer die Affinität zu und der Anspruch an Kaffeequalität positiv beeinflusst werden. Damit gelingt es dem Auftraggeber auch, sich erfolgreich als Kaffee-Experte zu positionieren.

Mehrwert durch Personalisierung entscheidend

Die Interviews haben ergeben, dass die Nutzergruppe beim Kauf von Lebensmitteln Wert auf Bio- und Fair-Trade-Angebote und lokale Anbieter legt. Dies kann den Kaufentscheid positiv beeinflussen, sofern der Preis im Vergleich zum bisher bevorzugten Produkt nicht viel teurer ist. Eine Verbesserung des Geschmackserlebnisses steht bei der Produktwahl aber gegenüber Fair-Trade und Nachhaltigkeit im Vordergrund. Insbesondere an die Geschmackspersonalisierung ist die Erwartungshaltung an den Mehrwert gross und entscheidend dafür, ob der Service beansprucht wird. Es ist also ausschlaggebend, dass der Auftraggeber das Versprechen in das bessere Geschmackserlebnis und in die hohe Qualität einhält.

Anhand der eigenen Erfahrungen anlässlich der Kaffeedegustation konnte die Projektgruppe erleben, wie individuell Geschmacksempfinden und die Zuordnung der Geschmacksnuancen von Mensch zu Mensch sind. Das birgt das Risiko, die Erwartung des Kunden nicht zu erfüllen. Daher wird empfohlen, im After-Sales-Management Massnahmen zu treffen, um das Trinkerlebnis im Nachgang der Bestellung zu prüfen und, falls die Erwartungshaltung an den Geschmack nicht erfüllt worden ist, individuell zu justieren. So kann z. B. anhand der Produktbewertungen die gekaufte oder konfigurierte Kaffeeröstung weiter auf persönliche Vorlieben angepasst werden.

Erweiterte Services

Durch zusätzliche Services soll Kaffee-Know-How aufgebaut und der Kunde zusätzlich bei der Suche nach dem perfekten Kaffee unterstützt werden. Dies kann in Form von Coffee-Cuppings,

Workshops und entsprechendem Content und Tutorials erfolgen. Probiersets unterstützen ebenfalls bei der Auswahl der idealen Bohne.

Unterschiede zwischen primärer und sekundärer Persona

Anlässlich der Nutzeranalyse mit 15 Teilnehmenden konnten zwei Personas identifiziert werden, die sich in den Bereichen Informationsstand (Kaffee-Know-How), Explorationsfreude und Bedürfnissen unterscheiden. Dabei konnte festgestellt werden, dass diese Eigenschaften miteinander korrelieren. Eine ausgeprägtere Vorbildung zu dem Produkt trägt dazu bei, dass der Anspruch und die Explorationsfreude steigen, was mit einem versierteren Umgang mit der Zubereitungsart einhergeht. Diese Feststellung bestätigt die Empfehlung, dass Wissenstransfer die Kunden dazu animiert, bessere Kaffeequalität zu verlangen.

Die primäre Persona (genannt ‹Gabi Gusto›) verfügt über mittleres bis ausgeprägtes Kaffee-Know-How. Sie erhofft sich, mit der Personalisierung eine perfekte Standardbohne zu finden. Sie probiert zwar ab und zu andere Sorten aus, ist aber weniger experimentierfreudig, was mitunter auf fehlendes Wissen und folglich weniger versierten Umgang mit der Kaffeemaschine zurückzuführen ist. Die sekundäre Persona (genannt ‹Paolo Passion›) hat Vorkenntnisse auf Experten-Niveau und ist experimentierfreudig. Das Bedürfnis nach Personalisierung begründet sich mit dem Erfahren von neuen Geschmacksnuancen. Die sekundäre Persona hat im Gegensatz zur primären aber auch Interesse an vorgefertigten Röstungen, um die Geschmacks-Vision des Rösters zu entdecken.

Produktausrichtung auf ‹Gabi Gusto›

Es konnte nachgewiesen werden, dass das Bedürfnis nach Personalisierung bei der primären Persona ausgeprägter ist, weshalb dem Auftraggeber empfohlen wird, das Produkt auf ‹Gabi Gusto› auszurichten. Das Marktpotential wird so vergrössert, da es mehr Kunden gibt, die der primären Persona entsprechen und es sich bei der sekundären um einen kleinen Expertenkreis handelt.

Für die Produktausrichtung ist es relevant, den Personalisierungsprozess auch für die sekundäre Persona attraktiv zu gestalten. Es muss ein Mittelmass gefunden werden, wie der Auftraggeber sich bei der sekundären Persona als Kaffee-Experte positionieren kann, ohne dabei die primäre Persona zu überfordern. Ebenfalls kann vom Unternehmen angestrebt werden, durch Wissenstransfer aus der primären eine experimentierfreudige sekundäre Persona zu formen.

Requirements für das MVP

Die folgenden empfohlenen Anforderungen beinhalten Online- und Offline-Touchpoints. Ihre Priorisierung richtet sich nach der zu erwartenden Kundenzufriedenheit, welche durch ihre Erfüllung erreicht wird. Ebenfalls berücksichtigt wurden Erkenntnisse aus der Nutzeranalyse und dem Usability-Testing. Anforderungen, die mit einem Asterisk versehen sind, entsprechen dabei der Priorität 1 und sollten daher mit dem Roll-Out des MVP angeboten werden.

Basismerkmale – Anforderungen die vom Kunden erwartet werden

- Geschmacksinformationen zu den Kaffeebohnen*
- Informationen zu Herkunftsland und Kaffeebauer*
- Vorgefertigte Kaffeeröstungen für die Onlinebestellung*
- Zubereitungsinformationen (z. B. geeigneter Mahlgrad)*

Leistungsmerkmale – Anforderungen die die Kundenzufriedenheit linear steigern

- Kaffee-Finder*
- Bewertungen (Rating)*
- Kaffee-Consulting (Fragen bezüglich Zubereitungseinstellung)*
- Wertschöpfungskette mit Kostentransparenz*
- In-Store-Tasting*
- Onlineberatung (Fragen zur Unterstützung in der Kaufentscheidung)

Begeisterungsmerkmale – Anforderungen die den Kunden überraschen und ein Differenzierungsmerkmal darstellen

- Geschmackspersonalisierung*
- Probier-Goodies (als kostenlose Zugabe in der Bestellung)*
- Up-Selling (z. B. Mahlmaschine für eine bessere Kaffee-Erfahrung)*
- Live Events (z. B. Kurse, Interviews mit Baristas etc.)
- Community-Produkt-Kreation (z. B. über Abstimmungen)
- bestellbares Probierset*
- personalisierte Produktempfehlung oder Optimierung der personalisierten Kaffeeröstung*
- Zubereitungsanleitung (Video-Content)

Entgegen der business-seitigen Priorisierung wird dem Auftraggeber empfohlen, das bestellbare Probierset sowie die Optimierung der personalisierten Kaffeeröstung im After-Sales-Management als Anforderungen von höchster Relevanz umzusetzen. Das Bedürfnis nach Testpaketen konnte insbesondere in den Usability-Testings bestärkt werden.

Handlungsempfehlungen an den Personalisierungsprozess

Das Interaktionskonzept für die Geschmackspersonalisierung konnte anhand eines MVP-Prototyp mit zwei Usability-Testings à je fünf Testpersonen (insgesamt zehn Testpersonen) validiert werden. Dabei ergaben sich Tendenzen, dass die abstrakte Abbildung von Trinkart (z.B. mit Milch) vom Nutzer effizienter selektiert werden kann als die konkrete (z.B. Cappuccino). Die Frage, ob die Brühmethode als Multi- oder Single-Select angeboten werden soll, kann von Business- oder Entwicklungsaspekten abhängig gemacht werden. Beide Varianten sind aus Benutzersicht möglich. Falls es zu einer Multi-Select-Variante kommt, empfehlen sich weitere User-Testings und die Integration der Auswirkungen auf nachfolgende Prozessschritte im Onboarding-Konzept.

Um das Verständnis der wechselseitigen Abhängigkeiten zwischen den Parametern Röstgrad, Säure und Geschmacksnote im Prozessschritt ‹Geschmacksnote› abschliessend zu validieren, bieten sich Usability-Testings mit einem HTML-Prototyp an. Damit liesse sich auch die spielerische Exploration von unterschiedlichen Einstellungen untersuchen. Eine vertiefte Untersuchung der Forschungsfrage, welche Parameter und Begrifflichkeiten den Nutzern geläufig sind und womit er den Personalisierungsprozess initial anstösst, würde dazu beitragen, das Interaktionskonzept konkreter auf das mentale Modell des Benutzers auszurichten.

Durch den Einsatz von visuellen Elementen und Animationen kann die Benutzerfreundlichkeit des Personalisierungsprozesses positiv beeinflusst werden, da dadurch das Verständnis der wechselseitigen Abhängigkeiten und die Attraktivität gesteigert werden kann.

Es wird empfohlen, nicht mehr als neun Noten als Hauptkategorien anzuzeigen. Die Subkategorien sollen als optionale Optionen erkennbar sein, damit insbesondere die primäre Persona nicht überfordert wird. Da nicht alle angebotenen Geschmacksvarianten auf gleich viel Interesse stossen, sollten die neun beliebtesten im Vorfeld im Rahmen von Nutzeranalysen oder User-Testings evaluiert werden. Diese Daten können alternativ auch nach dem Roll-out in Form von A/B-Testing oder Webseiten- und Bestellanalyse bewertet werden.

Zusätzlich zu 500 g und 1'000 g sollte auch die Bestellmenge von 250 g angeboten werden, da sie insbesondere von der explorationsfreudigen sekundären Persona gewünscht wird. Die in der Bestellübersicht abgebildete Wertschöpfungskette beeinflusst den Kaufentscheid positiv. Wichtig ist, dass die Kostenaufteilung nachvollziehbar aufgezeigt wird und ein Vergleich zur Konkurrenz ermöglicht.

Onboarding-Konzept

Es wird empfohlen, ein Onboarding-Konzept für den Personalisierungsprozess zu entwickeln. Insbesondere für die primäre Persona ist es hilfreich, wenn sie damit beim erstmaligen Besuch durch den Personalisierungsflow begleitet wird. Das Onboarding kann so auch seinen Zweck für den Wissenstransfer erfüllen. Es empfiehlt sich zudem, dabei verständlich zu machen, dass es sich bei den Geschmacksnoten nur um feine Nuancen im Kaffeegeschmack handelt.

Businessmodell

Die Geschmackspersonalisierung ist sowohl in den Interviews wie auch in den Usability-Testings auf grosses Interesse gestossen. Es befriedigt ein existierendes Bedürfnis, zu Hause den besten Kaffee trinken zu wollen. Es wird empfohlen, das Produkt weiterhin auf die primäre und sekundäre Persona, unter Berücksichtigung ihrer Bedürfnisse und Herausforderungen, auszurichten. Da es sich bei der Geschmackspersonalisierung um ein innovatives Angebot handelt, welches es so auf dem Markt noch nicht gibt, wird das Potential hoch eingeschätzt.

Entscheidend für den Projekterfolg ist, dass der Mehrwert der Geschmackspersonalisierung für den Nutzer erkennbar ist. Es wird daher empfohlen, die gustatorische Wahrnehmung im Nachgang der Bestellung beim Konsumenten abzufragen und gegebenenfalls nach seinen Geschmackspräferenzen weiter nachzujustieren. Zusätzlich sollten für ein umfassendes Einkaufserlebnis zusätzliche Services in Form von Kaffee-Tastings, Probiersets, Onlineberatung etc. in der richtigen Phase innerhalb der Customer-Journey angeboten werden.

Inhaltsverzeichnis

1 Projektrahmen 12
1.1 Der Auftraggeber 12
1.1.1 Röst-Technologie 13
1.1.2 B2B- und B2C-Geschäftsfelder 13
1.2 Scope 14
1.3 Projektziel 14

2 Projektorganisation 15
2.1 Kick-off-Workshop 15
2.2 Projektrisiken 16
2.3 Lernziele 17

3 Vorgehensmodelle 18
3.1 Double Diamond 18
3.2 Lean UX 20

4 Discover 22
4.1 Business und Domäne 22
4.1.1 Ergebnisse 24
4.1.2 Methodenreflexion 29
4.2 Nutzerbedürfnisse 30
4.2.1 Interviews 30
4.2.2 Ergebnisse 31
4.2.3 Methodenreflexion 34

5 Define 36
5.1 Personas 37
5.1.1 Modellierung nach Goodwin 37
5.1.2 Ergebnisse 38
5.1.3 Methodenreflexion 42
5.2 Businessmodellierung 42
5.2.1 Value-Proposition-Canvas 43
5.2.2 Kano-Modell 44
5.2.3 Customer-Journey 45
5.2.4 Ergebnisse 47
5.2.5 Methodenreflexion 49
5.3 Guiding Principles 50
5.3.1 Ergebnisse 51
5.3.2 Methodenreflexion 52

6 Develop 53
6.1 Erste Iteration 54
6.1.1 Think: Hypothesen 55
6.1.2 Make: MVP-Prototyp 56
6.1.3 Check: Usability-Testing 57

6.1.4 Auswertung 58
6.2 Zweite Iteration 60
6.2.1 Think: Hypothesen 61
6.2.2 Make: MVP-Prototyp 63
6.2.3 Check: Usability-Testing 65
6.2.4 Auswertung 65
6.3 Ergebnisse 67
6.4 Methodenreflexion 69
6.5 Visual Key Screens 70

7 Deliver 72
7.1 Primäre und sekundäre Persona 73
7.2 Guiding Principles 73
7.3 Interaktionskonzept 74
7.4 Visual Key Screens 77
7.5 Handlungsempfehlungen 78

8 Reflexion 80
8.1 Projektreflexion 80
8.2 Sachreflexion 84
8.3 Lernreflexion 86
8.3.1 Übergeordnete Lernziele 86
8.3.2 Individuelle Lernziele 88

9 Literaturverzeichnis 94

10 Glossar 96

11 Abbildungsverzeichnis 97

12 Anhang 101

1 Projektrahmen

In der vorliegenden Masterarbeit geht es um die Erarbeitung eines neuen Onlineservices, mit dem der Geschmack von Kaffeeröstungen – ohne olfaktorische und gustatorische Wahrnehmung – nach persönlichen Präferenzen individualisiert werden kann. Mit Hilfe eines nutzerzentrierten Vorgehens wurden die Bedürfnisse von Kaffeekonsumenten untersucht und unter Berücksichtigung der Businessanforderungen in ein benutzerfreundliches Interaktionskonzept übersetzt.

1.1 Der Auftraggeber

Das Start-up wurde 2019 von M.D. (CEO) gründet und beschäftigt an seinem Hauptsitz in Zürich sechs Mitarbeiter. Die Unternehmer möchten neue, nachhaltige und innovative Services rund um das Produkt lancieren, welche sich sowohl an Gastronomen wie auch an Endkunden richten. Ausgangslage für diese Dienstleistungen ist die entwickelte Röst-Technologie, bestehend aus Röst-AI und Röstmaschine (siehe Kap. 1.1.1). Dadurch lassen sich ohne Expertise aus grünen, unverarbeiteten Kaffeebohnen personalisierbare Röstungen produzieren, was innovative Angebote im Bereich von Personalisierung mit sich bringt.

Bei Kaffee handelt es sich um die weltweit am zweithäufigsten gehandelten Ware mit einem EU Marktwert von CHF 11,8 Mrd. (siehe Anhang A1: Business-Unterlagen). Dabei möchte der Auftraggeber die Wertschöpfungskette grundlegend demokratisieren. Diese ist aktuell noch ein monopolgesteuertes Geschäft, bei welchem die Grossröstereien bis zu 60 % des Verkaufspreises einnehmen. Die Grossröstereien sollen aus der Wertschöpfungskette ausgelassen werden, indem die grüne Bohne direkt beim Kaffeebauer bezogen und die Röstung dort produziert wird, wo das verarbeitete Produkt auch konsumiert wird. Dadurch kann den Kaffeebauern ein fairer Handel gewährleistet werden.

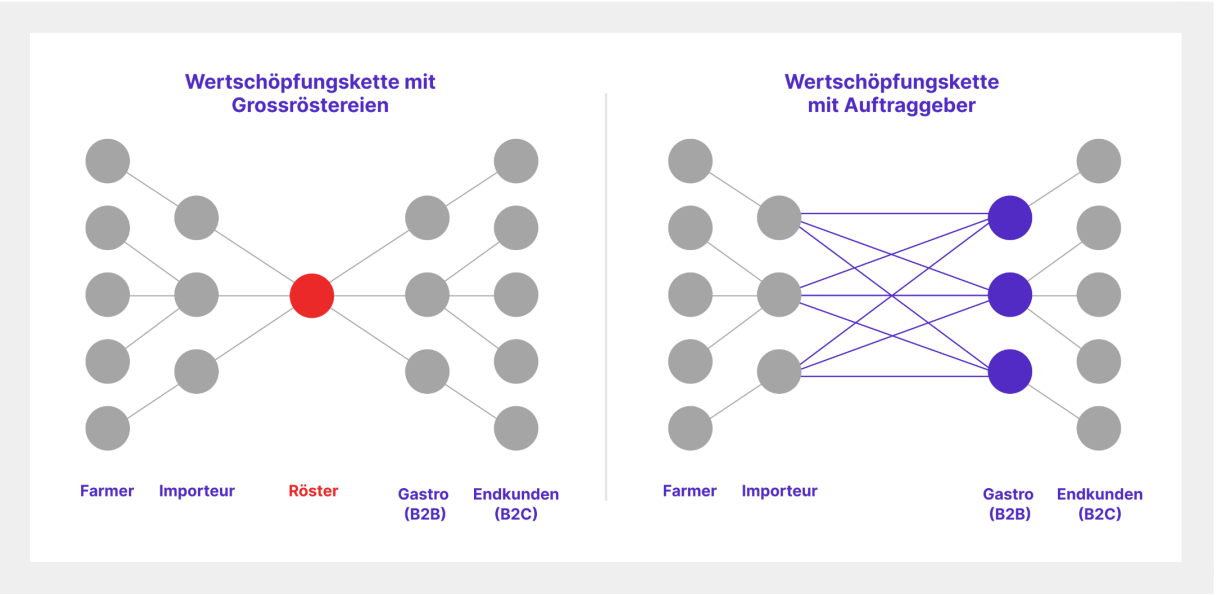


Abb. 1: Wertschöpfungskette Grossröstereien im Vergleich zur Wertschöpfungskette des Auftraggeber.

1.1.1 Röst-Technologie

Im Mittelpunkt der Services des Auftraggebers stehen die in Zusammenarbeit mit der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (Coffee Excellence Center) und der Hochschule Luzern entwickelte Röst-AI und Kaffeeröstmaschine (siehe Abb. 2: Röstmaschine und Röstprofil). Erstere beinhaltet verschiedene Profile, welche sich über ein Tablet individuell konfigurieren lassen. Die Konfiguration wird an die Röstmaschine übermittelt, welche mit den Massen von 70 × 40 × 40 cm platzsparend und mobil einsetzbar ist. Aus dem Rohprodukt kann so innerhalb von 10 bis 13 Minuten eine Menge von 500 g bis 1'000 g geröstete Kaffeebohnen hergestellt werden. Mit dieser Technologie lässt sich ein breites Angebot an individuellen Röstungen auf flexible Art und Weise produzieren. Durch die einfache Bedienung über das Tablet-Interface sind keine Vorkenntnisse zum Röstprozess erforderlich.

Beim Rösten handelt es sich um einen Prozessschritt, der einen wesentlichen Einfluss auf den Geschmack der verzehrfertigen Kaffeebohne hat. Dabei können unterschiedliche Geschmacksnuancen erzielt werden. In der regulären Produktionskette wird die grüne Frucht durch Röstereien verarbeitet und als geröstete Kaffeebohne an den Endverbraucher verkauft. Die durch den Röstprozess erzielte Geschmacksnuance wird dabei vom Hersteller definiert. Dem Konsumenten steht bis anhin einzig die Möglichkeit zur Verfügung, bereits geröstete Kaffeebohnen mit vorgefertigtem Aromenprofil zu kaufen.

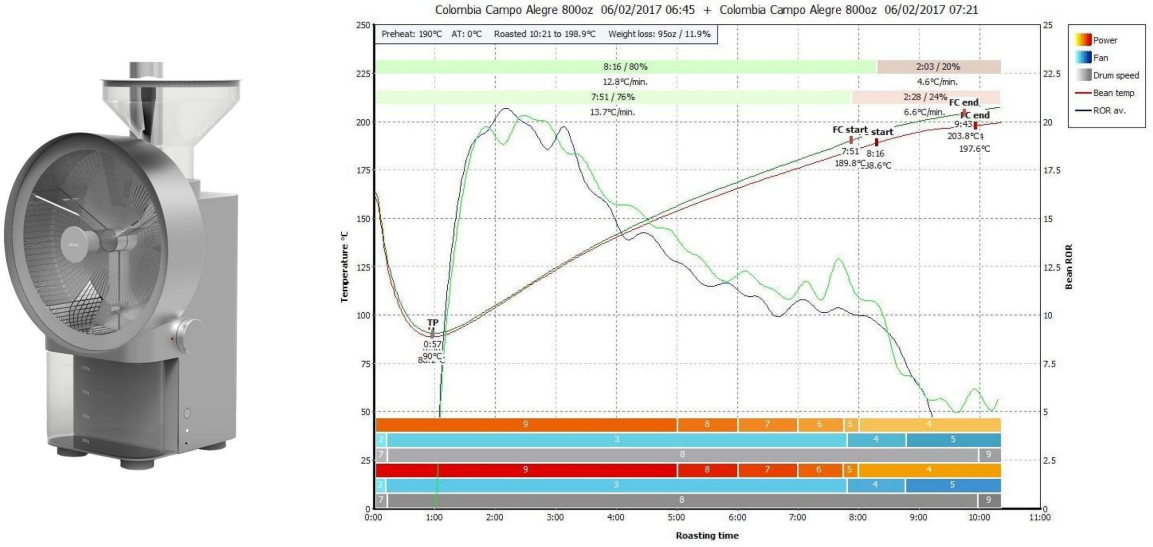


Abb. 2: Röstmaschine und Röstprofil
Quelle: http://coffeenavigated.net/wp-content/uploads/2017/02/First_batch_second_batch_Davin.jpg

1.1.2 B2B- und B2C-Geschäftsfelder

Der Service des Auftraggebers soll sowohl für Geschäftskunden (B2B) wie auch für Endkonsumenten (B2C) lanciert werden. Ersterer umfasst die Nutzergruppe um die Gastronomiebranche (Restaurant, Café, Hotel, Kantine etc.). Mit der Röst-Technologie bietet sich ihr die Möglichkeit, die grünen Kaffeebohnen in ihren Gaststätten weiterzuverarbeiten und so den Kunden eine frische und breite Auswahl an Geschmacksrichtungen sowie einzigartige

Hausröstungen anzubieten. Vorgesehen ist, dass die Gastronomen dabei auch die von Konsumenten in Auftrag gegebenen Röstungen produzieren. Die Technologie würde den Vertragspartnern dabei zur Miete zur Verfügung stehen. Zusätzlich im Angebot enthalten ist eine digitale Management-Plattform, welche die Bestellung und Verwaltung der grünen Kaffeebohnen ermöglicht.

Im Bereich B2C handelt es sich bei der Nutzergruppe um Endkonsumenten im privaten Haushalt. Ihnen stehen unterschiedliche Services zur Verfügung, unter anderem die Onlinebestellung von personalisierbaren Kaffeeröstungen mit Heim- oder Filiallieferung. Der Auftrag wird dann entweder durch die Gastronomen oder durch den Auftraggeber ausgeführt.

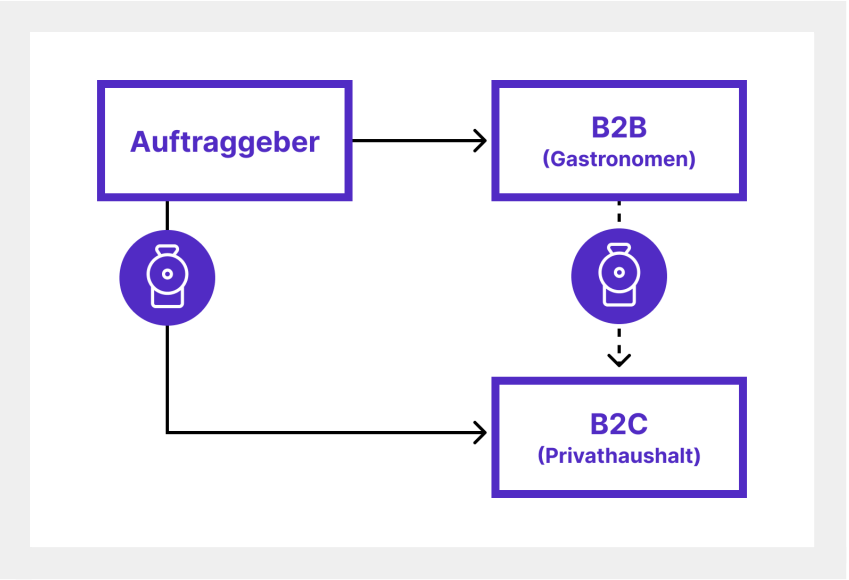


Abb. 3: Businessmodell des Auftraggebers

1.2 Scope

Der Scope dieser Masterarbeit umfasst die Personalisierung von Kaffeeröstung für den Endkunden. Das Resultat beinhaltet ein validiertes mobiles Interaktionskonzept und weiterführende Artefakte (Glossar). Die definitive Entscheidung zum Umfang wurde nach der Nutzeranalyse und der Businessmodellierung gefällt.

Vom Scope ausgeschlossen sind anderweitige oder angrenzende Services im Bereich B2C, die Konzeption des Bestellprozesses und die Desktopansicht. Ebenfalls nicht berücksichtigt sind das B2B-Geschäftsfeld und damit verbundene Services und Plattformen.

1.3 Projektziel

In dieser Arbeit wird die Forschungsfrage untersucht, wie sich eine Geschmackspersonalisierung von Kaffeeröstung digital abbilden lässt. Dabei sollen in einem nutzerzentrierten Ansatz die Bedürfnisse und Anforderungen an die individuelle Konfiguration von Aromaprofilen untersucht werden. Als Ergebnis soll ein validiertes Interaktionskonzept für den Personalisierungsflow (Glossar) entstehen, der sowohl Nutzerbedürfnisse wie auch Business-Requirements abdeckt.

Mit einem nutzerzentrierten Vorgehen verfolgt die Projektgruppe das Ziel, mögliche Risiken für den Produkterfolg aufzudecken und das Benutzererlebnis zu steigern. Die Benutzererfahrung soll die Vorgaben an die Usability-Kriterien von Quesenbery (Albers & Mazur, 2003) erfüllen.

2 Projektorganisation

Die Projektgruppe wählte einen demokratischen Ansatz und verzichtete auf einen Projektleiter. Entscheidungen wurden nach dem Partizipationsprinzip gemeinsam getroffen und die Aufgaben je nach Ressourcen und unter Berücksichtigung der Stärken und Lernziele aufgeteilt. Meilensteine wurden im Team erarbeitet, um ein gemeinsames Wissen als Grundlage für Beschlüsse zu schaffen.

Der Projektplan (siehe Anhang A2: Projektplan) wurde auf das Vorgehensmodell ausgerichtet und half dabei, die Zielerreichung unter Berücksichtigung der entscheidenden Meilensteine und der Ressourcenlage zu erreichen.

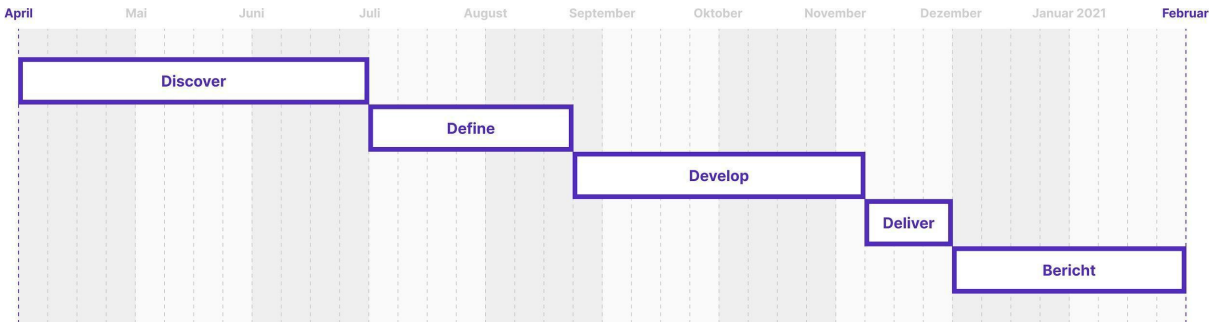


Abb. 4: Projektplan

Regelmässige Termine mit dem Auftraggeber und dem Coach dienten dazu, alle Beteiligten über den aktuellen Projektstand zu informieren und relevante Entscheidungen zu treffen. Aufgrund der Covid-Pandemie (Glossar) fand die Zusammenarbeit meist remote (Glossar) statt. Dazu wurden alle Arbeitstools auf Fernzugriff ausgerichtet und Besprechungen virtuell durchgeführt.

2.1 Kick-off-Workshop

Anlässlich eines Kick-off Workshops wurde zusammen mit dem Auftraggeber Scope, Projektziele und -risiken erarbeitet (siehe Anhang A3: Kick-off-Workshop). Dabei wurden auch Vereinbarungen zur Zusammenarbeit und Erwartungshaltung getroffen, die einen engen, respektvollen Austausch, die gegenseitige Unterstützung für die Zielerreichung sowie ein gemeinsames Verständnis zur Erwartungshaltung beinhaltet.

2.2 Projektrisiken

Um möglichen Projektrisiken im Vorfeld durch geeignete Massnahmen zu begegnen, wurden diese gemeinsam mit dem Auftraggeber definiert und in eine Risikoliste (siehe Anhang A4: Projektrisiken) übertragen. Die Risikomatrix (siehe Anhang A4: Projektrisiken) half bei der Bewertung von Gefahren für den Projekterfolg. Nachfolgend ist ein Auszug der am höchsten priorisierten Risiken und der dazu getroffenen Massnahmen dargestellt.

Risiko 1: Fehlendes Bedürfnis nach Geschmackspersonalisierung

Bei der Geschmackspersonalisierung handelte es sich um einen neuen Service. Es bestand also das Risiko, dass auf Nutzerseite kein Bedürfnis existiert oder die Erhebung der genauen Bedürfnisse vertiefter untersucht werden muss.

Massnahmen: Für die Erhebung der Nutzerbedürfnisse wurde im Projektplan genügend Zeit eingeplant. Ebenso wurde vereinbart, dass sich die Projektgruppe bei Nichtvorhandensein des Bedürfnisses nach Geschmackspersonalisierung auf ein Service-Design-Konzept konzentriert, welches anderweitige Anforderungen bezüglich Kaffeekonsum erfüllt.

Risiko 2: Covid-Restriktionen

Um Ansteckungsrisiken aller Beteiligten zu verhindern, wurde ein Grossteil der Projektarbeit remote durchgeführt. Insbesondere bestand hierbei das Risiko, dass Online-Nutzeranalysen und Usability-Testings nicht für zielführenden Ergebnisse sorgen. Kein Projektmitglied hatte bis anhin Erfahrungen in der Onlinedurchführung gemacht und das technische Set-up war zu Beginn unklar.

Massnahmen: Es mussten mit genügend Vorlaufzeit Software und Tools geprüft werden, welche eine Onlinedurchführung von Nutzeranalysen und Usability-Testings ermöglichen.

Risiko 3: Unsicheres Start-up-Umfeld

Das Start-up-Umfeld birgt ein Risiko in Form von kurzfristigen Anpassungen des Geschäftsmodells, welche Auswirkungen auf das Projekt und den Scope haben könnten. Eine besondere Gefahr ist ein möglicher Konkurs des Unternehmens aufgrund von fehlenden Investoren während der Laufzeit der Untersuchung.

Massnahmen: Gemeinsam mit dem Auftraggeber wurde die Einigung erzielt, Anpassungen des Geschäftsmodells so weit möglich im Projekt zu berücksichtigen. Da aufgrund der Covid-Restriktionen das B2B-Umfeld risikobehaftet war, wurde dieser Gefahr mit der Wahl des Projekt-Scope auf den B2C-Bereich bereits Rechnung getragen. Bei einem allfälligen Konkurs von des Auftraggebers während der Laufzeit einigte sich die Gruppe darauf, die Untersuchung fortzusetzen.

2.3 Lernziele

Von der Projektgruppe sollen im Zusammenhang mit der Masterarbeit folgende Lernziele erreicht werden:

- Die Wahl und Anwendung von geeigneten und zielführenden Vorgehensmodellen und Methoden
- Die interdisziplinäre und demokratische Zusammenarbeit innerhalb des Projektteams
- Das Managen von Projekten unter Zeitvorgaben
- Eine erfolgreiche Zusammenarbeit und Involvierung des Auftraggebers

Dazu kommen die individuellen Lernziele der einzelnen Projektmitglieder:

Lernziel Dominique Rubin

Die Masterarbeit bietet den Studierenden die Möglichkeit, das Erlernte aus dem CAS-Requirements-Engineering und dem CAS-Interaction-Design in einem Projekt zusammenzufassen und damit die im Vorfeld erarbeiteten Requirements in ein Konzept zu übertragen. Diese Transformation von Problemen und Bedürfnisse in ein konkretes Interaktions-Konzept war mein primäres Lernziel. Dazu gehörte auch, die richtige Methodenwahl und Definition der zu untersuchenden Forschungsfragen.

Da ich beruflich den Schwerpunkt in UX-Research habe, wollte ich in der Konzeptionsphase mehr Erfahrungen in der Anwendung von visuellen Methoden erlangen. Um mehr Sicherheit für meinen beruflichen Alltag zu gewinnen, war es mir wichtig, Erfahrungen in der Vorbereitung und Durchführung von Interviews und Usability Testings zu sammeln.

Lernziel Corina Bertschi

Durch die Erarbeitung dieses Projekts wollte ich eine Vertiefung meiner Fähigkeiten bezüglich Interviewführung und vor allem auch deren Auswertung erreichen. Darauf aufbauend folgte als weiteres Lernziel die grundlegende Erarbeitung einer primären und sekundären Persona.

Um ein besseres Verständnis von Unternehmensanforderungen und strategischer Ausrichtung zu erhalten, waren der Aufbau eines Value Proposition Canvas und einer Customer-Journey-Map für mich ebenfalls von Bedeutung. Auch durch die Erarbeitung eines benutzerzentrierten Interaktionskonzepts und die methodische Auswertung der Usability Testings sollte ein Lerneffekt erreicht werden.

Lernziel Kristijan Ristic

Das erste Lernziel war es, die strategischen Managementaspekte ins Master-Projekt miteinzubeziehen. Konkret sind dies die fundamentale Wahl eines Produkts oder eines Services und wie sich diese in Zukunft entwickeln sollten. Da Designer oft bei Managemententscheidungen nicht am Tisch sitzen, wollte ich dies einmal erleben. Mein Ziel war es, den Prozess mit geeigneten Methoden zu begleiten und den Auftraggeber in der Entscheidungsfindung zu unterstützen.

Weil der Fokus des Projekts stark auf Nutzerforschung lag, wollte ich Personas nach Goodwin erarbeiten und mich im Detail damit auseinandersetzen. Da dies in meinem beruflichen Alltag oft zu kurz kommt, war dies mein zweites Lernziel.

3 Vorgehensmodelle

Da es sich bei der Geschmackspersonalisierung um ein innovatives Feld handelte, mussten die Bedürfnisse und Herausforderungen der Konsumenten von Grund auf erhoben werden. Die Projektgruppe sah sich mit folgenden Fragen konfrontiert:

- Gibt es ein Bedürfnis nach Geschmackspersonalisierung von Kaffeeröstung?
- Wie sieht dieses Bedürfnis aus?
- Welche Probleme gibt es im Zusammenhang mit Geschmackspersonalisierung und wie können diese gelöst werden?
- Wie muss eine digitale Abbildung von Geschmackspersonalisierung aufbereitet sein, damit sie verstanden wird?

Die offene Ausgangslage erforderte ein flexibles Vorgehensmodell, welches erlaubt, die nächsten Arbeitsschritte auf die vorangegangenen Erkenntnissen auszurichten. Um die darauffolgenden Meilensteine zielführend zu erreichen, musste eine freie Methodenwahl gewährleistet werden.

Für die Wahl des geeigneten Vorgehensmodells wurden mehrere Modelle in einer Matrix (siehe Anhang A5: Matrix Vorgehensmodelle) anhand verschiedener Kriterien (z.B. Flexibilität, Kollaboration) gegeneinander abgewogen, unter anderem Double Diamond (Design Council, 2019), 5S (Garrett, 2011), Goal Directed Design (Cooper et al., 2014), Human Centered Design (ISO, 2010) und Collaborative UX Design (Steimle & Wallach, 2018).

3.1 Double Diamond

Das vom Design Council entwickelte Double Diamond beschreibt ein Vorgehen aufgeteilt in vier Phasen:

Phase 1: Discover - Problem verstehen

Diese Phase befasst sich mit der divergierenden Erforschung des zu lösenden Problems. Dazu muss untersucht werden, mit welchen Herausforderungen sich die Nutzer im Zusammenhang mit dem zukünftigen Produkt konfrontiert sehen.

Phase 2: Define – Problem definieren

In der Define Phase wird das zu lösende Problem gestützt auf die Erkenntnisse aus der Discover Phase konvergiert, indem es konkretisiert wird. Damit soll ein gemeinsames Verständnis darüber

geschaffen werden, auf welches Probleme im Lösungsraum eine Antwort gefunden werden muss.

Phase 3: Develop – Lösungsansätze entwickeln

Die Develop Phase fokussiert sich auf die Erarbeitung von Lösungsansätzen, um das in der Define Phase definierte Problem zu lösen. Dabei sollen in einem divergierenden Vorgehen mehrere Varianten erarbeitet werden.

Phase 4: Deliver – Lösungsansätze entscheiden und entwickeln

In der Deliver Phase erfolgt die Entscheidung, welche der in der Develop Phase erarbeiteten Lösungsansätze eine Antwort auf das definierte Problem liefert. Diese Phase beinhaltet ebenfalls die Entwicklung der validierten Lösung.

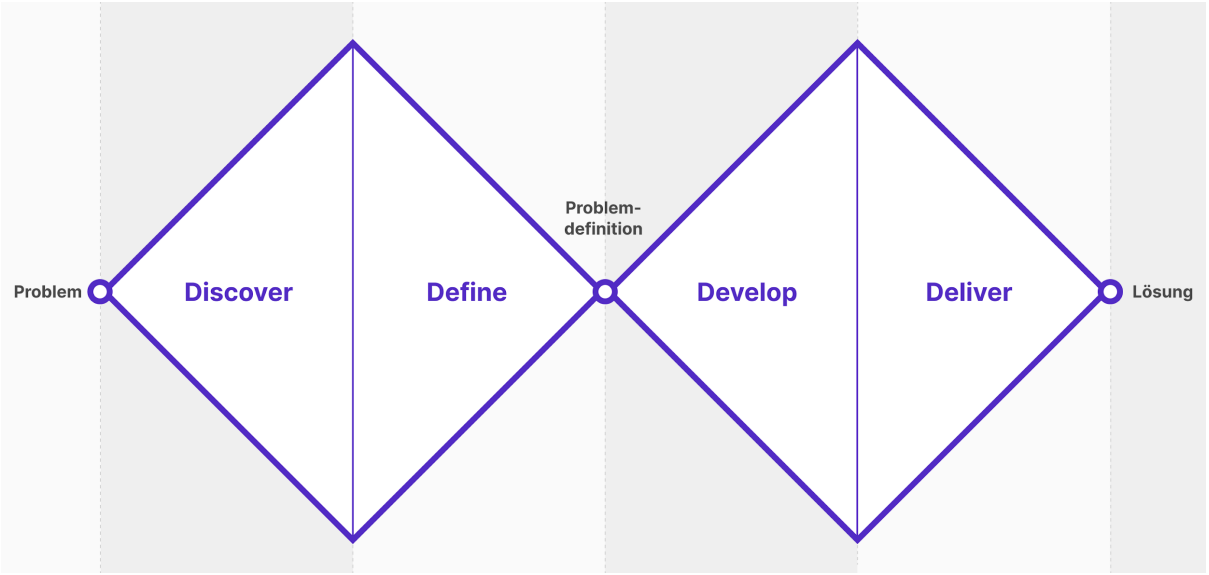


Abb. 5: Double Diamond

Des Weiteren orientiert sich das Vorgehensmodell an folgenden Prinzipien:

1. **Menschen an erster Stelle setzen**

   Menschen, welche den Service nutzen, müssen in den Mittelpunkt gestellt werden. Dabei ist es grundlegend, ihre Bedürfnisse und Probleme zu erforschen und sie ins Zentrum zu setzen.

2. **Visuelle Kommunikation**

   In Zusammenarbeit soll ein gemeinsames Verständnis über die Probleme und Lösungen erarbeitet werden. Eine Visualisierung fördert dabei das gemeinsame Verständnis.

3. **Kollaboration**

   Innerhalb von interdisziplinären Teams sollen Ideen und Gedanken im gegenseitigen Austausch als Inspirationsquelle dienen.

4. **Iterieren, iterieren, iterieren**

   Ein Iteratives Vorgehen hilft, die Ideen zu stärken, indem Fehlerquellen und Risiken frühzeitig erkannt werden.

Durch die alleinige Vorgabe der vier Phasen bot das Double Diamond der Projektgruppe die erforderliche Flexibilität, die Projektrichtung nach den Ergebnissen auszurichten. Gleiches galt für die Wahl der hierfür erforderlichen Methoden. Für das Projektziel war es zudem erforderlich, die Bedürfnisse und Probleme der Konsumenten grundlegend zu erforschen und ein gemeinsames Verständnis über das zu lösende Problem zu erhalten. Innerhalb des interdisziplinär aufgestellten Projektteams sollte darauf eine Antwort in Form eines Lösungsansatzes gefunden werden. Das Double Diamond erfüllte somit die vorgegebenen Anforderungen an das Vorgehensmodell.

3.2 Lean UX

Ziel war es, für den Auftraggeber ein Produkt in Form eines Interaktionskonzepts mit den minimalsten Anforderungen an die Geschmackspersonalisierung – ein sogenannter MVP – zu entwickeln. Dies setzte voraus, Produktideen durch das schnelle Einholen von Nutzerfeedbacks effizient zu validieren. Lean UX (Gothelf & Seiden, 2016) gewährt mit einem iterativen Ansatz die schnelle, hypothesenbasierte Produktentwicklung. Da Double Diamond das Vorgehen offen lässt, wurde für den Lösungsraum innerhalb der Develop- und Deliver-Phasen Lean-UX angewendet.

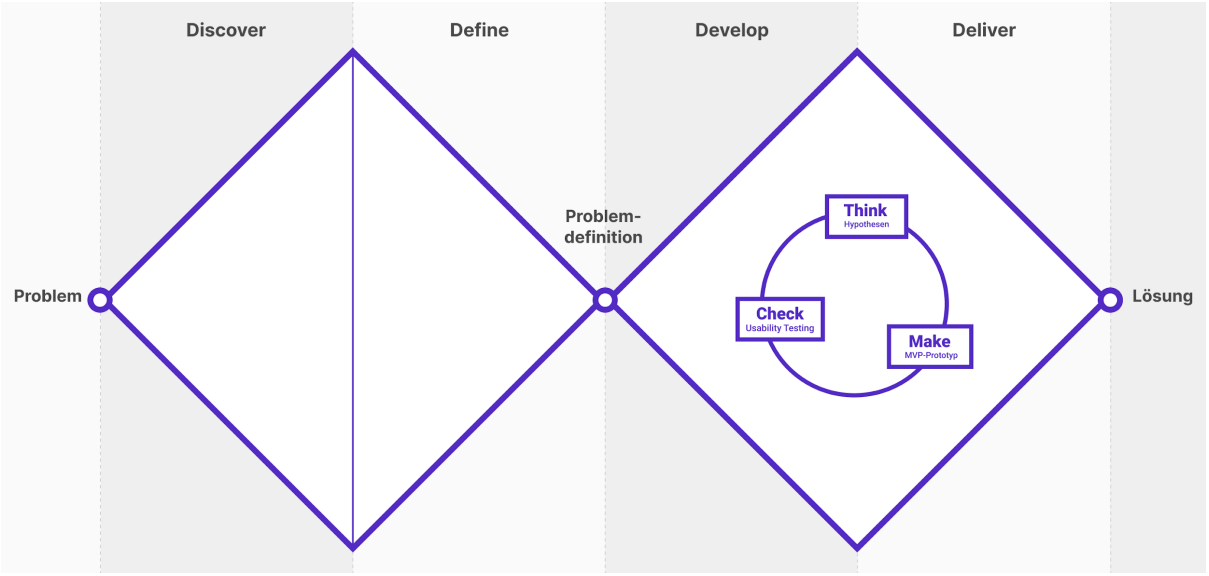


Abb. 6: Double Diamond in Kombination mit Lean UX

Das nach Gothelf & Seiden beschriebenen Vorgehen beinhaltet die vier Phasen Hypothese, Design, MVP und Feedback. Die Projektgruppe hat sich entschieden, sich an einem branchenüblichen 3-Phasen-Modell (Grenier, 2018) zu orientieren. Dabei werden die Phasen

Design und MVP zusammengefasst, da sie Hand in Hand gehen. Somit ergeben sich die drei nachfolgenden Phasen innerhalb einer Iteration:

1. **THINK – Hypothesen**

   Die Hypothesen beschreiben Annahmen im Zusammenhang mit Lösungsideen.

2. **MAKE – MVP**

   In dieser Phase werden auf Grundlage der Hypothesen Design-Varianten erarbeitet und als MVP angelegt, damit sie für die Validierung erfahrbar gemacht werden können.

3. **CHECK – Feedback**

   Durch das Einholen von Nutzerfeedbacks in Form von Usability Testings werden die definierten Hypothesen validiert oder falsifiziert.

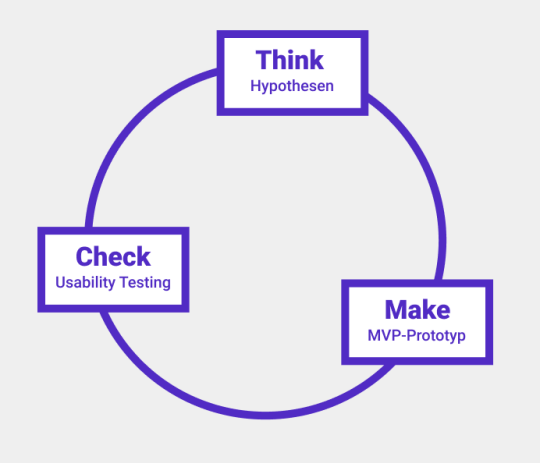


Abb. 7: Lean-UX branchenübliches 3-Phasen-Modell

4 Discover

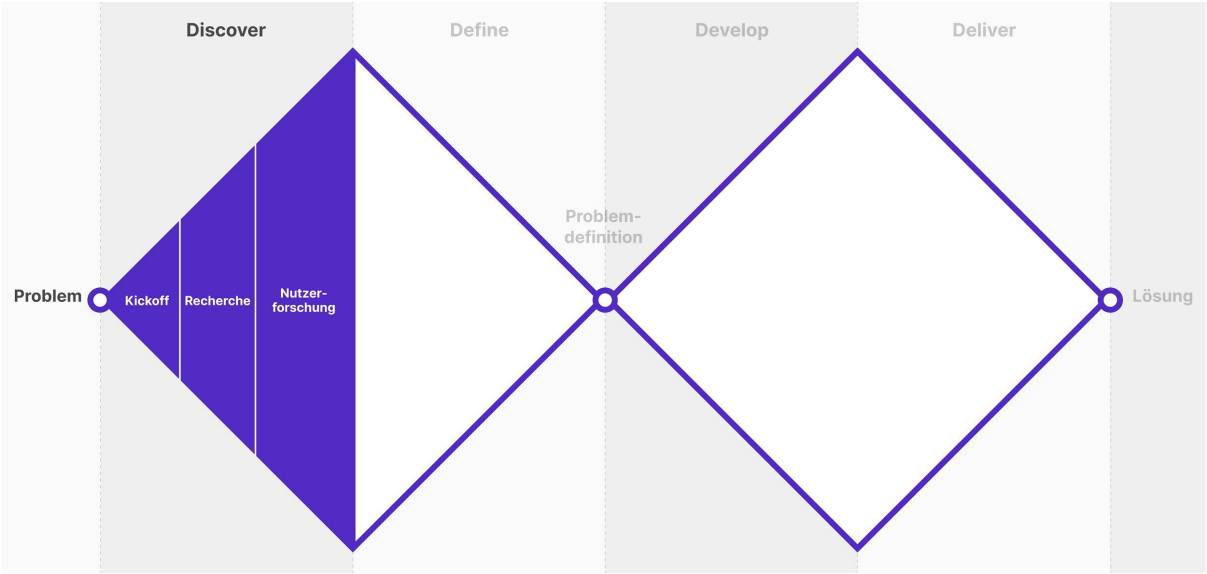


Abb. 8: Discover-Phase des Double Diamonds

Ziel der Discover-Phase war die Erhebung der Bedürfnisse und Anforderungen an die Personalisierung von Kaffeeröstung sowie der Business-Requirements. Es waren die nachfolgenden Forschungsfragen aus den Bereichen Business, Domäne und Nutzer zu beantworten.

Business und Domäne

- ❏ Welche relevanten Faktoren zur Domäne müssen berücksichtigt werden?
- ❏ Was sind die Merkmale der Zielgruppe?
- ❏ Welche Businessanforderungen müssen ins Konzept integriert werden?
- ❏ Wie sieht der Wettbewerbsmarkt aus? Existieren bereits gleiche oder ähnliche Angebote?

Nutzer

- ❏ Existiert das Bedürfnis nach Geschmackspersonalisierung von Kaffeeröstung?
- ❏ Welches Nutzerverhalten muss für das Konzept berücksichtigt werden?
- ❏ Welche Bedürfnisse gibt es?
- ❏ Welche Problemfelder gibt es?

4.1 Business und Domäne

Um die Businessanforderungen für das Projekt zu berücksichtigen, musste sich die Projektgruppe ein gutes Verständnis über das Unternehmen und das Umfeld der Branche

verschaffen. Ziel war es, die für das Produkt relevanten Business-Requirements zu erheben und anhand der Marktanalyse Differenzierungsmerkmale zu definieren. Um die Anforderungen richtig zu interpretieren, war es notwendig, sich das Domänenwissen anzueignen.

Um sich mit der Domäne vertraut zu machen, führte die Projektgruppe Desk-Research (Glossar) durch. Dazu bediente sie sich unterschiedlicher Quellen (siehe Anhang A6: Desk Research), die Informationen zu Kaffee als Rohprodukt, den Herkunftsländern, der Wertschöpfungskette, Nachhaltigkeit und Fair-Trade sowie relevante Faktoren und die Vielfältigkeit des Kaffeegeschmacks vermittelten (siehe Abb. 9: Kaffee-Geschmacksrad). Auch der Auftraggeber konnte anlässlich der Besprechungen Domänenwissen weitergeben.

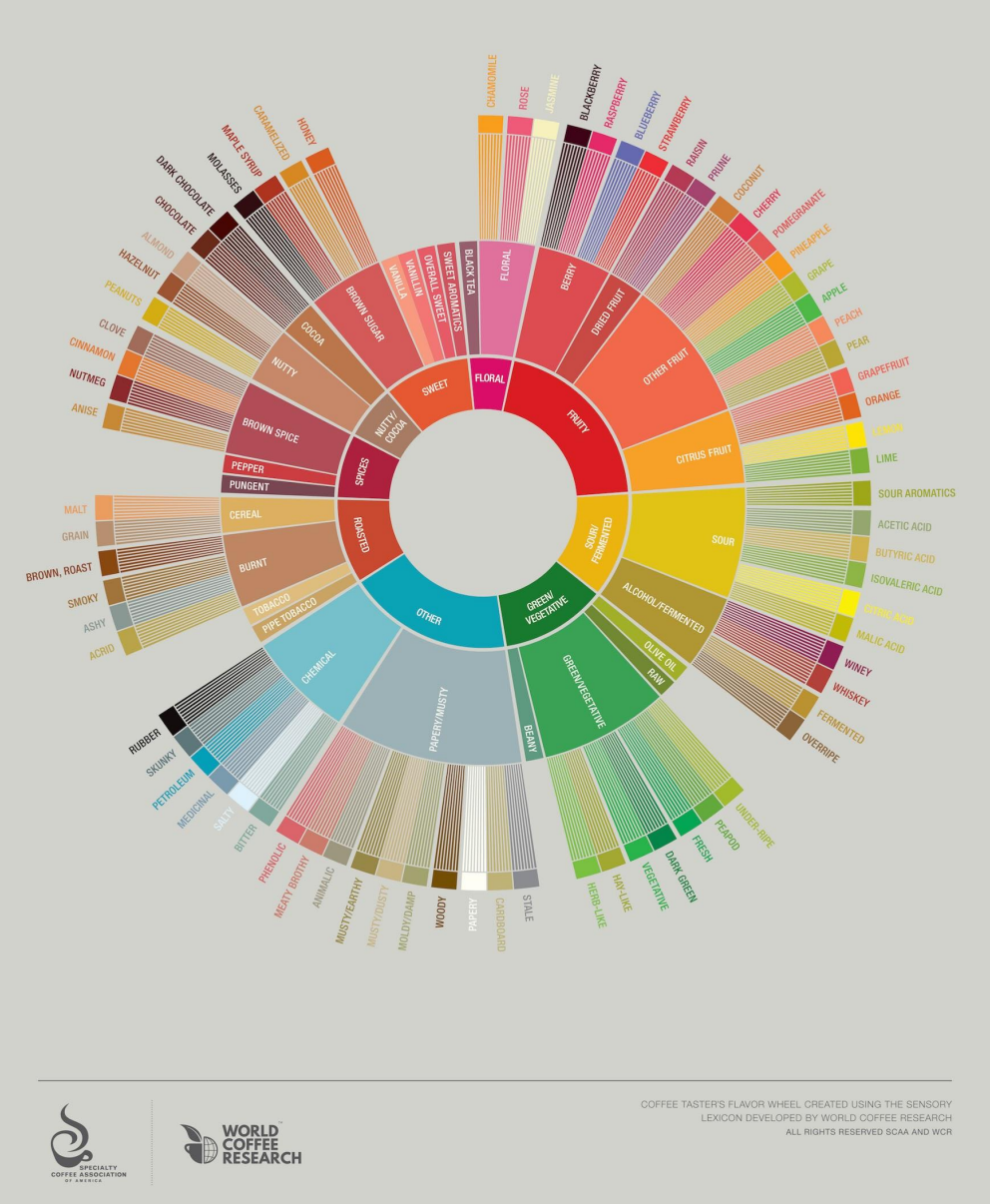


Abb. 9: Kaffee-Geschmacksrad via
https://www.scanews.coffee/wp-content/uploads/2016/01/SCAA_FlavorWheel.01.18.15.jpg
Autor: SCAA und WCR Lizenz: CC BY-NC-ND 4.0

Um die Vielfältigkeit von Aromanuancen selbst kennenzulernen, wurde eine Autoethnografie (Stickdorn et al., 2018, S. 119) durchgeführt, welche zum Ziel hat, eine Erfahrung aus Sicht des Kunden selbst zu erleben. Sie wurde in Form eines Coffee-Cupping (Glossar) ausgeführt. Dabei handelt es sich um eine Verkostung, bei der verschiedene Kaffeebohnen in unterschiedlichen Röstungen, Zubereitungsarten (Kaffeemaschine) und Mahlgraden degustiert werden. Dazu besuchte die Projektgruppe ein durch den Auftraggeber organisiertes Cupping, welches von einem Experten durchgeführt wurde.



Abb. 10: Coffee-Cupping in Luzern

Um die Business-Anforderungen zu erheben, stellte der Auftraggeber relevante Unterlagen zur Verfügung (siehe Anhang A7: Konkurrenzanalyse). Diese enthalten Informationen zum Marktumfeld, Zielgruppe, Alleinstellungsmerkmale (USPs) sowie Vorgaben der Röst-AI.

Um sich ein Bild vom Markt und möglichen Mitbewerbern zu verschaffen, wurde zusätzlich eine Konkurrenzanalyse durchgeführt. Diese hatte zum Ziel, ähnliche Services auf konzeptionelle Ansatzpunkte aber auch auf entscheidende Differenzierungsmerkmale anhand der nachfolgenden Kriterien zu untersuchen:

- Marktumfeld (B2B, B2C, Marktplatz etc.)
- Angebot (Produkte und Services)
- Personalisierung (Angebot und Grad der Personalisierung)

4.1.1 Ergebnisse

❏ **Welche relevanten Faktoren zur Domäne müssen für das Konzept berücksichtigt werden?**

Es zeigte sich, dass unterschiedliche Faktoren einen Einfluss auf verzehrfertigen Kaffee haben:

- Sorte und Herkunft der grünen Kaffeebohnen
- Röstmethode
- Zubereitungsart (Brühmethode)
- Trinkart und beigefügter Zusatz (Milch, Zucker etc.)
- Mahlgrad und Menge der gerösteten Bohnen

Dem Auftraggeber kann bei der Produktion der gerösteten Kaffeebohne nur auf die Sorte und Herkunft der grünen Kaffeebohnen sowie die Röstmethode Einfluss nehmen. Sämtliche restlichen Faktoren, welche sich auf den Geschmack des trinkfertigen Kaffees auswirken, werden durch die Zubereitungsart beeinflusst – auch negativ.

Anlässlich des Cupping zeigte sich zudem, dass das menschliche Geschmacksempfinden individuell ist und die Zuweisung von Aromen verschieden interpretiert wird. Diese unterschiedlichen Wahrnehmungen stellen in Bezug auf den Service eine besondere Herausforderung dar.

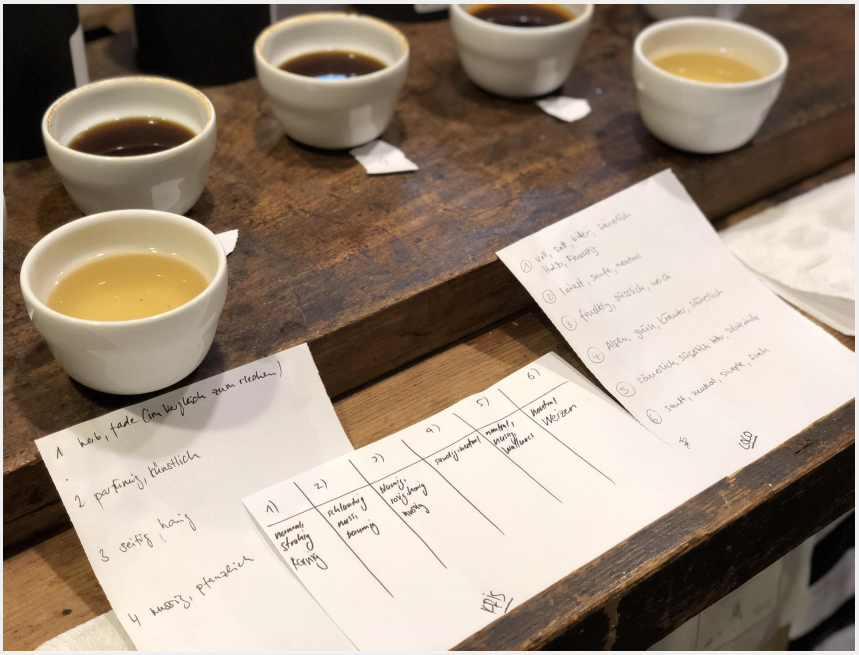


Abb. 11: Notizen zu individuellen Geschmacksempfindungen während des Coffee-Cuppings

❏ Welche Businessanforderung müssen im Konzept berücksichtigt werden?

Eine Businessanforderung bestand als Business-Logik in Form des Decision-Frameworks. Dabei handelte es sich um verschiedene Parameter (Glossar), welche die Röst-AI für die Erstellung der Röst-Profile benötigt. Das Decision-Framework beinhaltet nachfolgende Parameter (siehe Abb. 12: Darstellung Decision-Framework):

- Brühmethoden
- Trinkart
- Geschmacksnoten
- Röstnuancen

Das Decision-Framework muss im Personalisierungsprozess abgebildet werden, damit die konfiguriere Kaffeeröstung durch die Maschine produziert werden kann.

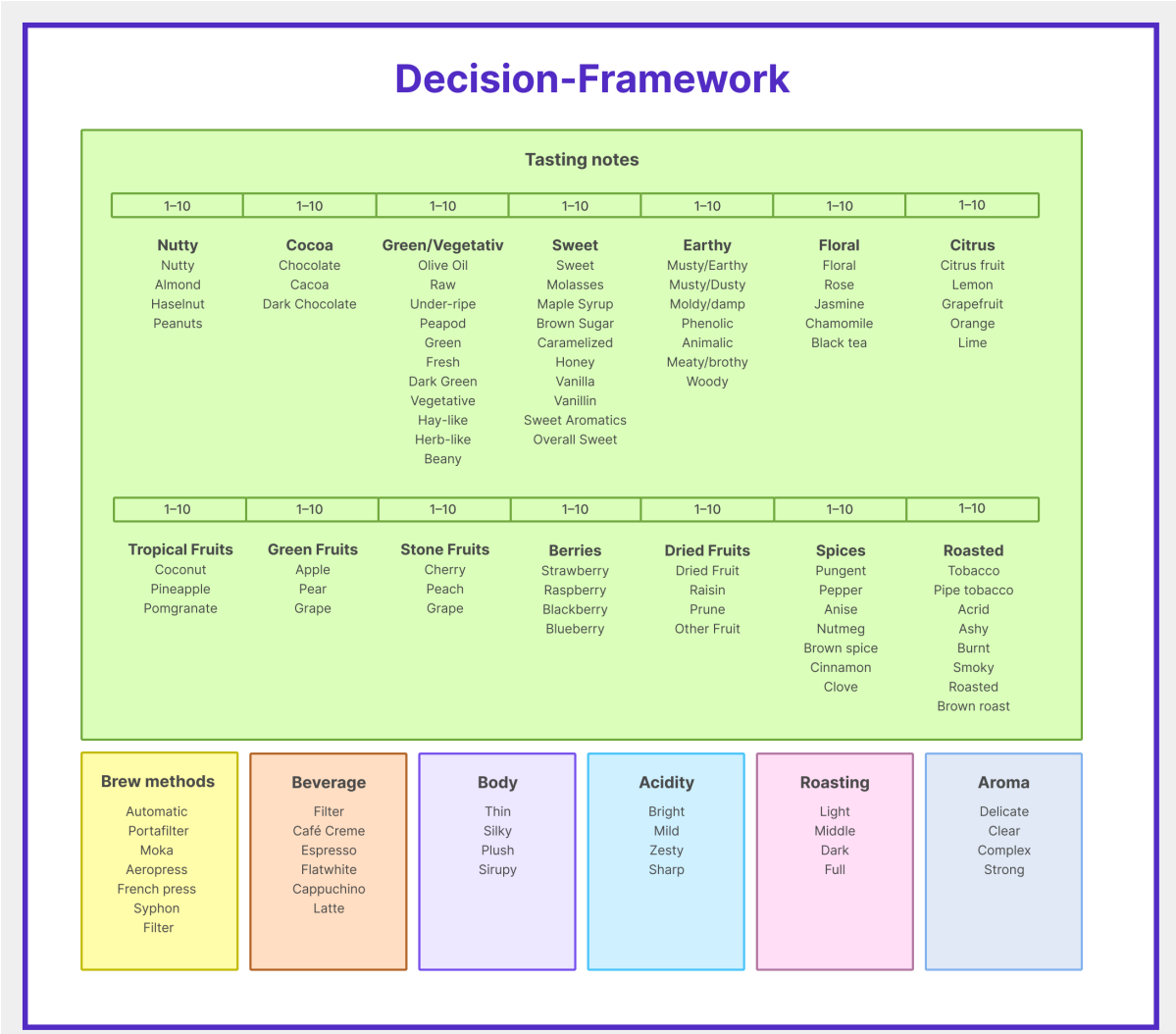


Abb. 12: Darstellung Decision-Framework

Weitere Anforderungen sind die Alleinstellungsmerkmale, die sich für das Branding und die Positionierung des Auftraggebers im Konzept niederschlagen mussten

Fair-Trade und Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit und der faire Handel für Kaffeebauern sollen als bedeutende Aspekte im Konzept berücksichtigt werden. Der Auftraggeber setzt dabei auf eine transparente Wertschöpfungskette mit offengelegten Kosten. Damit soll für den Kunden ersichtlich werden, dass die Erzeuger mit dem Unternehmen einen fairen Handel eingehen und mehr als marktüblich verdienen. Ebenfalls soll mit entsprechenden Inhalten auch die Sensibilität für die Themen Nachhaltigkeit und Fair-Trade geschärft, wie auch ein persönlicher Bezug zu den Kaffeebauern hergestellt werden (siehe Anhang A1: Business-Unterlagen).

Kaffee-Expertise

Der Auftraggeber möchte sich als Kaffee-Experte auf dem Markt positionieren, indem Inhalte und Services zu Kaffee-Know-How angeboten werden. Mit dem Wissenstransfer soll der Kunde unterstützt werden, den Trinkgenuss zu Hause zu steigern.

Personalisierung der Kaffeeröstung

Durch die persönliche Konfiguration kann der Kunde selbst das Aroma des Kaffees bestimmen. Dieses Mass an Individualität ist einzigartig auf dem Markt und ein Alleinstellungsmerkmal.

Online-Kaffee-Experience

Die Komplexität und Vielfältigkeit von Kaffee auf einfach Art und Weise erfahrbar gemacht werden. Die bis anhin vorwiegend physisch erlebbare Erfahrungen sollen auch auf digitale Touchpoints (Glossar) transferiert werden.

❏ Was sind die Merkmale der Zielgruppe?

Gemäss Zielgruppenbeschreibung adressiert der Auftraggeber Kaffeeliebhaber aus Privathaushalten, welche an einem nachhaltigen und bewussten Konsum interessiert sind. Sie legen Wert auf hochwertige Produkte und kaufen gerne lokal ein. Sie sind zwischen 28 bis 45 Jahre alt und eher im urbanen Umfeld wohnhaft. Für die Zubereitung ihres Kaffees nutzen sie eine der in Abbildung 13: Die verschiedenen Brühmethoden gezeigten Maschinen, wofür geröstete Bohnen benötigt werden.

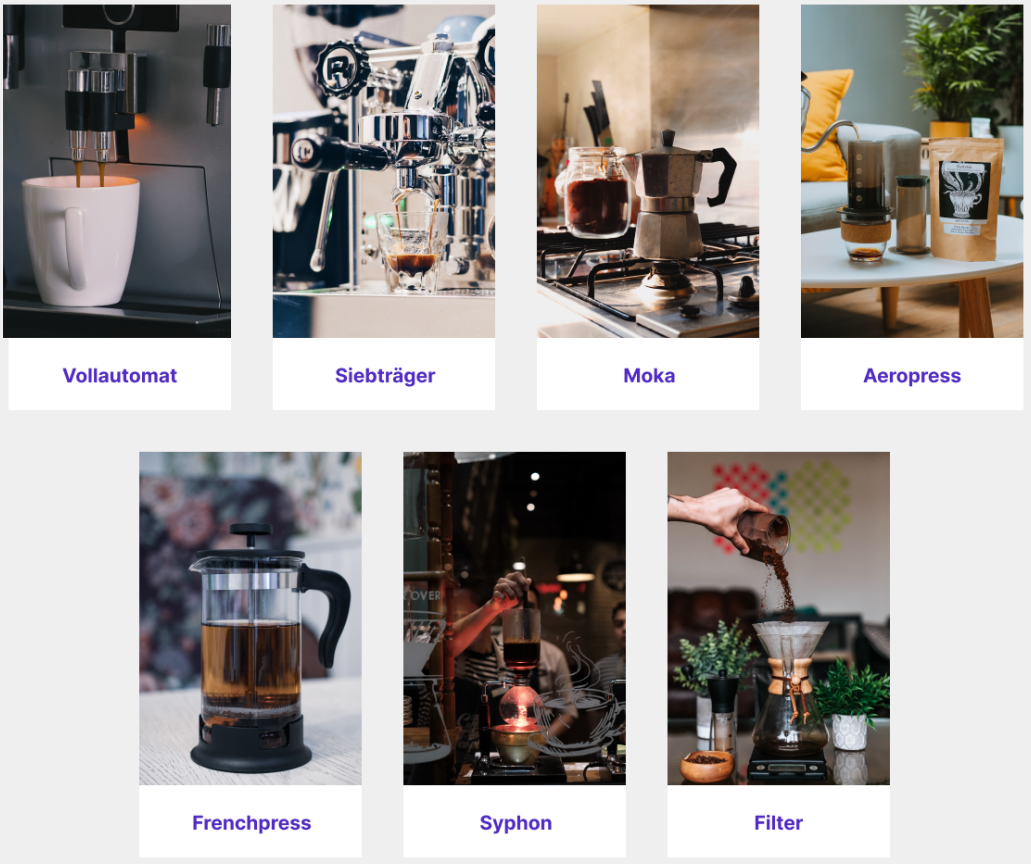


Abb. 13: Die verschiedenen Brühmethoden. Vollautomat: https://www.istockphoto.com/de/foto/espresso-kaffeemaschine-mit-tasse-gm1173639557-326066710?clarity=false

Siebträger: https://unsplash.com/photos/gOROUFiJ8qU Moka: https://unsplash.com/photos/dPzqzWI6AO8 Aeropress: https://unsplash.com/photos/kQlaF3iPLS4 Frenchpress: https://unsplash.com/photos/k7B2UiFRhTk Syphon: https://unsplash.com/photos/_5QngfMy3v4on Filter: https://unsplash.com/photos/f01uTP4gX2c

❏ **Wie sieht der Wettbewerbsmarkt aus? Existieren bereits gleiche oder ähnliche Angebote?**

Es bestätigte sich, dass die Bestellaufgabe von personalisierter Kaffee-Röstung für den Privathaushalt zum Zeitpunkt der Konkurrenzanalyse am Markt noch nicht existierte und sich der Auftraggeber damit in Form eines Alleinstellungsmerkmals differenzieren kann.

Es existiert eine Vielzahl von Onlineanbietern für die Bestellung von Kaffeebohnen. Dabei handelt es sich jedoch um bereits vorgefertigte Röstungen. Einige Händler erleichtern die Kaufentscheidung mit einem Produkt-Finder, der passende Angebote durch die Beantwortung von Fragen vorschlägt (siehe Anhang A7: Konkurrenzanalyse). Dies funktioniert als eine Art Ausschlussverfahren, basierend auf Merkmalen wie Geschmack, Röstung, Zusätze (mit Milch oder ohne Milch) und Herkunftsland der Bohne.

Einzig IKAWA Coffee bietet für den europäischen Markt eine Röstmaschine für die Geschmackspersonalisierung an, welche über eine dazugehörige Applikation bedient werden kann. Dieses Angebot richtet sich aber an Röst-Experten und ist an den Kauf der Maschine gebunden. Das Angebot des Auftraggebers setzt im Vergleich zu IKAWA weder Experten-Kenntnisse voraus, noch ist es an den Kauf einer Maschine gebunden. Das Personalisierungsangebot ist dadurch für eine breite Zielgruppe zugänglich.

4.1.2 Methodenreflexion

Anhand unseres Projekts hat es sich gezeigt, dass eine intensive Auseinandersetzung mit der Domäne für den Erfolg eines Projekts von hoher Bedeutung ist. Die Domänenkenntnisse haben uns geholfen, die Komplexität und Vielschichtigkeit hinter dem vermeintlich banalen Produkt zu verstehen. Dadurch konnten wir die Pläne des Auftraggebers nachvollziehen und ihm bei fachlichen Diskussionen auf Augenhöhe begegnen. Im Hinblick auf die Nutzeranalyse half das Domänenwissen bei der Vorbereitung der Interviews, aber auch um adäquat auf Feedbacks reagieren zu können.

Besonders hilfreich war die Autoethnografie in Form des Coffee-Cupping, da sich dadurch die Varianz mit dem eigenen Geschmackssinn erleben liess (siehe Anhang A8: Autoethnografie). Dadurch wurden die zu berücksichtigenden Geschmacksnuancen – z. B. der Säuregehalt oder ein blumiger Geschmack – greifbarer. Die Methode hat uns aber auch geholfen, besondere Herausforderungen an das Business zu erkennen. So haben wir anlässlich der Degustation am eigenen Beispiel festgestellt, dass Geschmacksnuancen von Mensch zu Mensch individuell interpretiert werden und dadurch auch unterschiedliche Erwartungen entstehen.

Die Auseinandersetzung mit dem Business und dem Marktumfeld haben uns geholfen, die für das Konzept relevanten Anforderungen zu beurteilen sowie erste Ideen zu sammeln, welche aus dem Zusammenspiel von Domänenwissen (siehe Anhang A6: Desk Research) und Konkurrenzanalyse (siehe Anhang A7: Konkurrenzanalyse) entstanden. Insbesondere der Auseinandersetzung mit den Alleinstellungsmerkmalen von des Auftraggebers konnte so im Konzept genügend Rechnung getragen werden.

4.2 Nutzerbedürfnisse

Ziel der Nutzeranalyse war es, relevante Eigenschaften der Kaffeekonsumenten, sowie Differenzierungsmerkmale zu den Personas zu identifizieren. Ebenso sollten Herausforderungen und Bedürfnisse evaluiert werden.

4.2.1 Interviews

Um die erforderlichen qualitativen Erkenntnisse zu gewinnen, wurden Interviews durchgeführt. Als Basis für den Interviewleitfaden (siehe Anhang A10: 1. Iteration: Interview Leitfaden) dienten die für die Zielerreichung definierten Forschungsfragen. Diese wurde in Anlehnung an die Forschungs-Planungs-Map (Steimle & Wallach, 2018, S. 52–54) in einem Forschungsplan (siehe Anhang A9: 1. Iteration: Forschungsplan) festgehalten.

Schwerpunkte der Forschungsfragen waren:

- Eigenschaften von Kaffeekonsumenten (Motivation, Handlung, Bedeutung, Ziel etc.)
- Kaufkriterien (Qualität, Nachhaltigkeit etc.) und Motivationsfaktoren für einen Wechsel
- Vorgehen und Herausforderungen bei der Wahl von Kaffeebohnen
- Kaffee-Know-How und Interesse an Inhalten rund um Kaffee und dessen Wertschöpfungskette
- Bedürfnis nach Personalisierung

Um während der Interviews flexibel auf neue Anhaltspunkte reagieren zu können, wurde der Leitfaden halbstrukturiert vorbereitet (Baxter et al., 2015, S. 223). Die Interviews wurden in einem iterativen Ansatz durchgeführt. So gewährte sich die Projektgruppe zusätzlich den Spielraum, den Forschungsplan und dadurch auch den Interviewleitfaden (siehe Anhang A10: 1. Iteration: Interview Leitfaden) flexibel mit neuen Forschungsfragen anzureichern.

Für die erste Iteration wurde als einziges Rekrutierungskriterium ‹Kaffeekonsumenten› vorgegeben, um eine annahmefreie und breite Exploration zu gewähren. Rekrutiert wurde dabei im Umfeld der Projektgruppe und des Auftraggebers. Bei der Wahl der Interviewpersonen wurde auf die in der Zielgruppenbeschreibung definierten Altersvorgaben, sowie auf eine Mischung der Zubereitungsarten geachtet. Aufgrund der Ergebnisse der ersten Interview-Iteration wurden die Rekrutierungskriterien für die zweite Iteration (siehe Anhang A11: 2. Iteration: Forschungsplan und A12: 2. Iteration: Interview Leitfaden) mit der Zubereitungsart ‹Siebträgermaschine› vorgegeben, da sich in diesem Punkt besondere Herausforderungen in Form von Problemen abzeichneten. Nutzer mit Kapselmaschinen wurden ausgeschlossen, da der Auftraggeber sich

entschied, vorerst keine Produkte in Form von wiederverwendbaren oder nachhaltigen Kaffeekapseln anzubieten.

Aufgrund der Covid-Restriktionen erfolgten die Interviews remote. Insgesamt wurden 15 Interviews durchgeführt, davon zehn in der ersten und fünf in der zweiten Iteration. Die Projektgruppe wechselte sich dabei in der Rolle als Interviewer und Beobachter ab, um dem Lernziel Praxiserfahrung in der Durchführung von Interviews Rechnung zu tragen. Die Auswertung erfolgte über ein Affinity-Diagramm (Baxter et al., 2015, 363 ff.), welches es der Projektgruppe ermöglichte, sinnvolle Gruppierungen zu bilden und Muster abzuleiten.

4.2.2 Ergebnisse

❏ Existiert das Bedürfnis nach Personalisierung von Kaffeeröstung?

Anlässlich der Interviews konnte das Bedürfnis nach Personalisierung von Kaffeeröstung validiert werden. Die Interviewpersonen bekundete Interesse daran, ein solches Angebot zu testen. Anhand der überraschten Reaktionen auf die Frage, ob sie ihren Kaffee personalisieren würden, zeige sich, dass es sich um einen innovativen und noch unbekannten Service handelt. Einige haben bereits Erfahrungen im Bereich von Personalisierungsangeboten gemacht, aber nicht im Zusammenhang mit Lebensmitteln.

> *«Kaffee personalisieren lassen? Ich denke das wäre interessant!»*
>
> *Testperson 7*

> *«Fände ich ziemlich geil. Zum Beispiel schokoladig oder nussig. Fruchtig würde ich auch ausprobieren. Scharf eher weniger.»*
>
> *Testperson 9*

❏ Welches Nutzerverhalten muss für das Konzept berücksichtigt werden?

Trink- und Zubereitungsarten

Viele Nutzer trinken ihren Kaffee auf unterschiedliche Arten. So gaben einige an, den ersten Kaffee morgens mit dem Zusatz von Milch zu trinken, obschon sie sich als Espresso-Trinker bezeichnen. Dies wird damit begründet, dass ein Espresso morgens und auf leeren Magen zu stark sei. Ferner werden Cappuccino oder Latte Macchiato auch gerne nachmittags oder im Café genossen. Einige Nutzer besitzen zudem mehrere Kaffeemaschinen und bereiten das Getränk nach Laune zu. Je nach Brühmethode oder Explorationsfreude werden auch unterschiedliche Bohnen

verwendet. Der gleiche Nutzer kann also unterschiedliche Trink- und Zubereitungsarten zeitgleich aufweisen.

Anspruch an die Kaffeequalität

Der Anspruch an die Kaffeequalität korreliert mit der Brühmethode und dem Wissensstand. Personen mit einer komplexeren Zubereitungsart, z. B. mit der Siebträgermaschine, verfügen über mehr Vorbildung zu dem Thema und haben einen höheren Anspruch an die Kaffeequalität als diejenigen mit Kapselmaschinen. Das Know-How begründet sich durch die intensive Auseinandersetzung mit der aufwendigeren Brühmethode. Bei fast allen ist jedoch durch die Covid-Pandemie der Anspruch an die Kaffeequalität zu Hause gestiegen.

Kaufverhalten

Beim Kauf von Kaffeebohnen orientieren sich die Nutzer an den auf der Verpackung angegebenen Informationen. Dabei handelt es sich z. B. um die Herkunft der Bohnen (Anbaugebiete und Bohnensorte), den Röstgrad oder Geschmacksnuancen. Viele kaufen das Produkt in Fachgeschäften, wo sie kompetente Beratung erhalten. Ebenso zeigte sich, dass sich in einem Mehrpersonenhaushalt meistens auf eine gemeinsame Sorte geeinigt wird, auch wenn die persönlichen Geschmackspräferenzen voneinander abweichen. Nutzer orientieren sich also beim Kauf an den ihnen bekannten Parametern und einigen sich mit Mitbewohnern auf eine Bohnenart.

Nachhaltigkeit und Fair-Trade

Die meisten Nutzer haben angegeben, beim Kauf von Lebensmitteln auf Nachhaltigkeit und Regionalität zu achten. Beim Kauf von Kaffee beachteten sie entsprechende Zertifikate, wobei ihnen die Bedeutung der Labels selten klar ist. Nur die Minderheit kauft ausschliesslich Bio- oder Fair-Trade-Produkte. Auf Nachfrage zeigte sich, dass sich die Personen für Inhalte rund um ökologische Aspekte und kontrollierten Handel interessieren und dies ein möglicher Motivator sein könnte, die aktuelle Bohne zu wechseln – sofern der Preis im Vergleich nicht viel teurer ist. Eine Verbesserung des Geschmackserlebnisses überwiegt aber bei der Mehrheit als Motivation.

❑ Welche Bedürfnisse haben die Nutzer?

Zuhause den bestmöglichen Kaffee trinken

Die meisten Nutzer bekundeten das Bedürfnis, zu Hause den bestmöglichen Kaffee trinken zu wollen. Dazu möchten sie bei der Wahl unterstützt werden, was sie sich durch eine Geschmackspersonalisierung erhoffen.

Einfacher und verständlicher Personalisierungsprozess

Als entscheidendes Bedürfnis an die Personalisierung zeigte sich ein einfacher, verständlicher und effizienter Prozess. Als Ziel bezeichneten die Interviewten das

Explorieren von neuen Geschmacksnuancen oder das einfache Finden der perfekten Standard-Bohne.

Mehrwert durch Personalisierung

Die Personalisierung muss einen Mehrwert in Form eines erhöhten Geschmackserlebnisses bieten. Diese Erwartungshaltung muss erfüllt werden, damit Personalisierung überzeugt.

> *«Da müsste man sich sicher reinfuchsen, was Zeit beansprucht. Ich weiss nicht, ob dann was Besseres dabei rauskommen würde, wenn ich das selbst mache. Der Anbieter müsste mir zusagen, mit ihm müsste ich mich identifizieren können. Es müsste halt einfach sein und die Qualität vom ersten Mal überzeugen. Man kann sich das eigene T-Shirt auch selbst designen, ist dann halt die Frage ob es besser ist.»*
>
> *Testperson 4*

❏ Welche Problemfelder gibt es?

Wahl der richtigen Kaffeebohnen

Die Wahl der passenden Kaffeebohnen stellt eine Herausforderung dar. Dies wurde mitunter damit begründet, dass beim Kauf die Anhaltspunkte zur Geschmacksnuance fehlen. Die Orientierung erfolgt anhand der Herkunftsländer der Kaffeebohnen, dem auf der Verpackung angegebenen Röstgrad oder anderern Parametern. Fehlkäufe und die damit verbundene Enttäuschung des Geschmacksversprechens kommen dabei häufig vor.

Komplexe Zubereitungsart (Siebträger)

Als besondere Herausforderung hat sich der Umgang mit der Siebträgermaschine herauskristallisiert. Bei dieser Zubereitungsart ist insbesondere am Anfang viel Einarbeitungszeit und Übung nötig. Auch das Wechseln der Kaffeeröstung stellt für einige Nutzer eine Schwierigkeit dar. Bei dieser Zubereitung beeinflussen mehrere Faktoren, z. B. Druck, Mahlgrad oder Luftfeuchtigkeit, den Geschmack. Diese Einstellungen müssen dabei bei jeder neuen Sorte neu ausgerichtet werden, was zuweilen zeitintensiv ist. Fehlen Kenntnisse zum versierten Umgang mit der Siebträgermaschine, kann dies zu einem Problem werden.

Fehlendes Kaffee-Know-How

Negative Erfahrungen in Bezug auf Fehlkäufe oder Geschmackserlebnisse korrelieren mehrheitlich mit dem Kaffee-Know-How. So wussten z. B. einige der Siebträgermaschinen-Besitzer nicht, dass unter anderem der Mahlgrad einen Einfluss

auf den Geschmack hat. Fehlende Kenntnisse resultieren in eine unsachgemässe Handhabung. Dadurch kann kein maximaler Trinkgenuss erzielt werden. Die damit verbundene negativen Erfahrung durch Nichterfüllung der Erwartungshaltung an den Geschmack wird durch den Nutzer als Fehlkauf interpretiert.

Überforderung bei der Personalisierung

Bei der Personalisierung kann es durch ein Überangebot an Parametern zu einer Überforderung kommen. Die Geschmacksnuancen und Auswahloptionen müssen deshalb verständlich und in einem einfachen Prozess abgebildet werden, um einen Abbruch zu verhindern.

«Grundvoraussetzung wäre, dass ich genau beschreiben kann, was mein Geschmack ist. Ich habe mal versucht Parfüm zu personalisieren und war vollkommen überfordert. Es hatte zu viele Parameter, die ich personalisieren konnte.»

Testperson 10

4.2.3 Methodenreflexion

Interviews durchzuführen hat sich für die Nutzeranalyse als effektiv bewährt, da wir damit die Bedürfnisse und Anforderungen fundiert erarbeiten konnten. Wir konnten ein grundlegendes Verständnis dafür bekommen, wie sich Kaffeetrinker verhalten, was sie innerhalb des Nutzungskontextes motiviert und welche Herausforderungen bestehen. Mit den gewonnenen Erkenntnissen konnten wir die Basis für das Konzept und die weiteren Projektschritte schaffen.

Diese Bedürfnisse und Probleme wurden im Anschluss an die Interviews nie als Zwischenresultat ausformuliert, da wir die Erkenntnisse direkt in der Erstellung der Personas weiterverarbeitet haben. Erst in der Reflexion hat sich gezeigt, dass dieser Zwischenschritt relevant gewesen wäre, um darauf folgende Arbeitsschritte noch konkreter adressieren zu können.

Bei den Interviews hat sich gezeigt, dass die remote Durchführung ausreichend und mitunter effizient ist. Auch wenn die Wahl dieser Form den Covid-Restriktionen geschuldet war, gibt es aus unserer Sicht keine Notwendigkeit, diese Variante nicht weiter anzuwenden.

Das Festlegen von wenigen Rekrutierungskriterien in der ersten Interview-Iteration hat sich ebenfalls als sinnvolle Strategie erwiesen. Damit konnten wir den für die Discover-Phase nötigen Spielraum für die Erforschung der Probleme beibehalten und entscheidende Anhaltspunkte und Differenzierungsmerkmale zu den Personas gewinnen. Die Wahl eines halbstrukturierten Leitfadens und die im Vorfeld definierten Fragen waren für eine freie Exploration ebenfalls zielführend, da wir während der Interviews flexibel auf neue Anhaltspunkte eingehen konnten. Der iterative Ansatz unterstützte diese Flexibilität zusätzlich.

Im Zusammenhang mit der Einstufung des Kaffee-Know-Hows konnten wir nach der ersten Iteration eine interessante Erkenntnis für uns erzielen. So stellten wir fest, dass es für die Einstufung des Wissenstands hilfreich ist, konkrete Kriterien vorzugeben, statt ihn anhand von

offenen Fragen zu ermitteln. Personen schätzen sich unterschiedlich ein, was wir zuweilen bei der Auswertung nachträglich korrigieren mussten. Durch die Vorgabe von bestimmten Einstufungskriterien (siehe Abb. 14: Auszug Einstufungsparameter Interviewleitfaden) kann dem entgegengewirkt werden. In unserem Fall wäre es sogar empfehlenswert gewesen, das Know-How der Interviewpersonen durch gezielte Wissensfragen selbst einzustufen.

Wie würdest du dein Kaffee-Know-How einschätzen?

1 = Ich trinke gerne guten, hochwertigen Kaffee, weiss aber auch nicht genau, welche Faktoren Einfluss auf guten Kaffeegeschmack haben.

2 = Ich kenne die wichtigsten Faktoren, die Einfluss auf Kaffeegeschmack nehmen und habe mehrere Kaffeebohnen selber mit meiner Kaffeemaschine ausprobiert.

3 = Ich habe einen Baristakurs und/oder ein Tasting gemacht, habe eine hochwertige Kaffeemaschine und kenne den Unterschied zwischen blumigem und fruchtigem Kaffeegeschmack.

Abb. 14: Auszug Einstufungsparameter Interviewleitfaden

5 Define

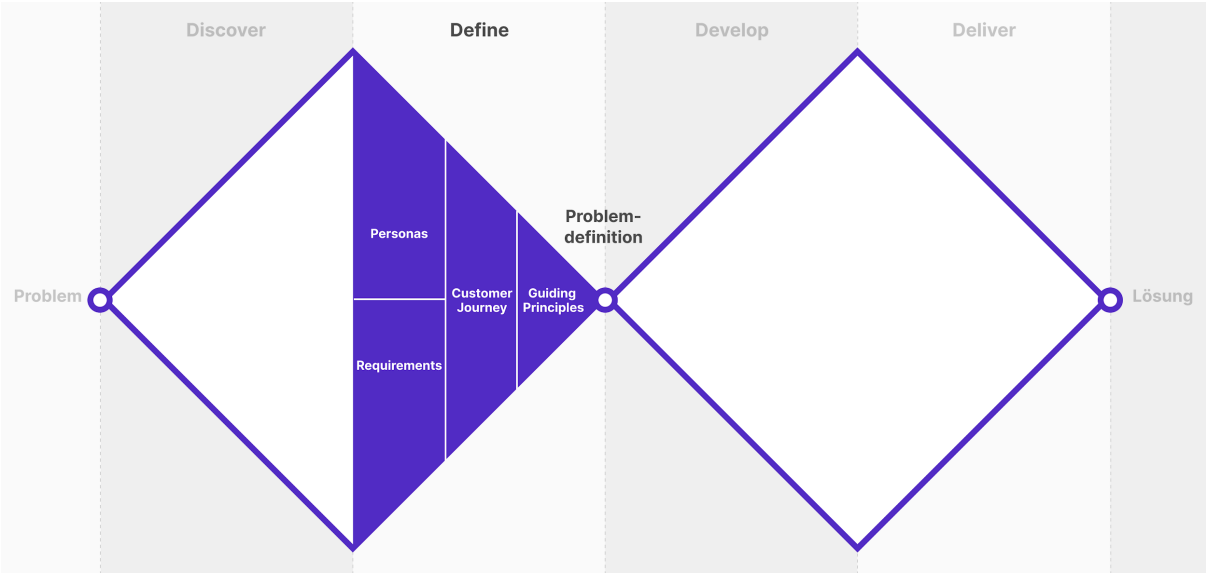


Abb. 15: Define-Phase des Double Diamonds

In der Define-Phase ging es darum, das Problem zu definieren und die Bedürfnisse und Herausforderungen in konkrete Anforderungen umzuwandeln. Zudem mussten die Personas erstellt und produktrelevante Differenzierungsmerkmale erhoben werden. Ziel dieser Phase war die Untersuchung folgender Forschungsfragen aus den Bereichen Personas, Business und Requirements:

Persona

- ❏ Wie viele Personas gibt es und inwiefern unterscheiden sie sich?
- ❏ Wer sind unsere Personas und was zeichnet sie aus?
- ❏ Auf wen soll das Produkt primär ausgerichtet werden?

Business

- ❏ Welche Produkte und Dienstleistungen zahlen auf die erhobenen Nutzerbedürfnisse und Herausforderungen ein?
- ❏ Welche Anforderungen muss das Business für die primären und sekundären Personas erfüllen, um einen hohen Mehrwert zu erzielen?
- ❏ Welche Anforderungen müssen in den MVP-Prototyp integriert werden?

Requirements

- ❏ Für welche Use-Cases soll ein MVP-Prototyp konzipiert werden? Welche Anforderungen müssen integriert werden?
- ❏ Wie können die Wertversprechen auf den digitalen Touchpoints für den Nutzer erfahrbar gemacht werden?

5.1 Personas

Mit den gewonnenen Erkenntnissen aus den Interviews wurden die Personas modelliert. Ziel war es, das Projektteam und den Auftraggeber dabei zu unterstützen, den für den nutzerzentrierten Ansatz notwendigen Perspektivenwechsel vorzunehmen und das Produkt direkt auf die Nutzer auszurichten.

5.1.1 Modellierung nach Goodwin

Für die Modellierung der Personas wendete die Projektgruppe das durch Kim Goodwin beschriebene Vorgehen an (Goodwin, 2009, S. 243). Am Anfang steht dabei die Erarbeitung der bipolaren Eigenschaften. Dabei wurden die für das Produkt relevanten Eigenschaften anhand von Variablen definiert und die Interviewpersonen entsprechend ihren Aussagen darauf gemappt. Lag eine Übereinstimmung von mindestens einem Drittel vor, deutete dies auf ein Muster hin. Unterschiedliche Mappings bildeten die bipolaren Eigenschaften heraus, welche Aufschluss über die Differenzierungsmerkmale der verschiedenen Personas gaben.

Nachdem sich aus der Analyse der bipolaren Eigenschaften die Anzahl der Personas und ihre Differenzierungsmerkmale ableiten liessen, wurden die narrativen Personas erstellt. Dabei werden die Personas erzählerisch umschrieben, indem sie mit nachfolgenden Eigenschaften angereichert werden:

- Demografische Merkmale inklusive Foto
- Persönliche Interessen
- Verhalten und Aufgaben
- Genutzte Maschine im Nutzungskontext
- Ziele und Bedürfnisse
- Frustpunkte

Unter Berücksichtigung von businessrelevanten Aspekten wurde anschliessend zusammen mit dem Auftraggeber entschieden, auf wenn das Produkt primär ausgerichtet werden soll. Bei der Produktausrichtung geht es darum, dass das Produkt konkret auf die Bedürfnisse der sogenannten primären Persona ausgerichtet wird. Die sekundäre Persona kann dabei das Produkt unter Abweichungen ebenso nutzen.

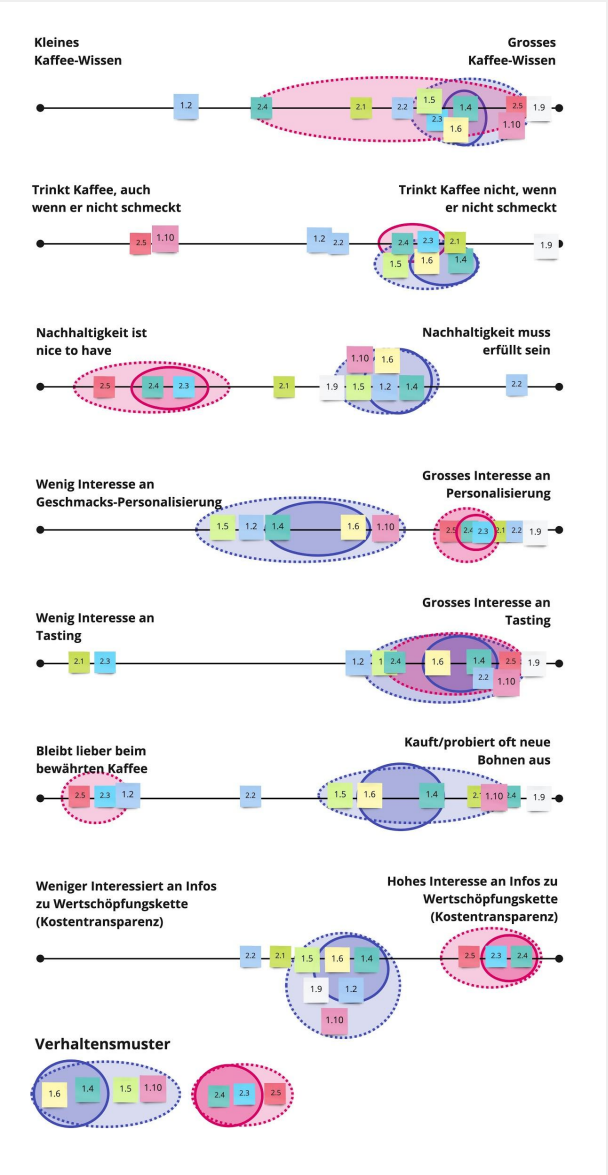


Abb. 16: Analyse der bipolaren Eigenschaften

5.1.2 Ergebnisse

❑ Wie viele Personas gibt es und inwiefern unterscheiden sie sich?

Die Auswertung der Differenzierungsmerkmale ergab zwei Personas. Anhaltspunkte für eine Non-Persona, also eine Persona die für das Produkt keine Relevanz hat, ergaben sich primär aus den Kaffeemaschinen, die durch die Services des Auftraggebers nicht bedient werden können, z. B. die Kapselmaschine.

Die Personas unterscheiden sich in nachfolgenden, produktrelevanten Eigenschaften:

Wissensgrad

Die zwei Personas weisen Unterschiede im Bereich des Kaffee-Know-How auf. Beide haben zwar mittlere bis ausgeprägte Kenntnisse, jedoch hat die eine einen Wissensstand auf dem Niveau eines Baristas bzw. Experten. Der Wissensgrad entscheidet dabei, auf welche Flughöhe die Inhalte im Personalisierungsprozess ausgerichtet werden müssen. Die Nutzergruppe mit weniger ausgeprägten Kenntnissen ist auf eine optimale Begleitung angewiesen, während für die andere die Verwendung von Fachbegriffen mit weniger Erklärung möglich wäre.

Explorationsfreude

Als weitere bipolare Eigenschaft (siehe Abb. 16: Analyse der bipolaren Eigenschaften) konnte die Explorationsfreude identifiziert werden. So hat die eine Persona eine Standard-Bohne und probiert ab und zu neue aus, wohingegen die andere mehrere Sorten zeitgleich besitzt und gerne neue ausprobiert. Hier konnte festgestellt werden, dass diese Eigenschaft mit dem Wissensstand korreliert.
Diese Eigenschaft weist auf unterschiedliche Bedürfnisse hin. Experimentierfreudige Nutzer wollen immer wieder neue Geschmacksnuancen entdecken, wohingegen andere das Bedürfnis hegen, die eine passende Kaffeebohne zu finden.

Interesse an Personalisierung

Das Bedürfnis und Interesse an der Personalisierung liess sich anhand von zwei Personas als mittel bis hoch einstufen. Dabei konnte eine Korrelation zwischen dem Interesse an Personalisierung und der Explorationsfreude abgeleitet werden. Ist die Explorationsfreude klein, besteht ein grösseres Interesse an Personalisierung, um die eine perfekte Kaffeeröstung finden. Für Menschen mit hoher Explorationsfreude sind hingegen auch vorgefertigte Röstungen spannend. Sie interessieren sich auch für die Personalisierung, aber weniger stark. Zudem verfolgen sie mit der Personalisierung das Ziel, weitere Geschmacksnuancen zu entdecken.

❏ Wer sind unsere Personas und was zeichnet sie aus?

Bei der primären Persona handelt es sich um ‹Gabi Gusto› (31) und bei der sekundären um ‹Paolo Passion› (40). Ihre Eigenschaften, Bedürfnisse, Ziele und Frustrationspunkte sind in Abbildung 18: Primäre Persona und Abbildung 19: Sekundäre Persona einsehbar (siehe Anhang A13: Personas).

Gabi Gusto, 31 (Primär)



«Ich möchte zu Hause den persönlich bestmöglichen Kaffee geniessen und ein möglichst stetiges und hochstehendes Geschmackserlebnis.»

Anspruch an Kaffeequalität-/Genuss

Kaffee Knowhow

Nachhaltigkeit

Interesse an Wertschöpfungskette

Job	Brand Managerin bei Grosskonzern
Ausbildung	Verfügt über einen akademischen Abschluss
Einkommen	Ab CHF 110'000 / Jahr
Kaffeemaschine	Siebträger, Bialetti, Filter
Kauft ihren Kaffee	Supermarkt
Persönlichkeit	Offen, anspruchsvoll, kommunikativ und spontan
Interessen	Yoga, Freunde treffen, Reisen, Konzerte und Design

Verhalten und Aufgaben

- Hat einen hohen Qualitätsanspruch
- Bereitschaft, Zeit für guten Kaffee zu investieren (Tätigkeit des Handwerks)
- Trinkt Kaffee, auch wenn er nicht perfekt gelungen ist
- Mag konsistentes, hochstehendes Geschmackserlebnis (Lieblingsmarke wird immer wieder erneut gekauft)
- Probiert ab und zu neue Bohnen aus, findet diese aber meistens weniger gut und kehrt dann zu Lieblingsbohnen zurück
- Interesse für personalisierbaren Kaffeegeschmack ist gross (bestmöglich passenden Geschmack zu finden)

Ziele und Needs

- Möchte die für persönlichen Geschmack bestmöglichste Kaffeebohne finden und persönliche Geschmacksvorlieben kennenlernen
- Möchte einen möglichst grossen Kaffeegenuss mit mittlerem bis hohem Aufwand
- Nachhaltigkeit (Bio und Fairtrade) ist relativ wichtig, aber keine Voraussetzung
- Kaffee-Tasting wäre vorstellbar (passendsten Kaffee zu finden)
- Ausgeprägtes Interesse an weiterführenden Informationen zur gesamten Wertschöpfungskette

Pains

- Überrascht, wenn selbst zubereiteter Kaffee nicht schmeckt, wie erwartet
- Nicht klar, wie Geschmack durch Maschinen-Einstellungen beeinflusst wird
- Nicht genug Motivation, wiederholt Maschine neue einzustellen und auszuprobieren
- Unsicher beim Kauf neuer Sorten, da Geschmack nicht voraussehbar (Fehlkauf)
- Auch wenn Kaffee nicht gut genug schmeckt, werden Bohnen meist aufgebraucht
- Kennt sich zu wenig aus, um zu wissen, welche Bohnen ihr schmecken (Kaufentscheid durch spezialisierte Fachgeschäfte und Verpackungsdesign mit Beschreibung)

Abb. 17: Primäre Persona. Porträt von Frau: https://unsplash.com/photos/BBEbl2WKRlU

Paolo Passion, 40 (Sekundär)



«Ich möchte zu Hause viele unterschiedliche Geschmackswelten explorieren und mit meiner Maschine den perfekten Kaffee kreieren.»

Anspruch an Kaffeequalität-/Genuss

Kaffee Knowhow

Nachhaltigkeit

Interesse an Wertschöpfungskette

Job	Product Owner in einem Software-Unternehmen
Ausbildung	Verfügt über einen akademischen Abschluss
Einkommen	Ab CHF 130'000 / Jahr
Kaffeemaschine	Siebträger, Filter
Kauft ihren Kaffee	Lokale Rösterei und Feinkostladen
Persönlichkeit	Ehrgeizig, gelassen, neugierig und organisiert
Interessen	Rennvelo, Joggen, Kochen, Kunst und Literatur

Verhalten und Aufgaben

- Grosses Kaffee-Knowhow und sehr hohen Geschmacksanspruch
- Zelebriert die Zubereitung und nimmt sich dafür gern viel Zeit (Leidenschaft/Hobby)
- Spielerischer Umgang mit neuen Bohnen (Bewusstsein für Mahlgrad, Druck, Temperatur, Tamper, Luftfeuchtigkeit und Wasserhärte)
- Experimentiert mit neuen Bohnen und tüftelt gern an Einstellungen der Maschine (Ehrgeiz und Ziel)
- Nicht auf eine Sorte fixiert (meistens mehrere parallel in Gebrauch)
- Zieht Erreichen der vorgesehene Geschmacksrichtung des Herstellers, der Geschmacks-Personalisierung vor

Ziele und Needs

- Möchte geschmacklich sehr hochstehende Kaffeebohnen kaufen
- Nachhaltigkeit ist entscheidendes Kaufkriterium (Bio, Fairtrade und Lokalität)
- Nimmt sich Zeit, um Geschmacks-erlebnisse immer wieder zu steigern (Einstellungen der Maschine)
- Möchte die Vision des Rösters verstehen und explorieren (philosophisch)
- Hat bereits an Kaffee-Tasting teilgenommen (neue Geschmackserlebnisse explorieren)
- Interesse an Wertschöpfungskette ist von mittlerem Interesse

Pains

- Von sich enttäuscht, wenn Kaffee zu Hause nicht gelingt wie erwartet
- Trinkt Kaffee nicht, wenn er nicht gut gelungen ist (bietet ihn lieber nicht an)
- Zubereitung des Kaffees unter Zeitdruck (Möchte sich Zeit nehmen und Handwerk geniessen)
- Ärgert sich über minderwertigen Kaffee im Restaurant/Café
- Fehlkauf Bohnen, die ihm nicht schmecken (obwohl persönliche Geschmacksrichtung bewusst)
- Zu wenig Informationen zum Geschmack der jeweiligen Bohne (Anhanden Verpackung nicht voraussehbar)

Abb. 18: Sekundäre Persona. Porträt von Mann: https://unsplash.com/photos/7YVZYZeITc8

❏ **Auf wen soll das Produkt primär ausgerichtet werden?**

Zusammen mit dem Auftraggeber wurde entschieden, dass die primäre Persona ‹Gabi Gusto› und die sekundäre ‹Paulo Passion› ist. Begründet wurde diese Entscheidung damit, dass die Ausrichtung der Services auf die Persona mit einem stärkeren Bedürfnis das grösste Potential für den Auftraggeber aufweist, was bei ‹Gabi Gusto› der Fall ist. Da sie einen weniger hohen Wissensstand als ‹Paolo Passion› hat, würde das Risiko bestehen, dass ein auf Fachkenntnisse ausgerichteter Personalisierungsprozess sie überfordern würde. Zudem wird das Marktpotential kleiner eingestuft, da es sich bei ihr schon fast um eine kleine Expertengruppe handelt.

Gemeinsam mit dem Auftraggeber wurde entschieden, dass das Konzept zwar an die primäre Persona ausgerichtet werden soll, aber für die sekundäre zugleich attraktiv gehalten werden muss. Damit soll sichergestellt werden, dass der Auftraggeber auch bei diesen Kunden als Kaffee-Experte positionieren kann. Die Herausforderung bestand also darin, den Personalisierungsprozess für die sekundäre Persona attraktiv und engaging zu gestalten, ohne dabei die primäre zu überfordern. Zeitgleich war es das Ziel des Start-ups, aus der primären durch den gezielten Wissenstransfer eine sekundäre Persona zu formen.

5.1.3 Methodenreflexion

Die Erarbeitung der Personas nach Goodwin hat sich als gute Vorgehensmethode erwiesen, um die entscheidenden Differenzierungsmerkmale der Personas anhand der für das Produkt relevanten Eigenschaften abzuleiten. Es empfiehlt sich jedoch, das Mapping der Aussagen innerhalb des ganzen Teams oder durch ein und dieselbe Person vorzunehmen. Wird das Mapping durch mehrere Projektmitglieder individuell durchgeführt, kann dies aufgrund von unterschiedlichen Interpretationen zu einer Verzerrung der Resultate führen. Ein weiteres Risiko für die Verfälschung des Ergebnisses besteht, wenn man für die Definition der Antonyme (Glossar) die Interview-Aussagen als Basis verwendet. Ausgangslage für ihre Definition muss die für die bipolare Eigenschaft definierte Variablen sein. Dadurch fällt das Spannungsfeld, in welchem sich die Interview-Aussagen bewegen, ausgeprägter aus.

Die zweite Erkenntnis ist, dass sich Personas in einem iterativen Ansatz auch nach Abschluss der Nutzeranalyse formen und/oder anreichern lassen. So kamen anlässlich des Usability-Testings weitere Eigenschaften und Differenzierungsmerkmale auf, z. B. unterschiedliche Bedürfnisse an die Bestellmenge.

5.2 Businessmodellierung

Da das Projekt in einem Start-up-Umfeld durchgeführt wurde, mussten grundlegende Businessanforderungen definiert werden. Die zu Grunde liegenden Erkenntnisse der Nutzeranalyse wurden dazu genutzt, dem Auftraggeber bei der Konsolidierung ihres

Geschäftsmodells zu unterstützen. Der Auftraggeber hatte bereits eine Vielzahl an Ideen in Form von Produkten und Dienstleistungen, welche aber kanalisiert und auf die Kundenbedürfnisse gemappt werden mussten.

5.2.1 Value-Proposition-Canvas

Für die Erarbeitung von nutzerzentrierten Produkten und Services wurde zusammen mit dem Auftraggeber ein Value-Proposition-Canvas erarbeitet (Osterwalder et al., 2014, S. 1–26). Mit der Methode liessen sich Leistungs- und Wertversprechen (Value-Map) an konkrete Kundenbedürfnisse adressieren, indem sie mit dem Kundenprofil (Customer-Profile) abgeglichen wurden. Dieses beinhaltet in priorisierter Reihenfolge die Aufgaben (Customer-Jobs), die der Kunde erfüllen möchte, wie auch die Herausforderungen (Pains) und positive Ergebnisse (Gains), die er bei der Aufgabenlösung erlebt.

Dem Kundenprofil gegenübergestellt wurde die Value-Map, welche mit den Produkten und Services Antworten auf die Probleme und Herausforderungen lieferte. Dazu kamen Pain-Relievers und Gain-Creators. Diese beschreiben, wie Produkte und Services die Probleme lösen (Gain-Creators) und einen Mehrwert für den Kunden generieren (Pain-Relievers).



Abb. 19: Value-Proposition-Design-Workshop mit dem Auftraggeber

5.2.2 Kano-Modell

Nachdem die Produkte und Services definiert wurden, mussten diese priorisiert werden. Ziel war es, die minimalen Anforderungen für das Business zu definieren, die bei der primären und sekundären Persona ein hohes Mass an Kundenzufriedenheit auslösen. Dazu wurde das Kano-Modell angewendet (Stickdorn et al., 2018, S. 174–175), welches die Kundenanforderungen in drei Gruppen unterscheidet:

- Basismerkmale: Darunter fallen grundlegende Anforderungen, welche vom Nutzer unbewusst erwartet werden, um ein Produkt oder einen Services nutzen zu können. Erst wenn sie nicht erfüllt sind, werden sie durch den Nutzer bewusst wahrgenommen und lösen Unzufriedenheit aus.

- Leistungsmerkmale: Sie beschreiben die vom Nutzer bewusst wahrgenommenen Anforderungen, welche Unzufriedenheit und Zufriedenheit gezielt beeinflussen. Dabei steigern sie die Zufriedenheit linear, je mehr davon angeboten werden.

- Begeisterungsmerkmale: Dabei handelt es sich um Anforderungen, die die Nutzer nicht erwarten, die aber grosse Begeisterung auslösen. Sie schaffen klare Differenzierungsmerkmale zur Konkurrenz.

Um die im Value-Proposition-Canvas definierten Produkte und Services (siehe Anhang A14: Value Proposition Canvas) zu erweitern und in konkrete Anforderungen umzuwandeln, wurde im Vorfeld ein Brainstorming-Workshop (IDEO, 2020) durchgeführt (siehe Anhang A15: Brainstorming). Im Anschluss wurden die Anforderungen aus den Perspektiven der primären und sekundären Persona auf das Kano-Modell ausgerichtet (siehe Anhang A16: Kano-Modell). Dabei ergab sich die Reihenfolge aus der zu erwartenden Kundenzufriedenheit, welche durch die Erfüllung der Anforderungen erreicht werden kann. Im Anschluss wurden die innerhalb der Gruppen Basis-, Leistung- und Begeisterung priorisierten Anforderungen durch den Auftraggeber aus Unternehmenssicht priorisiert. Damit sollten auch business-seitige Aspekte und die Ressourcenlage des Start-ups berücksichtigt werden.

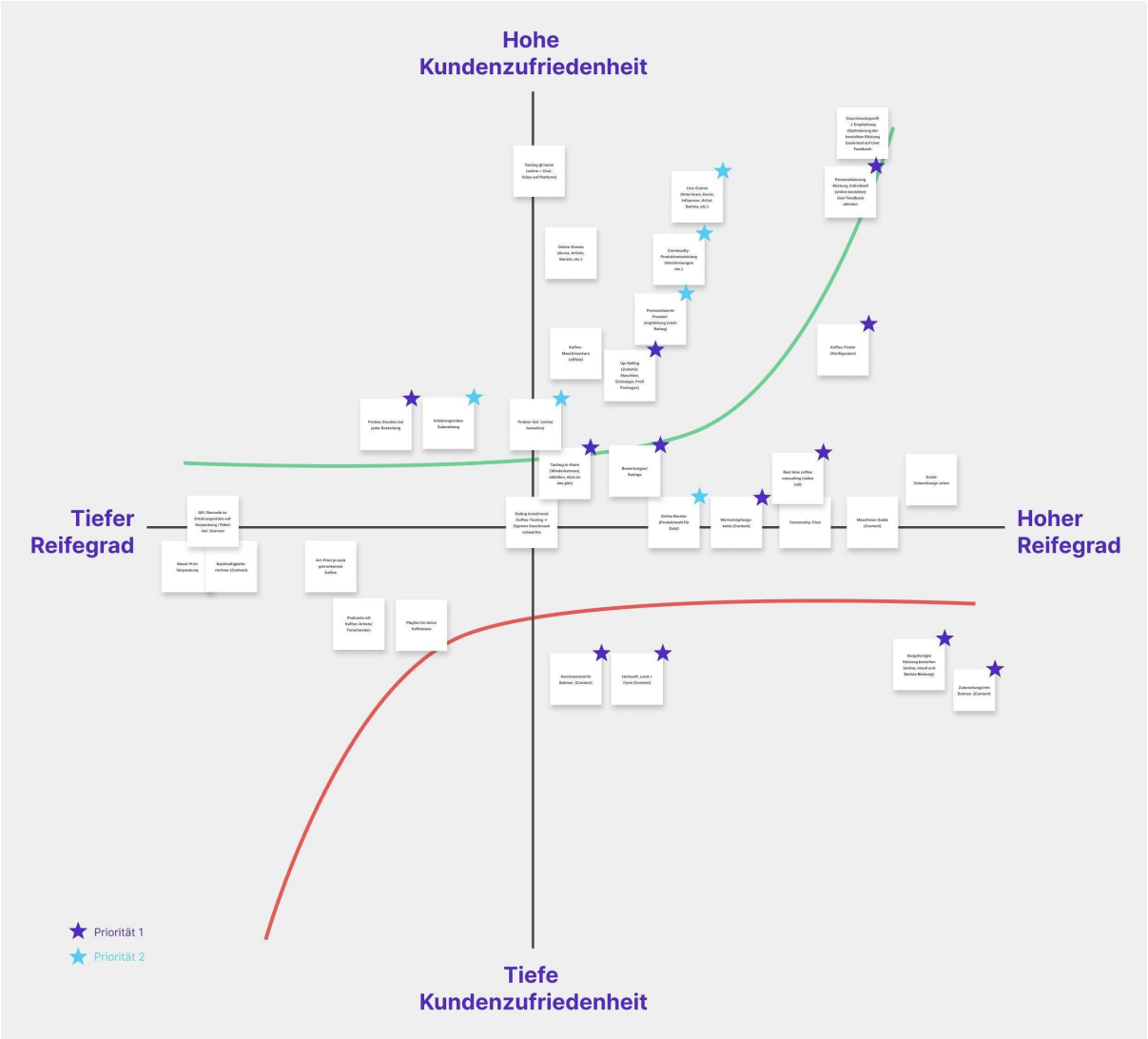


Abb. 20: Kano-Modell mit den erarbeiteten Anforderungen

5.2.3 Customer-Journey

Um sich klar zu werden, wie die erhobenen Anforderungen miteinander interagieren und zu welchem Zeitpunkt sie Kunden angeboten werden müssen, wurde eine Customer-Journey (Stickdorn et al., 2018, S. 44–45) erstellt. Ziel war es, auf der einen Seite die gesamte Kundenreise abzubilden und auf der anderen Seite die Anforderungen für den Personalisierungsprozess zuzuordnen. Dazu wurden für die primäre und sekundäre Persona folgende Szenarien angewendet:

Primäre Persona

‹Gabi Gusto› sucht die perfekte Kaffeebohne und hat Schwierigkeiten dabei, die Siebträgermaschine jeweils richtig einzustellen.

Sekundäre Persona

‹Paolo Passion› möchte gerne neue Geschmacksnuancen entdecken und experimentieren.

Die erarbeiteten Anforderungen aus dem Kano-Modell konnten nun unter Berücksichtigung der Touchpoints auf die Journey der Personas ausgerichtet werden. Folglich ergab sich eine Vogelperspektive über die gesamte Kundenreise, welche die Nutzer beim Auftraggeber durchlaufen und ein Überblick darüber, wann sie welche Produkte und Services über welche Touchpoints in Anspruch nehmen.

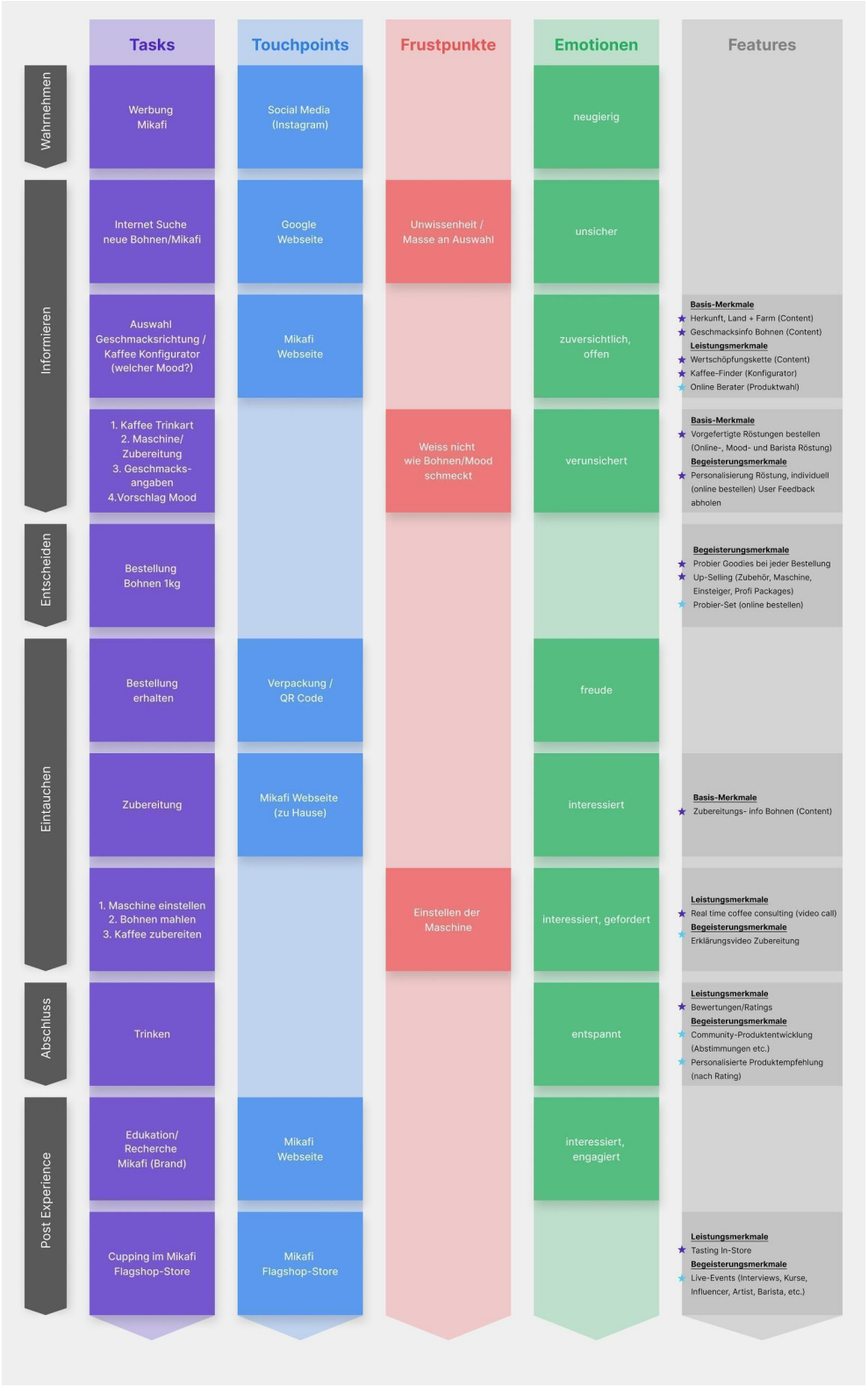


Abb. 21: Ergebnis des Customer-Journey Workshops innerhalb des Projektteams

5.2.4 Ergebnisse

❏ Welche Produkte und Dienstleistungen zahlen auf die erhobenen Nutzerbedürfnisse und Probleme ein?

Ergebnisse aus dem Value-Proposition-Canvas:

Customer-Job	Den bestmöglichen Kaffee finden, Kaffeebohnen kaufen, Kaffee zubereiten, Maschine einstellen, nachhaltig leben
Produkte & Services	Individuelle Röstung (Geschmackspersonalisierung), Kaffee-Tastings, Kaffee-Guide/Berater, Onlineshop, Workshops, Infos zu Fair-Trade
Gain	Neues Geschmackserlebnis, lokale Unternehmen unterstützen, Unterhaltung, Handwerk erlernen, intensiveres Erlebnis
Gain-Creator	Personalisiertes Produkt besitzen, Kauf bei lokaler Gastronomie, Vielfalt erleben, Angst und Hemmungen nehmen, Anleitungen, Produktempfehlungen
Pain	Negative Erfahrungen mit Fehlkäufen, schlechter Kaffee, Foodwaste (Kaffee wegwerfen), keine Lieferung, komplexe Einstellungen bei der Maschine, keine Zeit
Pain-Relievers	Kaffee-Know-How aufbauen und Probiersets anbieten

❏ Welche Anforderungen muss das Business für die primäre und sekundäre Persona erfüllen, um einen hohen Mehrwert zu erzielen?

Um einen hohen Mehrwert zu erzielen, müssen die folgenden Anforderungen erfüllt werden:

Diese Basismerkmale müssen durch den Auftraggeber erfüllt werden:

- Geschmacksinformationen zu den Kaffeebohnen*
- Informationen zu Herkunftsland und Farm*
- Vorgefertigte Kaffeeröstungen für die Onlinebestellung*
- Zubereitungsinformationen (z. B. geeigneter Mahlgrad etc.)*

Diese Leistungsmerkmale verbessern den Kundenwert linear:

- In-Store-Tasting*
- Kaffee-Finder *
- Bewertungen (Rating)*
- Real-Time-Coffee-Consulting (Fragen bezüglich Zubereitungseinstellung)*
- Wertschöpfungskette mit Kostentransparenz*
- Onlineberatung zur Unterstützung in der Kaufentscheidung

Diese Begeisterungsmerkmale sorgen für einen Überraschungseffekt und Differenzierung am Markt:

- Geschmackspersonalisierung*
- Probier-Goodies (als Gratisbeigabe in der Bestellung)*
- Up-Selling (z. B. Mahlmaschine für bessere Kaffee-Experience)*
- Live Events (z. B. Kurse, Interviews mit Baristas etc.)
- Community-Produkt-Kreation (z. B. über Abstimmungen etc.)
- Bestellbares Probierset
- Personalisierte Produktempfehlung oder Optimierung der personalisierten Kaffeeröstung
- Zubereitungsanleitung (Video-Content)

*Priorität 1

❏ Welche Anforderungen müssen im MVP-Prototyp integriert werden?

Durch die Visualisierung der erforderlichen Anforderungen in der Customer-Journey zeichneten sich zwei Use-Cases im Personalisierungsprozess ab, welche für den MVP-Prototyp in Frage kamen.

1. **Use-Case Geschmackspersonalisierung:**
Konfiguration und Bestellaufgabe der personalisierten Kaffeeröstung

2. **Use-Case Optimierung der personalisierten Kaffeeröstung:**
Justierung der Geschmackskonfiguration anhand eines Optimierungsprozesses

Gemeinsam mit dem Auftraggeber wurde beschlossen, dass der Use-Case der Geschmackspersonalisierung konzipiert werden soll. Begründet wurde diese Entscheidung damit, dass eine nutzerfreundliche Entwicklung hierbei entscheidend dafür ist, ob eine erstmalige Bestellung beim Auftraggeber aufgegeben wird. Ganz nach dem Mobile-First-Ansatz (Glossar) wurde entschieden, das Interface nur für das mobile Umfeld zu entwickeln. Folgende Anforderungen müssen dabei im MVP-Prototyp gestützt auf die Kano-Priorisierung integriert werden:

Basismerkmale:

- Inhalte zu Herkunftsland und Farm
- Vorgefertigte Röstungen (Mood- und Barista-Röstungen)
- Geschmacksangaben zu Kaffeebohnen

Leistungsmerkmale:

- Kaffee-Finder
- Onlineberater

Begeisterungsmerkmal:

- Personalisierte Röstung

5.2.5 Methodenreflexion

Value-Proposition-Canvas

Der Value-Proposition-Canvas erwies sich als gute Methode für die Businessmodellierung, da die Produkte und Services an konkreten Nutzerbedürfnissen und Problemen ausgerichtet werden konnten. Es zeigte sich, dass der Ansatz intuitiv ist und auch vom Auftraggeber auf Anhieb verstanden wurde. Laut Theorie wäre es auch möglich, den Value-Proposition-Canvas mit Annahmen zu befüllen. Wir kommen aber zum Schluss, dass die Erstellung eines Value Proposition Canvas auf Annahmen das Risiko birgt, die falschen Produkte und Services zu konzipieren und es daher sinnvoll ist, die Bedürfnisse im Vorfeld qualitativ zu erheben.

Aufgrund des vorgezogenen Termins für den Value Proposition Workshop konnten wir uns nicht ausreichend vorbereiten. Es hat sich bestätigt, dass es für eine ergebnisreiche Anwendung von Methoden wichtig ist, sich im Vorfeld intensiv damit auseinanderzusetzen und genügend Zeit in die Workshop-Vorbereitung zu investieren, z.B. mit ausformulierten Customer-Jobs, Pains und Gains. Diese wurden erst anlässlich des Workshops notiert. Es empfiehlt sich also, Workshop-Termine nicht spontan vorzuziehen.

Kano-Modell

Das Kano-Modell erwies sich als eine erfolgreiche Methode, da sie eine Priorisierung anhand des Kundenwerts zulässt. Mit dem Vorgehen wird auch das Bewusstsein geschärft, was als Basis-Anforderung zwingend erfüllt werden muss. Das Mapping der Anforderungen im Kano-Modell empfanden wir als etwas herausfordernd und zeitintensiv, was aber eventuell auch fehlender Routine geschuldet ist.

Es empfiehlt sich, im Vorfeld zum Kano-Modell die Anforderungen in einem Brainstorming zu konkretisieren und anzureichern, da die Produkte und Services aus einem Value-Proposition-Canvas abstrakt formuliert sind. Insbesondere im Hinblick auf eine spätere Realisierung ist es zudem sinnvoll, die Anforderungen ausführlich in einem separaten Dokument auszuformulieren.

Sowohl bei der Value-Proposition wie auch im Kano-Modell haben wir die Priorisierung durch den Auftraggeber durchführen lassen. Im Sinne eines nutzerzentrierten Ansatzes hätten sie aber aus Kundensicht erfolgen sollen, da sich businessseitige Bedürfnisse nicht immer mit denen der Nutzer decken. Ebenfalls hat sich gezeigt, dass die Priorisierung der Unternehmensanforderungen auch im weiteren Projektverlauf angepasst werden müssen. So haben Erkenntnisse aus den Usability-Testings gezeigt, dass gewisse Bedürfnisse, z. B. Probiersets, höher eingestuft werden müssen als ursprünglich definiert.



Abb. 22: Brainstorming und Kano-Modell-Workshop

Customer-Journey

Die Methode hat uns dabei geholfen, die vorab definierten Anforderungen unter Berücksichtigung der Bedürfnisse und Emotionen innerhalb der Kundenreise zu betrachten. Die Customer-Journey war hilfreich, um die Businessmodellierung in Form der Journey abzuschliessen und die Produkte und Services den entsprechenden Kaufentscheidungsphasen zuzuweisen. Dadurch konnten wir auch die Anforderungen für den MVP-Prototypen zuordnen

Die Customer Journey zusätzlich für die sekundäre Personas abzubilden hat in unserem Fall keinen Mehrwert ergeben. Da wir den Personalisierungsprozess für beide Personas vorgesehen haben, unterschied sich ihre Journey nur für die Kaufentscheidungsphasen ‹Inspiration› und ‹Information›. Die Ausrichtung einer Journey nach mehreren Personas ist nur dann sinnvoll, wenn für sie unterschiedliche Services vorgesehen sind.

5.3 Guiding Principles

Um eine Konsistenz aller digitalen Touchpoints zu gewährleisten und die Alleinstellungsmerkmale des Auftraggebers ins User-Interface zu transferieren, wurden Guiding Principles (Baxter et al., 2015, S. 44–45) erstellt, die als Leitgedanken fungierten. Sie halfen dabei, eine konsolidierte Sicht darauf zu erhalten, wie die digitalen Touchpoints und ihre Interaktionen für Nutzer erlebbar sein sollten.

Den Guiding Principles (siehe Anhang A17: Guiding Principles) lagen die Unternehmenswerte (siehe Anhang A18: Unternehmenswerte) in Form von Vision, Mission, Zweck und Werte zugrunde. Diese Leitgedanken dienten dem gemeinsamen Verständnis für die Erarbeitung des Interaktionskonzeptes.

5.3.1 Ergebnisse

❏ Für welche Use-Cases soll ein MVP-Prototyp konzipiert werden? Welche Requirements müssen integriert werden?

Mit dem Auftraggeber wurden die beiden priorisierten Use-Cases abgesprochen. Zusammen wurde die Entscheidung gefällt, dass der Use-Case der Geschmackspersonalisierung vor dem der Justierung entwickelt werden musste, um die Erstbestellung nutzerzentriert zu konzipieren. Anhand der Customer-Journey konnten die nach Kano priorisierten Anforderungen für den MVP-Prototyp abgeleitet werden:

Anforderungen Use-Case Geschmackspersonalisierung

- Geschmacksinformationen zu den Kaffeebohnen
- Informationen zu Herkunftsland und Farm
- Vorgefertigte Kaffeeröstungen für die Onlinebestellung
- Wertschöpfungskette mit Kostentransparenz
- Onlineberatung zur Unterstützung der Kaufentscheidung

❏ Welche Wertversprechen und Unternehmensvisionen müssen auf den digitalen Touchpoints für den Nutzer erfahrbar gemacht werden?

1. **Encouraging (Ermutigend)**

   Der Auftraggeber eröffnet eine neue Welt des Kaffeegenusses und ermutigt Kaffee-Interessierte, sie zu entdecken.

   - Unterstützt beim Entdecken von neuen Geschmacksrichtungen
   - Ermutigt, Neues auszuprobieren (Bohnen, Cupping, Einstellungen, neue Maschine)
   - Ermutigt, sich intensiv mit dem Thema Kaffee auseinanderzusetzen (experimentieren und tüfteln)
   - Fördert einen bewussten Konsum (Nachhaltigkeit, Fair-Trade, sozialer Aspekt)
   - Hilft, einen vertrauten Umgang mit der eigenen Maschine aufzubauen
   - Hilft, Berührungsängste zu nehmen

2. **Contextual (Kontextuell)**

   Dem Auftraggeber bietet relevante Informationen und Zugänge, zugeschnitten auf die individuellen Ansprüche der Nutzer.

   - Die Lautstärke und Platzierung der Inhalte werden situativ angepasst
   - Verstärkt die Auseinandersetzung mit Kaffee und Fair-Trade

- Transparente Informationen (Bedeutsames kann eingeblendet werden)
- Bietet innerhalb der User-Journey kontextuelle Unterstützung
- Bietet auf den Kontext massgeschneiderte Inhalte

3. Playful (Spielerisch)

Dem Auftraggeber löst durch einen leichten, spielerischen Ansatz Freude aus und weckt Neugier.

- Bietet positiven, spielerischen und leichten Umgang mit Inhalten
- Löst durch einfaches Verständnis der Inhalte Freude bei der Interaktion aus
- Tüftlerischer Ansatz wird aufgenommen und weckt Neugierde
- Befähigt sich über die individuellen Geschmacksrichtungen auszutauschen
- Vermittelt Wissen unterhaltsam, ohne zu überfordern oder zu bevormunden
- Kommuniziert unterhaltsam und mit einem humorvollen Unterton

5.3.2 Methodenreflexion

Die Guiding Principles haben uns geholfen, ein gemeinsames Verständnis zu erhalten, wie sich digitale Touchpoints verhalten und interagieren sollen. Infolgedessen war es uns in der Konzeptionsphase möglich, die Designentscheidungen nach diesen Prinzipien auszurichten, indem sie uns als Wegweiser dienten und uns bei inhaltlichen und konzeptionellen Fragen Orientierungs- und Entscheidungshilfe boten.

6 Develop

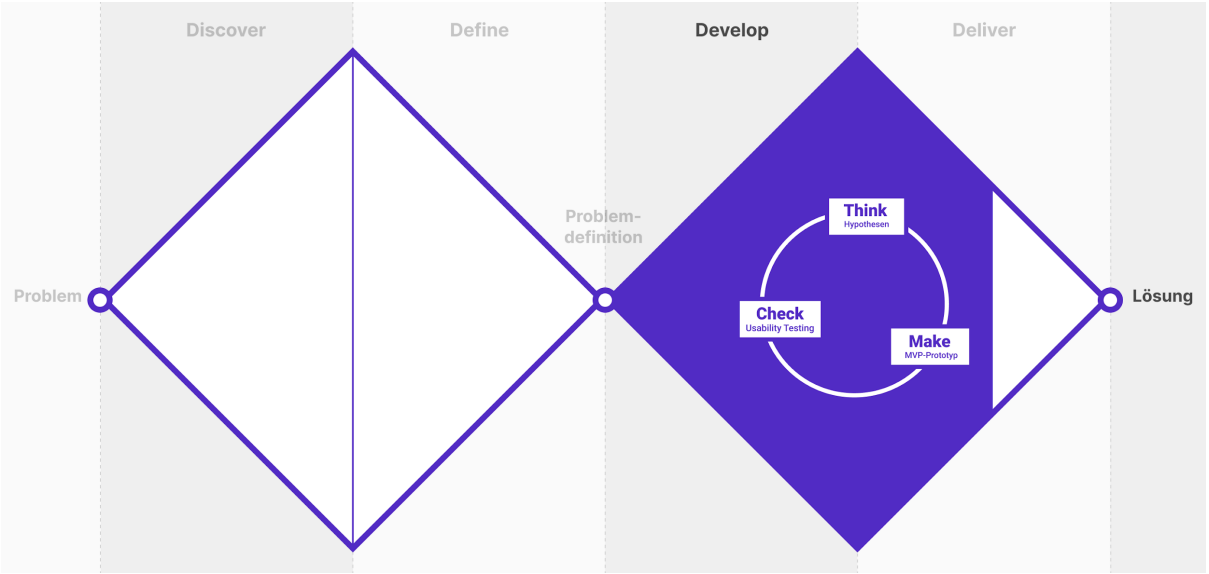


Abb. 23: Develop-Phase des Double Diamonds mit Lean UX

Ziel der Develop-Phase war die digitale Abbildung der Geschmackspersonalisierung in Form eines Interaktionskonzeptes. Diese Phase wurde nach Lean UX durchgeführt, um den Personalisierungsprozess hypothesenbasiert in Form eines klickbaren Prototyps iterativ zu testen. Dabei sollte das Interaktionskonzept die nachfolgenden auf das Projekt ausgerichteten Usability-Kriterien von Quesenbery erfüllen und die Benutzerfreundlichkeit anhand der Likert-Skala (MeasuringU, 2015) validiert werden.

- **Effective – Bedürfnis einer Bestellaufgabe als Ziel**

  Dem Nutzer soll während des Personalisierungsprozesses bewusst sein, zu welchem Zweck er diesen durchführt. Der Vorgang sollte am Ende mit dem Wunsch nach einer Bestellaufgabe abgeschlossen werden.

- **Efficient – Effizienter Personalisierungsprozess**

  Der Personalisierungsprozess soll effizient sein, indem die für eine Geschmackspersonalisierung erforderlichen Prozessschritte kompakt abgebildet werden.

- **Engaging – Attraktiver Personalisierungsprozess**

  Der Personalisierungsprozess soll für den Nutzer attraktiv gestaltet werden. Der Vorgang soll ihn animieren, unterschiedliche Einstellungen auf eine spielerische Art und Weise zu explorieren.

- **Error Tolerant – Fehlertoleranter Personalisierungsprozess**

  Der Personalisierungsprozess soll den Nutzer dabei unterstützen, Fehler zu erkennen und zu vermeiden und es ermöglichen, sie einfach rückgängig zu machen.

- **Easy to learn – Einfach erlernbarer Personalisierungsprozess**
  Der Personalisierungsprozess soll intuitiv bedienbar und einfach verständlich sein. Bei wiederkehrender Nutzung sollte ein Lerneffekt erzielt werden.

Die Forschungsfragen, die sich für die Develop Phase ergeben, stützen sich auf die zuvor erhobenen Bedürfnisse der Nutzer.

Forschungsfragen

- ❏ Inwiefern entspricht das vorgegebene Decision-Framework dem mentalen Modell der Nutzer?
- ❏ Wie sieht das benutzerfreundliche Interaktionskonzept für die Geschmackspersonalisierung aus?
- ❏ Wie können die unterschiedlichen Bedürfnisse der Personas berücksichtigt werden?
- ❏ Was muss erfüllt sein, damit die Nutzer den effektiven Kaufentscheid fällen?

6.1 Erste Iteration

In der ersten Iteration musste das vorgegebene Decision-Framework der Röst-AI (Siehe Abb. 24: Übersetzung des Decision-Frameworks in ein Interaktionskonzept) in ein für Nutzer verständliches Interaktionskonzept übersetzt werden. Es wurde in Erwägung gezogen, zu Beginn einen visuell, aber nicht konzeptionell ausgereiften Prototyp (siehe Anhang A19: Prototyp) des Auftraggebers zu testen. Da eine gute Ästhetik jedoch die Wahrnehmung der Benutzerfreundlichkeit beeinflusst (Tractinsky et al., 1999, S. 141–142) und die Validierung des Konzeptes im Vordergrund stand, wurde davon abgesehen und ein neuer Lo-Fi-Prototyp angelegt. Konkrete Annahmen zur Verbesserung des durch den Auftraggeber erstellten Prototyp konnten so direkt in den neuen einfliessen.

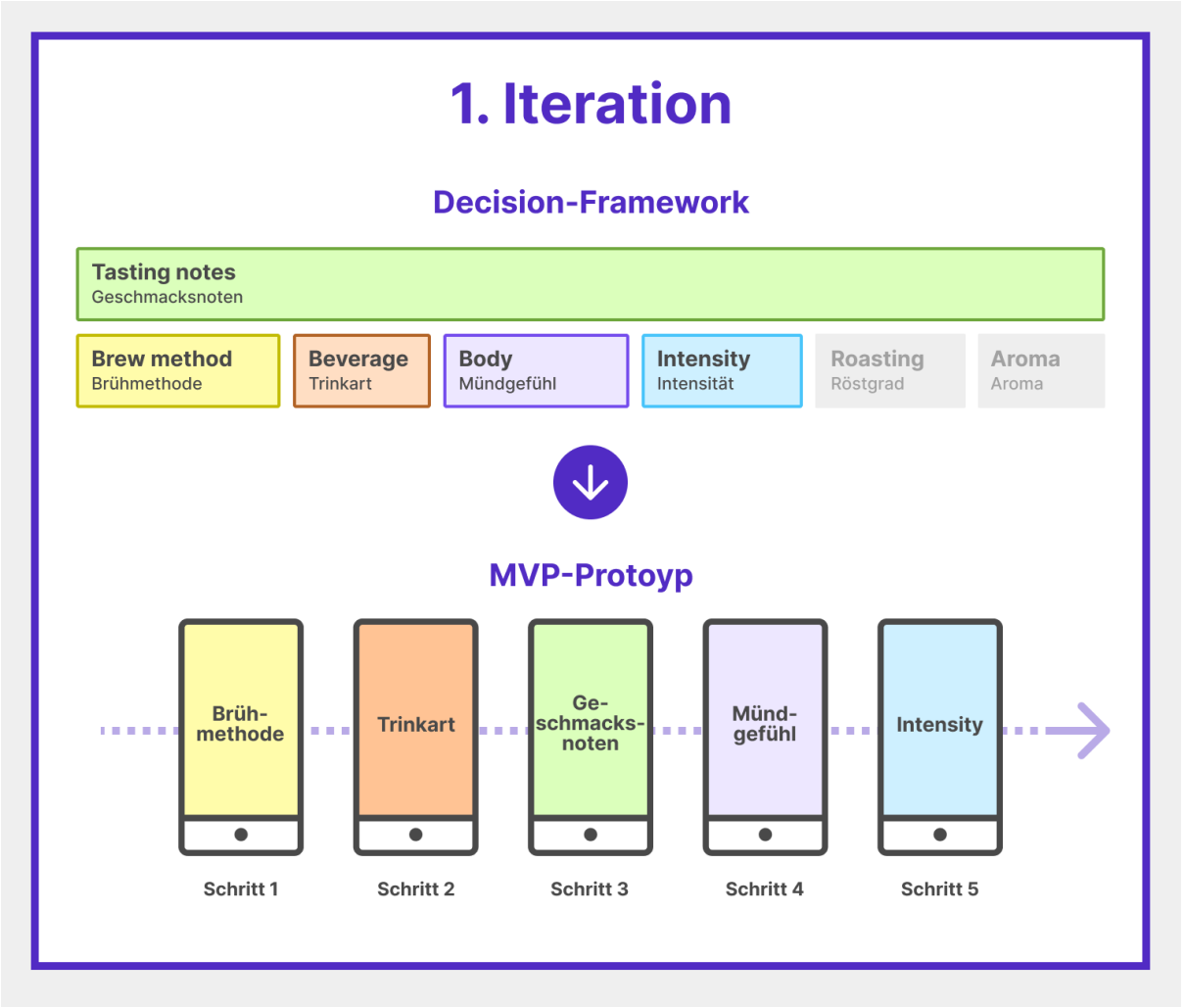


Abb. 24: Übersetzung des Decision-Frameworks in ein Interaktionskonzept

6.1.1 Think: Hypothesen

Um nach Lean UX hypothesenbasiert vorzugehen, wurden anhand des Decision-Framework Fragestellungen definiert. Die Hypothesen bezogen sich vor allem auf das Verständnis der Begriffe und Inhalte des Frameworks (siehe Anhang A20: Hypothesen – Iteration 1). Zudem wurden sie so ausgelegt, dass die grössten Risiken für den Produkterfolg damit abgedeckt werden konnten. Eine Gefahr war z. B., dass die Nutzer die Begriffe nicht abstrahieren können und somit den Prozess nicht abschliessen. Daraus ergaben sich nachfolgende Hypothesen:

1. Benutzer verstehen die gängigsten Brühmethoden und Trinkarten
2. Benutzer verstehen die Geschmacksnoten inkl. Unterkategorie
3. Benutzer verstehen den Begriff ‹Mundgefühl› (z. B. dünn, tee-artig etc.)
4. Benutzer verstehen den Begriff ‹Intensität› und die verschiedenen Stufen (leicht, mild, prickelnd, wild)
5. Benutzer verstehen den Begriff ‹Röstgrad›

Um das Interesse an der Geschmackspersonalisierung weiter zu validieren, sollte über die Startseite als Einstiegspunkt unterschiedlichen Services (Geschmackspersonalisierung, vorgefertigte Haus- oder Barista-Röstungen) angezeigt werden.

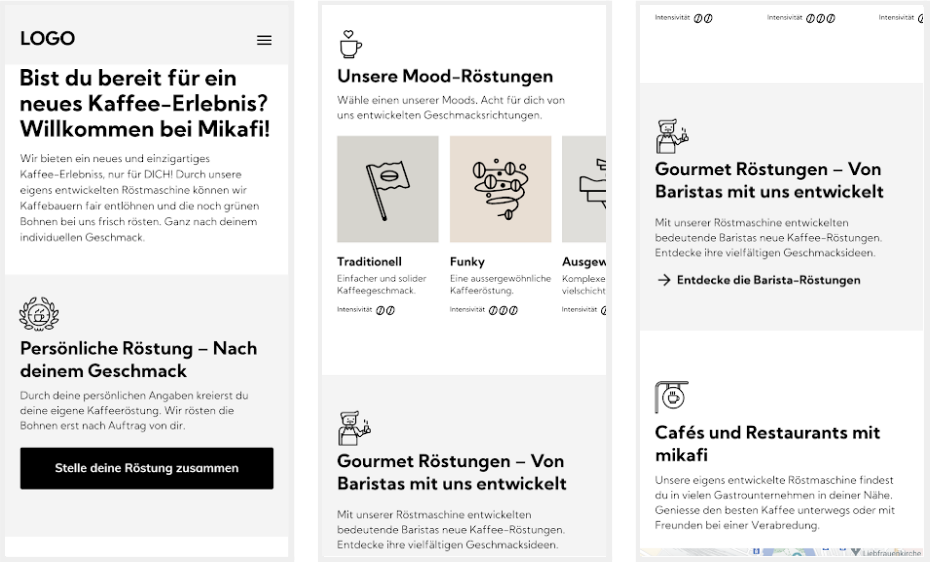


Abb. 25: Auszug des Figma-Prototyps der ersten Iteration (Startseite)

6.1.2 Make: MVP-Prototyp

In Form von Skizzen konnten erste Ansätze des neuen Interaktionskonzepts ins Figma (Glossar) überführt und das Decision-Framework als Personalisierungsflow aufgebaut werden. Der Prozess der Personalisierung wurde in fünf Einzelschritte aufgeteilt, da dies den Nutzern helfen sollte, ihn besser nachzuvollziehen. Der Prototyp wurde auf das im Vorfeld definierte Test-Szenario ausgerichtet.

Um auf die in den Guiding Principles (Siehe Anhang A17: Guiding Principles) definierten Prinzipien einzugehen, wurde z.B. für das Prinzip ‹Contextual› erklärende Texte zum Röstgrad oder Auswirkungen der ausgewählten Trinkart integriert. Diese und weitere unterstützende Beschreibungen sollten bei Unklarheiten über Info-Icons aufgerufen werden können. Die vom Auftraggeber übernommenen Inhalte wurden stellenweise neu formuliert, wenn die Annahme bestand, dass sie durch den Nutzer nicht verstanden werden können.

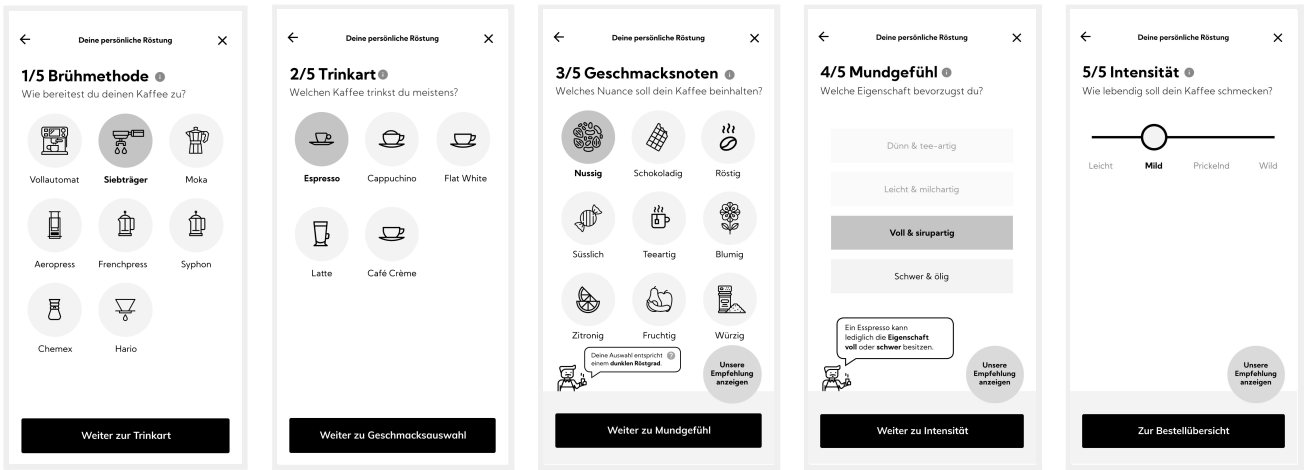


Abb. 26: Auszug des Figma-Prototyps der ersten Iteration (Personalisierungsflow)

Die Bestellübersicht enthielt eine Zusammenfassung der gewählten Parameter mit dem daraus resultierenden Röstgrad (Hell/Mittel/Dunkel), der Bestellmenge, der transparenten Wertschöpfungskette und weiterführenden Inhalten zur Kaffeefarm. Mit der Anzeige von verschiedenen Bestellmengen sollte das Bedürfnis der Nutzer untersucht werden, da der Auftraggeber vorerst nur die Bestellung von 500 g und 1'000 g vorsah.

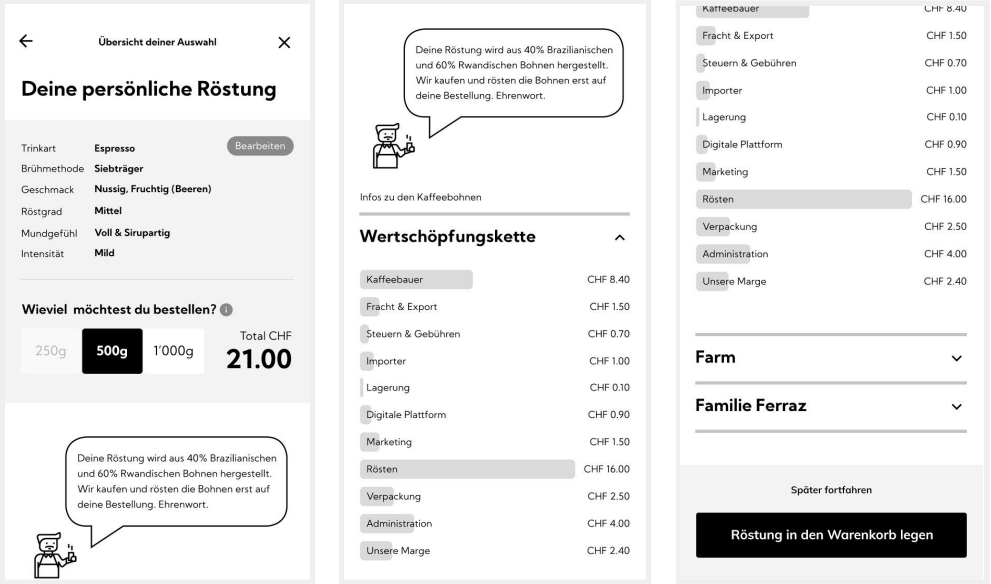


Abb. 27: Auszug des Figma-Prototyps der ersten Iteration (Bestellübersicht)

6.1.3 Check: Usability-Testing

Ziel des Usability-Testing war es, die im Vorfeld definierten Hypothesen zu validieren oder zu falsifizieren. Der klickbare Prototyp wurde entsprechend des im Vorfeld definierten Test-Szenarios aufgebaut. Zur Durchführung diente ein halbstrukturierter Leitfaden (siehe Anhang A21: Leitfaden Usability Testing – 1. Iteration), der in Kombination mit dem Test-Szenario Aufschluss über die Validierung der Hypothesen geben soll. Zusätzliche Interviewfragen zu Verhalten und Wissensstand sollten die Zuweisung der Testperson in primären und sekundären Persona ermöglichen (Verweis Kap. 5.1.2). Um die Benutzerfreundlichkeit des Personalisierungsflows zu messen, wurde der Leitfaden mit einer Likert-Skala ergänzt.

Eingeplant wurden 5 Usability Testings. Diese Anzahl reicht aus, um ressourcenschonend die häufigsten Probleme identifizieren zu können (Nielsen, 2000). Um für den Fall von kurzfristigen Absagen vorbereitet zu sein, wurde eine zusätzliche Person eingeplant. Die Rekrutierung erfolge im Umfeld des Auftraggebers und dem der Projektgruppe. Es wurden Testpersonen berücksichtigt, die eine Siebträgermaschine, Mokka (Bialetti) oder Filterkaffeemaschine besitzen und den demografischen Merkmalen der Personas entsprechen.

Aufgrund der Covid-Restriktionen fanden die Usability Testings remote statt. Um die Interaktion der Testpersonen mit dem auf mobile Geräte ausgerichteten Prototypen trotzdem beobachten zu können, wurde die Software Lookback (Glossar) genutzt. Sie ermöglicht als Remote-Testing-Programm die Übertragung des Bildschirms vom Endgerät der Testperson.

Die Durchführung des Usability-Testing übernahm jeweils der im Vorfeld definierte Testleiter, währenddem die Beobachter die Ergebnisse protokollierten.

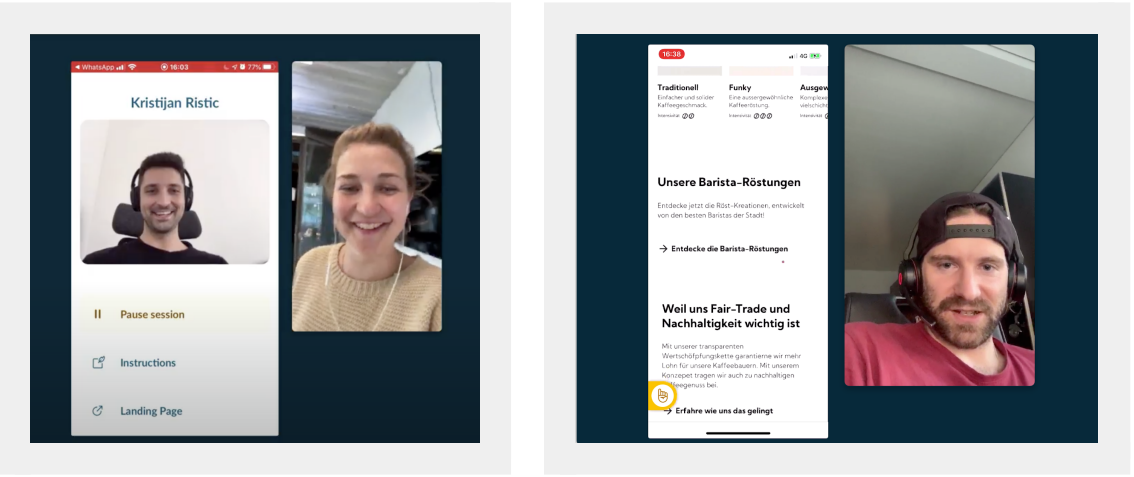


Abb. 28: Remote Usability-Testings über Lookback

Die Auswertung wurde analog zu ‹Categorizing and Counting› (Baxter et al., 2015, S. 253) durchgeführt. Danach sollen die häufigsten und wichtigsten Aussagen der Testpersonen direkt im Protokoll identifiziert und in sinnvolle Kategorien gruppiert werden. Baxter empfiehlt danach die Anzahl der pro Kategorie vorkommenden Antworten für die Auswertung zu zählen.

Basierend auf der Auswertung wurden dann Empfehlungen für die nächste Iteration ausgearbeitet. Die Ergebnisse in Form des Testreports mit Zitaten und Empfehlungen wurden dem Auftraggeber präsentiert (siehe Anhang A22: Usability Testing Auswertung – 1. Iteration).

6.1.4 Auswertung

Hypothese 1

Brühmethode und Trinkart werden verstanden → Validiert

Obwohl die weniger gängigen Brühmethoden und Trinkarten teilweise unklar sind, stellt dies keine Hürde für die Nutzer dar. Das liegt daran, dass sie die ihre eigene Zubereitungsform erkennen und selektieren können.

Hypothese 2

Geschmacksnoten werden verstanden → Teilweise validiert

Einige Geschmacksnoten können nicht abstrahiert werden. So wird ‹tee-artig› im Zusammenhang mit Kaffee als wässrig und somit eher negativ assoziiert. Gleiches gilt für ‹blumig›. Die Testpersonen, die eher der primären Persona entsprechen, können sich im Vergleich zur sekundären unter den Geschmacksnoten generell weniger vorstellen.

Hypothese 3

Mundgefühl wird verstanden → Teilweise validiert

Der Begriff Mundgefühl war für die meisten Nutzer verständlich, aber nicht die darin enthaltenen Parameter wie ‹dünn und tee-artig›. Die Verbindung von ‹voll und sirupartig› oder ‹schwer und ölig› zu Kaffee ist zu abstrakt und wird negativ auf die Konsistenz abstrahiert.

Hypothese 4

Intensität wird verstanden → Falsifiziert

Die Testpersonen konnten nicht nachvollziehen, welchen Einfluss die Intensität auf Kaffeegeschmack hat. Die experimentierfreudigen Testpersonen hätten tendenziell mal ‹prickelnd› oder ‹wild› ausprobiert, wohingegen diese Optionen für die weniger Experimentierfreudigen zu abstrakt waren und sie mit ‹leicht› oder ‹mild› auf Nummer Sicher gehen wollten.

Hypothese 5

Verständnis des Begriffs Röstgrad → Falsifiziert

Der unter dem Prozessschritt Geschmacksnoten je nach Auswahl angezeigte Info-Text zum Röstgrad konnte nicht mit der gewählten Geschmacksnote in Verbindung gebracht werden. Dadurch konnten die Testpersonen nicht nachvollziehen, wie die in der Bestellübersicht dazu angezeigte Information in Form der Angabe ‹Hell/Mild/Dunkel› entstand. Er ist aber für die Nutzer offensichtlich ein bekannter Parameter, nach dem sie sich bei der Geschmackswahl orientieren.

Fazit

Aus der ersten Iteration ergab sich, dass der Service der Geschmackspersonalisierung Zuspruch findet. Der Einstieg über die Startseite weckte mit ‹Stelle deine Röstung zusammen› Neugier, führte aber noch zu Verwirrung, was das Angebot genau beinhaltet.

Es zeigte sich, dass einige Prozessschritte, wie Mundgefühl und Intensität sowie deren Parameter, nicht mit Kaffee in Verbindung gebracht werden konnten. Die teilweise abstrakten Bezeichnungen der Auswahlmöglichkeiten haben das Verständnis zusätzlich erschwert. Indem der Personalisierungsprozess auf fünf Schritte aufgeteilt war, war es für den Nutzer nicht möglich, die wechselseitigen Auswirkungen nachzuvollziehen. Durch die Aufteilung der Prozessschritte konnte auch die gewünschte spielerische Art der Exploration nicht gewährt werden.

Der in der Bestellübersicht angezeigte Röstgrad führte zu Verwirrung. Die Testpersonen konnten seine Herleitung aus dem Personalisierungsprozess mit der Wahl der Geschmacksnote nicht nachvollziehen. Grundsätzlich war der Röstgrad in Form von ‹Hell/Mittel/Dunkel› aber als Parameter bekannt und diente offensichtlich zur Orientierung.

Die Infotexte und die in der Bestellübersicht angezeigte transparente Wertschöpfungskette, Inhalte zum Herkunftsland und zu Kaffeebauern wurden positiv aufgenommen. Bevorzugt wurde von der sekundären Persona die Bestellmenge von 250 g, um den Geschmack zuerst mit einer kleinen Verpackungseinheit zu explorieren. Die primäre Persona hätte tendenziell 500 bis 1'000 g bestellt. Dies unterstreicht das für die Personas definierte Ziel, dass die primäre mit der

Geschmackspersonalisierung die eine passende Röstung finden möchte, wohingegen die sekundäre gerne neue Aromen entdecken will.

Alle Testpersonen schätzten die Zusammenfassung der Informationen zur Wertschöpfungskette und die Inhalte zu Herkunftsländern und Kaffeebauern. Positiv wahrgenommen wurde, dass möglichst nachhaltig produziert wird.

Am Ende der Aufgabenstellung bewerteten die Testpersonen die Benutzerfreundlichkeit anhand einer Likert-Skala von 1 (sehr einfach) bis 7 (sehr schwierig). Der Personalisierungsprozess wurde dabei von den fünf Testpersonen mit einem Durchschnittswert von 2.4 bewertet.

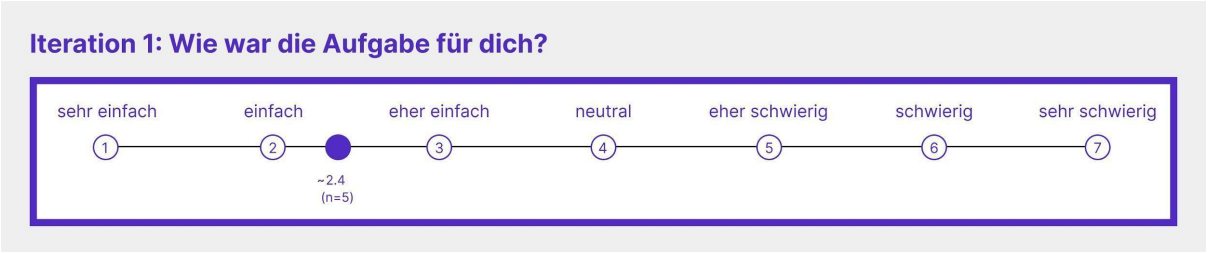


Abb. 29: Durchschnittliche Bewertung der Benutzerfreundlichkeit anhand einer Likert-Skala

6.2 Zweite Iteration

In der zweiten Iteration mussten die wechselseitige Auswirkung der Parameter erkennbar und die Prozessschritte vereinfacht werden. Ziel war es, damit die nach den Guiding Principles definierten Leitgedanken ‹Encouraging› und ‹Playful› einzuhalten. Im Raum stand auch die Frage, ob die Wahl der Brühmethode- und Trinkart als Multi- oder One-Select angeboten werden soll. Dazu sollte das Interaktionskonzept als Multi-Select Variante abgebildet werden, um anhand des Nutzerverhaltens Erkenntnisse zu gewinnen. Zusätzlich sollten die Geschmacksnoten erweitert werden, indem ihre Subkategorien angezeigt werden (sieh Abb. 35: Links Variante A mit neun und Rechts Variante B mit zwölf Hauptkategorien). Dies wurde im Sinne eines MVP-Ansatzes in der ersten Iteration ausgelassen.

6.2.1 Think: Hypothesen



Abb. 30: Workshop zu Beginn der zweiten Iteration

Anlässlich eines Workshops wurde das Decision-Framework anhand der Erkenntnisse aus dem Usability-Testing mit dem Auftraggeber angepasst. Ziel war es, den Personalisierungsflow nach dem mentalen Modell (Cooper et al., 2014, S. 19) des Nutzers auszurichten. Nach dem UCD-Grundprinzip ‹User Interface First› (Hübscher, 2018, S. 10) wurde das Decision-Framework für ein vereinfachtes Interaktionskonzept angepasst. Dadurch ergaben sich folgende grundlegende Anpassungen, (siehe Abb. 31: Anpassungen von der ersten auf die zweite Iteration):

1. Der Prozessschritt ‹Mundgefühl› wurde entfernt.
2. Der Parameter ‹Röstgrad› wurde integriert.
3. Der Prozessschritt ‹Intensität› wurde in ‹Säure› umbenannt.
4. Die Parameter ‹Geschmacksnote›, ‹Röstgrad› und ‹Säure› wurden in einem Prozessschritt zusammengefasst, um deren wechselseitige Auswirkung besser abzubilden.
5. Dort wo notwendig wurden die Bezeichnungen für die Parameter vereinfacht.

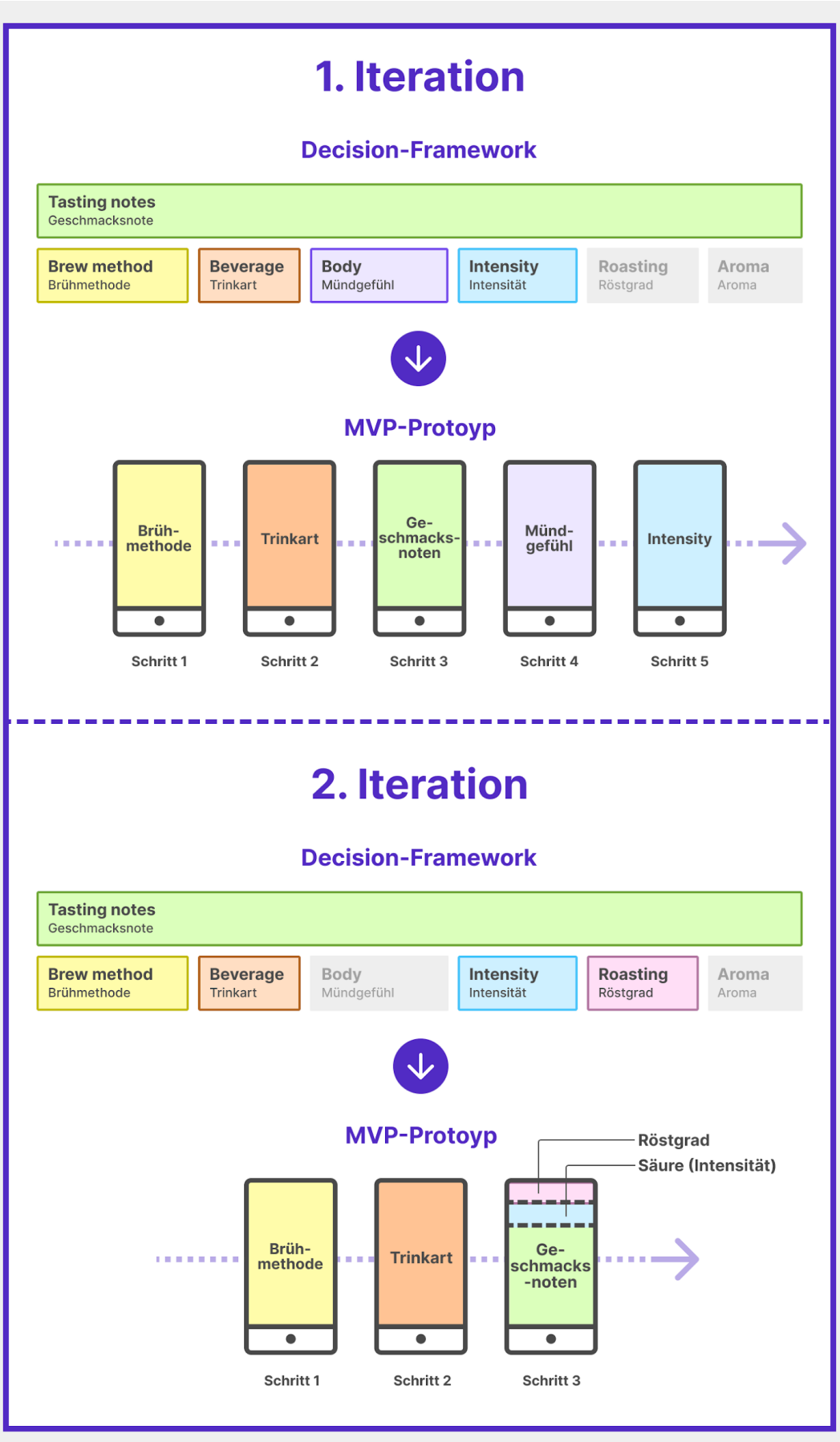


Abb. 31: Anpassungen von der ersten auf die zweite Iteration

Zusätzlich standen unterschiedliche Annahmen zur Anzahl der anzuzeigenden Geschmacksnoten als Hauptkategorien im Raum. Die Millersche Regel (APA PsychNet, 2016, S. 81–97) bezeichnet, dass von einem Nutzer gleichzeitig nur sieben ± zwei Informationseinheiten im Kurzzeitgedächtnis gespeichert werden können. Die Anwendungen dieser Regel wurden zusätzlich als Hypothese aufgenommen. Daraus ergaben sich nachfolgende Hypothesen:

1. Die Bedeutung von Röstgrad und Säure wird verstanden
2. Der Zusammenhang von Röstgrad, Säure und Geschmacksnoten wird durch das Zusammenfassen auf einen Screen verstanden
3. Die Nutzer möchten zwei bis drei Geschmacksnoten wählen
4. Neun Haupt-Geschmacksnoten sind kognitiv schneller erfassbar als zwölf
5. Die Darstellung von milchbasierter Trinkart ist konkret einfacher verständlich als abstrakt

6.2.2 Make: MVP-Prototyp

Mit Hilfe eines Design Studio (Gothelf & Seiden, 2016, S. 52–57) wurde zuerst eine konzeptionelle Basis geschaffen. Basierend auf Skizzenansätzen konnten unterschiedliche Ideen visualisiert und in drei Iterationen in ein neues Konzept umgewandelt werden. Entscheidend war bei diesem Teil des Prozesses, eine zusammengeführte Ansicht von Geschmacksnote, Säure und Röstgrad und die visuelle Abbildung der Interaktionsmöglichkeiten mit ihren wechselseitigen Auswirkungen zu erzeugen.

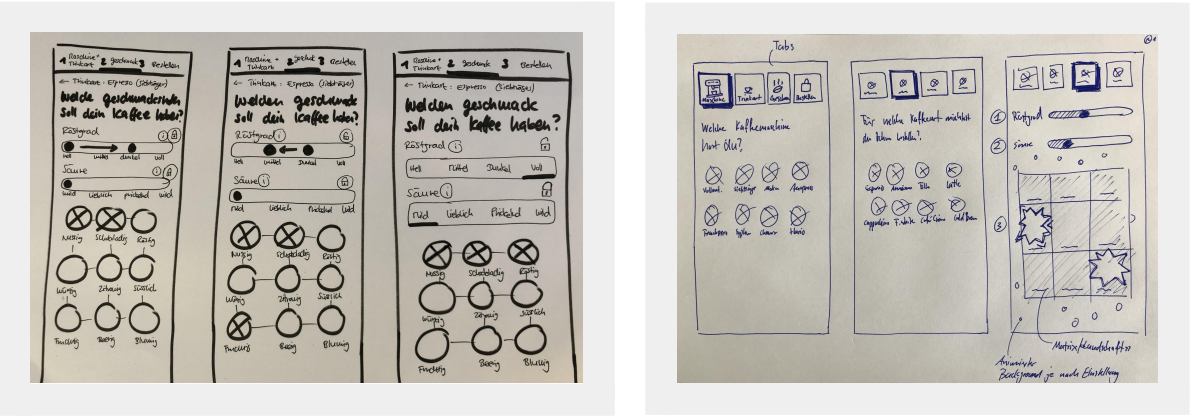


Abb. 32: Ausschnitt der Skizzen als Vorlage des Prototyps im Figma.

Anschliessend wurde das Konzept als Lo-Fi-Prototyp in Figma angelegt. Da sich zur Auswahl der Trinkart und der Anzahl der anzuzeigenden Geschmacksnoten zwei Hypothesen (siehe Anhang A23: Hypothesen – 2. Iteration) gegenüberstanden, wurde entschieden, ein qualitatives A/B-Variantentesting durchzuführen. Dazu wurden für die Hypothese Nr. 5 in der Variante A Trinkarten als konkreten Icons für z. B. ‹Cappuccino› abgebildet. Bei der Variante B standen den Nutzern einzig die Option, ihre Trinkart unter Auswahl von ‹Mit Milch›, ‹Ohne Milch› und ‹Beides› anzugeben (siehe Abb. 33: Links Variante A mit konkreten Trinkarten, rechts Variante B mit abstrakter Trinkart).

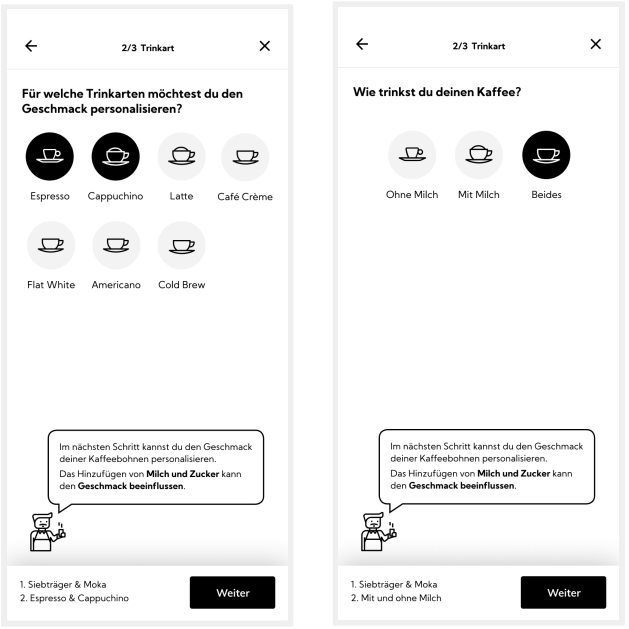


Abb. 33: Links Variante A mit konkreten Trinkarten, rechts Variante B mit abstrakter Trinkart

Für die Überprüfung der Hypothese zur Millerschen Regel wurden in der Variante A neun und in der Variante B zwölf Hauptkategorien abgebildet. Dazu wurde in der einen die Hauptkategorie ‹Fruchtig› durch die Subkategorien ‹Grüne Früchte›, ‹Tropische Früchte›, ‹Steinfrüchte› und ‹Dörrfrüchte› ergänzt. Im Gegensatz hierzu wurden in Variante B ‹Grüne Früchte›, ‹Tropische Früchte›, ‹Trockenfrüchte› und ‹Steinfrüchte› als Hauptkategorien für fruchtige Nuancen angezeigt. Diese enthielten zusätzliche Subkategorien wie ‹Rosine› und ‹Pflaume›.

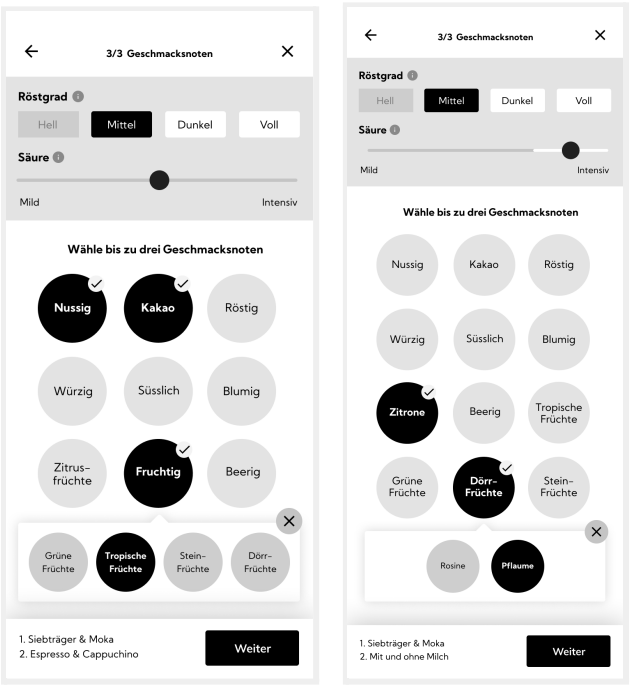


Abb. 34: Links Variante A mit neun und Rechts Variante B mit zwölf Hauptkategorien

6.2.3 Check: Usability-Testing

Um die Ausrichtung des Konzeptes auf die primäre und sekundäre Persona zu validieren, erstellte die Projektgruppe für die Rekrutierung der Testpersonen eine quantitative Umfrage in Form eines Fragebogens (siehe Anhang A24: Fragebogen zur Rekrutierung – 2. Iteration). Anhand von gezielten Fragen zu den bipolaren Eigenschaften konnten die Teilnehmer den Personas zugewiesen werden (Siehe Anhang A13: Personas). Dadurch konnten fünf Testpersonen eingeladen werden, von denen drei der primären und zwei der sekundären Persona entsprachen.

Die den Hypothesen zugrunde liegenden Fragen wurden in einem strukturierten Leitfaden aufgesetzt und mit Interviewfragen angereichert (siehe Anhang A25: Leitfaden Usability Testing – 2. Iteration). Aufgrund der fehlenden technischen Infrastruktur in Lookback (keine schriftliche Kommunikationsmöglichkeit mit der Testperson, nur ein Link zum Prototyp hinterlegbar) wurden beide Test-Varianten in einem Flow angelegt. Dadurch konnten sie nicht abwechselnd getestet werden.

Die Usability-Testings wurden erneut remote mit Lookback durchgeführt, wobei sich die Mitglieder der Projektgruppe in der Rolle als Testleiter und Beobachter abwechselten. Die Auswertung des zweiten Usability-Testing erfolgte erneut nach ‹Categorizing and Counting› (Baxter et al., 2015, S. 253).

6.2.4 Auswertung

Hypothese 1

Begriffe ‹Röstgrad/Säure› → Validiert

Die Bedeutungen der Begriffe ‹Röstgrad› und ‹Säure› wurden von den meisten Testpersonen verstanden und unterstützen das Verständnis der Geschmackspersonalisierung.

Hypothese 2

Zusammenhang der Parameter → Validiert

Die Auswirkungen von Röstgrad, Säure und Geschmacksnoten konnten aufgrund des statischen Prototyps nur bis zu einem gewissen Grad nachvollzogen werden. Dennoch wurde die wechselseitige Beeinflussung von den Testpersonen erkannt, weshalb die Hypothese validiert werden konnte.

Hypothese 3

Mehrfachauswahl Geschmacksnoten gewünscht → Validiert

Alle Testpersonen wollten mindestens zwei Hauptkategorien auswählen.

Hypothese 4

Neun Geschmacksnoten anstelle von zwölf → Validiert

Wie vermutet, werden zwölf Geschmacksnoten von den Testpersonen als überfordernd wahrgenommen – zum Teil auch von der sekundären Persona. Das Testing zeigte auf, dass neun Geschmacksnoten schneller erfassbar und auch verständlicher sind.

Hypothese 5

Konkrete Darstellung Trinkart ist einfacher verständlich → Falsifiziert

Die abstrakte Darstellung war für die Testpersonen deutlicher, weil die Informationsverarbeitung aufgrund der Reduzierung an Auswahlmöglichkeiten kognitiv einfacher und effizienter erfolgen kann.

Fazit

Die Zusammenfassung der Prozessschritte ‹Geschmacksnote›, ‹Röstgrad› und ‹Säure› half den Testpersonen, die Zusammenhänge und Auswirkungen besser zu erfassen. Es konnte beobachtet werden, dass diese Verbindung das Bedürfnis nach spielerischer Exploration weckte. Die Testpersonen versuchten intuitiv, verschiedene Parameter anzuwählen. Dies war nicht möglich, da nur das Testszenario im Prototyp verlinkt war. Auf Nachfrage wurde das Bedürfnis durch die Testpersonen bestätigt. Es zeigte sich zusätzlich, wie entscheidend eine visuelle Unterstützung für das bessere Verständnis der Abhängigkeiten dieser Parameter ist.

Die Millersche Regel konnte im A/B-Testing belegt werden. So war die Variante B mit zwölf Hauptkategorien für den Grossteil der Testpersonen überfordernd. Jedoch führten die Subkategorien (z. B. Mandel, Hasel- oder Erdnuss) bei der primäre Persona zu Überforderung, da sie sich zuweilen verpflichtet fühlte, eine Subkategorie zu wählen. Dies begründete sich aber dadurch, dass die Optionalität im Interaktionskonzept nicht gut genug erkennbar war. Die sekundäre Persona hatte Interesse an den Subkategorien.

Im Gegensatz dazu zieht die primäre Persona traditionelle Geschmacksnoten wie ‹nussig›, ‹Kakao› oder ‹röstig› den säuerlichen Nuancen vor. Dies stützt die Hypothese, dass fruchtigen Noten unter ‹fruchtig› zusammengefasst werden sollten. In einigen Fällen wurden die Geschmacksnoten nicht als Nuancen verstanden, sondern z.B. als eine Form von Sirup, welcher dem Kaffee als Topping hinzugefügt wird.

Die abstrakte Darstellung der Trinkart wurde zuweilen als einfacher und schneller bezeichnet, was unter dem Einfluss des Lerneffektes in der Variante B mit Vorbehalt zu interpretieren ist. Die Bedienbarkeit des Personalisierungsprozesses wurde für beide Varianten mit einem Durchschnittswert von 2 bewertet, was im Vergleich zur ersten Iteration eine Verbesserung um 0.4 ergibt.

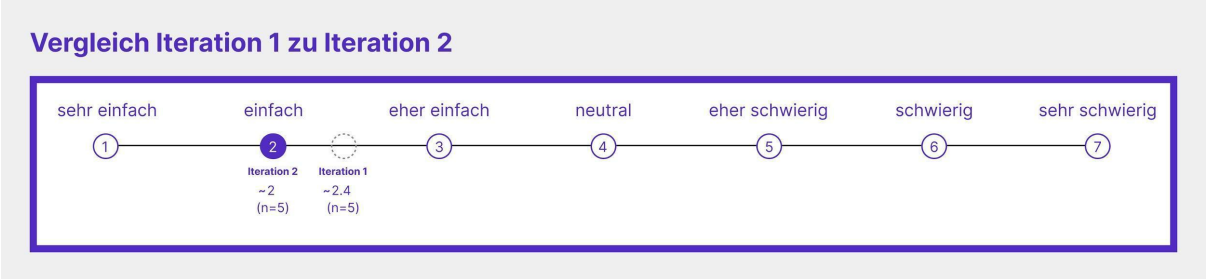


Abb. 35: Durchschnittliche Bewertung der Benutzerfreundlichkeit anhand einer Likert-Skala

6.3 Ergebnisse

❏ Inwiefern entspricht das vorgegebene Decision-Framework dem mentalen Modell der Nutzer?

Die Anwendung des ursprünglich als Business-Logik vorgegebenen Decision-Framework hat anlässlich des ersten Usability-Testing gezeigt, dass die darin enthaltenen Parameter zu komplex waren und vom Nutzer nicht verstanden wurden. Für das Interaktionskonzept muss das Decision-Framework auf das mentale Modell der Nutzer ausgerichtet werden. Dieser Schritt hat in der zweiten Iteration durch die Zusammenlegung von Prozessschritten und die Vereinfachung der Parameter zu einer verbesserten Benutzerfreundlichkeit geführt.

❏ Wie sieht das benutzerfreundliche Interaktionskonzept für die Geschmackspersonalisierung aus?

Alle Parameter mit wechselseitigen Auswirkungen mussten für den Nutzer auf einem Screen zusammengefasst werden, damit er diese Zusammenhänge versteht. In diesem Fall sind das Geschmacksnote, Röstgrad und Säure. Um den Säuregehalt regulieren zu können, wurde dieser Parameter in Form eines Schiebereglers angezeigt.

Die Bezeichnung für die Parameter musste verständlich formuliert werden, wobei auf die Nutzung von abstrakten Begriffen verzichtet wurde. Optionen, die dem Nutzer bereits bekannt sind und die für die Orientierung helfen, wurden ins Konzept integriert (Röstgrad ‹Hell/Mittel/Dunkel›).

Unter Anwendung der Millerschen Regel wurde auf die Angabe von mehr als neun Geschmacksnoten in der Hauptkategorie verzichtet. Die Subkategorien wurden nach dem Prinzip von Progressive Disclosure (Nielsen, 2006) angezeigt, um die Aufmerksamkeit der Nutzer zu priorisieren. Um eine Überforderung zu vermeiden, wurden die Subkategorien als optionale Nuancen angezeigt. Das Deselektieren der beiden Kategorien wurde einfach und verständlich abgebildet, auch um die spielerische Exploration nicht zu beeinträchtigen.

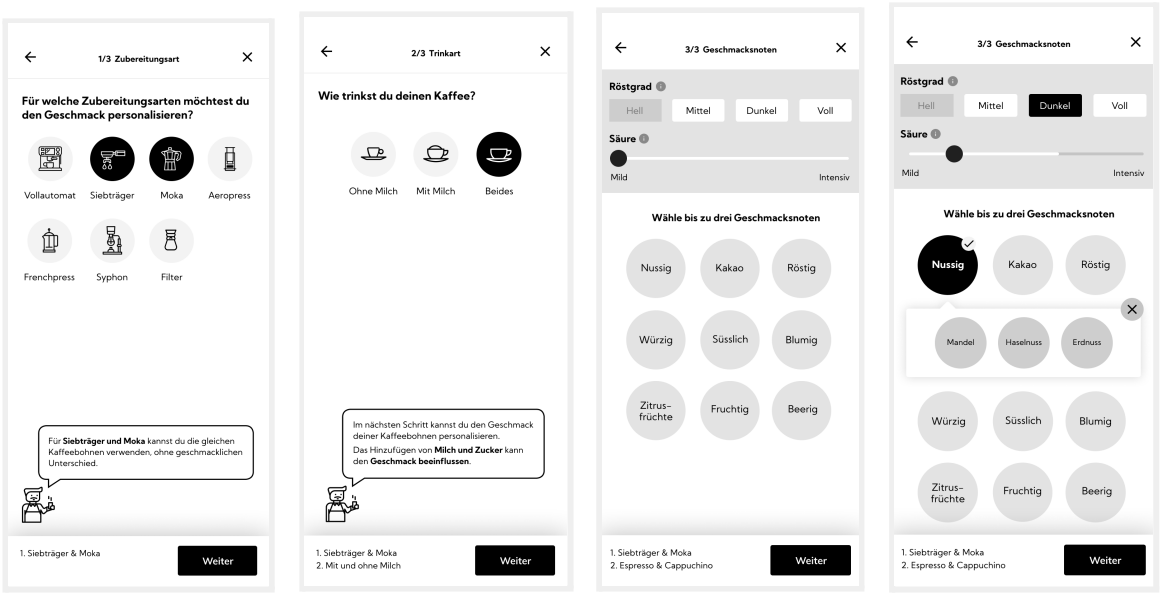


Abb. 36: Validierter Personalisierungsflow der zweiten Iteration

❑ Wie können die unterschiedlichen Bedürfnisse der Personas berücksichtigt werden?

Die Bedürfnisse der Personas wurden in der Konzeptphase dahingehend berücksichtigt, dass die Inhalte auf den Wissensstand der primären Persona ausgerichtet wurden, um sie nicht zu überfordern. Auch die Darstellung der Subkategorien nach Progressive Disclosure half dabei, eine Überforderung zu vermeiden. Die Benutzerfreundlichkeit des Personalisierungsprozesses wurde dabei anlässlich des zweiten Usability-Testings mit der Likert-Skala mit einer 2 als ‹einfach› beurteilt.

Durch das Anzeigen von Informationen kann der primären Persona Kaffee-Know-How vermittelt werden. Dieses Wissen unterstützt sie im Personalisierungsprozess. Es empfiehlt sich jedoch, die Vermittlung von Wissen und die Begleitung durch den Prozess mit einem initialen Onboarding zu optimieren.

Das Bedürfnis der sekundären Persona nach Geschmacksexploration konnte im Interaktionskonzept durch die Zusammenführung der Parameter ebenfalls Rechnung getragen werden. Obwohl die Inhalte auf die primäre Persona ausgerichtet wurden, blieb der Personalisierungsflow so weiterhin attraktiv.

❑ Was muss erfüllt sein, damit die Nutzer den effektiven Kaufentscheid fällen?

Die in der Bestellübersicht angezeigte Wertschöpfungskette wurde von den Testpersonen als Mehrwert eingestuft. Auch wenn die Kostenaufteilung nicht in jedem Punkt verständlich oder nachvollziehbar war, konnte ein fairer Handel für Erzeuger

abgeleitet werden, was die Kaufentscheidung positiv beeinflusste. Ebenso wurden die Inhalte über Herkunftsland und Kaffeebauern als lesenswert eingestuft.

Bei der Bestellmenge empfiehlt es sich, für die sekundäre Persona die Option von 250 g anzubieten. Da sie mit der Personalisierung das Ziel der Geschmacksexploration verfolgte, war sie nicht an einer grösseren Menge interessiert.

6.4 Methodenreflexion

Hypothesen

In der ersten Iteration ging den Hypothesen die Business-Logik in Form des Decision-Frameworks voraus, welches nicht verändert werden konnte. Da wir das Verständnis dieses Decision-Frameworks teilweise in Frage stellten, mussten wir unsere Bedenken in Form einer Falsifizierung belegen. Gleiches galt für Lösungsansätze, welche vom Auftraggeber gewünscht wurden, wir aber anzweifelten. Die Falsifizierung der Hypothesen half uns, die in Frage gestellten Lösungen gegenüber dem Auftraggeber zu bestätigen. Durch die anschliessende konzeptionelle Überarbeitung des Decision-Framework ergab sich dann die Möglichkeit, eigene und weitgreifendere Hypothesen zu definieren.

MVP-Prototyp

Der MVP-Prototyp hat sich für die Visualisierung und Validierung des Lösungsraumes als hilfreiches Instrument erwiesen. Während der Umsetzung in Figma stellten sich in der ersten Iteration viele Detailfragen, welche in der Skizzenphase nicht ausgearbeitet wurden. Es empfiehlt sich, die Ausarbeitung im Vorfeld als Papier-Prototyp zu vertiefen, um Zeit zu sparen. In der zweiten Iteration haben wir dann die Skizzenphase in Form eines Design Studio vertieft. Dadurch konnten wir zusätzlich interessante Ansätze entwickeln. Entscheidend dabei ist, die Skizzen mit den Hypothesen abzugleichen. Das gilt aber auch für den umgekehrten Fall. So wurde in der zweiten Iteration der Lo-Fi-Prototyp entgegen der ursprünglichen Skizzierung konzeptionell leicht abgeändert, was eine Anpassung der Hypothesen mit sich bringen würde. In dem Fall ist es entscheidend, dass alle am Konzept Beteiligten über diese Anpassung informiert werden.

Usability-Testing

Die Rekrutierung von Testpersonen anhand des Fragebogens (siehe Anhang A24: Fragebogen zur Rekrutierung – 2. Iteration) war für die Validierung der Produktausrichtung auf die Bedürfnisse der primären und sekundären Persona hilfreich. Ihnen konnten die Testpersonen anhand von konkreten Fragen zu den bipolaren Eigenschaften im Vorfeld zugeteilt und so für das Testing ausgewählt werden.

Das Usability-Testing hat sich als Methode bewährt, um den Lösungsansatz unter Einbezug von Nutzern zu validieren und wertvolle Erkenntnisse für die Weiterentwicklung des MVP zu gewinnen. Es entsprach jedoch mehr einem Walkthrough, begründet durch die schrittweise Führung der Testperson durch das vordefinierte Szenario. Wir können schlussfolgern, dass ein ‹statischer› Prototyp für die Validierung eines interaktiven Konzepts an seine Grenzen stösst und es eines HTML-, und CSS-Prototyps bedarf.

In Bezug auf den Leitfaden hat sich für uns die strukturierte Form im Vergleich zur halbstrukturierten für ein Usability-Testing nicht bewährt. Auf der einen Seites ist es für den Testleiter problematisch, auf diese Weise eine natürliche Gesprächsführung zu gewähren. Auf der anderen Seite erschwert sich die Protokollierung, wenn der strukturierte Leitfaden nicht befolgt wird. Aus unserer Sicht empfiehlt sich ein halbstrukturierter Ansatz für ein Usability-Testing.

Die Durchführung der remote Usability-Testings mit Lookback haben sich – insbesondere angesichts der geltenden Covid-Restriktionen – grundsätzlich bewährt. Leider lassen sich jedoch technische Komplikationen nicht vollständig ausschliessen. Zudem setzt die Installation der Software und das Verbinden mit der Test-Session eine technische Affinität der Testpersonen voraus und bedarf einer guten Anleitung. Hierfür muss genügend Vorlauf eingerechnet werden, welches die effektive Zeit für das Usability-Testing reduziert.

Das A/B-Testing hat für uns den Zweck erfüllt, Tendenzen für eine präferierte Variante abzuleiten. Die Nutzerfeedbacks auf die relativ einfach erkennbaren Unterschiede waren einheitlich, obwohl die Ergebnisse in unserem Fall unter dem Einfluss eines Lerneffekts stehen. Um diese Beeinflussung der Resultate zu verhindern, empfiehlt es sich, die Abfolge der Varianten A und B pro Testperson abzuwechseln. Mit einer wechselnden Abfolge in Kombination mit einer Bewertungsskala kann die Präferenz untermauert werden.

Die Auswertung nach ‹Categorizing and Counting› war hilfreich dafür, ein klares Ergebnis zur Anzahl der Feedbacks pro Kategorie zu erhalten. Es setzt aber voraus, dass die Auswertung akkurat durchgeführt wird, was zeitintensiv ist. Im Vergleich zu einem Affinity-Diagram steht sie sich mit Risiko zu Fehlinterpretation oder Ineffizienz gegenüber. Entscheidende Kriterien zur Wahl der Auswertungsmethode sind die zur Verfügung stehende Zeit und Routine. Zudem soll die Wahl aber auch von der Anzahl und der Komplexität der definierten Hypothesen abhängig gemacht werden.

6.5 Visual Key Screens

In der zweiten Iteration wurden während der Ideation-Session (Design Studio) bereits erste Ideen entwickelt, wie das Konzept durch Farben zusätzlich unterstützt werden kann. Der Auftraggeber lieferte einen Zwischenstand der aktuellen Markensprache, damit diese auf die Key Screens übertragen werden konnten. Damit konnten erste visualisierte Key Screens erstellt werden.

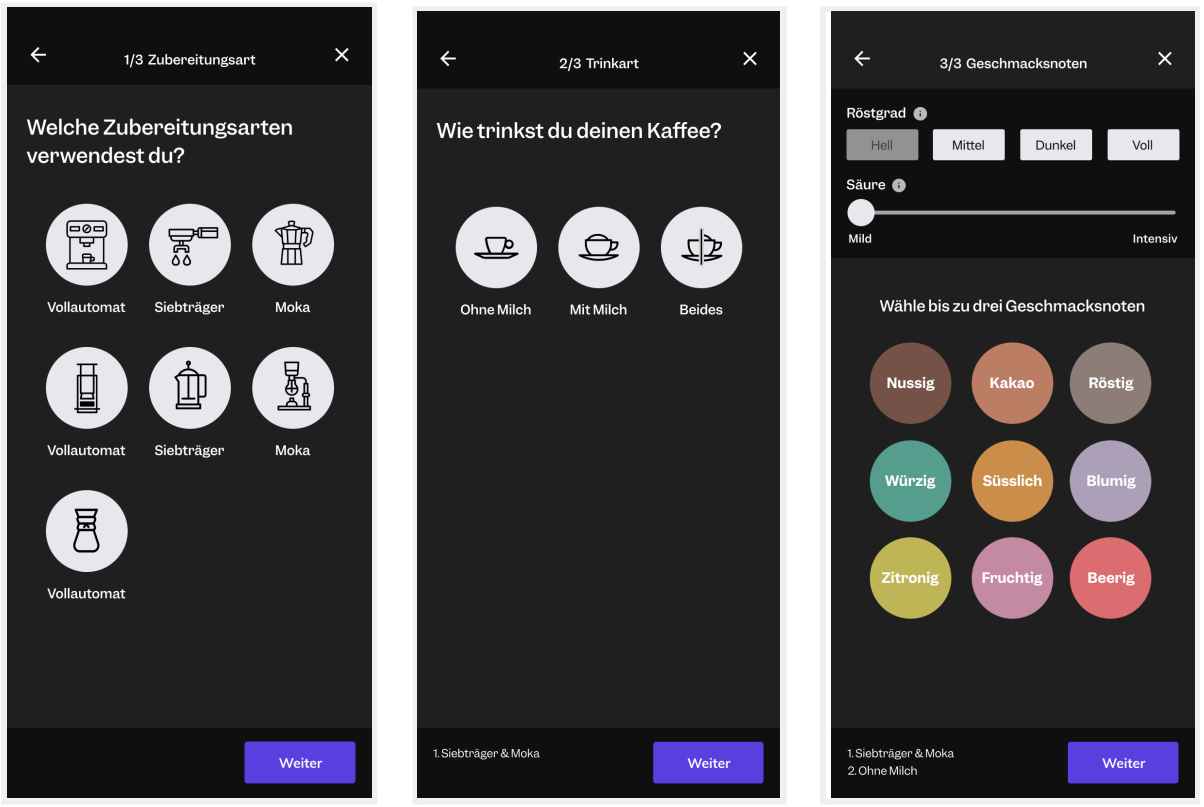


Abb. 37: Visuelle Ausarbeitung der Key Screens

7 Deliver

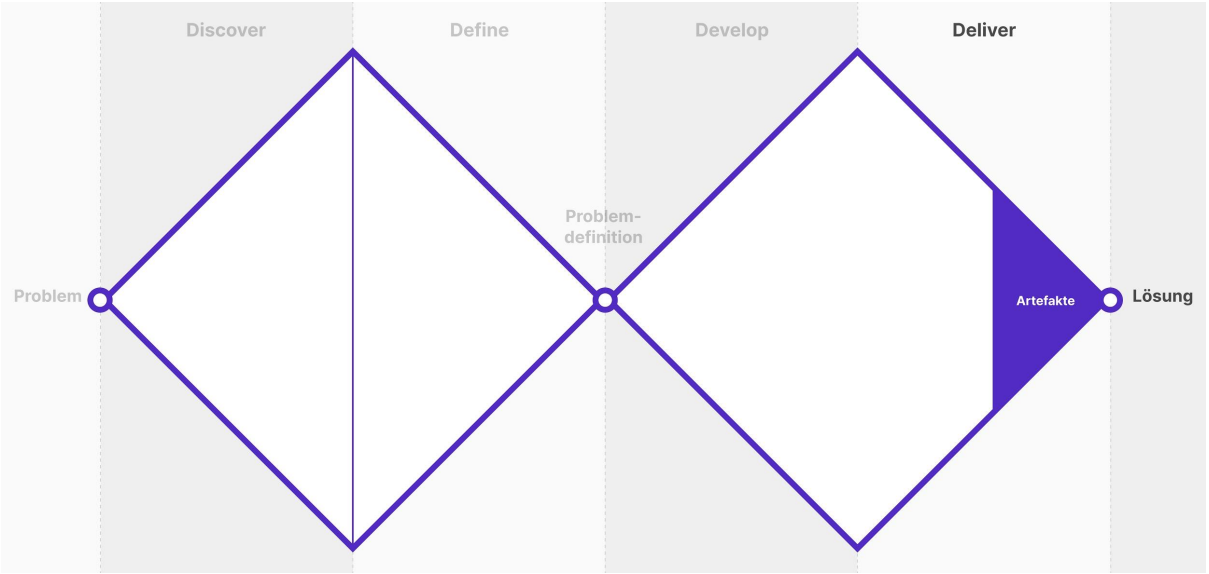


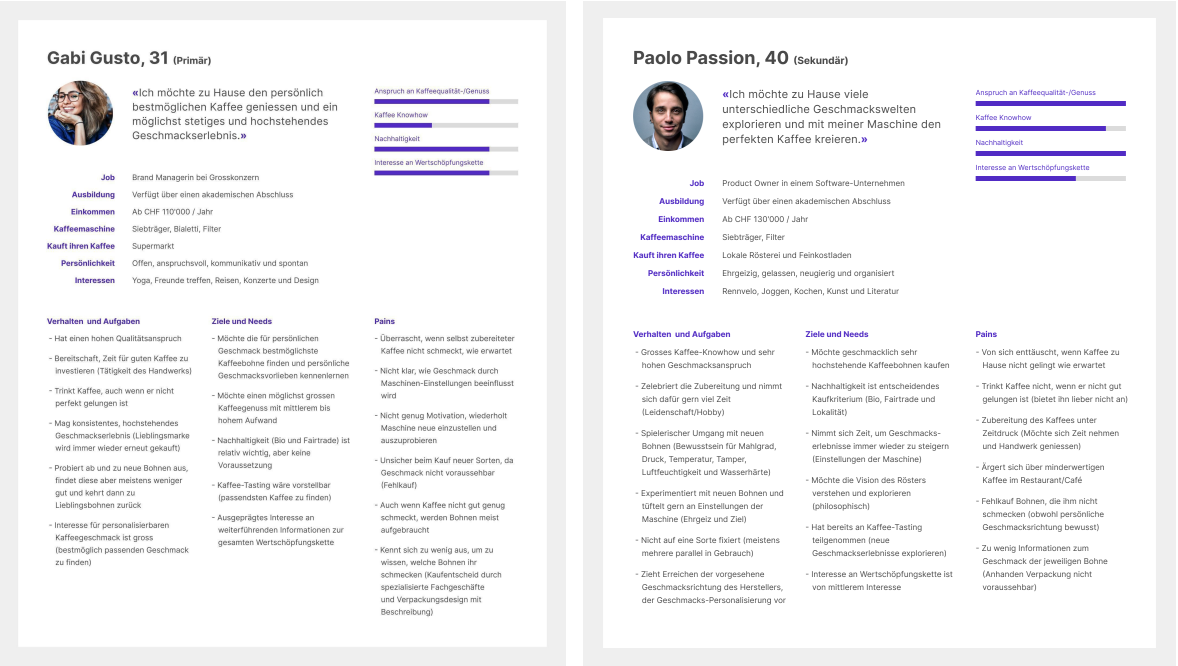
Abb. 38: Deliver-Phase des Double Diamonds

Die Deliver-Phase schliesst mit der Übergabe des MVPs an den Auftraggeber ab. Dazu wurden alle im Zusammenhang mit der Projektarbeit erstellten Artefakte anlässlich eines Termins an den Auftraggeber zur weiteren Verwendung übergeben. Die Artefakte umfassen:

- Primäre und sekundäre Persona (siehe Kap. 7.1)
- Guiding Principles (siehe Kap. 7.2)
- Interaktionskonzept (siehe Kap. 7.3)
- Visual Key Screens (siehe Kap. 7.4)
- Handlungsempfehlungen (siehe Kap. 7.5)

7.1 Primäre und sekundäre Persona

Für die Produktentwicklung können dem Auftraggeber die primäre und sekundäre Persona in narrativer Form übergeben werden (Siehe Anhang A13: Personas).



Gabi Gusto, 31 (Primär)

«Ich möchte zu Hause den persönlich bestmöglichen Kaffee geniessen und ein möglichst stetiges und hochstehendes Geschmackserlebnis.»

Anspruch an Kaffeequalität-/Genuss
Kaffee Knowhow
Nachhaltigkeit
Interesse an Wertschöpfungskette

Job	Brand Managerin bei Grosskonzern
Ausbildung	Verfügt über einen akademischen Abschluss
Einkommen	Ab CHF 110'000 / Jahr
Kaffeemaschine	Siebträger, Bialetti, Filter
Kauft ihren Kaffee	Supermarkt
Persönlichkeit	Offen, anspruchsvoll, kommunikativ und spontan
Interessen	Yoga, Freunde treffen, Reisen, Konzerte und Design

Verhalten und Aufgaben
- Hat einen hohen Qualitätsanspruch
- Bereitschaft, Zeit für guten Kaffee zu investieren (Tätigkeit des Handwerks)
- Trinkt Kaffee, auch wenn er nicht perfekt gelungen ist
- Mag konsistentes, hochstehendes Geschmackserlebnis (Lieblingsmarke wird immer wieder erneut gekauft)
- Probiert ab und zu neue Bohnen aus, findet diese aber meistens weniger gut und kehrt dann zu Lieblingsbohnen zurück
- Interesse für personalisierbaren Kaffeegeschmack ist gross (bestmöglich passenden Geschmack zu finden)

Ziele und Needs
- Möchte die für persönlichen Geschmack bestmöglichste Kaffeebohne finden und persönliche Geschmacksvorlieben kennenlernen
- Möchte einen möglichst grossen Kaffeegenuss mit mittlerem bis hohem Aufwand
- Nachhaltigkeit (Bio und Fairtrade) ist relativ wichtig, aber keine Voraussetzung
- Kaffee-Tasting wäre vorstellbar (passendsten Kaffee zu finden)
- Ausgeprägtes Interesse an weiterführenden Informationen zur gesamten Wertschöpfungskette

Pains
- Überrascht, wenn selbst zubereiteter Kaffee nicht schmeckt, wie erwartet
- Nicht klar, wie Geschmack durch Maschinen-Einstellungen beeinflusst wird
- Nicht genug Motivation, wiederholt Maschine neue einzustellen und auszuprobieren
- Unsicher beim Kauf neuer Sorten, da Geschmack nicht voraussehbar (Fehlkauf)
- Auch wenn Kaffee nicht gut genug schmeckt, werden Bohnen meist aufgebraucht
- Kennt sich zu wenig aus, um zu wissen, welche Bohnen ihr schmecken (Kaufentscheid durch spezialisierte Fachgeschäfte und Verpackungsdesign mit Beschreibung)

Paolo Passion, 40 (Sekundär)

«Ich möchte zu Hause viele unterschiedliche Geschmackswelten explorieren und mit meiner Maschine den perfekten Kaffee kreieren.»

Anspruch an Kaffeequalität-/Genuss
Kaffee Knowhow
Nachhaltigkeit
Interesse an Wertschöpfungskette

Job	Product Owner in einem Software-Unternehmen
Ausbildung	Verfügt über einen akademischen Abschluss
Einkommen	Ab CHF 130'000 / Jahr
Kaffeemaschine	Siebträger, Filter
Kauft ihren Kaffee	Lokale Rösterei und Feinkostladen
Persönlichkeit	Ehrgeizig, gelassen, neugierig und organisiert
Interessen	Rennvelo, Joggen, Kochen, Kunst und Literatur

Verhalten und Aufgaben
- Grosses Kaffee-Knowhow und sehr hohen Geschmacksanspruch
- Zelebriert die Zubereitung und nimmt sich dafür gern viel Zeit (Leidenschaft/Hobby)
- Spielerischer Umgang mit neuen Bohnen (Bewusstsein für Mahlgrad, Druck, Temperatur, Tamper, Luftfeuchtigkeit und Wasserhärte)
- Experimentiert mit neuen Bohnen und tüftelt gern an Einstellungen der Maschine (Ehrgeiz und Ziel)
- Nicht auf eine Sorte fixiert (meistens mehrere parallel in Gebrauch)
- Zieht Erreichen der vorgesehene Geschmacksrichtung des Herstellers, der Geschmacks-Personalisierung vor

Ziele und Needs
- Möchte geschmacklich sehr hochstehende Kaffeebohnen kaufen
- Nachhaltigkeit ist entscheidendes Kaufkriterium (Bio, Fairtrade und Lokalität)
- Nimmt sich Zeit, um Geschmacks-erlebnisse immer wieder zu steigern (Einstellungen der Maschine)
- Möchte die Vision des Rösters verstehen und explorieren (philosophisch)
- Hat bereits an Kaffee-Tasting teilgenommen (neue Geschmackserlebnisse explorieren)
- Interesse an Wertschöpfungskette ist von mittlerem Interesse

Pains
- Von sich enttäuscht, wenn Kaffee zu Hause nicht gelingt wie erwartet
- Trinkt Kaffee nicht, wenn er nicht gut gelungen ist (bietet ihn lieber nicht an)
- Zubereitung des Kaffees unter Zeitdruck (Möchte sich Zeit nehmen und Handwerk geniessen)
- Ärgert sich über minderwertigen Kaffee im Restaurant/Café
- Fehlkauf Bohnen, die ihm nicht schmecken (obwohl persönliche Geschmacksrichtung bewusst)
- Zu wenig Informationen zum Geschmack der jeweiligen Bohne (Anhanden Verpackung nicht voraussehbar)

Abb. 39: Primäre und sekundäre Persona

7.2 Guiding Principles

Auch die Guiding Principles (siehe Anhang A17: Guiding Principles) können als Leitgedanke für die Entwicklung digitaler Touchpoints an den Auftraggeber übergeben werden.



Abb. 40: Die drei erarbeiteten Guiding Principles Encouraging: https://unsplash.com/photos/oBk3OTMxrAQ Contextual: https://unsplash.com/photos/8Eb_VreDm3M Playful: https://unsplash.com/photos/hV23NNyiaig

7.3 Interaktionskonzept

Das Interaktionskonzept beinhaltet den validierte Personalisierungsprozess als Personalisierungflows. Der wurde in Form eines Figma-Prototyps an den Auftraggeber übergeben und kann unter Berücksichtigung der Handlungsempfehlungen Anwendung finden.

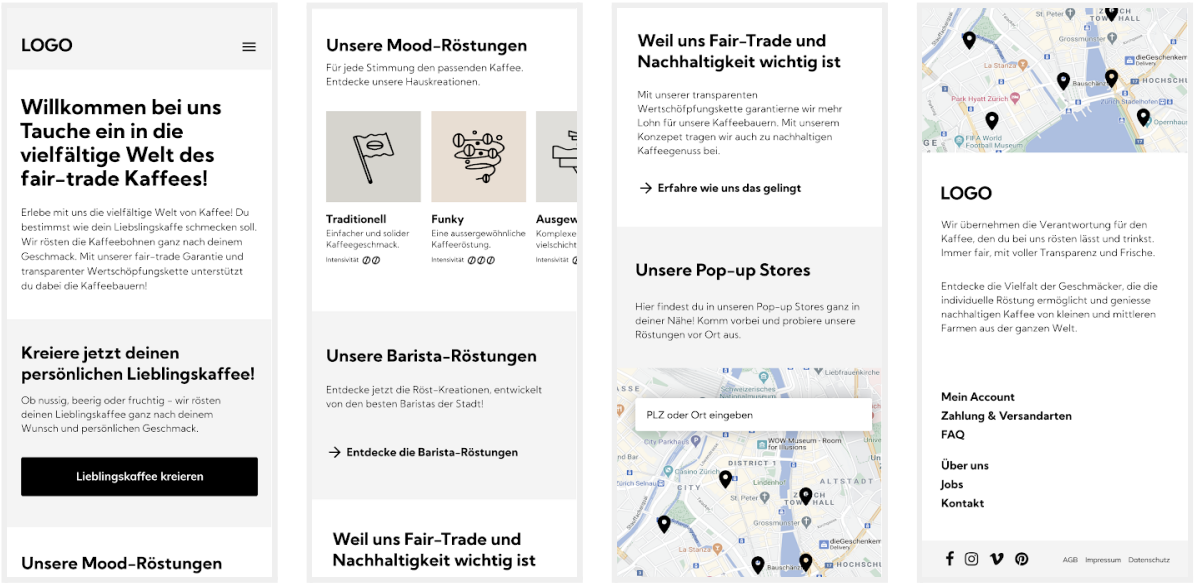


Abb. 41: Startseite des erarbeiteten Interaktionskonzepts

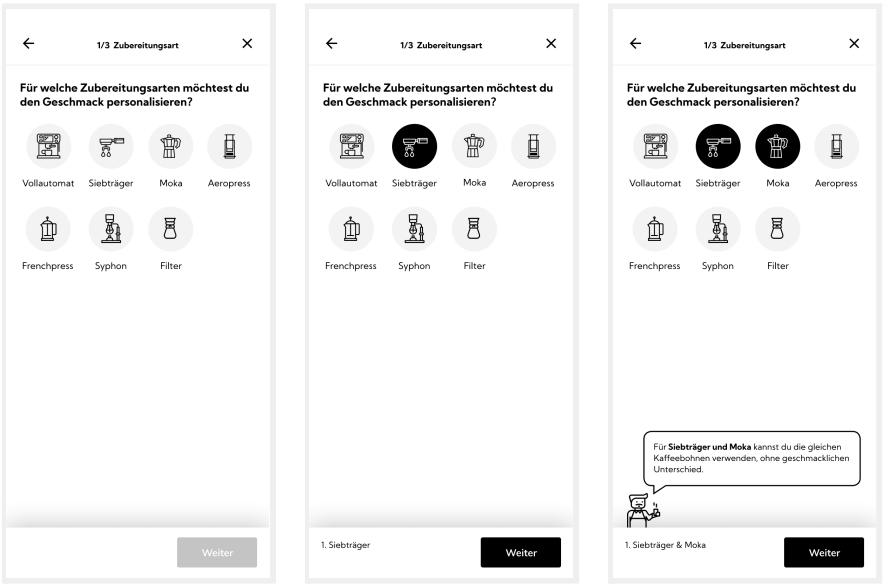


Abb. 42: Erster Schritt des Personalisierungsflows (Zubereitungsart)

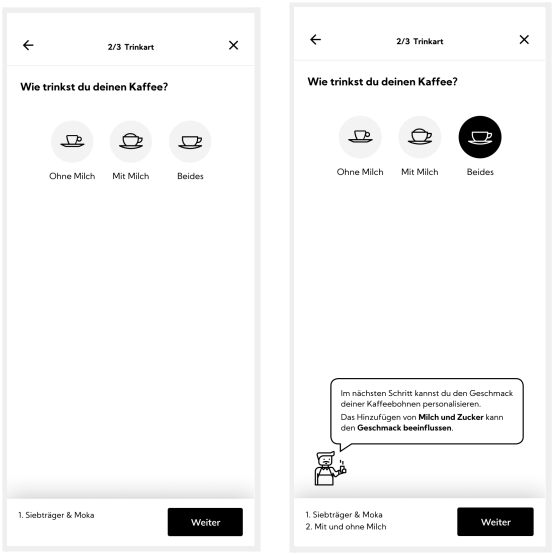


Abb. 43: Zweiter Schritt des Personalisierungsflows (Trinkart)

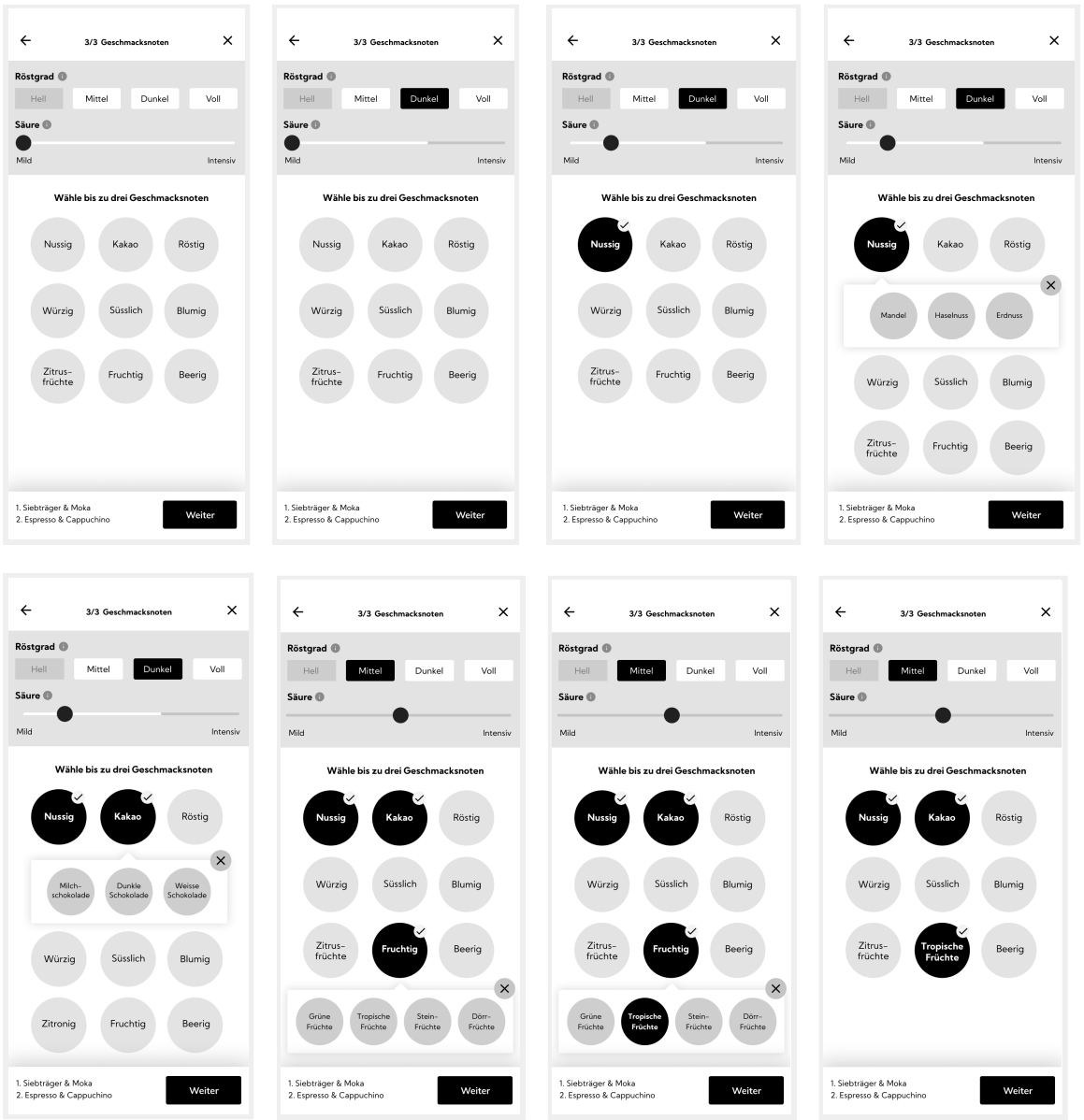


Abb. 44: Dritter Schritt des Personalisierungsflows (Röstgrad, Säure und Geschmacksnoten)

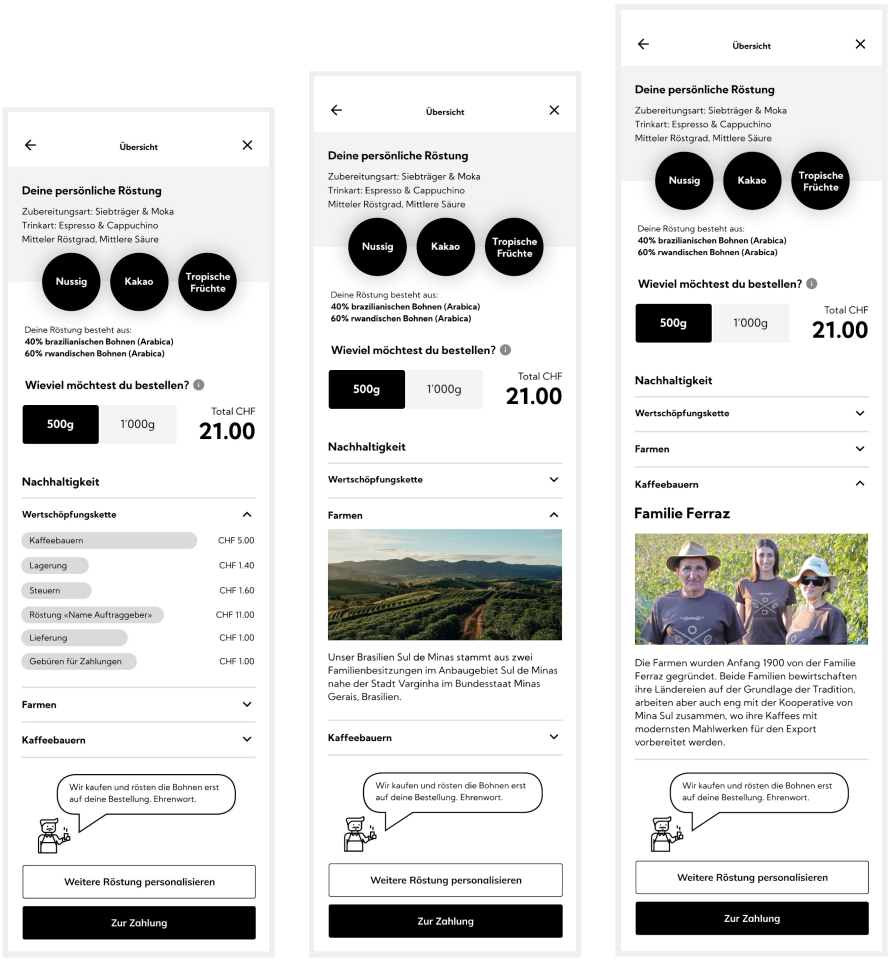


Abb. 45: Letzter Schritt des Personalisierungsflows (Bestellübersicht)

7.4 Visual Key Screens

Als abschliessendes Artefakt wurden drei Key Screens visuell ausgearbeitet. Eine Ausarbeitung eines Visual Design Konzeptes war aufgrund der Zeit nicht mehr möglich, wird aber als Handlungsempfehlung für ein besseres Nutzerverständnis abgegeben.

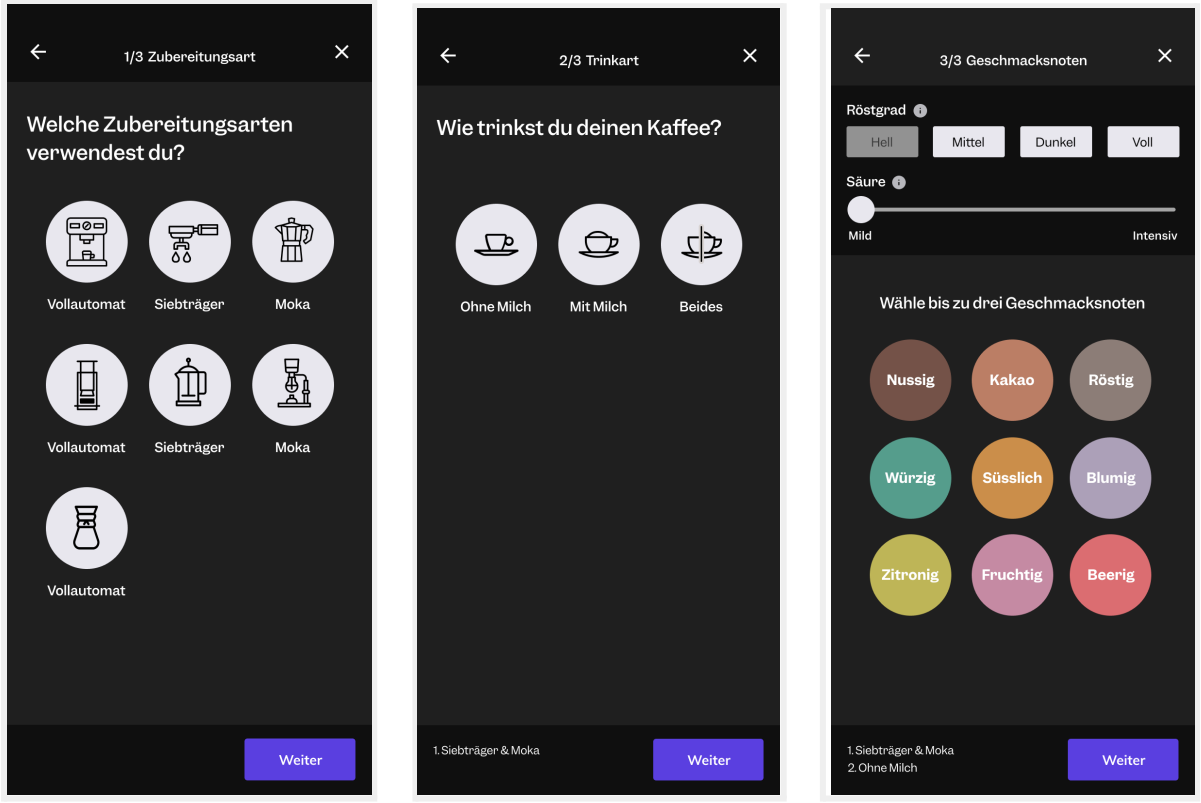


Abb. 46: Visuelle Ausarbeitung der Key Screens

7.5 Handlungsempfehlungen

Folgende Handlungsempfehlungen werden dem Auftraggeber für das Interaktionskonzeptes mitgegeben:

Startseite

Die textlichen Inhalte auf der Startseite sollten reduziert und unter Einbezug von UX-Writing (Glossar) optimiert werden. Inhalte zu Nachhaltigkeit können höher priorisiert werden. Zudem würden die Nutzer gern mehr über den Auftraggeber und den Service lesen wollen. Die Geschmackspersonalisierung wurde mit dem Button ‹Lieblingskaffee kreieren› gut verstanden.

Onboarding

Um den Nutzer – insbesondere bei erstmaliger Verwendung der Geschmackspersonalisierung – optimal durch den Personalisierungsprozess zu führen, empfiehlt sich ein Onboarding-Konzept. Insbesondere für die primäre Persona wäre dies sinnvoll, um eine Überforderung zu vermeiden. Damit kann auch zusätzliches Kaffee-Know-How transferiert werden.

Auswahl Brühmethode

Für die Interaktion wäre eine Single-Select-Option effizienter, da die Nutzer nach Wahl der Brühmethode so automatisch in den nächsten Prozessschritt weitergeleitet werden können. Aus Benutzersicht ist aber sowohl Single- wie auch Multi-Select möglich. Diese Entscheidung kann in Anbetracht von Business- und Entwicklungsaspekten gefällt werden. Sollte die Wahl auf Multi-Select fallen, muss das Interaktionskonzept dahingehend angepasst werden, dass die Mehrfachauswahl klar erkennbar ist. Die wechselseitige Auswirkung von Brühmethode und den zur Verfügung stehenden Geschmacksparametern müssen dem Nutzer dabei verständlich vermittelt werden, was auch im Rahmen eines Onboarding erfolgen kann. In dem Fall empfiehlt es sich, ein Usability-Testing mit Personen durchzuführen, die mehrere Brühmethoden zeitgleich verwenden.

Auswahl Geschmacksnoten

Das Zusammenlegen der Auswahl von Geschmacksnoten, Röstgrad und Säure in einen Prozessschritt wird empfohlen, um ihre wechselseitige Auswirkung zu verdeutlichen. Um das Verständnis der gegenseitigen Abhängigkeiten zwischen sowie die spielerische Exploration von unterschiedlichen Einstellungen zu untersuchen, empfiehlt sich die Durchführung von Usability-Testings mit einem HTML-Prototyp. Eine vertiefte Untersuchung der Forschungsfrage, welche dieser Parameter dem Nutzer geläufig sind und womit er den Personalisierungsprozess initial anstösst, würde dazu beitragen, die Positionierung nach dem mentalen Modell des Nutzers auszurichten.

Es sollten nicht mehr als neun Hauptkategorien angezeigt sowie die Subkategorien als optionale Auswahlmöglichkeiten zur Verfügung gestellt werden. Da nicht alle angezeigten Geschmacksnoten auf gleich viel Interesse stossen, empfiehlt es sich, die beliebtesten im Vorfeld im Rahmen von Interviews oder Usability-Testings zu evaluieren. Alternativ können diese Daten auch nach dem Roll-out in Form von A/B-Testings oder Webseiten- und Bestellanalysen evaluiert werden.

Bestellübersicht

Auf der Bestellübersicht sollte der Preis im sichtbaren Bereich angezeigt werden. Bei der Menge wurde vor allem von der sekundären Persona die Bestellung von 250 g gewünscht, welche zusätzlich zu 500 g und 1'000 g angeboten werden sollte. Um aus der angezeigten Wertschöpfungskette den Anteil der Kaffeebauern im Vergleich zur Konkurrenz ableiten zu können, empfiehlt es sich, die regulären Anteile gegenüberzustellen.

Visual Design

Die wechselseitigen Auswirkungen und Zusammenhänge der Parameter können zusätzlich mit visuellen Elementen und Animationen weiter unterstützt werden. Gleiches gilt für die Geschmacksnoten, welche mit Farbigkeit verdeutlicht werden können. Dies sollte zusätzlich die spielerische Exploration anregen und sich positiv auf die Benutzerfreundlichkeit auswirken. Um das Branding zu stärken, sollten Marken-Kernelementen visuell abgebildet werden.

Zusätzliche Iterationen

Grundsätzlich wird empfohlen, das Interaktionskonzept mit weiteren Iterationen zu optimieren. Wie unter Punkt ‹Auswahl Geschmacksnoten› empfohlen, sollte das Konzept mit einem HTML-Prototypen validiert werden, welcher die verschiedenen Kombinationen für die Testpersonen erfahrbar abbildet.

8 Reflexion

8.1 Projektreflexion

Mit den gewählten Vorgehensmodellen und Methoden gelang es uns, das Projektziel nachweislich zu erreichen und wertvolle Erkenntnisse auf fachlicher Ebene zu gewinnen. Die nachfolgenden Ergebnisse stützen sich dabei auf eine Nutzeranalyse, durchgeführt mit 15 Personen, sowie auf zwei Iterationen für das Interaktionskonzept, die mit je fünf Testpersonen pro Iteration getestet wurden.

Projektziel

Im Rahmen der Nutzeranalyse konnten wir das konkrete Bedürfnis von Geschmackspersonalisierung erheben und in ein benutzerfreundliches Interaktionskonzept umwandeln. Dabei konnten wir belegen, dass sich die olfaktorische und gustatorische Wahrnehmung für die Personalisierung von Kaffeeröstung digital abbilden lässt.

Die für das Interaktionskonzept definierten Ziele können wir anhand der Usability-Kriterien von Quesenbery wie folgt erreichen:

- **Effective – Bedürfnis einer Bestellaufgabe als Ziel**
  Den Nutzern war während des Personalisierungsprozesses bewusst, dass der Zweck der Durchführung darin bestand, eine personalisierte Kaffeeröstung zur Bestellaufgabe zu konfigurieren. Alle Nutzer wollten die personalisierte Röstung am Ende des Prozesses bestellen.

- **Efficient – Effizienter Personalisierungsprozess**
  Durch die Zusammenfassung und Streichung von Prozessschritten konnte der Personalisierungsprozess von ursprünglich fünf auf drei Schritte reduziert werden. Durch die Komplexitätsreduktion konnte die Effizienz gesteigert werden.

- **Engaging – Attraktiver Personalisierungsprozess**
  Alle Nutzer wollten im Prozessschritt ‹Geschmacksnote› verschiedene Kombinationen ausprobieren, um die wechselseitige Auswirkung zu explorieren. Zudem wurde von einigen Nutzern am Ende des Personalisierungsprozesses das Bedürfnis geäussert, noch weitere Kaffeeröstungen für die Bestellaufgabe konfigurieren zu wollen.

- **Error Tolerant – Fehlertoleranter Personalisierungsprozess**

  Im Personalisierungsprozess war es den Nutzern verständlich, wie sie gemachte Fehler wieder rückgängig machen können. Bei der optionalen Wahl der Subkategorien kann die Fehlerquelle unter Berücksichtigung der hierfür angegebenen Handlungsempfehlungen in weiteren Iterationen optimiert werden. Zudem sollte das empfohlene Onboarding-Konzept zu einer Verbesserung der Fehlertoleranz beitragen.

- **Easy to learn – Einfach erlernbarer Personalisierungsprozess**

  Im qualitativen A/B-Varianten-Testing konnte beobachtet werden, dass im zweiten Durchlauf ein Lerneffekt eingesetzt hat. Damit kann bestätigt werden, dass der Personalisierungsprozess mit seinen situativ eingesetzten Informationsinhalten einfach erlernbar ist. Die Lernfähigkeit soll mit dem Onboarding-Konzepts zusätzlich unterstützt werden.

Die Benutzerfreundlichkeit des Personalisierungsprozesses wurde anlässlich der zweiten Iteration von den Nutzern mit einem Durchschnittswert von 2 als ‹einfach› beurteilt.

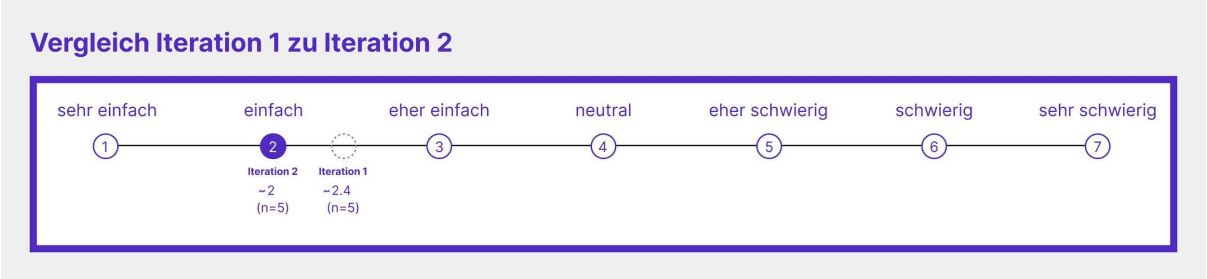


Abb. 47: Durchschnittliche Bewertung der Benutzerfreundlichkeit anhand einer Likert-Skala

User Interface vor Business-Logik

Unsere Masterarbeit konnte nachweislich den Mehrwert von User Centered Design aufzeigen. So gelang es uns anlässlich des ersten Usability-Tests aufzudecken, dass die vorgegebene Business-Logik nicht mit dem mentalen Modell des Nutzers übereinstimmt. Gestützt auf diese Erkenntnisse haben wir in der zweiten Iteration das UCD-Prinzip ‹User-Interface-First› angewandt und die Business-Logik auf das erforderliche Interaktionskonzept ausgerichtet. Dadurch konnten wir den Personalisierungsprozess für den Nutzer nachweislich vereinfachen. Die Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit zeigt, dass es für den Produkterfolg elementar ist, die Business-Logik nach dem mentalen Modell des Nutzers auszurichten (siehe Abb. 48: Verschiedene Modelle aus technischer, präsentierter und Nutzer-Sicht).

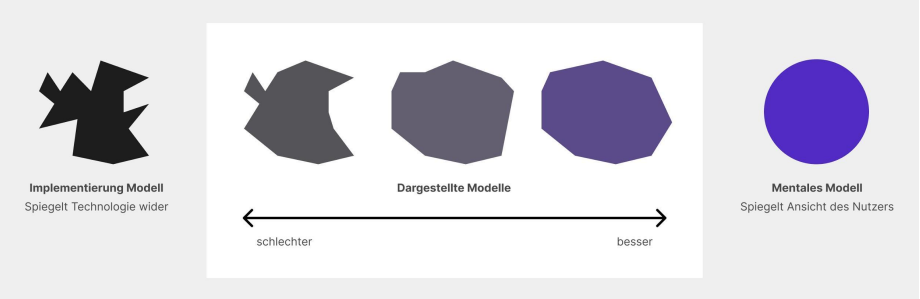


Abb. 48: Verschiedene Modelle aus technischer, präsentierter und Nutzer-Sicht
Quelle: In Anlehnung an Cooper et al., 2014, S. 19

Perspektiven- und Strategiewechsel durch Personas

Nicht nur die Ausrichtung nach dem mentalen Modell ist für den Produkterfolg von Bedeutung, sondern auch die Ausrichtung nach den Personas. Dabei dienten uns die modellierten Personas nicht nur als Orientierung im Rahmen des Interaktionskonzepts, sondern auch um das Business zum erforderlichen Perspektivenwechsel zu bewegen. Dadurch, dass es sich beim Auftraggeber um Fachexperten handelt, wurde die Business-Logik auch aus der Perspektive von Kaffee-Experten erstellt. Anhand der Personas gelang es uns, gegenüber dem Auftraggeber aufzuzeigen, dass das Produkt primär an der Persona mit einem weniger ausgeprägten Kaffee-Know-how ausgerichtet werden muss, da sie auch ein grösseres Bedürfnis nach Geschmackspersonalisierung aufweist. Indem es uns gelang, das Business zu einem Perspektivenwechsel zu bewegen, war eine hohe Akzeptanz für die Anpassung der Business-Logik vorhanden, die sodann in Zusammenarbeit zwischen Business und UX erfolgen konnte. Diese Erfahrung zeigt deutlich auf, dass beim Verzicht von Nutzeranalysen ein realistisches Risiko existiert, am Nutzer vorbei zu entwickeln.

Ausrichtung nach dem Wissensstand der Nutzer

Der Wissensstand des Nutzers ist aus unserer Sicht auch entscheidend dafür, wie die Inhalte in einem Interaktionskonzept formuliert werden müssen. Die Formulierung hat einen wesentlichen Einfluss auf die Benutzerfreundlichkeit, da sie das Verständnis in Form von Texten beeinflussen. Werden zu viele Fachbegriffe oder unklare Formulierungen benutzt, kann dies bei fehlendem Wissen zu Überforderung oder Nichtverstehen führen, was die Usability mitunter negativ beeinflusst. Verständliche Texte sind der Kern von jedem guten Interaktionskonzept. Dabei sollte UX Writing als Disziplin nicht unterschätzt und bei Bedarf als Expertise hinzugezogen werden. Es hat sich folglich in unserer Arbeit bewährt, den Wissensstand für die Personas zu erheben und die Inhalte nach ihnen auszurichten, indem wir sie vereinfacht haben. Wir schlussfolgern aus diesen Erkenntnissen, dass die Erhebung des Wissensstands Bestandteil der Nutzeranalyse sein muss, um ein benutzerfreundliches Produkt zu entwickeln.

Testing von interaktiven Konzepten

Nicht nur die Vereinfachung von Inhalten, sondern auch die Komplexitätsreduktion in einem Interaktionskonzept haben sich in unserem Fall zur Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit bewährt. Dies gelang uns unter anderem durch die Reduzierung von ursprünglich fünf auf drei Prozessschritte. Auf der anderen Seite konnten wir aber auch die wechselseitige Abhängigkeit von Parametern verständlich abbilden, indem wir sie auf einem Screen zusammenfassten. Obwohl die Testpersonen die Interaktionsmöglichkeiten anhand des teilweise statischen Prototyps abstrahieren konnten, kommen wir zu dem Schluss, dass für die Validierung ein interaktiver HTML-Prototyps notwendig ist. Dieser hätte uns geholfen, das Verständnis über die wechselseitigen Auswirkungen sowie die spielerische Exploration von verschiedenen Kombinationen vertiefter zu untersuchen.

Iterative und personabezogene Bewertung

Aus unserer Sicht hat es sich bewährt, die Benutzerfreundlichkeit des Personalisierungsprozesses anhand der Likert-Skala zu bewerten. Damit konnten wir sicherstellen, dass mit den vorgenommenen Anpassungen die Benutzerfreundlichkeit im

Vergleich zur vorhergehenden Iteration verbessert werden konnte. Zudem fanden wir es zielführend, die Testpersonen im Vorfeld zum Testing mit einer Umfrage gezielt nach primären und sekundären Personas zu rekrutieren. Damit konnten wir anhand des Usability-Testings sicherstellen, dass das Produkt nach den individuellen Bedürfnissen der Personas ausgerichtet wird. Im Nachhinein hätten wir die Ausrichtung auch noch als Ergänzung zur Likert-Skala mit entsprechenden Interviewfragen messen können (z. B. Messung der Attraktivität für die sekundäre Persona).

Tendenzen aus einem A/B-Varianten-Testing

Das A/B-Varianten-Usability-Testing hat uns geholfen, verschiedene Lösungsansätze im direkten Vergleich gegeneinander zu testen und so in qualitativer Form Tendenzen zu finden. Die Tendenzen konnten in Form von qualitativen Aussagen der Testpersonen erhoben werden, die mehrstimmig für die gleichen Varianten gefallen sind. Auch wenn ein Lerneffekt stattgefunden hat, waren die Unterschiede für die Nutzer klar erkennbar, weshalb die Aussagen differenziert gemacht werden konnten. Deshalb kommen wir zu dem Schluss, dass diese Form von Testings durchaus sinnvoll in der Anwendung ist.

Die Bewertung nach der Likert-Skala ergab für beide Varianten einen Durchschnittswert von 2 (einfach). Wir gehen davon aus, dass dieses identische Ergebnis entstanden ist, da in beiden Varianten je eine bessere und eine schlechtere der zwei zu testenden Lösungsansätze enthalten war. Eventuell hätten wir ein eindeutiges Ergebnis aus der Likert-Skala erhalten, wenn eine Variante alle besseren Lösungsansätze enthalten hätte.

UX als Grundlage für Business-Modellierung

Mit unserer Arbeit konnten wir zudem belegen, wie nützlich UX-Methoden als Grundlage einer nutzerzentrierten Business-Modellierung sind. Nicht ohne Grund werden UX-Experten als Business-Analysten der Zukunft bezeichnet. So konnten wir mit dem Wissen aus der Nutzeranalyse dem Auftraggeber dabei helfen, sein Business-Modell auf die Bedürfnisse der zukünftigen Kunden auszurichten. Im Nachhinein sind wir jedoch zu der Erkenntnis gekommen, dass wir bei der Priorisierung der Anforderungen die Nutzersicht verstärkt hätten einbringen können und müssen. Stattdessen haben wir diese dem Business überlassen und die durchgeführte Priorisierung nicht mit unseren Erkenntnissen aus der Nutzeranalyse abgeglichen. Aus unserer Sicht ist es mitunter auch die Aufgabe eines UX-Experten, das Business auf mögliche Diskrepanzen zwischen Nutzerbedürfnissen und Strategie oder Priorisierung hinzuweisen. Dies kann auch im Nachgang erfolgen, wenn neue Erkenntnisse eine Richtungsänderung begründen.

Flexibel im Start-up-Umfeld

Die Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber war von einem freundschaftlichen, intensiven, transparenten und respektvollen Miteinander geprägt. Diskussionen fanden auf Augenhöhe statt und liessen unterschiedliche Meinungen zu. Die hohe Flexibilität des Auftraggebers erlaubte es uns, Termine kurzfristig anzusetzen. Diese Flexibilität sowie die grosse Unterstützung und schnelle Beantwortung von Fragen waren für das Projektmanagement äusserst wertvoll. Durch den regelmässigen Austausch waren beide Seiten jederzeit über den Projektstatus informiert. Dadurch gelang es sowohl uns als auch dem Auftraggeber, neue Erkenntnisse umgehend in das Projekt einfliessen zu lassen. Dies erforderte jedoch wiederum von unserer Seite ein hohes Mass an Flexibilität, die wir bis zu einem bestimmten Grad gewährleisten konnten. Um das Projektziel

zu erreichen, mussten wir businessseitige Anpassungen ab der Konzeptionsphase ausschliessen. Für uns war es aber grundsätzlich eine beeindruckende Erfahrung, die Schnelllebigkeit im Start-up-Umfeld mitzuerleben.

Zwischenergebnisse reflektieren

Durch die enge Zusammenarbeit zu diesem Themenfeld sind wir oft zu schnell zum nächsten Arbeitsschritt übergegangen, ohne die Zwischenergebnisse zu reflektieren. Zu dieser Erkenntnis sind wir beim Verfassen des Berichts gekommen. Dabei mussten wir feststellen, dass das Reflektieren von Zwischenergebnissen nicht nur für den Lernprozess bedeutsam ist, sondern auch für das Projekt. Eine Reflektion der Zwischenergebnisse fördert nämlich die Diskussion und schärft dadurch ein gemeinsames Verständnis.

8.2 Sachreflexion

Double Diamond

Der Double Diamond hat sich für unsere Projektarbeit als geeignetes Vorgehensmodell bewährt. Angesichts der offenen Ausgangslage und dem Start-up-Umfeld diente es uns als Orientierungshilfe. So konnten wir uns innerhalb der Phase auf das im Double Diamond vorgesehene Ziel fokussieren und dieses in Form von bedeutsamen Meilensteinen im Projektplan eingliedern (siehe Anhang A2: Projektplan). Von Bedeutung war auch, dass wir uns für die Meilensteine innerhalb der divergierenden Phasen eine Deadline gesetzt haben, um zum Beispiel nicht zu viel Zeit in Nutzeranalysen zu investieren. Wir denken, dass dieser Schritt wichtig ist, um das Projektziel unter Einhaltung des Projektplans zu erreichen – auch wenn noch nicht alle Forschungsfragen geklärt sind.

Double Diamond hat uns als Vorgehensmodell die Flexibilität gewährt, die wir für das Projekt benötigten. So konnten wir nicht nur unsere nächsten Schritte, sondern auch die Wahl der Methode flexibel nach den Ergebnissen und dem nächsten Etappen-Ziel ausrichten. Das Spektrum an möglichen Methoden ist jedoch gross und erfordert Routine und Erfahrung.

Durch den Fokus auf die Untersuchung der Problem-Domain haben wir uns am Anfang intensiv mit den Menschen sowie ihren Bedürfnissen und Herausforderungen auseinandergesetzt. Uns war bewusst, dass sich gewisse Probleme und deren Lösungen erst im Designprozess ergeben werden. Nichtsdestotrotz kommen wir zu dem Schluss, dass es von grosser Bedeutung ist, in der Discovery-Phase zu wissen, welche Probleme untersucht werden müssen. In unserem Fall hätte es geholfen, uns vertiefter mit Problemen im Rahmen von Personalisierung und dem Kauf von Kaffeeröstung auseinanderzusetzen.

In unserem Beispiel hat sich gezeigt, dass der Ablauf in der Praxis nicht so linear erfolgt wie in der Theorie. Die Theorie beschreibt ein divergierendes und anschliessend konvergierendes Vorgehen innerhalb eines Rhombus. In der Praxis wird dieses ‹Öffnen› und ‹Schliessen› jedoch pro Phase mehrmals und wiederholend durchgeführt (siehe. Abb. 49: Double Diamond in Theorie und Praxis).

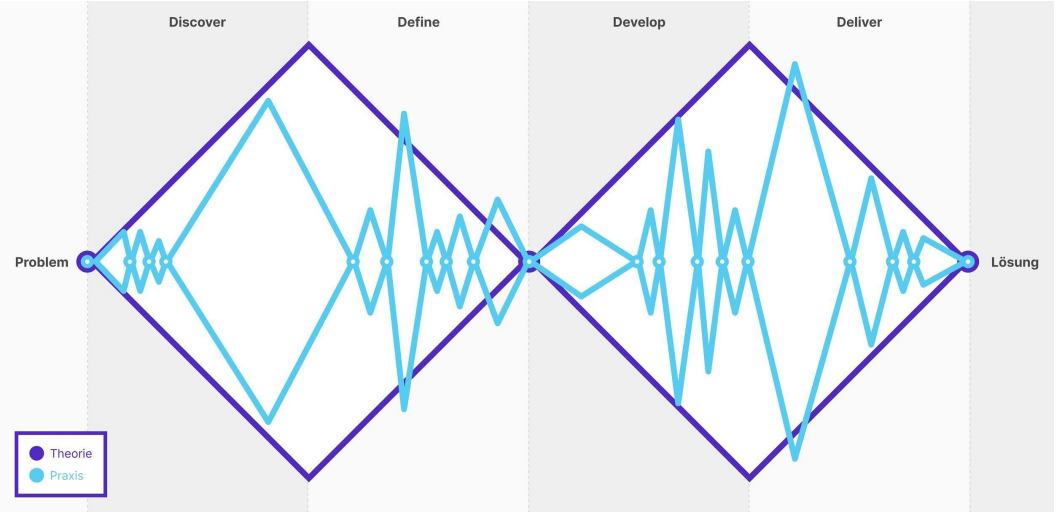


Abb. 49: Double Diamond in Theorie und Praxis

Lean UX

Das Vorgehen nach Lean UX hat sich für uns bewährt, um für den Lösungsraum schnell und hypothesenbasiert Ideen zu erarbeiten, die unter Einbezug von Nutzern validiert werden konnten. Mit dem iterativen Vorgehen gelang es uns, das Produkt schnell in eine zielführende Richtung zu entwickeln. Das Vorgehensmodell ist aus unserer Sicht einfach verständlich und leicht in der Anwendung. Zudem hat sich für den Lösungsraum bewährt, Double Diamond mit Lean UX zu ergänzen, da der Prozessablauf im Lean UX klar beschrieben ist und der darin beschriebene MVP-Ansatz aufgrund des iterativen Vorgehens für das Start-up-Umfeld geeignet ist.

Unsere Erfahrung mit Lean UX hat gezeigt, wie bedeutsam die Hypothesendefinition ist. Sie ermöglicht es, anhand von Nutzerfeedback konkret zu untersuchen, ob das mit dem Design zu lösende Problem behoben wurde. Rückblickend kommen wir zu dem Schluss, dass wir die Hypothesenbildung zu wenig akkurat vorgenommen haben. Die Theorie beschreibt zwar Formulierungen, die dafür genutzt werden können (Gothelf & Seiden, 2016, S. 24–34), wir sind aber zu dem Schluss gekommen, dass der MVP eigentlich mehrere Hypothesen in visueller Form abbildet. Diese werden durch das Usability-Testing erforscht, ohne dass alle ausformuliert vorliegen. Die von uns definierten Hypothesen bezogen sich primär auf das Grundverständnis der Geschmackspersonalisierung. Aus dem Grund sind sie etwas übergreifender ausgefallen. Möglicherweise ist dies aber auch dem innovativen Feld geschuldet, bei dem sich konkrete Hypothesen erst nach mehreren Iterationen und bei einem fortgeschritteneren Produkt ergeben. Aus diesem Grund denken wir, dass es legitim ist, zu Beginn übergreifende Hypothesen zu formulieren und das Designkonzept als Bestandteil der Hypothese zu betrachten.

Des Öfteren waren wir mit der Situation konfrontiert, die Benutzerfreundlichkeit der vom Auftraggeber vorgeschlagenen Lösungsansätze oder die zugrundeliegende Business-Logik anzuzweifeln. Um längere Diskussionen zu vermeiden, wurden diese in das Konzept zur Validierung übertragen. Dabei gelang es uns, den Auftraggeber mithilfe der Falsifizierung der Hypothesen von unseren Bedenken zu überzeugen. Wir kommen folglich zu dem Schluss, dass es einerseits bedeutsam ist, dem Auftraggeber die Bedenken mitzuteilen. Andererseits ist die

rasche Falsifizierung der in Frage gestellten Lösungsansätze effizienter, als ihn mit zeitintensiven Diskussionen davon zu überzeugen.

Im Zusammenhang mit dem MVP kommen wir zu dem Schluss, dass wir in der Konzeptionsphase durch den vom Auftraggeber bereits erstellten Mid-Fi-Prototyp und die Business-Logik beeinflusst waren. Wir haben zwar in der ersten Iteration versucht, das Konzept des Auftraggebers leicht zu verändern, haben es aber erst in der zweiten Iteration mit einem Design-Studio aufgebrochen. Nichtsdestotrotz denken wir, dass das Interaktionskonzept anders ausgefallen wäre, wenn wir nicht unter dieser Beeinflussung gestanden wären. In dem Fall ist es von Bedeutung, dass je nach Auftrag bereits vorliegende Konzepte detaillierter hinterfragt werden. Zudem kommen wir zu dem Schluss, dass es auch legitim ist, einen vom Auftraggeber vorliegenden Prototyp initial für ein Usability-Testing zu nutzen, auch wenn er schon einen hohen Detaillierungsgrad aufweist. Damit können effizient das Grundverständnis und definierte Hypothesen zum angedachten Lösungsansatz validiert werden, die als Erkenntnisse in ein neues Konzept einfliessen können.

Auch in dieser Arbeit hat sich gezeigt, wie bedeutsam Usability-Tests für eine nutzerzentrierte Produktentwicklung sind. Viele offene Fragen zum Lösungsansatz konnten mithilfe von Nutzerfeedback geklärt werden. Das Testergebnis half uns, die Bedenken gegenüber dem Auftraggeber aufzuzeigen. Für den Auftraggeber war es ebenfalls hilfreich, die Herausforderungen, die sich im Rahmen des Konzepts noch ergeben, zu kennen. Es war für uns erfreulich zu sehen, dass das Interaktionskonzept funktioniert und bei den Testpersonen gut angekommen ist.

8.3 Lernreflexion

8.3.1 Übergeordnete Lernziele

Wie bewerten wir die mit der Wahl und Anwendung von Vorgehensmodellen und Methoden erreichten Lernziele?

Angesichts des erreichten Projektzieles kommen wir zum Schluss, dass wir die im Zusammenhang mit der Wahl und Anwendung vorgenommenen Ziele erreicht haben. Die Anwendung der Methoden verlieb dabei nicht immer reibungslos. Dank der Reflektion konnten wir aber aus den Fehlern wertvolle Erkenntnisse gewinnen, die es uns ermöglichen, die Methoden für ein nächstes Mal besser anzuwenden. Wir kommen zum Schluss, dass sowohl die Anwendung wie auch die Methodenwahl eine gewisse Routine und Erfahrung benötigt.

Wie bewerten wir die Zusammenarbeit innerhalb des interdisziplinären Projektteams?

Die Zusammenarbeit innerhalb des Projektteams war von einem freundschaftlichen, offenen und lösungsorientierten Miteinander geprägt. Dank der engen und guten Zusammenarbeit konnten wir die Projekt- und Lernziele erreichen. Die fachlichen Diskussionen machten viel Spass. Unterschiedliche Meinungen wurden respektiert und konnten offen diskutiert werden. Die aufgrund der Covid-Restriktionen erforderliche remote Zusammenarbeit hat ebenfalls gut funktioniert.

Die innerhalb des Teams unterschiedlich aufgestellten Disziplinen haben sich gegenseitig ergänzt. So konnten wir von der Expertise der einzelnen Projektmitgliedern profitieren, die sich positiv auf die Ergebnisse ausgewirkt haben.

Wie bewerten wir die demokratische Projektorganisation?

Eine demokratische Aufstellung ermöglicht eine Projektorganisation auf Augenhöhe, in der es Raum für unterschiedliche Ansichten gibt. Dadurch entsteht Kreativität, da jedes Teammitglied seine Ideen in das Projekt einbringen kann.

In unserem Fall verlief die demokratische Aufstellung gut, da wir aufeinander eingehen und die verschiedenen Ansichten in einer offenen Atmosphäre diskutieren konnten, um sie dann konsolidiert in das Projekt einfliessen zu lassen. Anhand des Partizipationsprinzips fanden wir fast immer einstimmige Lösungen. Auch wenn dies Zeit für Gruppendiskussionen erforderte, war dieser Austausch von Bedeutung. So gaben diese die Möglichkeit, Bedenken und Einwände zu berücksichtigen, aber sich auch gegenseitig zu inspirieren. Aufgrund der lösungsorientierten und demokratischen Kultur wurden Entscheidungen relativ schnell gefällt, wodurch langwierige Diskussionen mehrheitlich ausblieben.

Mit der demokratischen Projektorganisation konnten wir sicherstellen, dass alle den gleichen Wissensstand hatten, aber auch, dass Stellvertretung und gegenseitige Unterstützung gewährleistet werden konnten. Grundsätzlich setzt diese Projektorganisation voraus, dass gegenseitige Hilfsbereitschaft intrinsisch vorhanden ist und sich jedes Projektmitglied verantwortungsbewusst verhält, indem sich die Projektmitglieder selbst organisieren. Nur so können eingeplante Meilensteine gemeinsam als Team erreicht werden.

Durch den gleichen Wissensstand konnte jedes Teammitglied einen grossen Lerneffekt erzielen, und zwar über die eigenen Lernziele hinaus. Zudem förderte diese Organisation die Zusammenarbeit in einem interdisziplinären Team, indem sich unterschiedliche Disziplinen und individuelle Stärken und Schwächen ergänzten.

Eine solche Projektorganisation setzt jedoch auch voraus, dass ein gemeinsames Verständnis über die Arbeitsqualität besteht. Die unterschiedlichen Erwartungshaltungen haben dazu geführt, dass Projektmitglieder Aufgaben zusätzlich übernommen haben, damit sie der von ihnen erwarteten Arbeitsqualität entsprechen. Zudem setzt diese Projektorganisation eine disziplinierte Selbstorganisation voraus, um die für den nächsten Meilenstein definierten Ziele zu erreichen. Durch den Verzicht auf die Rolle einer Projektleitung und die fehlende Selbstverantwortung kam es zu Verspätungen, die auch projektriskant waren. Dies führte dazu, dass einzelne Projektmitglieder – trotz Verzicht dieser Rolle innerhalb der demokratischen Projektorganisation – die Aufgaben eines Projektleiters übernehmen mussten, um die gesetzten Ziele doch noch erreichen zu können.

Wie bewerten wir die Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber?

Die Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber verlief sehr gut. Wir sind der Meinung, dass wir ihn als Stakeholder gut in das Projekt integriert haben. Es gab jedoch Situationen, in denen das Involvement des Auftraggebers zu stark war, zum Beispiel im Rahmen des MVPs, bei dem der Auftraggeber konkrete Designanpassungen geäussert hatte. Wir haben diese zwar für die erste Iteration übernommen, haben aber für die zweite Iteration den MVP im Sinne eines Lernprojekts

nach unseren Hypothesen konzipiert. Um die Erwartungshaltung an ein Lernprojekt im Vorfeld zur zweiten Iteration mit dem Auftraggeber zu besprechen, haben wir einen Retrospektiven-Workshop (siehe Anhang A26: Retro Auftraggeber) durchgeführt. Dieser half uns, die Projektziele und -erwartungen, die anlässlich des Kick-off-Workshops besprochen wurden, abzugleichen. Das hat dazu beigetragen, die für die zweite Iteration notwendige kreative Freiheit zu erhalten. Wir kommen zu dem Schluss, dass es von Bedeutung ist, ein gutes Mittelmass zwischen Involvement und Abgrenzung des Auftraggebers zu finden.

Was würden wir im Rahmen der Projektarbeit rückblickend anders machen?

Während der Projektlaufzeit wurden zu wenige Retro-Besprechungen durchgeführt. Die Gründe hierfür waren die durch die enge Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber entstandene Identifizierung mit dem Unternehmen sowie das für uns spannende Themenfeld. Dies liess uns zuweilen das Projekt als Lernprojekt aus den Augen verlieren und uns zu fest im Sinne eines Projektauftrags auf den nächsten Arbeitsschritt fokussieren. Uns wurde im Nachhinein bewusst, wie bedeutsam die Retros für den Lerneffekt gewesen wären.

Auch die Zusammenarbeit hätte regelmässiger reflektiert werden müssen, damit Punkte, die noch nicht optimal laufen, offen angesprochen werden können. Zudem wurden die individuellen Lernziele in der Aufteilung der Projektaufgaben zu wenig beachtet. Der Zeitdruck und der Umfang einer Masterarbeit haben es zeitweise erfordert, die Aufgaben nach Stärken anstatt nach Lernzielen aufzuteilen.

9 Literaturverzeichnis

Bücher

Albers, M. J., & Mazur, B. (2003). ***Content and Complexity – Information Design in Technical Communication***. New York: Routledge.

APA PsychNet. (2016). Psychological Review. ***The magical number seven, plus or minus two: some limits on our capacity for processing information.***, (63).

Baxter, K., Courage, C., & Caine, K. (2015). ***Understanding Your Users: A Practical Guide to User Research Methods*** (2nd ed.). Waltham: Morgan Kaufmann.

Cooper, A., Reimann, R., Cronin, D., & Noessel, C. (2014). ***About Face - The Essentials of Interaction Design*** (4th ed.). Indianapolis: Wiley.

Garrett, J. J. (2011). ***The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond*** (2nd ed.). Berkeley: New Riders.

Goodwin, K. (2009). ***Designing for the Digital Age: How to Create Human-Centered Products and Services***. Indianapolis: Wiley Publishing, Inc.

Gothelf, J., & Seiden, J. (2016). ***Lean UX: Designing Great Products with Agile Teams*** (2nd ed.). Sebastopol: O'Reilly Media, Inc.

Hübscher, C. (2018). ***Skript User Centered Design: Grundlagen***. Rapperswil: Hochschule für Technik Rapperswil.

ISO. (2010). ***Ergonomics of human–system interaction — Part 210: Human-centred design for interactive systems***. ISO.

Osterwalder, A., Pigneur, Y., Bernarda, G., & Smith, A. (2014). ***Value Proposition Design, How to create products and services customers want. Get started with...*** Hoboken: Wiley & Sons, Inc.

Steimle, T., & Wallach, D. (2018). ***Collaborative UX Design, Lean UX und Design Thinking: Teambasierte Entwicklung menschzentrierter Produkte***. Heidelberg: dpunkt.verlag.

Stickdorn, M., Hormess, M., Lawrence, A., & Schneider, J. (2018). ***This is Service Design doing. Applying service design thinking in the real world. A practitioners' handbook***. Sebastopol: O'Reilly Media, Inc.

Tractinsky, N., Kratz, A.S., & Ikar, D. (2000). What is beautiful is usable. ***Interacting with Computers***, (13), 127-145.

Webseiten

Design Council. (2019). ***What is the framework for innovation? Design Council's evolved Double Diamond***. Abgerufen am: 20. Januar 2020 von https://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/what-framework-innovation-design-councils-evolved-double-diamond

Grenier, L. (2018, Oktober 31). ***Lean UX: definition, process, and a detailed case study***. Hotjar. Abgerufen am: 20. Januar 2020 von https://www.hotjar.com/blog/lean-ux/

IDEO. (o.D). ***Brainstorm Rules***. Abgerufen am: 20. Januar 2020 von https://www.designkit.org/methods/brainstorm-rules

MeasuringU. (2015). ***5 things to know about Likert Scales***. Abgerufen am: 20. Januar 2020 von https://measuringu.com/likert-scales/

Nielsen, J. (2000, März 18). ***Why You Only Need to Test with 5 Users***. Nielsen Norman Group. Abgerufen am: 20. Januar 2020 von https://www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users/

Nielsen, J. (2006, Dezember 3). ***Progressive Disclosure***. Nielsen Norman Group. Abgerufen am: 20. Januar 2020 von https://www.nngroup.com/articles/progressive-disclosure

10 Glossar

Antonyme	Antonyme sind Wörter welche eine gegensätzliche Bedeutung haben.
Artefakte	Ein erarbeitetes Ergebnis.
Coffee-Cupping	Eine professionelle Kaffee-Verkostung (Degustation).
Covid-Pandemie	Covid (Abkürzung für Englisch: Coronavirus disease) ist eine Infektionskrankheit.
Desk-Research	Auswertung von sekundärem statistischen Material (wie z. B. Absatzstatistiken) zum Zweck der Markt- und Meinungsforschung.
Figma	Figma ist ein Webapplikation für User Interface Design.
Lookback	Lookback ist eine Webapplikation für Remote Usability-Testing.
Mobile-First-Ansatz	Ein Vorgehen, bei dem während der Konzeptphase von einem mobilen Gerät ausgegangen wird, um das User Interface zu erarbeiten.
Parameter	Beschreibt die verschiedenen Einstellungsmöglichkeiten innerhalb von z.B. einer Intensität.
Personaliserungsflow	Ein Flow (wie z.B. ‹Personalisierungsflow›) beschreibt den Ablauf eines Szenarios. Meist wird von einem Flow im Zusammenhang mit einem User Interface gesprochen. Die Nutzer klicken sich durch diesen sogenannten User Flow.
Remote	Beschreibt die Art des Arbeitens wenn ein Projektmitglieder nicht physisch vor Ort ist.
Touchpoints	Als Touchpoints werden, innerhalb eines Kaufprozesses, die Punkte genannt, mit denen ein Kunde in Berührung kommt.
UX-Writing	User Experience Writing. Die Disziplin, Texte so zu gestalten, dass damit eine positive Nutzererfahrung generiert wird.

11 Abbildungsverzeichnis

Abb.	Titel	Seite
1	Wertschöpfungskette Grossröstereien im Vergleich zur Wertschöpfungskette des Auftraggebers	12
2	Röstmaschine und Röstprofil	13
3	Business Modell des Auftraggebers	14
4	Projektplan	15
5	Double Diamond	19
6	Double Diamond in Kombination mit Lean UX	20
7	Lean-UX branchenübliches 3-Phasen-Modell	21
8	Discover-Phase des Double Diamonds	22
9	Kaffee-Geschmacksrad (The Coffee Taster's Flavor Wheel)	23
10	Coffee-Cupping in Luzern	24
11	Notizen zu individuellen Geschmacksempfindungen während des Coffee-Cuppings	25
12	Darstellung Decision-Framework	27
13	Die verschiedenen Brühmethoden	28
14	Auszug Einstufungs-Parameter Interviewleitfaden	35
15	Define-Phase des Double Diamonds	36
16	Analyse der bipolare Eigenschaften	38
17	Primäre Persona	40
18	Sekundäre Persona	41
19	Value-Proposition-Design-Workshop mit dem Auftraggeber	43
20	Kano-Modell mit den erarbeiteten Anforderungen	45
21	Ergebnis des Customer-Journey Workshops innerhalb des Projektteams	46
22	Brainstorming und Kano-Modell-Workshop	50
23	Develop-Phase des Double Diamonds mit Lean UX	53
24	Übersetzung des Decision-Frameworks in ein Interaktionskonzept	55
25	Auszug des Figma-Prototyps der ersten Iteration	56

26	Auszug des Figma-Prototyps der ersten Iteration (Personalisierungsflow)	56
27	Auszug des Figma-Prototyps der ersten Iteration (Bestellübersicht)	57
28	Remote Usability-Testings über Lookback	58
29	Durchschnittliche Bewertung der Benutzerfreundlichkeit anhand einer Likert-Skala	60
30	Workshop zu Beginn der zweiten Iteration	61
31	Anpassungen von der ersten auf die zweite Iteration	62
32	Ausschnitt der Skizzen für die Vorlage des Prototyps im Figma.	63
33	Links Variante A mit konkreten Trinkarten, rechts Variante B mit abstrakter Trinkart	64
34	Links Variante A mit neun und Rechts Variante B mit zwölf Hauptkategorien	64
35	Durchschnittliche Bewertung der Benutzerfreundlichkeit anhand einer Likert-Skala	66
36	Validierter Personalisierungsflow der zweite Iteration	68
37	Visuelle Ausarbeitung der Key Screens	71
38	Deliver-Phase des Double Diamonds	72
39	Primäre und sekundäre Persona	73
40	Die drei erarbeiteten Guiding Principles	73
41	Startseite des erarbeiteten Interaktionskonzepts	74
42	Erster Schritt des Personalisierungsflows (Zurbereitungsart)	74
43	Zweiter Schritt des Personalisierungsflows (Trinkart)	75
44	Dritter Schritt des Personalisierungsflows (Röstgrad, Säure und Geschmacksnoten)	75
45	Letzter Schritt des Personalisierungsflows (Bestellübersicht)	76
46	Visuelle Ausarbeitung der Key Screens	77
47	Durchschnittliche Bewertung der Benutzerfreundlichkeit anhand einer Likert-Skala	81
48	Verschiedene Modelle aus technischer, präsentierter und Nutzer-Sicht (Cooper et al., 2014, S. 19)	81
49	Double Diamond in Theorie und Praxis	85

12 Anhang

A1: Business-Unterlagen



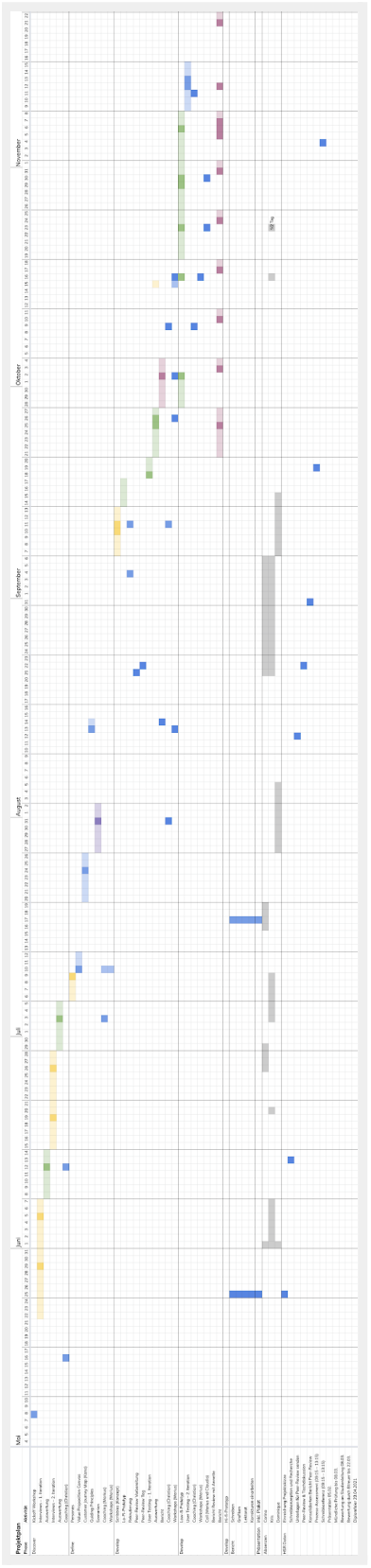


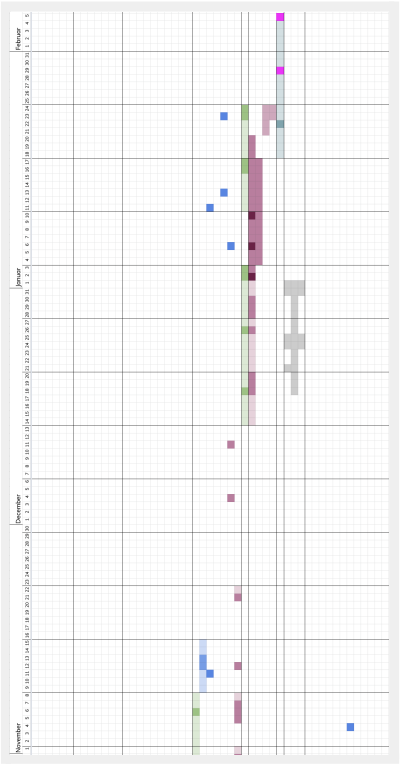






A2: Projektplan





A3 : Kick-off-Workshop

Kickoff – Agenda

09:30	Welcome & Intro
09:40	Stakeholder Liste
09:50	Projektziele, Kollaboration, Risiken
10:20	Scope
10:30	Projektplanung
10:40	Pause
11:00	Projekt/ Branding Update
11:20	NDA, Projektskizze, Vereinbarung
11:40	Offene Fragen
11:50	Wrap-up
12:00	Ende

Workshop Goals

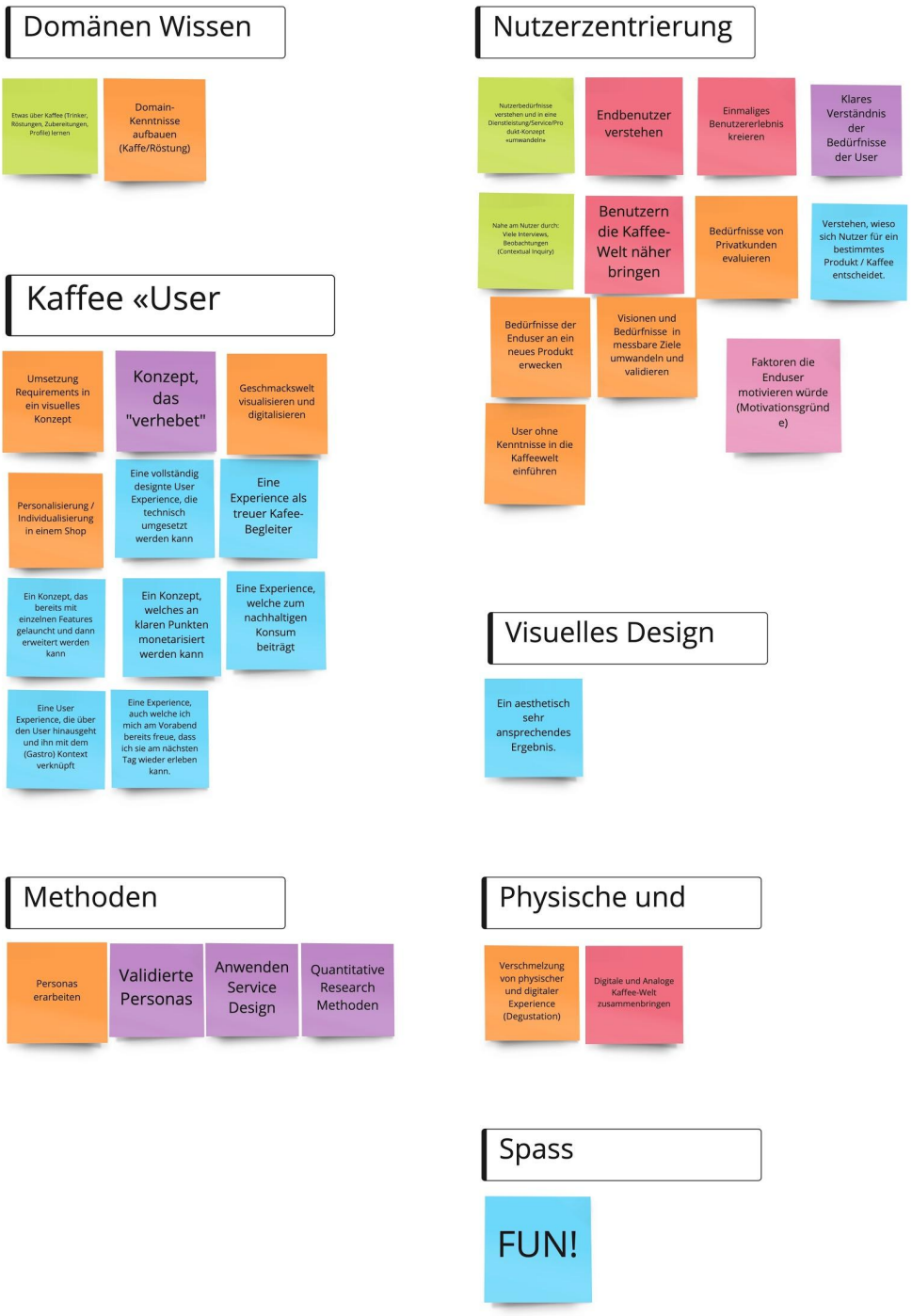
Gemeinsames Verständnis der Projektziele und des Scopes

Zustimmung Projektplan und nächste Schritte

Stakeholder Liste

Name	Rolle	Involvment
M.	Mädchen für alles	Core Team
M.	Frontend Engineer / Fullstack	Technische Abklärungen
Kristijan	Senior User Experience Architect	MAS Team
Dominique	UX / CRO Manager	MAS Team
Corina	Senior Interaction Designer	MAS Team

Projektziele



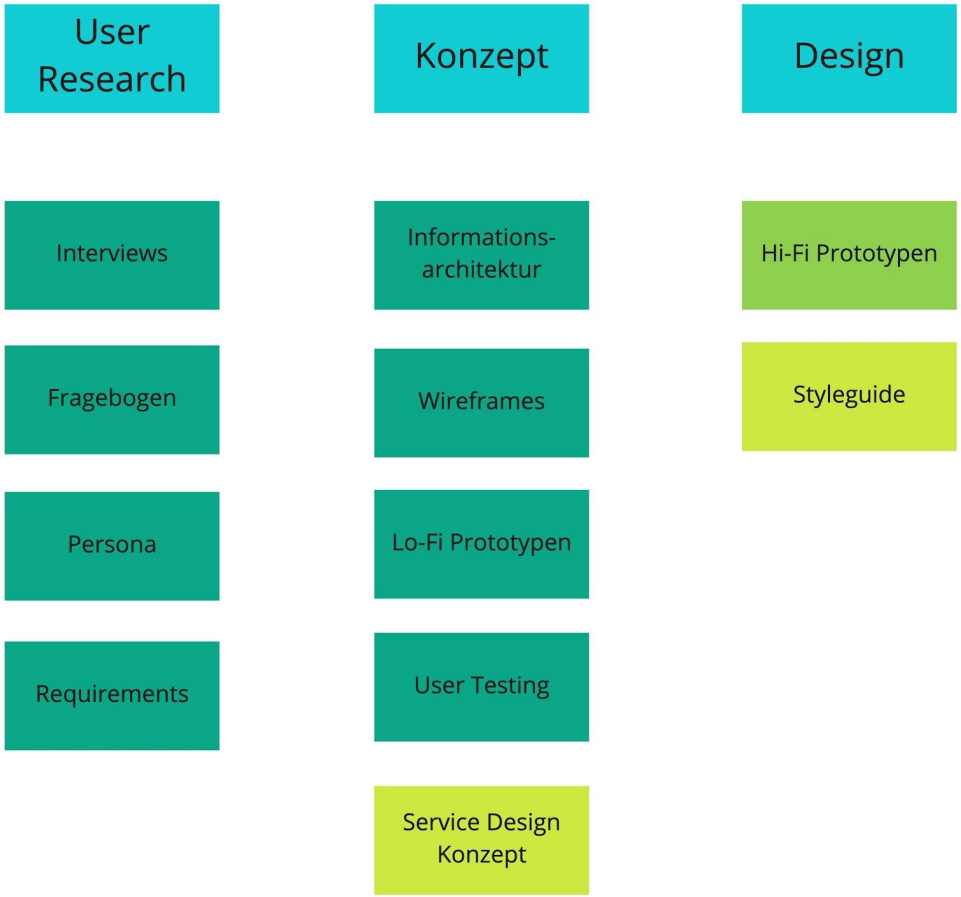
Erwartungen an die Zusammenarbeit



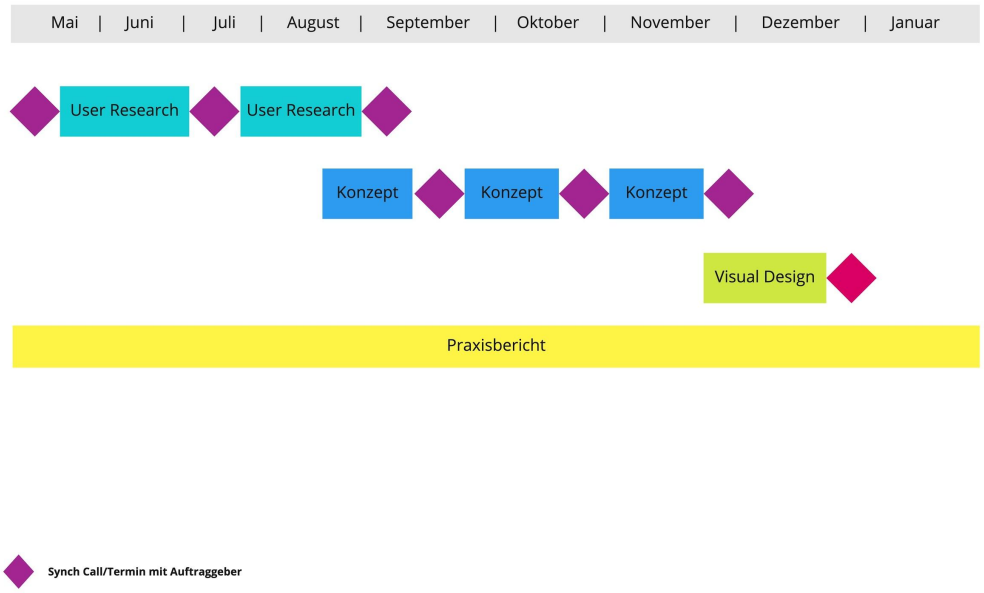
Mögliche Risiken



Scope


User Research
Konzept
Design
Interviews
Fragebogen
Persona
Requirements
Informations-architektur
Wireframes
Lo-Fi Prototypen
User Testing
Service Design Konzept
Hi-Fi Prototypen
Styleguide

Timeline


Mai | Juni | Juli | August | September | Oktober | November | Dezember | Januar
User Research
User Research
Konzept
Konzept
Konzept
Visual Design
Praxisbericht
Synch Call/Termin mit Auftraggeber

NDA / Vereinbarung

Fragen

Publikation Arbeit nach Abschluss

Masterarbeiten im MAS HCID werden grundsätzlich veröffentlicht. Insbesondere muss die Arbeit am Kick-Off und an der öffentlichen Abschlusspräsentation vorgestellt werden können und bei einem Peer Review von einer anderen Gruppe gegengelesen werden können. Die schriftliche Masterarbeit wird im Regelfall kurz nach der Diplomierung der Studierenden im ePrints der HSR publiziert. Hierbei ist es möglich auf die Publikation bewerteter, aber vertraulicher Anhänge zu verzichten. Die Studierenden werden darauf achten, dass keine Adressen, Telefonnummern und andere persönliche Daten von Personen ausserhalb der Studierendengruppe publiziert werden. Eine verzögerte Publikation der Arbeit (maximal 2 Jahre) kann vom Auftraggeber beantragt werden. Dies ist in der Aufgabenstellung und in der abgegebenen Arbeit (Deckblatt mit Informationen zur Geheimhaltung) explizit zu vermerken [z.B.: Der vollständige Bericht der Masterarbeit darf erst zwei Jahre nach der Diplomierung der Studierenden auf dem ePrints der HSR publiziert werden.]. Auch bei verzögerter Publikation werden Titel der Arbeit, Namen der Studierenden und ein von den Studierenden zu erstellendes Abstract der Arbeit (Text, nicht Pdf) relativ direkt nach der Diplomierung publiziert.

Nennung des Auftraggebers in der öffentlichen Arbeit

Masterarbeiten im MAS HCID kostet den Auftraggeber nichts, denn es handelt sich um eine studentisches Lernprojekt, dessen Ergebnis nicht garantiert werden kann. Von den Studierenden wird eine Arbeitsleistung von 300h erwartet. In dieser Zeit ist auch die Zeit für die Erstellung der schriftlichen Ausarbeitung der Masterarbeit (50 – 100 Seiten) enthalten. Die Arbeit sollte eine möglichst umfassende Dokumentation der Arbeitsresultate und des Arbeitsprozesses enthalten, sowie eine Reflexion zum Vorgehen und den Resultaten. (tbd) Eine explizite Nennung des Auftraggebers in der öffentlichen Arbeit ist nicht erforderlich: Auftraggeber können anonym bleiben. / Der Auftraggeber kann namentlich in der Arbeit genannt werden.

Nutzung nicht-öffentlichen Anhängen im HCID Unterricht

Dürfen Elemente aus den nicht-öffentlichen Anhängen im HCID Unterricht benutzt werden?

(tbd) Ja. / Nein

Rechte an den Arbeitsresultaten

Rechte an den Arbeitsresultaten: Die mit der Arbeit veröffentlichten Resultate können ohne Einschränkung im Unterricht der HSR genutzt werden. Ohne anderslautende Regelung gehören die in der Masterarbeit erarbeiteten Resultate den Studierenden. Für die in dieser Arbeit erarbeiteten Resultate gelten die folgenden Regeln: Die Rechte für die Nutzung und Weiterentwicklung der Resultate im Anwendungsbereich von Kaffeevertrieb gehen mit dem Abschluss der Arbeit an die Auftraggeber über. Die Rechte für die Nutzung und Weiterentwicklung der Resultate in anderen Anwendungsbereichen bleibt bei den Studierenden. Die erarbeiteten Resultate können im Unterricht der HSR verwendet werden. Der Ursprung der Resultate (Masterarbeit HCID der HSR und die Namen der Studierenden) sollte dabei auch für Ausstehende sichtbar bleiben.

Geheimhaltung während der Arbeit

Geheimhaltung während der Arbeit: Es ist möglich, dass Studierende, Betreuer und Co-Referent ein persönliches NDA mit dem Auftraggeber abschliessen. Eine zeitliche Beschränkung des NDAs [z.B. bis zur Veröffentlichung der Arbeit] ist notwendig. Haftungsansprüche gegen die HSR sind hierbei nicht möglich. (tbd) Je nach dem ob wir die Publikationssperre vereinbaren bzw. die Bedingungen in der NDA dürfen diesen Absatz nicht widersprechen.

Offene Fragen

Wo soll der Scope liegen?
A) Privatpersonen die von zu Hause aus bestellen und vorbeikommen um abzuholen:
A1: Geröstete Bohne
A2: Gemahlene Bohnen
A3: Kaffee zum abholen
B) Privatpersonen die ins Café kommen und einen Kaffee trinken

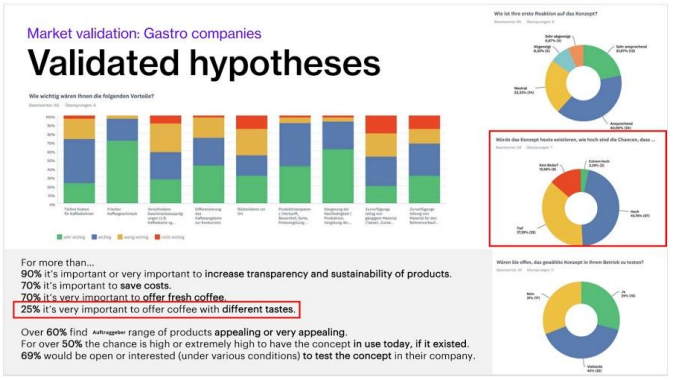
Research machen und dann zusammen definieren was mehr Sinn macht

Was ist wenn. 10 Kunden Ihren personalisierte Kaffee wollen im Café? Wie soll das funktionieren mit dem Rösten? Zeit Faktor ist relevant. Kunden wollen vielleicht nicht so lange warten

Es wird immer 1kg geröstet. Man kann als Privatkunden nicht komplett individuallisieren Kaffe sofort konsumieren. Kaffe muss nach dem Rösten 2 Tage lang stehen. Röstdatum steht auf der Packung. Am besten zu konsumieren nach 2 Tagen. Dieser Kaffee kann personalisiert werden.

Mit wem wurden diese Umfragen gemacht. Wer sind die «Gasto companies»?

Gastro: Zürich, München (E-Mails gecrawled)



Ist ok denn es muss nicht heissen das es der «Core» ist. Wenn man das noch so nebenbei haben kann, diese Experience ist das super.

Demografische Angaben zur Zielgruppe: wieso Single/ohne Kinder? Es gibt ja auch viele junge Familien die ein besonderes Augenmerk auf ökologische/fairtrade Produkte haben?

Die Zeilgruppe ist: Offen. Es gibt aus meiner Erfahung die 1) Nerds
2) Kaffeekenner
3) Normalos
4) Keine Kaffeekonsumenten

Domänen Knowhow:

1) Coffeetasting: Wann könnten wir so etwas machen?

2) Gibt es eine «Kaffee-Bibel» die man lesen könnte?

1) 22. Mai Freitag: Luzern 09:00 Uhr

2) -
Film: https://www.youtube.com/watch?v=i4xTz_OwlSQ
- Kaffee-Wiki
- Desk-Research: M. füllt da etwas ab im ClickUp

A4: Projektrisiken

Risiko	Risikofaktor *	Massnahmen
Zu offener Project Scope da es ein Startup ist und die Vision noch nicht ganz klar ist.	3 × 2 = 4	- Iteratives Vorgehen (Double Diamond). - Nach jeder Projektphase ein. Synch mit dem Auftraggeber und Bewertung der Fakten.
Kein wirklicher Need bei Nutzern.	3 × 3 = 9	- Hohes Mass an User Research um einen wahren Need zu evaluieren. - Erkenntnisse mit Auftraggeber besprechen damit Nutzer- und Business-Sicht in einen Service/Produkt übertragen werden können.
Keinen Zugang zu Nutzer (COVID-19 Situation).	3 × 3 = 9	- Frühzeitige Rekrutierung von potenziellen Nutzern. - Remote als Default inkl. Tooling (Google Meet).
Absprung von Partnern und Investoren (COVID-19 Situation).	3 × 3 = 9	- Projekt Fokus auf B2C
Keine Finanzierung mehr gewährleistet. Auflösung des Startups	3 × 3 = 9	- Beschluss mit Auftraggeber, da es sich um ein Masterprojekt handelt, würde unabhängig weitergemacht werden.
Fehlendes Knowhow: Business Design (und Service Design).	3 × 2 = 4	- Literatur lesen und Methodenkompetenze aufbauen: Value Proposition Design.
Business Konzept noch nicht validiert (Startup/ Moving Target).	3 × 2 = 4	- Digitales Konzept erarbeiten damit es auch ohne Gastronomie/Pop-Up-Store (physischen Touchpoint) funktionieren kann
Konkurs des Auftraggebers	1 × 2 = 2	

** Wahrscheinlichkeit × Schaden = Risikofaktor*

Risikoeinstufung nach Faktoren

Wahrscheinlichkeit Schaden	1	2	3
1	1	2	3
2	2	4	6
3	3	6	9

A5: Matrix Vorgehensmodelle

	Starker Fokus auf Problem Domain und Nutzerforschung	Neuartige Services/Produkte die es so noch nicht gibt am Markt	Kollaboration und Co-Creation mit dem Kunden
5S			
Collaborative UX Design			
Double Diamond			
Goal Directed			
HCD nach ISO 9241			

A6: Desk Research

Domäne

- Übersicht: https://www.coffeeandhealth.org/all-about-coffee/where-coffee-grows/
- Kaffeesorten: https://ch.happycoffee.org/blogs/kaffeespezialitaeten/kaffeesorten
- Rösten: https://www.kaffeewiki.de/wiki/Kaffee_r%C3%B6sten
  https://www.ncausa.org/About-Coffee/Coffee-Roasts-Guide
- Espresso- & Kaffeearten:
  https://espressocoffeeguide.com/all-about-espresso/espresso-drink-recipes/
- Geschmack: https://theprimadonnalife.com/what-does-your-coffee-taste-like/
- Röstprozess: https://vimeo.com/112575328
- Alltag eines Rösters: https://vimeo.com/247540051
- Film: https://vimeo.com/ondemand/afilmaboutcoffee

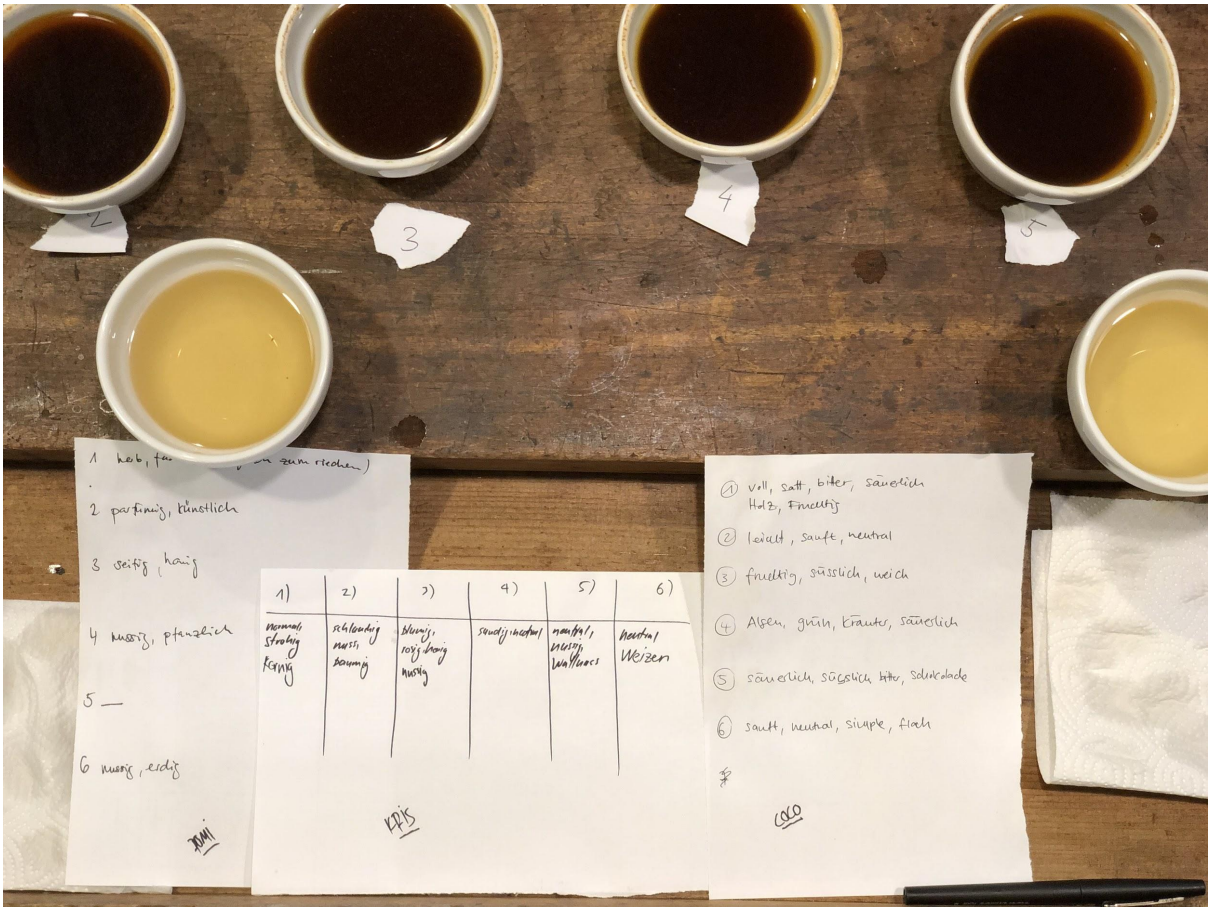
Verschiedene Grafiken:

- Roasting Types: https://nationalcoffee.blog/2015/11/19/a-guide-to-roasting-types/
- Espresso Drink Chart: https://popchart.co/products/exceptional-expressions-of-espresso

A7: Konkurrenzanalyse

Unternehmen	URL	Maschine	Kontrollsystem	Grüne Bohnen	Röst-Intelligenz	Digitaler Kaffe-Shop	Region	Wettbewerbslevel	Zielgruppe	Sonstiges
Roasteller	www.roasteller.com	✓	✓	✓	✓	✗	Global	Hoch	Gastronomie	Ähnlich wie Auftraggeber, Unterschiede sind: vorgeröstete grüne Bohnen, kein offener Markt für Importeure (nur für Nestle Bohnen) technische Röstprofile , keine Endbenutzer-Integration, keine Transparenz
Bellwether	https://www.bellwethercoffee.com/	✓	✓	✓	✓	✗	Amerika	Hoch	Gastronomie Unternehmen	- 60 Mio.$ Start-Up - Maschine: grosse wie ein Kühlschrank, 3 kg intuitive Roaster, keine Emissionen, verbunden zum Marktplatz
Cropster	https://www.cropster.com/de/	✗	✓	✗	✓	✗	Global	Hoch	Gastronomie Röstexperten Unternehmen	- Steuerungssoftware für professionelle Röster - Digitale Funktionen für Industrieröster, z.B. Inventar und Datenanalyse
Roastery	https://roastery.com/	✓	✓	✓	✓	✗	Amerika	Hoch	Gastronomie Unternehmen	Ähnliches Konzept wie Auftraggeber, bellwether, roasteller
Ikawa	https://www.ikawacoffee.com/	✓	✓	✓	✗	✗	Europa	Mittel	Röstexperten Privathaushalt Unternehmen	- Maschine: Probe-Röstmaschine - Marktplatz: Technische Röstprofile austauschen
Allto Bullet	https://allto.com/	✓	✓	✗	✗	✗	Asien	Mittel	Röstexperten Amateure Gastronomie Privathaushalt Unternehmen	Zwei Röstmaschinen - Bullet R1: Für Privatpersonen - Bullsey: Für Gastro (noch nicht veröffentlicht)
Artisan	https://artisan-scope.org/	✗	✓	✗	✗	✗	Global	Mittel	Röstexperten Amateure	- Offene Plattform für Steuerungssoftware für Röstmaschinen - Neu: dekentralisierte Verwaltung: https://artisan.plus/de/
Probat	https://www.probat.com/	✓	✗	✗	✗	✗	Global	Mittel	Gastronomie Röstexperten Unternehmen	Hersteller von Röstmaschinen - Proberöstungen - Industrielle Röster (1, 5, 12, 25 kg)
Coffee Circle	https://www.coffeecircle.ch/	✗	✗	✗	✗	✓	DACH	Mittel	Endkonsument-/Nutzer	- Rösterei mit Kaffeehaus - Onlineshop: Inhalt - Club: Mail Experience
Kaffeezentrale	https://kaffeezentrale.ch/	✗	✗	✗	✗	✓	Schweiz	Mittel	Endkonsument-/Nutzer	
Sweet Maleas	https://www.sweetmaleas.com/	✗	✗	✓	✗	✗	Amerika	Leicht	Privathaushalte Amateure	
Roastrebels	https://roastrebels.ch/	✗	✗	✓	✗	✗	DACH	Leicht	Privathaushalte Amateure	- Grüne Bohnen für den Hausbraten - Röstmaschinen - Workshops
Lavazza	https://www.lavazza.ch/de_CH/coffee-configurator.html	✗	✗	✗	✗	✓	Global	Leicht	Privathaushalte Amateure	- Kaffeebohnen Finder (Empfehlung)
Drink Trade	https://www.drinktrade.com/onboarding/question/1	✗	✗	✗	✗	✓	Global	Leicht	Privathaushalte Amateure	- Kaffeebohnen Finder (Empfehlung)
Drink Trade	https://www.coffeelab.com/content/8-configurator#	✗	✗	✗	✗	✓	Global	Leicht	Privathaushalte Amateure	- Kaffeebohnen Finder (Empfehlung)

A8: Autoethnografie



A9: 1. Iteration: Forschungsplan

Forschungsfrage	Methode	Sample
Wie wichtig ist Nachhaltigkeit beim Kaffeekauf?	Interview	8 bis 12
Welche Typen von Kaffeetrinker gibt es?	Interview	8 bis 12
Was ist den Personen wichtig, wenn sie Kaffee trinken?	Interview	8 bis 12
Aufgrund welcher Gegebenheiten, würden Personen ihre Kaffeesorte wechseln?	Interview	8 bis 12
Wie gross ist der Anspruch nach guten Kaffee zu Hause?	Interview	8 bis 12
Was würden Personen under Kaffee-Tasting erwarten? Interesse vorhanden?	Interview	8 bis 12
Wie gross ist Bedürfniss Kaffeebohnen nach Hause zu bestellen oder im Kaffee zu kaufen?	Interview	8 bis 12
Wie gross ist das Bedürfnis nach personalisierbarem Kaffeegeschmack?	Interview	8 bis 12

A10: 1. Iteration: Interview Leitfaden

Interviewpartner	
Name	
Beruf	
Alter	
Zustimmung Aufnahme	
Frage	**Antwort**
Wie trinkst du deinen Kaffee? (Cappuccino, Espresso etc.)	
Wie viele Kaffees trinkst du?	
Mit welcher Methode/Maschine bereitest du dir deinen Kaffee zu Hause zu?	
Was für Bohnen/Kaffee Pulver/Kapseln hast du? Bei Bohnen: mahlst du die Bohnen zu Hause?	
Wo kaufst du deine Bohnen/Kaffeepulver/Kapseln? (Marke/Laden)	
Wann trinkst du einen Kaffee zu Hause? (Motivation)	
Wann trinkst du einen Kaffee im Café/Restaurant? (Motivation)	
Wann trinkst du einen Kaffee auf der Arbeit? (Motivation)	
Was machst du während dem Kaffeetrinken?	
Was macht ein guter Kaffee für dich aus?	
Hast du den Anspruch, dass der Kaffee zu Hause, auf der Arbeit oder im Café/Restaurant gleich gut ist? Warum?	
Hat sich dieser Anspruch seit Corona verändert?	
Auf was achtest du beim Kauf von Lebensmitteln oder Getränke etc. besonders?	
Informierst du dich über die Herkunft/Produktion der Lebensmittel und wenn ja wie?	
Wie zufrieden bist du mit deinem Kaffee zu Hause?	
Wie würdest du den Geschmack deines Lieblings Kaffees beschreiben?	
Was wären mögliche Motivationsgründe, um die Kaffeesorte zu wechseln?	
Was würdest du davon halten, wenn du deinen Kaffee personalisieren könntest?	

Würdest du den Kaffee, den du im Café/Restaurant magst, auch zu Hause trinken wollen?	

A11: 2. Iteration: Forschungsplan

Forschungsfrage	Methode	Sample
Wie wichtig ist Nachhaltigkeit beim Kaffeekauf?	Interview	5 bis 7
Welche Typen von Kaffeetrinker gibt es?	Interview	5 bis 7
Was ist den Personen wichtig, wenn sie Kaffee trinken?	Interview	5 bis 7
Aufgrund welcher Gegebenheiten, würden Personen ihre Kaffeesorte wechseln?	Interview	5 bis 7
Wie gross ist der Anspruch nach guten Kaffee zu Hause?	Interview	5 bis 7
Was würden Personen under Kaffee-Tasting erwarten? Interesse vorhanden?	Interview	5 bis 7
Wie gross ist Bedürfniss Kaffeebohnen nach Hause zu bestellen oder im Kaffee zu kaufen?	Interview	5 bis 7
Wie gross ist das Bedürfnis nach personalisierbarem Kaffeegeschmack?	Interview	5 bis 7
Kaffee-Know-How: Welche unterschiedliche Kenntnisse gibt es und welchen Einfluss hat der Kenntnisstand? Wie stufen sich die Personen selber ein?	Interviews	5 bis 7
Kaufentscheid: Wie gehen die Personen beim Kauf von Kaffeebohnen vor und welche Herausforderungen haben sie dabei?	Interviews	5 bis 7
Abwechslung und Experimentierfreude: Trinken sie immer die gleiche Bohne oder probieren sie auch neue Bohnen aus?	Interviews	5 bis 7

A12: 2. Iteration: Interview Leitfaden

Interviewpartner	
Name	
Beruf	
Alter	
Zustimmung Aufnahme	
Frage	**Antwort**
Konsumverhalten	
Wie viele Kaffees pro Tag trinkst du?	
Welche Art von Kaffee trinkst du normalerweise? (Cappuccino, Espresso usw.)	
Was bedeutet Kaffeetrinken für dich?	
Wie oft trinkst du deinen Kaffee zu Hause?	
Wie würdest du dein Kaffee-Know How einschätzen? (1 klein, 2 mittel, 3 gross) **1** = Ich trinke gerne guten, hochwertigen Kaffee, weiss aber auch nicht genau, welche Faktoren Einfluss auf einen guten Kaffeegeschmack haben **2** = Ich kenne die wichtigsten Faktoren,die Einfluss nehmen auf den Kaffeegeschmack und habe mehrer Kaffeebohnen selber mit meiner Kaffeemaschine ausprobiert **3** = ich habe einen Barista-Kurs und/oder Tasting gemacht, habe eine hochwertige Kaffeemaschine und kenne den Unterschied zwischen blumigen und fruchtigen Kaffeegeschmack	
Welche Art von Kaffeemaschine(n) hast du zu Hause?	
Wo kaufst du jeweils deine Kaffeebohnen?	

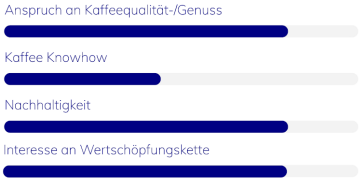
Kaufentscheid	
Was ist dir beim Kauf von Bohnen wichtig?	
Wie oft probierst du neue Bohnen aus?	
Worauf begründest du deine Entscheidung, eine neue Kaffeebohne auszuprobieren? (Was muss erfüllt sein?)	
Hast du jemals in einem Café/Restaurant gleich Bohnen gekauft?	
Wie wichtig ist dir Nachhaltigkeit beim Kauf der Bohnen?	
Wie interessant wäre die Information für dich, wer wieviel an dieser Kaffeebohne verdient?	
Welche Hintergrundinfos zur Herstellung der gekauften Bohnen wären für dich interessant?	
Was waren die Herausforderungen bei der Wahl der richtigen Kaffeebohnen?	
Personalisierung	
Was macht guter Kaffee für dich aus?	
Hast du jemals an einem Kaffee-Tasting teilgenommen?	
Wenn ja, wie war das für dich? Wenn nein, weshalb hättest du Interesse?	
Was würdest du davon halten, wenn du Kaffeebohnen nach deinem persönlichen Geschmack zusammenstellen könntest?	
Was sind die grössten Probleme bei der Kaffeezubereitung?	
Folgefragen während Interview aufgetaucht	

A13: Personas

Gabi Gusto, 31 (Primär)



« Ich möchte zu Hause den persönlich bestmöglichen Kaffee geniessen und ein möglichst stetiges und hochstehendes Geschmackserlebnis.»



Job	Brand Managerin bei Grosskonzern
Ausbildung	Verfügt über einen akademischen Abschluss
Einkommen	Ab CHF 110'000 / Jahr
Kaffeemaschine	Siebträger, Bialetti, Filter
Kauft ihren Kaffee	Supermarkt
Persönlichkeit	Offen, anspruchsvoll, kommunikativ und spontan
Interessen	Yoga, Freunde treffen, Reisen, Konzerte und Design

Gabi Gusto, 31

Verhalten & Aufgaben

- Hat einen hohen Qualitätsanspruch
- Bereitschaft, Zeit für guten Kaffee zu investieren (Tätigkeit des Handwerks)
- Trinkt Kaffee, auch wenn er nicht perfekt gelungen ist
- Mag konsistentes, hochstehendes Geschmackserlebnis (Lieblingsmarke wird immer wieder erneut gekauft)
- Probiert ab und zu neue Bohnen aus, findet diese aber meistens weniger gut und kehrt dann zu Lieblingsbohnen zurück
- Interesse für personalisierbaren Kaffeegeschmack ist gross (bestmöglich passenden Geschmack zu finden)

Ziele & Needs

- Möchte die für persönlichen Geschmack bestmöglichste Kaffeebohne finden und persönliche Geschmacksvorlieben kennenlernen
- Möchte einen möglichst grossen Kaffeegenuss mit mittlerem bis hohem Aufwand
- Nachhaltigkeit (Bio und Fairtrade) ist relativ wichtig, aber keine Voraussetzung
- Kaffee-Tasting wäre vorstellbar (passendsten Kaffee zu finden)
- Ausgeprägtes Interesse an weiterführenden Informationen zur gesamten Wertschöpfungskette

Pains

- Überrascht, wenn selbst zubereiteter Kaffee nicht schmeckt, wie erwartet
- Nicht klar, wie Geschmack durch Maschinen-Einstellungen beeinflusst wird
- Nicht genug Motivation, wiederholt Maschine neue einzustellen und auszuprobieren
- Unsicher beim Kauf neuer Sorten, da Geschmack nicht voraussehbar (Fehlkauf)
- Auch wenn Kaffee nicht gut genug schmeckt, werden Bohnen meist aufgebraucht
- Kennt sich zu wenig aus, um zu wissen, welche Bohnen ihr schmecken (Kaufentscheid durch spezialisierte Fachgeschäfte und Verpackungsdesign mit Beschreibung)

Paolo Passion, 40 (Sekundär)



« Ich möchte zu Hause viele unterschiedliche Geschmackswelten explorieren und mit meiner Maschine den perfekten Kaffee kreieren.»



Job	Product Owner in einem Software-Unternehmen
Ausbildung	Verfügt über einen akademischen Abschluss
Einkommen	Ab CHF 130'000 / Jahr
Kaffeemaschine	Siebträger, Filter
Kauft seinen Kaffee	Lokale Rösterei und Feinkostladen
Persönlichkeit	Ehrgeizig, gelassen, neugierig und organisiert
Interessen	Rennvelo, Joggen, Kochen, Kunst und Literatur

Paolo Passion, 40

Verhalten & Aufgaben

- Grosses Kaffee-Knowhow und sehr hohen Geschmacksanspruch
- Zelebriert die Zubereitung und nimmt sich dafür gern viel Zeit (Leidenschaft/Hobby)
- Spielerischer Umgang mit neuen Bohnen (Bewusstsein für Mahlgrad, Druck, Temperatur, Tamper, Luftfeuchtigkeit und Wasserhärte)
- Experimentiert mit neuen Bohnen und tüftelt gern an Einstellungen der Maschine (Ehrgeiz und Ziel)
- Nicht auf eine Sorte fixiert (meistens mehrere parallel in Gebrauch)
- Zieht Erreichen der vorgesehene Geschmacksrichtung des Herstellers, der Geschmacks-Personalisierung vor

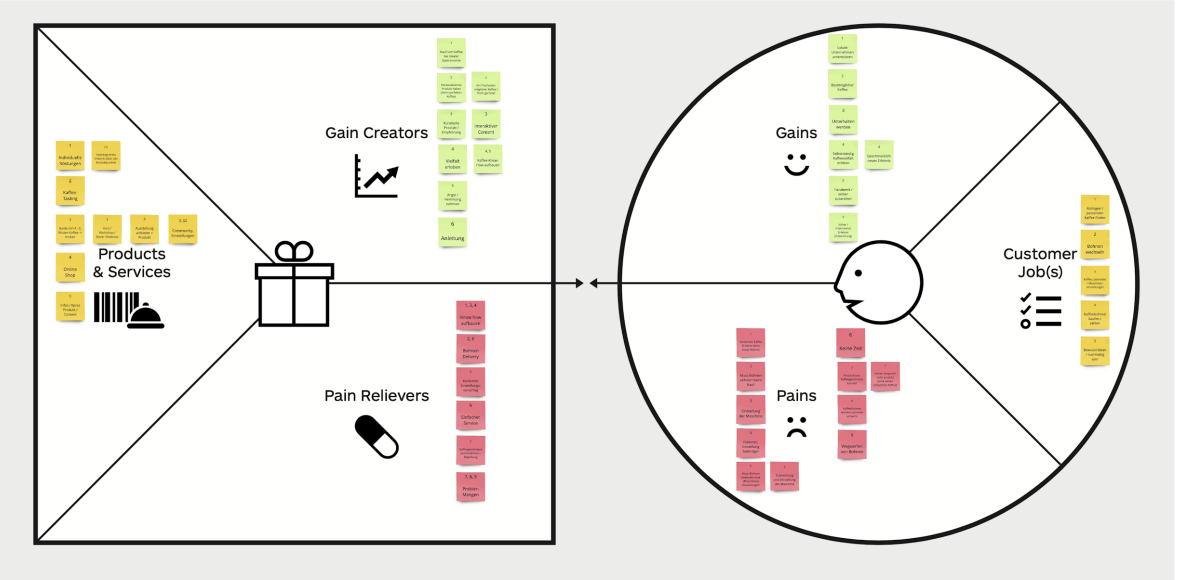
Ziele & Needs

- Möchte geschmacklich sehr hochstehende Kaffeebohnen kaufen
- Nachhaltigkeit ist entscheidendes Kaufkriterium (Bio, Fairtrade und Lokalität)
- Nimmt sich Zeit, um Geschmacks-erlebnisse immer wieder zu steigern (Einstellungen der Maschine)
- Möchte die Vision des Rösters verstehen und explorieren (philosophisch)
- Hat bereits an Kaffee-Tasting teilgenommen (neue Geschmackserlebnisse explorieren)
- Interesse an Wertschöpfungskette ist von mittlerem Interesse

Pains

- Von sich enttäuscht, wenn Kaffee zu Hause nicht gelingt wie erwartet
- Trinkt Kaffee nicht, wenn er nicht gut gelungen ist (bietet ihn lieber nicht an)
- Zubereitung des Kaffees unter Zeitdruck (Möchte sich Zeit nehmen und Handwerk geniessen)
- Ärgert sich über minderwertigen Kaffee im Restaurant/Café
- Fehlkauf Bohnen, die ihm nicht schmecken (obwohl persönliche Geschmacksrichtung bewusst)
- Zu wenig Informationen zum Geschmack der jeweiligen Bohne (Anhanden Verpackung nicht voraussehbar)

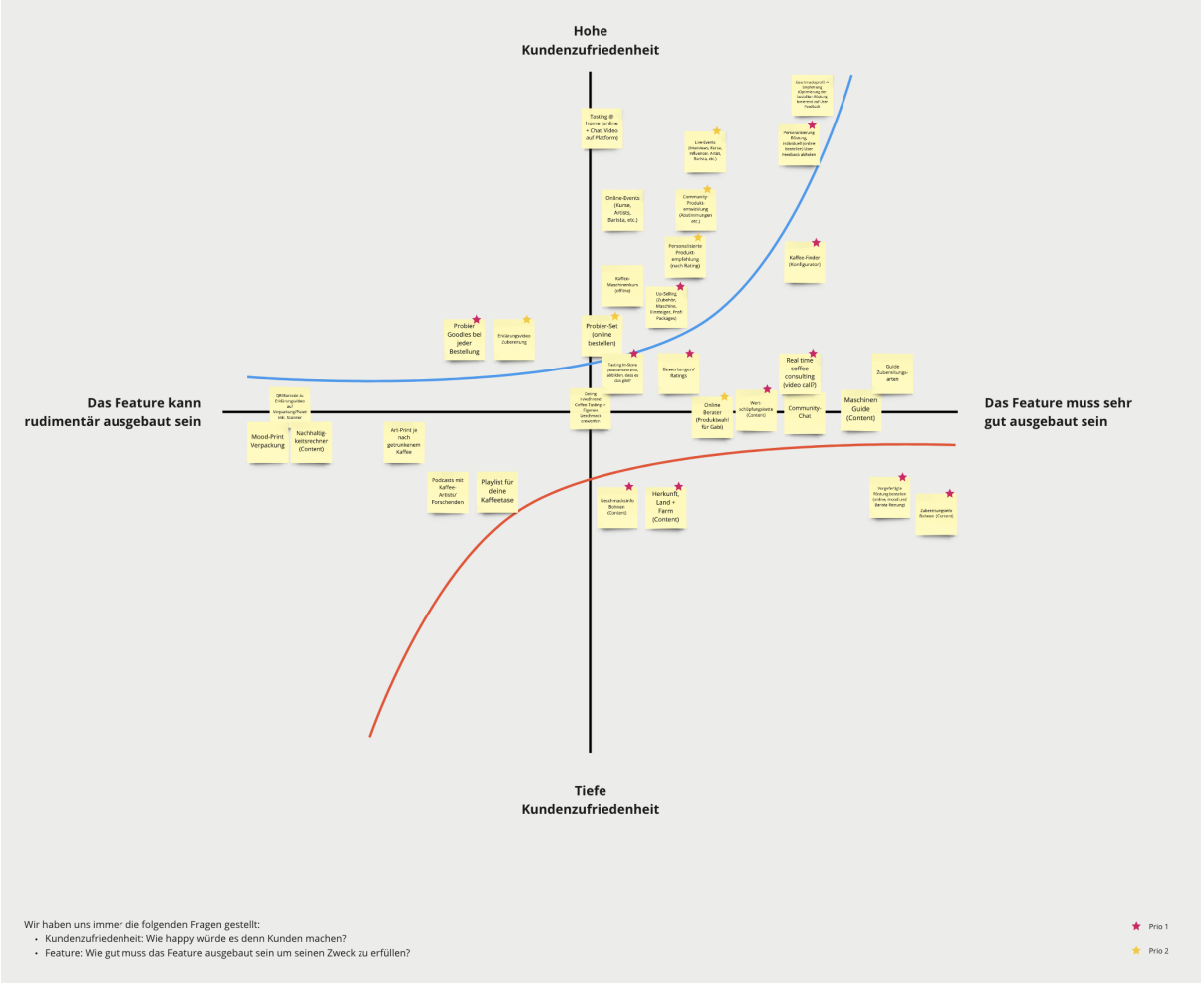
A14: Value Proposition Canvas



A15: Brainstorming



A16: Kano-Modell



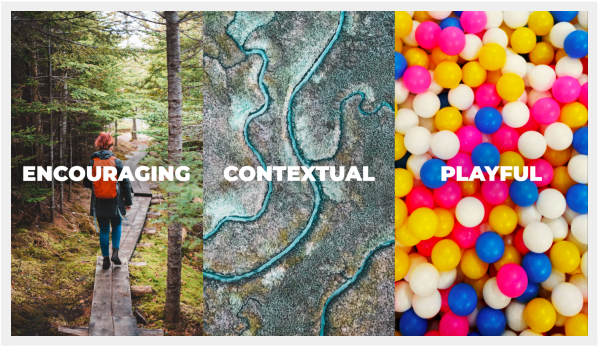
Wir haben uns immer die folgenden Fragen gestellt:

- Kundenzufriedenheit: Wie happy würde es denn Kunden machen?
- Feature: Wie gut muss das Feature ausgebaut sein um seinen Zweck zu erfüllen?

★ Prio 1

★ Prio 2

A17: Guiding Principles



Encouraging

Der Auftraggeber eröffnet eine neue Welt des Kaffeegenusses und ermutigt Kaffee-Interessierte diese Welt zu entdecken.

Encouraging

- Unterstützung beim Entdecken von neuen Geschmacksrichtungen
- Ermutigt den User neues auszuprobieren (Bohnen, Cupping, Einstellungen, neue Maschine) und sich intensiver mit dem Thema Kaffee auseinanderzusetzen (Experimentieren und Tüfteln)
- Fördert einen bewussten Konsum (Nachhaltigkeit, Fairtrade, Sozialer Aspekt usw.)
- Hilft einen vertrauten Umgang mit der eigenen Maschine aufzubauen
- Berührungsängste nehmen

Contextual

Der Auftraggeber bietet relevante Informationen und Zugänge, zugeschnitten auf die individuellen Ansprüchen der User.

Contextual

- Ermöglicht dem User den persönlichen Geschmack zu erforschen und zu explorieren (persönlicher Bezug)
- Die Lautstärke und Platzierung der Inhalte wird situativ angepasst (z.B. Wissensvermittlung oder Tipps für die Zubereitung)
- Verstärkte Auseinandersetzung mit Kaffee und Fairtrade
- Transparente Informationen (wichtiges kann eingeblendet werden)
- Je nach Zustand innerhalb der gesamten Journey zum perfekten Kaffee wird User zielgerichtet unterstützt
- Bietet ein individuelles Produkt, welches so nicht auf dem Markt erhältlich ist (und immer weiter optimiert werden kann)

Playful

Der Auftraggeber löst durch einen leichten, spielerischen Ansatz Freude aus und weckt Neugier.

Playful

- Bietet positiver, spielerischer und leichter Umgang mit Inhalten
- Löst durch einfaches Verständnis der Inhalte Freude bei der Interaktion aus
- Tüftlerischer Ansatz wird aufgenommen und weckt Neugierde
- Befähigt die User sich freundschaftlich über die individuellen Geschmacksrichtungen auszutauschen
- Wissensvermittlung soll spannend umgesetzt werden, ohne zu überfordern oder bevormunden
- Humorvoller Unterton im Wording und in den Inhalten (Videos)

A18: Unternehmenswerte

Vision:

Der weltweit vertrauenswürdigste Service für personalisierten gerösteten und nachhaltigen Kaffee.

Mission:

Wir machen aus jeder Kaffeebohne das beste Kaffeeerlebnis, das alle menschlichen Sinne erfreut und Gleichberechtigung, Bildung und Verantwortung auf unserem Planeten vorantreibt.

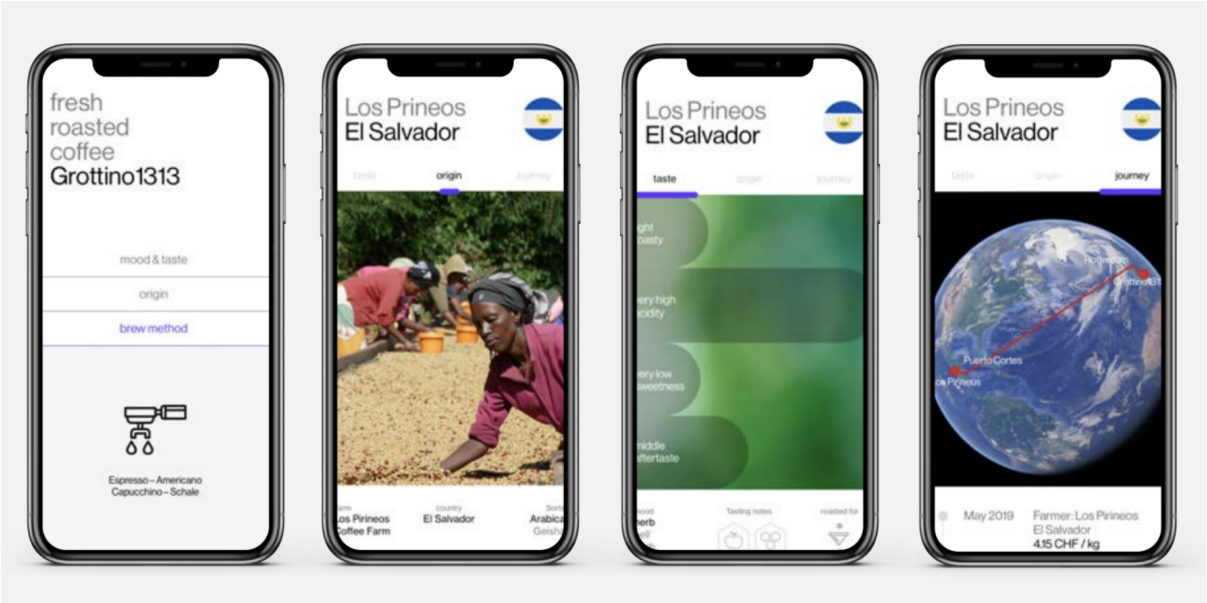
Zweck:

Mit unseren Kunden schaffen wir eine naturnahe Welt, indem wir die Einnahmen gerecht verteilen und den Menschen, die sich um sie kümmern, das beste und nachhaltigste Kaffee-Erlebnis bieten. Wir sind nicht hier, um die Besten der Welt zu sein. Wir wollen die Besten für die Welt sein.

Werte:

- Bewusst (lebens- und naturverbunden)
- Inklusive (teilen, betreuen und erziehen)
- Mutig (neue Dinge tun)
- Personalisiert (zum Aufbau bester Erfahrungen)
- Positiv (wir sind Optimisten)

A19: Prototyp



A20: Hypothesen – Iteration 1

Fragestellung Nr.1

Versteht ein User die «Auswahl der Brühmethoden»?

Hypothese Nr.1

Wir nehmen an, dass ein User die gängigsten **Brühmethoden** (Vollautomat, Siebträger, Moka, Aeropress, Frenchpress, Syphon, Chemex, Hario) versteht.

Fragestellung Nr.2

Versteht ein User diese «Trinkarten»?

Hypothese Nr.2

Wir nehmen an, dass ein User die gängigsten **Trinkarten** (Espresso, Cappuccino, Flat White, Latte, Café Crème) versteht.

Fragestellung Nr.3

Versteht ein User die «Geschmacksnoten»?

Hypothese Nr.3

Wir nehmen an, dass ein User die von uns definierten **Geschmacksnoten** (Nussig, Schokoladig, Röstig, Süsslich, Teeartig, Blumig, Zitronig, Fruchtig, Würzig) und die detailierteren Geschmacksnoten bei **Fruchtig** (Tropische Früchte, Trockenfrüchte, Steinobst, Grüne Früchte, Beeren) versteht.

Fragestellung Nr.4

Versteht ein User den Begriff «Mundgefühl»?

Hypothese Nr.4

Wir nehmen an, dass ein User die verschiedenen **Mundgefühle** (Dünn & tee-artig, leicht & milchartig, voll & sirupartig, schwer & ölig) versteht.

Fragestellung Nr.5

Kann sich der User etwas unter «Intensität» vorstellen?

Hypothese Nr.5

Wir nehmen an, dass ein User die verschiedenen Stufen der **Intensität** (Leicht, Mild, Prickelnd, Wild) versteht.

Fragestellung Nr.6

Kann sich ein User unter «Röstgrad» etwas vorstellen?

Hypothese Nr.6

Wir nehmen an, dass ein User den aktuellen **Röstgrad im Bezug auf die aktuelle Auswahl** versteht.

A21: Leitfaden Usability Testing – 1. Iteration

Usability Testing
Warm up – Homepage

Flow: Dashboard

Stell dir vor, du bist über Social Media oder Werbung auf die Website unseres Auftraggebers gelangt.
Du möchtest verstehen, was der Service des Auftraggebers beinhaltet und schaust dir dazu die Homepage an.

Was siehst du und was verstehst du darunter?

- Wenn ich es sehe ist mir klar das mir etwas verkauft werden will.
- Auf den Ersten Blick ist mir nicht klar «es» ist
- Nehme an es geht um Kaffee
- Ich sehe das ich eine eigene Röstung erstellen, will aber mehr erfahren, mehr Infos, wieso soll ich das hier zusammenstellen und nicht im Schwarzenbach in Zürich
- Will Slider swipen

Nehmen wir an, du möchtest nun online bei unserem Auftraggeber neuen Kaffeebohnen bestellen. Welche Möglichkeiten siehst du hierzu auf dieser Seite?

- Moods finde ich ansprechen, es ist schnell klar. Ich merke wenn ich eine eigene Röstung machen müsste, wüsste ich nicht wie das geht
- Ich sehe das es von Baristas entwickelt worden ist
- Zielgruppe unklar: Für Baristas oder für mich als Privatperson, oder beide?
- Häuslicher Gebrauch VS. Gastro
- Map: Das finde ich mega cool, dass ich sehe wo es das schon gibt. So kann ich zuerst mal dorthin gehen und probieren. Da ich in Luzern bin, würde das für mich relevant
- Herkunft unserer Bohnen: Das bräuchte ich weiter oben um mich zu informiere. Jetzt ist es zu weit am Schluss um es noch wirklich zu lesen

Von den drei Möglichkeiten “Personalisieren”, “Moods” oder “Barista-Empfehlung” welchen Service würdest du ausprobieren?

- Ich glaube Wirten-Patent, will eigenes Café aufmachen, daher für Barista. Empfehlung: Die wissen sicher was gut ist als das ich selber etwas zusammenstelle, ich würde mich auf Experten verlassen
- Dann nach Moods und zuletzt als personalisiert wenn ich mich besser auskenne mit der Zeit. Als Als Erstkunde wäre es mir zu kompliziert.
- Habe eine Bialetti (Mokka) zu Hause

Weshalb?

- *(Siehe oben)*

Beobachtungsfokus

- Wo klickt TP als erstes?
- Versteht TP die Inhalte der Seite?
- Würde die Person eher die vorgefertigten Moods auswählen, personalisieren oder über die Barista-Empfehlung gehen?
- Welche Inhalte sind weniger interessant?
- Versteht TP wo er in den Personalisierungs-Flow einsteigen kann?
- Gibt es Unklarheiten?

Szenario – Kaffeegeschmack personalisieren

Flow:
Dashboard > Personalisierung > (Brühmethode > Trinkart > Geschmacksnoten Mundgefühl > Intensität) > Deine persönliche Röstung

Nehmen wir an, du würdest nun auf die Kaffeebohnen nach deinem persönlichem Geschmack einstellen. Wie würdest du vorgehen?
Für deine Info: der Prototyp ist nicht komplett verlinkt. Daher haben wir mal einen Flow definiert, den wir gemeinsam durchgehen.

Step 1: Was siehst du und was würdest du machen?
(1 / 5 Brühmethode - Siebträger wählen)

- Super das ich sehe was für eine Maschine
- Durch kleine Grafiken ist es sofort klar

- Welche Maschine kennst du nicht:? French Press Syphon was ist der Unterschied und Chemex kenne ich nicht
- Im Geschäft habe ich einen Siebträger
- Button unten: Gut

Step 2: Was siehst du und was würdest du machen?
(2 / 5 Trinkart:Espresso wählen):

- Ist klar für Kaffeetrinker, für Leute die einen Kaffee zusammenstellen wollen
- Jetzt würde ich schon unter Druck kommen: Ou wenn ich Espresso und Cappuccino oft trinke, welche Kaffeebohne würde ich jetzt nehmen
- Würde jetzt intuitiv auf Espresso gehen da keine Milch enthalten
- Hast du den Eindruck dass du nur eines auswählen kannst?: Ja, weil wir vorher auch nur eines auswählen konnten (Maschinenauswahl-Schritt)
- Café Crème und …. sind in der Auswahl enthalten, wir nutzen für diese in unserem Cafe zwei Sachen
- Wünschenswert: Ice-Kaffee, Kaffee mit Alkohol (Kaffee Lutz, Carachio) für Gastro

Step 3: Was siehst du und was würdest du machen?
(3 / 5 Geschmacksnote: Fruchtig und/oder Nussig auswählen, bei fruchtig geht "Beeren"):

- Ist klar, da Icons. Ich muss nicht gross lesen
- Bei «Tee-artig» kann ich mir nichts darunter vorstellen, beim Rest scho weil wir selber schon viel Kaffees ausprobiert haben, oder kann es mir zumindest vorstellen
- Empfehlungs Button: Finde ich super, ahh jemand hat sich schon etwas überlegt. Erwartet: 1 oder 2 Sachen farbig hinterlegt und dann kann man selber noch definitiv auswählen
- Würde auswählen: Nussig, blumig
- Barista-Männchen: Ich merke - auch wenn es klein ist - das etwas erscheint. Das sagt mir was, aber nur weil ich es in den Lernunterlagen hatte. Aber auch ohne, wüsste das dunkel immer intensiver ist aber mehr wüsste ich jetzt auch nicht
- Fruchtig-Overlay: Da hätte ich nicht mal gewusst das man noch verschieden Frucht Nuancen auswählen kann, überrascht mich aber ist schön da ich noch etwas über den Kaffee lerne. Ich würde rein instinktiv - auch wenn keine Ahnung - auf Trockenfrüchte wählen, kann mir nicht Beeren mit Kaffee nicht vorstellen
- Mehrauswahl: Es dürfte nicht bei allen sein, wenn man bei Schoko oder Nussig nochmals fünf auswählen könnte wäre es zuviel. Ich finde es aber schön, denn dadurch ist Röstung personalisierbar, würde auch mehr zahlen als Röstung aus normalem Regal
- Finde gut, dass bei Beeren das Label ändert auf Beeren (Fruchtig)

- Barista-Mächen: Nicht klar wieso von schwere Röstung auf mittlere Röstung. Hätte ich es gemerkt, hätte ich das Icon (?) geklickt, da würde ich mir erhoffen dass mir das erklärt wird, wieso das wechselt oder was sind Eigenschaften von hell, mittel oder dunklerer Röstgrad

Step 4: Was siehst du und was würdest du machen?
(4 / 5 Mundgefühl: Voll & Sirupartig):

- Klar das man nur untere zwei auswählen kann, wird mir auch unten erklärt wieso das so ist
- Wüsste nicht genau was ich auswählen soll, kann mir darunter keinen Geschmack vorstellen. Oben beim Info Icon würde ich mir erhoffen das es mir erklärt was es heisst (dünn, leicht, voll & schwer) oder mir von euerem Auftraggeber etwas empfohlen wird a la: wir würden es so machen
- Würde auf Empfehlung oder irgendwas klicken, jetzt einfach sirupartig

Step 5: Was siehst du und was würdest du machen?
(5 / 5 Intensität: Slider auf mild setzen):

- Intensität heisst für mich: Wie lange ist er gut (Nachhaltig)
- Bsp:
    - Nr. 1 Espresso - merkt man nach 20 sek nicht mehr in Mund
    - Nr. 2 Espresso - merkt man nach 20 sek noch im Mund
- Würde Prickelnd oder Wild nehmen, da wir einen Espresso machen
- Da es ein Regler ist, würde ich erwarten, dass man dazwischen etwas auswählen kann. Sonst eher eine Auswahl (wie vorher).

Step 6: Was siehst du und was würdest du machen?
(Deine persönliche Röstung):

- Sehe eine Übersicht, die hälfte habe ich schon wieder vergessen was ich ausgewählt habe (lacht)
- Röstgrad: Verwirrt das der Röstgrad hier steht, habe ich zu schnell weiter geklickt. Würde mich verwirrt, da ich wenn ich nicht gelesen hatte (Barista Männchen) das sich die Röstung von mittel auf leicht geändert hat.
- Das Barista Männchen: Bei sowas schaue ich immer drauf, ist ein «Eye Catcher»
- Würde Farm als Erstens anklicke, ich will wissen woher die Bohnen kommen. Würde erwarte sowohl die Brasilianischen und Ruandischen Bohnen herkommen
- Finde es gut dass ich das Anbaugebiet sehe, verwirrt wieso der «kleinere Anteil» der Bohne nur angezeigt wird

- Familie Ferraz: Ah das gibt mir einen mega persönlichen Bezug zum Kaffee. Finde es gut von der Informationsmenge, es ist nicht zu lange, habe nicht das Bedürfnis Ihre ganze fam Geschichte zu lesen, bei mehr würde ich nicht mehr lesen
- Wertschöpfungskette: Aus reiner Neugier würde ich da draufklicken, da schaue ich sofort auf die Sachen die am meisten kosten, würde mich fragen: Wird das Rösten von euren Auftraggeber gemacht, weil unten Marge des Auftraggebers, hä ist da Rösten nicht auch der Auftraggerber (Extern geröstet?), das der Kaffeebauer zuoberst ist finde ich super weil mir das wichtig ist dass der Kaffeebauer einen grossen Teil erhält

Beobachtungsfokus

- Wo klickt TP als erstes?
- Gibt es Unklarheiten?
- Versteht TP die Begriffe die er einstellen kann?
- Versteht TP die Geschmacksbegriffe?
- Versteht TP die Abhängigkeiten der Einstellungen?
- Versteht er, die Detailinformationen (Your Creation)
- Würde er die Bestellung tatsächlich absenden?
- Wie viel würde er dafür bezahlen?
- Sind Preisangaben klar?

Wie war die Aufgabe für dich?

sehr einfach	einfach	eher einfach	neutral	eher schwierig	schwierig	sehr schwierig
1	2	3	4	5	6	7

Post User Test Interview

Fragen:

1. **Wie beurteilst du den aktuellen Konzeptstand?**
    - Finde es gerade heute wichtig (Ethik, Nachhaltigkeit) daher finde ich es wichtiger als die super Personalisierung.

2. **Kannst du dir vorstellen, wie dein zusammengestellter Kaffee schmeckt?**
    - Ich würde mich auch ein wenig überraschen lassen
    - Ich habe eine gewisse Erwartung, vor allem Espresso; voller Geschmack und nussige Nuance würde ich suche, wenn diese nicht enthalten wäre, wäre ich enttäuscht

3. **Würdest du die Bohnen nun wirklich bestellen?**
    - Ja
    - Finde den Preis auch voll fair, durch die Auswahlmöglichkeit

4. **Würdest du eher 500g oder 1kg bestellen? Oder eine andere Menge?**
    - Ich würde 1 kg nehmen
    - Weisst du wieviel du mit 1 kg machen kannst?: Wir haben viel Kaffee den wir aus dem Mühle wegwerfen. Wären etwa 100 - 120 Kaffees
    - Die Menge würde ich für mich nehmen, da wir viel Kaffee trinken, ich will nicht jede Woche eine Bestellung machen, ich würde auch 2 kg bestellen damit man nicht jede Woche bestellen muss

5. **Würdest du den Kaffee vor der Bestellung zuerst probieren wollen?**
    - Nein wäre für mich nicht mal nötig
    - Wenn es in der Nähe einen Shop gäbe wo ich sagen kann «röste mir mal bitte die Bohnen» auch wenn ich eine größerer Bestellung mache ja, aber sonst bräuchte ich das nicht. Ich würde wenn ich 1kg bestelle, dann trinke ich sie durch

6. **Gibt es noch etwas was dir im Zusammenhang mit dem Konzept als Kunde wichtig wäre?**
    - Das ich am Anfang weiss ob ich in diese Zielgruppe falle, ist es für Privatpersonen (kleine Menge) oder für ein grosses Café (grosse Mengen).
    - Ich muss mich nicht ganz bis an das Ende klicken um zu sehen das ich 250g/500g/1'000g bestellen kann

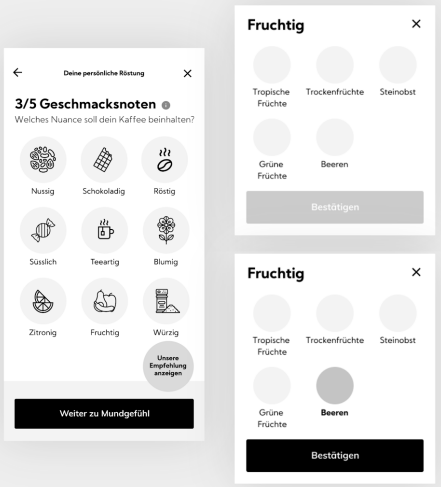
7. **Bestellung nachkonfigurieren**
    - Ich würde erwarten das ich ein Konto habe wo ich sehe was ich bestellt habe und sehe ui de war gut und auch selber Kommentare schreiben kann. So kann ich wie dazuschreiben was nicht gut war oder ähnliches.

8. **Weitere Frage, Platzhalter)?**
    - *(keine)*

Auswertung

Lorem ipsum dolorem → Positives Finding
Lorem ipsum dolorem → Minor (Usability) Issue oder Wunsch
Lorem ipsum dolorem → Major (Usability) Issue

A22: Usability Testing Auswertung – 1. Iteration



Geschmacksnoten (1/2)

Alle TPs wollten etwas auswählen und haben die meisten Begriffe interpretiert

"Röstig, Blumig & Teeartig" war überfordernd

"Röstig erwarte ich verbrannt. Tee-artig stell ich mir einen schlechten Kaffee vor, verwässert. Das ist irgendwie negativ. Bitter und Sauer vermisse ich." (TP1)

"Kann mir nicht vorstellen, wie «blumige» Röstung sein sollte." (TP 5)

"Beschreibung der Geschmacksnoten würden helfen." (TP1)

Zwei von drei TPs sind mit Unterauswahl "Fruchtig" überfordert

Zusammenfassung (2/2)

Der erste Entwurf (Prototyp) wird von den Benutzern positiv aufgenommen und insgesamt als übersichtlich und einfach beurteilt (siehe Auswertung unten, Wert 3 "Eher einfach").

Als Hauptvorteil des neuen Service wird von den Usern die personalisierung des Kaffeegeschmack angegeben. Das gibt es so bisher noch nicht und es ist den Testpersonen bewusst. Das Kaffee-Framework lässt aber viele offene Punkte und Fragen zurück.

Bezüglich Vorstellung der Geschmacksnoten waren sich die Testpersonen uneinig. Auch die Abhängigkeiten der einzelnen Einstellungen wurden von den Usern unterschiedlich beurteilt. Gewisse hätten gerne eine Empfehlung anzeigen lassen, andere eher nicht.

Es muss grundsätzlich am Prozess und den Inhalten gearbeitet werden. Begriffe müssen sich klarer unterscheiden. Auch stellt sich die Frage, wie wir mit Auswirkungen auf vorangehende Auswahlmöglichkeiten umgehen.

- Prozess mit Nennung einzelner Schritte aufzeigen (Was beinhaltet Prozess genau?)
- Mehrmals Zusammenstellen → Maschine und Trinkart ändern sich ev. Nicht? Nur Geschmacksnoten?
- Geschmäcker als Diagramm anzeigen ?
- Testing einbinden (Testing-Set von 3 verschiedenen Geschmacksrichtungen)
- Naming der Röstungen integrieren

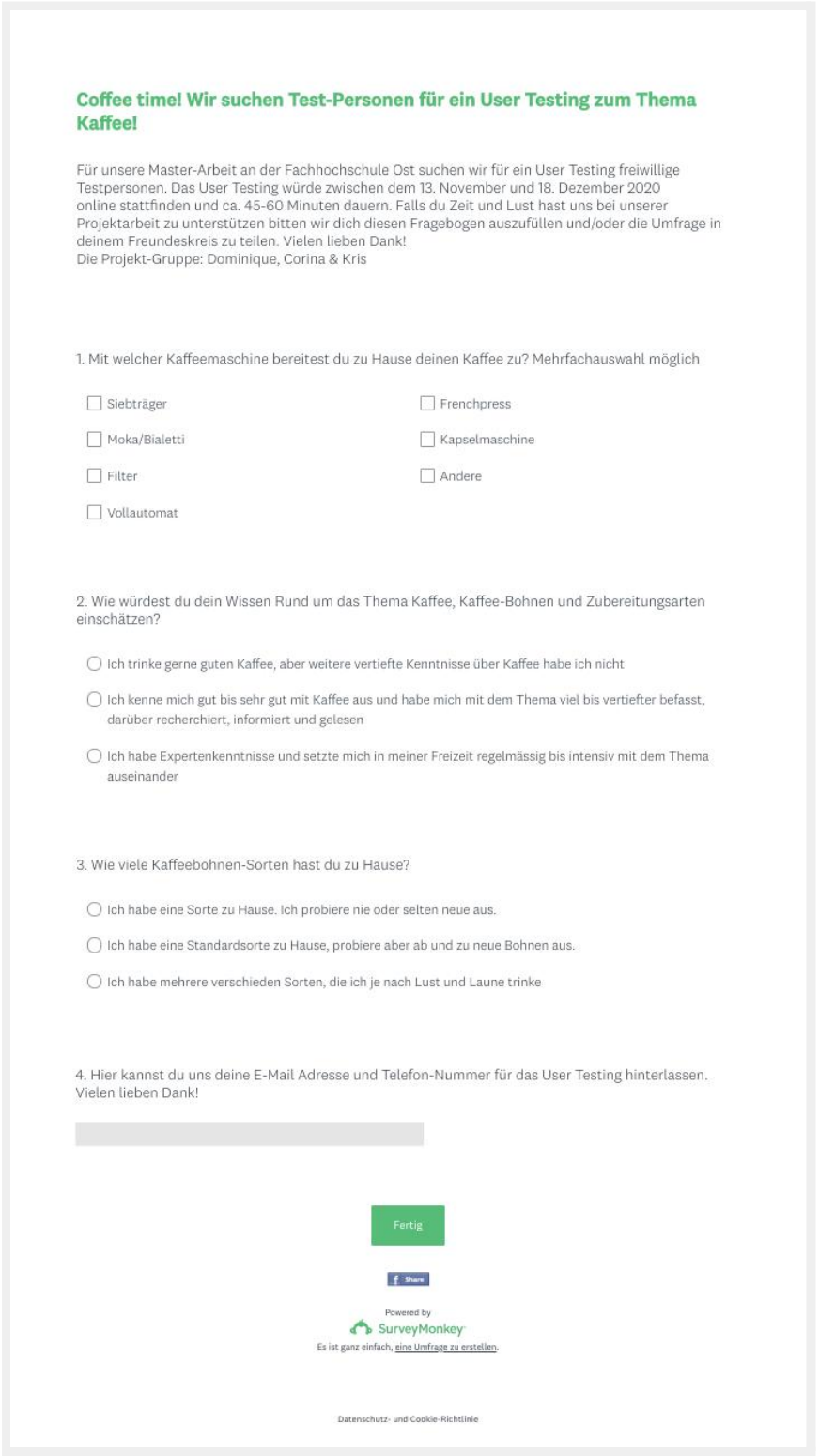
sehr einfach	einfach	eher einfach	neutral	eher schwierig	schwierig	sehr schwierig
1	2	3	4	5	6	7

A23: Hypothesen – 2. Iteration

Iteration 2. Hypothesen

Fragestellung	Hypothese
Fragestellung Nr.1 Versteht ein User den Zusammenhang zwischen Röstgrad, Säure und Geschmacknote?	**Hypothese Nr.1** Wir nehmen an, dass ein User den Zusammenhang und die Auswirkungen von Einstellung Röstgrad, Säure und Geschmacksnoten versteht.
Fragestellung Nr.2 Beginnt ein User die Einstellung mit dem Röstgrad, da dieser bereits bekannt ist?	**Hypothese Nr.2** Wir nehmen an, dass die User den Begriff Röstgrad und dessen Bedeutung kennen und sich an dem Begriff als erstes orientieren.
Fragestellung Nr.3 Ist es für den User einfacher konkrete Kaffees als Trinkart auszuwählen, oder abstrakter nur die Art (Espresso, Filter oder mit Milch oder ohne Milch).	**Hypothese Nr.3** Wir nehmen an, dass die konkrete Darstellung Trinkart einfacher verständlich und schneller greifbar ist.
Fragestellung Nr.4 Will ein User eine Mehrfachauswahl von einem Geschmack tätigen?	**Hypothese Nr.4** Wir nehmen an, dass die User eine Mehrfach Auswahl eines Geschmackes tätigen wollen.
Fragestellung Nr.5 Wieviele Haupt-Geschmacksrichtungen auf einem Screen kann ein User kognitiv schnell verarbeiten?	**Hypothese Nr.5** Wir nehmen an, dass die User maximal eine Auswahl von 9 Haupt-Geschmäcker kognitiv schnell verarbeiten können.

A24: Fragebogen zur Rekrutierung – 2. Iteration



Coffee time! Wir suchen Test-Personen für ein User Testing zum Thema Kaffee!

Für unsere Master-Arbeit an der Fachhochschule Ost suchen wir für ein User Testing freiwillige Testpersonen. Das User Testing würde zwischen dem 13. November und 18. Dezember 2020 online stattfinden und ca. 45-60 Minuten dauern. Falls du Zeit und Lust hast uns bei unserer Projektarbeit zu unterstützen bitten wir dich diesen Fragebogen auszufüllen und/oder die Umfrage in deinem Freundeskreis zu teilen. Vielen lieben Dank!
Die Projekt-Gruppe: Dominique, Corina & Kris

1. Mit welcher Kaffeemaschine bereitest du zu Hause deinen Kaffee zu? Mehrfachauswahl möglich

- ☐ Siebträger
- ☐ Frenchpress
- ☐ Moka/Bialetti
- ☐ Kapselmaschine
- ☐ Filter
- ☐ Andere
- ☐ Vollautomat

2. Wie würdest du dein Wissen Rund um das Thema Kaffee, Kaffee-Bohnen und Zubereitungsarten einschätzen?

- ○ Ich trinke gerne guten Kaffee, aber weitere vertiefte Kenntnisse über Kaffee habe ich nicht
- ○ Ich kenne mich gut bis sehr gut mit Kaffee aus und habe mich mit dem Thema viel bis vertiefter befasst, darüber recherchiert, informiert und gelesen
- ○ Ich habe Expertenkenntnisse und setzte mich in meiner Freizeit regelmässig bis intensiv mit dem Thema auseinander

3. Wie viele Kaffeebohnen-Sorten hast du zu Hause?

- ○ Ich habe eine Sorte zu Hause. Ich probiere nie oder selten neue aus.
- ○ Ich habe eine Standardsorte zu Hause, probiere aber ab und zu neue Bohnen aus.
- ○ Ich habe mehrere verschieden Sorten, die ich je nach Lust und Laune trinke

4. Hier kannst du uns deine E-Mail Adresse und Telefon-Nummer für das User Testing hinterlassen. Vielen lieben Dank!

Fertig

Share

Powered by SurveyMonkey
Es ist ganz einfach, eine Umfrage zu erstellen.

Datenschutz- und Cookie-Richtlinie

A25: Leitfaden Usability Testing – 2. Iteration

Intro – Interview-Fragen

Wir brauchen von dir noch Angaben zu deinem Job und Alter:

- Key Account Manager Testing Time
- 28 Jahre alt

Was für Bohnen brauchst du für die Siebträger und wie trinkst du deinen Kaffee?

- Ich trinke grundsätzlich Espresso und Cappuccino, manchmal cafe creme
- Bohnen habe ich lieber Robusta als Arabica, im klassischen Bereich
- Robusta, Kaffe
- Robusta bohne :) Espresso hin und wieder Cappuccino am Nachmittag oder Samstag Morgen

Einschätzung Kaffee-Know-How: Wie würdest du deinen Kaffee-Know How beschreiben?

- 6, Room for improvement
- 6
- Er weiss wie welche Bohne ihm schmeckt
- Er hat seit 2 Jahren eine Siebträger

Warm up – Homepage

Stell dir vor, du bist über Social Media oder Werbung auf die Website unseres Auftraggebers gelangt.
Du möchtest verstehen, was der Service von unserem Auftraggeber beinhaltet und schaust dir dazu die Homepage an.

Was siehst du und was verstehst du darunter?

- Sehr viel Text auf einmal
- Könnte mir eher Illustration vorstellen
- Ich würde das wohl nicht lesen
- Kreiere deinen Kaffee → Stelle mir vor ich kann meinen Kaffee customizing
- Würde wohl da bald klicken oder bei den Mood-Röstungen schauen gehen, was heisst das, was heisst traditionell, würde Swipen um herauszufinden was bedeuten diese Begriffe (funky usw.)

- Barista-Röstungen denke ich, dass das eine grössere Übersicht kommt, ausführlicher, wäre für mich weniger interessant, da ich den Service eures Auftraggerbers bezogen auf die Kaffeebohnen verstehe
- Wenn es lokal ist von lokalen Röstereien, gehe ich davon aus, dass die Fairtrade arbeiten
- Bei den Locations würde ich sehe wo die Stores von eurem Auftraggeber sind
- 7 Locations, würde ich davon ausgehen, dass es geteilte oder in Kollaboration mit anderen Röstereien sein würde
- Footer würde ich nie anklicken
- Er hätte nicht alles durchgelesen
- Icons findet er interessant
- Er würde noch runterscrollen
- Er sieht die Moods und erwartet, dass er auf Kaffeebohnen kommen würde
- Bei Barista-Röstungen erwartet er eine grössere Übersicht von Röstungen
- Fairtrade interessiert ihn nicht so, da die meisten guet Kaffees nachhaltig sind

Abschnitt mit Map ist klar

Welche Optionen würdest du jetzt am ehesten wählen?

- Lieblingskaffee? Mood?
- Ich würde wohl Funky wählen, einfach weil es Funky klingt
- Ich würde mich wohl durch alle durch klicken
- Nicht unbedingt Funky, weil ich den am liebsten hätte, aber würde mich interessieren
- Lieblings Kaffee → Arabica Bohnen mit Säure drin, ganze Bandbreite
- Oder Barista Röstungen

Szenario 1

Step 1: Zubereitungsart

Was siehst du und was verstehst du?

- Da sehe ich sehr schnell was spricht mich an, hätte intuitiv Siebträger angewählt
- Es ist ganz klar, dass er Siebträger auswählen würde

Was denkst du, wie viele Auswahlmöglichkeiten hast du und wie würdest du vorgehen?

- Ich glaube… hmm, ich kann es dir nicht sagen, ich hätte sowieso nur eins angewählt
- Kann nicht sagen, ob ich mehrere angewählt hätte

- Wenn ich Siebträger auswähle und gleich auf die nächste Seite komme, wäre intuitiv nur eine Auswahl möglich
- Wenn ich weiter klicken müsste wäre wohl klar, dass ich mehrere auswählen könnte

Nehmen wir an du hast eine Siebträger und Mokka zu Hause: Wie würdest du vorgehen?

- Ich würde beide wählen und auf weiter

Wie interpretierst du den Hinweistext?

- Wurde nicht gesehen
- Ich würde intuitiv Siebträger, Moka und Filter auswählen um zu sehen was er mir ausspuckt

Step 2: Trinkart

Was siehst du und was würdest du machen?

- Es haben alle das gleiche Tassen Icon, ich muss Text lesen um es zu verstehen
- Espresso Cappuchino ist es klar, bei den weiteren muss ich lesen, was der Unterschied ist
- Espresso, Cappuchino und Cafe Creme würde ich auswählen
- Welche Kaffee ich trinke
- Hier ist klar was welcher Kaffee ist ausser das alle Icons gleich sind
- Espresso, Cappuchino und Care Creme
- Café Creme ist mehr für Freundin

Nehmen wir an du trinkst deinen Kaffee als Espresso und Cappuccino: Wie würdest du vorgehen?

- Da wäre ganz klar, dass ich mehrer auswählen könnte
- Wäre irritiert, wenn ich nur einer anwählen könnte

Wie interpretierst du den Hinweistext?

- Cool illustriert, popt auf
- Gibt mir eine Info, was mich weitere erwartet

Step 3: Geschmacksnoten

Was siehst du und was verstehst du?

- Zuerst sehe ich Röstgrad, wo ich wahrscheinlich eher ins Feld kommt, den ich nicht so ganz verstehe.

- Röstgrad ist mittel ist nicht fassbar, kann ich mich nicht orientieren
- Säure ist schon klarer
- Geschmacksnoten versteht er
- Genau so habe ich es mir vorgestellt
- Intuitiv trinkt er Kaffee eher mild

Mit welcher Einstellung würdest du intuitiv als erstes starten und warum?

- Intuitiv würde ich am Säuregrad sliden
- Eher eine milde Säure bevorzugen
- Beim Röstgrad würde ich mich nicht confident fühlen
- Würde wohl zwei bekannte auswählen, traditionelle
- Nussig und Röstig
- Und um funkyg zu ein würde ich Zitrus oder Fruchtig rein nehmen
- Wieso bei Säure starten?
- Ist nicht so ultimativ, bei Röstgrad ist es vorgegeben 4 fixe Buttons
- Erwartung wenn ich Slide bei Säure erwarte ich, dass sich der Röstgrad anpasst und die Auswirkungen ersichtlich werden
- Ich hätte einfach mal rumgeklickt, ich kann nicht sagen welchen Röstgrad ich möchte

Fangen wir mit der Röstung an: Verstehst du den Röstgrad?

- Ich würde beim Röstgrad auf Info-Box klicken
- Für mich wäre die Säure den Punkt wo ich mich orientiere
- Also hell → Ausgeprägte Säure? Bin ich chli im Klinsch
- Wenn ich hell wähle habe ich erwartungshaltung, dass Säure sich dementsprechend verhält und auf stark springt
- Es hilft mir ein bisschen aber verstehe es nicht ganz
- Würde wohl eher im Bereich dunkel und voll wählen
- Wüsste wie nicht, ob es Abhängigkeiten gibt auf Säure
- Würde es durchlesen (Education Part für mich)
- Röstgrad kennt er bisschen aber er wüsste gerade nicht, was das ausmacht
- Dann würde er direkt auf Info-Icon gehen um zu sehen, was das heisst, würde er lesen
- Ausgeprägte Röstaromen aber wenig Säure trinkt er gerne
- Als nächstes hätte ich Säure bestimmt, mit dem Regler gespielt
- Dann hätte ich erwartet, dass die ersten Vorschläge kommen
- Wenn ich es vergleiche, weil ich nicht mega mega gut verstehe, möchte ich einstellen und meine Erwartungshaltung ist, dass mir Kaffeearten vorgeschlagen werden
- Was mich daran hindern würde an der Säure zu spielen und eine Geschmacksnote auswählen und ich habe das Gefühl, dass unter der Geschmacksnote bereits Vorschläge anzeigen

- Für mich ist das ein endgültiger Schritt wenn ich Säure ausgewählt habe
- Ich weiss, dass ich Robusta gerne habe, mit weniger Säure
- Er wird früher abgefangen
- Wenn er Kaffee besser verstehen würde, könnte ich mit mehr Confidence sagen, was ich möchte
- Wenn ich dieses Dinge einstelle, kann ich diese nachher ja nicht mehr ändern
- Röstgrad ist nicht ein Parameter, an dem er sich orientieren kann → Nein

Nehmen wir an du möchtest eine dunkle Röstung haben: Wie gehst du vor?

- Jetzt geschieht etwas, das ich nicht erwarte bei Säure, wenn Röstgrad eingestellt
- Feld hat sich verkleinert
- Erwartungshaltung war, dass sich Schwarzer Kreis bewegt
- Für das ist denn der Button da, wenn sich dieser nicht verschiebt?
- Dunkle Röstung ist wohl eher im
- Er hat bemerkt, dass der Säure Parameter sich bearbeitet
- Er kann nicht nachvollziehen was
- “Dunkle Röstung ist am intensiveren Ende aber nicht sehr intensiv”
- Spektrum von Mild zu Intensiv, er versteht es nicht
- Aktiver Bereich der Säure versteht er “Aktiv im weissen Bereich”
- Begriffe Mild/Intensiv zu schwammig (?)

Kommen wir zur Säure: Verstehst du Säure?

- Ich würde bei Säure auch die Info Box öffnen
- Was heisst jetzt das? (Er liest)
- Mhm, dieser Text gibt mir eine Idee, aber ich lese es im Schnelldurchlauf
- Hilft mir nicht mega viel weiter
- Nicht wie beim Röstgrad, dort ist es klarer
- Der Text hat viele Infos
- Was würdest du erwarten? → Zwei Kacheln? Links mild mit einem Icon für mild, Kakao. Nuss usw. Typisch für mild
- Intensiv ist wohl eher fruchtig, fruchtnoten usw.
-
- Wenn ich die Säure verstelle erwarte ich das es mir Geschmäcker vorschlägt
- Wenn ich die Säure einstelle, ist das für mich eine «finale» Einstellung
- Ich habe zu wenig Selbstvertrauen um hier zu sagen ich möchte genau so viel Säure

(Hast du etwas am Säuregehalt festgestellt und nachdem du Röstgrad ausgewählt hast?)

- Sliderbar war weniger ausgefüllt. Mild Bar ging nicht hoch sondern Intensiv runter
- Jetzt als du gefragt hast, verstehe ich es, ich könnte Bar bis ans Ende der weissen Fläche sliden

- Vielleicht weil ich selber nicht sliden kann
- Wahrscheinlich wäre es ein intuitives ausprobieren gewesen, wenn ich es testen könnte
- Ich hätte trotzdem den Slider betätigt

Kommen wir zu den Geschmacksnoten: Welche Geschmacksnoten würdest du jetzt intuitiv wählen und warum?

- Wie vorher erwähnt würde ich eher zwei traditionelle wählen
- Nussig und Röstig
- Nussig und würzig und ev. Noch beerig
- Nussig, Kakao verstehe ich
- Verstehe ich nicht: Würzig, bluming, Zitrusfrüchte, beerig ist mir unklar (unverständlich). Würde ich auch nicht wählen. Ist für mich im Ersten Moment ein atypischer Geschmack für Kaffee
- Untere 6 würde er eher nicht wählen
- A-typischer Geschmack für Kaffee
- Ich würde es mit einem Wein vergleichen
- Ich als Halb-laie spüre das nicht raus
- Ich kann mir aber unter allen Noten etwas vorstellen

Wie viele Geschmacksnoten würdest du wählen und warum?

- Wahrschienlich 3
- Weil es das Verhältnis 2:1 zeigt, finde es gut wenn er traditionell zubereitet ist aber noch eine leichte note von etwas hat
- Range wo ich am besten darstellen könnte
- 3 würde er wählen Nussig, Kakao, und etwas wilderers wie fruchtig blumig oder beerig
- Nussig, Kakao, und etwas wilderes (beerig, fruchtig,..)

Sind dir alle Geschmacksnoten klar oder gibt es welche, die du nicht einem Geschmack zuordnen kannst und/oder nicht wählen würdest?

- Ja, Nussig kako röstig verstehe ich
- Würzig, schwieriger greifbar, blumig ev. Auch, zitrus auch ganz klar zitrone orange usw.
- Fruchtig könnte breiter gefächert sein
- Beerig ist auch klar, süsslich, leicht säuerlich

Nehmen wir an du möchtest die Geschmacksnote «Nussig» und «Kakao» : Wie gehst du vor?

- Nussig und Kakao wählen
- Ok, da pop jetzt was auf

- Intuitiv möchte ich zwei Unterkategorien anwählen
- Haselnuss und Erdnuss

Wieso zwei?

- Drei klingt etwas geizig
- 2 ist «safe place»
- Er schliesst zuerst overlay, dann wählt er kakao
- Jetzt sehe ich milchschokolade usw.
- Ich finde milch und weisse schokolade wäre für mich wie etwas schwierig greifbar
- Milchschokolade und weiss würde mich irritieren, würde ich nicht wählen
- Stelle mir einen Autobahnkaffee vor, der Schokopulver obendrauf hat
- Bei nussig gibt es mir eine idee der Geschmäcker und bei Kakao gibt es mir weniger klarheit
- Erwartungshaltung, dass ich da nur dunkle schokolade wählen könnte
- «Ahhhh ok» Das finde ich : Oh wow! Mega spannend, hat einen …«ouhhh Effekt»
- Intuitiv würde er Haselnuss wählen :D
- Er denkt, er müsse eine Unterauswahl treffen, Rund ist intuitiv, mein Finger gehört dort hin
- Es poppt für mich auch auf, weil es drei buttons hat und nicht noch mehr text
- Einziger grund wieso mir das angezeigt wird, damit ich eines auswähle
- Kakao ist ihm bei der zweiten Auswahl klar
- Unterauswahl geht auf: Hier das gleiche (Hat er verstanden das er keinen Untergeschmack auswählen muss?)

Nehmen wir an du möchtest bei ((«Fruchtig» die Unterkategorie)) «Tropische Früchte»: Wie gehst du vor?

- Jetzt chumi drus :D

Verstehst du die Geschmacks-Unternoten von Fruchtig oder gibt es welche, die du nicht verstehst und nicht wählen würdest?

- Ich hätte wo
- Schwierig zu verstehen sind grüne früchte, kann ich nicht einordnen, ist mir sehr unklar
- Steinfrüchte ist auch etwas klarer, eine idee
- Dörrfrüchte ist zu wenig klar, aber auch eine Idee in welche Richtung es geht
- Grün ist am unklarsten

Wie interpretierst du nun den Regler für Säure?

- Der Röstgrad hat sich verändert
- Säure ging in die Mitte

- Für mich ist es eine Indikation, dass die Kombination Mittel und Mittel beinhaltet
- Wie fandest du, dass sich das angepasst hat?
- Mir ist es nicht aufgefallen
- Was ich im Nachhinein denke, wieso habe ich mir die Mühe gemacht das auszuwählen?
- Könntest du dir vorstellen mit dem Geschmack zu starten?
- Ja, es ist educating → 3 Auswählen geben dann Info zu Röstgrad und Säure
- Ne, ich weiss garnicht wie Kaffee schmecken soll
- Erster Aufwand zu Röstgrad und Säure war unnütz
- Ich würde mit Geschmacksnoten starten → Es gibt mir einen ersten Indikator, super einfach zu wo habe ich meinen Kaffee gern beim Säuregrad
- Educating part würde mir ein gutes Gefühl geben
- Wenn nur Geschmacksnoten gewählt werden könnten? (Säure und Röstgrad nicht)
- Nicht schlimm, da ich bei Geschmacksnoten dann einfach probieren würde
- Nussig und Kakao bin ich sicher, dass es mild ist
- Fände es per se nicht so schlimm, würde es dann aber nicht so darstellen
- Slidebar und Röstgrad Buttons animieren um zu klicken

Nehmen wir an du möchtest nun bestellen: wie gehst du weiter?

- Ich würde auf weiter klicken

Step 4: Übersicht

Was siehst du und was verstehst du?

- Ich würde das anschauen, oberer Teil, wollte ich wirklich diese Auswahl
- Aus was besteht meine Röstung
- Arabica Bohnen würde ich mir ev. Auch schon vorher vorstellen
- Ich würde zurück wollen, da ich Robust möchte und kein Arabica
- Wertschöpfungskette sehe ich transparente Preise
- Interessiert mich nicht unglaublich fest, aber gibt Vertrauen
- Weiss nicht ob 5 Franken für Kaffeebauer viel oder wenig ist
- Kostenkommunkation gibt Vertrauen
- Farmen würde ich aus Interesse öffnen, fände ich spannend
- Text würde ich auch lesen, nicht zu lang
- Familie gibt persönlicher Touch, würde es lesen wenn es kein Testing Setup wäre
- Greifbar mit Personen auf dem Bild, persönlicher Touch

- Barista Hinweis: Finde ich cool, dass on demand, witzig
- Würde 500g zur Zahlung gehen

Angenommen du möchtest noch mal eine Röstung zusammen stellen, wie würdest du vorgehen?

- Würde Button “weitere röstungen” anwählen

Wie war die Aufgabe für dich?

sehr einfach	einfach	eher einfach	neutral	eher schwierig	schwierig	sehr schwierig
1	2	3	4	5	6	7

Szenario 2

Du möchtest für deine zweite Röstung für die gleiche «Zubereitungsart» (Siebträger und Moka) und «Trinkart» (Espresso und Cappuccino) und eine weitere Röstung ausprobieren. Wie gehst du vor?

Step 1: Zubereitungsart

(Beobachtung: User klickt auf Siebträger und Mokka)

- Wählt beides an

Step 2: Trinkart

(Beobachtung: User klickt auf «beides»)

- «Beides», ist klar
- Gleicher Text, würde ich nochmals lesen, finde ich cool

Step 3: Geschmack Konfigurator

Nehmen wir an du würdest gerne den Geschmack von «Zitrone» und «Pflaume» ausprobieren. Wie würdest du vorgehen?

- Ich würde Zitrusfrüchte wählen und dann auf Zitrone gehen
- Und bei Pflaume, sind wahrscheinlich Steinfrüchte
- Ok nicht, dann Grüne früchte? Nein
- Ah okay, da sind Pflaumen, würde ich anwählen
- Im Vergleich zu vorher 9:12 Geschmacksnoten

- Ist sehr overwhelming so viele zu sehen, ich bin übertrage, möchten sie ein Wasser? Mit oder ohne kohlensäure? Mit oder ohne Eis?
- Ich würde nie einen Kaffee trinken, ich habe nie intention einen Pflaumigen Kaffee zu trinken
- Inspiration, eine Dörrfrucht zu haben, aber nicht mit dieser intention

Wie war die Aufgabe im Vergleich zur vorherigen Version für dich?

sehr einfach	einfach	eher einfach	neutral	eher schwierig	schwierig	sehr schwierig
1	2	3	4	5	6	7

- Weil ich Pflaumen nicht gefunden habe, zusätzliche Geschmacksnoten fruchtig war ich mir nicht sicher
- 9 Geschmacksnoten fand ich besser

Post User Test Interview

Fragen:

1. **Würdest du die Bohnen nun wirklich bestellen?**
    - Wenn es Arabica wären nicht
    - Mit 21.– Franken wäre ich abgeschreckt gewesen
    - Ich orientiere mich stark an den Kaffeebohnen, ist mein Anhaltspunkt
    - Wie, welche Weintrauben trinkst du gerne?
    - Das heisst grundsätzlich würde ich zurückgehen und versuchen Robusta zu erreichen
    - Wenn du vorher Bohnen wählen könntest? Wäre intuitiv einfacher
    - Wenn ich mit Paypal/Twint bezahlen könnte wäre es noch besser
    - Es muss sehr einfach und simpel sein
    - Nicht zu viele Infos geben
    - Nur bei den Geschmacksnoten war es etwas viel
    - Beim ersten Szenario war es einfacher
    - Bei der letzten Seite werden meine Emotionen nochmals geweckt, find ich gut
    - Abgesehen von Preis und den Bohnen hätte ich bestellt

2. **Gibt es noch etwas was dir im Zusammenhang mit dem Konzept als Kunde wichtig wäre?**

- Ich habe das Gefühl auf der letzte Seite gibt es einen persönlichen Touch, aber wer steckt hinter diesem Projekt? Bei wem bestelle ich jetzt? Ist euer Auftraggeber ein Platz für Partnerschaft oder einfach eine Rösterei?
- Hat etwas sehr abstraktes
- Ich weiss nicht, wer mir das jetzt genau zugeschickt
- Wer steht dahinter

3. **Wenn ich die Bohnen zuerst probieren könnte, würdest du sie dann bestellen?**
   - Ich glaube ich würde nicht extra zuerst irgendwo hin gehen
   - Ich kenne Konzept wo man Kaffeebohnen bereits in der Maschine haben
   - Ich kenne das probieren so nicht
   - Wobei für 15 CHF würde ich es ev. Auch einfach gleich bestellen
   - Für mich persönlich würde ich sie wohl gleich bestellen
   - Wenn in einem durchschnittlichen Range würde ich sie einfach bestellen
   - Ich zahle für ein Kilo max. Vielleicht (nicht ganz sicher) 24 und 27 Franken für ein Kilo
   - Wenn ich halbes Kilo sehe dafür ist das ja fast nur die Hälfte und ist ja nicht im Migros
   - Ich kaufe die Bohnen momentan im Kaffee PUR

4. **Robusta / Arabica? Hintergrund**
   - Ich habe eine Kaffee Degu gemacht, habe gern wenn weniger säure haltung
   - Robusta tendenziell weniger Säuregehalt
   - Wissen ist nicht so stark
   - Dies ist mein Ankerpunkt
   - Wie beim Wein, diese Traube diese kenne ich, die bestelle ich
   - Geschmacksnoten kenne ich nussig und kakao, ist wie anker und dann kann noch ETWAS Arabica und etwas Säure hinzukommen
   - Irritation sein, aber das ist mein Anker in dem Moment

5. **Neue Bohne probieren**
   - Ich muss ja immer Maschine neu einstellen, deshalb so alle 2-3 Monate

A26: Retro Auftraggeber



Likes


Zusammenarbeit
Flexibilität
Support
Leidenschaft
Fun
Einbezug Aufraggeber Team
Das Projekt
Tasting
Das Team
Konstruktive Diskussionen


Kommunkation
Flexibilität
Unterstützung
Wertschätzung
Inhaltlich sehr interessantes Thema
Organisation und gemeinsames Verständnis


Das Team
Wille, den Sweet Spot zu finden
Fun uns inspirierend
Mix zwischen Methodik und Pragmatismus
enge Zusammenarbeit
Offenheit für konstante Änderungen
Dokumentation von Prozess
Strukturierter und nachvollzieharer Prozess
Eindenken ins Thema

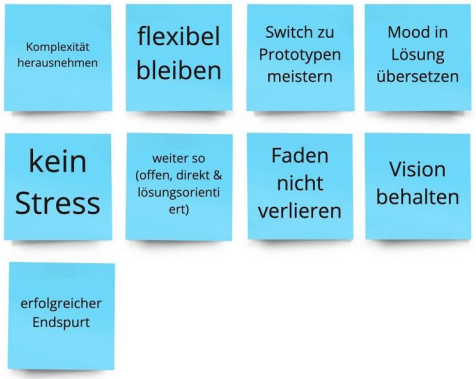

Verständniss für «UX» Vorgehen, Prozesse, Methoden
Flexibilität (Calls, Anfragen, Termine)
Sehr spannende Herausforderung im Startup Umfeld
Business wird in Designprozess involviert

Wishes


Letzte Meile....
Umfang Scope
Offene Kommunikation Erwartungen
Verständnis weniger Flexibilität in Entscheidungen von Seiten Projekt-Team
Konstanz
Fokus "Lernprojekt"
Likes beibehalten
Weindegustation


Doku einplanen
Genauer Vorausplanen
Scope / Priorisierung definieren
Effizienz
Aufteilung Tasks?
Halbzeit-Drinks


UX Team: Noch besser werden mit Projektorganisation (Timings, Verantwortungen)
Das wir (genug Projektzeit für) einen AHA-Moment beim intensiven User-Testing haben werden, der dem Auftraggeber einen Vorsprung zur möglichen Konkurrenz verschafft


Komplexität herausnehmen
flexibel bleiben
Switch zu Prototypen meistern
Mood in Lösung übersetzen
kein Stress
weiter so (offen, direkt & lösungsorientiert)
Faden nicht verlieren
Vision behalten
erfolgreicher Endspurt