

MT2022-23

MAS Human Computer Interaction Design

OST - Ostschweizer Fachhochschule

Eingereicht am 27.01.2023

Analyse und Optimierung des Aktionsprozesses des Warenwirtschaftssystems eines Schweizer Grossverteilers

Autorinnen: Marika Adorna, Manasa Mukka

Coach: Toni Steimle

Co-Coach: Urs Suter

Auftraggeberin:  **coop**

Selbstständigkeitserklärung

Hiermit bestätigen wir, dass wir die Arbeit selber und ohne fremde Hilfe durchgeführt haben, ausser derjenigen, welche explizit beschrieben sind, nämlich dass wir sämtliche verwendete Quellen erwähnt und gemäss gängigen wissenschaftlichen Regeln korrekt zitiert haben und dass wir keine durch Copyright geschützten Materialien (z.B. Bilder) in dieser Arbeit in unerlaubter Weise genutzt haben. Des Weiteren publizieren wir in dieser Arbeit keine Adressen, Telefonnummern und andere persönliche Daten von Personen, die nicht zum Kernteam gehören.

Marika Adorna

Manasa Mukka

Danksagung

Unser Dank geht an alle, die uns in diesem letzten Jahr der Masterarbeit in Human Computer Interaction Design an der OST Rapperswil unterstützt und mit uns zusammengearbeitet haben.

Ohne die Unterstützung und Ermutigung unserer Familien hätten wir diese dreijährige Reise des MAS HCID nicht antreten können. Das letzte Jahr war besonders intensiv und wir danken euch allen von ganzem Herzen für euer Verständnis und eure Mitarbeit!

Wir möchten uns bei unserem Coach Toni Steimle bedanken, der seinen Erfahrungsschatz bereitwillig mit uns geteilt hat und uns in jeder Phase des Projekts mit seiner Unterstützung zur Seite stand, was wir sehr zu schätzen wussten.

Wir möchten dem gesamten Coop-ERGO-Team dafür danken, dass es uns die Möglichkeit gegeben hat, an diesem interessanten Projekt zu arbeiten. Wir sind dankbar für das Engagement aller Teammitglieder und dafür, dass sie dafür gesorgt haben, dass wir Zugang zu genügend Usern für unsere Untersuchungen und User-Tests hatten. Wir möchten uns auch bei allen Coop-Mitarbeitern bedanken, die an unseren Contextual Inquiries, Interviews und Usability-Tests teilgenommen haben. Ihre Leidenschaft und ihr Enthusiasmus haben uns dazu inspiriert, noch mehr zu tun.

Unser Dank gilt auch Patrick Steiger und Rolf Murbach, die uns während des Seminars Tipps zum Schreiben gegeben haben.

Wir möchten uns bei Prof. Dr. Markus Stolze und Peter Nedic für die Organisation und Unterstützung bei Fragen und Problemen bedanken. Das MAS-Programm an der OST hat unsere beruflichen Ziele sehr unterstützt und wir sind ihm zu grossem Dank verpflichtet.

Vielen herzlichen Dank
Marika Adorna und Manasa Mukka

Zusammenfassung

In einem Einzelhandelsunternehmen ist die Warenwirtschaft eine komplexe Tätigkeit. Für jedes Produkt muss die richtige Menge immer verfügbar sein. Tausende von Produkten müssen gleichzeitig verwaltet werden, weshalb es selbstverständlich ist, dass die Warenwirtschaft effizient und automatisiert sein muss.

Im Jahr 2013 hat die Firma Ergon Informatik AG in Zusammenarbeit mit Coop eine erste Version der Web-App für die Warenbewirtschaftung mit dem Namen ERGO veröffentlicht. Schnelligkeit und Benutzerfreundlichkeit, kombiniert mit einer modernen Architektur, waren die wichtigsten Anforderungen für Coop.

ERGO unterstützt die Coop-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter bei ihrer täglichen Arbeit und sorgt dafür, dass die Bestandsinformationen in allen Filialen immer aktuell sind [Ergon 2013]. Gute Umsätze hängen von der optimalen Funktionsweise von ERGO ab und viele Prozesse bei Coop sind darauf abgestimmt. Mitarbeitende werden jährlich geschult und ein internes Innovations- und Entwicklungsteam am Coop-Hauptsitz in Basel kümmert sich um die Pflege der Software und veröffentlicht regelmässig Releases.

Mehrere Jahre nach seiner Veröffentlichung entstand bei Coop jedoch der Wunsch, innovative Lösungen zu entwickeln und auf die neuen Bedürfnisse der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen zu reagieren. Es ist schwierig und zeitaufwändig, regelmässig Feedback von Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen von Coop einzuholen. Heute besteht die Herausforderung darin, die User von ERGO zu beobachten, zu verstehen und Verständnis für ihre Schwierigkeiten aufzubringen, um eine Lösung zu entwickeln, die es ihnen ermöglicht, die ERGO Web-App optimal zu nutzen.

Genau hier setzt das Projekt «Analyse und Optimierung des Aktionsprozesses des Warenwirtschaftssystems eines Schweizer Grossverteilers» an.

Die Untersuchungen konzentrieren sich auf einen der am häufigsten verwendeten Prozesse in der ERGO Web-App: den Aktionsprozess. Die entwickelten Lösungen ermöglichen es Coop, die Arbeit der Mitarbeiter bzw. Mitarbeiterinnen in Verkaufsstellen besser zu unterstützen.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Einleitung	1
1.1 Auftraggeberin	1
1.2 Ausgangslage	2
1.3 Abgrenzung	3
1.4 Zielsetzung	3
2. Projektvorgehen	5
2.1 Vorgehensmodelle	5
2.2 Risikoanalyse	7
2.3 Stakeholder Analyse	9
2.4 Team und Zusammenarbeit	10
3. Einstieg ins Projekt	13
3.1 Zielgruppe	13
3.2 ERGO kennenlernen	14
3.3 Workshop: Scoping	19
3.4 Projektplan	23
3.5 Reflexion Einstieg ins Projekt	24
4. Research	25
4.1 Contextual Inquiries	25
4.2 Remote User Interviews	33
4.3 Reflexion Research	37
5. Modeling	39
5.1 Analyse und Synthese	39

5.2 Personas	42
5.3 User Journey	45
5.4 Reflexion Modeling	52
6. Requirements	53
6.1 Workshop: Ideation	53
6.2 Randbedingungen	58
6.3 Szenarien	60
6.4 Workshop: Konzept	63
6.5 Konzeptionelle Design Map	64
6.6 Reflexion Requirements	65
7. Framework	66
7.1 Gestaltung des Konzepts	66
7.2 Usability-Tests	73
7.3 Finale Prototypen	84
7.4 Reflexion Framework	91
8. Schlussfolgerung	92
8.1 Diskussion der Ergebnisse	92
8.2 Beantwortung der Untersuchungsfrage	96
8.3 Handlungsempfehlungen	98
9. Reflexion	99
9.1 Leistungsreflexion	100
9.2 Lernreflexion	103
9.3 Teamreflexion	104
Glossar	107
Literaturverzeichnis	109
Abbildungsverzeichnis	113

Tabellenverzeichnis	115
Anhang	117
Inhaltsverzeichnis Anhang	119

1. Einleitung

Im Rahmen des Studiengangs Master of Advanced Studies (MAS) in Human Computer Interaction Design (HCID) an der Fachhochschule Ost wurde die Zusammenarbeit mit dem Detailhandelsunternehmen Coop für das Projekt «Analyse und Optimierung des Aktionsprozesses des Warenwirtschaftssystems eines Schweizer Grossverteilers» ermöglicht.

Das Projekt konzentriert sich auf einen spezifischen Coop-Prozess (Aktionsprozess) in der Webversion der ERGO-Applikation. Das Projektteam erforscht und erarbeitet Lösungen, um die Produktivität der Mitarbeitenden in den Coop Verkaufsstellen zu optimieren. Der Ablauf des Projekts, das begründete Vorgehen, sowie zentrale Massnahmen und Entscheidungen werden in diesem Bericht festgehalten.

1.1 Auftraggeberin

Coop ist in der Schweiz im Detailhandel tätig und bietet ihren Kund:innen das grösste Verkaufstellennetz der Schweiz. Organisatorisch ist sie in sechs Regionen unterteilt und zählt über 2,5 Millionen Genossenschaftsmitglieder.

Unter verschiedenen Eigennamen betreibt Coop Supermärkte, Warenhäuser («Coop City»), Restaurants, Bau+Hobby-Märkte inklusive Gartencenter («Coop Bau+Hobby»), Apotheken («Coop Vitality»), Restaurants («Coop Restaurants» und «Pronto Shops») sowie zahlreiche Fachgeschäfte, wie «Interdiscount» oder «Livique», die nicht das Coop-Logo tragen. Die Online-Shops «coop.ch» und «Coop-City.ch» ermöglichen die Bestellung von Artikeln aus dem Coop-Sortiment mit Heimlieferung.

Zur Coop-Gruppe gehören zudem die Unterhaltungselektronik-Ketten «Interdiscount» und «Fust», sowie der Online-Shop «microspot.ch», das Möbelhaus «Livique», der Beleuchtungs-Fachmarkt «Lumimart», die «Import Parfumerie», die «Christ Uhren und Schmuck»-Schmuckgeschäfte und das Kosmetikgeschäft «The Body Shop Switzerland AG» und seit 2021 die Heimwerkbedarfsgeschäfte «JUMBO».

Von seinen Mitbewerbern im Schweizer Detailhandel beabsichtigt Coop sich durch ein detaillierteres Angebot abzuheben. So bietet Coop neben Artikeln unter Eigenmarken auch zahlreiche Markenprodukte an [Wikipedia 2022].

1.2 Ausgangslage

Die ERGO Web-App ist eine Anwendung, in der Prozesse, wie Warenbestellungen, Lieferungen und Warenbewegungen der Produkte automatisiert und digital in einem einzigen «Point of Truth» verwaltet werden.

Das für ERGO zuständige Team am Hauptsitz in Basel bearbeitet die Meldungen der Mitarbeitenden von ERGO in den Verkaufsstellen. Diese Berichte werden dann gesammelt und neue Features und Verbesserungen freigegeben.

Stetig werden neue Features hinzugefügt. Einige werden an bestimmten Verkaufsstellen getestet und andere werden direkt in der ERGO Web-App veröffentlicht.

Angesichts dieser Änderungen und Neuerungen möchte das ERGO-Team besser verstehen, wie diese von den Usern der ERGO Web-App wahrgenommen werden. Darüber hinaus ist es Ziel der Teammitglieder, die Prozesse innerhalb der Web-App zu erneuern und zu optimieren.

Aus diesem Grund hat sich das Projektteam im Rahmen dieser Masterarbeit mit dem Ziel zusammengesetzt, die User der ERGO Web-App zu beobachten, sich in sie einzufühlen, ihre Bedürfnisse herauszufinden, die Nutzung der neuen Features zu erleichtern und Lösungen für das ERGO-Team zu präsentieren, die den Mitarbeiter:innen in den Verkaufsstellen Zeit sparen würden.

1.2.1 Problemstellung

Bei einem ersten Kick-off-Meeting in der Coop-Zentrale werden eine Reihe von Fragen und Unterfragen gestellt, die gemeinsam mit dem Projektteam analysiert und priorisiert werden.

Im Fokus der Forschung für die Auftraggeberin steht die Optimierung der Arbeitsabläufe und die Steigerung der Produktivität der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Coop-Filialen bei der Nutzung von ERGO.

Sechs Fragen werden vom Coop ERGO Team vorgegeben und diskutiert, von denen drei als Primärfragen definiert werden:

1. «Wie können die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen mit der ERGO Web-App möglichst effizient arbeiten?»
2. «Wie können wir am besten Feedback von den Verkaufsstellen einholen, um Problempunkte zu finden? Es gibt keinen standardisierten Prozess zur Erhebung von Enduser-Feedback. Wie können wir unsere User abholen, bevor wir mit einer Umsetzung beginnen?»
3. «Wie können im gleichen Programm die Bedürfnisse unterschiedlicher Trading-Formate abgedeckt werden (auch Jumbo, mit anderen Systemlandschaften und vermutlich anderen Erwartungen)?»

Die drei definierten, hypothetischen Probleme werden dann nach Prioritäten geordnet und im Rahmen eines Scoping-Workshops wird anschliessend eine Forschungsfrage neu generiert (siehe Workshop: Scoping «Kapitel 3.3»).

1.3 Abgrenzung

ERGO ist eine komplexe Anwendung, die sowohl auf mobilen Erfassungsgeräten (*MDE*) als auch auf Desktop-PCs läuft. Das *MDE*-Gerät synchronisiert sich ständig und der User hat so immer alle wichtigen Daten zur Verfügung. Innerhalb der App werden verschiedene Prozesse rund um die Lagerung von Waren, deren Verwaltung und Bestellungen abgewickelt.

Da das ERGO-System sehr ausgefeilt und umfangreich ist, ist die Definition der Abgrenzungen ein wichtiger Faktor für den Erfolg dieses Projektes.

Die erste, zu Beginn definierte Abgrenzung besteht darin, dass die Forschungstätigkeit nur auf der ERGO Web-App durchgeführt wird. Dies bedeutet, dass *MDE*-Geräte von der weiteren Forschung ausgeschlossen werden.

Weitere Abgrenzungen werden später bei der Definition der Zielgruppe (siehe Zielgruppe «Kapitel 3.1») und des Scope festgelegt (siehe Workshop: Scoping «Kapitel 3.3»).

1.4 Zielsetzung

1.4.1 Projektziele

In Absprache mit der Auftraggeberin werden die folgenden Projektziele definiert:

- Ziel 1. Nutzerforschung zu den Coop-Mitarbeiter:innen in den Filialen.
- Ziel 2. Definition der Zielgruppe und Entwicklung von ein bis zwei primären Personas.
- Ziel 3. Entwicklung von IST-User Journeys (eine pro Persona) mit verschiedenen Touchpoints, inklusive Opportunity Areas und Pain Points.
- Ziel 4. Entwicklung von zwei Szenarien (eine pro Persona).
- Ziel 5. Entwicklung und Testen der Prototypen mit Coop-Mitarbeitern.

1.4.2 Gruppenziele

Das Ziel des Teams ist es, die komplizierten Mechanismen hinter einem *ERP-System* kennenzulernen und das Wissen zu nutzen, um dessen UX und Interaktionskonzept zu verbessern. Ein weiteres Ziel ist es, an einem Projekt zu arbeiten, dessen mögliche Lösungen die tägliche Arbeit von Tausenden von Mitarbeitern bei Coop positiv beeinflussen könnten. Die Projektmitglieder wollen das in den ersten beiden Jahren des MAS HCID erworbene Wissen effektiv nutzen und ein «end-to-end» UX-Projekt erfolgreich planen und umsetzen.

1.4.3 Persönliche Lernziele

Marika Adorna

Als ausgebildete Visual Designerin geht es mir in diesem Projekt vor allem um die Anwendung und Festigung forschungsbezogener und konzeptioneller Methoden. Auch Erfahrungen in der Durchführungen von Interviews und Contextual Inquiries zu sammeln, erscheint mir hochrelevant.

Manasa Mukka

Das Ziel ist es, ein umfassendes Projekt mit Research, Design und Tests innerhalb eines bestimmten Zeitraums erfolgreich zu planen und zu bearbeiten. Die Arbeit mit einer grossen Gruppe von Usern und die Entwicklung einer Lösung in diesem Umfang für einen wichtigen Teil von ERGO wird mir eine sehr gute Gelegenheit geben, meine Interview- und Problemlösungsfähigkeiten zu verbessern.

2. Projektvorgehen

In diesem Kapitel wird die Wahl des Vorgehensmodells und dessen Einbettung in das Projektvorgehen beschrieben. Zusätzlich werden eine Risikoanalyse und eine Analyse der Stakeholder vorgestellt. Weitere Aspekte, wie die Zusammenarbeit im Team und die Kommunikation mit der Auftraggeberin, werden thematisiert.

2.1 Vorgehensmodelle

Die vom Team ausgewählten Modelle sind in den nachstehenden Kapiteln in der Reihenfolge ihrer Relevanz aufgelistet.

2.1.1 Goal Directed Design

«Professional designers must define financially viable products, services, and environments that meet the practical, physical, cognitive, and emotional needs of a wide range of people».

[Goodwin 2009]

«Goal Directed Design» bietet eine explizite, durchgängige Methode zur Definition und Gestaltung der Form und des Verhaltens von Prozessen, Services und Artefakten in einem zunehmend komplexen, digitalen Zeitalter. Im Mittelpunkt des Entwurfsprozesses stehen die User und es ist wichtig, die Bedürfnisse und Ziele dieser zu verstehen. Diese Ziele werden dann in Aufgaben, Aktivitäten und schliesslich in ein besser nutzbares Endprodukt umgesetzt [Dalrymple 2014].

Dieses Vorgehensmodell und sein detaillierter Ablauf erlaubt es dem Projektteam, die bei Coop vordefinierten Prozesse zu analysieren, die ERGO-User besser kennenzulernen und deren Arbeitsumfeld und Bedürfnisse zu verstehen.

Der gewählte Prozess basiert auf dem Modell von Kim Goodwin aus dem Buch «Designing for the Digital Age» (siehe Abbildung 1). Nach der Einstiegsphase «Getting Started» (siehe Einstieg ins Projekt «Kapitel 3») folgt eine Recherche (siehe Research «Kapitel 4»), um Personas (siehe Modeling «Kapitel 5»), Szenarien und Anforderungen zu entwickeln (siehe Requirements «Kapitel 6»), die dann zur Erarbeitung und Optimierung von Designlösungen genutzt werden (siehe Framework «Kapitel 7») [Goodwin 2009].

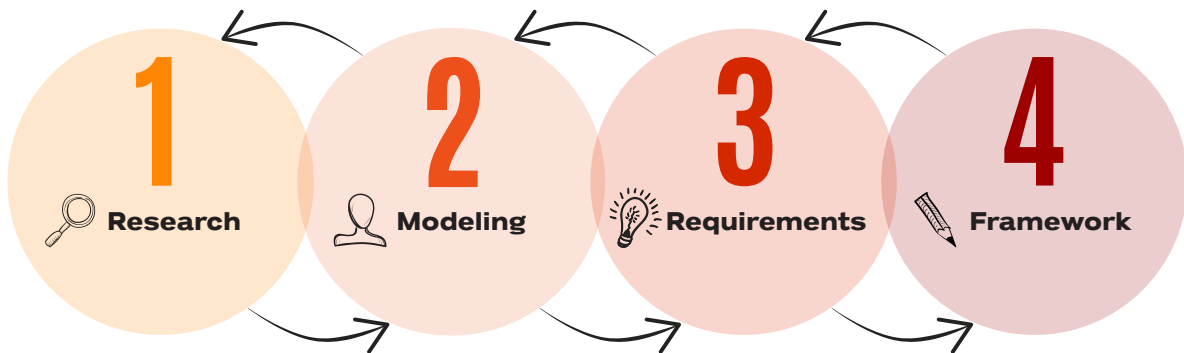


Abbildung 1: 4-Phasen-Abschnitte nach «Goal Directed Design».

2.1.2 Collaborative UX Design

«UX Design ist keine einsame Aktivität. Die menschenzentrierte Gestaltung interaktiver Produkte erfolgt heute typischerweise in interdisziplinären Teams, in denen die kollaborativen Aktivitäten der einzelnen Teammitglieder zielgerichtet orchestriert werden».

[Steimle & Wallach 2018]

Das im Buch von Toni Steimle und Dieter Wallach beschriebene Vorgehensmodell spielt eine sekundäre, aber entscheidende Rolle bei der Organisation von Workshops mit der Auftraggeberin. Der kollaborative Ansatz ermöglicht einen kontinuierlichen Austausch mit der Auftraggeberin, der in den wichtigsten Phasen des Projekts aktiv in den Prozess einbezogen wird.

2.1.3 Reflexion Vorgehensmodelle

Die Wahl des Vorgehensmodells war das Ergebnis eines langen Gesprächs innerhalb des Teams. Zum Teil ist die Entscheidung für «Goal Directed Design» eine logische und einfache. Denn das Vorgehensmodell bietet nicht nur ein klares Vorgehen für die Gestaltung von digitalen Produkten, sondern auch für die Definition und Gestaltung von Prozessen und Services [Goodwin 2009].

Andererseits wurde sofort erkannt, dass ein kooperativer Ansatz mit den Stakeholdern der Schlüssel zu einem erfolgreichen Projekt ist. Dies ist bereits bei dem ersten Kick-off-Meeting in Coop Basel spürbar gewesen.

Im Buch «Designing for the Digital Age» von Kim Goodwin konnte kein Leitfaden erkannt werden, wie man kollaborative Prozesse mit Stakeholdern integrieren kann. In anderen Vorgehensmodellen, wie «Lean UX» oder «Design Thinking», spielt die Zusammenarbeit in crossfunktionalen Teams eine wichtige Rolle. Wir sind der Ansicht, dass wir durch Präsentationen, durch die Bereitstellung von Unterlagen und die Organisation von Workshops in wichtigen Phasen mit dem Team von Coop einen guten Kooperations-Kompromiss erreichen konnten.

Die Wahl von «Collaborative UX Design» als Vorgehensmodell zur Unterstützung von «Goal Directed Design» war deshalb so wichtig, weil Workshops und kollaborative Prozesse während der Projektlaufzeit integriert werden mussten.

2.2 Risikoanalyse

Mit der Stakeholder-Analyse definiert das Projektteam auch mögliche Risiken, die sich negativ auf den Erfolg des Projekts auswirken könnten. Die Entscheidung besteht darin, eine zielorientierte Betrachtung (RiskG) der potenziellen Risiken durchzuführen und dabei nicht nur als Schutzobjekt das Projekt, sondern auch das Produkt, zu berücksichtigen.

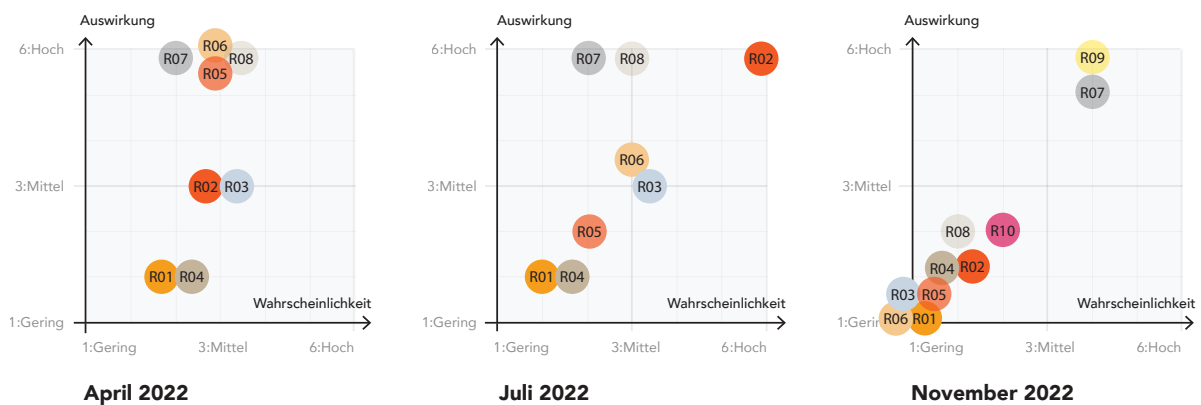
Es wird ein interaktiver Risiko-Management-Ansatz gewählt. Risiken werden im Laufe eines Prozesses kontinuierlich analysiert und reduziert [Steiger 2000].

Der Kontrollprozess findet regelmässig jeden Monat statt. So können neue Risiken bereits in einem frühen Stadium erkannt werden und bereits bekannte Risiken können im Auge behalten werden.

2.2.1 Projektrisiken

Bei Projektrisiken wird das Projekt als Schutzobjekt definiert (siehe Abbildung 2). Darüber hinaus werden Ziele definiert, um das Projekt zu schützen:

- Ziel 1. Erfolgreicher Abschluss des Masterprojekts.
- Ziel 2. Effizientes Arbeiten.



[R01] Know-how: Langsamer Start wegen fehlenden Know-hows in der Domäne. [R02] Abwesenheiten: Abwesenheiten von vielen Personen im Projekt - Interdisciplinary Team, viele Abhängigkeiten. [R03] Abhängigkeiten: Viele Sitzungen, Diskussionen, Akteure und Abhängigkeiten. [R04] Reisen: Manchmal von Basel arbeiten. Reisezeit verlieren. [R05] Scope: Unbegrenzter Scope und unbegrenzte Anforderungen. [R06] User nicht verfügbar: Es könnte schwierig sein, am Freitag und Samstag Nutzer zu finden. [R07] Sprache: Arbeit mit Grammatik-/Rechtschreibfehlern. [R08] Arbeitsgruppe: Eine Gruppe von nur 2 Personen. [R09] Bericht: Weniger Fokus auf Bericht. [R10] Framework: Wenig Zeit für die Erstellung eines Prototyps und die Durchführung von Usability-Tests.

Abbildung 2: Projektrisiken. Quartalsweise Darstellung.

 Siehe Projektrisiken • Anhang A2.1

2.2.2 Produktrisiken

Bei Produktrisiken wird das Produkt als Schutzobjekt definiert (siehe Abbildung 3). Darüber hinaus werden Ziele definiert, um das Produkt zu schützen:

- Ziel 1. Bereitstellung einer Lösung, die die Qualität der Arbeit für die Mitarbeiter von Coop verbessert.
- Ziel 2. Praktische und hochwertige Lösungen für unsere Stakeholder bei Coop.



[R01] Akzeptanz: Die User akzeptieren das Konzept nicht. [R02] Arbeitsabläufe: User kann die ERGO Web-App in unterschiedlichen Arbeitsabläufen verwenden, bei denen die Nutzerforschung kompliziert werden kann. [R03] Machbarkeit: Die angebotene Lösung ist technisch nicht machbar und führt zu Schwierigkeiten bei der Entwicklung. [R04] Lernen von Anfang an: Entwicklung einer Lösung, die sich von der derzeitigen völlig unterscheidet und mit der die Nutzer:innen gelernt haben, umzugehen.

Abbildung 3: Produktrisiken. Quartalsweise Darstellung.

Siehe Produktrisiken • Anhang A2.2

2.3 Stakeholder Analyse

«Stakeholder sind alle Personen, die etwas Sinnvolles zum Produkt und den Anforderungen an das Produkt beitragen».

[Grande 2014]

Das Anforderungsmanagement mit Auftraggebern ist ein wichtiger Bestandteil des UX-Designs [Steiger & Schmidt-Rauch 2020].

Es ist wichtig, die Anforderungen in einer frühen Phase des Projekts zu kennen und sie während des gesamten Projektverlaufs zu überprüfen. Ein fehlendes oder inadäquates Anforderungsmanagement kann zahlreiche negative Auswirkungen haben. Dazu gehören Unzufriedenheit der Auftraggeber bzw. Auftraggeberin und eine schlechte Produktqualität.

Neben der Bekanntheit der Anforderungen ist die Identifizierung der richtigen Ansprechpartner:innen ein wichtiger Aspekt. Als UX-Expertinnen spielt nicht nur der User eine wichtige Rolle bei der Entwicklung eines Produkts, sondern auch andere Personen, die an der Entwicklung beteiligt sind [Grande 2014]. Diese werden als Stakeholder bezeichnet. Die Zuordnung der Stakeholder zu ihrer Interessens- und Einflussstufe ist in *Abbildung 4* dargestellt.

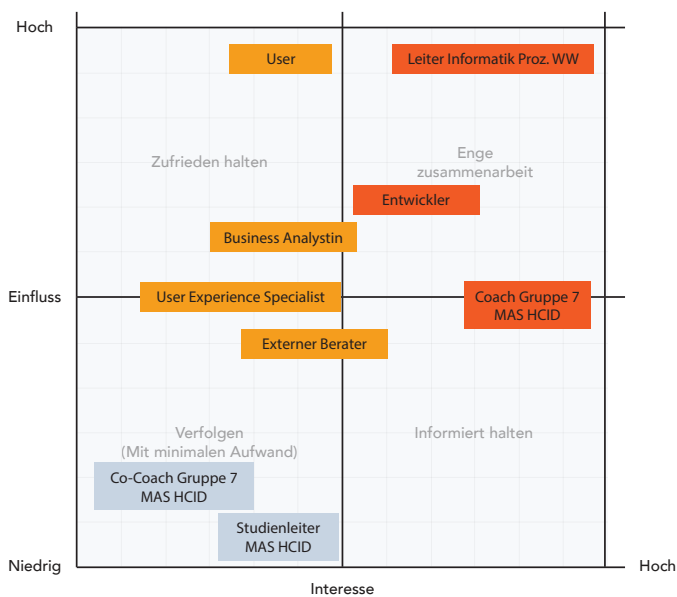


Abbildung 4: Stakeholder-Liste und Einfluss im Projekt.

2.4 Team und Zusammenarbeit

Eine gute Kommunikation und gute Richtlinien für die Zusammenarbeit sorgen für ein motivierendes und offenes Arbeitsklima. Die Festlegung von Tools und Prozeduren garantiert Effizienz. Das Projektteam einigt sich darauf, in welcher Art und Weise es zusammenarbeiten möchte. Die Tools, Prozesse und Organisation werden im Folgenden beschrieben.

2.4.1 Das Team

Das Projektteam besteht aus zwei Mitgliedern. Jede Person übernimmt einen allgemeinen Verantwortungsbereich innerhalb des Projekts:

- **Marika Adorna:** Lead UX/Interaction Design und OST Abgabe (Coach Meetings, Reports, Aufgabenstellung, Peer-Review)
- **Manasa Mukka:** Lead Research und Stakeholder-Management (Meetings mit Coop und Workshops)

Wöchentliche Team-Meetings erleichtern die Kommunikation im Team. Beide Mitglieder haben den Stand des Projekts im Blick, können ihre Zuständigkeiten untereinander austauschen und sich bei Bedarf gegenseitig helfen.

2.4.2 Auswahl der Tools

Gemeinsame Tools werden auf der Grundlage des Projektthemas und der Bedürfnisse in den verschiedenen Phasen unter Berücksichtigung von Effizienz, Vorkenntnissen und Kosten festgelegt. Der Einsatz dieser Tools hilft dem Team, kollaborativ und effizient zu arbeiten. Die verwendete Software und ihre Anwendungsbereiche sind im Folgenden aufgeführt.

Kommunikation:

- [Microsoft Teams](#)
- [Google Meet](#)
- [Calendly](#)
- [WhatsApp](#)

Research und Kollaboration:

- [Miro](#)
- [Dovetail](#)

Projekt Management:

- [Notion](#)
- [Toggl](#)

Shared Drives:

- [One Drive](#)
- [Google Drive](#)

Design:

- [Figma](#)
- [Adobe Creative Cloud](#)

2.4.3 Zusammenarbeit mit der Auftraggeberin

Die aktive Einbeziehung von Stakeholdern in den Produktentwicklungsprozess stellt sicher, dass die Qualität der Anforderungen stimmt [Grande 2014].

Es wurde in Absprache mit den primären Stakeholdern vereinbart, ein wöchentliches, einstündiges Meeting am Freitagnachmittag abzuhalten, um den Stand des Projekts zu besprechen.

Die Projektmitglieder engagieren sich für:

- Organisation von Workshops vor jeder wichtigen Phase, um gemeinsam Probleme und mögliche Lösungen zu definieren.
- Am Ende jeder entscheidenden Phase: Übermitteln von Ergebnissen an das Team von Coop und Informieren über die nächsten Schritte.

3. Einstieg ins Projekt

Zu Beginn des Projekts wird ERGO kennengelernt, es werden die ersten Annahmen formuliert und sowohl die Forschungsfragen als auch der Scope ausgearbeitet. Die Entscheidungen des Projektteams und der organisatorische Ablauf dieser Phase werden im Folgenden beschrieben.

3.1 Zielgruppe

Zur Coop-Gruppe zählen unterschiedliche Verkaufsformate, die nicht das Coop-Logo tragen, sowie Grosshandels- und Produktionsbetriebe [Ergon 2013]. Um den Scope des Projekts einzugrenzen und die Forschungsphase zu beginnen, ist es sinnvoll, eine Zielgruppe zu bestimmen.

Die Zugänge zu ERGO werden von der Auftraggeberin quantitativ gemessen und mit dem Projektteam geteilt. In Absprache mit dem ERGO-Team werden nur die Mitarbeiter:innen der Coop Retail Group (Typ M, K, A und B) in Betracht gezogen.

Die untenstehende *Tabelle 1* beschreibt die Typen von Verkaufsstellen und die quantitativen Daten.

Kategorie	Typ	Anzahl der User
A	Retail A (Kleine Verkaufsstelle)	10232
B	Retail B (Mittelgrosse Verkaufsstelle)	9156
M	Megastore	3568
K	Kombi-Formate, bspw. Coop City	1567

Tabelle 1: Anzahl der User nach Typ der Verkaufsstelle. Daten, die Coop dem Projektteam für die Definition der Zielgruppe zur Verfügung gestellt hat (Datenstand vom 29. April 2022).

3.2 ERGO kennenlernen

Zu Beginn ist es wichtig, Informationen über Coop und die ERGO-App zu sammeln. Zu diesem Zweck macht sich das Projektteam mit den Coop-Akronymen, der ERGO Web-App und ihren Funktionen nebst den darin enthaltenen Prozessen vertraut.

Stakeholder und Experten von Coop unterstützen in der Lernphase, indem sie ihr Wissen über die Anwendung zur Verfügung stellen. Einige Screens der aktuellen ERGO Web-App sind in *Abbildung 5* dargestellt.

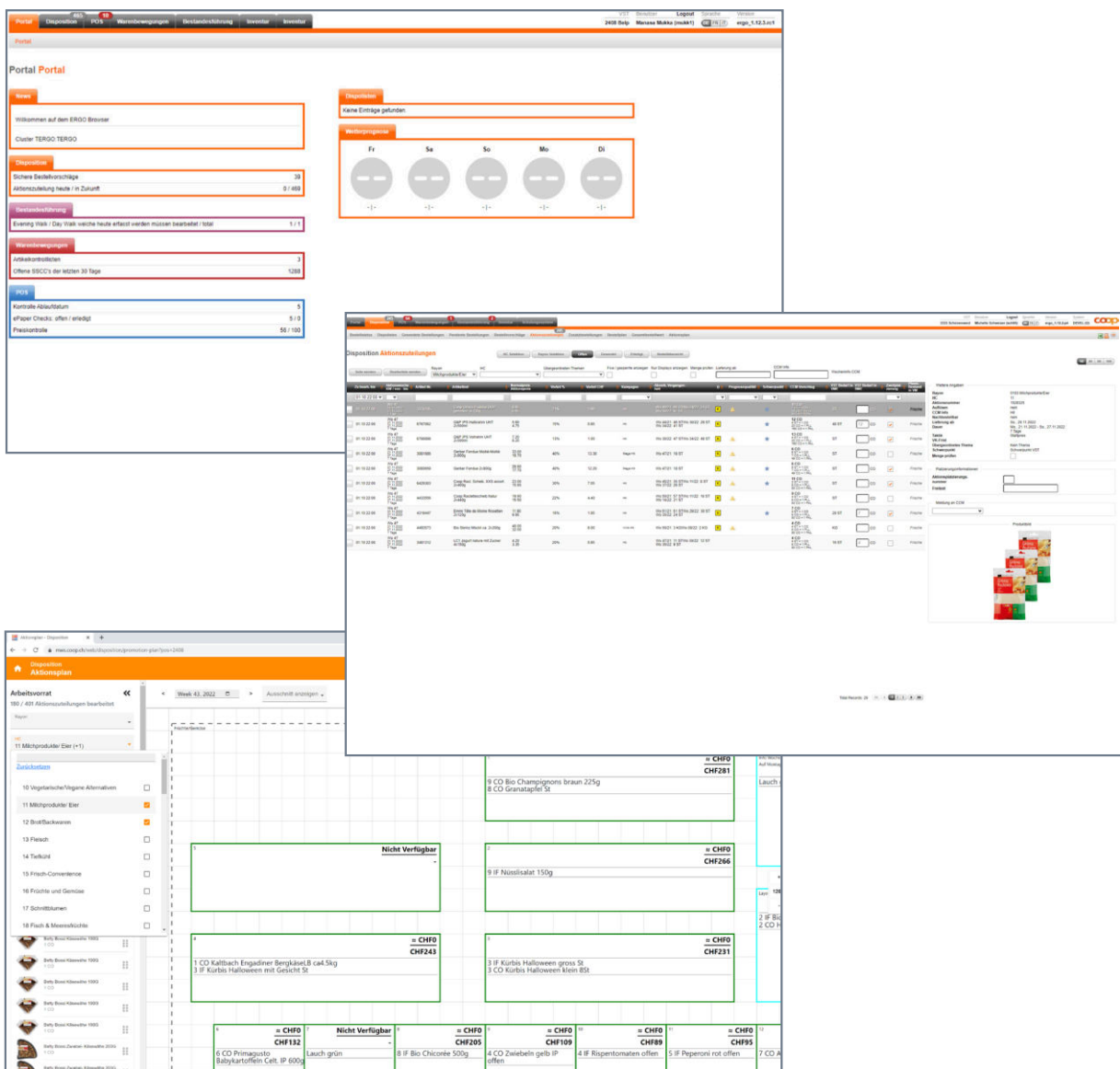


Abbildung 5: Einige Screens der aktuellen ERGO Web-App von Coop.

3.2.1 ERGO Walkthrough mit der IT-Abteilung

Um Fachwissen zu erlangen und um zu verstehen, wie die App funktioniert, führt ein Mitglied des ERGO-Entwicklungsteams ein detailliertes Training durch. Dabei werden der gesamte Workflow der ERGO Web-App und die verschiedenen Prozesse erklärt. Zudem wird auch der Aktionsprozess im Detail erklärt.

Nach dem Walkthrough ist das Projektteam in der Lage, die Funktionen, die Komplexität und die Abhängigkeiten der Anwendung besser zu verstehen.

 [Siehe die aktuellen ERGO Screens • Anhang A3.1](#)

3.2.2 Interview und ERGO-Walkthrough mit Experten der Coop-Zentrale

Ein erstes Interview wird mit einem Super-User des ERGO Level 3 Supports geführt. Er ist für die technische Unterstützung zuständig. Falls ein Produkt nicht in eine Filiale geliefert wird oder in der Verkaufsstelle ein technischer Fehler auftritt, löst dieser Experte die Probleme, die von den Helpdesks nicht eigenständig abgearbeitet werden können.

 [Siehe Interview-Leitfaden • Anhang A3.2](#)

Ziele

- Verschiedene Funktionen der ERGO Web-App verstehen.
- Gründe für die Kontaktaufnahme von Usern mit dem Helpdesk verstehen.
- Problembereiche bei der Durchführung von Aktionen in ERGO verstehen.

Zusammenfassung

Der Experte wird als Super-User bezeichnet, da er zwischen der globalen Ansicht und der Ansicht der einzelnen Filialen umschalten kann. Auf diese Weise kann er genau sehen, welche Informationen in jeder einzelnen Filiale in ERGO dargestellt werden.

Der Experte erklärt dem Projektteam ausführlich die Elemente und Funktionen von ERGO. Er teilt auch seine Erfahrungen mit einigen häufigen Problemen, die auf ihn zukommen. Diese helfen dabei, Annahmen über die Pain Points der User zu treffen. Innerhalb des Projektteams wurden erste Annahmen über verschiedene Prozesse formuliert und Notizen gemacht, um sie in der Phase der Scope-Definition mit dem ERGO-Team zu thematisieren (siehe *Workshop: Scoping* «Kapitel 3.3»).

3.2.3 Interview und ERGO-Walkthrough mit einem Geschäftsführer

In einem Experteninterview wird der Geschäftsführer einer Verkaufsstelle befragt, wie er die ERGO Web-App nutzt und wie er mit den verschiedenen Prozessen arbeitet.

Der interviewte Geschäftsführer ist auch ein Super-User, der eng in wichtige ERGO-Aktivitäten, wie z.B. die Definition neuer Features und Releases eingebunden ist.

 **Siehe Interview-Leitfaden • Anhang A3.2**

Ziele

- Verstehen, wie ERGO Geschäftsführer:innen und Rayonleiter:innen ERGO nutzen.
- Verstehen, wie User den einzelnen Prozess in ERGO durchführen.
- Mögliche Probleme bei der Durchführung der Prozesse entdecken.

Zusammenfassung

Der Experte der Verkaufsstelle erklärt, was er bei seiner täglichen Arbeit mit der ERGO Web-App macht. Er erklärt die verschiedenen Aktivitäten, die die Rayonleiter:innen und die Geschäftsführer:innen durchführen, um sicherzustellen, dass der gesamte Prozess von der Produktbestellung bis zur Verkaufsphase reibungslos abläuft.

Es wird auch erklärt, dass die ERGO Web-App hauptsächlich für bestimmte Aktivitäten genutzt wird, wie z.B. für den Aktionsprozess und die Warenbewegung. Für die normalen Bestellungen wird das ERGO-MDE-Geräte ausgiebig genutzt, insbesondere von den Coop-Mitarbeiter:innen, die an der Verkaufsstelle arbeiten.

Das Projektteam ist in der Lage zu verstehen, wie die Mitarbeiter:innen in den Verkaufsstellen die ERGO Web-App nutzen und auf welche Probleme sie bei bestimmten Aktivitäten stossen.

3.2.4 Interview und ERGO-Walkthrough mit dem Category Manager

Das dritte Experteninterview wurde mit einem Category Manager geführt, der für die Arbeit mit dem System verantwortlich ist, welches Produkt- und Bestellvorschläge in der ERGO-App macht.

Er arbeitet eng mit dem System zusammen, das auf der Grundlage von Grösse, vergangenen Verkäufen und anderen Verkaufsdaten Vorschläge erstellt, die in der ERGO Web-App für jede Verkaufsstelle angezeigt werden.

 **Siehe Interview-Leitfaden • Anhang A3.2**

Ziele

- Verstehen der Rolle des Category Managers im ERGO-Prozesse.
- Verstehen der Bedeutung der CCM-Vorschläge in der ERGO Web-App.
- Da der Category Manager auch Ausbilder in den Schulungen ist, können auch Einblicke in die häufigsten Probleme der Mitarbeiter:innen im ERGO-Aktionsprozess gewonnen werden.

Zusammenfassung

Der Category Manager erklärt, wie das System solche Vorschläge macht, indem es verschiedene Systeme und Algorithmen einsetzt, um eine erste «Berechnung» der Mengen durchzuführen. Das System schlägt dann auf der Grundlage der Grösse der Verkaufsstelle und ihrer Bestellvorgänge die zu beschaffenden Mengen vor. Ist sich das System bei den Mengen unsicher, so wird dies als unsicherer Bestellvorschlag angezeigt. Die Verkaufsstellen müssen diese Bestellungen bearbeiten, bevor sie abgeschickt werden.

Da der Category Manager auch Schulungsleiter in der ERGO-Schulung ist, kann er seine Erkenntnisse über die häufigsten Probleme und mögliche Verbesserungsideen in der ERGO Web-App mitteilen.

3.2.5 Analyse der Experteninterviews

Die in den Experteninterviews gesammelten Informationen werden mithilfe von Affinitätsdiagrammen analysiert. Dies hilft dabei, die wichtigsten Merkmale und Funktionen von ERGO zu verstehen.

Die Experteninterviews helfen dem Team, die ERGO Web-App aus verschiedenen Perspektiven besser zu verstehen. Einige der wichtigen Erkenntnisse und Annahmen, die gewonnen wurden, sind:

- Die ERGO Web-App wird hauptsächlich für den Aktionsprozess genutzt. Viele der anderen Funktionalitäten, die täglich genutzt werden, sind direkt auf dem MDE-Gerät verfügbar.

- Das Sortieren und Filtern von Daten ist für die User wichtig.
- Die Daten sollten viel einfacher organisiert und präsentiert werden.
- Einige Funktionen beinhalten eine grosse Anzahl von Schritten, die möglicherweise vereinfacht werden könnten.
- Die erste Seite nach der Registrierung (in ERGO Portal genannt) wird kaum genutzt.
- Es gibt zu viele Informationen auf den Screens, so dass es schwierig ist, sich auf die wichtigen Informationen zu konzentrieren, die zur Erfüllung der Aufgaben benötigt werden.

 **Siehe Affinitätsdiagramme • Anhang A3.3**

3.2.6 Reflexion Experteninterviews

Als Neulinge in diesem Projekt waren wir anfangs vom Informationsüberfluss überfordert. Alles war uns fremd: die Abkürzungen, die jeder benutzte, die Prozesse, die Terminologien. Das ERGO-Team hat es uns ermöglicht, mit den Experten zu sprechen und uns mit der ERGO Applikation vertraut zu machen. Diese Gespräche haben uns sehr geholfen, zu verstehen, wie das Geschäft funktioniert. Wir konnten alle Fragen stellen, die wir zu den Prozessen hatten und wie sie in das ERGO-System integriert sind.

3.2.7 Secondary Research

Das Team bereitet sich besser vor, indem es das vom ERGO-Team zusammengestellte Informationsmaterial liest.

Das Informationsmaterial umfasst:

- Dokumentation von Ergon (das ERGO ursprünglich entworfen und entwickelt hat)
- Schulungsmaterial für Coop-Mitarbeiter
- Coop-Glossar

Zugang zur Coop ERGO Testumgebung wird ebenfalls zur Verfügung gestellt, um die Applikation zu erlernen und zu testen. Das hilft enorm, da es nun möglich ist, praktisch in der Applikation herumzuspielen und zu sehen, wie die UI aussieht, die Interaktion zu verstehen und die Abhängigkeiten zwischen den verschiedenen Funktionalitäten zu erkennen.

3.3 Workshop: Scoping

Im Scoping-Workshop soll geklärt werden, welche Projektziele erreicht werden sollen, welche Metriken geeignet sind, um den Erfolg der anstehenden Projektarbeit zu messen und welche Randbedingungen und Risiken auftreten können. Gemeinsam mit der Auftraggeberin wird versucht, die dem Projekt zugrunde liegenden Annahmen zu identifizieren und diese abzuwägen.

3.3.1 Vorgehen

Der Workshop wird remote mithilfe eines *Miro-Boards* organisiert (siehe Tabelle 2). Die verwendeten Methoden kommen aus dem Buch «Collaborative UX Design» von Toni Steimle und Dieter Wallach [Steimle & Wallach 2018].

Ziel des Workshops	Klärung des Scope und Entwicklung eines Forschungsplanes
Zeit	4 Stunden
Teilnehmer:innen	Sieben Personen: <ul style="list-style-type: none">• Leiter Informatik Proz. WW/Verkauf - Mobile WW• User Experience Specialist• Zwei Entwickler• Externer Berater• Zwei Projektmitglieder
Format	Remote und mit der Verwendung eines <i>Miro-Boards</i>
Artefakten	Problem Statement Map, Annahmen-Map, Forschungsplanungs-Map, Proto-Personas

Tabelle 2: Scoping-Workshop. Struktur des Workshops und Methode.

Problem Statement Map

In der ersten Phase des Workshops arbeiten alle Teilnehmer:innen gemeinsam an der Definition möglicher Probleme. Die Teilnehmenden formulieren Hypothesen in Form von Problemen, die auf dem *Miro-Board* in einer Spalte mit der Bezeichnung «Problem Statement Map» abgelegt werden [Steimle & Wallach 2018].

Nach dem Clustering werden die Thematiken für die gemeinsame Definition anderer Kriterien berücksichtigt:

- **Mögliche Lösungen:** Welche Lösungsmöglichkeiten gibt es?
- **Metriken:** Wie kann der mögliche Erfolg einer Lösung gemessen werden?
- **Stakeholder:** Wer sind die wichtigsten Stakeholder, die bei der Umsetzung der möglichen Lösung zu berücksichtigen sind?
- **Randbedingungen:** Wo liegen die Begrenzungen?
- **Risiken:** Welche sind die möglichen Risiken?

 **Siehe Problem Statement Map • Anhang A3.4**

Annahmen-Map

Die zuvor diskutierten Problemstellungen werden in einer Annahmen-Map eingetragen. Hierzu wird ein Koordinatensystem mit zwei Achsen erstellt: Wissensgrad und Impact.

Die Teilnehmer:innen diskutieren über die Platzierung der Post-its auf der Map. Sobald man sich auf die Platzierung einigen kann, werden die Post-its auf der Map platziert.

Das Projektteam macht dem ERGO-Team klar, dass es sinnvoll ist, Annahmen zu priorisieren, für die es noch keinen hohen Wissensstand gibt, die aber eine hohe Wirkung haben könnten [Steimle & Wallach 2018].

Die drei Themen, die den höchsten Impact und den niedrigsten Wissensgrad zu haben scheinen, sind die folgenden:

- «Sind die unterschiedlichen Funktionalitäten in ERGO-Web und ERGO-Mobile immer klar?».
- Die Stakeholder vermuten, dass nicht alle Funktionen von ERGO für die User klar sind und dass dies nicht ausreichend erforscht wurde. Die richtige und fehlerfreie Nutzung

der Funktionen durch die User würde sich sehr positiv auf die Effizienz des ERGO-Teams auswirken.

- **«Nicht alle Funktionen sind bekannt, Schulungen und Handouts sind unzureichend».**
In ERGO werden jedes Jahr mehrere neue Funktionen veröffentlicht. Die Teilnehmer:innen des Workshops sind der Meinung, dass die User die regelmässig versandten Mitteilungen über die Freigabe nicht beachten. Die Suche nach einer Lösung für die Übermittlung dieser neuen Funktionen wäre ein grosser Gewinn, da das ERGO-Team dadurch Zeit sparen würde.
- **«Die Planung des Aktionsplans nimmt viel Zeit in Anspruch, weil Aktionszuteilung und Aktionsplan in zwei verschiedene Kategorien unterteilt sind».**
Die Aktionsplanung ist eine neue Funktionalität, die es den Usern ermöglicht, Produkte in Aktionen innerhalb der Verkaufsstelle zu planen. Sie ist im Aktionsprozess integriert und wurde derzeit unabhängig von der Aktionszuteilung entwickelt (d.h. der Funktionalität, die es ihnen erlaubt, Artikel für Aktionen zu bestellen). Die Stakeholder denken, dass dies zu einer mangelhaften Zeitoptimierung im Aktionsprozess führen könnte.

 **Siehe Annahmen-Map • Anhang A3.5**

Forschungsplanungs-Map

Die priorisierten Annahmen werden in einer Forschungsplanungs-Map gesammelt und priorisiert. Basierend auf diesen wird eine Forschungsfrage formuliert (siehe Ergebnisse «Kapitel 3.3.2») [Steimle & Wallach 2018].

 **Siehe Forschungsplanungs-Map • Anhang A3.6**

Proto-Personas

Sobald die Forschungsfrage formuliert ist, ist es wichtig, herauszufinden, wer die möglichen User sind, die von ebendiesen Forschungsfragen profitieren können. Das Ziel ist es, Proto-Personas zu entwickeln, die dem ERGO-User entsprechen und zur ausgewählten Zielgruppe gehören.

Die Stakeholder entwickeln während des Workshops fünf Proto-Personas. Zwei der gestalteten Proto-Personas tragen die Rolle des Geschäftsführers oder der Geschäftsführerin, zwei die Rolle der Rayonleiter:innen. Eine Proto-Persona trägt die Rolle der Category Manager:in.

Zwei der fünf definierten Proto-Personas werden priorisiert (siehe Abbildung 6). Sie dienen dazu, in der Forschungsphase repräsentative User zu rekrutieren.



<p>Kurt Stadelmann</p> <p>M / 55 J. Coop Geschäftsführer C VST 35 Jahre bei Coop</p> 		<p>Francesca Amantea</p> <p>W / 35 J. Rayonleiterin Blumen / Pflanzen 8 Jahre bei Coop</p> 	
<p>Kontext</p> <ul style="list-style-type: none"> • Backoffice in der Filiale • Sehr grosse VST (fast Megastore) 	<p>Ziele</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prozesssicherheit • Rentable Arbeiten • Transparenz • Kosten sparen • Profit 	<p>Kontext</p> <ul style="list-style-type: none"> • Backoffice in der Filiale • Mittलगrosse VST in Center • Verkaufsfläche • Verantwortung B&P - Springer andere Rayons betreuen • Arbeitet eng mit Geschäftsführer:in (vorgesetzt) 	<p>Ziele</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ware zum Aktionstag mit ihrem Team schnell und effizient präsentieren • Jokerartikel bestellen • Aktionsplakate drucken
<p>Aufgaben</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktionen / Mengen bestellen • Kannibalisierung verhindern • Profit der Filiale maximieren • Absatzförderung umsatzstarke Ware • Einteilung Mitarbeiter Warenaufbau 	<p>Frustpunkte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sehr viele Aktionen • Überschneidung Abteilungsleiter-Tasks • Viele schlechte Aktionen mit wenig Umsatz • Aktionen werden gesperrt • Falsche Einschätzung der Mengen (in der Regel zu wenig, schnell alles weg) • Plan der VST zeichnen mit passenden Grössenverhältnissen 	<p>Aufgaben</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktionen für ihr Rayon bestellen • Warenwirtschaft <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ware abschreiben ▪ Dealen mit anderen VST • Springer für andere Rayons bei Personalausfall (z. B. Krankheit) 	<p>Frustpunkte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nachfrage saisonal, bzw. zu Feiertagen (Muttertag) • Wetter: viele Abschreibungen / Liquiditation, wenn Ware nicht verkauft werden kann. • Es wird zuviel Ware gesendet

Abbildung 6: Die zwei priorisierten Proto-Personas.

 **Siehe Proto-Personas • Anhang A3.7**

3.3.2 Ergebnisse

Die folgende Forschungsfrage bildet die Grundlage für den Beginn der Forschungsphase:

«Wie können wir den Aktionsprozess optimieren und eine Erleichterung der entsprechenden Schulung bewirken?»

Die ausgewählte Forschungsfrage und die Art der Proto-Personas ermöglichen es dem Projektteam, die Forschungsmethoden festzulegen. Methoden, wie Contextual Inquiries und User-Interviews, werden mit dem ERGO-Team abgestimmt.

3.4 Projektplan

Eine Roadmap hilft bei der Festlegung einer einheitlichen Vision und bei der Organisation der Aktivitäten [Gibbons 2020]. Das Team entscheidet sich für eine Visualisierung auf einem *Miro-Board* und notiert darauf die Etappen, Methoden und den Zeitraum.

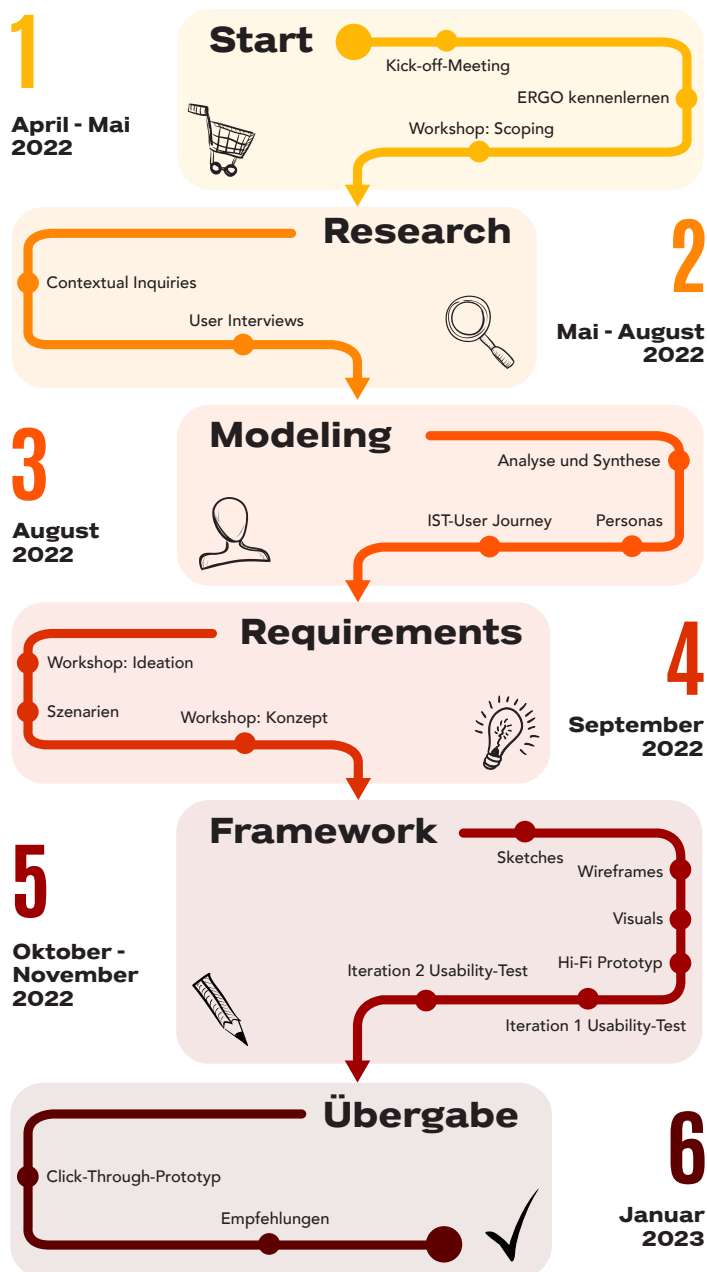


Abbildung 7: Illustration der Projekt-Roadmap.

Aufgrund einer Verzögerung in der Forschungsabschlussphase erstellt das Team zwei Roadmaps. Die erste Version wird zu Beginn des Projekts erstellt. Die zweite Roadmap, welche nach der Forschungsphase verwendet wird, bleibt bis zum Projektabschluss unverändert. *Abbildung 7* zeigt die Illustration der Projekt-Roadmap.

 [Siehe Roadmap - Version 1 \(bis 9.22\) • Anhang A3.8](#)

 [Siehe Roadmap - MAS Roadmap • Anhang A3.9](#)

3.5 Reflexion Einstieg ins Projekt

Beim ersten Kick-off-Meeting mit den Stakeholdern waren wir uns der Komplexität des zu untersuchenden Systems nicht ganz bewusst. Als wir angefangen haben, einen sehr groben Projektplan zu skizzieren, sind viele wichtige Fragen aufgetaucht. Diese lauten zum Beispiel wie folgt: Welcher Teil von ERGO soll genau erforscht werden? Welche User können erforscht werden? An diesem Punkt stellte es für uns eine Herausforderung dar, den genauen Umfang des Projekts zu planen.

Um solche Entscheidungen treffen zu können, mussten wir uns zunächst mit dem System vertraut machen. Die ersten Interviews mit Experten und Interessengruppen sowie der ERGO-Walkthrough ermöglichten es uns, unsere eigenen Hypothesen in den Scoping-Workshop einzubringen. So konnten wir moderieren und verstehen, worüber die Interessengruppen diskutierten.

Selbst nachdem uns der Zugang gewährt wurde, hatten wir Schwierigkeiten, uns in ERGO zurechtzufinden, da es sehr spezifisch für die Coop-Prozesse entwickelt wurde und ziemlich kompliziert gestaltet ist. Es galt nicht nur die Funktionen von ERGO, sondern auch, den Ablauf des Geschäftsprozesses zu verstehen, um ERGO richtig analysieren und nutzen zu können. Uns wurde klar, dass wir nicht nur ein paar Tage, sondern viele Wochen brauchen würden, um uns mit einer so umfassenden Applikation vertraut zu machen. Bei unseren wöchentlichen Meetings am Freitagnachmittag konnten wir unsere Fragen immer mit dem ERGO-Team klären. Diese Gesprächsrunde hat uns sehr geholfen, die Applikation und das Geschäft vollumfänglich kennenzulernen.

Die Erkenntnis, die wir gewonnen haben, ist, dass es enorm wichtig ist, Wissen über die Thematik aufzubauen, bevor man einen Scope festlegen kann. Vor allem, wenn es sich um ein komplexes System handelt, das von vielen Menschen seit vielen Jahren genutzt wird und viele Prozesse umfasst.

4. Research

ERGO ist eine komplexe Anwendung, die für das gesamte Warenwirtschaftssystem von Coop entwickelt wurde. Der Aktionsprozess ist einer der am häufigsten von Usern verwendeten Prozesse. Eine qualitative, explorative Forschung wird durchgeführt, um das Nutzerverhalten der Mitarbeiter:innen bei der Verwendung der ERGO Web-App zu verstehen.

In der ersten Iteration werden Contextual Inquiries durchgeführt, indem wir Coop-Verkaufsstellen aufsuchen, um die Prozesse und den Kontext vor Ort zu beobachten. In einer zweiten Interaktion werden die in der ersten Iteration gelernten Aspekte durch Interviews vertieft.

Forschungsziele

- Erlangen von Fachwissen und Verständnis für die Prozesse bei Coop gewinnen.
- Bedürfnisse und Pain Points der User verstehen.
- Arbeitsweise der Coop-Mitarbeiter:innen bei der Planung und Durchführung von Aktivitäten im Zusammenhang mit dem Aktionsprozess verstehen.

4.1 Contextual Inquiries

«Understanding the tasks is important, but it is equally critical to understand why the tasks even exist».

[Goodwin 2009]

Häufig neigen Menschen dazu, ihre Prozesse zusammenzufassen, sodass die Forschenden nur ein oberflächliches Verständnis der Arbeitsweise der User erhalten [Salazar 2020]. Aus diesem Grund ist das Projektteam der Ansicht, dass die Beobachtung der Mitarbeiter:innen bei ihrer täglichen Arbeit und bei der Nutzung der Anwendung in ihrem Arbeitsumfeld interessante Erkenntnisse für die Forschung liefern kann.

Indem man die User in ihrem eigenen Umfeld beobachtet, kann man sie fragen, welche typischen Aktivitäten sie im Rahmen des Aktionsprozesses ausführen. Man muss verstehen, warum Mitarbeiter:innen etwas tun, indem man beobachtet, was sie machen und wie sie ihre Aufgaben erledigen.

4.1.1 Ziele

- Verstehen, wie User mit ERGO an ihrem Arbeitsplatz interagieren.
- Ein Verständnis für die aktuelle User Journey erlangen.
- Die ersten wichtigen Probleme und Pain Points identifizieren.
- Die Erkenntnisse nutzen, um die User besser kennenzulernen.

4.1.2 Format und Rahmen

Die Dauer einer Contextual Inquiry pro Coop-Mitarbeiter:in variiert zwischen eineinhalb und zwei Stunden. Dies hängt von der zu beobachtenden Person während ihrer Tätigkeit ab.

In einer ersten Phase erklären die Teammitglieder den Mitarbeiter:innen den Grund für die Recherche, wobei sie eine Beziehung zu ihnen aufbauen. Ausserdem werden ihnen Fragen zu ihrer Rolle und ihren Tätigkeiten gestellt. In einer zweiten Phase beginnt die Beobachtung. Die Teammitglieder versetzen sich in die Rolle der Lernenden. Vor Abschluss der Untersuchung werden weitere Fragen zu den beobachteten Punkten gestellt.

Die Teammitglieder dokumentieren die Research mit Hilfe einer Kamera und Handnotizen, auf denen sie ihre Beobachtungen festhalten [Hauri & Suter 2020].

4.1.3 Rekrutierung

Das ERGO-Team hilft bei der Kontaktaufnahme mit den Verkaufsstellen und sorgt dafür, dass die Mitarbeiter:innen bei ihrer Arbeit beobachtet werden können.

Vier Coop-Filialen (Typ A, B, K und M) werden besucht und sieben Contextual Inquiries mit drei Geschäftsführern, drei Rayonleitern und einer Stellvertreterin geführt.

 **Siehe Rekrutierungsplan • Anhang A4.1**

4.1.4 Leitfaden

Wichtige Aspekte für die Research müssen beachtet werden. Zu diesen Aspekten werden auch Fragen gestellt [Hauri & Suter 2020]:

- **Rolle des Users:** Fragen zu Rolle, Hintergrund und Verantwortlichkeiten.
- **Prozess:** Fragen zu Häufigkeit, Prozessdauer und Prozessablauf.
- **Dokumentation und Daten:** Fragen zu zusätzlichen Unterlagen, die von Coop zur Verfügung gestellt werden; ERGO-Schulungen; Daten, die im Prozess gezeigt werden.
- **Arbeitsplatz:** Fragen zu den verfügbaren Computern und den Büros.

 **Siehe Leitfaden • Anhang A4.2**

4.1.5 CIs mit Geschäftsführern

Die Contextual Inquiries werden mit drei Geschäftsführern in einem kleinen Coop-Laden (Typ A) und zwei Coop-Megastores (Typ M) durchgeführt. Im Folgenden wird der Ablauf und die Analyse der aus der Beobachtung dieser Nutzergruppe gewonnenen Erkenntnisse beschrieben.

Ablauf

Nach einigen Fragen zu ihrer Rolle und ihrem Hintergrund werden die User gebeten, den Aktionsprozess, wie gewohnt, fortzusetzen. Die User sind angewiesen, sich auf die Tätigkeit zu konzentrieren und sie laut zu erklären, inklusive persönlicher Tricks und Workarounds (*Abbildung 8*).

Ausserdem wird beobachtet, wie das Arbeitsumfeld des Geschäftsführers aussieht und welche Hilfsmittel seine Arbeit erleichtern. Die Contextual Inquiries des Geschäftsführers finden hauptsächlich in den Büros statt, in denen dieser seine Tätigkeit hauptsächlich durchführt.

Am Ende der Beobachtung, vor dem Cool-down, werden einige weitere Fragen zu ERGO gestellt.

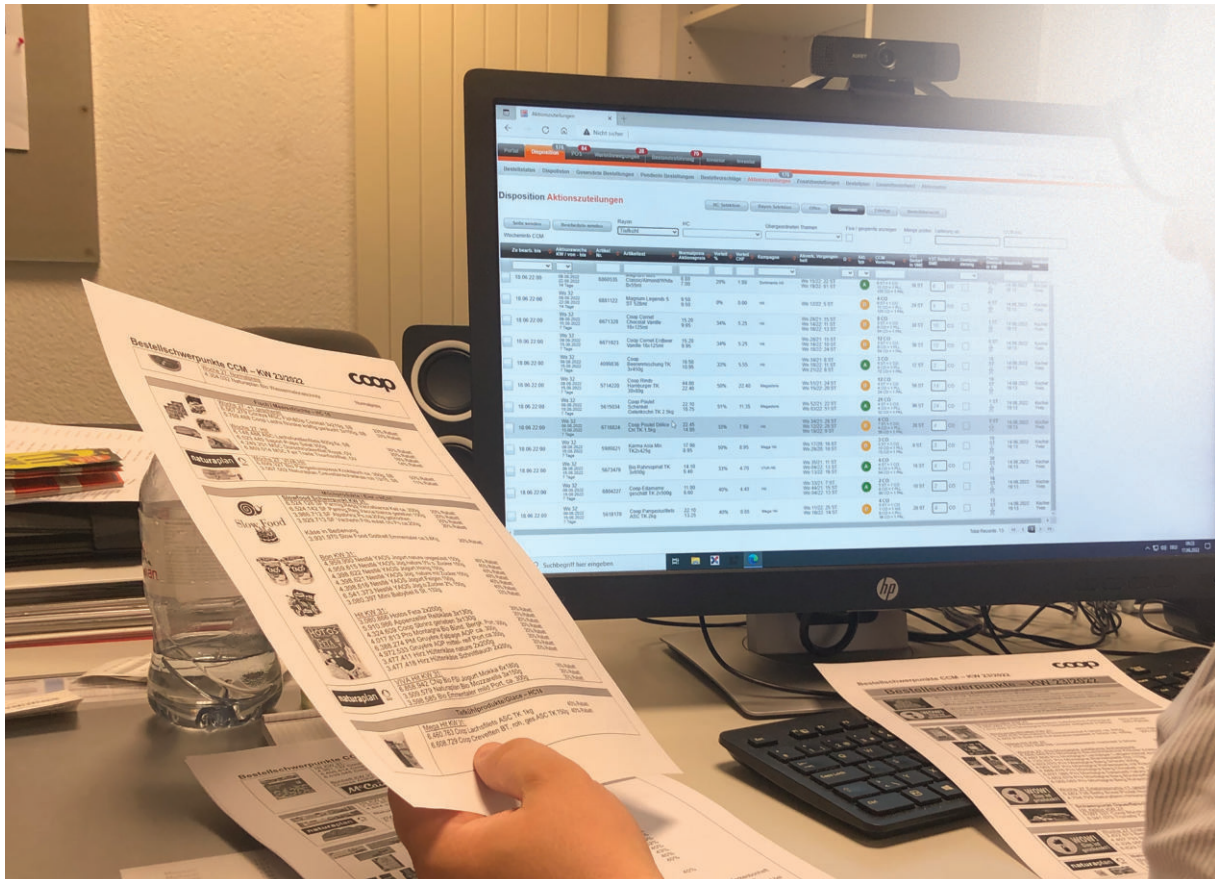


Abbildung 8: Foto, aufgenommen während der Contextual Inquiry mit einem Geschäftsführer.

Analyse

Alle Informationen von den Contextual Inquiries werden mit Hilfe eines Affinitätsdiagramms gesammelt und geclustert. Der Prozess jeder einzelnen Contextual Inquiry wird zunächst für jeden Wochentag notiert und dann in einem ersten Proto-User Journey neu geordnet.

 **Siehe Affinitätsdiagramme • Anhang A4.3**

Ergebnisse

Am Ende der Contextual Inquiries mit den Geschäftsführern werden wichtige Erkenntnisse zusammengefasst:

- Die Geschäftsführer nutzen ERGO hauptsächlich als Kontrollinstrument. Und damit auch für den Aktionsprozess.

- Sie führen weder die Aktionszuteilung noch den Aktionsplan selbständig durch, da diese Aufgaben von den Rayonleiter:innen übernommen werden.
- Sie treffen sich jedoch ein- bis zweimal pro Woche mit den Rayonleiter:innen, um die Aufgaben und den Aktionsplan zu besprechen und Vorschläge und Verbesserungen zu machen.
- Für die Geschäftsführer ist es von zentraler Wichtigkeit, einen hohen Umsatz zu erzielen und gleichzeitig die Kunden und Kundinnen zufrieden zu stellen. Daher achten sie auf alle Werbeaktionen, die im Fernsehen, in Zeitungen, in Broschüren usw. beworben werden. Es ist besonders wichtig, dass sie stark beworbene Produkte auf Lager haben. Dieses Thema wird häufig in den Sitzungen des Aktionsprozesses diskutiert.
- *Bestellschwerpunkte* informieren über die wichtigsten Produkte im Verkauf. Diese Informationen werden zwischen zwei bis acht Wochen (je nach Rayon) vor der eigentlichen Aktion veröffentlicht. Sie werden in verschiedenen Formen veröffentlicht - im Intranet, per E-Mail, in gedruckter Form usw. Die Produkte werden meistens auf der Grundlage der *Bestellschwerpunkte* bestellt.
- *Werbeinfo* ist eine wöchentliche Werbe- und Verkaufsförderungsinformation für die folgende Woche, die im Intranet hochgeladen wird. Die in den *Bestellschwerpunkten* angegebenen Werbeaktionen werden hier mit den endgültigen Rabatten und Preisen angezeigt. Informationen darüber, welche Produkte wo beworben werden (Fernsehen, Coop News, etc.), werden deutlich angezeigt. Mit Hilfe dieser Informationen ist es möglich, eine fundierte Entscheidung darüber zu treffen, welche Produkte an welcher Stelle im Laden ausgestellt werden könnten.

4.1.6 CIs mit Rayonleiter:innen

Die Contextual Inquiries werden mit drei Rayonleitern in einem Coop Megastore (Typ M) und einer Stellvertreterin, die die Rolle einer Rayonleiterin einnimmt, durchgeführt. Im Folgenden wird der Ablauf und die Analyse der aus der Beobachtung dieser Nutzergruppe gewonnenen Erkenntnisse beschrieben.

Ablauf

Nach einigen Fragen zu ihrer Rolle und ihrem Hintergrund werden die User gebeten, den Aktionsprozess, wie gewohnt, fortzusetzen. Sie sollten sich dabei auf die Tätigkeit konzentrieren und sie laut erklären, inklusive persönlicher Tricks und Workarounds (*Abbildung 9*).

Die Rayonleiter:innen verbringen viel Zeit im Laden und wenig Zeit in den Büros. Es wird beobachtet, wie sie sich in der Filiale bewegen und wie ihre Tätigkeiten zwischen Laden und Büro aufgeteilt sind.

Am Ende der Beobachtung, vor dem Cool-down, werden einige weitere Fragen zu ERGO gestellt.

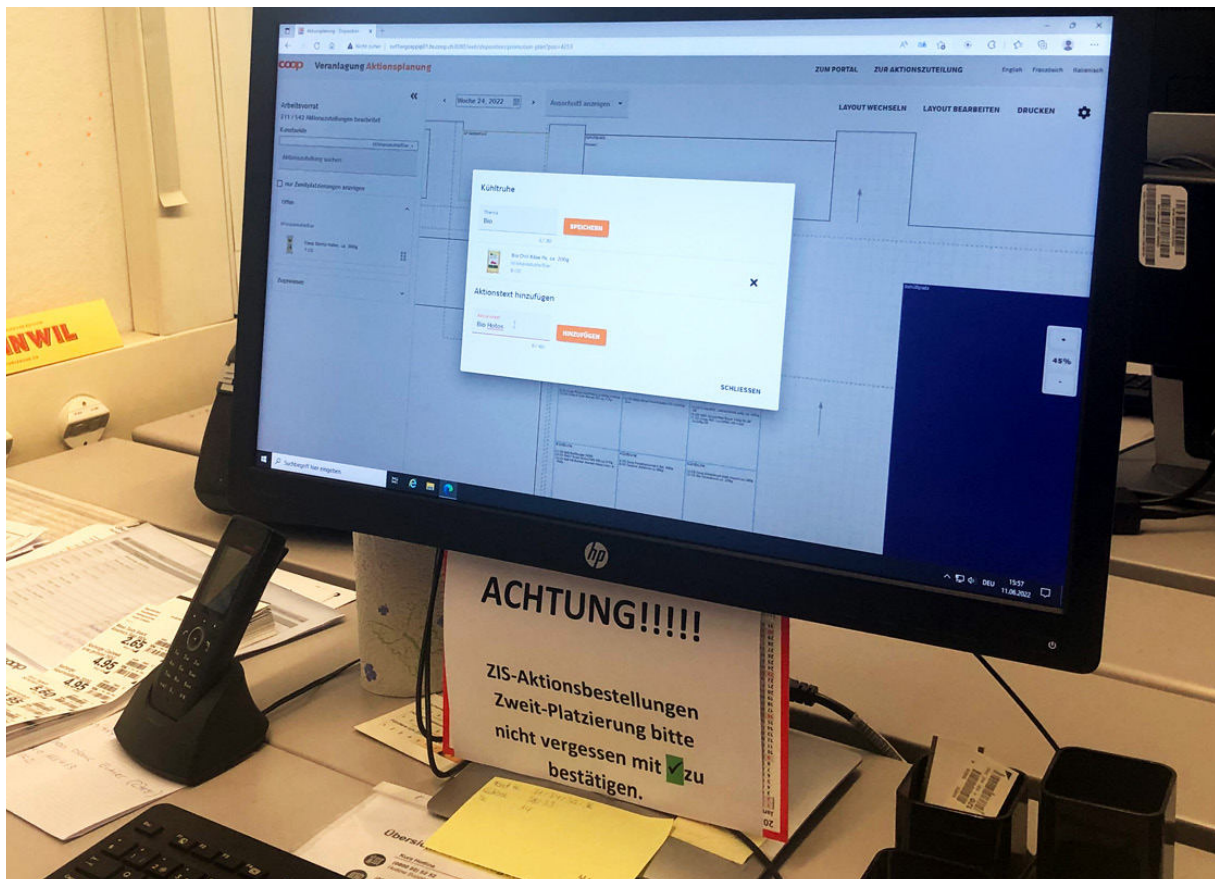


Abbildung 9: Workarounds der Rayonleiter.

Analyse

Alle Informationen von den Contextual Inquiries werden mit Hilfe eines Affinitätsdiagramms gesammelt und geclustert. Der Prozess jeder einzelnen Contextual Inquiry wird zunächst für jeden Wochentag notiert und dann in einer ersten Proto-User Journey neu geordnet.

 Siehe Affinitätsdiagramme • Anhang A4.4

Ergebnisse

Am Ende der Contextual Inquiries mit den Rayonleiter:innen werden die wichtigsten Erkenntnisse zusammengefasst.

Bestellung von Produkten:

- Sie bestellen Produkte auf der Grundlage des Aktionswerts, des CCM-Vorschlags und ihrer eigenen Erfahrung bezüglich der Produkte, die sich in ihrer Verkaufsstelle am besten verkaufen. Jede:r Rayonleiter:in bestellt Produkte in ihrem:seinem Rayon zu einem beliebigen Zeitpunkt zwischen zwei Wochen für Frischprodukte und acht Wochen für Non-Food Artikel.
- Entscheidung, ob diese Produkte an bestimmten Plätzen für Aktionen im Laden oder in den normalen Regalen platziert werden sollen.
- Erstellen eines groben Plans, wo die Produkte im Rahmen des Aktionsplans im Laden platziert werden können.
- Besprechen der Bestellungen mit der:dem Geschäftsführer:in.

Aufgaben, die eine Woche vor der Aktion durchgeführt werden:

- Überprüfen, welche Aktionen Coop für die folgende Woche angekündigt hat.
- Kontrollieren der Lagerbestände und ob alle erwarteten Produkte rechtzeitig eintreffen oder eingetroffen sind.
- Besprechung des endgültigen Aktionsplans mit dem:der Geschäftsführer:in und Vornahme von Anpassungen.
- Ausdrucken und Aufhängen des Aktionsplanes im Gang, damit das Team diesen leicht erreichen kann.

Weitere Beobachtungen:

- Die Rayonleiter:innen verbringen die meiste Zeit in der Filiale und sind häufig gestresst. Sie wollen ihre Arbeit am Computer mit der ERGO Web-App schnell beenden, damit sie zurück in den Laden gehen können.
- Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Papiermenge, die sie für den Aktionsprozess verwenden. Die Rayonleiter:innen ziehen es vor, das meiste Material, das digital verfügbar

ist, auszudrucken. Einige von ihnen schreiben auch auf Papier, was sie in die ERGO Web-App eingeben wollen.

- Obwohl die Rayonleiter:innen keine grossen Fans von Computern sind, gleichen ihre Erfahrung und ihr Fachwissen dieses Hindernis wieder aus. Sie kennen die Artikelnummern der Produkte auswendig und sind in der Lage, Umgehungen zu finden, um sich in der Applikation zurechtzufinden.

4.1.7 Reflexion Contextual Inquiries

Das persönliche Gespräch mit den Usern an der Verkaufsstelle war ein wichtiger Schritt, um unsere User zu verstehen. Wir haben gesehen, wie gestresst die Rayonleiter:innen sind und wie unbehaglich ihnen der Umgang mit Computern ist.

Ausserdem wurde uns klar, dass die Applikation für fortgeschrittene User entwickelt wurde, die über umfangreiche Fachkenntnisse verfügen. Doch während es auf der einen Seite User mit langjähriger Erfahrung gibt, die mit ERGO vertraut sind, gibt es auf der anderen Seite neue Mitarbeiter:innen, die sich eine Applikation wünschen, die leichter zu erlernen ist.

Es könnte eine Herausforderung sein, eine Lösung für erfahrene User, die schon seit Jahren mit ERGO arbeiten, als auch für die neuen Generationen zu finden. Es ist wichtig, die gesammelten Daten zu analysieren und Personas zu entwickeln, um neue Lösungen besser ausrichten zu können.

Gleichzeitig haben wir beobachtet, wie jeder User seine Probleme in ERGO auf einzigartige Weise löst und dem Projektteam Lösungen vorschlägt, die auf die jeweilige Arbeitsweise abgestimmt sind. Da die User ein und dasselbe Problem auf unterschiedliche Weise angehen, muss die letztendliche Lösung flexibel sein und sich an die Arbeitsweise jedes Einzelnen anpassen.

Wir konnten diese Erfahrung mit dem ERGO-Team teilen. Sie waren sehr dankbar, dass wir unsere Erkenntnisse vorstellen und ihnen helfen, sich in die User, die ihre Applikation nutzen, einzufühlen.

4.2 Remote User Interviews

Bei den Contextual Inquiries wurden viele Informationen gewonnen. Es ist aber noch nicht ganz klar, ob die Erkenntnisse ausreichen, um mit der Modellierungsphase des Projekts fortzufahren. Daher wird beschlossen, eine zweite Iteration der Recherche durchzuführen.

Während der Contextual Inquiries wurden hauptsächlich erfahrene Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beobachtet, die meist in grösseren Verkaufsstellen arbeiten. In dieser Iteration wurde Coop gebeten, weniger erfahrene ERGO-User und Mitarbeiter:innen, die in kleineren Geschäften arbeiten, interviewen zu lassen.

Ziel ist es, die User Journey zu konsolidieren, die Erkenntnisse aus den Beobachtungen der vorherigen Phasen zu vertiefen, wichtige Daten für die User zu entdecken und die User besser kennenzulernen. Zu diesem Zweck werden Remote-Interviews durchgeführt, bei denen die User zusätzlich bei der Ausführung des Aktionsprozesses beobachtet werden.

4.2.1 Ziele

- Unsere User besser kennenlernen.
- User Journey während des Aktionsprozesses validieren.
- Wichtige Bedürfnisse und Pain Points während der Aktionsprozess verstehen.
- Relevanz und Einordnung der aktuellen Daten in der ERGO Web-App durch die User verstehen.

4.2.2 Format und Rahmen

Die Interviews werden zu gleichen Teilen zwischen den Teammitgliedern aufgeteilt und remote durchgeführt. Die Dauer liegt jeweils zwischen 45 Minuten und einer Stunde. Zunächst werden den User Fragen zu ihrer Person, ihrer Rolle, der Zeit, die sie in ERGO verbringen, und ihren Schwierigkeiten gestellt. Dann werden sie gebeten, den Bildschirm zu teilen und uns zu zeigen, wie sie ihren Aktionsprozess durchführen.

4.2.3 Rekrutierung

Insgesamt werden sechs Geschäftsführer und zwei Rayonleiter:innen aus sieben Coop-Filialen befragt. Das Projektteam befragt Geschäftsführer:innen, die für kleinere Filialen arbeiten. Ausserdem werden Rayonleiter:innen angeworben, die kürzlich eine ERGO-Schulung absolviert haben.

 [Siehe Rekrutierungsplan • Anhang A4.5](#)

4.2.4 Leitfaden

In dieser Iteration der Interviews liegt der Schwerpunkt auf spezifischen Themen. Es soll mehr Wissen über die User, ihre Bedürfnisse und Probleme generiert werden. Es gilt, die Probleme weniger erfahrener User zu verstehen und die in der vorherigen Recherche modellierte IST-Proto-User Journey zu validieren.

 [Siehe Leitfaden • Anhang A4.6](#)

4.2.5 User Interviews mit Geschäftsführer:innen

Dank der ersten Iteration der Research lässt sich feststellen, dass die Geschäftsführer:innen eine sehr wichtige Rolle im Aktionsprozess spielen: Diese nutzen die ERGO Web-App jedoch nicht auf die gleiche Weise, wie die Rayonleiter:innen. Nun möchte das Projektteam besser verstehen, was die Pain Points sind und wie genau sich die Arbeitsweise und die Ziele der Geschäftsführer:innen von denen der Rayonleiter:innen unterscheiden.

Ablauf

Nachdem sie einige allgemeine Fragen zu ihrer Person, ihren Tätigkeiten und Bedürfnissen beantwortet haben, werden die User gebeten, den Screen zu teilen. Die User gehen ihren Arbeitsablauf durch. Zu diesem Zeitpunkt werden einige Fragen gestellt, um das Thema zu vertiefen. Im Folgenden sind einige Beispiele für die gestellten Fragen aufgelistet:

- «Findest du die Informationen, die du brauchst, damit du den Aktionsprozess erfolgreich durchführen kannst?»
- «Welche Informationen sind hier für dich am wichtigsten?»
- «In allen Screens: Gibt es irgendwelche Informationen, die fehlen?»

Analyse

Die gesammelten Pain Points, Bedürfnisse und Beobachtungen bezüglich des Aktionsprozesses werden im Team diskutiert und anhand von Affinitätsdiagrammen ausgewertet.

 **Siehe Affinitätsdiagramm • Anhang A4.7**

Ergebnisse

Anhand der Antworten auf die gestellten Fragen und anhand der Informationen, die den Geschäftsführer:innen zur Verfügung stehen, lassen sich klare Muster erkennen.

Das Team kann auch sehen, welche Funktionen häufig genutzt werden und welche Daten für die User am wichtigsten ist.

Nach diesen Interviews erfährt man auch, dass während in grossen Filialen die Verantwortung für die Durchführung des Aktionsprozesses beim Rayonleiter oder der Rayonleiterin liegt, in kleineren Filialen oft die Geschäftsführer:in für die Durchführung des Aktionsprozesses verantwortlich sind.

4.2.6 User Interviews mit Rayonleiter:innen

Rayonleiter:innen nutzen die ERGO Web-App hauptsächlich für den Aktionsprozess. Sie sind dafür verantwortlich, Produkte zu bestellen und dafür zu sorgen, dass der Aktionsplan auf möglichst attraktive Weise mit Produkten gefüllt wird. Zwei Rayonleiter:innen werden interviewt, um Erkenntnisse über deren Arbeitsabläufe zu erlangen.

Ablauf

Nachdem sie einige allgemeine Fragen zu ihrer Person, ihren Tätigkeiten und Bedürfnissen beantwortet haben, werden die User gebeten, den Screen zu teilen. Die User gehen ihren Arbeitsablauf durch. Zu diesem Zeitpunkt werden einige Fragen gestellt, um das Thema zu vertiefen. Im Folgenden finden sich einige der Fragen, die den Usern gestellt werden:

- «In den einzelnen Screens: Welche Informationen sind hier für dich am wichtigsten?»
- «In den einzelnen Screens: Gibt es irgendwelche Informationen, die fehlen?»

- «Brauchst du alle Filter, die auf dem Screen verfügbar sind?»
- «Kannst du Beispiele für Situationen nennen, in denen du Hilfe bei dem Aktionsprozess brauchst?»

Analyse

Die gesammelten Pain Points, Bedürfnisse und Beobachtungen über den Aktionsprozess werden im Team diskutiert und anhand von Affinitätsdiagrammen ausgewertet.

 **Siehe Affinitätsdiagramm • Anhang A4.8**

Ergebnisse

Die Annahmen, die das Team während der Contextual Inquiries getroffen hat, wurden in den Interviews bestätigt.

Es wurde auch deutlich, welche Features für den Aktionsprozess der Rayonleiter:innen wichtig sind.

Darüber hinaus wurde festgestellt, dass die neuen Rayonleiter:innen mit weniger Erfahrung in ERGOs, die jedoch erst in jüngster Vergangenheit geschult worden sind, in der Anwendung ebenso kompetent oder kompetenter als erfahrene Mitarbeiter:innen zu sein scheinen.

4.2.7 Reflexion Remote User Interviews

Wir haben einen deutlichen Unterschied zwischen der Durchführung von Remote- und Onsite-Interviews festgestellt. In persönlichen Gesprächen waren die Mitarbeiter:innen offener und eher bereit, Informationen weiterzugeben.

Wir haben versucht, Hypothesen über mögliche Gründe aufzustellen, warum die User während der Remote User Interviews weniger kritisch oder weniger bereit waren, ihre Pain Points mitzuteilen. Einige der Gründe dafür können sein:

- Viele User, die Rayonleiter:innen oder Geschäftsführer:innen sind, arbeiten schon lange mit Coop zusammen und nutzen ERGO schon seit vielen Jahren. Sie haben sich an die Software gewöhnt und haben ihre eigenen Workarounds, um ihre Arbeit zu erledigen.

- Viele User haben eine solche Applikation vorher noch nie benutzt und haben daher keine Vergleichsmöglichkeiten.
- Die User haben das Gefühl, dass sie uns Aussenstehenden gegenüber nichts Negatives über die interne Coop Applikation sagen wollen.
- Die User waren sich bewusst, dass sie aufgenommen werden.
- Wenn genügend Zeit zur Verfügung gestanden hätte, wären wir gerne zur Verkaufsstelle gegangen, um die User-Interviews durchzuführen.

Trotz der Einschränkungen bei den Remote-Interviews waren wir in der Lage, weitere wichtige Informationen zu sammeln und die Erkenntnisse aus der ersten Research Iteration zu bestätigen.

4.2.8 Ergebnisse User Research

Alle Inputs aus der Research werden zu einer Rohdaten-User-Journey zusammengeführt. Dies hilft beim Verständnis der allgemeinen Aufgaben und ihres Ablaufs. Gemeinsame Pain Points und Opportunity Areas werden deutlicher und definieren einen wichtigen Schritt zur nächsten Phase: die Modellierung.

 [Siehe Rohdaten IST-Proto-User Journey • Anhang A4.9](#)

4.3 Reflexion Research

Bei der Research konnten wir eine enorme Menge an Erkenntnissen gewinnen. Wir konnten die User treffen, mit ihnen sprechen und sie bei der Arbeit beobachten. Das hat uns geholfen, uns in die User einzufühlen.

Die User waren begeistert und teilten ihre Probleme und Ideen mit uns. Einige Ideen waren brilliant und dienten als Inspiration für unsere Entwurfsphase. Das Team lernte jedoch, die Vorschläge der User nicht einfach zu akzeptieren. Man muss sich zunächst fragen, warum der User uns darum bittet. Warum sagt er uns, dass diese Sache nicht so funktioniert, wie er es gerne hätte?

Am Ende der beiden Forschungsiterationen hinterfragt das Team, ob das von den Usern vermittelte Wissen ausreicht. Das Team hat den Eindruck, dass die Wissenskurve abflacht. Die Interviews bringen wenig neue Erkenntnisse.

Man kann sicherlich immer weitere Recherchen anstellen. Besonders bei einem Produkt wie ERGO scheint es einen nicht enden wollenden Fluss an Informationen und Erkenntnissen zu geben. Es wird jedoch anerkannt, dass es bereits eine gute Leistung ist, mit dem erworbenen Wissen zu arbeiten. Die beobachteten Arbeitsabläufe beginnen, sich zu wiederholen. Die Informationen über die wichtigsten Funktionen, Pain Points und Bedürfnisse bringen kaum noch neue Erkenntnisse. Es wird daher beschlossen, mit dem Forschungsteil aufzuhören.

5. Modeling

«A model is a description that helps people understand and communicate about observed behavior».

[Goodwin 2009]

In dieser Phase des Projekts geht es darum, informiertes Handeln zu ermöglichen und das Verständnis für alle Beteiligten herauszukristallisieren. Es muss eine gemeinsame Sicht auf die Probleme, Möglichkeiten und potenziellen nächsten Schritte zwischen den Stakeholdern und allen beteiligten Teams geschaffen werden.

5.1 Analyse und Synthese

Alle qualitativen Daten aus den Contextual Inquiries und Interviews werden sorgfältig auf gemeinsame Trends und Verhaltensmuster hin analysiert. Der Prozess, der zur Definition der primären Personas und einer IST-User Journey führt, wird im Folgenden beschrieben und dokumentiert.

5.1.1 Variablen

Im ersten Schritt werden alle befragten Personen nach Rollen, Verhaltensweisen und demografischen Variablen unterteilt. Es werden drei Rollen definiert: die Rolle des Geschäftsführers, des Rayonleiters und des Stellvertreters. Hier muss angemerkt werden, dass in kleineren Coop-Filialen der:die Geschäftsführer:in die Rolle des:der Rayonleiter:in in ERGO übernimmt, indem sie bzw. er den Aktionsprozess durchführt.

In grösseren Verkaufsstellen überträgt der:die Geschäftsführer:in die Tätigkeit des Aktionsprozesses vollständig an den:die Rayonleiter:in und verfügt in manchen Fällen auch über einen:eine Stellvertreter:in zu seiner:ihrer Unterstützung.

Der:Die Stellvertreter:in unterstützt in der Regel sowohl den:die Geschäftsführer:in als auch den: die Rayonleiter:in im Aktionsprozess.

Im nächsten Schritt werden für jede Rolle bestimmte Verhaltensfaktoren und demografische Variablen definiert. Einige der wichtigen Variablen, die ermittelt wurden, sind:

- Alter
- Grösse der Filiale
- ERGO Wissensgrad
- Nutzung von ERGO für die Arbeit oder zur Kontrolle
- Digitale Affinität

Die User werden dann den Variablen in einem Scala-Format zugeordnet (siehe Abbildung 10).



Abbildung 10: Erstellen von Personas aus User-Research-Ergebnissen.

 **Siehe Variablen • Anhang A5.1**

Dieses Mapping hilft dabei, potenzielle Patterns im Verhalten zu erkennen und zu verifizieren. In diesem Fall gibt es bestimmte Gruppen von Personen, die ähnlichen Mustern folgen:

- Die Geschäftsführer:innen, die um die 30 Jahre alt sind und in mittelgrossen Coop Verkaufsstelle arbeiten, haben ein hohes Mass an Wissen über ERGO und nutzen es hauptsächlich zur Überprüfung. Sie sind digital erfahren.
- Die Geschäftsführer:innen, die um die 50 Jahre alt sind und in Coop Mega Stores arbeiten, haben mittlere Kenntnisse über ERGO und sind nicht besonders digital versiert.
- Die Rayonleiter:innen, die Mitte 40 sind und in grossen Coop Verkaufsstellen arbeiten, sind weder digital versiert noch kennen sie sich mit ERGO aus.
- Da nur ein Stellvertreter und eine Stellvertreterin befragt wurden, gibt es nicht genug Informationen, um Muster zu bilden. Die Rollen, die sie auf ERGO ausüben, sind jedoch eindeutig die der Geschäftsleitung und des Rayonleiters bzw. der Rayonleiterin.

Sobald die User nach ihren demografischen und verhaltensbezogenen Mustern gruppiert sind, ist es an der Zeit, ihre Ziele zu definieren. Auch hier werden die in der Recherchephase gesammelten Daten sorgfältig analysiert und gemeinsame Ziele für diese Gruppen festgehalten. Einige gemeinsame Ziele der Geschäftsleitung für die beiden identifizierten Gruppen sind:

- Gewinn der Filiale maximieren
- Zeit optimieren
- Sinnvolle Aktionen bestellen
- Aktionen im Vorfeld des Erscheinens in der Aktionszeitung planen
- Überprüfung von Aktionen im Aktionsplan vor der Aktion

Einige allgemeine Ziele für Rayonleiter:innen sind:

- Gewinn des Rayons maximieren
- Erfolgsversprechende Aktionen bestellen, basierend auf abverkauften Artikeln
- Effiziente Aktionspläne erstellen
- Aktionsplan mit der Geschäftsführung besprechen
- Überprüfung, ob alle Artikel an dem richtigen Ort im Rayon sind

Sobald die Ziele für die Gruppen festgelegt sind, wird versucht, Unterschiede zwischen den beiden Gruppen der Geschäftsführung zu ermitteln. Zum Beispiel arbeitet die zweite Geschäftsführer-Gruppe in einem Megastore und hat die Unterstützung ihrer Stellvertreter:in. Sie überprüfen die Arbeit, die die Rayonleiter:innen regelmässig machen, nicht selbst. Sie sind auch digital nicht sehr versiert.

5.1.2 Analyse der IST-Proto-User Journey

Informationen über den Prozess werden während der Beobachtung in Contextual Inquiries und User Interviews gesammelt.

Zunächst werden diese Informationen nach jeder Beobachtung einzeln zusammengetragen, dann wird eine IST-Proto-User Journey verwendet, um alle Prozessinformationen zusammenzuführen und sowohl chronologisch als auch nach Geschäftsführer:in und Rayonleiter:in zu clustern.

Die Muster werden allmählich deutlich und mit Hilfe der qualitativen Daten, die wir während der qualitativen Forschung gewonnen haben, kann man erkennen, welche Phasen im Prozess für die User am meisten problematisch sind.

 [Siehe Rohdaten IST-Proto-User Journey • Anhang A4.9](#)

5.2 Personas

Personas sind Archetypen, die die verschiedenen Ziele und beobachteten Verhaltensmuster von potenziellen Usern und Kunde:innen beschreiben. Bei der Erstellung von Personas geht es darum, die entscheidenden Verhaltensmuster zu identifizieren und sie in nützliche Charakterisierungen zu verwandeln [Goodwin 2009].

Aus den Research-Daten lässt sich nur eine Persona, nämlich die des Rayonleiters, erkennen. Allerdings ergeben sich aus den Daten zwei verschiedene Personas für die Geschäftsleitung.

Die Geschäftsführerin, die in einer grossen Filiale arbeitet und ERGO weniger nutzt, weil sie bei ihrer Tätigkeit im Aktionsprozess von ihren Mitarbeitern unterstützt wird, wird als sekundäre Persona betrachtet.

Im Rahmen des Projekts werden von nun an nur die primären Personas berücksichtigt.

 [Siehe Sekundäre Persona • Anhang A5.2](#)

5.2.1 Geschäftsführer

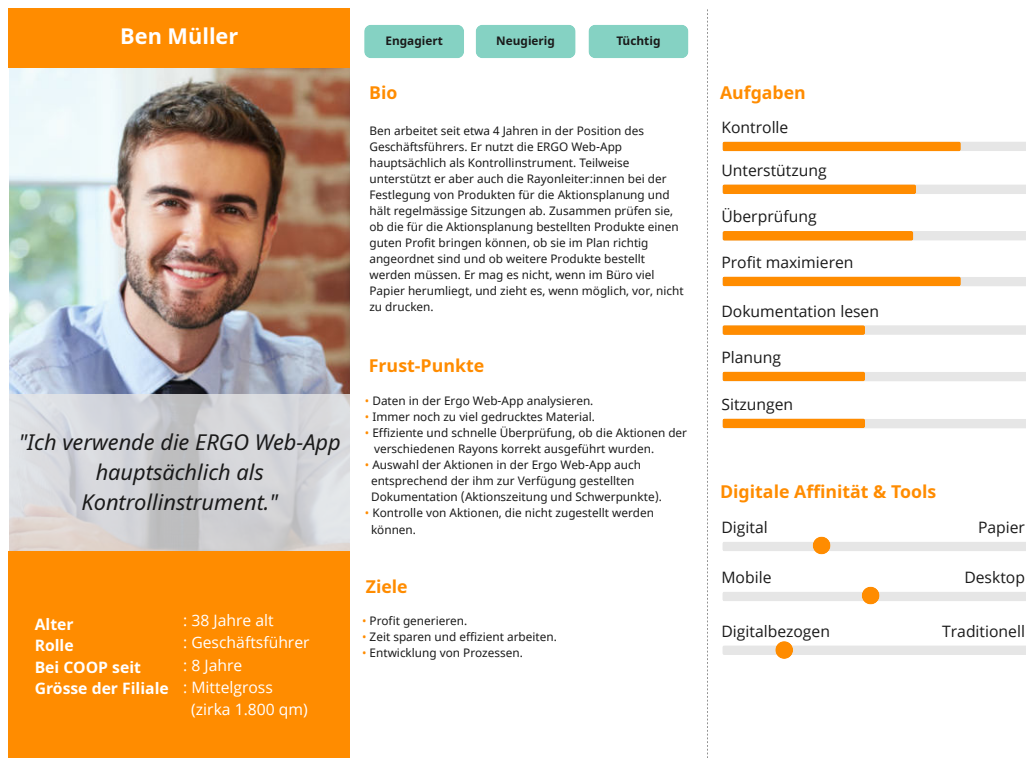


Abbildung 11: Ben Müller, Primäre Persona. Geschäftsführer.

Allgemeines

Ben arbeitet seit etwa vier Jahren in der Position des Geschäftsführers (siehe Abbildung 11). Er nutzt die ERGO Web-App hauptsächlich als Kontrollinstrument. Teilweise unterstützt er aber auch die Rayonleiter:innen bei der Festlegung von Produkten für die Aktionsplanung und hält regelmässige Sitzungen ab. Zusammen prüfen sie, ob die für die Aktionsplanung bestellten Produkte einen guten Profit bringen können, ob sie im Plan richtig angeordnet sind und ob weitere Produkte bestellt werden müssen. Er mag es nicht, wenn im Büro viel Papier herumliegt und zieht es, wenn möglich, vor, nicht zu drucken.

 **Siehe Primäre Persona (Geschäftsführer) • Anhang A5.3**

Ziele

- Profit generieren.

- Zeit sparen und effizient arbeiten.
- Entwicklung von Prozessen.

5.2.2 Rayonleiter

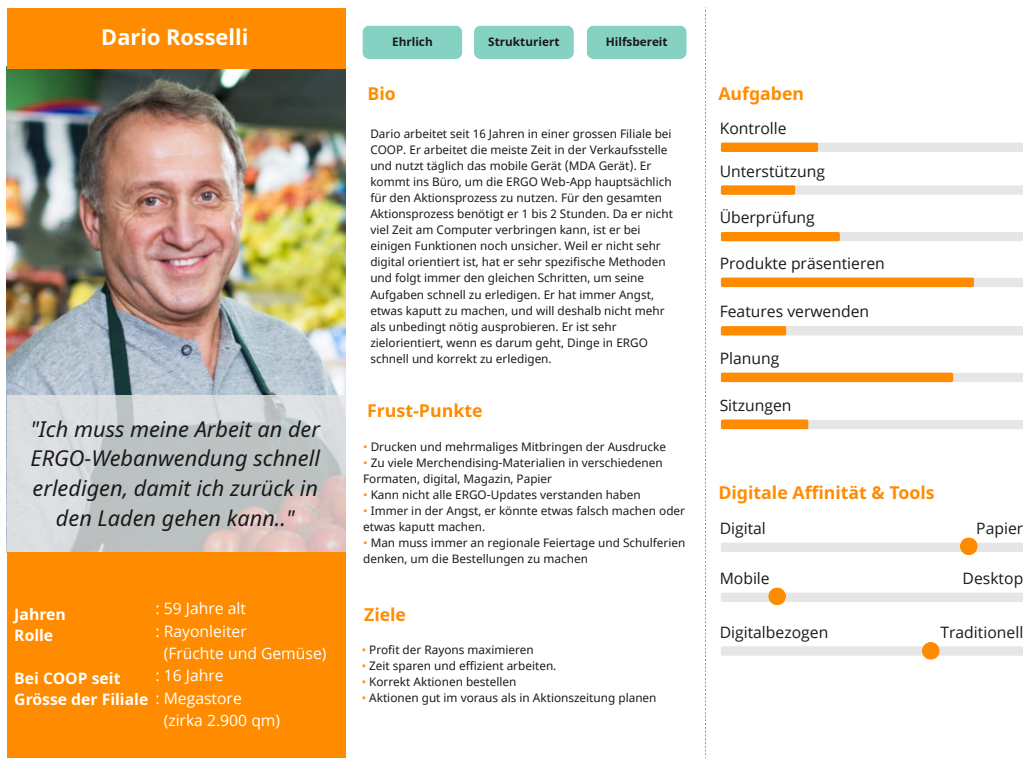


Abbildung 12: Dario Rosselli, Primäre Persona. Rayonleiter.

Allgemeines

Dario arbeitet seit 16 Jahren in einer grossen Filiale bei Coop (siehe Abbildung 12). Er arbeitet die meiste Zeit in der Verkaufsstelle und nutzt das MDE-Gerät täglich. Er kommt ins Büro, um die ERGO Web-App hauptsächlich für den Aktionsprozess zu nutzen. Für den gesamten Aktionsprozess benötigt er ein bis zwei Stunden. Da er nicht viel Zeit am Computer verbringen kann, ist er bei einigen Funktionen noch unsicher. Weil er nicht sehr digital orientiert ist, hat er sehr spezifische Methoden und folgt immer den gleichen Schritten, um seine Aufgaben schnell zu erledigen. Er hat immer Angst, etwas kaputtzumachen und will deshalb nicht mehr als unbedingt nötig ausprobieren. Er ist sehr zielorientiert, wenn es darum geht, Dinge in ERGO schnell und korrekt zu erledigen.

📄 Siehe Primäre Persona (Rayonleiter) • Anhang A5.4

Ziele

- Profit des Rayons maximieren
- Zeit sparen und effizient arbeiten.
- Korrekte Aktionen bestellen.
- Aktionen gut im Voraus planen.

5.3 User Journey

«A journey map is a visualization of the process that a person goes through in order to accomplish a goal».

[Gibbons 2018]

Journey Maps kombinieren zwei leistungsstarke Instrumente: Storytelling und Visualisierung. Sie helfen Teams dabei, die Bedürfnisse ihrer User zu verstehen und zu erfüllen.

Storytelling und Visualisierung sind wichtige Aspekte des Journey Mapping, denn sie sind effektive Mechanismen, um Informationen einprägsam und prägnant zu vermitteln und eine gemeinsame Vision zu schaffen [Goodwin 2009].

Die IST-Proto-User Journey ist der Startpunkt für die Abbildung der User Journey Map, indem eine Reihe von Aktivitäten des Users in einer Timeline zusammengestellt werden. Anschliessend wird die Zeitleiste mit den Gedanken und Emotionen der User gefüllt, um eine Erzählung zu erstellen. Diese Erzählung wird verdichtet, ausgefeilt und führt schliesslich zu einer Visualisierung.

Nachdem die User Journey aufgezeichnet wurde, werden die Pain Points und die Opportunity Areas identifiziert.

5.3.1 User Journey - Geschäftsführer

Die wichtigsten Schritte im Aktionsprozess für die Persona des Geschäftsführers (Ben Müller) sind wie folgt (siehe Abbildung 13):

1. Prüfung:

- Er liest die im Intranet und anderen Quellen verfügbare Dokumentation zur Definition künftiger Aktionen (z.B. *Bestellschwerpunkte*).

2. Vorbereitung von Aktionen:

- Er meldet sich bei der ERGO Web-App an.
- Kurzer Überblick über den Start-Screen (Portal).
- In einigen Fällen kontrolliert er die bearbeiteten Aktionen im Aktionszuteilungs-Screen.
- Er kontrolliert den von den Rayonleitern oder Rayonleiterinnen erstellten Grobplan für die folgende Aktionswoche.

3. Wartezeit zwischen der Bestellung von Aktionen und ihrer Lieferung:

- Die Bestellung wurde erledigt. Er prüft nun, ob das, was für die Aktionen bestellt wurde, korrekt ankommt.

4. Eine Woche vor der Aktion:

- Er überprüft den finalen Aktionsplan für die kommende Woche und die wichtigsten Artikel.

5. Start der Aktion:

- Eröffnung der Aktionswoche mit einem Kick-off-Meeting.

 [Siehe User Journey • Anhang A5.5](#)

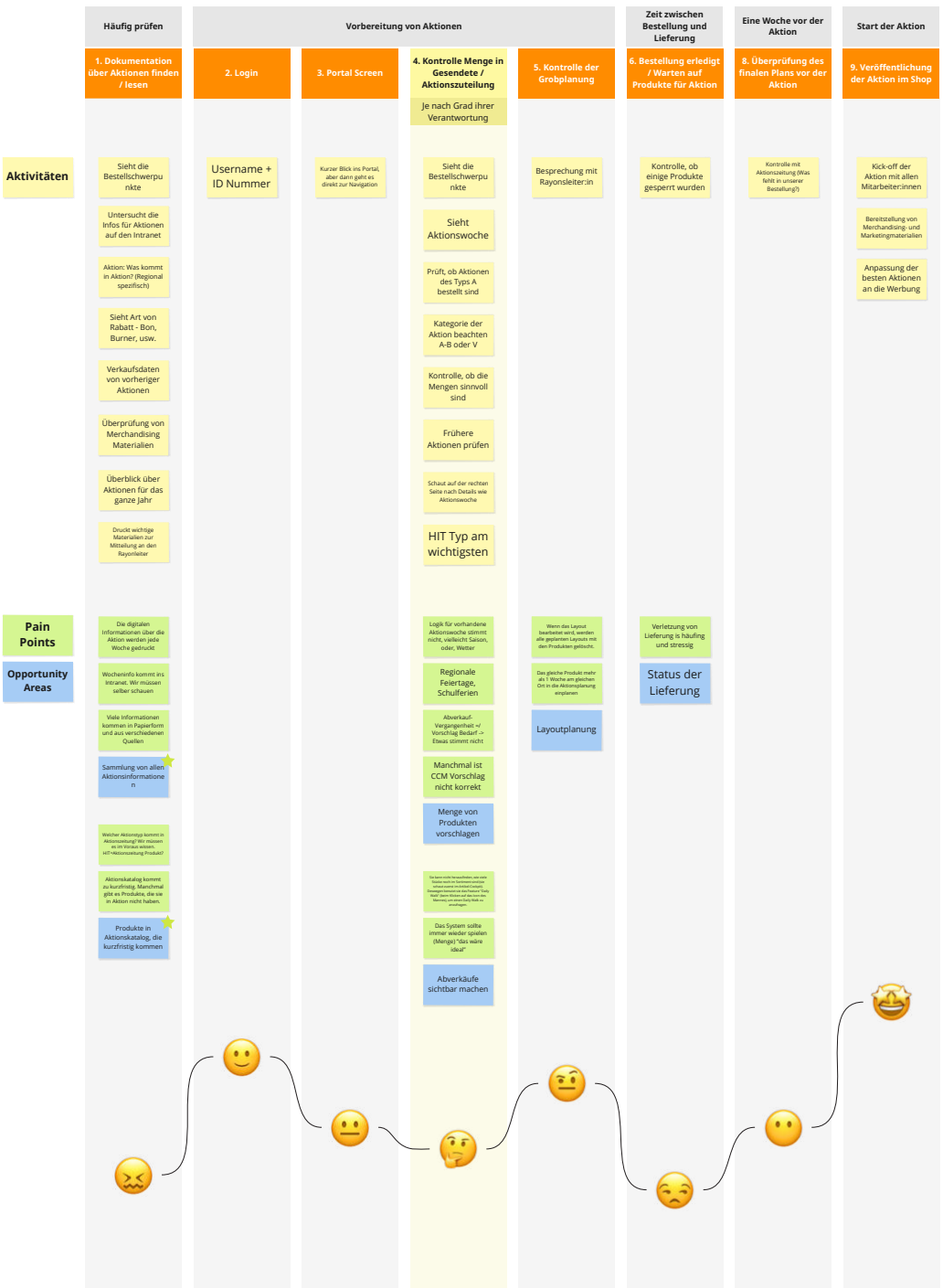


Abbildung 13: IST-User Journey für die Persona des Geschäftsführers (Ben Müller).

Pain Points

Die bei der Recherche festgestellten Pain Points werden analysiert. Darauf aufbauend werden Opportunity Areas formuliert. Einige Pain Points für die Geschäftsführer sind unten aufgelistet:

- Die *Bestellschwerpunkte* werden jede Woche ausgedruckt. Viele Informationen kommen sowohl in Papierform als auch in digitaler Form. Sie stammen aus verschiedenen Quellen.
- Die *Wocheninfo* erscheint im Intranet. Eine ständige Kontrolle ist erforderlich.
- Es ist nicht möglich, im Voraus zu wissen, welche Art von Aktion in der *Wocheninfo* stattfinden wird.
- Der Aktionskatalog kommt zu kurzfristig. Manchmal gibt es Produkte, die in der Aktion nicht geplant sind.
- Es gibt Zweifel an der Berechnung der in der Vergangenheit verkauften Mengen, an den von der CCM vorgeschlagenen Mengen und an der Logik der Algorithmen in ERGO.
- Es ist nicht möglich, die Menge der verfügbaren Produkte während der Aktion einzusehen. Dazu müsste man die Funktion «Day Walk» verwenden, um die Überprüfung der Mengen zu beantragen.
- Wenn man einige Aktionen plant und sich dann das Layout der Verkaufsstelle ändert, geht der Plan verloren.
- Es ist nicht möglich, ein und dasselbe Produkt für mehr als eine Woche am selben Ort in die Aktionsplanung einzuplanen.
- Die Stornierung der Lieferungen einiger Produkte für die Aktion erfolgt kurz vorher.

Opportunity Areas

- Sammlung von allen Aktionsinformationen.
- Produkte in Aktionskatalog, die kurzfristig kommen.
- Status der Lieferung.

5.3.2 User Journey - Rayonleiter

Die wichtigsten Schritte im Aktionsprozess für die Persona des Rayonleiters (Dario Rosselli) sind wie folgt (siehe Abbildung 14):

1. Prüfung:

- Er liest die im Intranet verfügbare Dokumentation und andere Quellen zur Definition künftiger Aktionen (z.B. *Bestellschwerpunkte*). Er druckt die meisten der vorhandenen Materialien aus.

2. Vorbereitung von Aktionen:

- Er meldet sich bei der ERGO Web-App an.
- Er richtet keine besondere Aufmerksamkeit auf den Start-Screen (Portal).
- Er geht in den Bereich der ERGO Aktionszuteilung und bestellt die Produkte für die nächste Aktion.
- Er erstellt einen Grobplan für die künftige Aktion und überprüft diese mit dem:der Geschäftsführer:in.

3. Wartezeit zwischen der Bestellung von Aktionen und ihrer Lieferung:

- Die Bestellung wurde erledigt. Er prüft nun, ob das, was bestellt wurde, nicht gesperrt ist.

4. Eine Woche vor der Aktion:

- Er überprüft den finalen Aktionsplan mit dem:der Geschäftsführer:in.

5. Start der Aktion:

- Eröffnung der Aktionswoche mit einem Kick-off-Meeting.

 **Siehe User Journey • Anhang A5.6**

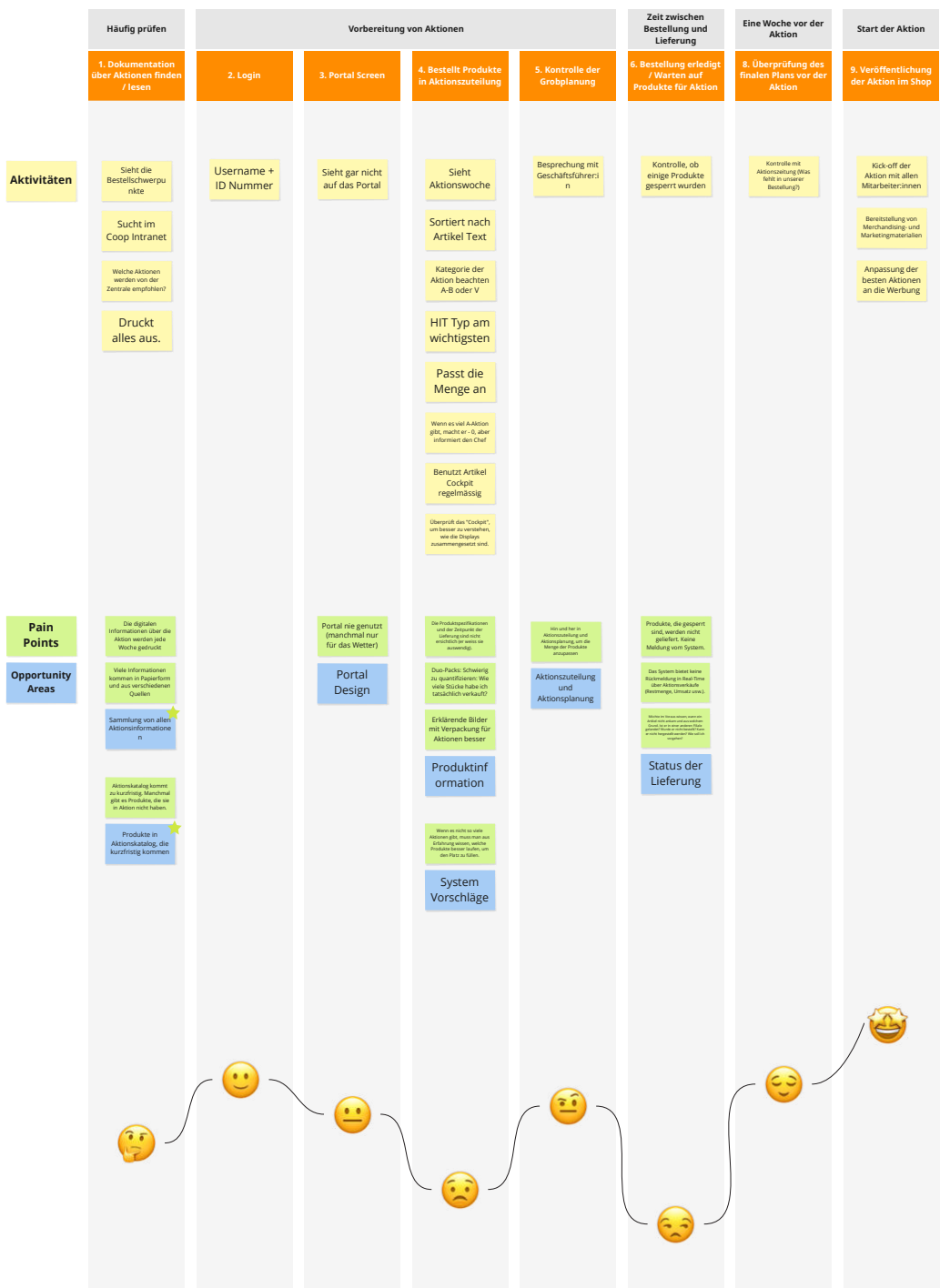


Abbildung 14: IST-User Journey für die Persona des Rayonleiters (Dario Rosselli).

Pain Points

Nachstehend sind einige der wichtigsten Pain Points für die Rayonleiter aufgeführt:

- Die digitalen Informationen über die Aktion werden jede Woche ausgedruckt. Viele Informationen kommen in Papierform und in digitaler Form und aus verschiedenen Quellen.
- Der Aktionskatalog kommt zu kurzfristig. Manchmal gibt es Produkte, die in der Aktion nicht vorkommen.
- Der Screen nach der Anmeldung (Portal) wird von dem User nicht als schneller Einstieg in den Prozess genutzt.
- Die Produktspezifikationen und der Zeitpunkt der Lieferung sind nicht ersichtlich. Die User berichten, dass sie die Lieferzeiten auswendig kennen.
- Duo-Packs: Es ist schwierig zu quantifizieren, wie viele verkauft wurden.
- Das Fehlen von erläuternden Bildern bei Aktionspaketen.
- Wenn es nicht so viele Aktionen gibt, muss man aus Erfahrung wissen, welche Produkte besser laufen, um den Platz zu füllen.
- Es gibt viel Hin und Her zwischen dem Aktionszuteilungs-Screen und dem Aktionsplan-Screen. Dabei geht viel Zeit verloren und die User verlieren den Überblick, wenn sie zwischen den beiden Ansichten wechseln.
- Keine Meldung vom System für gesperrte Produkte, die geliefert werden.
- Das System bietet keine Rückmeldung in Echtzeit über Aktionsverkäufe (Restmenge, Umsatz usw.).

Opportunity Areas

- Portal Design.
- Produktinformation.
- Aktionszuteilung und Aktionsplanung.

5.4 Reflexion Modeling

Nach monatelanger Research und zahlreichen Interviews hatten wir eine riesige Menge an Informationen, die wir zusammenfassen mussten. Es schien eine entmutigende Aufgabe zu sein, die Hunderte von Post-its auf dem *Miro-Board* zu ordnen. Die IST-Proto User Journey mit den Rohdaten diente als Ausgangspunkt für die Modellierungsphase.

Wir hatten Schwierigkeiten, die Persona des Geschäftsführers zu erstellen, da wir unterschiedliche Antworten erhielten. Einige von ihnen wollten den Aktionsprozess bis ins Detail durchgehen, andere vertrauten dem:der Rayonleiter:in und überprüften ihn nicht. Nach einer detaillierten Analyse entschieden wir uns schliesslich für den Geschäftsführer als primäre Persona, die den Aktionsprozess am liebsten überprüft, da er mehr mit ERGO interagieren würde. Da wir aber einige Muster entdeckt haben, die sich in der zweiten Geschäftsführer-Persona herauskristallisierten, beschlossen wir, eine sekundäre Persona zu erstellen.

Nachdem die Personas erstellt waren, gestaltete sich die Erstellung der IST-User Journeys als einfacher. Insgesamt hatten wir nach der Modellierungsphase das Gefühl, etwas Konkretes erreicht zu haben. Wir waren der Meinung, dass die Personas die User, die wir getroffen haben, wirklich repräsentieren und dass ihre User Journeys so realistisch sind, wie sie nur sein können.

6. Requirements

In dieser Phase wird damit begonnen, über die Zukunft nachzudenken: Es soll herausgestellt werden, was das Produkt leisten muss, um erfolgreich zu sein [Goodwin 2009]. Bei der Untersuchung des Aktionsprozesses wurden zwei Arten von Pain Points festgestellt:

- Probleme im Zusammenhang mit der Durchführung des Prozesses.
- Probleme im Zusammenhang mit dem Interface und der Darstellung der Elemente in der ERGO Web-App.

Während das erste Problem mit dem ERGO-Team erarbeitet werden muss, kann das zweite Problem erst in der Phase des Redesigns angegangen werden.

6.1 Workshop: Ideation

«Die Gestaltung einer neuen Applikation ist ein kreativer Akt. Diesem sollte ein tiefes Verständnis für die Problemsituation und eine grosse Offenheit gegenüber neuen, innovativen Ideen zugrunde liegen».

[Steimle & Wallach 2018]

Der Workshop findet am Hauptsitz von Coop in Basel statt. Die Ergebnisse der Forschungsphase werden zunächst in Form einer Präsentation vorgestellt. Anschliessend werden einige der im Vorgehensmodell «Collaborative UX Design» enthaltenen Methoden angewandt, um gemeinsam mit dem ERGO-Team mögliche Lösungen zu erarbeiten [Steimle & Wallach 2018]. *Tabelle 3* zeigt die Struktur des Workshops.

 **Siehe Foto des Workshops • Anhang A6.1**

6.1.1 Vorgehen

Ziel des Workshops	Auslotung von Lösungen
Zeit	3 Stunden
Teilnehmer:innen	Acht Personen: <ul style="list-style-type: none">• Leiter Informatik Proz. WW/Verkauf - Mobile WW• Business Analystin• User Experience Spezialist• Zwei Entwickler• Externer Berater• Zwei Projektmitglieder
Format	Coop Basel (vor Ort)
Methode	Präsentation, How-Might-We-Fragen, Pin Cards

Tabelle 3: Ideation-Workshop. Struktur des Workshops und Methode.

Präsentation

Während der Präsentation bei Coop werden die Forschungsmethoden zusammengefasst und die Anzahl der während der Forschungsphase beobachteten und befragten User angegeben. Insights und Patterns werden dem ERGO-Team präsentiert und zuletzt werden die Personas und deren User Journeys, inklusive Opportunity Areas, vorgestellt.

 [Siehe Präsentation • Anhang A6.2](#)

Priorisierung der Opportunity Areas

Die nach Personas unterteilten Opportunity Areas werden von allen Teammitgliedern mithilfe von Sticky Dots bewertet. Die zwei beliebtesten Opportunity Areas werden als Grundlage für die Erstellung der How-Might-We-Fragen verwendet (siehe Tabelle 4).

 [Siehe Opportunity Areas • Anhang A6.3](#)

Persona	Gewählte Opportunity Areas	Pain Points
Ben Müller (Geschäftsführer)	Sammlung von allen Aktioninformationen	<ul style="list-style-type: none"> • Die <i>Bestellschwerpunkte</i> werden jede Woche ausgedruckt. Viele Informationen kommen in Papier- und digitaler Form und aus verschiedenen Quellen. • <i>Wocheninfo</i> kommt aus dem Intranet. Eine ständige Kontrolle ist erforderlich. • Es ist nicht möglich, im Voraus zu wissen, welche Art von Aktion in der <i>Wocheninfo</i> stattfinden wird. • Aktionskatalog kommt zu kurzfristig. Manchmal gibt es Produkte, die in Aktion nicht geplant sind.
Dario Rosselli (Rayonleiter)	Aktionszuteilung und Aktionsplanung	<ul style="list-style-type: none"> • Es gibt viel Hin und Her zwischen dem Aktionszuteilungs-Screen und dem Aktionsplan-Screen. Dabei geht viel Zeit verloren und die User verlieren den Überblick, wenn sie zwischen den beiden Ansichten abwechseln.

Tabelle 4: Top bewertete Opportunity Areas und Pain Points.

How-Might-We-Fragen

Die Teilnehmer:innen werden in zwei Gruppen aufgeteilt. Eine Gruppe, die How-Might-We-Fragen für die Opportunity Area des Geschäftsführers (Ben Müller) erstellt und eine Gruppe, die dies für den Rayonleiter (Dario Rosselli) tut. Jedes Team muss mindestens zwei How-Might-We-Fragen formulieren.

Die Fragen (*siehe Tabelle 5*) werden dann vorgestellt und mit Hilfe von Sticky Dots zur Abstimmung gestellt.

 **Siehe How-Might-We-Fragen • Anhang A6.4**

Persona	Gewählte Opportunity Areas	How-Might-We-Fragen
Ben Müller (Geschäftsführer)	Sammlung von allen Aktioninformationen	<ul style="list-style-type: none"> • Es besser darstellen? • Änderungen kurzfristig sichtbar machen? • Die Mitarbeiter für die Informationen sensibilisieren? • Die Informationen einfach sichtbar machen? • Ohne Wörter kommunizieren? • Mit dem Marketing-Team zusammenarbeiten? • Die Informationen kanalisieren?
Dario Rosselli (Rayonleiter)	Aktionszuteilung und Aktionsplanung	<ul style="list-style-type: none"> • Die Offline-Planung besser unterstützen/ integrieren? • Das Hin und Her (billig) reduzieren? • Die Klicks zwischen Aktionszuteilung und Aktionsplan reduzieren? • Herausfinden, welche Informationen sie bei der Aktionsplanung von der Zuteilung brauchen und umgekehrt? • Aktionsplan und -zuteilung zusammenführen? • Die Artikel nach Wichtigkeit (Umsatzstärke oder anderen Kriterien) ordnen? • Aktionen direkt von Aktionszuteilung in Planung übertragen?

Tabelle 5: Generierte How-Might-We-Fragen.

Die Fragen, auf welche die meisten Stimmen entfallen sind:

- Für **Geschäftsführer:in**: Wie können wir die Informationen kanalisieren?
- Für **Rayonleiter:in**: Wie können wir herausfinden, welche Informationen sie bei der Aktionsplanung von der Zuteilung brauchen und umgekehrt?

Diese werden in der nächsten Session des Workshops verwendet.

Pin Cards

Diese Brainwriting-Methode wird vom Team angewandt, um verschiedene Lösungen für ein Problem zu entwickeln. Die Methode ist der 6-3-5-Methode sehr ähnlich, jedoch sind Pin Cards flexibler, sowohl in Bezug auf die Verwaltung der Runden als auch auf die Grösse der Gruppe.

Anders als bei der 6-3-5-Methode, bei der 6 für die Anzahl der Teilnehmer:innen, 3 für die Anzahl der Ideen und 5 für die Anzahl der Kommentarrunden steht, gibt es bei dieser Methode weder eine klare Definition der Anzahl der Teilnehmer:innen noch eine klare Definition der Anzahl der Kommentarrunden.

Die Methode besteht darin, dass jeder, der eine Idee hat, diese auf ein Post-it schreibt und es auf einen Stapel vor der Person zu seiner Rechten legt. Wenn jemand eine Inspiration braucht, kann er oder sie eines der erhaltenen Post-its nehmen und neue Ideen entwickeln oder ausarbeiten und sie dann weitergeben [World of Work Project 2019].

Nach vier Runden sind 32 Ideen entstanden. Die Ideen werden in Clustern gesammelt und mit Sticky Dots zur Abstimmung gebracht. Die meistgewählten Ideen sind:

- Für **Geschäftsführer**: Digitalisieren + Integrieren, Informationen verlinken / Education: Browser-Tabs.
- Für **Rayonleiter**: Datenquelle für beide Funktionen «zusammenlegen», sodass die Änderungen live ersichtlich sind.

 **Siehe Pin Cards • Anhang A6.5**

Feedback

Das Team schliesst den Workshop mit einer Feedback-Runde zum Workshop ab. Das Feedback wird auf einem weiteren Flipchart festgehalten. Jede teilnehmende Person präsentiert ihr:sein Feedback.

 [Siehe Feedback • Anhang A6.6](#)

6.1.2 Ergebnisse

Ein Bericht mit den Ergebnissen des Workshops wird dokumentiert und an Coop geschickt.

Während des Ideen-Workshops war dies mit dem ERGO-Team möglich:

- Definition der zwei klaren Opportunity Areas (eine pro Persona), an denen man arbeiten will.
- Re-framing der Problemstellung durch die Generierung von How-Might-We-Fragen.
- Divergenz bei der Entwicklung mehrerer neuer Ideen, die als Ausgangspunkt für die Definition eines oder mehrerer Konzepte dienen sollen.

 [Siehe Bericht mit den Ergebnissen • Anhang A6.7](#)

6.2 Randbedingungen

Bei der Generierung von Ideen fragt man sich, ob es möglich und machbar ist, mit den gesammelten Ideen fortzufahren. Mögliche Randbedingungen und Abhängigkeiten werden bei der Integration und Digitalisierung aller Aktionsinformationen sofort erkannt.

Exkurs Research

Nach der Research mit den ERGO-Usern besteht ein häufiges Problem darin, dass es mehrere Kanäle gibt, über welche die Marketingmaterialien bereitgestellt wird. Sie kommen in verschiedenen Formaten - E-Mail, Intranet, gedruckte Broschüren usw.

Die Geschäftsführer:innen sind nicht in der Lage, den Überblick über diese Marketing-Dokumentation zu behalten. Während sich einige von ihnen die Zeit nehmen, die wichtigen Werbeaktionen-Dokumentationen durchzugehen und durchzusuchen, haben andere einfach keine Zeit dazu.

6.2.1 Meeting mit der Marketing-Abteilung

Dies ist ein Thema, für das während des Ideation-Workshops viele Stimmen abgegeben wurden (siehe Workshop: Ideation 6.1). Das ERGO-Team ist daran interessiert, eine Lösung zu finden, die direkt in die ERGO Web-App integriert werden kann. Dies hat das Potenzial, Zeit, Energie und Papier zu sparen.

Allerdings muss man wissen, ob diese Dokumente und Informationen in den Datenbanken strukturiert sind oder ob die Unterlagen in irgendeiner Form digitalisiert sind. Das Projektteam beschliesst dann, zuerst mit dem Coop Marketing Team zu sprechen, bevor es über Lösungen für diese Idee nachdenkt.

 **Siehe Leitfaden • Anhang A6.8**

Ziele

- Verstehen, wie alle Informationen gespeichert werden.
- Herausfinden, ob diese Informationen zentralisiert werden können.
- Verstehen, in welchen Formaten diese Informationen gespeichert sind.
- Mit dem Entwicklungsteam prüfen, ob es eine Möglichkeit gibt, diese Informationen direkt in ERGO zu extrahieren.

Zusammenfassung des Meetings

Das Team trifft sich mit einer Person aus dem Marketing Team, die für die Sammlung der Marketing Dokumentation über die Aktionen verantwortlich ist.

Die Informationen für die Aktionen scheinen weder zentralisiert noch mit einem Standard-Tool verwaltet zu werden. Die Informationen in den Dokumenten werden auf unterschiedliche Weise realisiert: Excel, Papierbroschüren, PDFs, etc. Darüber hinaus kommen sie aus verschiedenen Abteilungen. Es gibt also kein einheitliches Management, sondern dieses ist von Region zu Region unterschiedlich.

6.2.2 Ergebnisse

Auf der Grundlage dieser Informationen beschloss das Team, die Idee der Digitalisierung und Aufnahme der Aktionsinformationsmaterialien in ERGO in reduzierter Form weiterzuverfolgen.

Im Folgenden sind die einzigen Dokumente aufgeführt, die derzeit integrierbar sind:

- *Bestellschwerpunkte*: In diesem Dokument sind die Vorschläge des Category Managers für Aktionen gesammelt. Das Dokument wird gelesen, wenn die Coop-Mitarbeiter:innen mit der Bestellung von Produkten fortfahren müssen.
- *Wocheninfo*: Bietet eine Liste der vorgestellten Produkte für die Aktionswoche und POS-Tools, die zur Präsentation von Aktionen verwendet werden können. Es wird eine Woche vor der Aktionswoche veröffentlicht.

Bei den *Bestellschwerpunkten* scheinen die Daten in einer Datenbank gespeichert zu sein, bei der *Wocheninfo* gibt es einen Link zu einer PDF-Datei, welche in der ERGO Web-App abgerufen werden kann.

6.3 Szenarien

Beim Szenarien schreiben, steht die Erreichung von Nutzenzielen im Vordergrund. Sie werden in einer narrativen Form erstellt, indem konkrete und situative Kontexte definiert werden

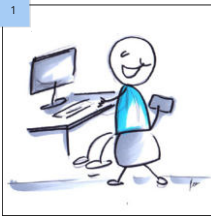
[Steimle & Wallach 2018].

6.3.1 Kontextszenarien

Kontextszenarien werden verwendet, um auf einer hohen Ebene zu untersuchen, wie das Produkt die Bedürfnisse der Personas am besten erfüllen kann. Die ersten Szenarien werden ausgearbeitet, indem man sich nur auf das Benutzerverhalten konzentriert und alle technischen Details der Screens ausser Acht lässt. Sie werden vor dem Entwurf erstellt und basieren auf den Aktivitäten, Wahrnehmungen und dem Kontext der Personas [Cooper et al. 2014].

Storyboards werden verwendet, um den Beteiligten zusätzlichen Kontext zu liefern. Durch die Verwendung von Bildern ist das Szenario auf den ersten Blick verständlich und leicht zu erinnern [Krause 2019]. *Abbildung 15* zeigt die beiden Kontextszenarien von Ben Müller und *Abbildung 16* zeigt die Kontextszenarien von Dario Rosselli.

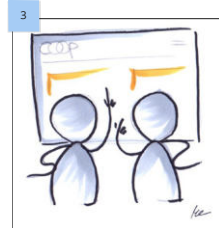
 **Siehe Kontextszenarien • Anhang A6.9**



1
Wir nähern uns dem Ende der Woche und Ben muss sicherstellen, dass die Werbeaktionen gut geplant sind, bevor die entsprechenden Produkte vom System bestellt werden. Er will, dass die wichtigsten Produkte in Bestellschwerpunkten korrekt bestellt und richtig quantifiziert worden sind.

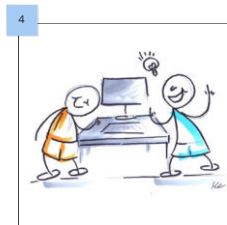


2
Dann schaut er sich die Bestellungen an, die der Rayonleiter für die Molkerei für Woche 41 aufgegeben hat, und bespricht sie mit ihm.

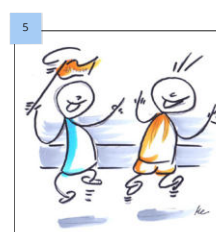


3
Der Rayonleiter hat die Aktionen bereits gesehen und eine gute Entscheidung getroffen. Ben hat ein paar Vorschläge und sie nehmen die Änderungen gemeinsam vor.

coop



4
Die Aktionswoche steht vor der Tür. Ben wirft einen Blick auf den Aktionsplan für die nächste Woche, den der Rayonleiter vorbereitet hat. Er geht den Aktionsplan mit den Rayonleitern durch und sie besprechen die Anordnung der Artikel. Sie überprüfen noch einmal, ob die Produkte, die auf der Wocheninfo abgebildet sind, auch der Öffentlichkeit präsentiert werden.



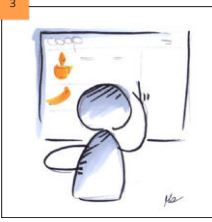
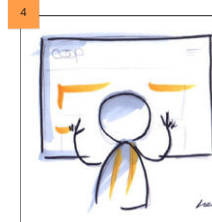


5
Der Tag der Aktion ist gekommen. Die Rayonleiter und Ben sind aufgeregt und bereiten gemeinsam das Layout der Produkte für die Kunden vor.

Sie sind bereit und zuversichtlich, dass die Kampagne ein grosser Erfolg werden wird.

coop

Abbildung 15: Kontextszenarien, die für die Persona Ben Müller vorgestellt wurden.

	<p>1 Es ist Dienstagmorgen und Dario ist zufrieden damit, wie der Laden nach der gestrigen Präsentation des Aktionsplans aussieht. Aber er weiss, dass er bald mit der Planung der Massnahmen für die nächste Woche beginnen muss.</p>		<p>2 Nachdem er seine geplante Arbeit im Laden beendet hat, entscheidet er sich, schnell ins Büro zu gehen, um Produkte für Woche 40 zu bestellen und einen groben Aktionsplan zu erstellen.</p>
	<p>3 Er prüft die von Coop vorgeschlagenen Mengen, aber für ihn ist es auch wichtig, die Produkte bestmöglich zu präsentieren und diejenigen zu bestellen, die den meisten Umsatz bringen. Deshalb prüft er gewissenhaft den Umsatz der Produkte in früheren Aktionen, die Art der Produkte und die Werbeaktionen. Nach einer sorgfältigen Analyse bestellt er zunächst die von Coop empfohlenen Produkte und die Produkte, die in der Aktionswoche in der Zeitschrift "Aktionswoche" beworben werden, vor. Dann die als optional gekennzeichneten Produkte.</p>		<p>4 Sobald die Produkte ausgewählt sind, erstellt er einen ersten Entwurf der Aktionsplanung, der kurz vor Beginn der Aktion mit der Geschäftsführerin besprochen wird. Er trifft auf der Grundlage der Aktionsliste, der Umsatzspanne, der Umsatzhistorie und seiner langjährigen Erfahrung eine schnelle Entscheidung darüber, was sich am besten verkauft, und bestellt es. Nun trägt er die Artikel in den Aktionsplan für Woche 40 ein.</p>



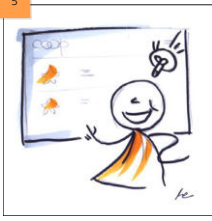
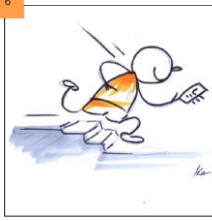

	<p>5 Am Freitagmorgen, nachdem er seine geplante Arbeit erledigt hat, beschliesst er, ins Büro zu gehen, um seine Arbeit an den Aktionen für die kommende Woche zu beenden. Auf dem Ergo-Aktionsplan kann Dario nun alles sehen, was er über die für die Aktionen bestellten Produkte wissen möchte. Und wenn ein Produkt nicht eingetroffen ist, kann er gleich etwas Neues bestellen. Ausserdem verfeinert er den Aktionsplan für die nächste Woche unter Berücksichtigung des Wetters. Sobald er ihn fertiggestellt hat, bespricht er ihn schnell mit seiner Vorgesetzten und nimmt auf der Grundlage ihrer Vorschläge kleine Änderungen vor.</p>		<p>6 Er ist froh, dass die Arbeit im Büro beendet ist, und freut sich darauf, wieder in die Verkaufsstelle zu gehen und seine "wichtigere" Arbeit fortzusetzen.</p>
	<p>7 Am Montag bereitet sich Dario auf den Start der Kampagne vor. Alle Produkte sind auf Lager und stehen ihm zur Verfügung. Er muss nur noch sein MDA Gerät nehmen und die Produkte für die Kampagne gemäss dem Aktionsplan in die Regale stellen.</p>		



Abbildung 16: Kontextszenarien, die für die Persona Dario Rosselli vorgestellt wurden.

6.3.2 Definition von Key-Tasks

Die derzeitigen Funktionen und Daten in der ERGO Web-App bleiben unverändert. Es ist jedoch notwendig, sich auf die wichtigen Tasks zu konzentrieren, bei denen der User mit dem System interagiert. Dies dient dazu, Lösungen zur Steigerung der Arbeitseffizienz zu entwickeln.

Ausgehend vom Kontextszenario identifiziert das Team wichtige Aufgaben, zu denen auch die Interaktion mit dem ERGO-Interface im Aktionsprozess gehört. Diese dienen als Ausgangspunkt für die Key-Path Szenarien und werden mit dem ERGO-Team während des Konzept-Workshops diskutiert.

6.4 Workshop: Konzept

In Zusammenarbeit mit dem ERGO-Team werden die zwei wichtigsten Tasks pro Persona zuerst besprochen. Gemeinsam diskutieren die Teilnehmer:innen die Integration neuer Funktionen, die Verbesserung bestehender Funktionen und deren mögliche Randbedingungen.

6.4.1 Vorgehen

Der Workshop wird remote über ein *Miro-Board* organisiert. Das Team orientiert sich an der Workshop-Methode «User Story Map», die im Buch «Collaborative UX Design» von Toni Steimle und Dieter Wallach beschrieben wird [Steimle & Wallach 2018]. *Tabelle 6* zeigt die Struktur des Workshops.

Ziel des Workshops	Festlegung der Key-Tasks und Entwicklung von User Stories
Zeit	2 Stunden
Teilnehmer:innen	Sechs Personen: <ul style="list-style-type: none"> • Business Analystin • User Experience Spezialist • Zwei Entwickler • Zwei Projektmitglieder
Format	Remote (<i>Miro-Board</i>)
Artefakte	User Story Map

Tabelle 6: Konzept-Workshop. Struktur des Workshops und Methode.

6.4.2 Ergebnisse

Die Key-Tasks werden mit dem ERGO-Team abgestimmt. Zwei User Story Maps pro Persona werden erstellt, in denen für jede Beschreibung des User-Workflows schrittweise die Funktionen abgeleitet werden. Diese stellen dem User, eine Anwendung zur Verfügung, um die jeweiligen Ziele zu erreichen [Steimle & Wallach 2018]. Dies stellt den Startpunkt für die ersten Skizzen auf Papier dar.

 [Siehe User Story Map • Anhang A6.10](#)

6.5 Konzeptionelle Design Map

Um eine Brücke zwischen den ersten Skizzen, die nach dem User Story Map Workshop erstellt wurden, und dem Interaktionsdesign zu schaffen, wird eine konzeptionelle Design Map erstellt. Sobald die Darstellung der Schritte zur Erreichung der Nutzerziele klar ist, soll das Projektteam verstehen, wie die Funktionen in den Interaktionskontexten aufgeteilt werden können [Steimle & Wallach 2018].

 [Siehe Konzeptionelle Design Map • Anhang A6.11](#)

6.6 Reflexion Requirements

In dem Buch «Designing for the Digital Age» lautet einer der ersten Sätze zu Beginn des Kapitels «Defining Requirements»: «Die meisten Prozesse zur Anforderungsdefinition sind voller Probleme» [Goodwin 2009]. Diese Lektion wurde anfangs unterschätzt, aber wir lernten sie bald, als wir schon bei den ersten Schritten der Anforderungsdefinition mit der harten Realität konfrontiert wurden.

Von Anfang an ergaben sich Abhängigkeiten von anderen Abteilungen und Schwierigkeiten bei der Entwicklung von Ideen im Zusammenhang mit der Datenbankverwaltung. Es wäre durchaus möglich gewesen, dass in dieser Phase ein weiteres einjähriges Projekt hätte definiert werden können. Die Abbildung, Organisation und Digitalisierung aller Marketingunterlagen und -informationen in ERGO könnte ein völlig neues Projekt darstellen. Das Prüfen von Randbedingungen und die Gespräche mit anderen Abteilungen wurden anstrengend und nahmen viel Zeit der vorliegenden Masterarbeit in Anspruch. Aber nur weil es eine Masterarbeit ist, konnten wir Lösungen finden und diese Probleme so aufschlüsseln, dass es machbar war, Ziele zu erreichen. In der Arbeitswelt hätte das monatelange Arbeit erfordert.

Eine weitere Schwierigkeit, mit der wir in der Research-Phase konfrontiert waren, war die Wahl der richtigen Methode für die gemeinsame Erstellung der Anforderungen. Wir waren der Meinung, dass der kollaborative Ansatz der beste ist. Das «Goal Directed Design» Vorgehensmodell von Kim Goodwin bietet jedoch keine klare Methodik für die gemeinsame Definition von User Flow und Funktionen. Dagegen hielten wir das Prozessmodell des «Collaborative UX Design» und den darin beschriebenen User Story Map-Workshop für eine klare und einfach zu befolgende Methode, sowohl für die Definition von Aufgabenabläufen als auch für das Brainstorming von Funktionen.

7. Framework

«Relying on your scenario will yield better design decisions than using abstract reasoning».

[Goodwin 2009]

Das Ziel dieser Phase ist es, die bestmögliche Lösung für die Szenarien und ihre Anforderungen für die Geschäftsleitung und den:die Rayonleiter:in in Form von konzeptionellen Prototypen zu entwerfen. Das ist der erste Schritt in Richtung Design.

In der Requirements-Phase wird die Integration wichtiger zusätzlicher Funktionen priorisiert und abgeschlossen. Dies hilft dabei, den Rahmen für das Projekt festzulegen: die unterstützenden Strukturen und zugrunde liegenden Konzepte, von denen jedes Detail abhängt.

7.1 Gestaltung des Konzepts

Die definierten Key-Path Szenarien in Requirements (siehe Definition von Key-Tasks «Kapitel 6.3.2») sind der erste Schritt für das Design.

Nach der Analyse der Szenarien werden die Designkonzepte auf Papier skizziert. Mithilfe der konzeptionellen Design Map (siehe Konzeptionelle Design Map «Kapitel 6.5») und der User Story Map (siehe Ergebnisse «Kapitel 6.4.2») wird das Designkonzept schrittweise entwickelt. Es werden Iterationen definiert, die vom Papier zu einem klickbaren High-Fidelity-Prototyp entwickelt wurden. Dieser Prototyp wird dann mit Usability-Tests validiert.

7.1.1 Sketches von Paper Prototypen

«A sketch provides a visible expression of your thoughts and invites questions, discussion, and suggestions».

[Goodwin 2009]

Das Projektteam entwirft die ersten Designkonzepte nach dem Key-Path Szenario von Persona Ben Müller (Geschäftsführer). Die Screens werden später auch für Dario Rosselli (Rayonleiter) angepasst (siehe Definition von Key-Tasks «Kapitel 6.3.2»).

Am Ende jeder Iteration kommen die Teammitglieder zusammen und besprechen die interessanten Aspekte der Skizzen. Anhand eines Punktesystems wird entschieden, welche Ideen in die zweite Iteration übernommen werden können.

Key-Screens

Die folgenden drei Key-Screens werden skizziert, die auf der Grundlage der während der User Research Phase (siehe Research «Kapitel 4») gewonnenen Erkenntnisse überarbeitet werden.

- **Portal:** Der erste Screen, der angezeigt wird, sobald sich die User einloggen (siehe Abbildung 17). In der User Research Phase wurde festgestellt, dass dieser Screen oft übersehen wird. Um den Prozess zu optimieren, soll ein schneller Zugriff auf den Arbeitsprozess durch die Verknüpfung mit den wichtigsten Aktivitäten ermöglicht werden.

 **Siehe Portal-Screens • Anhang A7.1**

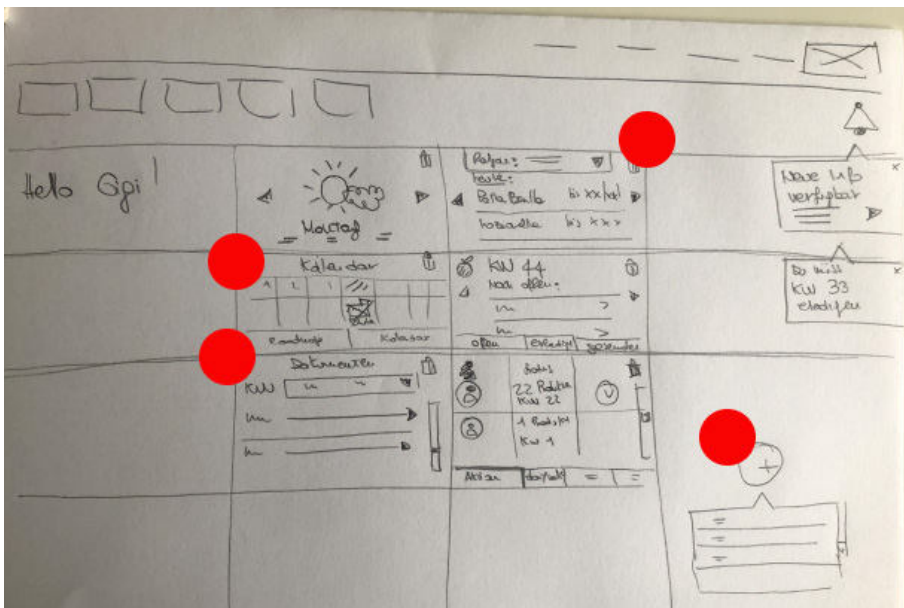


Abbildung 17: Eine Skizze des Portal-Screens.

- **Produkt-Screen (Aktionszuteilung):** Dieser Screen enthält Such- und Filterfunktionen, um Produkte zu finden und anzuzeigen (siehe Abbildung 18). Hier werden auch die Produkte bestellt. In der User Research-Phase wird festgestellt, dass die User Schwierigkeiten haben, Informationen schnell zu finden, da der Screen mit Informationen überladen und unübersichtlich ist. Ziel ist es, diese Seite übersichtlich zu gestalten und nur so viele Informationen anzuzeigen, wie auf einen Blick erfasst werden können.

📄 Siehe Produkt-Screens • Anhang A7.2

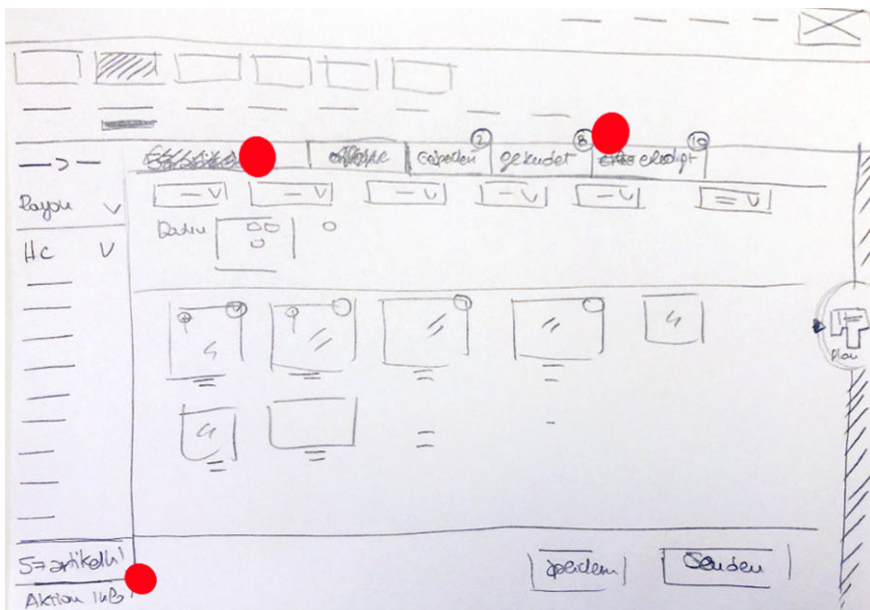


Abbildung 18: Eine Skizze des Produkt-Screens.

- **Aktionsplan:** Zurzeit ist in der ERGO Web-App der Aktionsplan ein separater Screen in der bestehenden Plattform. Die User finden es schwierig, zwischen dem Aktionszuteilungs- und dem Aktionsplan hin und her zu wechseln. Die Lösung für dieses Problem wird im Rahmen dieser Arbeit erarbeitet (siehe Abbildung 19).

📄 Siehe Aktionsplan-Screens • Anhang A7.3

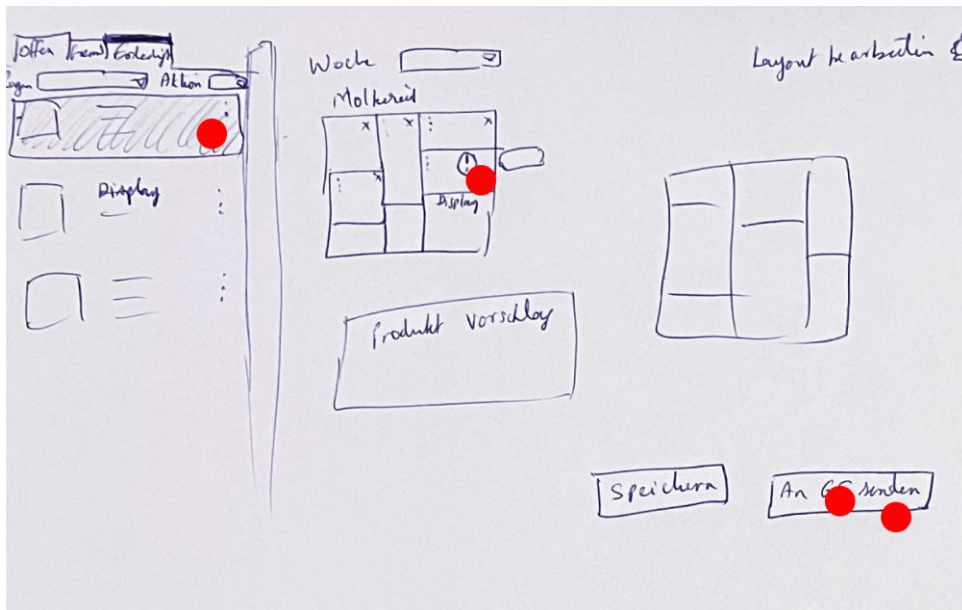


Abbildung 19: Eine Skizze des Aktionsplan-Screens.

7.1.2 Wireframes

In diesem Schritt ist es wichtig, sich auf die Identifizierung der wichtigsten Funktionen des Screens zu konzentrieren und dabei wichtige Aspekte wie Struktur und Flow zu berücksichtigen und zu definieren [Goodwin 2009].

Die Wireframes sind simpel, sie enthalten keine Bilder oder Farben. Die Schriftart und der Text sind nicht definiert. Es werden nur bestimmte Call-to-Action und Funktionen beschrieben, um den Ablauf zu präzisieren. *Siehe Abbildung 20* für die entworfenen Wireframes.

Diese Wireframes dienen dazu, die ersten Konzepte miteinander zu verbinden. Weitere Details werden dann iterativ hinzugefügt. In diesem Schritt wird eine erste räumliche Anordnung der Informationen auf den Seiten der Website ins Auge gefasst und eine erste Hierarchie der Elemente erstellt.

 **Siehe Wireframes • Anhang A7.4**

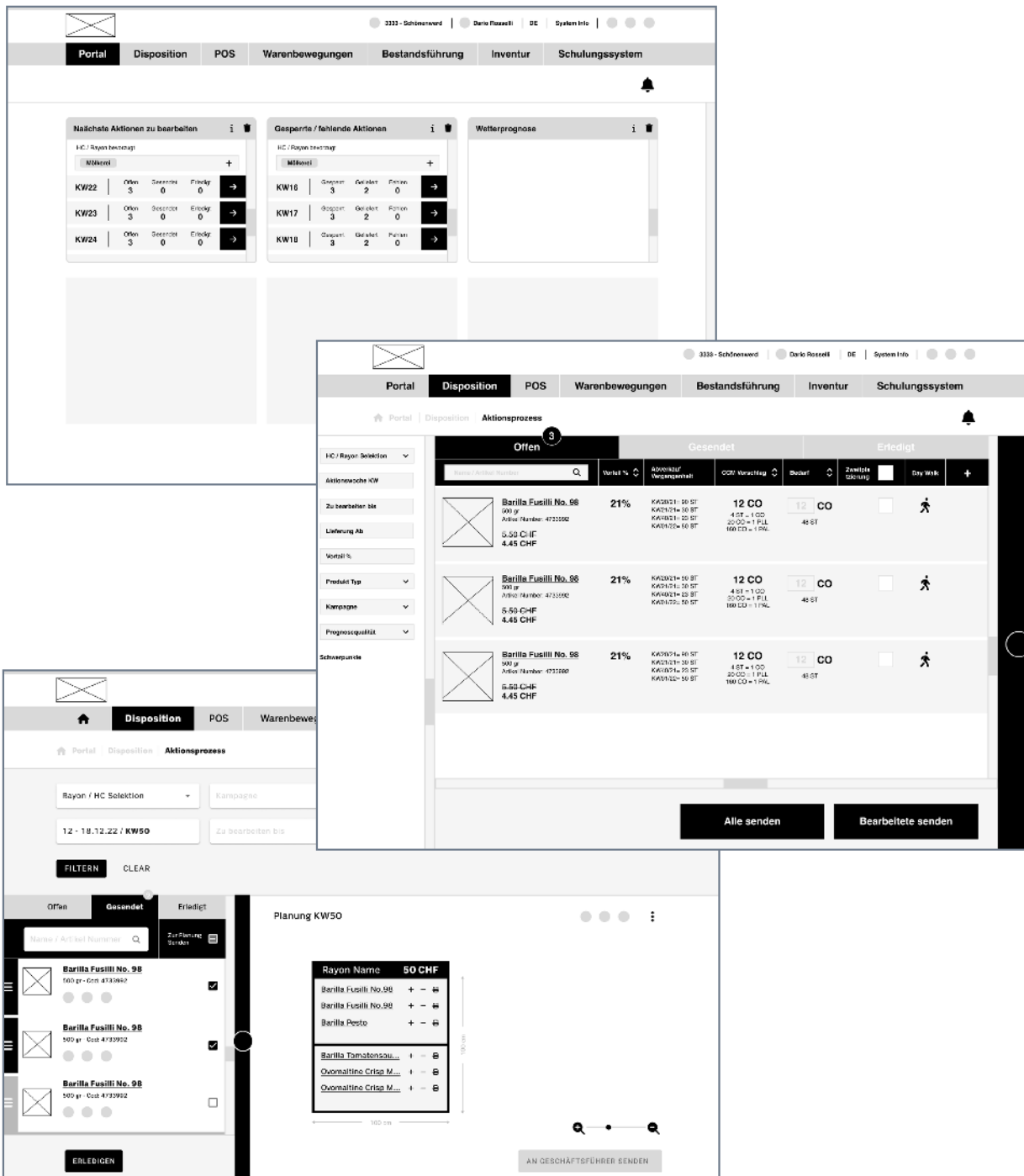


Abbildung 20: Wireframes der Screens von Portal, Produkten und Aktionsplan.

7.1.3 Visuals

Nachdem das Design- und Interaktionskonzept mithilfe von Wireframes finalisiert wurde, wird ein neues visuelles Designkonzept erstellt. Dieses Designkonzept enthält pixelgenaue Screens, aber es ist noch kein klickbarer Prototyp.

In dieser Phase werden wichtige Entscheidungen in Bezug auf das Layout, die Farben, die Icons und die Typografie getroffen. Die Farben und Fonts sind jedoch von der bestehenden ERGO Web-App inspiriert, damit das Design mit dem Rest der Applikation übereinstimmt.

In den ersten Varianten werden zunächst die grundlegenden Elemente und Interaktionen hinzugefügt, dann werden die Elemente iterativ verbessert und Farben hinzugefügt. Das Konzept einer ersten Variante wird den Stakeholdern vorgestellt, damit auf der Grundlage ihres Feedbacks Änderungen vorgenommen werden können.

 [Siehe Visuals • Anhang A7.5](#)

7.1.4 Entwicklung der Hi-Fi Prototypen

Auf der Grundlage des visuellen Designs wird beschlossen, klickbare Prototypen zu entwickeln, um zu testen, ob die im Usability-Test festgelegten Ziele erreicht werden ([siehe Usability-Tests - Ziele «Kapitel 7.2.1»](#)). Zunächst wird der Prototyp für die Geschäftsführer-Persona Ben entwickelt. Dieser Prototyp wird dann als Variante für die Rayonleiter-Persona Dario angepasst.

Die Entscheidung, zwei Varianten von Prototypen zu entwickeln, basiert auf der Tatsache, dass jede Variante des Prototyps am besten an die primäre Persona und ihre Arbeitsweise angepasst sein sollte. Ben Müller (Geschäftsführer) wird sich zum Beispiel mehr für bestimmte Widgets interessieren als Dario Rosselli (Rayonleiter).

Die Wirkung von Prototypen auf die User soll ähnlich wie bei einer «echten» Software beobachtet werden. Das bedeutet, dass sich die Testpersonen realistischer verhalten, als ob sie mit einem echten System interagieren würden [Pernice 2016].

Das neue Interaktionskonzept enthält die folgenden wichtigen Screens, in denen die meisten der identifizierten User-Anforderungen berücksichtigt werden.

 [Siehe Prototyp • Anhang A7.6](#)

- Portal-Screen: Personalisierbares Widgets-Konzept (siehe Abbildung 21). Die User können wichtige Informationen, sowie Abkürzungen zu den wichtigsten Aktivitäten finden.

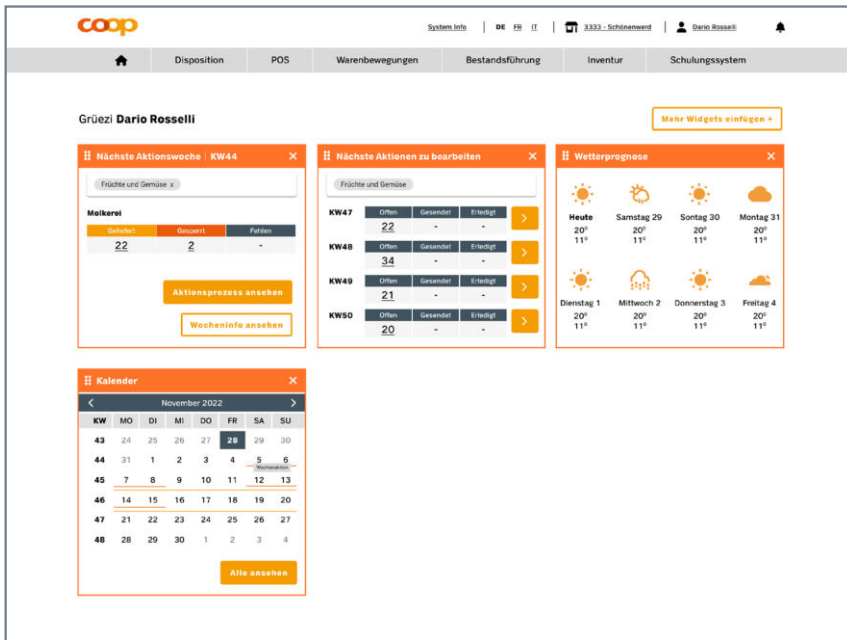


Abbildung 21: Entwickelter Hi-Fi Prototyp. Portal-Screen.

- Produkt-Screen: Die Informationen sind übersichtlich gestaltet und die Filter erleichtern den Überblick (siehe Abbildung 22). Eine intelligente Suchfunktion in der Produktspalte wird eingeführt. Die Informationen zu den Produkten sind gruppiert und die Anzahl der Spalten wurde drastisch reduziert. Die Produktbilder werden in der Hauptansicht angezeigt und ein neues Icon-Konzept wird entworfen.

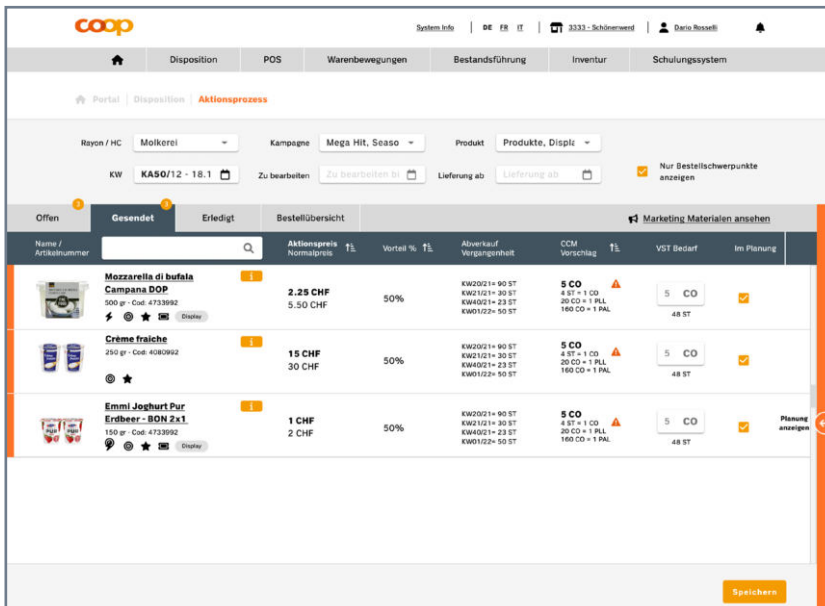


Abbildung 22: Entwickelter Hi-Fi Prototyp. Produkt-Screen.

- **Produkt-Screen mit Aktionsplan:** Das Konzept wird überarbeitet. Die zwei Hauptaufgaben - Aktionszuteilung und Aktionsplanung - werden kombiniert. Die Idee ist, den Arbeitsprozess für die User zu erleichtern und zu optimieren, indem sie gleichzeitig beide Tätigkeiten durchführen können (siehe Abbildung 23).

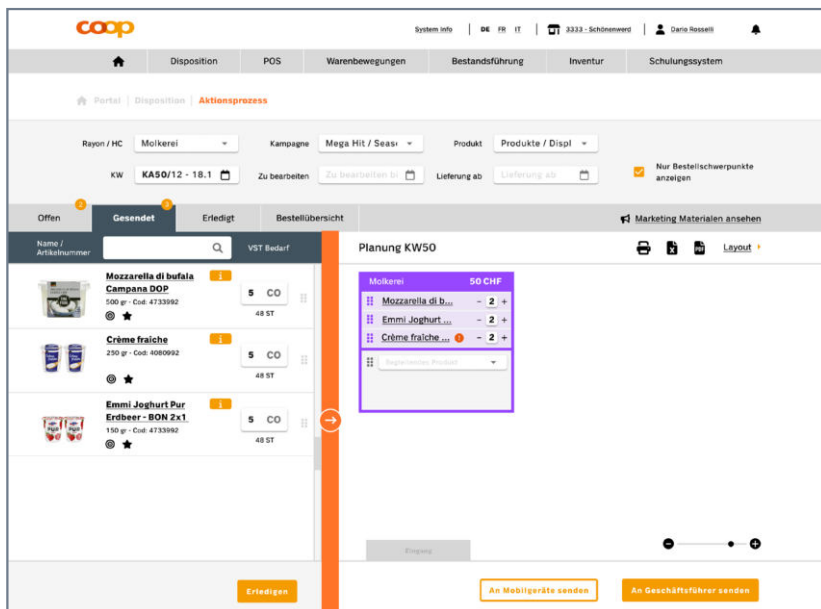


Abbildung 23: Entwickelter Hi-Fi Prototyp. Produkt-Screen mit Aktionsplan.

7.2 Usability-Tests

Die HiFi-Prototypen werden auf der Grundlage der Validation Szenarios getestet. Bei jeder Iteration des Usability-Tests werden die HiFi-Prototypen auf der Grundlage der Insights optimiert.

7.2.1 Ziele

Für den Usability-Test werden die folgenden Ziele festgelegt:

- Validierung der Konformität neuer Konzepte mit dem Workflow der User
- Test, ob neue Konzepte den Bedürfnissen der User entsprechen
- Test, ob die neuen Konzepte zu einer echten Prozessoptimierung führen
- Validierung von Komponenten der Interfaces und ihrer Verwendung
- Validierung der Elemente: Sind sie für die User wichtig? Gibt es neue Bedürfnisse?
- Bewertung der Wahrnehmung von grafischen Elementen, der Hierarchie der Seiten, der Lesbarkeit, Bildqualität und des Engagements.

7.2.2 Format und Rahmen

Die Usability-Tests werden in zwei Iterationen durchgeführt. Jeder Usability-Test dauert zwischen 45 Minuten und einer Stunde. Prototypen werden mit Usern getestet, die die primären Personas widerspiegeln (Fünf bis sechs User pro primäre Persona).

In der zweiten Iteration werden die Prototypen von zwei Experten (bei Coop Super-User genannt) getestet und bewertet, die eng in die Neuentwicklung der ERGO Web-App eingebunden sind.

In den zwei Iterationen des Usability-Tests werden insgesamt die Prototypen von 22 Usern getestet. Die Usability-Tests werden sowohl von Remote, als auch von Ort durchgeführt.

- **Remote Usability-Tests mit Geschäftsführern und Geschäftsführerinnen:** Es ist einfacher, remote Usability-Tests mit den Geschäftsführer:innen durchzuführen. Sie sind digital versierter, und die Arbeit am Computer gehört zu ihrer Alltagsroutine. Ein weiterer, eher praktischer Grund ist die Optimierung des Zeitaufwands des Projektteams, da jede Verkaufsstelle nur einen:eine Geschäftsführer:in hat.
- **Vor Ort Usability-Test mit Rayonleiter:innen:** Sie arbeiten nur sporadisch am Computer und sie haben wenig Zeit. Für die Rayonleiter:innen wäre es auch schwierig, einen Remote-Usability-Test durchzuführen, da sie Schwierigkeiten mit der Verwendung von Videotools haben und keine eigenen E-Mail-Adressen besitzen. Also muss die Geschäftsleitung die entsprechenden Dinge für sie organisieren. Es ist auch einfacher, die Tests persönlich durchzuführen, da mehrere User im selben Laden getestet werden können

7.2.3 Rekrutierung

Während der wöchentlichen Treffen mit den Stakeholdern wird der Usability-Test als Methode vorgestellt und erklärt. Das Projektteam klärt, welche Art von Usern rekrutiert werden soll. Die Stakeholder geben dem Projektteam die notwendigen Kontakte für die Rekrutierung von Test-Usern.

Eine Gruppe von Usern für die Usability-Tests sind User, die im Rahmen der Nutzerforschung befragt werden. Die User haben bereits in der Research-Phase zugestimmt, dass sie an den User-Tests teilnehmen möchten.

Das Projektteam erstellt einen Rekrutierungsplan. Die Einladung zu Remote Usability-Tests wird automatisch verschickt und die User, die vor Ort getestet werden sollen, werden telefonisch rekrutiert. Die Usability-Tests werden gleichmässig auf die beiden Projektteammitglieder verteilt.

 [Siehe Rekrutierungsplan • Anhang A7.7](#)

7.2.4 Leitfaden

Es wird geplant, Usability-Tests abwechselnd mit explorativen und spezifischen Tasks durchzuführen.

- **Explorative Tasks** wurden entwickelt, um zu verstehen, wie die User Informationen entdecken oder explorieren. Beispiel: Was siehst du? Was ist dir an diesem Screen besonders aufgefallen?
- **Spezifische Tasks** enden mit der Erledigung einer Aufgabe. Sie werden in Form von Validation Szenarien definiert [Loranger 2016].

Während die explorativen Tasks für Geschäftsführer:innen und Rayonleiter:innen gleich sind, werden je nach Workflow der Persona spezifische Tasks zugewiesen.

Spezifische Tasks für Geschäftsführer:innen

Die Tasks für Geschäftsführer:innen werden im Folgenden beschrieben.

Vorgestelltes Szenario 1:

Wir sind in KW43. Du musst den Grobplan kontrollieren, den der:die Rayonleiter:in der Molkereiabteilung für die KW50 erstellt hat.

Tasks:

1. Du möchtest prüfen, ob die Produkte unter die Kampagne *Mega Hit* gehören. Du möchtest auch prüfen, ob alle vom Rayonleiter bzw. von der Rayonleiterin ausgewählten Produkte zur Kategorie *Bestellschwerpunkt* gehören.
2. Du möchtest sehen, ob es weitere Informationen von CCM gibt (Dokumentation über KW50 Aktionen).
3. Du möchtest die Planung und den Umsatz für das gleiche Rayon ansehen.

Vorgestelltes Szenario 2:

Wir sind in KW44. Du willst sicherstellen, dass alles für Aktionswoche KW44 in Ordnung ist.

Tasks:

1. Du möchtest die *Wocheninfo* checken.
2. Du möchtest kontrollieren, ob manche Produkte gesperrt sind. Welche sind es?.
3. Du willst die gesperrten Produkte mit neuen ersetzen.
4. Du möchtest den finalen Plan an das *MDE*-Gerät senden.

 **Siehe Leitfaden Geschäftsführer:innen • Anhang A7.8**

Spezifische Tasks für Rayonleiter:innen

Die Tasks für Rayonleiter:innen werden im Folgenden beschrieben.

Vorgestelltes Szenario 1:

Wir sind in KW44. Du musst den Aktionsprozess für das Rayon *Früchte und Gemüse* für KW48 beginnen.

Tasks:

1. Du möchtest alle Produkte im Bereich *Früchte und Gemüse* filtern.
2. Du möchtest Produkte filtern, die sich in den Kampagnen *Mega Hit* und *Wochenendknaller*, unter *Artikeltyp - Einzelne Artikel* befinden, und schliesslich möchtest du die Produkte filtern, die sich in den *Bestellschwerpunkten* befinden.
3. Du interessierst dich für die folgenden Produkte: Avocado, Bio Clementinen und Äpfel Gala Victor IP.
4. Für jedes von diesen willst du 5 Kolli nehmen.
5. Du willst die gleichen Produkte zum Plan hinzufügen.
6. Fahre mit der Bestellung dieser 3 Produkte fort.

Vorgestelltes Szenario 2:

Wir sind in KW44. Du willst sicherstellen, dass alles für die Aktionsplanungswoche 45 in Ordnung ist.

Tasks:

1. Du willst nach gesperrten Produkten suchen und ein anderes Produkt reinnehmen.
2. Jetzt möchtest du den Plan noch einmal überprüfen und ihn an das MDE-Gerät senden.

 **Siehe Leitfaden Rayonleiter:innen • Anhang A7.9**

Für bestimmter Aufgaben wird die Ausführungszeit gemessen. Am Ende der Usability-Tests werden einige Cool-Down-Fragen gestellt und es wird darum gebeten, ein SUS-Formular auszufüllen (siehe Metriken «Kapitel 7.2.5»).

7.2.5 Metriken

Es ist wichtig, die Akzeptanz des neuen Konzepts bei den Test-Usern zu beobachten. Zudem sollte gemessen werden, ob die neuen Prototypen die Ausführung von Hauptaufgaben im Vergleich zur aktuellen ERGO Web-App optimieren und erleichtern können. Zu diesem Zweck werden zwei Arten von Metriken eingesetzt: SUS-Fragebogen und Zeit pro Aufgabe.

SUS (System Usability Scale)

Zur Messung der subjektiven Wahrnehmung der Benutzerfreundlichkeit wird die System Usability Scale (SUS) als Metrik genutzt.

Am Ende eines jeden Usability-Tests sendet die Moderatorin jedem:jeder Teilnehmer:in ein digitales Formular. Dieses wird vom Teilnehmer bzw. von der Teilnehmerin in anonymisierter Form ausgefüllt.

 **Siehe SUS-Fragebogen • Anhang A7.10**

Zeitmessung pro Aufgabe

Um eine konkrete Optimierung des Aktionsprozesses zu evaluieren, ist es notwendig, die Zeit zu messen, die die Test-User für zwei wichtige Workflow-Aufgaben benötigen.

Bei Geschäftsführer:innen wird die Zeit für die Suche nach dem Informationsdokument des Category Managers zu den Aktionen (*Bestellschwerpunkte*) und die Zeit vom Einloggen in ERGO bis zur Überprüfung des Grobplanes der Aktion gemessen.

Bei Rayonleiter:innen wird die Zeit gemessen, die benötigt wird, um Produkte für Aktionen nach bestimmten Kriterien zu filtern, sowie die Zeit, die benötigt wird, um sie in den Aktionsplan einzutragen.

7.2.6 Iteration 1

Die auf den definierten Personas basierenden User für die erste Iteration werden aus acht verschiedenen Coop-Filialen rekrutiert (siehe Tabelle 7).

Typ des Users	Persona	Anzahl der User	Art des Usability-Tests
Geschäftsführer	Ben Müller	5	Remote und vor Ort
Rayonleiter	Dario Rosselli	6	Vor Ort

Tabelle 7: Usability-Tests. Iteration 1.

Ablauf

Die Test-User werden aufgefordert, die neue Lösung zu testen und bestimmte Aufgaben zu lösen. Positive und negative Erfahrungen werden von den Moderatorinnen notiert, danach wird die Auswertung vorgenommen.

Analyse

Die während der Usability-Tests gesammelten Beobachtungen werden mit Hilfe eines *Miro-Boards* ausgetauscht und diskutiert. Die Usability-Probleme werden auf der Grundlage der Skala (0-4) von Jakob Nielsen analysiert und bewertet [Nielsen 1994].

 [Siehe Analyse Iteration 1 • Anhang A7.11](#)

Ergebnisse

Nach der ersten Iteration lassen sich bereits einige Probleme sowie positive Aspekte feststellen (siehe Tabelle 8 und Tabelle 9).

Ergebnisse von Usability-Tests mit Geschäftsführern und Geschäftsführerinnen	
Probleme und konstruktives Feedback	<ul style="list-style-type: none">• Einige Funktionen sind noch nicht im Prototyp integriert (z.B. Lieferungsdatum in der Aktionszuteilungs-Tabelle).• Einige Begriffe im Interface sollten geändert werden, da sie nicht verständlich sind (z.B. detailliertere Begriffe für die Art der CCM-Informationen).• Einige Symbole werden nicht mehr erkannt, da sie durch andere ersetzt wurden (z.B. das Sternsymbol für Megahit-Aktionen).• Neue Wünsche werden von Test-Users geäussert (Neue Funktionen und/oder Widgets wie z.B. «Day Walk» Widget).
Positive Aspekte	<ul style="list-style-type: none">• Die neue Lösung wird als kompakter und übersichtlicher wahrgenommen.• Widgets werden als nützlich und als eine gute «Abkürzung» empfunden, um den Prozess sofort zu starten.• Die Möglichkeit, den gesamten Prozess (Aktionszuteilung und Aktionsplan) gleichzeitig zu bearbeiten, wird als grosser Vorteil angesehen.

Tabelle 8: Ergebnisse von Usability-Tests mit Geschäftsführern und Geschäftsführerinnen. Iteration 1.

Ergebnisse von Usability-Tests mit Rayonleitern und Rayonleiterinnen

Probleme und konstruktives Feedback	<ul style="list-style-type: none">• Einige neue UI-Elemente werden zunächst nicht wahrgenommen. Einmal entdeckt, werden sie jedoch verstanden und genutzt (z.B. orangefarbene(r) Balken zum Öffnen der Planungsansicht, oder die Pfeil-Icons).• Einige Funktionen sind noch nicht im Prototyp integriert (z.B. abverkaufte Produkte und aktueller Bestand).• Neue Wünsche werden von Test-Users geäußert (Neue Funktionen und/oder Widgets wie z.B. «Wocheninfo» Widget).
Positive Aspekte	<ul style="list-style-type: none">• Die neue Lösung wird als kompakter und übersichtlicher wahrgenommen.• Widgets werden als nützlich und als eine gute «Abkürzung» empfunden, um den Prozess sofort zu starten.• Die Icons kommen bei vielen Usern gut an, vor allem bei einer farbenblinden Person, die die verschiedenen Formen der Icons und die Tooltips sehr nützlich findet.• Die Möglichkeit, den gesamten Prozess (Aktionszuteilung und Aktionsplan) gleichzeitig zu bearbeiten, wird als grosser Vorteil angesehen.• Produktbilder, die sofort auf dem Interface sichtbar sind, werden sehr positiv aufgenommen.

Tabelle 9: Ergebnisse von Usability-Tests mit Rayonleitern und Rayonleiterinnen. Iteration 1.

7.2.7 Iteration 2

Die Prototypen werden auf der Grundlage des Nutzerfeedbacks aus der ersten Iteration angepasst.

 [Siehe Prototypen Iteration 2 • Anhang A7.12](#)

Die User für die zweite Iteration werden auf der Grundlage der definierten Personas aus 8 verschiedenen Coop-Filialen rekrutiert (siehe Tabelle 10).

Typ des Users	Persona	Anzahl der User	Art des Usability-Tests
Geschäftsführer	Ben Müller	6	Remote und vor Ort
Rayonleiter	Dario Rosselli	5	Vor Ort

Tabelle 10: Usability-Tests. Iteration 2.

Ablauf

Die Usability-Tests der zweiten Iteration folgen dem gleichen Prozess, wie die der ersten Iteration. Die Test-User werden aufgefordert, die neue Lösung zu testen und bestimmte Aufgaben zu lösen. Die neuen Beobachtungen werden von den Moderatorinnen gesammelt. Anschliessend wird eine neue Auswertung durchgeführt.

Analyse

Die während der Usability-Tests gesammelten Beobachtungen werden mit Hilfe eines *Miro-Boards* ausgetauscht und diskutiert. Wie in der ersten Iteration werden die Usability-Probleme anhand der Skala von Jakob Nielsen analysiert und bewertet [Nielsen 1994].

Am Ende der zweiten Iteration ist auch die Sammlung von Metriken abgeschlossen. Die Analyse wird nun durchgeführt (siehe [Metriken «Kapitel 7.3.2»](#)).

 **Siehe Analyse Iteration 2 • Anhang A7.13**

Ergebnisse

Nach der zweiten Iteration lassen sich bereits einige Probleme, sowie auch positive Aspekte feststellen (siehe [Tabelle 11](#) und [Tabelle 12](#)).

Ergebnisse von Usability-Tests mit Geschäftsführern und Geschäftsführerinnen

<p>Probleme und konstruktives Feedback</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Die Funktion «Day Walk» wird als nicht so wichtig bewertet. Das ERGO-Team wird darum gebeten, seine Verwendung quantitativ zu überprüfen. Es stellt sich heraus, dass nur wenige Geschäfte diese Funktion nutzen. Das Team entscheidet daher, diese Funktion in die Gruppe der sekundären Funktionen aufzunehmen (Funktionen, die beim Klicken auf die Schaltfläche «i» erscheinen). • Die Dauer der Aktion scheint sehr wichtig für die Ausführung des Plans zu sein. Es wird beschlossen, sie besser in die Interfaces zu integrieren und sichtbar zu machen.
<p>Positive Aspekte</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Digital versierte und erfahrene User schätzen die modernen technischen Lösungen, welche das Interface bietet. • Die Möglichkeit, gleichzeitig mit der Bestellung von Aktionen und dem Aktionsplan arbeiten zu können, wurde von allen Usern geschätzt. Es stellt eine Erleichterung der Arbeit dar. • Die User haben alle Informationen, die sie brauchen, um den Aktionsprozess abzuschliessen.

Tabelle 11: Ergebnisse von Usability-Tests mit Geschäftsführern und Geschäftsführerinnen. Iteration 2.

Ergebnisse von Usability-Tests mit Rayonleitern und Rayonleiterinnen

<p>Probleme und konstruktives Feedback</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Die Tatsache, dass es keinen farblichen Unterschied zwischen der Leiste zum Öffnen des Aktionsplans und den Seitenleisten des Produkts gibt, führt dazu, dass einige User letztere mit einem interaktiven Element verwechseln.
<p>Positive Aspekte</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Die Möglichkeit, gleichzeitig mit der Bestellung von Aktionen und dem Aktionsplan arbeiten zu können, wurde von allen Usern geschätzt. Es stellt eine Erleichterung der Arbeit dar. • Die weniger digital versierten User finden die Navigation auf dem Interface einfach und die Inhalte leicht zu lesen. • Die User haben alle Informationen, die sie brauchen, um den Aktionsprozess abzuschliessen.

Tabelle 12: Ergebnisse von Usability-Tests mit Rayonleitern und Rayonleiterinnen. Iteration 2.

7.2.8 Reflexion Usability-Tests

Das Testen der Anwendung mit den Usern war sowohl interessant als auch unterhaltsam. Die Atmosphäre war immer freundlich und positiv und die Mitarbeiter:innen nahmen mit Begeisterung an den User-Tests teil.

Eine solide Research-Phase ermöglichte es dem Projektteam, den Anforderungen an den Aktionsprozess vollständig gerecht zu werden. Dieses Wissen war für die Gestaltung des neuen Konzepts von grossem Wert.

Alle User in der Research-Phase waren neugierig darauf, die vorgeschlagenen Lösungen zu sehen. Ein grosser Teil der User in der Testphase waren also Mitarbeiter, die wir bereits kennengelernt hatten. Es war ein Erlebnis, ihre Reaktion zu sehen, als sie sahen, dass das neue Design von einigen ihrer Ideen inspiriert war oder einige von ihnen geäusserte Probleme löste.

Es war ermutigend zu sehen, dass das neue Konzept nicht nur von App-Usern, sondern auch von den Super-Usern gut angenommen wurde. Viele User waren positiv überrascht und sagten, dass sie sich auf die Arbeit mit dieser Anwendung freuen. Wir sind davon überzeugt, dass dies ohne die notwendige Forschung nicht möglich gewesen wäre.

Doch nicht alles verlief einfach und problemfrei. Ende August teilte uns das ERGO-Team mit, dass die Usability-Tests ab der zweiten Novemberhälfte schwierig werden könnten. Das lag daran, dass die Mitarbeiter mit den Vorbereitungen für die Weihnachtskampagnen sehr beschäftigt sein würden. Dieser Umstand verursachte bei uns einigen Stress, da wir mit der Rekrutierung von Test-Usern beginnen mussten und vorhatten, unsere User-Tests vor Mitte November abzuschliessen.

Wir arbeiteten gleichzeitig daran, die Anforderungen zu definieren und Test-User zu rekrutieren. Ausserdem hatten wir Bedenken, dass wir aus Teilnehmer- oder Zeitmangel nicht alle Usability-Tests durchführen könnten.

Diese Bedenken erwiesen sich sehr bald als unbegründet. Die Teilnehmer:innen waren begeistert und dankbar für das, was wir getan haben, und haben gerne einen aktiven Beitrag geleistet. Wir hatten mehr als genug Teilnehmer, mit denen wir den Prototyp testen konnten.

Da diese Anwendung fast täglich von Tausenden von Usern genutzt wird, hielten wir es für das Beste, den Prototyp mit so vielen Usern wie möglich zu testen. Aufgrund des engen Zeitrahmens konnten wir die Tests nicht im Team durchführen, sondern mussten sie alleine machen. Die Usability-Tests alleine durchzuführen war nicht optimal, weil es schwierig war, die Tests durchzuführen und gleichzeitig Notizen zu machen.

Ausserdem waren die Usability-Tests vor Ort aufgrund der Gegebenheiten (es gibt weniger PCs als Personal) schwierig durchzuführen. In den Büros der Verkaufsstellen geht es manchmal hektisch zu. Viele Mitarbeiter:innen gehen ein und aus und bleiben manchmal stehen, um zu beobachten, was vor sich geht, und wollen auch mitmachen.

Eine Lehre für zukünftige Usability-Tests vor Ort ist, wenn möglich, einen privaten Raum zu haben, in dem es keine Ablenkungen gibt. Es ist auch besser, den Usability-Test zu zweit durchzuführen (ein:e Moderator:in und ein:e Beobachter:in). Das würde die Analyse- und Bewertungsphase der Ergebnisse erleichtern.

7.3 Finale Prototypen

Der neue Prototyp scheint sich an den Arbeitsablauf der User anzupassen und ihn sogar zu vereinfachen. Es folgt die Präsentation einiger Screens des klickbaren finalen Prototyps und der Ergebnisse der Metriken.

7.3.1 Screens

Screens des Hi-Fi Prototyps für Geschäftsführer:innen

The screenshot displays a user interface for a business manager named Ben Müller. The interface includes a navigation bar with options like 'Disposition', 'POS', 'Warenbewegungen', and 'Bestandsführung'. The main content area is titled 'Grüezi Ben Müller' and contains several data widgets:

- Nächste Aktionswoche | KW44:** A widget showing the next action week. It includes a search bar for 'Molkerei' and a table with columns 'Gebohrt', 'Gespart', and 'Fehlert'. The values are 3, 1, and - respectively. There are buttons for 'Aktionsprozess ansehen' and 'Wocheninfo ansehen'.
- Kalender:** A calendar for November 2022. The current date is Friday, November 28th. A button 'Alle ansehen' is at the bottom.
- Wetterprognose:** A weather forecast widget showing icons and temperatures for the next seven days: Heute (20°/11°), Samstag 29 (20°/11°), Sonntag 30 (20°/11°), Montag 31 (20°/11°), Dienstag 1 (20°/11°), Mittwoch 2 (20°/11°), Donnerstag 3 (20°/11°), and Freitag 4 (20°/11°).
- Wöchentlicher Aktionsprozess Progress:** A widget showing progress for 'Molkerei' and 'Fleisch'. For 'Molkerei', KW50 has 5 'Offen', 3 'Gesendet', and - 'Erledigt'. For 'Fleisch', KW45 has 1 'Offen', 8 'Gesendet', and - 'Erledigt'.
- CCM-Informationen:** A widget showing a list of CCM information for weeks KW48, KW49, and KW50, each with a right-pointing arrow.

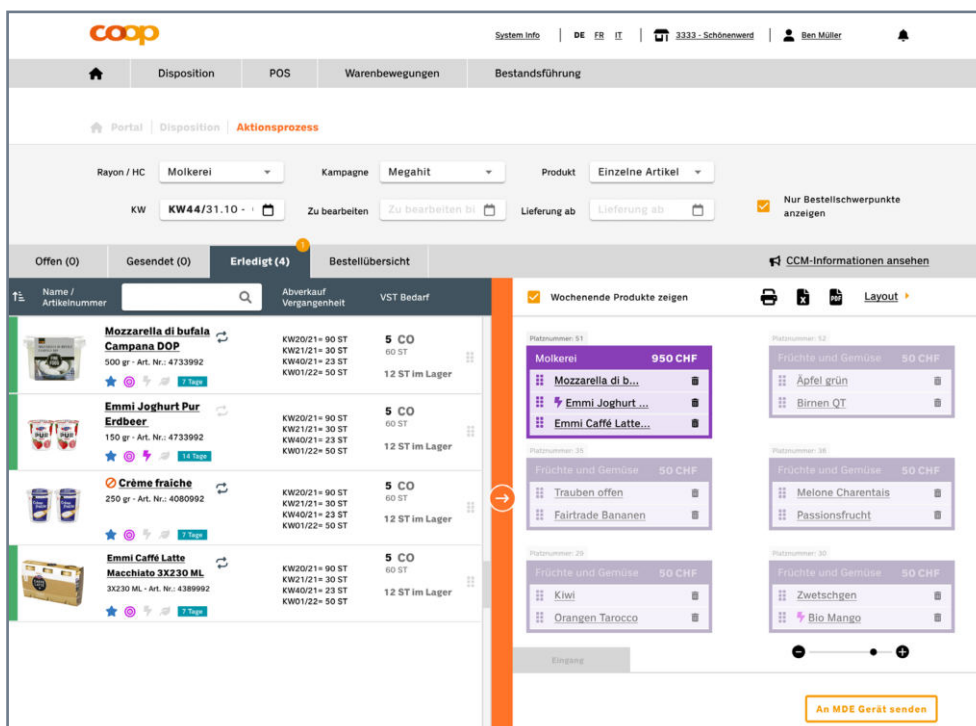
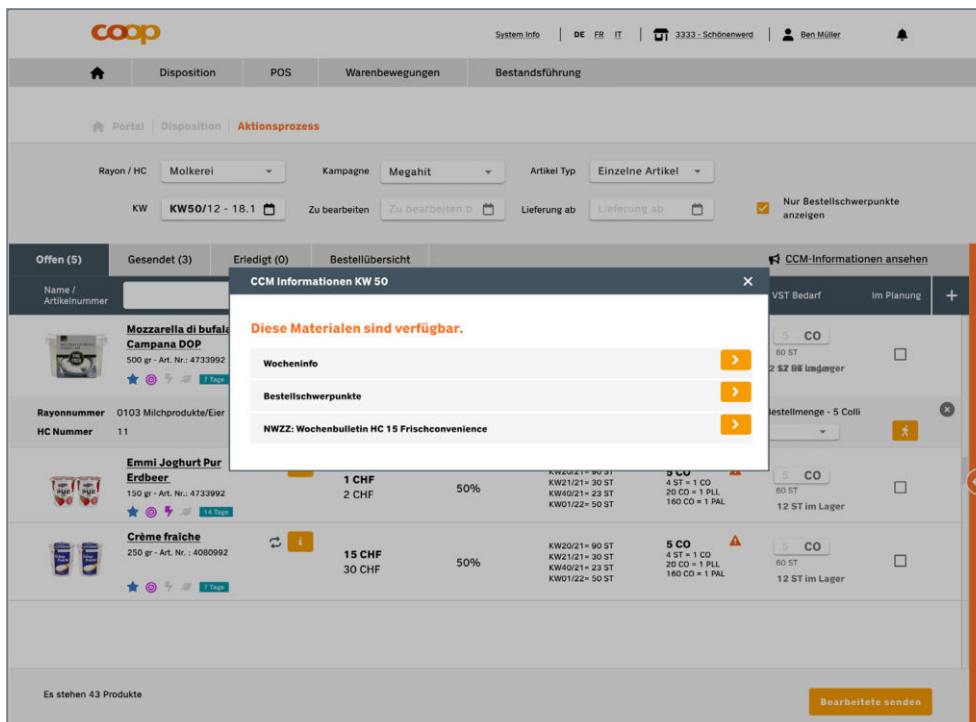


Abbildung 24: Screens des Hi-Fi Prototyps für Geschäftsführer:innen.

📄 Siehe Screens des Hi-Fi Prototyps für Geschäftsführer:innen • Anhang A7.14

🖱️ Hi-Fi Prototyp für Geschäftsführer:innen kann hier aufgerufen werden

coop System Info | DE FR IT | 3333 - Schönenwerd | Dario Rosselli

Disposition POS Warenbewegungen Bestandsführung

Grüezi Dario Rosselli Mehr Widgets einfügen +

Nächste Aktionswoche | KW45

Früchte und Gemüse

Geliefert	Gesperrt	Fehlen
22	1	-

Aktionsprozess ansehen

Wocheninfo ansehen

Kalender

November 2022

KW	MO	DI	MI	DO	FR	SA	SU
43	24	25	26	27	28	29	30
44	31	1	2	3	4	5	6
45	7	8	9	10	11	12	13
46	14	15	16	17	18	19	20
47	21	22	23	24	25	26	27
48	28	29	30	1	2	3	4

Alle ansehen

Wetterprognose

Heute	Samstag 29	Sonntag 30	Montag 31
20° 11°	20° 11°	20° 11°	20° 11°
Dienstag 1	Mittwoch 2	Donnerstag 3	Freitag 4
20° 11°	20° 11°	20° 11°	20° 11°

Nächste Aktionen zu bearbeiten

Früchte und Gemüse

KW	Offen	Gesendet	Erledigt
KW46	22	-	-
KW47	34	-	-
KW48	43	-	-

coop System Info | DE FR IT | 3333 - Schönenwerd | Dario Rosselli

Disposition POS Warenbewegungen Bestandsführung

Portal | Disposition | **Aktionsprozess**

Rayon / HC Früchte und Gemü. Kampagne Megahit Artikel Typ Einzelne Artikel

KW KW48/ 21-27.1 Zu bearbeiten Zu bearbeiten b Lieferung ab Lieferung ab Nur Bestellschwerpunkte anzeigen

Offen (5) Gesendet (0) Erledigt (0) Bestellübersicht CCM-Informationen ansehen

Name / Artikelnummer	Aktionspreis / Normalpreis	Vorteil %	Abverkauf / Vergangenheit	CCM Vorschlag	VST Bedarf	Im Planung
Avocado St - Art. Nr.: 6889110	1.50 CHF 2.00 CHF	33%	KW20/21= 90 ST KW21/21= 30 ST KW40/21= 23 ST KW01/22= 50 ST	5 CO 9 ST = 1 IF 1 IF = 1 CO 4 IF = 1 PLL 56 IF = 1 PAL	112 ST 12 ST im Lager	<input checked="" type="checkbox"/>
Rayonnummer 0103 Früchte und Gemüse HC Nummer 11	Aktionsnummer 1928325 Aktionszeitraum 7 Tage: 12.12 - 18.12	Zu bearbeiten Lieferung	05.11.2022 14.12.2022	Info von CCM Melden an CCM	Mindestens Bestellmenge - 5 Colli -Grund-	<input checked="" type="checkbox"/>
Trauben Black Pearl Offen - Art. Nr.: 3805127	5.20 CHF 3.95 CHF	24%	KW20/21= 90 ST KW21/21= 30 ST KW40/21= 23 ST KW01/22= 50 ST	5 IF 9 ST = 1 IF 1 IF = 1 CO 4 IF = 1 PLL 56 IF = 1 PAL	45 ST Frische	<input checked="" type="checkbox"/>
Bio Clementinen 1.5 KG - Art. Nr.: 4956307	4.95 CHF 6.00 CHF	28%	KW20/21= 90 ST KW21/21= 30 ST KW40/21= 23 ST KW01/22= 50 ST	5 CO 4 ST = 1 CO 20 CO = 1 PLL 160 CO = 1 PAL	60 ST Frische	<input checked="" type="checkbox"/>
Äpfel Gala Victor IP Offen - Art. Nr.: 7055411	15 CHF 30 CHF	50%	KW20/21= 90 ST KW21/21= 30 ST KW40/21= 23 ST KW01/22= 50 ST	5 CO 4 ST = 1 CO 20 CO = 1 PLL 160 CO = 1 PAL	60 ST Frische	<input checked="" type="checkbox"/>

Es stehen 43 Produkte Bearbeitete senden

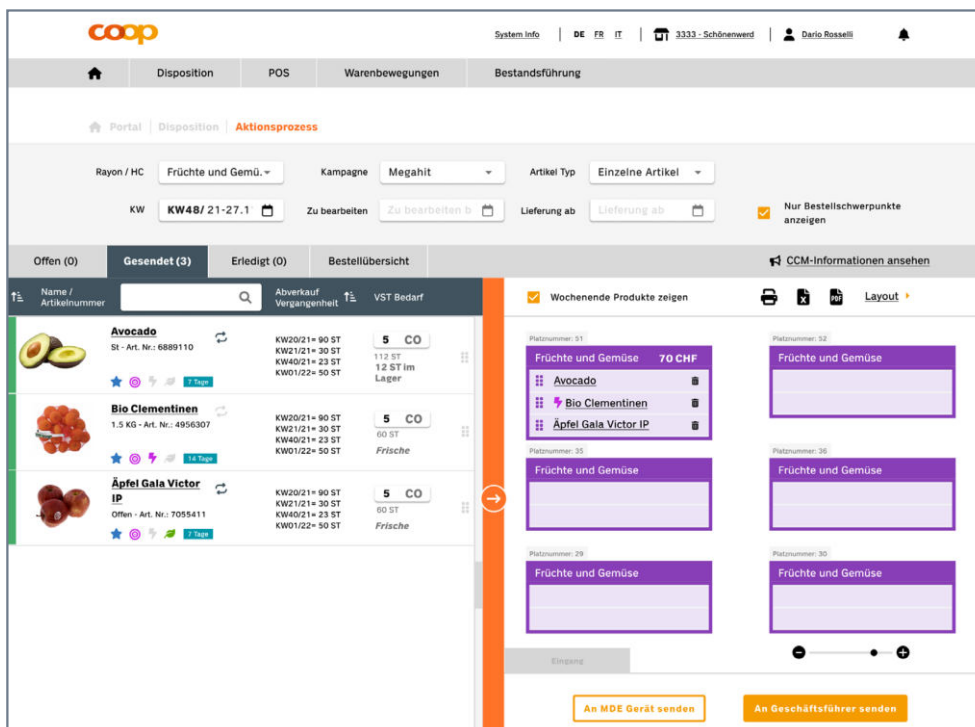


Abbildung 25: Screens des Hi-Fi Prototyps für Rayonleiter:innen.

📄 Siehe Screens des Hi-Fi Prototyps für Rayonleiter:innen • Anhang A7.15

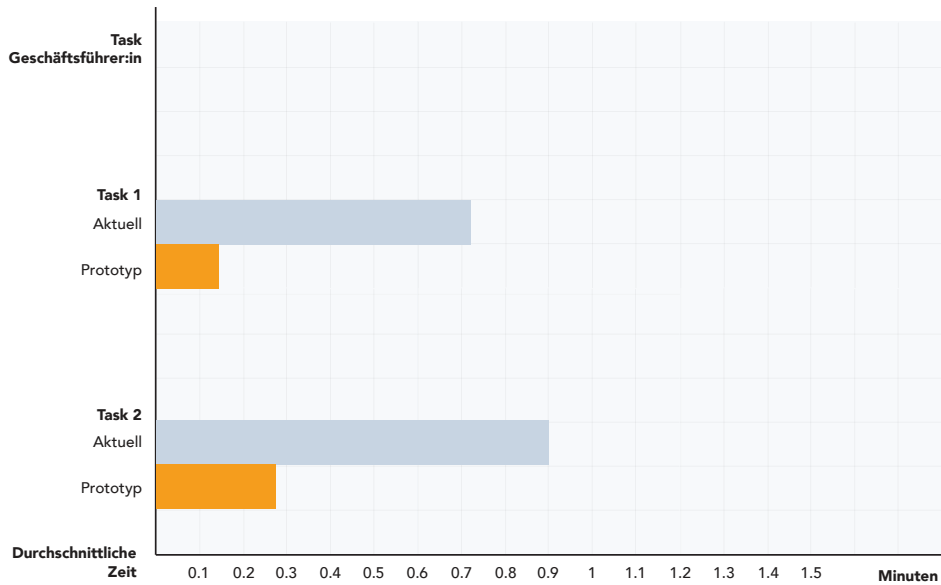
🔗 Hi-Fi Prototyp für Rayonleiter:innen kann hier aufgerufen werden

7.3.2 Metriken

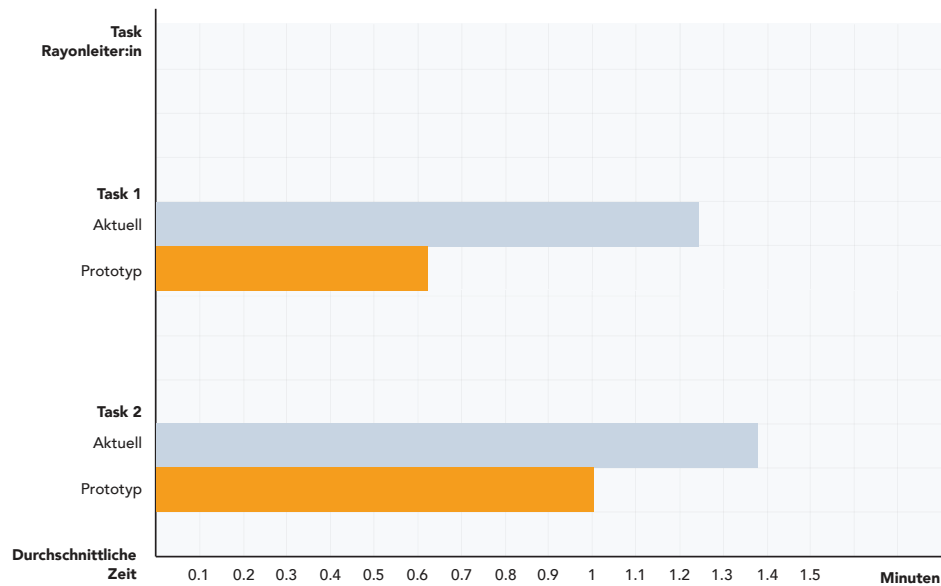
Die Ergebnisse der Zeitmessung pro Aufgabe und die Ergebnisse der SUS-Metriken werden berechnet und Durchschnittswerte berechnet.

Zeitmessung pro Aufgabe

Anhand der durchgeführten Usability-Tests lässt sich eine Tendenz zur Optimierung wichtiger Workflows erkennen (siehe Abbildung 26 für die Zeitmessung pro Aufgabe für Geschäftsführer:innen und Abbildung 27 für die Zeitmessung pro Aufgabe für Rayonleiter:innen).



[Task 1] Zeit für die Suche der Dokumentation über CCM-Informationen (z.B. *Bestellschwerpunkte*). [Task 2] Zeit für das Navigieren vom Portal zur Aktionsplanung. Durchgeführt für die *gesendete Mengenkontrolle* und *Grobplan-Kontrolle*.
Abbildung 26: Darstellung von Metriken für Zeit pro Aufgabe für Geschäftsführer:innen.



[Task 1] Zeit zum Filtern der zu bestellenden Produkte für die Aktionen: *KW50, Früchte und Gemüse, Mega Hit, Produkte und Display, Bestellschwerpunkte*. [Task 2] Zeit für die Auswahl von 3 Produkten in der Aktionszuteilung und zum Hinzufügen derselben 3 Produkte zum Plan.
Abbildung 27: Darstellung von Metriken für Zeit pro Aufgabe für Rayonleiter:innen.

SUS (System Usability Scale)

Die berechneten Durchschnittswerte lauten wie folgt [Brooke 1995]:

- 85 Punkte für Rayonleiter:innen
- 92.25 Punkte für Geschäftsführer:innen

Die Resultate der subjektiven Wahrnehmung der Benutzerfreundlichkeit durch die Test-User fallen sehr gut aus. Ein System mit guter Benutzerfreundlichkeit liegt im Allgemeinen bei einem Wert von 68 (oder höher), während 100 für eine perfekte Benutzerfreundlichkeit steht [Sauro 2011].

7.3.3 Onboarding

Bei den Usability-Tests hat sich gezeigt, dass viele User Angst davor haben, etwas Neues zu lernen und zunächst skeptisch waren. Andere User dagegen kennen die neuesten Features nicht, weil sie die Kommunikationen nicht lesen, die von Coop gesendet werden.

Aus diesem Grund wird eine Onboarding-Idee präsentiert.

Diese Idee kann genutzt werden, wenn das ERGO-Team neue Funktionen veröffentlichen möchte. Der User hat dann die Möglichkeit, neue Features zu entdecken und eine kurze Demo zu sehen. Einige Screens des Onboardings sind in *Abbildung 28* dargestellt.

 [Siehe Onboarding-Screens • Anhang A7.16](#)

 [Onboarding-Portal-Video kann hier aufgerufen werden](#)

 [Onboarding-Aktionsprozess-Video kann hier aufgerufen werden](#)

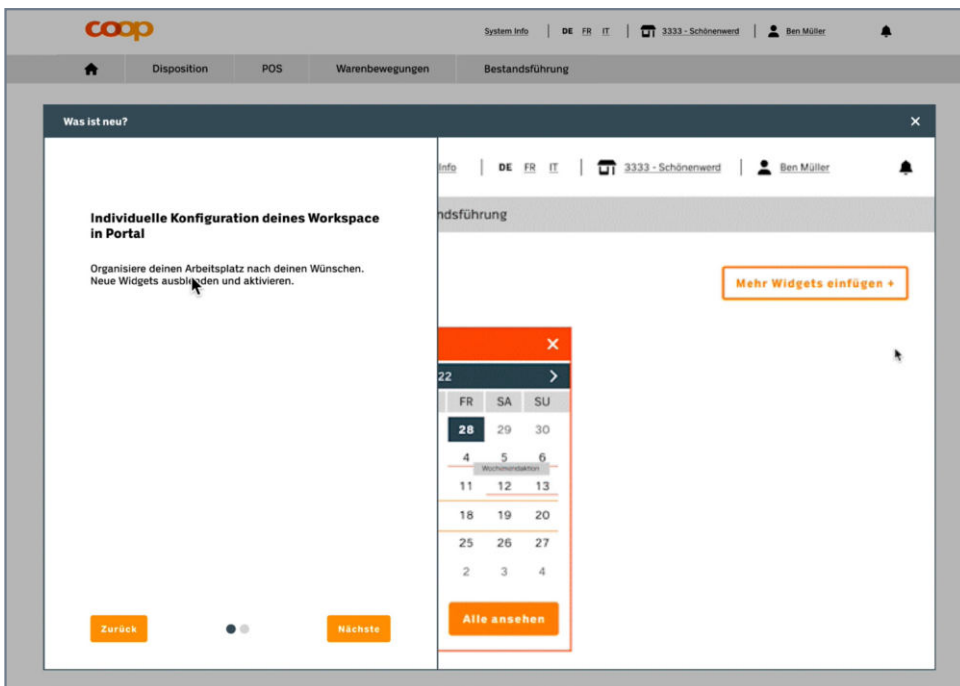
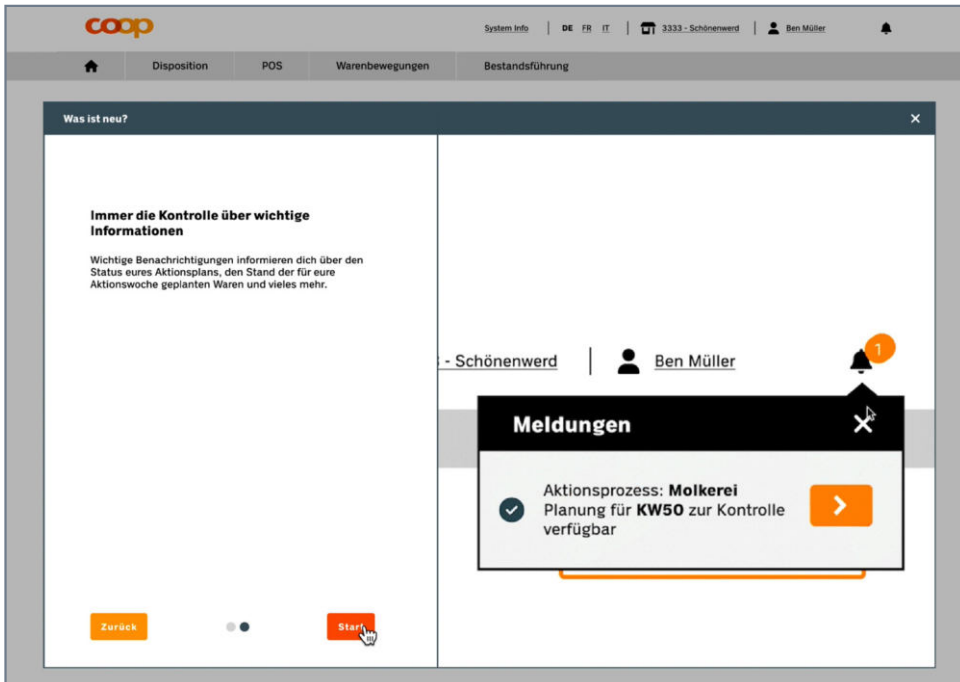


Abbildung 28: Einige Screens des Onboardings.

7.4 Reflexion Framework

Die ERGO Web-App ist eine App, die bereits seit mehreren Jahren von Tausenden von Menschen bei Coop genutzt wird. Das bedeutet, dass viele der Menschen in den Verkaufsstellen an die Nutzung gewöhnt sind und sich in einen Autopilot-Modus versetzt haben.

Man fragt sich oft, wie es möglich ist, innovativ zu sein, aber gleichzeitig die Funktionen der derzeit genutzten Web-App beizubehalten. Diese Erkenntnis hat die Anzahl der Ideen in der ersten Skizzen-Phase begrenzt. Gleichzeitig hat es uns aber auch geholfen, unsere Kreativität im Rahmen zu halten und nichts zu entwerfen, mit dem sich die älteren User nicht wohlfühlen würden. Da wir dank unserer gründlichen Recherche die Pain Points verstanden, wussten wir, welche Bedürfnisse die User hatten.

In «Designing for the Digital Age» von Kim Goodwin wird geschrieben: «Das ganze System sollte auf einmal betrachtet werden». Dieser wertvolle, holistische Aspekt spielte bei der Entwicklung der neuen Lösung eine wichtige Rolle. Wir haben uns oft gefragt, ob das, was wir entwerfen, ein integraler Bestandteil des Gesamtsystems sein kann. So konnten wir die Konzepte, die wir entwickelt hatten, auch für andere integrierte Prozesse in ERGO nutzen. Es hat uns sehr gefreut, dass wir ein so praktisches Fachkonzept gelernt haben und es in diesem Projekt umsetzen konnten.

8. Schlussfolgerung

Ziel dieser Masterarbeit sind Optimierung des Aktionsprozesses und Steigerung der Produktivität der Mitarbeiter:innen in den Coop-Filialen bei der Nutzung von ERGO. Dieses Kapitel beinhaltet die Beurteilung der Ergebnisse und die Beantwortung der Forschungsfrage. Das Aufzeigen des Nutzens für die Auftraggeberin bildet den Abschluss dieses Kapitels.

8.1 Diskussion der Ergebnisse

Die Ergebnisse werden Mitte Januar den Coop-Stakeholdern am Ende des Projekts präsentiert, um die Erreichung der Projektziele zu bewerten. Ausgehend von den in der Projektdefinitionsphase definierten Zielen wird festgestellt, dass die Ziele erreicht wurden. Mit der Übergabe der Recherchedaten und dem Konzept bietet das Projektteam der Auftragsgeberin auch Hinweise für den Live-Einsatz der neuen Lösung (siehe Handlungsempfehlungen «Kapitel 8.3»).

Die in den Zielen beschriebenen Ergebnisse bilden auch die Grundlage für die Beantwortung der Forschungsfrage (siehe Beantwortung der Untersuchungsfrage «Kapitel 8.2»).

Ziel 1. Nutzerforschung zu den Coop-Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen in den Filialen

Die Nutzerforschung wird in zwei Iterationen unterteilt. In der ersten Iteration werden im Rahmen der Contextual Inquiries insgesamt vier Filialen besucht und sieben Mitarbeiter:innen, darunter Geschäftsführer:innen und Rayonleiter:innen beobachtet (siehe Contextual Inquiries «Kapitel 4.1»).

Während der zweiten Iteration werden Remote User Interviews durchgeführt, in denen einige der in der vorangegangenen Phase der Forschung beobachteten Probleme weiter untersucht werden. In dieser Phase werden acht Coop-Mitarbeiter:innen, darunter Geschäftsführer:innen und Rayonleiter:innen, befragt (siehe Remote User Interviews «Kapitel 4.2»).

Dank intensiver Forschung ist es möglich, die Bedürfnisse, Arbeitsabläufe und Pain Points der User zu verstehen. Damit sind die Grundlagen für die Erstellung eines Konzepts gelegt, das eine gute Akzeptanz hat und das den Aktionsprozess bei ERGO optimieren kann.

Ziel 2. Definition der Zielgruppe und Entwicklung von ein bis zwei primären Personas

Die Hypothesen, die bei der Erstellung der Proto-Personas aufgestellt werden, bilden die Grundlage für die Rekrutierung von Usern für die Forschung (siehe *Workshop: Scoping - Proto-Personas* «Kapitel 3.3»). Durch eine umfassende Analyse der beiden Forschungsiterationen werden dann die tatsächlichen Bedürfnisse der vorrangigen Nutzergruppe ermittelt und bestätigt.

Die primären Personas, die identifiziert wurden, sind zwei: Eine hat die Rolle des Geschäftsführers (Ben Müller). Die zweite ist in der Rolle des Rayonleiters (Dario Rosselli). Eine dritte Persona, die ebenfalls die Rolle der Geschäftsführerin hat, wird identifiziert. Allerdings wird diese Persona als sekundäre identifiziert, da sie nicht regelmässig in den Aktionsprozess involviert ist, sondern diesen an seine Mitarbeiter delegiert (siehe *Personas* «Kapitel 5.2»).

Ziel 3. Entwicklung von IST-User Journeys (Ein Journey pro Persona) mit verschiedenen Touchpoints, inklusiv Opportunity Areas und Pain Points

Dank der intensiven Beobachtung des Aktionsprozesses mit Rayonleiter:innen und Geschäftsführer:innen ist es möglich, eine IST-User Journey Map des aktuellen Workflows zu entwickeln. Darin werden die Phasen der Durchführung des Aktionsprozesses entsprechend der Rolle der primären Persona dargestellt. Darüber hinaus werden die wichtigsten Pain Points gesammelt und darauf basierende Opportunity Areas vorgeschlagen (siehe *User Journey* «Kapitel 5.3»).

Ziel 4. Entwicklung von zwei Szenarien (Ein Szenario pro Persona)

Anhand der Szenarien stellt das Projektteam dem ERGO-Team den neuen Arbeitsablauf vor. Darin werden zwei Tätigkeiten des Rayonleiters bzw. der Rayonleiterin und zwei der Geschäftsleitung dargestellt. Die erste betrifft den Prozess der Produktbestellung und die zweite die Vorbereitungsphase der Aktion eine Woche vorher. Zur besseren Erläuterung des Prozesses werden Szenarien mithilfe der Storyboard-Technik dargestellt (siehe *Szenarien* «Kapitel 6.3»).

Ziel 5. Entwicklung und Testen der Prototypen mit Coop-Mitarbeiter:innen

Das neue Aktionsprozess-Konzept wird von Papierprototypen zu klickbaren Prototypen entwickelt. Die Hi-Fi-Prototypen werden realisiert und auf der Grundlage des von dem Test-User gesammelten Feedbacks iterativ optimiert. Die Usability-Tests werden teils remote und teils vor Ort durchgeführt. In jeder Iteration wird der Prototyp mit 11 Test-Usern getestet; unter ihnen befinden sich Geschäftsführer:innen und Rayonleiter:innen. Zu diesem Zweck werden zwei Varianten von Hi-Fi-Prototypen realisiert, um sowohl den Workflow der Geschäftsleitung als auch den des Rayonleiters bzw. der Rayonleiterin zu testen.

Die definierten Metriken (SUS-Fragebogen und Zeitmessung pro Aufgabe) zeigen sowohl eine hohe Akzeptanz der User als auch eine Optimierung in der Durchführung des Aktionsprozesses (siehe Metriken «Kapitel 7.3.2»).

Zusätzliches Ziel. ERGO kennenlernen

Obwohl dies nicht direkt als Ziel formuliert war, wurde klar, dass ein gründliches Verständnis der ERGO Web-App, insbesondere des Aktionsprozesses, ein Vorziel ist, ohne welches die Arbeit am Projekt nicht möglich ist. Da in diesem Projekt nur ein Teil von ERGO behandelt wird, ist es wichtig, das Unternehmen als Ganzes zu verstehen, da es viele Querverbindungen im Prozess gibt. Da ERGO einen grossen Teil der Bestellungen und Verkäufe ausmacht, ist es besonders wichtig, die Online- und Offline-Prozesse rund um ERGO zu verstehen.

8.1.1 Feedback von Auftraggeberin und Usern

Im Verlauf des Projekts bleibt es für das Projektteam auch ein wichtiger Aspekt, eine gute Kollaboration mit der Auftraggeberin zu pflegen und mögliche Lösungen zu finden, die die tägliche Arbeit von Tausenden von Coop-Mitarbeitenden positiv beeinflussen können. Einiges Feedback von Stakeholdern und Usern während der Usability-Tests motivieren das Projektteam und bestätigen ihnen den Erfolg des Endergebnisses.

Feedback vom ERGO Team

Das Projektteam wird darüber informiert, dass auf der Grundlage der geleisteten Arbeit und der gewonnenen Ergebnisse das ERGO-Team ein Detail- und Umsetzungskonzept erstellen und in den kommenden Release umsetzen wird. Die Abnahme wird über das Promo+ Gremium erfolgen.

In einer Abschlusspräsentation werden die Ergebnisse des Projekts und die in allen Phasen angewandten Methoden erläutert. Eine Feedback-Runde schliesst die Präsentation ab.

Das ERGO-Team scheint insbesondere die User Research und die Usability-Tests zu schätzen. Die beliebtesten Ansätze zur Optimierung des Aktionsprozesses scheinen zu sein:

- Die Optimierung der Tätigkeit der Aktionszuteilung mit der des Aktionsplans in ERGO.
- Das neue Portal-Widget-Konzept.
- Die neue Informationshierarchie, die Reduktion der angezeigten Informationen und die Integration von Produktbildern, die sofort während des Prozesses sichtbar sind.

Darüber hinaus werden die Kommunikation, die zielorientierte Leistung und die Effizienz von der Auftraggeberin positiv bewertet. Das Zeitmanagement bei Sitzungen und Workshops ist ein Aspekt, wobei sich das Projektteam noch verbessern könnte.

Im Folgenden wird das Feedback einiger Stakeholder aufgeführt:

«Die Zusammenarbeit mit euch und das Resultat der Arbeit haben der vollsten Zufriedenheit entsprochen. Wir können viele positive Erkenntnisse umsetzen, welche den Prozess um ein vieles verbessern und vereinfachen. Es hat Spass gemacht und ihr seid ein tolles und motiviertes Team».

Michael - Leiter Informatik Proz. WW/Verkauf - Mobile WW.

«Für mich war der Ablauf und das Vorgehen spannend - ich konnte miterleben, wie Ihr vom ersten "Antrittsgespräch" bis zur Vorstellung des Prototyps vorgegangen seid. Für mich als Entwickler war es auch ein bisschen Ausbildung. Nebst den gefundenen Erkenntnissen aus den Verkaufsstellen, haben wir auch erkannt, dass wir unsere Benutzer und wie sie Ergo bedienen nicht so gut verstehen wie wir meinen: Es gab einige "Aha!"-Momente. Wir können nicht nur unser Produkt, sondern müssen auch unser Vorgehen verbessern».

Manuel - Entwickler.

Feedback von Usern

Nachfolgend einige Reaktionen von Usern zum Zeitpunkt der Usability-Tests:

«Mega schnell, mega übersichtlich, mega einfach, mega toll».

Ein Geschäftsführer über den neuen Prototyp.

«Also wenn ich wählen könnte, würde ich vielleicht morgen auf das neue wechseln».

Ein ERGO-Super-User und Geschäftsführer.

«Widgets ermöglichen den sofortigen Zugang zum Prozess».

Ein Rayonleiterin über den Portal-Screen.

«Ich habe genügend Information auf den ersten Blick».

Ein Rayonleiter über den Produkt-Screen.

«Es ist super, ich vergesse an welcher KW ich arbeite, wenn ich hin und her zwischen Planung und Zuteilung gehe. Jetzt ist alles zusammen».

Ein Geschäftsführer über den kombinierten Screen für Aktionszuteilung und Aktionsplan.

8.2 Beantwortung der Untersuchungsfrage

Beim ersten Gespräch mit der Auftraggeberin werden vom ERGO-Team viele Hypothesen in Form von Fragen zur Forschung aufgestellt. Das Projektteam entscheidet sich, die ERGO Web-App zunächst genauer kennenzulernen und dann im Rahmen des Scoping-Workshops die konkrete Forschungsfrage zu definieren. Auf dieser Grundlage wurden ein Projektplan und diverse Ziele festgelegt. Das Hauptziel der Arbeit besteht jedoch darin, die folgende Forschungsfrage zu beantworten:

«Wie können wir den Aktionsprozess optimieren und eine Erleichterung der entsprechenden Schulung bewirken?»

Bei der Beantwortung dieser Forschungsfrage verfolgt das Team einen holistischen Ansatz: Einerseits wird daran gearbeitet, das Erlernen des Systems zu erleichtern, damit die Mitarbeiter:innen von Coop die Funktionen vom ersten Zugang an verstehen können. Andererseits werden Lösungen entwickelt, um die Effizienz des Aktionsprozesses innerhalb von ERGO zu verbessern.

Das neue Konzept bietet eine optimierte Darstellung und Hierarchie der Informationen. Primäre Informationen werden in den Vordergrund und sekundäre Informationen in den Hintergrund gestellt. Dies erleichtert die Durchführung des Prozesses und überfordert die User nicht, insbesondere die weniger digital versierten User. Ein Grossteil des positiven Feedbacks, das während der Usability-Tests gesammelt wurde, bezieht sich auf die gute Lesbarkeit, auf das neue Interface und die Übersichtlichkeit der Elemente.

Die Integration von Tooltips erleichtert das Verständnis der Elemente in dem Interface. Darüber hinaus führen Dialogfenster den User durch den Prozess, indem sie regelmässig Feedback geben.

Diese guten Ergebnisse spiegeln sich auch in der Analyse der Ergebnisse des SUS-Formulars wider, in dem die Test-User die Lernbarkeit und Wahrnehmung der neuen Lösung evaluiert haben (siehe Metriken «Kapitel 7.3.2»).

Die beiden vom Projektteam auf der Grundlage von Opportunity Areas vorgeschlagenen Lösungsansätze wurden mit dem Ziel entwickelt, die Durchführungszeit des Aktionsprozesses sowohl für Geschäftsführer:innen als auch für Rayonleiter:innen zu optimieren.

Die Integration eines Systems in «Portal», das auf der Anpassung des Arbeitsplans durch die Verwendung von Widgets basiert, optimiert den Arbeitsprozess der beiden primären Personas. Das vorgestellte Konzept bietet Abkürzungen. Man kann Produkte dann sehr schnell für die nächste verfügbare Aktion bestellen, den Status der Bestellungen überprüfen und Informationsmaterial von Category Manager und Marketing schneller einsehen.

Die Umsetzung eines Konzepts, welches die Bestellung von Aktionen und gleichzeitig die Planung dieser Aktionen im Rahmen der Aktionsplanung ermöglicht, erlaubt es den Rayonleiter:innen vor allem, schneller und ohne endloses «Hin und Her» in verschiedenen Bereichen von ERGO zu arbeiten.

Durch die Messung des für die Durchführung von Key-Tasks benötigten Zeitaufwands für Geschäftsführer:innen und Rayonleiter:innen lässt sich ein Trend zur Optimierung des Zeitaufwands für die Durchführung des Aktionsprozesses feststellen. Die Analyse dieser Ergebnisse lässt auf eine mögliche Zeitersparnis von -79 % bis -69 % für die Aufgaben der Geschäftsleitung und von -49 % bis -31 % für die Aufgaben der Rayonleiter:innen schliessen (siehe Metriken «Kapitel 7.3.2»).

Ein ergänzendes Konzept, das das Projektteam dem ERGO-Team angeboten hat, ist die Integration eines Onboardings, wenn neue Funktionen in der ERGO Web-App veröffentlicht werden. So können die Mitarbeiter:innen neue Funktionen schnell entdecken und erlernen (siehe Onboarding «Kapitel 7.3.3»).

8.3 Handlungsempfehlungen

Die durchgeführten Untersuchungen zeigten gute Möglichkeiten zur Verbesserung des ERGO-Interfaces, um den Aktionsprozess zu optimieren. Einige Aspekte bleiben jedoch bis zur Veröffentlichung der neuen Lösung offen. Die offenen Punkte, die vom ERGO-Team auf der Grundlage des Hi-Fi-Prototyps und der durchgeführten User Research weiterverfolgt werden können, sind:

- **Übergang zum vorgeschlagenen Konzept durch schrittweise Releases:**
Das Projektteam rät, zunächst die Aspekte zu verbessern, die in Bezug zu den Interfaces stehen, wie z.B. die Hierarchie der Informationen, Bilder des Produktes, Icons, Tooltips usw. Dann sollte man mit der Freigabe des ganzen Konzeptes in nur wenigen Filialen fortfahren, um es eine Zeit lang testen zu können.
- **Onboarding bei der Einführung neuer Funktionen:**
Gemäss dem vom Projektteam vorgelegten Vorschlag wird eine kurze Einführung zur Erläuterung der neu eingeführten Funktionen empfohlen. Dieses Konzept soll getestet werden, um dann im ERGO-Interface implementiert zu werden.
- **Feststellung der Optimierung durch Erhebung quantitativer Daten:**
Bei der Durchführung der Usability-Tests stellte das Team durch die Messung der Zeit pro Aufgabe eine mögliche Reduzierung der Ausführungszeit fest. Es wird jedoch empfohlen, dass das ERGO-Team die Analyse der durchschnittlich für den Prozess aufgewendeten Zeit fortsetzt und dabei quantitative Datenerfassungstools verwendet, um eine grössere Stichprobe zu berücksichtigen.
- **Digitalisierung der Daten und Dokumentation für die Aktionen:**
Das Team empfiehlt die Digitalisierung von Daten und Informationen aus dem Marketing für den Aktionsprozess, um sie in ERGO zusammenzuführen.

9. Reflexion

Das Ziel des Projekts war es, zu verstehen, wie die User der ERGO Web-App effizienter mit der Applikation arbeiten können. Die ERGO Web-App wird von Tausenden von Beschäftigten in der ganzen Schweiz genutzt und eine Optimierung würde diesem Personenkreis definitiv Zeit und Mühe ersparen.

Es war ein ehrgeiziges Ziel, welches wir erreichen wollten, weil es so viele komplexe Prozesse gibt, derer wir uns zu Beginn des Projekts nicht bewusst waren. Wir waren entschlossen, alles zu tun, um das Ziel zu erreichen. Dieser Teamgeist hat uns geholfen, das Projekt bis zum Ende durchzuziehen.

Eine Kombination aus «Goal Directed Design» und «Collaborative UX Design» hat uns auf den richtigen Weg gebracht, um dieses Projekt erfolgreich abzuschliessen. «Goal Directed Design» leitete uns durch den Gesamtprozess des Projekts und «Collaborative UX Design» half uns bei der Zusammenarbeit und der Durchführung von Workshops.

Es war manchmal schwierig, die zwei Vorgehensmodelle miteinander zu verbinden, besonders in der Requirements Phase. «Goal Directed Design» verfolgt einen methodischeren und weniger kooperativen Ansatz. In diesem Fall entschied sich das Team für den «Collaborative UX Design»-Ansatz.

Contextual Inquiries waren die wichtigste Methode, die wir in diesem Projekt eingesetzt haben. Ohne sie wären wir nicht in der Lage gewesen, die User zu verstehen und uns in sie einzufühlen. Da ERGO eine Software ist, die von Menschen genutzt wird, die sie aktiv im Rahmen ihrer Arbeit in den Geschäften einsetzen, war es für uns wichtig, ihren Arbeitsplatz zu sehen, zu erfahren, wie sie mit dem System umgehen und welche Schwierigkeiten sie hatten. Unsere Zielgruppe waren keine Software-Expert:innen oder sehr digital-affine Nutzer:innen, sondern Menschen, die sich mit Computern nicht besonders gut auskennen. Zu sehen, wie sie mit den Computern zu kämpfen haben, hat uns zusätzlich motiviert, dafür zu sorgen, dass das System gut für unsere User-Gruppen konzipiert ist.

Die User Interviews ermöglichten es uns, die Erkenntnisse aus der ersten Iteration der Forschung mit den Contextual Inquiries zu validieren. Die wenigen neuen Erkenntnisse, die wir in der User Interview-Iteration gewonnen haben, haben uns zweifeln lassen, ob diese zweite Iteration notwendig war. Wir haben diese Frage jedoch bejaht, da wir uns nach Abschluss der Contextual Inquiries gefragt haben, ob die Beobachtungen, die wir in den besuchten Filialen gemacht haben, auch in den meisten anderen Filialen zutreffen und ob die Informationen in ERGO auch für andere Mitarbeiter:innen ebenso relevant sind. Wir wollten einen breiteren Überblick haben.

Das zusätzliche Interview mit dem Team vom Marketing brachte wenig Mehrwert für die Konzeption der neuen Lösung. Es diente dem Team vor allem dazu, zu verstehen, wie weit sie bei der Definition neuer Lösungen gehen konnten.

Die Definition von Metriken war eine gute Wahl, da sie ermöglichte, dass das Team quantitative Daten erhalten hat, mit denen es die Erreichung der geplanten Ziele objektiv bewerten konnte.

9.1 Leistungsreflexion

Wir sind sehr zufrieden mit den Zielen, die wir mit diesem Projekt erreicht haben. Die Tatsache, dass uns viele Teilnehmer:innen gefragt haben, wann das neue System nutzbar sein wird, und die Ergebnisse der Metriken lassen uns vermuten, dass die Ziele dieses Projekts als erreicht angesehen werden können.

Wir haben definitiv viel mehr gearbeitet, als wir erwartet hatten. Das lag nicht an einer schlechten Zeitplanung, sondern daran, dass wir den riesigen Umfang der Arbeit nicht richtig eingeschätzt haben. Auch wenn es so aussieht, als ob nur drei Screens umgestaltet wurden, haben wir viel Arbeit investiert, um den Kontext und den Inhalt der Screens zu verstehen. Wir mussten mit Mitarbeiter:innen sprechen, mit denen wir nicht gerechnet hatten. Diese Meetings waren wichtig, um die Lösung für die anstehenden Probleme zu entwerfen. Trotzdem haben wir extra gearbeitet, damit wir die geplanten Phasen noch rechtzeitig abschliessen konnten.

Wir haben mehr Zeit als erwartet in Usability-Tests investiert. Obwohl sie sehr nützlich waren, hätten wir auch mit einer geringeren Anzahl von Tests auskommen können, um zu viel Stress und zusätzliche Arbeit gegen Ende des Projekts zu vermeiden.

Eine weitere Änderung, die wir vornehmen würden, ist das aktive Schreiben des Berichts während des gesamten Projekts. Obwohl wir im September mit dem Schreiben begonnen

haben, wäre es am Ende viel einfacher gewesen, wenn wir von Anfang an hätten schreiben können, vor allem die Reflexionen nach jeder Phase.

Reflexion Arbeiten mit Stakeholdern

Die Zusammenarbeit mit den Stakeholdern war eine extrem positive Erfahrung. Sie waren involviert und haben uns sehr unterstützt. Sie haben sich jeden Freitag mit uns getroffen und wir konnten alle unsere Fragen klären. Sie haben uns genügend Kontakte zu den Usern vermittelt und uns auch bei der Rekrutierung von Usern geholfen. Sie haben aktiv an unseren Workshops teilgenommen und ihre Erfahrungen und Anregungen mit uns umfassend geteilt.

Reflexion Arbeit mit dem Coach

Toni war während dieses Projekts immer eine ständige Bezugsperson für uns. In unseren monatlichen Coaching-Meetings konnte er alle unsere Fragen klären. Er hat uns viel geholfen, als wir uns nicht sicher waren, welcher Workshop uns in der Ideationsphase des Projekts das beste Ergebnis bringen würde. Dank seiner Anleitung konnten wir das Projekt vorantreiben. Es hat Freude gemacht, mit ihm zu arbeiten.

Reflexion Projektplanung

Im Laufe des Projekts, etwa im September, wurde uns mitgeteilt, dass die Usability-Tests bis Mitte November abgeschlossen sein müssten, da die Mitarbeiter mit den Weihnachtskampagnen zu beschäftigt seien. An diesem Punkt mussten wir den Plan ändern und versuchen, zwei Runden von Usability-Tests in vier Wochen unterzubringen. Das hat uns etwas gestresst, aber die Tatsache, dass wir von Anfang, viel Zeit für die verschiedenen Aktivitäten eingeplant hatten, erlaubte es uns, den Plan vom September zu ändern. Ausserdem musste jedes Teammitglied die Usability-Tests selbst durchführen. Auf diese Weise konnten wir den Schaden in Grenzen halten und die zwei Iterationen der Usability-Tests wie geplant durchführen. Der zweite Projektplan ist dann bis zum Ende des Projekts unverändert geblieben.

Wir haben darüber nachgedacht, ob es möglich war, dieses Risiko bereits in der ersten Phase des Projekts vorherzusehen. Wir haben geantwortet, dass wir es uns vielleicht hätten vorstellen können, aber es ist schwierig, immer alle Risiken eines Projekts am Anfang zu kennen. Eine gute Strategie ist es, genügend Zeit einzuplanen, für den Fall, dass etwas schiefgeht, und zu akzeptieren, dass man zu bestimmten Zeiten härter arbeiten muss, um die verlorene Zeit wieder aufzuholen.

Reflexion Risikoanalyse

Die Projekt- und Produktrisiken wurden zu Beginn des Projekts definiert. Durch die monatliche Überprüfung der Risiken und die Kontrolle möglicher Änderungen wurde sichergestellt, dass das Team immer einen Notfallplan im Kopf hatte. Für jedes Risiko wurde auch eine Risikobegrenzungsmaßnahme definiert. Gegen Ende des Projekts sind die Risiken dank effektiver Forschung, Gestaltung und User-Tests nahezu verschwunden.

Durch die Definition der Projektrisiken konnte das Team diese nicht nur kontrollieren, sondern sich auch darüber verständigen, welche Risiken am schädlichsten waren und wie sie gemeinsam umgangen werden konnten.

Reflexion Auswahl der Tools

Tools sind die Instrumente, die eine einfache Arbeit ermöglichen. Wir haben Tools gewählt, mit denen wir vertraut sind und die unserer Meinung nach effizient sind. Wir haben während des gesamten Projekts dieselben Tools verwendet.

Dank der frühzeitigen Auswahl der Tools konnte das Team alle Werkzeuge im Voraus abstimmen, mit denen wir vertraut sind und die unserer Meinung nach effizient sind.

Eine gute Wahl war die Verwendung von *Notion*. Alle erforderlichen Prozesse und Informationen für Teammitglieder sind im Team-Profil beschrieben. Die Grundidee besteht darin, alle Prozesse und Entscheidungen zu dokumentieren. In *Notion* wird ebenfalls ein Kanban Board verwendet, die erstellten Tickets werden bewertet und priorisiert, um den Projektfortschritt zu garantieren.

Miro und *Figma* wurden ausgiebig für die Recherche und das Design genutzt. Wir haben sie als extrem effizient und nützlich empfunden.

In einem frühen Stadium erwägt das Team auch die Idee, eine Roadmap in *Notion* zu erstellen, aber diese Idee wurde durch die Erstellung der Roadmap in *Miro* ersetzt. Diese Entscheidung scheint den Teammitgliedern die Arbeit zu erleichtern, da sie sich leichter orientieren können.

Die Planung der User-Tests mithilfe von *Calendly* hat uns von umfangreichen Anrufen und Follow-up-Massnahmen mit den Teilnehmern entlastet.

9.2 Lernreflexion

Zu Beginn des Projekts hatten wir als Lernziel festgelegt, dass wir in der Lage sein sollten, forschungsbezogene und konzeptionelle Methoden erfolgreich anzuwenden und zu festigen. Ausserdem wollten wir ein End-to-End-Projekt planen und durchführen, welches Forschung, Design und Tests umfasst. Wenn wir zurückblicken, was wir in den letzten neun Monaten erreicht haben, können wir mit Sicherheit sagen, dass wir unsere Lernziele erreicht haben.

Wir konnten die Vorgehensmodelle «Goal Directed Design» und «Collaborative UX Design» in unserem Projekt praktisch anwenden. Manchmal gab es Widersprüche in den Prozessen und Terminologien, die uns dazu zwangen, darüber nachzudenken, wie wir die Vorgehensmodelle zu unserem Vorteil nutzen können. Nachdem wir uns entschieden hatten, das «Collaborative UX Design» vor allem für Workshops zu nutzen, konnten wir unseren Prozess besser strukturieren.

In den Workshops mit dem Kunden konnten wir mit neuen Methoden, wie den Pin Cards, experimentieren. Wir konnten lernen, wie wir die Zeit einteilen und das Beste aus unseren Workshops herausholen können, da die Zeit begrenzt war.

Mit den Erfahrungen aus diesem Projekt würden wir auf jeden Fall mehr Zeit darauf verwenden, den Umfang des Projekts zu untersuchen, bevor wir das Vorgehen und die Aufgaben planen. Ausserdem würden wir die Anzahl der User für die Usability-Tests auf drei bis vier User reduzieren, wenn die Zeit knapp ist.

Die fünf wichtigsten Learnings aus diesem Projekt sind:

1. Eine gute Projektplanung reduziert den Stress, der durch das Nachdenken vor jedem Schritt des Projekts entsteht.
2. Interviews können das durch Contextual Inquiries gewonnene Wissen nicht ersetzen.
3. Ein Vorgehensmodell als Leitfaden hilft, den Prozess in der Spur zu halten.
4. Das Testen der Lösung mit den Usern deckt immer etwas auf, das bei der Recherche nicht aufgetaucht ist.
5. Ein grossartiges Team trägt dazu bei, viel Arbeit leichter zu bewältigen.

9.3 Teamreflexion

Die Arbeit im Team war positiv und erfreulich. Unsere individuellen Berufserfahrungen und die Arbeit mit verschiedenen Mitschülern in den ersten beiden Jahren halfen uns bei der Masterarbeit, weil wir mit unterschiedlichen Fähigkeiten und Stärken zusammenkamen. Das war eine grosse Hilfe. So konnten wir alle Wissenslücken ausfüllen, die wir hatten.

Wir haben wirklich gut zusammengearbeitet und konnten manchmal sogar die Sätze des anderen vervollständigen. Dieses Team hat sich mit gegenseitigem Vertrauen und der Entschlossenheit zusammengefunden, das Beste für dieses Projekt zu geben. Jeder von uns hatte seine Stärken und wir konnten uns aufeinander stützen, wenn wir uns über die nächsten Schritte im Projekt unsicher waren. Marika hat viele Jahre UI- und UX-Erfahrung, während Manasa mehr UX- und Research-Erfahrung hat. Wir hatten beide auch eine Vorliebe für verschiedene Vorgehensmodelle. Das hat uns geholfen, ein gutes Gleichgewicht zwischen den Methoden zu finden. *Abbildung 29* zeigt ein Foto des Teams nach einem Usability-Test.

Das Projektmanagement in diesem Umfang war sehr interessant, aber gleichzeitig auch eine Herausforderung für uns. Wir mussten gleichzeitig mit Stakeholdern umgehen, User rekrutieren, an unserem Projekt arbeiten und in der Schule über unser Projekt berichten. In solchen Momenten haben wir uns gefragt, ob ein 3-Personen-Team die Arbeit einfacher gemacht hätte. Aber wir haben erkannt, dass die Arbeit zu zweit ihre Vorteile hat. Wir konnten schnellere Entscheidungen treffen und unsere Treffen leichter planen.

Unerwartet war die Tatsache, dass wir nach den Contextual Inquiries noch eine weitere Interviewrunde durchführen mussten. Selbst nach den Contextual Inquiries hatten wir das Gefühl, dass wir mehr Informationen brauchten, um das Projekt fortzusetzen. Die Planung und Durchführung der Interviews haben einige Wochen in Anspruch genommen. Wir haben es geschafft, die Interviews online durchzuführen. Das hat uns geholfen, konkrete Annahmen zu treffen, die wichtig für die nächste Phase des Projekts waren. Da das Projekt für uns sehr neu war, konnten wir nur schwer vorhersehen, dass sieben Contextual Inquiries nicht ausreichen würden, um unsere User zu verstehen.

Ausserdem haben wir zwei Runden von Usability-Tests mit 22 Usern durchgeführt, was angesichts des Zeitrahmens, der uns zur Verfügung gestellt wurde, sehr ambitioniert war. Rückblickend betrachtet hätten wir die User-Tests auch mit weniger Teilnehmer:innen durchführen können, da wir ab einem gewissen Punkt kein neues Feedback mehr erhielten. Trotzdem haben wir uns entschieden, weiterzumachen, da wir sie bereits geplant hatten und wussten, dass die User gerne daran teilnahmen. Die Usability-Tests haben uns ebenfalls Spass gemacht, auch wenn wir sie alleine und nicht im Team durchführen mussten.

Wir sind in vielerlei Hinsicht unterschiedlich, vor allem was unsere Vorlieben bei den Arbeitszeiten angeht. Einer von uns ist ein Morgenmensch und der andere eine Nachtteule. Das führte manchmal zu Schwierigkeiten, da zu einem bestimmten Zeitpunkt nur einer von uns zu 100 % fokussiert sein konnte. Uns war schnell klar, dass wir eine Lösung für dieses Problem finden mussten. Die Arbeit konnten wir unabhängig voneinander erledigen, wir arbeiteten zu unserer eigenen Zeit und trafen uns, um unsere Ergebnisse zu besprechen, die nächsten Schritte zu planen und zusammenzuarbeiten.

Das hat sehr gut funktioniert, vor allem in den Phasen der Synthese, des Designs und der Berichtsschreibung.



Abbildung 29: Fotos des Projektteams nach den Usability-Tests vor Ort.

Glossar

Geordnet nach Alphabet

Abverkauf	Über die Kasse stattgefundenen Verkauf.
Aktion	Artikel wird meist zu einem geringeren Preis als der Normal-VK in versch. Werbemitteln beworben; hat meist deutlich höhere Absatzzahlen zur Folge.
Bestellschwerpunkte	In diesem Dokument sind die Vorschläge des Category Managers für Aktionen gesammelt. Das Dokument wird gelesen, wenn die Coop-Mitarbeiter:innen mit der Bestellung von Produkten fortfahren müssen.
Category Manager:in (CCM)	Category Manager und Category Managerinnen kümmern sich um die Erstellung und Weiterentwicklung von Warengruppen eines Handelsbetriebs. Das Hauptaugenmerk liegt auf der Bildung von Sortimenten, die sich an den Bedürfnissen der Kundschaft orientiert. Sie haben Verantwortung für alle einkaufs- und verkaufsbezogenen Aktivitäten, die richtige Sortierung des Warensortiments und für das Marketing. Sie haben Führungsaufgaben, beobachten den Markt und die Konkurrenz, führen qualitative Analysen des Kaufverhaltens durch und werten Kundenrückmeldungen aus [Berufsberatung 2022].
ERP-System	Enterprise-Resource-Planning (ERP) bezeichnet die unternehmerische Aufgabe, Personal und Ressourcen wie Kapital, Betriebsmittel, Material und Informations- und Kommunikationstechnik im Sinne des Unternehmenszwecks rechtzeitig und bedarfsgerecht zu planen, zu steuern und zu verwalten. Gewährleistet werden sollen ein effizienter betrieblicher Wertschöpfungsprozess und eine stetig optimierte Steuerung der unternehmerischen und betrieblichen Abläufe [Wikipedia 2022].
Geschäftsführer:in (GF)	Geschäftsführer und Geschäftsführerinnen führen die Coop Verkaufsstellen. Sie sind Betriebsleiter und Betriebsleiterinnen von den Filialen. Sie sind hauptverantwortlich für die Geschäftstätigkeit [Berufsberatung 2022].

MDE oder MDE-Geräte	Mobile Datenerfassung. Mit denen die Coop-Mitarbeiter:innen die Lieferungen und Produkte im Geschäft verwalten.
Rayon	Eindeutige Bezeichnung einer Abteilung z.B. Tiefkühlabteilung. Hier ist in der Regel ein:e Rayonleiter:in verantwortlich.
Rayonleiter:in (RL)	Rayonleiter:innen sind verantwortlich für ein Rayon (z.B. Molkerei) eines Detailhandelsbetriebs. Sie kontrollieren die Aktualität des Angebotes und präsentieren die Produkte verkaufsfördernd [Berufsberatung 2022].
Wocheninfo	Bietet eine Liste der vorgestellten Produkte für die Aktionswoche und POS-Tools, die zur Präsentation von Aktionen verwendet werden können. Sie wird eine Woche vor der Aktionswoche veröffentlicht.

Literaturverzeichnis

BERUFSBERATUNG, 2022., abgerufen am 5. August 2022 von berufsberatung.ch

BROOKE, J., 1995, SUS: A Quick and Dirty Usability Scale, abgerufen am 10. Dezember 2022 von https://www.researchgate.net/publication/228593520_SUS_A_quick_and_dirty_usability_scale

COOPER, A., REIMANN, R., CRONIN, D., 2014. About face. The essentials of interaction design. Wiley, Indianapolis, Indiana.

DALRYMPLE, G., 2014, Goal Directed Design, abgerufen am 23. Dezember 2022 von <https://gcdtech.com/resources/blog/goal-directed-design/>

ERGON (1), 2013, Referenz Coop, abgerufen am 10. September 2022 von <https://www.ergon.ch/de/news/2013/coop-referenz-ergo>

ERGON (2), 2013, Referenz Coop, abgerufen am 15. Dezember 2022 von <https://www.ergon.ch/de/kunden/coop>

GIBBONS, S., 2018. Nielsen Norman Group, Journey Mapping 101, abgerufen am 18. Dezember 2022 von <https://www.nngroup.com/articles/journey-mapping-101/>

GIBBONS, S., 2020. Nielsen Norman Group, UX Roadmaps: Definition and Components, abgerufen am 15. Dezember 2022 von <https://www.nngroup.com/articles/ux-roadmaps/>

GOODWIN, K., 2009, Designing for the Digital Age – how to create human-centered products and services. Wiley, Indianapolis, Indiana.

GRANDE, M. 2014. 100 Minuten für Anforderungsmanagement: Kompaktes Wissen nicht nur für Projektleiter und Entwickler.

HAURI, C., SUTER, U., 2020, Contextual Inquiry, CAS Requirements Engineering, Rapperswil: HSR Hochschule für Technik Rapperswil.

KRAUSE, R., 2018. Nielsen Norman Group, Storyboards Help Visualize UX Ideas, abgerufen am 16. Dezember 2022 von <https://www.nngroup.com/articles/storyboards-visualize-ideas/>

LORANGER, H., 2016. Nielsen Norman Group, Checklist for Planning Usability Studies, abgerufen am 27. November 2022 von <https://www.nngroup.com/articles/usability-test-checklist/>

NIELSEN, J., 1994. Nielsen Norman Group, Severity Ratings for Usability Problems, abgerufen am 27. November 2022 von <https://www.nngroup.com/articles/how-to-rate-the-severity-of-usability-problems/>

PERNICE, K., 2016. Nielsen Norman Group, UX Prototypes: Low Fidelity vs. High Fidelity, abgerufen am 27. November 2022 von <https://www.nngroup.com/articles/ux-prototype-hi-lo-fidelity/>

SALAZAR, K., 2020. Nielsen Norman Group, Contextual Inquiry: Inspire Design by Observing and Interviewing Users in Their Context, abgerufen am 18. Dezember 2022 von <https://www.nngroup.com/articles/contextual-inquiry/>

SAURO, J., 2011, Measuring Usability with the System Usability Scale (SUS), abgerufen am 10. Dezember 2022 von <https://www.measuringu.com/sus/>

STEIGER, P., 2000, Computer-based Support for Comprehensive Personal Risk Management. Dissertation der wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Zürich, Zürich, Schweiz.

STEIGER, P., SCHMIDT-RAUCH, S., 2020, Zusammenarbeit UX und BA/RE/BE, Risikomanagement, Stakeholdermanagement, CAS Requirements Engineering, Rapperswil: OST Ostschweizer Fachhochschule.

STEIMLE, T., WALLACH, D., Collaborative UX Design, 1 Auflage, dpunkt.verlag, 2018

WIKIPEDIA (1), 2022, Enterprise-Resource-Planning, Bearbeitungsstand 2, abgerufen am 12. September 2022 von <https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Enterprise-Resource-Planning&oldid=223385851>

WIKIPEDIA (2), 2022, Coop (Schweiz), Bearbeitungsstand 9, abgerufen am 10. September 2022 von [https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Coop_\(Schweiz\)&oldid=226023939](https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Coop_(Schweiz)&oldid=226023939)

WORLD OF WORK PROJECT, 2019, Brainwriting 365 and Variations: Some Facilitation Tools, abgerufen am 28. August 2022 von <https://worldofwork.io/2019/07/brainwriting-365-and-variations/>

Abbildungsverzeichnis

Nr.	Beschreibung	Quelle	Seite
1	4-Phasen-Abschnitte nach «Goal Directed Design».	<i>In Anlehnung an Halkosaari et al., 2013.</i>	6
2	Projektrisiken. Quartalsweise Darstellung.	Eigene Darstellung	8
3	Produktrisiken. Quartalsweise Darstellung.	Eigene Darstellung	9
4	Coop Stakeholder-Liste und Einfluss im Projekt.	Eigene Darstellung	10
5	Einige Screens der aktuellen ERGO Web-App von Coop.	ERGO Coop	14
6	Die zwei priorisierten Proto-Personas.	<i>freepik.com- 4156548</i>	22
7	Illustration der Projekt-Roadmap.	<i>freepik.com - 9386882</i>	23
8	Foto, aufgenommen während der Contextual Inquiry mit einem Geschäftsführer.	Eigenes Foto	28
9	Workarounds der Rayonleiter.	Eigenes Foto	30
10	Erstellen von Personas aus User-Research-Ergebnissen.	Eigenes Foto	40
11	Ben Müller, Primäre Persona. Geschäftsführer.	<i>123rf.com- 42307587</i>	43
12	Dario Rosselli, Primäre Persona. Rayonleiter.	<i>123rf.com- 129843485</i>	44
13	IST-User Journey für die Persona des Geschäftsführers (Ben Müller).	Eigene Darstellung	47
14	IST-User Journey für die Persona des Rayonleiters (Dario Rosselli).	Eigene Darstellung	50
15	Kontextszenarien, die für die Persona Ben Müller vorgestellt wurden.	Eigene Darstellung	61
16	Kontextszenarien, die für die Persona Dario Rosselli vorgestellt wurden.	Eigene Darstellung	62

Nr.	Beschreibung	Quelle	Seite
17	Eine Skizze des Portal-Screens.	Eigene Darstellung	67
18	Eine Skizze des Produkt-Screens.	Eigene Darstellung	68
19	Eine Skizze des Aktionsplan-Screens.	Eigene Darstellung	69
20	Wireframes der Screens von Portal, Produkten und Aktionsplan.	Eigene Darstellung	70
21	Entwickelter Hi-Fi Prototyp. Portal-Screen.	Eigene Darstellung	72
22	Entwickelter Hi-Fi Prototyp. Produkt-Screen.	Eigene Darstellung	72
23	Entwickelter Hi-Fi Prototyp. Produkt-Screen mit Aktionsplan.	Eigene Darstellung	73
24	Screens des Hi-Fi Prototyps für Geschäftsführer:innen.	Eigene Darstellung	85
25	Screens des Hi-Fi Prototyps für Rayonleiter:innen.	Eigene Darstellung	87
26	Darstellung von Metriken für Zeit pro Aufgabe für Geschäftsführer:innen.	Eigene Darstellung	88
27	Darstellung von Metriken für Zeit pro Aufgabe für Rayonleiter:innen.	Eigene Darstellung	88
28	Einige Screens des Onboardings.	Eigene Darstellung	90
29	Fotos des Projektteams nach den Usability-Tests vor Ort.	Eigenes Foto	105

Tabellenverzeichnis

Nr.	Beschreibung	Seite
1	Anzahl der User nach Typ der Verkaufsstelle. Daten, die Coop dem Projektteam für die Definition der Zielgruppe zur Verfügung gestellt hat.	13
2	Scoping-Workshop. Struktur des Workshops und Methode.	19
3	Ideation-Workshop. Struktur des Workshops und Methode.	54
4	Top bewertete Opportunity Areas und Pain Points.	55
5	Generierte How-Might-We-Fragen.	56
6	Konzept-Workshop. Struktur des Workshops und Methode.	64
7	Usability-Tests. Iteration 1.	78
8	Ergebnisse von Usability-Tests mit Geschäftsführern und Geschäftsführerinnen. Iteration 1.	79
9	Ergebnisse von Usability-Tests mit Rayonleitern und Rayonleiterinnen. Iteration 1.	80
10	Usability-Tests. Iteration 2.	81
11	Ergebnisse von Usability-Tests mit Geschäftsführern und Geschäftsführerinnen. Iteration 2.	82
12	Ergebnisse von Usability-Tests mit Rayonleitern und Rayonleiterinnen. Iteration 2.	82

Anhang

Inhaltsverzeichnis Anhang

Anhang	Beschreibung	Seite
A2.1	Projektrisiken	123
A2.2	Produktrisiken	126
A3.1	ERGO Screens	129
A3.2	Leitfaden - Experteninterviews	132
A3.3	Affinitätsdiagramme - Experteninterviews	135
A3.4	Problem Statement Map - Workshop: Scoping	141
A3.5	Annahmen-Map - Workshop: Scoping	143
A3.6	Forschungsplanungs-Map - Workshop: Scoping	144
A3.7	Proto-Personas - Workshop: Scoping	145
A3.8	Roadmap - Version 1 (bis 9.22)	147
A3.9	MAS Roadmap	149
A4.1	Rekrutierungsplan - Contextual Inquiries	151
A4.2	Leitfaden - Contextual Inquiries	152
A4.3	Affinitätsdiagramme - Contextual Inquiries (Geschäftsführer)	154
A4.4	Affinitätsdiagramme - Contextual Inquiries (Rayonleiter:innen)	157
A4.5	Rekrutierungsplan - Remote User Interviews	161
A4.6	Leitfaden - Remote User Interviews	162
A4.7	Affinitätsdiagramm - Remote User Interviews (Geschäftsführer:innen)	165
A4.8	Affinitätsdiagramm - Remote User Interviews (Rayonleiter:innen)	167
A4.9	Rohdaten IST-Proto-User Journey	169
A5.1	Variablen - Analyse und Synthese	171
A5.2	Sekundäre Persona (Geschäftsführerin)	175

Anhang	Beschreibung	Seite
A5.3	Primäre Persona (Geschäftsführer)	176
A5.4	Primäre Persona (Rayonleiter)	177
A5.5	User Journey (Geschäftsführer)	178
A5.6	User Journey (Rayonleiter)	179
A6.1	Fotos des Ideation-Workshops	180
A6.2	Präsentation - Ideation-Workshop	181
A6.3	Opportunity Areas - Ideation-Workshop	183
A6.4	How-Might-We-Fragen - Ideation-Workshop	184
A6.5	Pin Cards - Ideation-Workshop	186
A6.6	Feedback - Ideation-Workshop	188
A6.7	Bericht mit den Ergebnissen - Ideation-Workshop	189
A6.8	Leitfaden - Meeting mit der Marketing-Abteilung	195
A6.9	Kontextszenarien	197
A6.10	User Story Map - Konzept-Workshop	204
A6.11	Konzeptionelle Design Map	208
A7.1	Portal-Screens - Sketches von Paper Prototypen	209
A7.2	Produkt-Screens - Sketches von Paper Prototypen	210
A7.3	Aktionsplan-Screens - Sketches von Paper Prototypen	211
A7.4	Wireframes	212
A7.5	Visuals	214
A7.6	Hi-Fi Prototyp	216
A7.7	Rekrutierungsplan - Usability-Tests	219
A7.8	Leitfaden - Usability-Tests (Geschäftsführer:innen)	222
A7.9	Leitfaden - Usability-Tests (Rayonleiter:innen)	226
A7.10	SUS-Fragebogen	231
A7.11	Analyse Iteration 1 - Usability-Tests	234

Anhang	Beschreibung	Seite
A7.12	Hi-Fi Prototyp Iteration 2 - Usability-Tests	238
A7.13	Analyse Iteration 2 - Usability-Tests	241
A7.14	Screens des Hi-Fi Prototyps für Geschäftsführer:innen	245
A7.15	Screens des Hi-Fi Prototyps für Rayonleiter:innen	250
A7.16	Onboarding-Screens	254

April 2022



Schutzobjekt: Projekt → Projektrisiken

Aa ID	# Ziel	☰ Gefahr	☰ Projekt der Gefahr aussetzen	☰ Auslöser (neg. Ereignis)	☰ Shaden	# Auswirkung	# Wahrscheinlichkeit	Σ Risiko Score	☰ Sicherheitsmassnahme
<u>R06</u>	1	User nicht verfügbar	Es könnte schwierig sein, am Freitag und Samstag Nutzer zu finden.	Die Nutzer sind nur an Tagen verfügbar, an denen wir arbeiten (Dienstag bis Donnerstag), und wir riskieren, dass wir aufgrund von Arbeitsverpflichtungen nicht genügend Interviews / Usability-Tests / kontextbezogene Erhebungen durchführen können.	Anzahl von Nutzern, bei denen wir die Suche durchgeführt haben, nicht optimal für unsere Research.	6	3	18	Vermeiden: Plane, mehr Nutzer als nötig zu finden, und finde sie früh genug.
<u>R08</u>	2	Arbeitsgruppe	Eine Gruppe von nur 2 Personen	Der Arbeitsaufwand (auch wenn er sehr gross ist) muss von 2 Personen bewältigt werden.	Risiko einer erheblichen Überschreitung der für die Masterarbeit erforderlichen Stundenzahl.	6	3	18	Reduzieren: Stunden berechnen, Pausen machen, Scope kontrollieren.
<u>R05</u>	2	Scope	Unbegrenzter Scope und unbegrenzte Anforderungen	Der Scope wird zu spät korrekt definiert, so dass die zu erbringenden Leistungen nicht rechtzeitig festgelegt werden können.	Langsamer Start (mehr Einarbeitungszeit nötig).	6	3	18	Vermeiden: Von Anfang an klarstellen, was getan und nicht getan werden kann.
<u>R07</u>	1	Sprache	Arbeit mit Grammatik-/Rechtschreibfehlern	Wenig Zeit, um das Bericht in Ruhe zu lesen. Mangelnde Hilfe (Lektorat).	Die Masterarbeit wird wahrscheinlich Fehler enthalten. Benachteiligung bei der Benotung der Arbeit.	6	2	12	Reduzieren: Systematisch (Kapitel für Kapitel) den Bericht zu korrigieren.
<u>R03</u>	2	Abhängigkeiten	Viele Sitzungen, Diskussionen, Akteure und Abhängigkeiten.	Die Sitzungen dauern stundenlang und es werden nur wenige Entscheidungen getroffen.	Es wird schwierig zu verstehen, wie wir vorgehen sollen, das Projekt verlangsamt sich und erfordert viel Moderationsaufwand.	3	3	9	Reduzieren: 1 Hauptansprechpartner in Coop definieren.
<u>R02</u>	2	Abwesenheiten	Abwesenheiten von vielen Personen im Projekt - interdisciplinary team, viele abhängigkeiten.	Interessierte haben frei, wenn wir Antworten oder ein Treffen/Interview brauchen.	Die Prozesse sind sehr langwierig, das Projekt ist langsam und wir können den Zeitplan nicht einhalten.	3	3	9	Reduzieren: Ferienpläne im Voraus kennen, Meetings im Voraus planen.
<u>R01</u>	1	Know How	Langsamer Start wegen fehlendem Know-how in der Domäne.	Wir verstehen den Prozess / Produkt und das Zusammenspiel der Menschen nicht vollständig.	Wir bieten falschen Lösungen an.	1	2	2	Vermeiden: Expertenzugang sicherstellen.
<u>R04</u>	2	Reisen	Manchmal von Basel arbeiten. Reisezeit verlieren.	Unsere Arbeitszeit erhöht sich, nur um zu reisen.	Es wird viel Zeit mit Fahrzeugen verbracht, ohne effektiv zu arbeiten.	1	2	2	Reduzieren: Versuche, den Grossteil der Arbeit online zu erledigen.

Juli 2022



Schutzobjekt: Projekt → Projektrisiken

Aa ID	# Ziel	Gefahr	Projekt der Gefahr aussetzen	Auslöser (neg. Ereignis)	Shaden	# Auswirkung	# Wahrscheinlichkeit	Σ Risiko Score	Sicherheitsmassnahme
R02	2	Abwesenheiten	Abwesenheiten von vielen Personen im Projekt - interdisciplinary team, viele Abhängigkeiten.	Interessierte haben frei, wenn wir Antworten oder ein Treffen/Interview brauchen.	Die Prozesse sind sehr langwierig, das Projekt ist langsam und wir können den Zeitplan nicht einhalten.	6	6	36	Reduzieren: Ferienpläne im Voraus kennen, Meetings im Voraus planen.
R08	2	Arbeitsgruppe	Eine Gruppe von nur 2 Personen	Der Arbeitsaufwand (auch wenn er sehr gross ist) muss von 2 Personen bewältigt werden.	Risiko einer erheblichen Überschreitung der für die Masterarbeit erforderlichen Stundenzahl.	6	3	18	Reduzieren: Stunden berechnen, Pausen machen, Scope kontrollieren.
R07	1	Sprache	Arbeit mit Grammatik-/Rechtschreibfehlern	Wenig Zeit, um das Bericht in Ruhe zu lesen. Mangelnde Hilfe (Lektorat).	Die Masterarbeit wird wahrscheinlich Fehler enthalten. Benachteiligung bei der Benotung der Arbeit.	6	2	12	Reduzieren: Systematisch (Kapitel für Kapitel) den Bericht zu korrigieren.
R06	1	User nicht verfügbar	Es könnte schwierig sein, am Freitag und Samstag Nutzer zu finden.	Die Nutzer sind nur an Tagen verfügbar, an denen wir arbeiten (Dienstag bis Donnerstag), und wir riskieren, dass wir aufgrund von Arbeitsverpflichtungen nicht genügend Interviews / Usability-Tests / kontextbezogene Erhebungen durchführen können.	Anzahl von Nutzern, bei denen wir die Suche durchgeführt haben, nicht optimal für unsere Research.	3	3	9	Vermeiden: Plane, mehr Nutzer als nötig zu finden, und finde sie früh genug.
R03	2	Abhängigkeiten	Viele Sitzungen, Diskussionen, Akteure und Abhängigkeiten.	Die Sitzungen dauern stundenlang und es werden nur wenige Entscheidungen getroffen.	Es wird schwierig zu verstehen, wie wir vorgehen sollen, das Projekt verlangsamt sich und erfordert viel Moderationsaufwand.	3	3	9	Reduzieren: 1 Hauptansprechpartner in Coop definieren.
R05	2	Scope	Unbegrenzter Scope und unbegrenzte Anforderungen	Der Scope wird zu spät korrekt definiert, so dass die zu erbringenden Leistungen nicht rechtzeitig festgelegt werden können.	Langsamer Start (mehr Einarbeitungszeit nötig).	2	2	4	Vermeiden: Von Anfang an klarstellen, was getan und nicht getan werden kann.
R04	2	Reisen	Manchmal von Basel arbeiten. Reisezeit verlieren.	Unsere Arbeitszeit erhöht sich, nur um zu reisen.	Es wird viel Zeit mit Fahrzeugen verbracht, ohne effektiv zu arbeiten.	1	2	2	Reduzieren: Versuche, den Grossteil der Arbeit online zu erledigen.
R01	1	Know How	Langsamer Start wegen fehlendem Know-how in der Domäne.	Wir verstehen den Prozess / Produkt und das Zusammenspiel der Menschen nicht vollständig.	Wir bieten falschen Lösungen an.	1	2	2	Vermeiden: Expertenzugang sicherstellen.

November 2022



Schutzobjekt: Projekt → Projektrisiken

Ao ID	# Ziel	Gefahr	Projekt der Gefahr aussetzen	Auslöser (neg. Ereignis)	Shaden	# Auswirkung	# Wahrscheinlichkeit	Σ Risiko Score	Sicherheitsmassnahme
R09	1	Bericht	Weniger Fokus auf Bericht und mehr auf Projekt	Viel Zeit auf Projekt und Stakeholder management investiert, aber weniger auf Bericht schreiben	Wenig Zeit, um einen erfolgreichen Bericht zu schreiben, und extreme Anstrengungen, um ein hervorragendes Projekt zu entwickeln.	6	4	24	Reduzieren: Sofort mit dem Schreiben beginnen. Beachten und schreiben auf jeden der Phasen des Goal Directed Design. Und schliesslich planen ein, Korrekturen von jeweils 10 Seiten zu machen.
R07	1	Sprache	Arbeit mit Grammatik-/Rechtschreibfehlern	Wenig Zeit, um das Bericht in Ruhe zu lesen. Mangelnde Hilfe (Lektorat).	Die Masterarbeit wird wahrscheinlich Fehler enthalten. Benachteiligung bei der Benotung der Arbeit.	5	4	20	Reduzieren: Systematisch (Kapitel für Kapitel) den Bericht zu korregieren.
R10	1	Framework	Wenig Zeit für die Erstellung eines Prototyps und die Durchführung von Usability-Tests	Aufgrund der Weihnachtszeit sind viele Testnutzer ab Mitte November möglicherweise nicht mehr verfügbar.	Schnelles Testen und schnelles Entwickeln kann zu Denkfehlern führen und dazu, dass nicht alle Aspekte berücksichtigt werden.	2	2	4	Reduzieren: Die Arbeit optimal aufzuteilen. Bei jeder Iteration Korrekturen am Prototyp vornehmen. Nach Feedback von Super-Anwendern (Ergo-Experten) fragen.
R06	2	Arbeitsgruppe	Eine Gruppe von nur 2 Personen	Der Arbeitsaufwand (auch wenn er sehr gross ist) muss von 2 Personen bewältigt werden.	Risiko einer erheblichen Überschreitung der für die Masterarbeit erforderlichen Stundenzahl.	2	1	2	Reduzieren: Stunden berechnen, Pausen machen, Scope kontrollieren.
R02	2	Abwesenheiten	Abwesenheiten von vielen Personen im Projekt - interdisciplinary team, viele Abhängigkeiten.	Interessierte haben frei, wenn wir Antworten oder ein Treffen/Interview brauchen.	Die Prozesse sind sehr langwierig, das Projekt ist langsam und wir können den Zeitplan nicht einhalten.	1	1	1	Reduzieren: Ferienpläne im Voraus kennen, Meetings im Voraus planen.
R04	2	Reisen	Manchmal von Basel arbeiten. Reisezeit verlieren.	Unsere Arbeitszeit erhöht sich, nur um zu reisen.	Es wird viel Zeit mit Fahrzeugen verbracht, ohne effektiv zu arbeiten.	1	1	1	Reduzieren: Versuche, den Grossteil der Arbeit online zu erledigen.
R05	2	Scope	Unbegrenzter Scope und unbegrenzte Anforderungen	Der Scope wird zu spät korrekt definiert, so dass die zu erbringenden Leistungen nicht rechtzeitig festgelegt werden können.	Langsamer Start (mehr Einarbeitungszeit nötig).	0	0	0	Vermeiden: Von Anfang an klarstellen, was getan und nicht getan werden kann.
R01	1	Know How	Langsamer Start wegen fehlendem Know-how in der Domäne.	Wir verstehen den Prozess / Produkt und das Zusammenspiel der Menschen nicht vollständig.	Wir bieten falschen Lösungen an.	0	0	0	Vermeiden: Expertenzugang sicherstellen.
R03	2	Abhängigkeiten	Viele Sitzungen, Diskussionen, Akteure und Abhängigkeiten.	Die Sitzungen dauern stundenlang und es werden nur wenige Entscheidungen getroffen.	Es wird schwierig zu verstehen, wie wir vorgehen sollen, das Projekt verlangsamt sich und erfordert viel Moderationsaufwand.	0	0	0	Reduzieren: 1 Hauptansprechpartner in Coop definieren.

April 2022



Schutzobjekt: Produkt → Produktrisiken

Aa ID	# Ziel	☰ Gefahr	☰ Produkt der Gefahr aussetzen	☰ Auslöser (neg. Ereignis)	☰ Schaden	# Auswirkung	# Wahrscheinlichkeit	Σ Risiko Score	☰ Sicherheitsmassnahme
R03	2	Die angebotene Arbeit ist technisch nicht machbar und führt zu Schwierigkeiten bei der Entwicklung	Wir wissen wenig über die Technologien, die von den internen Entwicklern bei Coop verwendet werden, und über die Dateninfrastruktur	Designrunde mit Entwicklern und Feedback.	Unser Designvorschlag ist nicht umsetzbar und führt zu Unzufriedenheit innerhalb des Entwicklungsteams.	3	6	18	Reduzieren: Feedback von Entwicklern einholen.
R02	1	Jeder Benutzer kann die ERGO-App in unterschiedlichen Arbeitsabläufen verwenden, bei denen die Nutzerforschung kompliziert werden kann.	Wir wissen zu wenig von unsere Users und ihre Journey	Zu viele verschiedene Arten von Nutzern. Die Benutzergruppe ist nicht eng genug.	Unvollständige Nutzerforschung, die zu falschen Ergebnissen führen kann.	3	3	9	Reduzieren: Klare Nutzergruppen definieren und ausreichend Nutzerforschung betreiben, um klare Muster zu erkennen.
R01	1	Die Nutzerinnen/Der Nutzern akzeptiert der Produkt nicht	Produkt wird ohne UCD entwickelt	Nutzerforschung betreiben	User sind nicht zufrieden (tiefe Akzeptanz)	2	2	4	Reduzieren: Expertenzugang sicherstellen

Juli 2022



Schutzobjekt: Produkt → Produktrisiken

Aa ID	# Ziel	☰ Gefahr	☰ Produkt der Gefahr aussetzen	☰ Auslöser (neg. Ereignis)	☰ Schaden	# Auswirkung	# Wahrscheinlichkeit	Σ Risiko Score	☰ Sicherheitsmassnahme
R03	2	Die angebotene Arbeit ist technisch nicht machbar und führt zu Schwierigkeiten bei der Entwicklung	Wir wissen wenig über die Technologien, die von den internen Entwicklern bei Coop verwendet werden, und über die Dateninfrastruktur	Keine Prüfung der Machbarkeit mit den Entwicklern.	Unser Designvorschlag ist nicht umsetzbar und führt zu Unzufriedenheit innerhalb des Entwicklungsteams.	3	3	9	Reduzieren: Feedback von Entwicklern einholen.
R04	1	Entwicklung einer Lösung, die sich von der derzeitigen völlig unterscheidet und mit der die Nutzer gelernt haben, umzugehen.	Schlechte Akzeptanz der neuen Lösung.	Ersten Wireframes nicht mit Users und Coop Experten testen	Die neue Lösung unterscheidet sich völlig von dem, was die Nutzer seit Jahren verwenden. Die Nutzer haben das Gefühl, ein völlig neues Tool erlernen zu müssen, und das führt zu Frustration.	3	2	6	Reduzieren: Von Anfang an, Wireframes mit Coop Experten und User testen.
R01	1	Die Nutzerinnen/Der Nutzern akzeptiert der Produkt nicht	Produkt wird ohne UCD entwickelt	Nutzerforschung betreiben	User sind nicht zufrieden (tiefe Akzeptanz)	2	2	4	Reduzieren: Expertenzugang sicherstellen
R02	1	Jeder Benutzer kann die ERGO-App in unterschiedlichen Arbeitsabläufen verwenden, bei denen die Nutzerforschung kompliziert werden kann.	Wir wissen zu wenig von unsere Users und ihre Journey	Zu viele verschiedene Arten von Nutzern. Die Benutzergruppe ist nicht eng genug,	Unvollständige Nutzerforschung, die zu falschen Ergebnissen führen kann.	1	1	1	Reduzieren: Klare Nutzergruppen definieren und ausreichend Nutzerforschung betreiben, um klare Muster zu erkennen.

November 2022



Schutzobjekt: Produkt → Produktrisiken

Aa ID	# Ziel	☰ Gefahr	☰ Produkt der Gefahr aussetzen	☰ Auslöser (neg. Ereignis)	☰ Schaden	# Auswirkung	# Wahrscheinlichkeit	Σ Risiko Score	☰ Sicherheitsmassnahme
R03	2	Die angebotene Arbeit ist technisch nicht machbar und führt zu Schwierigkeiten bei der Entwicklung	Wir wissen wenig über die Technologien, die von den internen Entwicklern bei Coop verwendet werden, und über die Dateninfrastruktur	Keine Prüfung der Machbarkeit mit den Entwicklern.	Unser Designvorschlag ist nicht umsetzbar und führt zu Unzufriedenheit innerhalb des Entwicklungsteams.	1	1	1	Reduzieren: Feedback von Entwicklern einholen.
R04	1	Entwicklung einer Lösung, die sich von der derzeitigen völlig unterscheidet und mit der die Nutzer gelernt haben, umzugehen.	Schlechte Akzeptanz der neuen Lösung.	Ersten Wireframes nicht mit Users und Coop Experten testen	Die neue Lösung unterscheidet sich völlig von dem, was die Nutzer seit Jahren verwenden. Die Nutzer haben das Gefühl, ein völlig neues Tool erlernen zu müssen, und das führt zu Frustration.	0	0	0	Reduzieren: Von Anfang an, Wireframes mit Coop Experten und User testen.
R01	1	Die Nutzerinnen/Der Nutzern akzeptiert der Produkt nicht	Produkt wird ohne UCD entwickelt	Nutzerforschung betreiben	User sind nicht zufrieden (tiefe Akzeptanz)	0	0	0	Reduzieren: Expertenzugang sicherstellen
R02	1	Jeder Benutzer kann die ERGO-App in unterschiedlichen Arbeitsabläufen verwenden, bei denen die Nutzerforschung kompliziert werden kann.	Wir wissen zu wenig von unsere Users und ihre Journey	Zu viele verschiedene Arten von Nutzern. Die Benutzergruppe ist nicht eng genug.	Unvollständige Nutzerforschung, die zu falschen Ergebnissen führen kann.	0	0	0	Reduzieren: Klare Nutzergruppen definieren und ausreichend Nutzerforschung betreiben, um klare Muster zu erkennen.

Anhang A3.1: ERGO Screens

◀ Zurück zum Kapitel

Portal

The screenshot shows the ERGO Portal dashboard. At the top, there are navigation tabs for 'Portal', 'Disposition', 'POS', 'Warenbewegungen', 'Bestandesführung', 'inventur', and 'inventar'. The user is logged in as 'Manasa Mukka (mukk1)'. The dashboard includes several key performance indicators (KPIs) in colored boxes:

- Disposition:** 'Sichere Bestellvorschläge' (30) and 'Aktionszuteilung heute / in Zukunft' (0 / 450).
- Bestandesführung:** 'Evening Walk / Day Walk weiche heute erfasst werden müssen bearbeitet / total' (1 / 1).
- Warenbewegungen:** 'Aktivkontrollieren' (3) and 'Offene SSCC's der letzten 30 Tage' (1288).
- POS:** 'Kontrolle Ablaufdatum' (5), 'ePaper Checks: offen / erledigt' (5 / 0), and 'Preiskontrolle' (56 / 100).

On the right, there is a 'Wetterprognose' (Weather Forecast) section showing a weekly outlook for Friday (Fr), Saturday (Sa), Sunday (So), Monday (Mo), and Tuesday (Di), each with a '-|-' symbol.

Disposition Aktionszuteilungen

The screenshot shows the 'Disposition Aktionszuteilungen' screen. It features a navigation bar with tabs for 'Bestellstatus', 'Dispositionen', 'Gesendete Bestellungen', 'Pendente Bestellungen', 'Bestellvorschläge', 'Aktionszuteilungen', 'Zusatzbestellungen', 'Bestellplan', and 'Aktionsplan'. The 'Aktionszuteilungen' tab is active, showing a table of assignments:

Regio Nummer	Rayon	Offene Aktionszuteilungen	Zu bearbeiten bis
0104	Brot und Backwaren	32	01.10.2022 22:00:00
0201	Grundnahrungsmittel	173	01.10.2022 22:00:00
0202	Getränke	71	01.10.2022 22:00:00
0301	Non-Food	50	01.10.2022 22:00:00
0302	Textil	1	01.10.2022 22:00:00
0401	Fleisch	77	01.10.2022 22:00:00
0402	Erischoverpackung	23	01.10.2022 22:00:00
0403	Fisch	35	01.10.2022 22:00:00
0202	Getränke	4	02.10.2022 22:00:00

Aktionszuteilungen - Offen

Artikel Nr.	Artikel	Bestand	Bestand CCM	Kategorie	Preis	CCM Info	Wichtigkeit CCM
6707982	SAP P30 Halbes Leht	1,92	19%	8,85	70 4421 48 5779x 3022 29 ST	12 CO	12 CO
6707980	SAP P30 Vollkorn Leht	2,25	12%	1,90	70 3922 47 5779x 3422 48 ST	12 CO	12 CO
3081686	Saber Fortuna Mokka	13,50	40%	13,30	70 4701 18 ST	12 CO	12 CO
3081689	Osterl Fortuna 200g	29,50	40%	12,20	70 4701 18 ST	12 CO	12 CO
8420383	Sag Bohn Schab	11,00	30%	7,95	70 4621 30 5779x 1102 8 ST	12 CO	12 CO
4433556	Sag Biofisch Natur	18,00	22%	4,40	70 5822 37 5779x 1102 18 ST	12 CO	12 CO
4218847	Sag Tüte de Moiner Rosteln	11,90	18%	1,95	70 5102 51 5779x 3522 30 ST	12 CO	12 CO
4483573	Bio Sterni Misch ca. 2-300g	42,00	20%	8,50	70 5821 34329x 3022 2 KG	12 CO	12 CO
3481312	LCL Margarine mit Zucker	4,20	20%	8,85	70 4701 18 5779x 3022 12 ST	12 CO	12 CO

Aktionszuteilungen - Erledigt

Status	Artikel Nr.	Artikel	Bestand	Bestand CCM	Kategorie	Preis	CCM Info	Wichtigkeit CCM
Erledigt	6707983	Wahnenbrot	4,70	15%	0,75	Wahnenbrot	2 CO	1 CO
Erledigt	6707983	Wahnenbrot	4,70	15%	0,75	Wahnenbrot	8 CO	12 CO
Erledigt	6707980	Wahnenbrot	4,70	15%	0,75	Wahnenbrot	14 CO	24 ST
Erledigt	4234741	Vitalit	4,80	25%	1,10	Vitalit	1 CO	8 ST
Erledigt	6962118	Mini Muffin Oreo	3,00	21%	0,80	Mini Muffin Oreo	2 CO	0 ST
Erledigt	6962118	Mini Muffin Oreo	4,50	0%	0,00	Nemmesgebrot	1 CO	0 ST
Erledigt	6962118	Mini Muffin Oreo	4,50	0%	0,00	Nemmesgebrot	1 CO	0 ST
Erledigt	6962118	Mini Muffin Oreo	4,50	0%	0,00	Nemmesgebrot	1 CO	0 ST

Aktionsplan

The screenshot shows a software interface for creating an action plan. The top bar is orange and contains the text "Disposition Aktionsplan" and navigation options "Deutsch", "Französisch", and "Niederländisch". Below the bar, there are controls for "Week 38, 2022" and "Ausschnitt anzeigen". The main area is a grid where tasks are organized into blocks. On the left, a sidebar lists products under categories like "Offen", "Bienen und Pflanzen", "Milchprodukte/Eier", and "Grundnahrungsmittel". The grid contains several blocks, each with a header "Block" and a table of items. Some items are marked "Nicht Verfügbar". A large cyan box highlights a specific block with the text "Informationen Woche SchülerInnen Wo. 38 - 41 1111". On the right side of the grid, there are additional controls for zooming in and out, with a "50%" indicator.

Leitfaden - Experten

☰ Type	Expert Interviews mit ERGO Experten
🔗 Link Prototyp	
☑ Analyse	
🔗 Analysis link	
☰ Person	
☰ Type of User / Stakeholder	
🔗 Fragebogen Link	
☰ Fragebogen Results	
🔗 Metriken	
🔗 Videos	

Einführung

- Vielen Dank, dass du dir die Zeit nimmst heute mit uns zu sprechen.
 - Meine Name ist XY und XY2 ist auch dabei.
 - Wir studieren Interaction Design an der Fachhochschule Ost, in Rapperswil (Schweiz).
 - Im Rahmen unseres Masterprojektes arbeiten wir mit Coop zusammen.
 - Mit COOP wollen wir untersuchen, wie ERGO-Nutzer die Web-App nutzen und was die Hauptprobleme bei der Nutzung sind.
 - Kannst du dich bitte vorstellen und uns sagen, was für eine Rolle du bei der Coop hast?
-
- Vorgehen:
 - Das Interview dauert ca 1.5 Stunden

- Du kannst jederzeit eine Pause machen oder abbrechen
- Aufzeichnung und Datenschutz:
 - Wir bitten Sie um deiner Einverständnis, die während des Interviews gemachten Aufnahmen zu verwenden. Sollten Sie Ihre Zustimmung verweigern, werden wir dem natürlich nachkommen und keine Audio-/Videoaufnahmen machen.
 - Ich mache mir nebenbei noch ein paar Notizen
 - Alles, was während des Interviews gesagt wird, wird streng vertraulich behandelt
 - Deine Informationen werden anonym verarbeitet und werden nicht deinem Namen in Verbindung gebracht
 - Bist du damit einverstanden?

Warm-up

- Bist du bereit, die ERGO Web-App zu nutzen?
 - Falls du noch nicht bereit bist, kannst du dich bitte in der Web-App anmelden?
 - Kannst du bitte mit uns deiner Bildschirm teilen?

- Wie oft verwendest du ERGO?
 - Wenn häufig, wie oft am Tag, kannst du mir eine Schätzung geben?

HP Fragen

- Welche Arten von Tätigkeiten machst du hauptsächlich auf ERGO?
 - Kannst du uns zeigen, wie du sie machst?
- Welche Funktionen nutzt du am häufigsten?
- Welche Art von Feature ist für dich am wichtigsten?
- Welche Features wären für deine Kollegen am wichtigsten?
- Gibt es Funktionen, die für dich nicht wichtig sind?
 - Welchen?
 - Kannst du uns erklären, warum diese nicht wichtig sind?

- Gibt es irgendwelche Informationen oder Funktionen, die du nicht verstehst?
 - Kannst du sie uns zeigen?
- Was sind deine Probleme bei der Nutzung der Web-App?
 - Kannst du das Problem auf deinem Bildschirm reproduzieren?
 - Welche Probleme wirken sich am stärksten auf deine Tätigkeit aus?

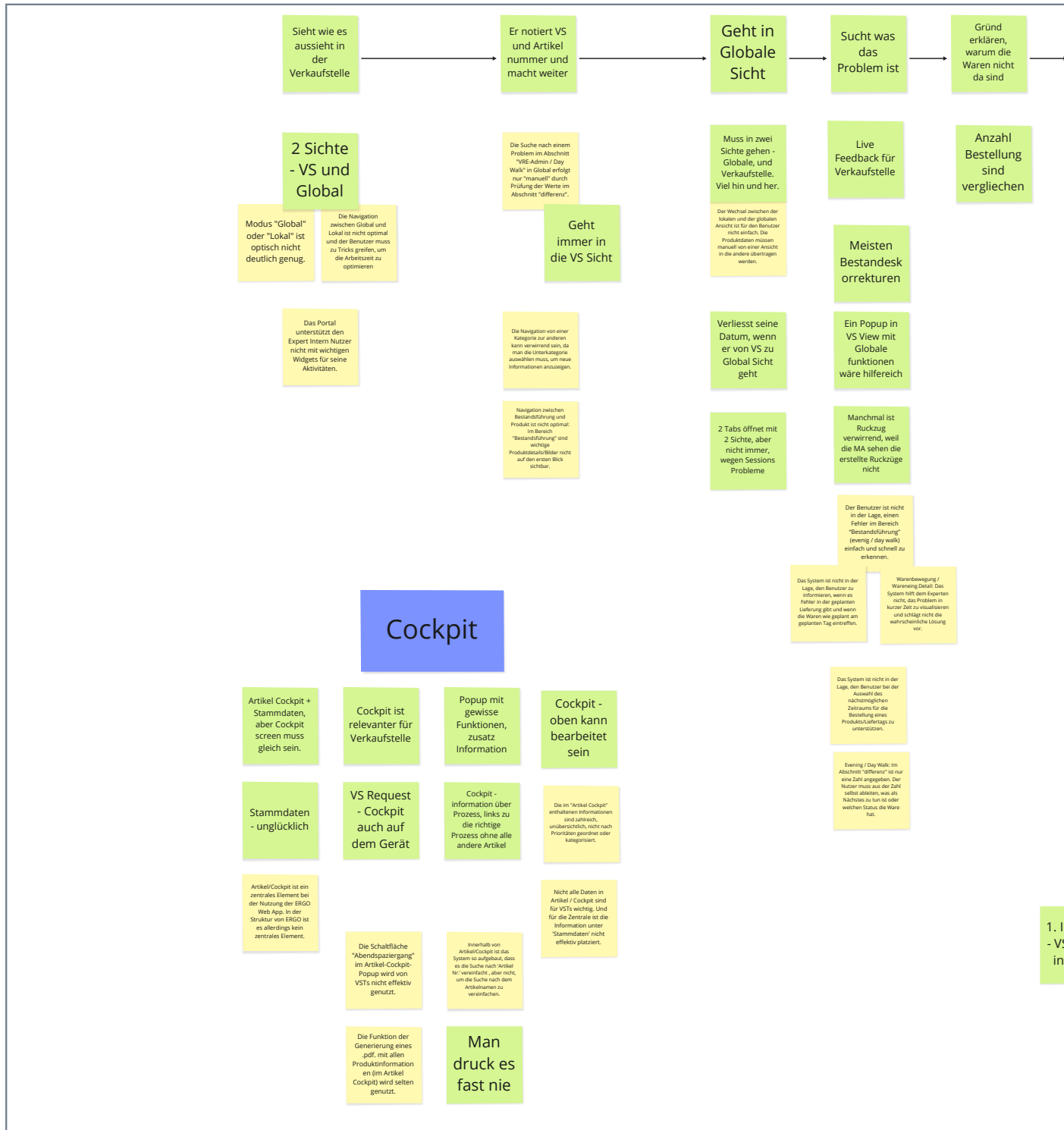
Cool Down

- Was ist deine Meinung zu ERGO Web App?
- Gibt es noch andere Aspekte, die du gerne in ERGO verbessern/verändern würdest?
 - Welche?

Anhang A3.3: Affinitätsdiagramme - Experteninterviews

◀ Zurück zum Kapitel

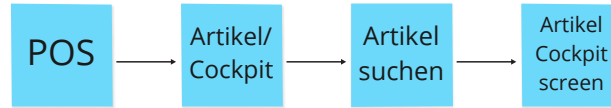
ERGO-Walkthrough mit Experten der Coop-Zentrale





ERGO-Walkthrough mit Geschäftsführer





Portal

- Innerhalb der App gibt es keine Priorisierung von Aktivitäten, die hauptsächlich über die Web-App durchgeführt werden kann.
- Buttons mit direkt links zu Pages
- Die Farbkodierung der Abschnitte hilft dem Benutzer, sich in der App zu orientieren.
- Homepage - sieht er sehr wenig
- Wir gehen direkt in Funktionen
- Es gibt keine allgemeine und einheitliche Anordnung der Buttons. Bei grossen Aufträgen kann es manchmal schwierig sein, diese zu visualisieren.
- Priority Tasks auf dem Homepage
- Die Gesendete Bestellungen / Pendente Bestellungen angezeigten Daten erfordern einen schnelleren und einfacheren Zugriff.
- Das Portal unterstützt den Expert intern Nutzer nicht mit wichtigen Widgets für seine Aktivitäten.
- Evening Walk/Day Walk - Nur Daywalk
- Innerhalb der Web-App sind viele Funktionen weniger wichtig, da sie hauptsächlich in der Mobile App verwendet werden. Andere wiederum sind primär, da sie fast ausschließlich in der Web-App verwendet werden. In der ERGO Web-App gibt es jedoch keine Priorisierung von ihnen.

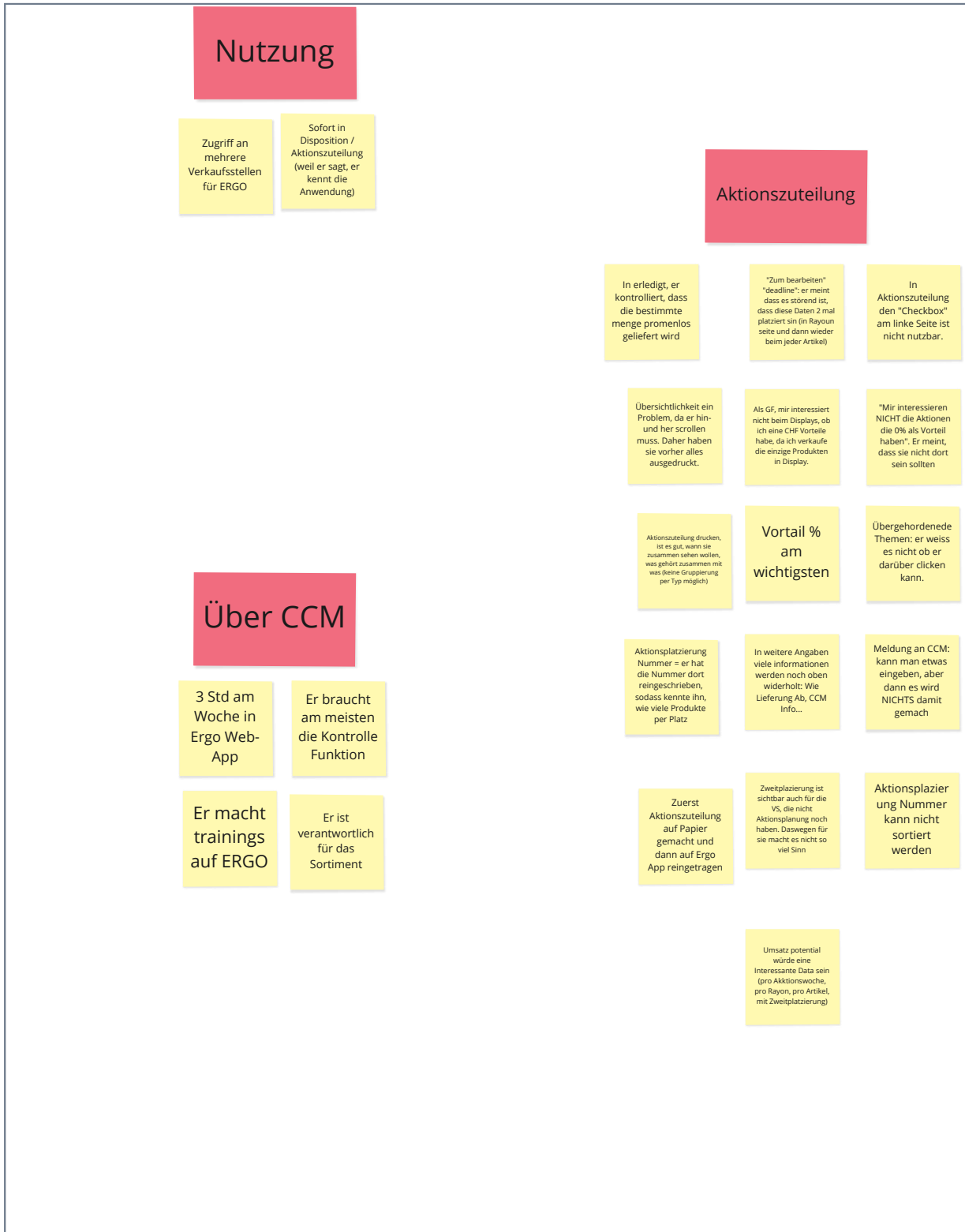
UI - Tabelle

- Die Seiten die keine Sortierung haben, ist schwierig
- Tabelle Sortieren macht er regelmässig

Warenbewegungen

- Warenbewegungen - Tagesübersicht, Wertminderung braucht er nie, sieht auf dem Gerät
- Die Warenbewegung Funktion wurde nur bei Problemen genutzt.
- Keine Feedback für Pendente Warenbewegungen - keine notifications
- Wichtige Kundenbestellung - Gesendete Bestellungen
- Beim Warenbewegung ist die Anzeige der Daten aufgrund einiger Filter und Funktionalitäten nicht optimal.
- Innerhalb der Warenbewegung gibt es Elemente, die wichtiger sind als andere, diesen aber nicht optimal priorisiert und kategorisiert sind.
- Mehr Zeit - Warenbewegungen - Detail - Detail
- Bestandsführung nur wenn etwas nicht passiert
- Bestandsführung - nur für Leiter für Kontrollieren
- Die Bestandsführung Kategorie wird in Praxis nur als Kontrolle genutzt. Prinzipiell für Geschäftsführer.
- Rückzug - wichtig
- Probleme, die in der Warenbewegung auftreten, werden innerhalb der Ergo Web-App nicht optimal an den Nutzer kommuniziert. Der Benutzer ist sich dieser Tatsache möglicherweise nicht bewusst.
- Warenbewegung - braucht er nicht
- Wareneingangdetail - sehr wichtig
- Die Filialen die keine Zusatzbestellungen auf dem Gerät machen können, machen es in ERGO app
- Pendenten - nicht erfasst
- Bestandsführung - Mitarbeiter macht mit Gerät, und nicht mit App
- Aber, alle kann es sehen
- Die Informationen innerhalb der Kategorie (Chancen) sind nicht nach Relevanz und Wichtigkeit geordnet. Ausserdem sind sie manchmal aufgrund, obwohl sie zu einem einzigen Feature zusammengefasst werden könnten.

ERGO-Walkthrough mit Category Manager



Aktionsplanung

Zoom in / Zoom out nicht immer sichtbar. Es ist unbequemer für ihn, immer auf die Luppe Kommande klicken

In Aktionsplanung, wenn den user keine Woche selektiert, sieht er alles weiss (empty)

Liefertagen NICHT in Aktionsplanung

Produkte am Linke Seite sollten mit drag und drop rein genommen werden, aber das ist möglich nur wenn den drag startet von den kleinen Felder am recht des Produkt Names.

Ein digital Aktionsplanung macht für ihn Sinn weil es kann mit andere geteilt werden

In Aktionsplanung können die Produkte NICHT geklickt werden (um Artikel Cockpit zu sehen)

Aktionen in Aktionsplanung können Zweiplatzierung sein oder auch NICHT

Gut wäre es Aktionsplanung auf dem Mobilegeräte zu haben

Bilder fehlen manchmal in Aktionsplanung

Aktionensplanung = Ausstellungsplan

Um einen Produkt wieder zu platzieren, muss mann zuerst löschen und dann danach wieder platziert werden mit drag und drop (das ist nicht oemal. Er sollte in der Lage sein den Produkt zu schieben)

Numerierung des Platztes wiederholt sich (3 Mal Platz Nr.2 usw). Das macht nicht viel Sinn.

Aktionszuteilung und Aktionsplanung wären besser, wenn die zusammen gestellt werden können

Allgemeine Probleme in Ergo Web-App

Mitarbeiter arbeiten weniger am Computer und mehr auf Geräten

Übersichtlich eit das Grösste Problem in Ergo Web-App

Web-App am meisten genützt um Sachen zu kontrollieren

Ergo Web-App = Kontrolle Funktion

Aktionsprozess am meisten in Ergo Web-App gemacht. Andere Anwendungen wurden am meisten auf Geräten gemacht

Er sagt, dass für mehrere Mitarbeitern, starten ein Problem ist, da sie wissen es nicht wo Aktionszuteilung ist.

Portal

Portal hat seiner Meinung nach, nicht die am wichtigste Elemente, die Nutzer interessieren

Gut Fehlermeldungen dort zu haben

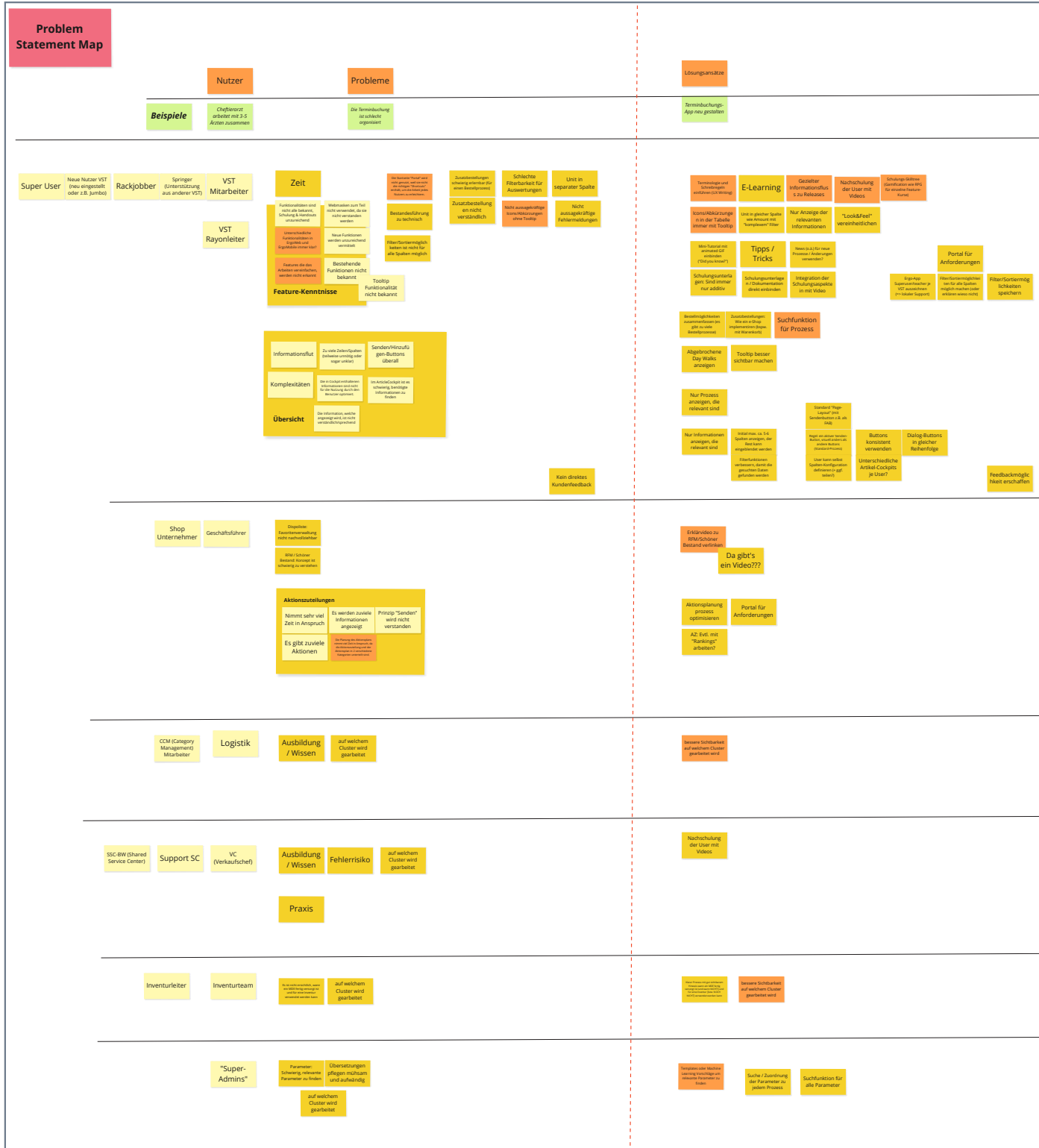
Sein Beispiel für eine bessere Dashboard



Portal in verkaufsstelle NIE benutzt

Anhang A3.4: Problem Statement Map - Workshop: Scoping

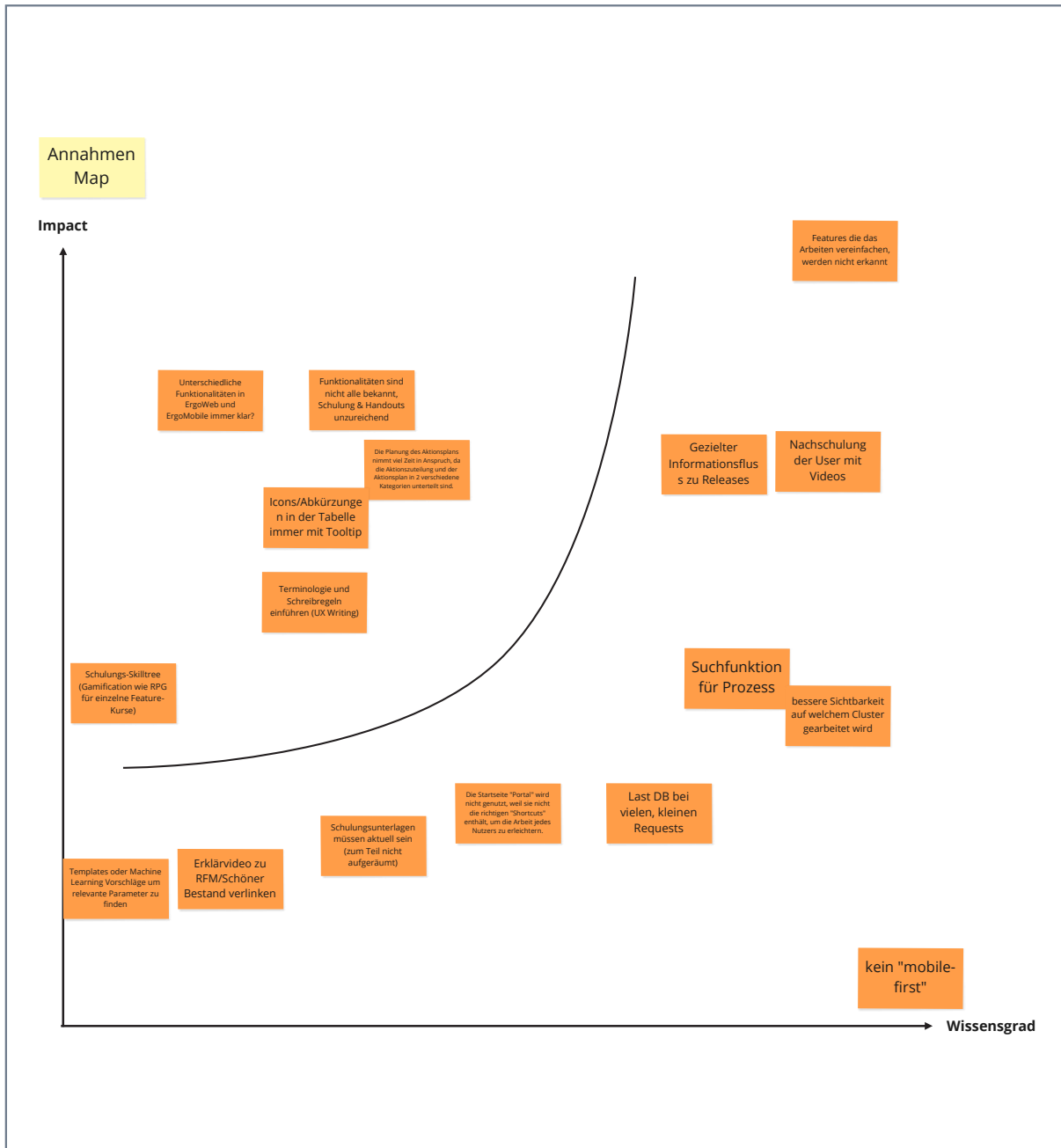
◀ Zurück zum Kapitel



Metriken	Stakeholder	Randbedingungen (Constraints)	Risiken
<p>20% Zeit mehr für die Prozess</p>	<p>Technisches Team</p>	<p>Alte Datenbank muss erweitert werden</p>	<p>Grosser Zeitaufwand für die Erweiterung des Prozesses</p>
<p>weniger Supportfälle</p> <p>weniger Zeitaufwand</p> <p>weniger Fehler</p> <p>intensive Handhabung der Prozesse</p> <p>Weniger Supportfälle zu Kunden (geringer Anreiz des HW)</p> <p>Industrie Handhabung der Prozesse</p> <p>Weniger von anderen VSTs werden durch die Geschäftsprozesse ausgenutzt</p> <p>Feedback: Probleme und Wünsche werden besser einsehbar</p>	<p>Schulungsmaterialien in / für lokale Ausbildung / Rollout</p> <p>interne Entwicklung</p> <p>Service Center</p> <p>Fachberater</p>	<p>Schulungsmaterialien muss regelmäßig werden (sonst wird nicht mehr genutzt)</p> <p>Interne Entwicklung muss in der Lage sein, die VSTs zu entwickeln, zu warten, zu updaten, etc.</p> <p>Videos: Bandbreite VSTs</p> <p>VSTs: haben nur cloud-365</p> <p>VSTs: keine personalisierte PCs</p> <p>Hardware in VST wird geteilt und ist teilweise alt</p> <p>Zu wenig freie PCs</p> <p>VSTs: soll sich auf die Verkaufsfähigkeit auswirken</p>	<p>Grosser Zeitaufwand für Regular Fortsetzung</p> <p>Interne Entwicklung muss in der Lage sein, die VSTs zu entwickeln, zu warten, zu updaten, etc.</p> <p>Grosser Aufwand für E-Learning zu erstellen</p> <p>Mitarbeiter ohne IT-Fair wird überfordert</p> <p>"Wunderkonzert"</p> <p>Grosser Zeitaufwand von VST für die Rollout</p> <p>Management Wunsch vs VST Aufwand</p> <p>Kosten / Nutzen</p> <p>Feedback: Muss aktiv bearbeitet werden</p>
<p>Weniger Schwächen bei Rollouts eines Produktion Systems</p>		<p>Unterstützung nur für Edge</p> <p>Nur A4 s/w Drucker in VSTs</p> <p>Prüfungsgroupen: keine oder, müssen bestehen (Mitarbeiter)</p> <p>Keinung: viele Schulen für Software (Hilfen) sind nicht über "bestanden"</p>	<p>List EB bei vielen kleinen Requests</p> <p>Abkommen: Interne Politik erheben, Änderungen</p> <p>alle vom Management werden eigene Rollen definiert</p>

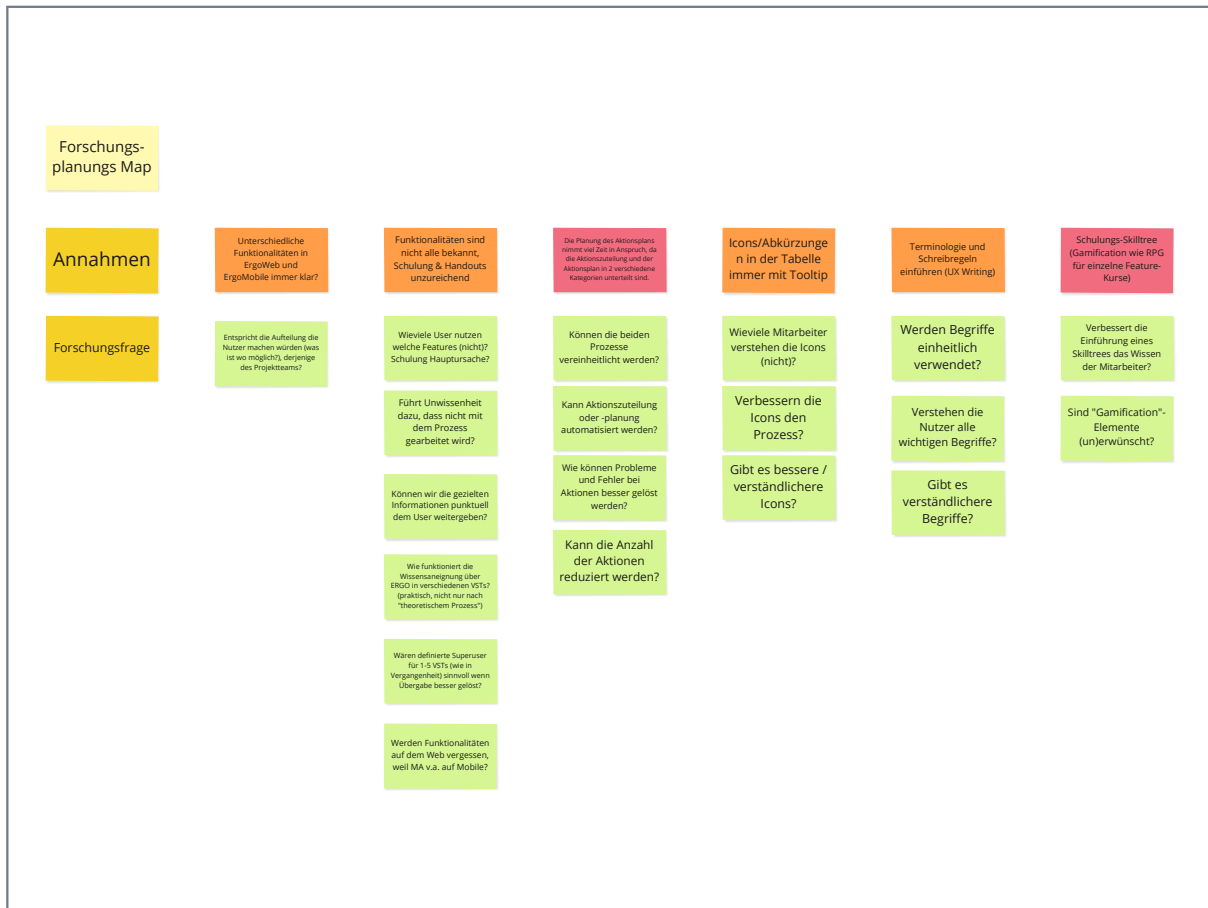
Anhang A3.5: Annahmen-Map - Workshop: Scoping

◀ Zurück zum Kapitel





Anhang A3.6: Forschungsplanungs-Map - Workshop: Scoping


◀ Zurück zum Kapitel





Anhang A3.7: Proto-Personas - Workshop: Scoping

◀ Zurück zum Kapitel

<p>Kurt Stadelmann</p> <p>M / 55 J. Coop Geschäftsführer C VST 35 Jahre bei Coop</p> 		<p>Petra Hauser</p> <p>W / 24 J. Neue Rayonleiterin seit Kurzem Seit 4 Jahren in der gleichen VST angestellt</p> 	
<p>Kontext</p> <ul style="list-style-type: none"> • Backoffice in der Filiale • Sehr grosse VST (fast Megastore) 	<p>Ziele</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prozesssicherheit • Rentable Arbeiten • Transparenz • Kosten sparen • Profit 	<p>Kontext</p> <ul style="list-style-type: none"> • Backoffice in der Filiale • Muss noch neue Führungskompetenzen erlernen und entwickeln • Lernt von anderen Rayonleitern und von GF / GF Stv. 	<p>Ziele</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verantwortung der Prozesse übernehmen • Will ergo schnell erlernen
<p>Aufgaben</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktionen / Mengen bestellen • Kannibalisierung verhindern • Profit der Filiale maximieren • Absatzförderung umsatzstarke Ware • Einteilung Mitarbeiter Warenaufbau 	<p>Frustpunkte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sehr viele Aktionen • Überschneidung Abteilungsleiter-Tasks • Viele schlechte Aktionen mit wenig Umsatz • Aktionen werden gesperrt • Falsche Einschätzung der Mengen (in der Regel zu wenig, schnell alles weg) • Plan der VST zeichnen mit passenden Grössenverhältnissen 	<p>Aufgaben</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktionen ihres Rayons bewirtschaften 	<p>Frustpunkte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überblick über alle Kategorien behalten • Sehr viele Aktionen • Macht Fehler • Prozesse sind sehr kompliziert

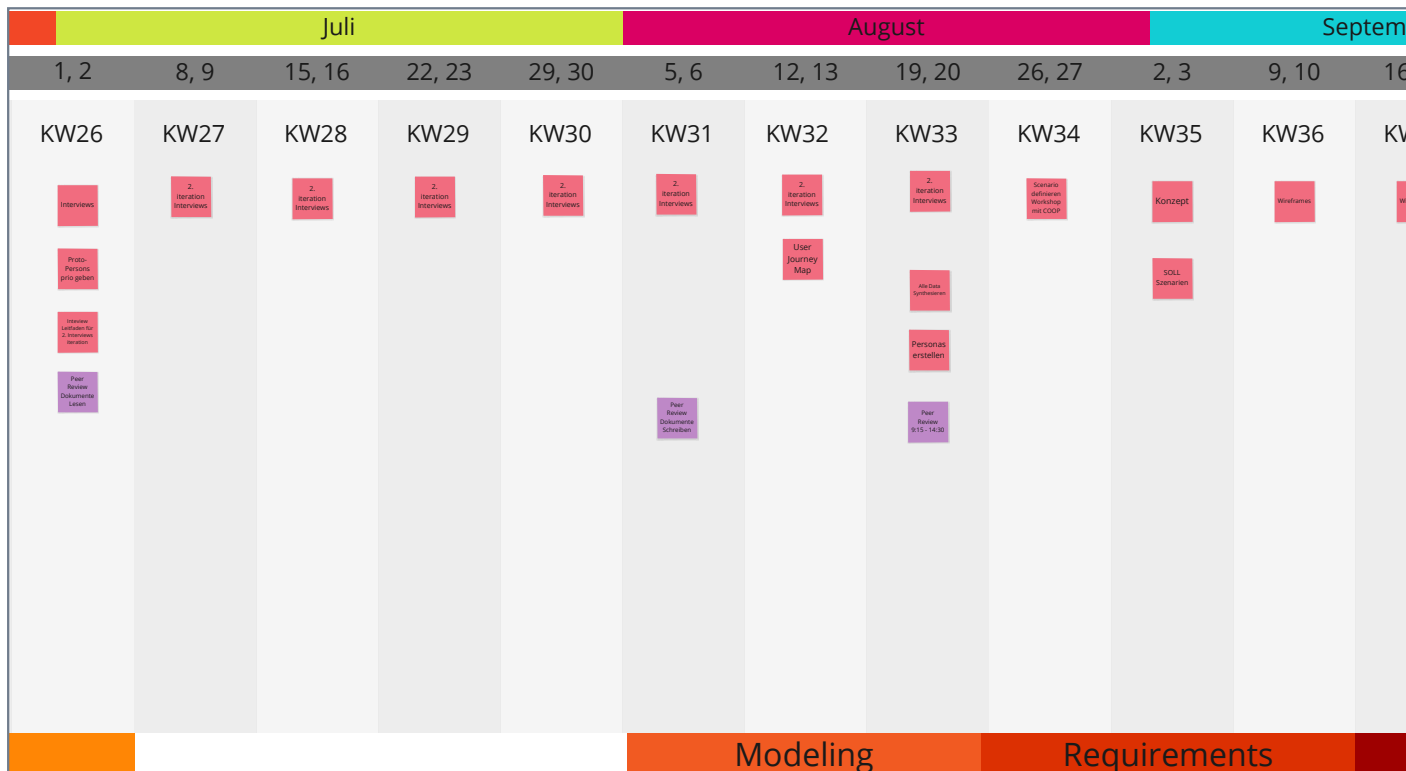
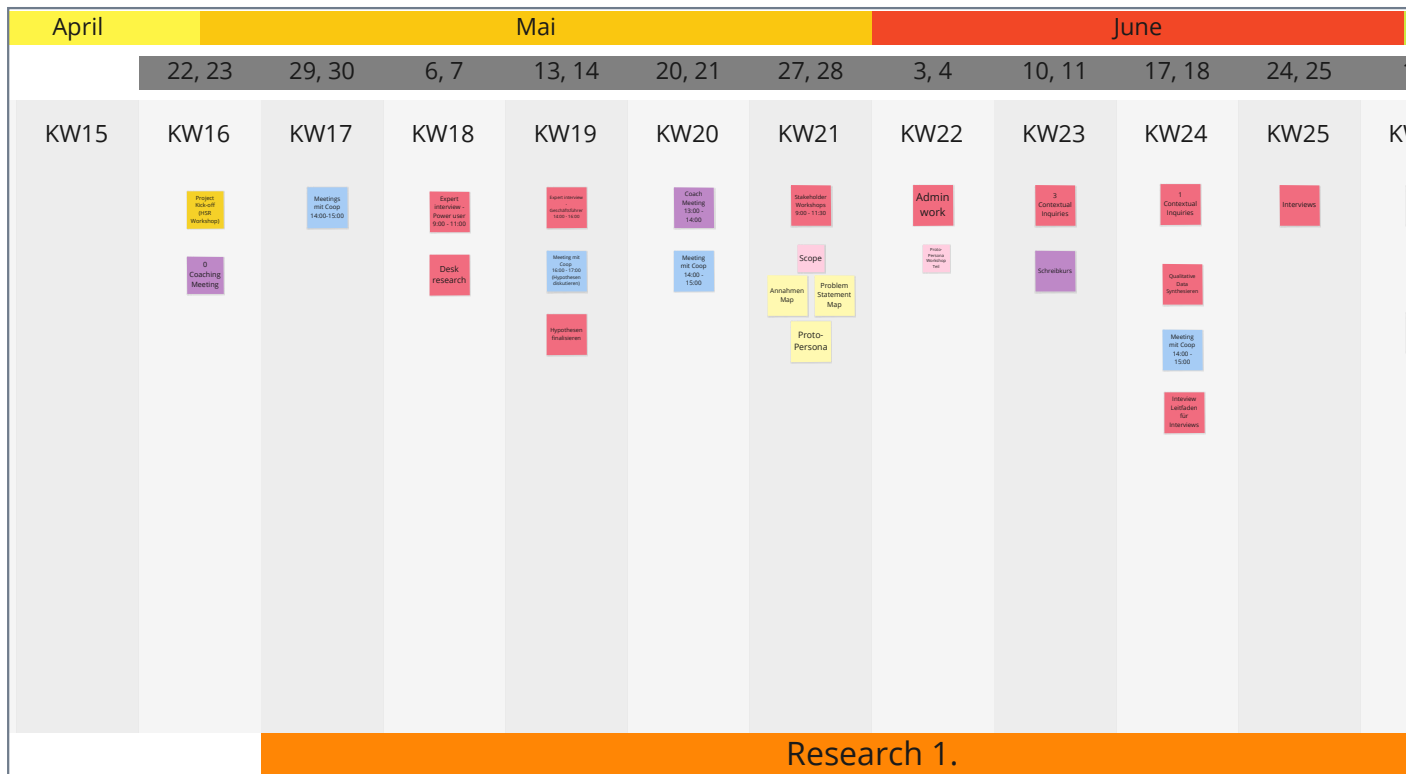
<p>Francesca Amantea</p> <p>W / 35 J. Rayonleiterin Blumen / Pflanzen 8 Jahre bei Coop</p> 	
<p>Kontext</p> <ul style="list-style-type: none"> • Backoffice in der Filiale • Mittelgrosse VST in Center • Verkaufsfläche • Verantwortung B&P - Springer andere Rayons betreuen • Arbeitet eng mit Geschäftsführer:in (vorgesetzt) 	<p>Ziele</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ware zum Aktionstag mit ihrem Team schnell und effizient präsentieren • Jokerartikel bestellen • Aktionsplakate drucken
<p>Aufgaben</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktionen für ihr Rayon bestellen • Warenwirtschaft <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ware abschreiben ▪ Dealen mit anderen VST • Springer für andere Rayons bei Personalausfall (z. B. Krankheit) 	<p>Frustpunkte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nachfrage saisonal, bzw. zu Feiertagen (Muttertag) • Wetter: viele Abschreibungen / Liquiditation, wenn Ware nicht verkauft werden kann. • Es wird zuviel Ware gesendet

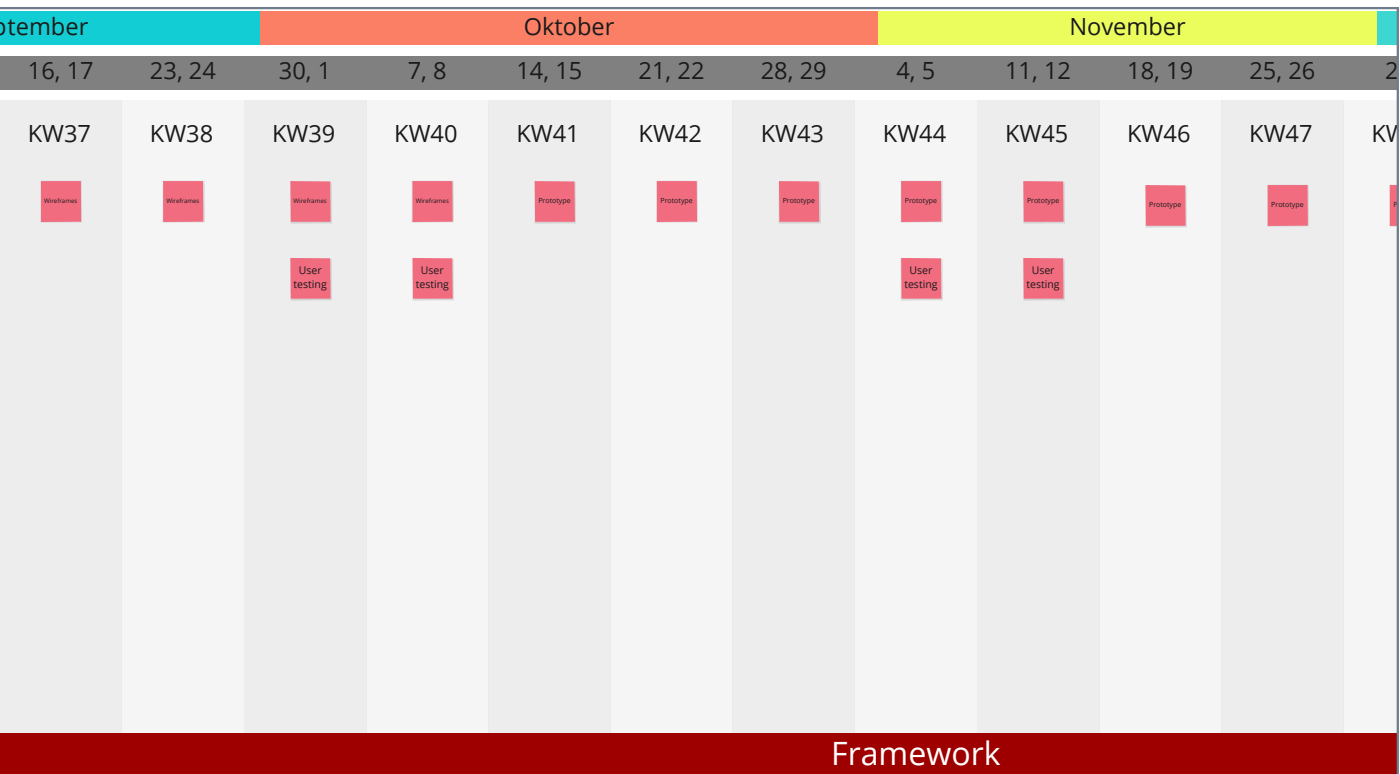
<p>Gustav von Wildenstein</p> <p>M, 39 J. GF seit Kurzem nach Kündigung GF Seit 4 Jahren in der gleichen VST angestellt</p> 	
<p>Kontext</p> <ul style="list-style-type: none"> • Backoffice in der Filiale • Sehr kleine VST ohne Rayonleitung 	<p>Ziele</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prozesssicherheit • Rentable Arbeiten • Transparenz • Kosten sparen • Profit
<p>Aufgaben</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktionen / Mengen bestellen • Kannibalisierung verhindern • Profit der Filiale maximieren • Absatzförderung umsatzstarke Ware • Warenaufbau organisieren 	<p>Frustpunkte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überblick über alle Kategorien "alleine" behalten • Sehr viele Aktionen • Viele schlechte Aktionen mit wenig Umsatz • Aktionen werden gesperrt • Falsche Einschätzung der Mengen (in der Regel zu wenig, schnell alles weg)

<p>Thomas Stüdi</p> <p>M / 42 J. CCM VRE Bern HC13 (Fleisch) 10 Jahre bei Coop</p> 	
<p>Kontext</p> <ul style="list-style-type: none"> • Backoffice für lokale VRE (10-20 VST) • Verantwortung Fleisch in Aktionen • Arbeitet eng mit GF, GF-STV 	<p>Ziele</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prozesssicherheit • Mengen Kontrolle • Check der Eingaben • Umsatzziele
<p>Aufgaben</p> <ul style="list-style-type: none"> • Koordination der Aktionen Einkauf • Günstig einkaufen = grosse Mengen und FIX Zuteilungen 	<p>Frustpunkte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rücksprache mit der VST • VST vs. CCM • Aktionen müssen "gepushed" werden • Aktions-Zuteilung VSTs mühsam (fix : VSTs motzen, sonst Verteilung aufwändig)

Anhang A3.8: Roadmap - Version 1 (bis 9.22)

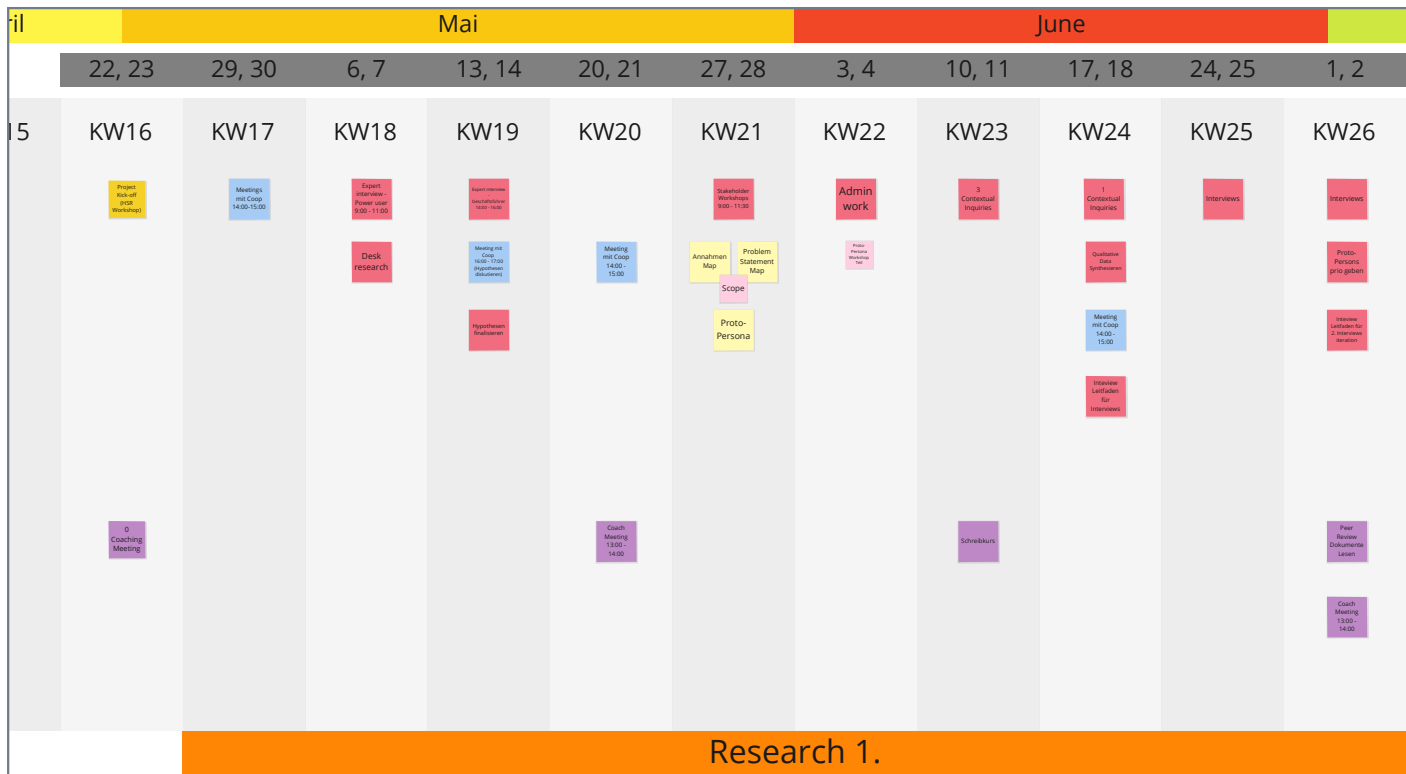
◀ Zurück zum Kapitel





Anhang A3.9: MAS Roadmap

◀ Zurück zum Kapitel



Oktober						November				
23, 24	30, 1	7, 8	14, 15	21, 22	28, 29	4, 5	11, 12	18, 19	25, 26	2, 3
KW38	KW39	KW40	KW41	KW42	KW43	KW44	KW45	KW46	KW47	KW48
Bericht schreiben	Workshop mit Coop für User Stories	Wireframes	Wireframes	Prototype	Prototype	Prototype	Prototype	Prototype	Prototype fertig	Bericht schreiben
Wireframes	Key Success Visuelles Nachdenken		Wireframes im COOP anfertigen		User testing 1 - GF	Bericht schreiben	User testing 2 - GF			
Workshop vorbereiten	Design Studio (Donnerstag)				Symposium 1 - GF	User testing RL 2 - Heftel	Symposium 2 - GF			
					Änderungen 1 - RL	Änderungen 1 - GF				
					Änderungen 1 - GF	Symposium 2 - RL				
Coach Meeting 19.09.2022 16:00 - 17:30			Coach Meeting							
Framework										

Dezember				Januar					Februar	
9, 10	16, 17	23, 24	30, 31							
KW49	KW50	KW51	KW52	KW01	KW02	KW03	KW04	KW05	KW06	
Bericht schreiben	Bericht Google Docs fertigstellen			Bericht	Bericht		Bericht abgeben	Final Präsentation	Mündliche Prüfung	
				Bericht Design	Bericht Design		Präsentation			
					Coop Abschluss-Präsentation					
Coach Meeting										
Übergabe										

Anhang A4.1: Rekrutierungsplan - Contextual Inquiries

[◀ Zurück zum Kapitel](#)



Plan

☰ Person	☰ Adresse / Mail	☰ Date/Time	☰ Type	Aa Leitfaden	<input checked="" type="checkbox"/> Analyse
Stellvertreterin		10.06.2022, 8:30	Contextual Inquiry Rayonleiter	<u>Leitfaden</u> <u>CI</u>	<input checked="" type="checkbox"/>
Geschäftsführer		10.06.2022, 14:00	Contextual Inquiry Geschäftsführer	<u>Leitfaden</u>	<input checked="" type="checkbox"/>
Geschäftsführer + Rayonleiter		11.06.2022, 15:00	Contextual Inquiry Geschäftsführer Rayonleiter	<u>Untitled</u>	<input checked="" type="checkbox"/>
Geschäftsführer		17.06.2022, 9:00	Contextual Inquiry Geschäftsführer	<u>Untitled</u>	<input checked="" type="checkbox"/>
				<u>Untitled</u>	<input type="checkbox"/>

Leitfaden CI

Einführung

- Vielen Dank, dass du dir die Zeit nimmst heute mit uns zu sprechen.
 - Meine Name ist XY und XY2 ist auch dabei.
 - Wir studieren Interaction Design an der Fachhochschule Ost, in Rapperswil (Schweiz).
 - Im Rahmen unseres Masterprojektes arbeiten wir mit Coop zusammen.
 - Mit COOP wollen wir untersuchen, wie ERGO-Nutzer die Web-App nutzen und was die Hauptprobleme bei der Aktionsprozess sind.
 - Kannst du dich bitte vorstellen und uns sagen, was für eine Rolle du bei der Coop hast?
-
- Vorgehen:
 - Das Contextual Inquiry dauert zirka 1.5 Stunden
 - Du kannst jederzeit eine Pause machen oder abbrechen
 - Rolle der Lernenden erklären
 - Aufzeichnung und Datenschutz:
 - Wir bitten Dich um deiner Einverständnis, die während des CI gemachten Aufnahmen zu verwenden. Sollten Sie Ihre Zustimmung verweigern, werden wir dem natürlich nachkommen und keine Audio-/Videoaufnahmen machen.
 - Ich mache mir nebenbei noch ein paar Notizen
 - Alles, was während des CI gesagt wird, wird streng vertraulich behandelt
 - Deine Informationen werden anonym verarbeitet und werden nicht deinem Namen in Verbindung gebracht
 - Bist du damit einverstanden?

Warm-up

- Bist du bereit, die ERGO Web-App zu nutzen?

- Falls du noch nicht bereit bist, kannst du dich bitte in der Web-App anmelden?
- Kannst du uns laut erklären, was du machst? Und warum?

-
- Wie oft verwendest du ERGO?
 - Wenn häufig: Wie oft am Tag? kannst du mir eine Schätzung geben?

HP Fragen

- Welche Arten von Tätigkeiten machst du hauptsächlich auf ERGO?
 - Kannst du uns zeigen, wie du sie machst?
- Welche Funktionen nutzt du am häufigsten?
- Welche Art von Feature ist für dich am wichtigsten?
- Welche Features wären für deine Kollegen am wichtigsten?
- Gibt es Funktionen, die für dich nicht wichtig sind?
 - Welchen?
 - Kannst du uns erklären, warum diese nicht wichtig sind?
- Gibt es irgendwelche Informationen oder Funktionen, die du nicht verstehst?
 - Kannst du sie uns zeigen?
- Was sind deine Probleme bei der Nutzung der Web-App?
 - Kannst du das Problem auf deinem Bildschirm reproduzieren?
 - Welche Probleme wirken sich am stärksten auf deine Tätigkeit aus?

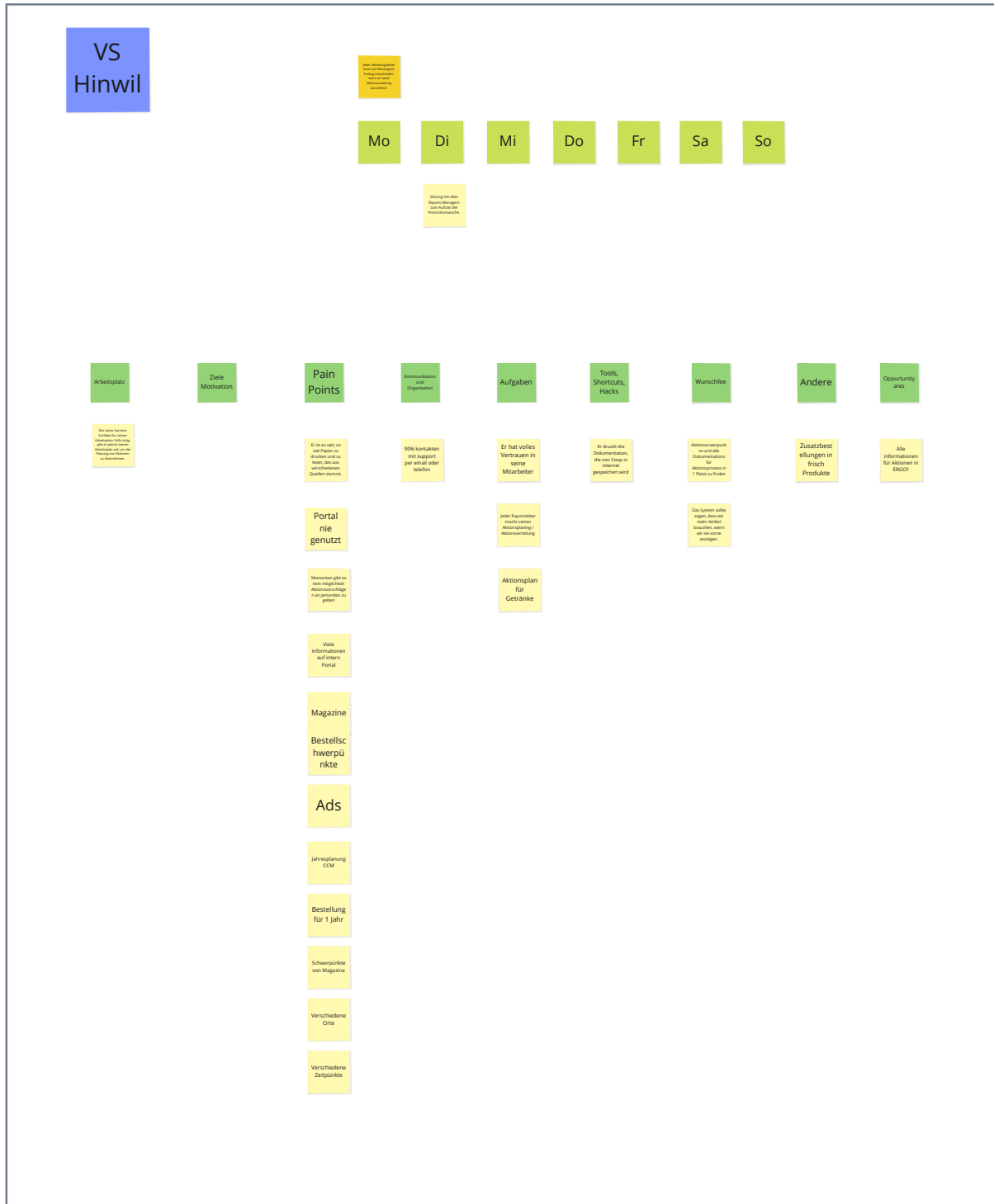
Cool Down

- Was ist deine Meinung zu ERGO Web App?
- Gibt es noch andere Aspekte, die du gerne in ERGO verbessern/verändern würdest?
 - Welche?

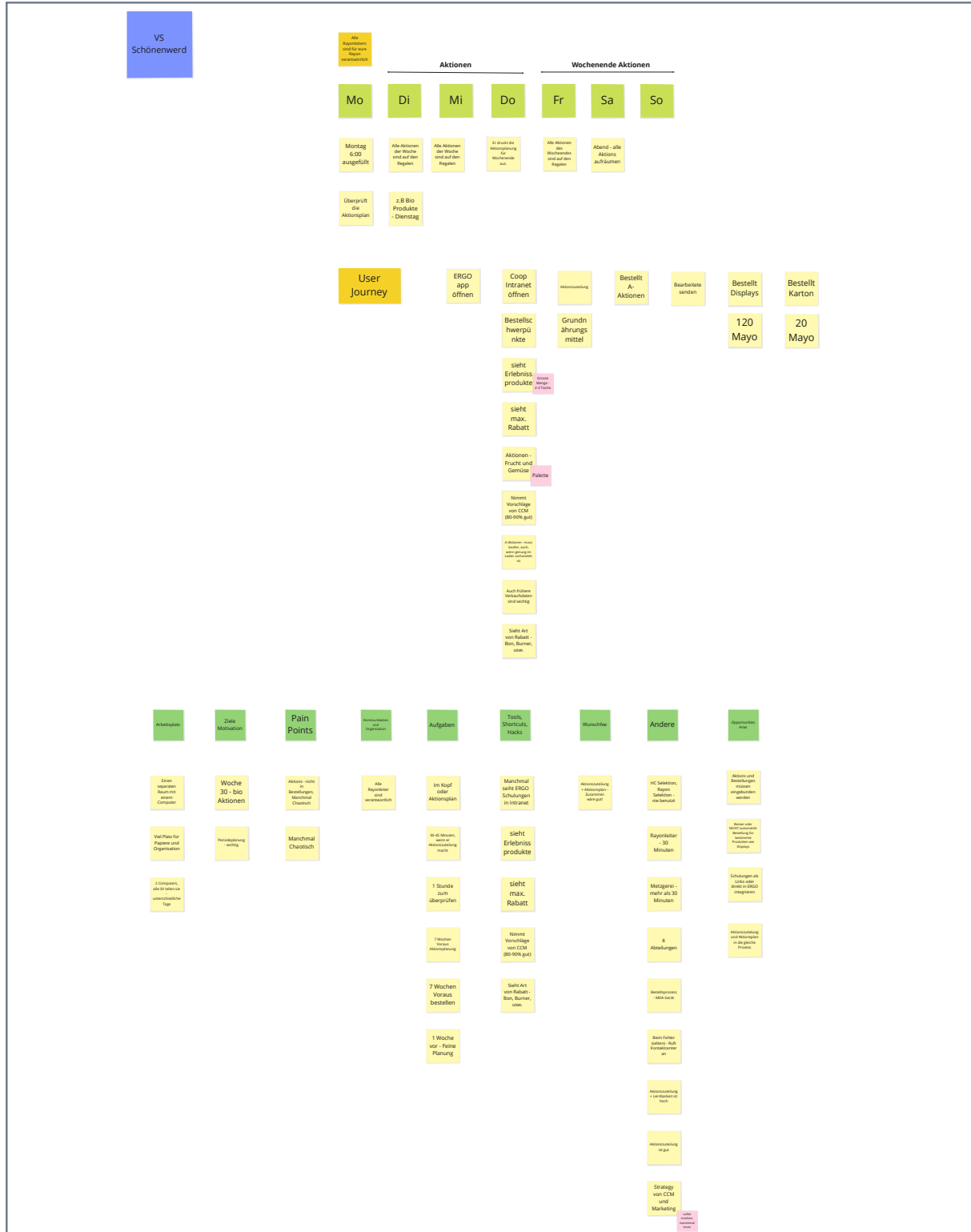
Anhang A4.3: Affinitätsdiagramme - Contextual Inquiries (Geschäftsführer)

◀ Zurück zum Kapitel

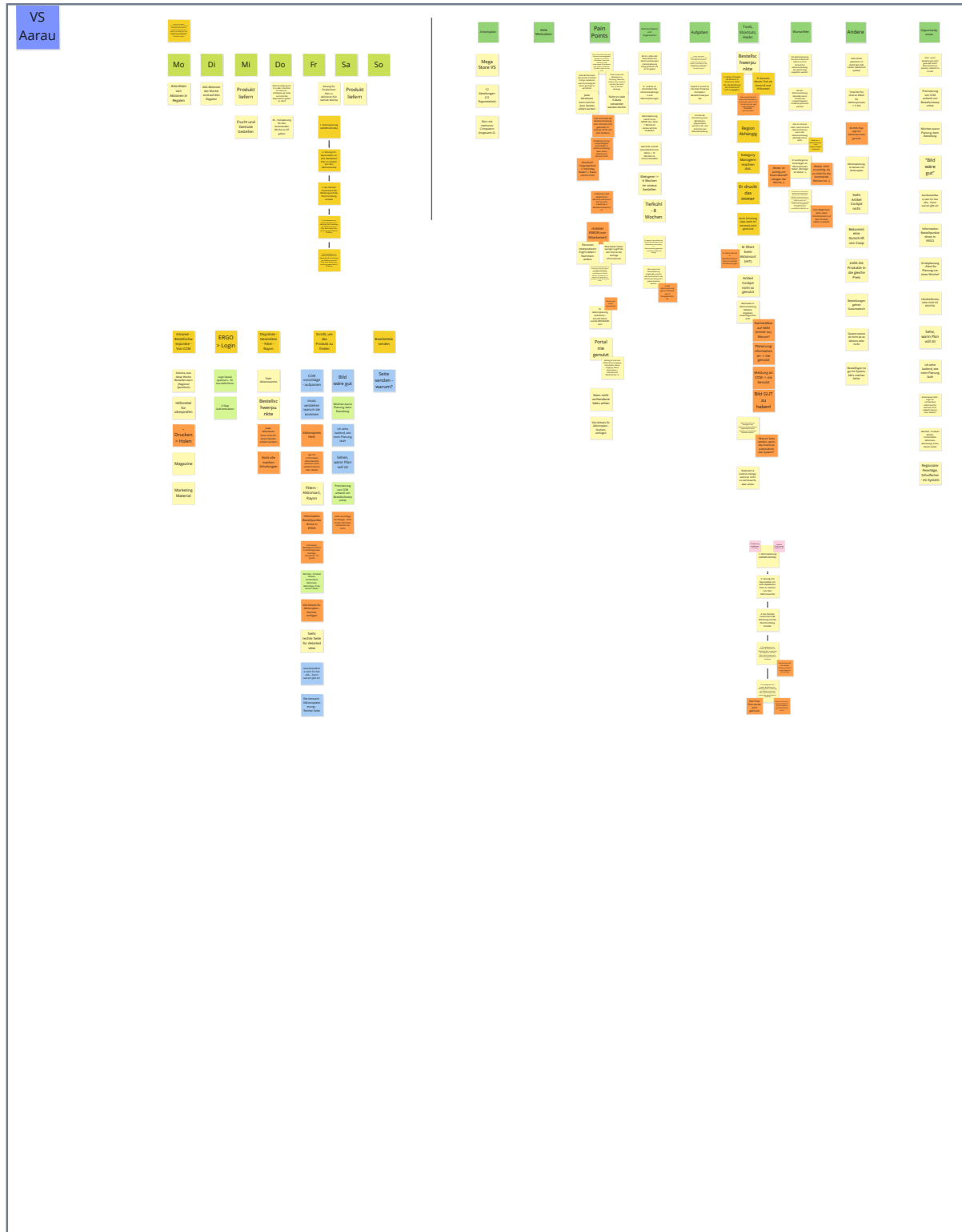
CI mit Geschäftsführer



CI mit Geschäftsführer



CI mit Geschäftsführer



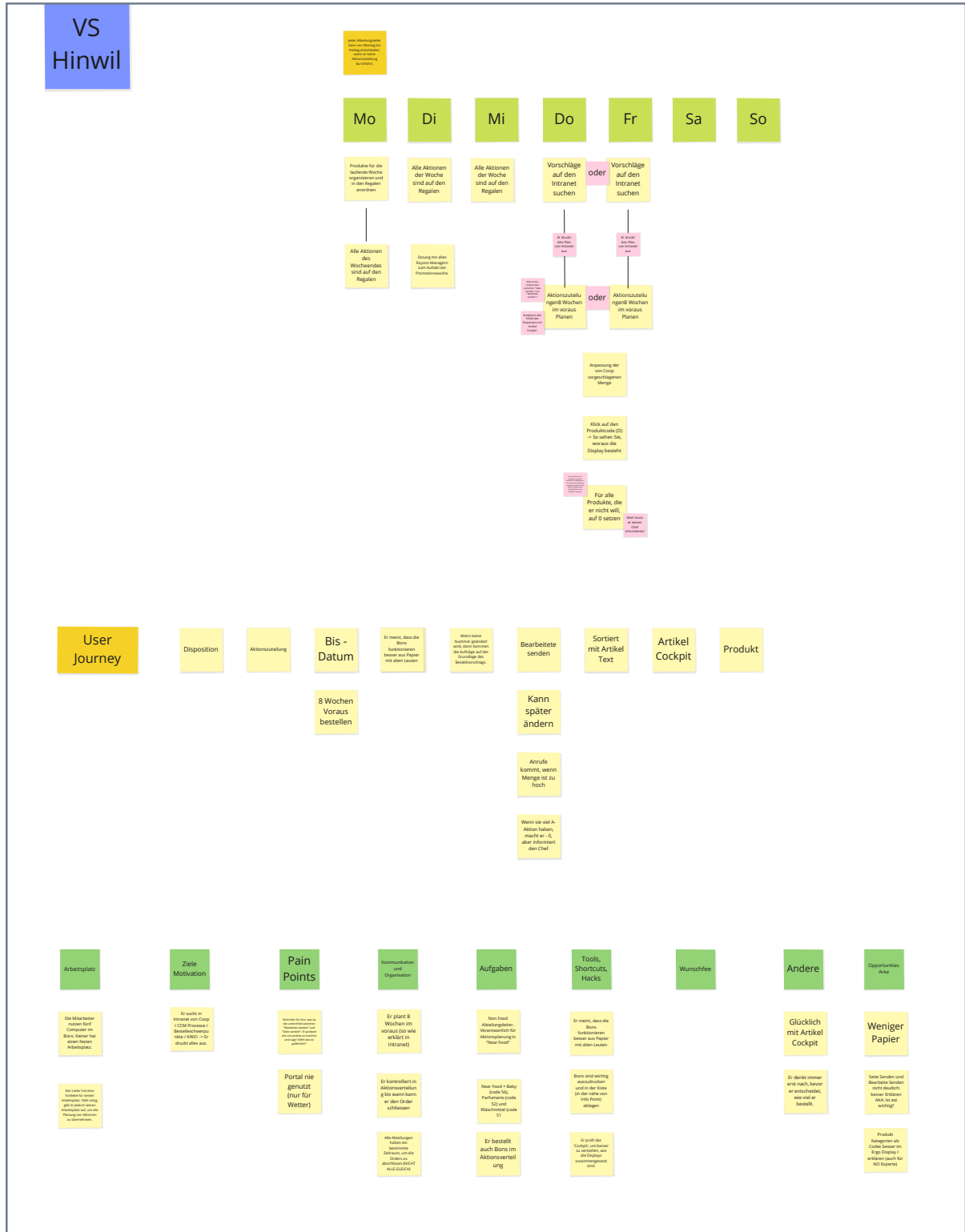
Anhang A4.4: Affinitätsdiagramme - Contextual Inquiries (Rayonleiter:innen)

◀ Zurück zum Kapitel

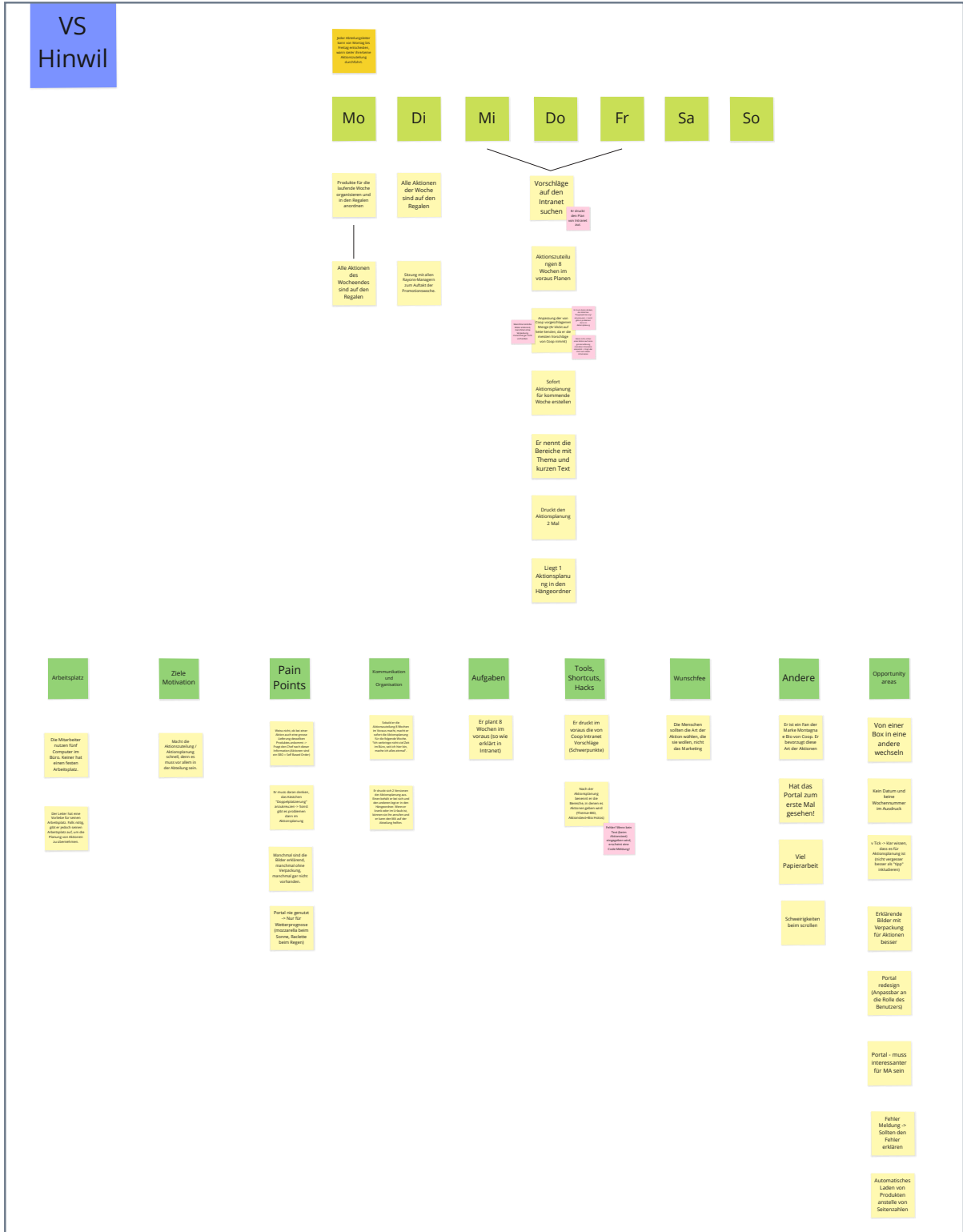
CI mit Stellvertreterin



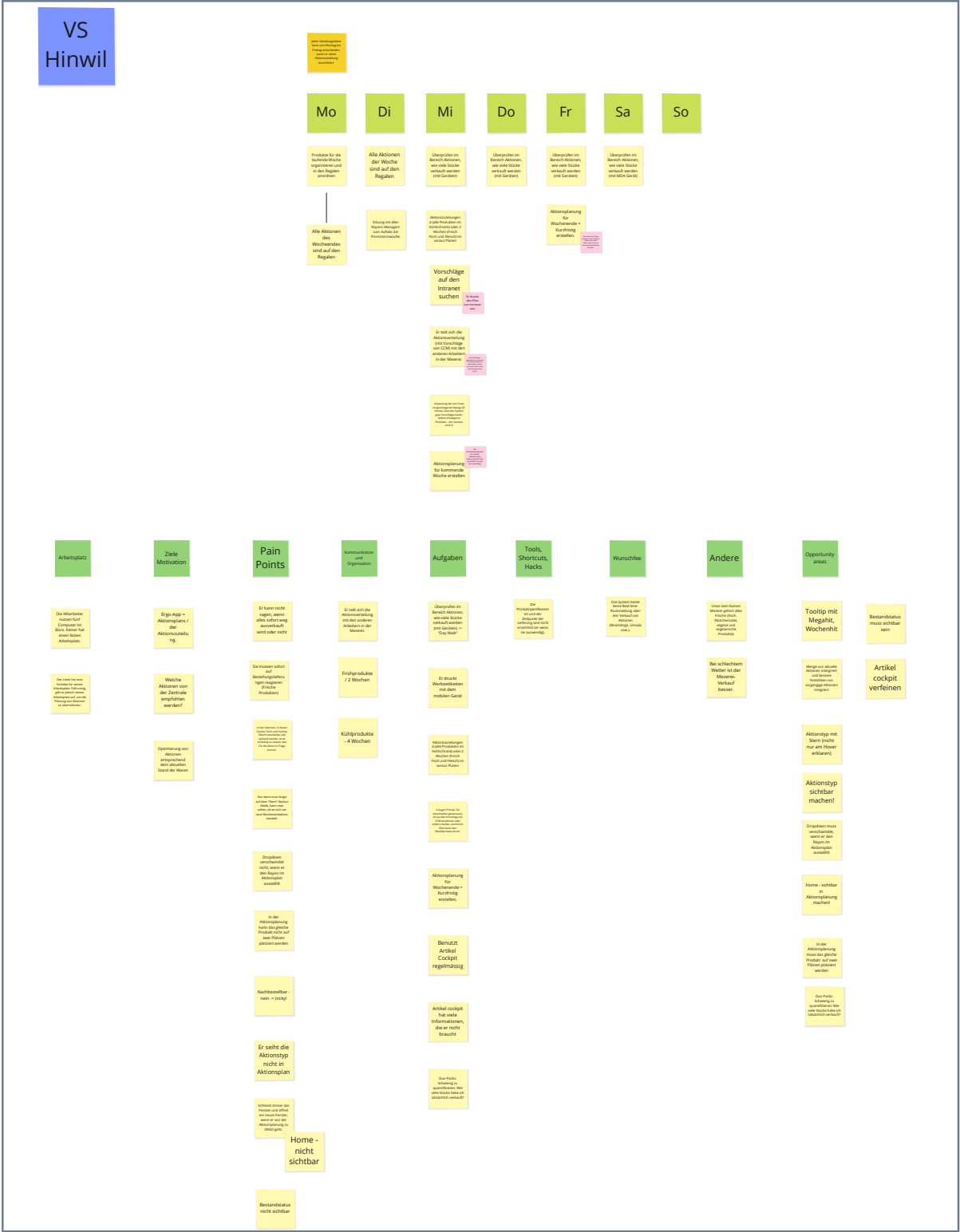
CI mit Rayonleiter



CI mit Rayonleiter



CI mit Rayonleiter





Plan Interview

☰ Person	☰ Date/Time	☰ Type	Aa Leitfaden	<input checked="" type="checkbox"/> Analyse
Rayonleiter	01.07.2022, 10:15	Interview Rayonleiter	<u>Leitfaden - Contextual Inquiry</u> s	<input checked="" type="checkbox"/>
Geschäftsführer	8.08.2022, 16:00	Geschäftsführer Interview	<u>Leitfaden - Contextual Inquiry - Rayonleiter</u>	<input checked="" type="checkbox"/>
Geschäftsführerin	26.06.2022, 9:00	Geschäftsführer Interview	<u>Untitled</u>	<input checked="" type="checkbox"/>
Geschäftsführerin	20.07.2022, 17:00	Geschäftsführer Interview	<u>Untitled</u>	<input checked="" type="checkbox"/>
Geschäftsführerin	21.07.2022, 17:00	Geschäftsführer Interview	<u>Untitled</u>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rayonleiter + GF	19.08.2022, 11:00	Geschäftsführer Rayonleiter	<u>Untitled</u>	<input checked="" type="checkbox"/>
Geschäftsführerin	19.08.2022, 09:00	Geschäftsführer Interview	<u>Untitled</u>	<input checked="" type="checkbox"/>

Leitfaden - Interviews

Einführung

- Vielen Dank, dass du/ihr dir/euch die Zeit genommen hast/habt, mit uns zu sprechen.
- Meine Name ist XY und XY2 ist auch dabei.
- Wir studieren Human Computer Interaction Design an der Fachhochschule Ost, in Rapperswil (Schweiz).
 - Im Rahmen unseres Masterprojektes arbeiten wir mit Coop zusammen.
 - Mit COOP wollen wir untersuchen, wie ERGO-Nutzer die Web-App nutzen und was die Hauptprobleme bei der Nutzung sind.
- Vorgehen:
 - Das Interview dauert ca 1 Stunden
 - Du kannst jederzeit eine Pause machen oder abbrechen
- Aufzeichnung und Datenschutz:
 - Wir bitten Dich um deiner Einverständnis, die während des Interviews gemachten Aufnahmen zu verwenden. Wenn du deine Zustimmung nicht gibst, kommen wir dem natürlich nach und zeichnen keine Audio-/Videoaufnahmen auf. Danke
 - Ich mache mir nebenbei noch ein paar Notizen
 - Alles, was während des Interviews gesagt wird, wird streng vertraulich behandelt
 - Deine Informationen werden anonym verarbeitet und werden nicht deinem Namen in Verbindung gebracht
 - Bist du damit einverstanden?

Warm-up

- Kannst du dich bitte vorstellen und uns sagen, was für eine Rolle du bei der Coop hast?
- Wie oft verwendest du ERGO?

- Wenn häufig, wie oft am Tag, kannst du mir eine Schätzung geben?

Daily, 2/3 Mal, Aktionsbestellung braucht Zeit, Zusatzbestellung

- Gibt es andere Kollegen von Dir, die die Ergo Web App (nicht mobil) in Deinem Verkaufsstellen nutzen? Wenn Ja, wie vielen? Alle, auf beides. - mindestens 2mal in derWoche.
- Für welche Tätigkeiten genau verwendest du die Ergo Web-App?
- Hast du einen Büro? Kannst du es uns beschreiben?
- Arbeitest du an Ergo Web App in bestimmten Zeiträumen des Tages?

Screen Teilen

- Bist du bereit, die ERGO Web-App zu nutzen?
 - Falls du noch nicht bereit bist, kannst du dich bitte in der Web-App anmelden?
 - Kannst du bitte mit uns deiner Bildschirm teilen?

HP Fragen

- Wie läuft das Bestellsprozess für Aktionen im Allgemeinen ab?
 - Kannst du kurz erklären, wie du vorgehst?

Ich möchte dich jetzt bitten, deinen Prozess langsam durchzuführen, da ich wahrscheinlich bei jedem Schritt Fragen an dich haben werde.

Bestellungsschwerpunkte / COOP Intranet

- Welche Informationen sind für dich wichtig?
- Gibt es irgendwelche Informationen, die für dich nicht wichtig sind? und warum?
- Wie verwendest du diese Informationen?
 - Druckst du die Informationen aus oder verwendest du sie in digitaler Form?
 - Warum druckst du sie aus?
 - Wie wünschst du diese Informationen zu konsultieren?
 - Wie wünschst du sie erhalten?

Login

- Ist der Login-Bereich für dich verständlich?

- Hast du Probleme / hattest du Probleme beim Einloggen?

Portal

- Sind die Informationen auf dieser Seite für dich interessant?
 - Welche Informationen sind am meisten interessant?
 - Wie verwendest du diese Informationen?
 - *Falls sie nicht interessant sind:*
Warum sind sie deiner Meinung nach nicht interessant?
 - Möchtest du etwas Bestimmtes auf dieser Seite sehen?

Aktionszuteilung

- Wann und wie nutzt du diese Funktion?
 - Kannst du mir zeigen welche Funktionen nutzt du?
- Welche Informationen sind am meisten für dich interessant?
- Wie verwendest du diese Informationen?
- Gibt es Informationen, die du nicht verstehst?
 - Kannst du uns von deiner Verwirrung erzählen?
- Gibt es Features, die deiner Meinung nach nicht gut funktionieren? Welche?
- Gibt es Funktionen, die deiner Meinung nach nicht interessant sind?
 - Welche und Warum, sind die nicht interessant?
- Wünschst du dir eine bestimmte Funktion auf dieser Seite? Wenn ja, welche?

Artikelcockpit (Falls den User benutzt es in walkthrough)

- Welche Informationen sind am meisten interessant?
- Wie verwendest du diese Informationen?
- Gibt es Informationen, die du nicht verstehst?
 - Kannst du uns von deiner Verwirrung erzählen?
- Gibt es Features, die deiner Meinung nach nicht gut funktionieren? Welche?
- Gibt es Funktionen, die deiner Meinung nach nicht interessant sind?
 - Welche und Warum, sind die nicht interessant?
- Wünschst du dir eine bestimmte Funktion auf dieser Seite? Wenn ja, welche?

Anhang A4.7: Affinitätsdiagramm - Remote User Interviews (Geschäftsführer:innen)

◀ Zurück zum Kapitel

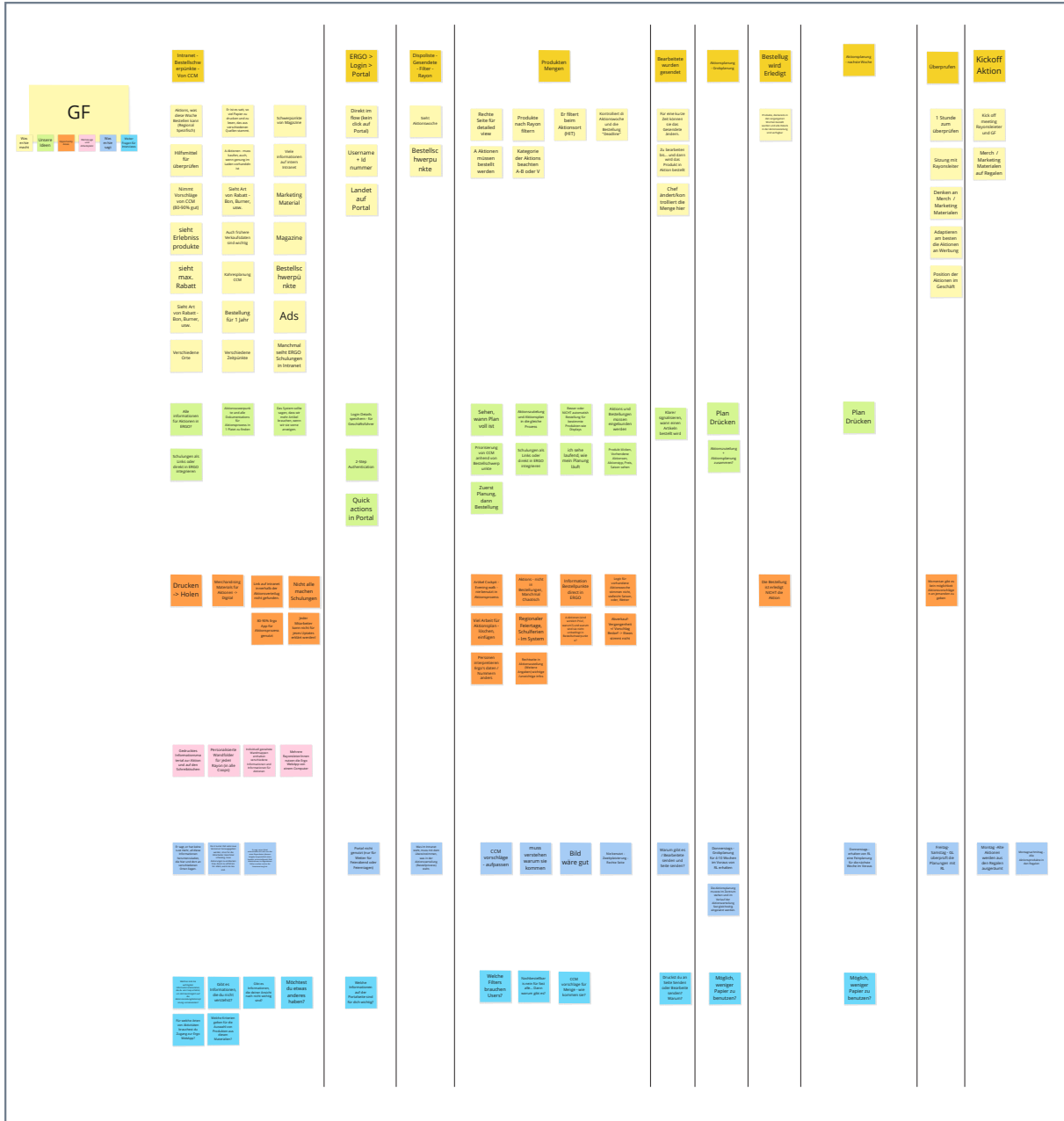


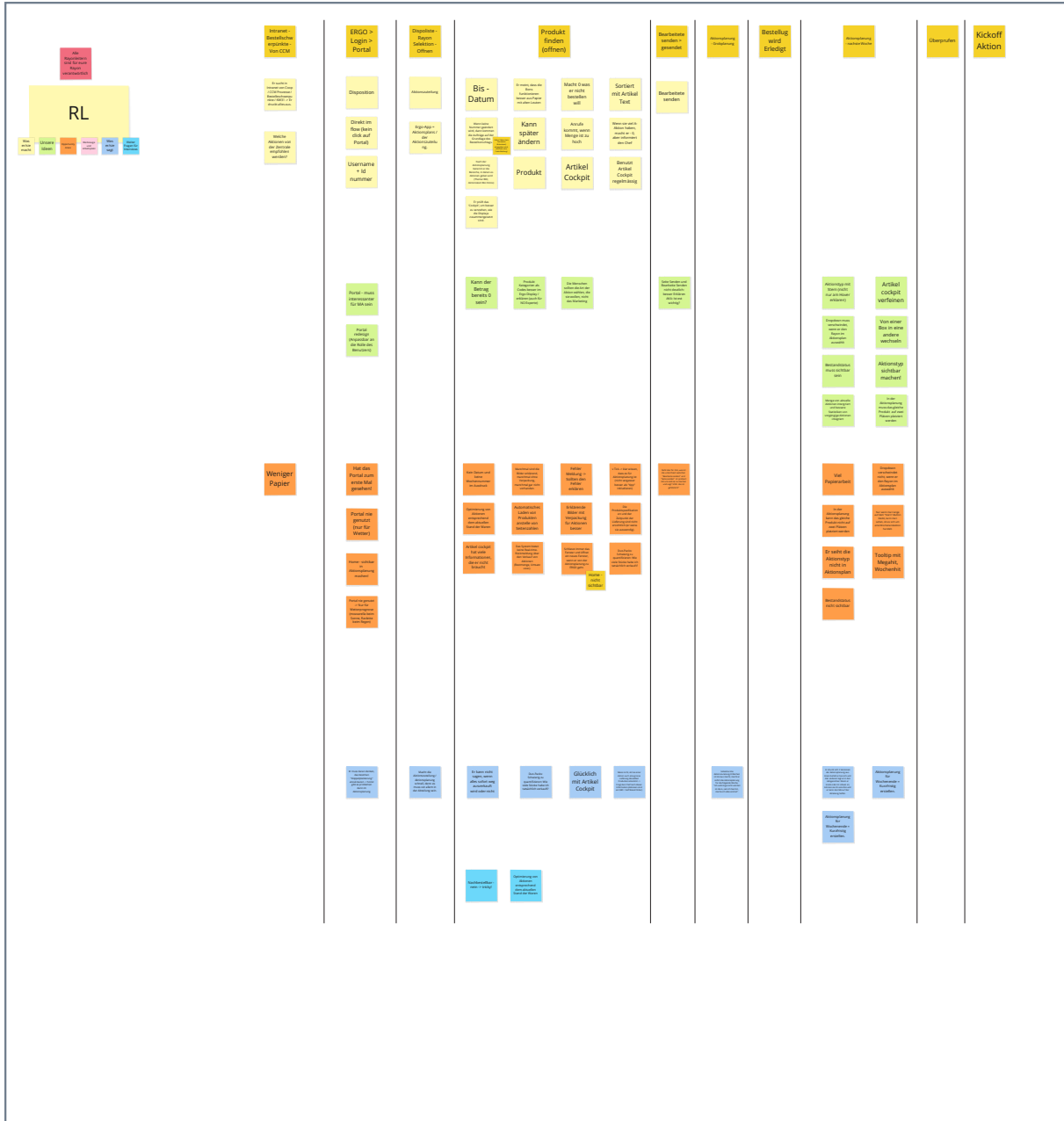
Anhang A4.8: Affinitätsdiagramm - Remote User Interviews (Rayonleiter:innen)

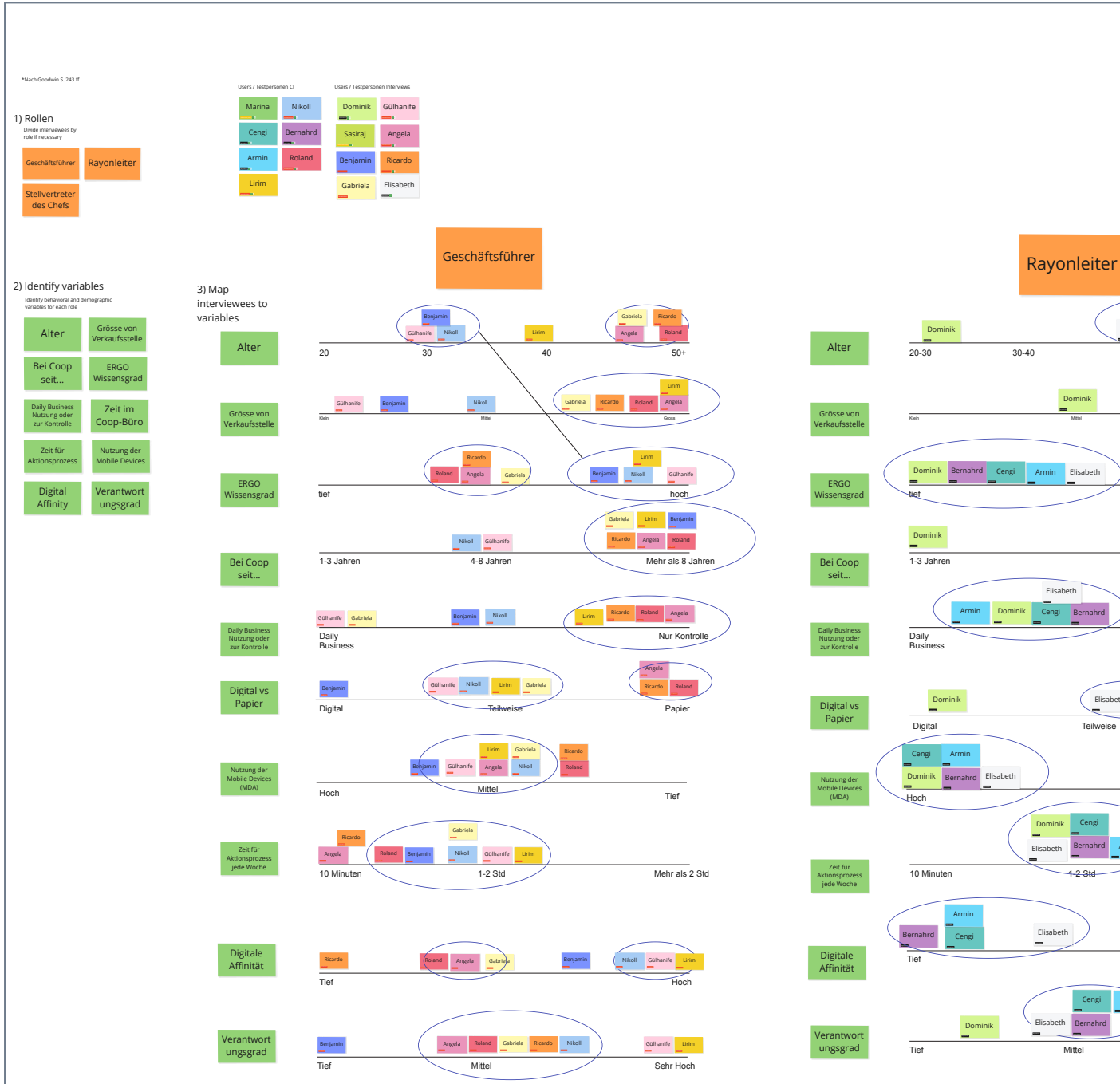
◀ Zurück zum Kapitel



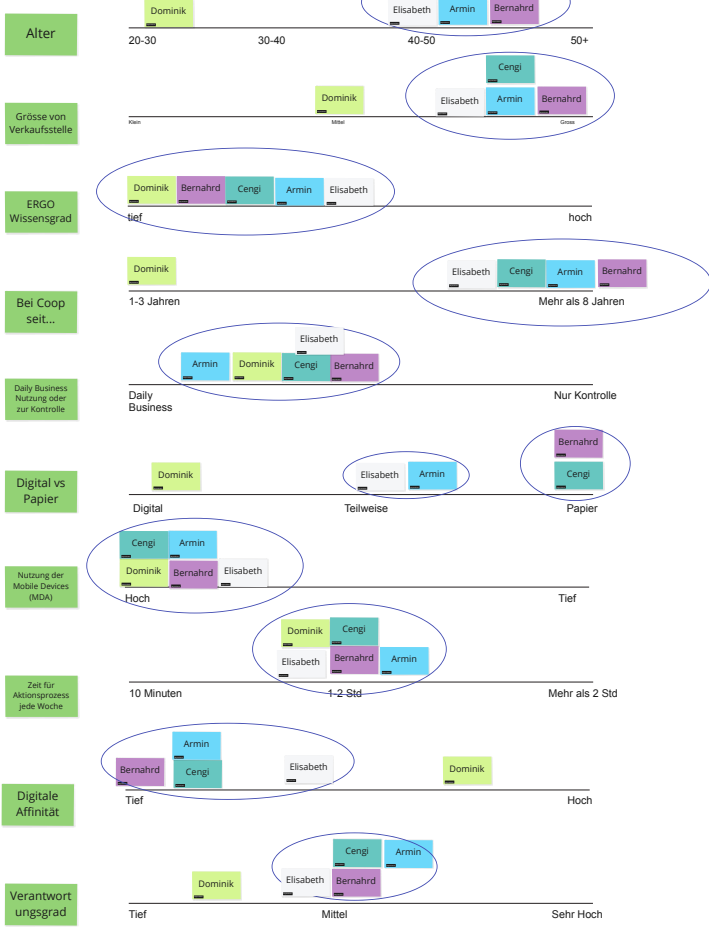




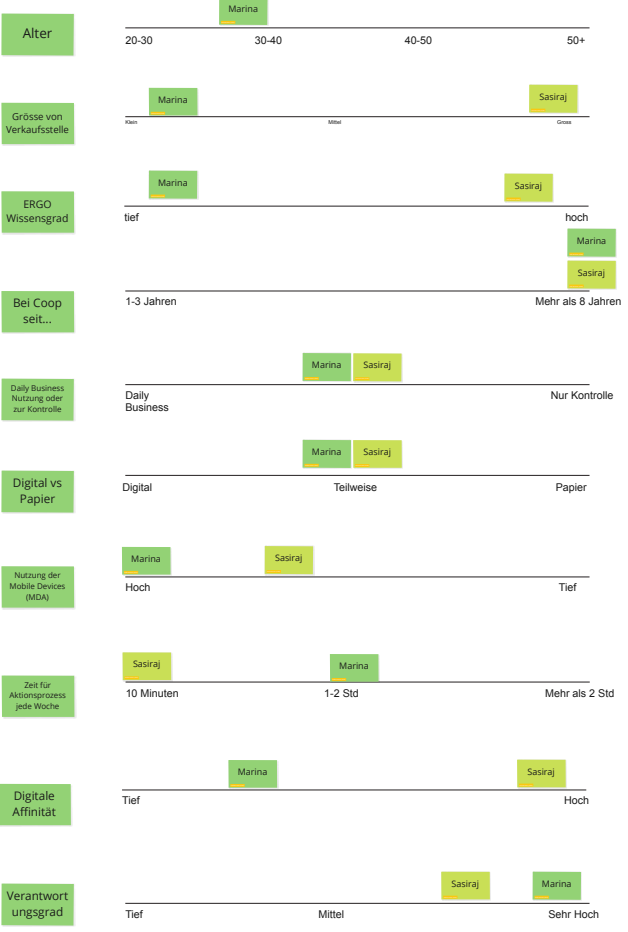




Rayonleiter

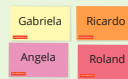


Stellvertreter

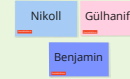


4) Identify and explain potentials patterns

Analyse für Geschäftsführer/Geschäftsführerin



Gabriela, Ricardo, Angela und Roland arbeiten in **grossen Verkaufsstellen**. Sie benutzen **ERGO zur Kontrolle** und unterstützen am meisten die Rayonsleiter, die für Aktionsprozess verantwortlich sind. Deswegen haben sie eine **mittlere Wissensgrad**. Sie arbeiten beim **COOP seit mehr als 8 Jahren**. Sie sind **nicht so Digital affia** und sie **drucken noch viele Materialien** für Aktionsprozess.



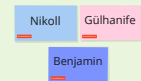
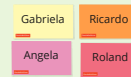
Nikoll, Gülhanife und Benjamin arbeiten in **klein bis mittelgrosse Filiale**. Sie benutzen **ERGO zur Kontrolle** oder die Rayonsleitern oder selbst an ihre Rayon zu arbeiten. Sie haben eine **höhere Wissensgrad**, da sie entweder digital affinitäten sind oder arbeiten regelmässig. Sie arbeiten beim **COOP seit mehr als 4 Jahren**. Sie **drucken nicht viele Materialien für Aktionsprozess aus**.

5) Capture patterns and define goals

6) Clarify distinctions and add details

7) Fill in other persona types as needed

8) Group and prioritize personas



Pattern

- Sie haben Stellvertreter
- Sie nutzen ERGO App als Kontrolle
- Sie interessieren sich über Umsatz
- Weniger digital affinität, da sie gewohnt sie mit viel zu drucken
- Viel in "Autopilot modi"
- Wissensgrad von Ergo nicht so hoch, da seit Jahren keine Schulung mehr und viele realese

- Manchmal machen sie auch Aktionsprozess (Aktionszuteilung + Aktionsplanung)
- Sie nutzen ERGO App als Arbeit und Kontrolle
- Sie interessieren sich über Umsatz
- Hektik Arbeit. Viel zu tun.
- Höher digital Affinität
- Sie kennen die letzte Features und sie können sie nutzen

Goals

- Profit der Filiale maximieren
- Zeit optimieren
- Korrekt Aktionen bestellen
- Mitarbeiter unterstützen (z.B. beim Zusatzbestellungen oder Lieferungen)
- Aktionen gut im voraus als in Aktionszeitung planen
- Merchandising für Aktionen sicherstellen
- Plan für Aktionsplan gut darstellen
- Überprüfung von Aktionen in Aktionsplanung vor der Aktion

- Profit der Filiale maximieren
- Zeit optimieren
- Korrekt Aktionen bestellen
- Aktionen gut im voraus als in Aktionszeitung planen
- Merchandising für Aktionen sicherstellen
- Plan für Aktionsplan gut darstellen
- Überprüfung von Aktionen in Aktionsplanung vor der Aktion

Nikoll **Gülhanife**
Benjamin

Nikoll, Gülhanife und Benjamin arbeiten in klein bis mittelgroße Filiale. Sie benutzen ERGO zur Kontrolle oder die Rayonsleitern oder selbst an ihre Rayon zu arbeiten. Sie haben eine höhere Wissensgrad, da sie entweder digital affinitäten sind oder arbeiten regemässig. Sie arbeiten beim COOP seit mehr als 4 Jahren. Sie drucken nicht viele Materialien für Aktionsprozess aus.

Analyse für Rayonsleiter/Rayonsleiterin

Cengi **Bernhard**
Armin **Elisabeth**

Cengi, Bernhard, Armin und Elisabeth arbeiten sie in einer grossen Filiale und beim COOP seit mehr als 8 Jahren. Obwohl sie nutzen Ergo fast jeden Tag, sind sie immer noch unsicher über manche Features. Sie benutzen ERGO Webapp am meisten für Aktionsprozess, da sie nicht viel Zeit ins Büro verbringen können. Sie arbeiten mehr ins Geschäfts mit Mobile Geräten und sie wollen die Aktionsprozess schnell erledigen. Für das ganze Aktionsprozess brauchen sie 1 bis 2 Stunden. Sie sind zielorientiert über Sachen in ERGO schnell zu erledigen und sie sind nicht viel digital orientiert.

Nikoll **Gülhanife**
Benjamin

- Manchmal machen sie auch Aktionsprozess (Aktionszuteilung + Aktionsplanung)
- Sie nutzen ERGO App als Arbeit und Kontrolle
- Sie interessieren sich über Umsatz
- Hektik Arbeit. Viel zu tun.
- Höher digital Affinität
- Sie kennen die letzte Features und sie können sie nutzen

- Profit der Filiale maximieren
- Zeit optimieren
- Korrekt Aktionen bestellen
- Aktionen gut im voraus als in Aktionszeitung planen
- Merchandising für Aktionen sicherstellen
- Plan für Aktionsplan gut darstellen
- Überprüfung von Aktionen in Aktionsplanung vor der Aktion

ERGO als Kontrolle

Umsatz ist wichtig

Profit der Filiale maximieren

Korrekt Aktionen bestellen und gut im voraus mit Aktionszeitung planen

Plan für Aktionsplan gut darstellen

Überprüfung von Aktionen in Aktionsplanung vor der Aktion

Merchandising für Aktionen sicherstellen

Andere Mitarbeiter unterstützen

Pattern

- Sie nutzen ERGO App regelmässig für Arbeit
- Sie interessieren sich über Umsatz für Ihre Rayons
- Weniger digital affinität, da sie gewohnt sie mit viel zu drucken
- Viel in "Autopilot modi"
- Wissensgrad von Ergo nicht so hoch, da seit Jahren keine Schulung mehr und viele Releases

Goals

- Profit des Rayons maximieren
- Zeit optimieren
- Korrekt Aktionen bestellen, basierend auf abverkaufte Artikeln
- Gute Aktionsplan zu erstellen
- Aktionsplan mit Geschäftsführer besprechen
- Aktionen gut im voraus als in Aktionszeitung planen
- Merchandising für Aktionen sicherstellen
- Kontrollieren, dass alle Artikeln in die Richtigen Ziet kommen

Anhang A5.2: Sekundäre Persona (Geschäftsführerin)


◀ Zurück zum Kapitel

Alisa Schwarz

Kontaktfreudig

Unterstützende

Zuversichtlich



"Für den Aktionsprozess vertraue ich ganz auf meinen Rayonsleiter und meinen Stellvertreter."

Bio

Alisa ist seit etwa 10 Jahren als Geschäftsführerin tätig. Viele Jahre lang hat sie ERGO benutzt, aber jetzt verwendet sie es nicht mehr regelmässig. Sie unterstützt nun lieber die Rayonsleiter*innen und Stellvertreter*innen bei der Nutzung. Und sie bietet ihnen Unterstützung an, falls etwas schief geht. Sie überlässt die Nutzung von ERGO für Aktionsprozess hauptsächlich ihren Mitarbeitern und vertraut auf deren Erfahrung. Bei Problemen oder Zweifeln steht sie ihrem Team immer zur Verfügung, aber im Normalfall kümmert sie sich lieber um den Umsatz ihres Verkaufsstellen und delegiert die anderen Tätigkeiten.

Frust-Punkte

- Immer noch zu viel gedrucktes Material
- Lösung von Problemen im Zusammenhang mit fehlenden Lieferungen oder Fehlern bei Bestellungen

Ziele

- Profit generieren.
- Eine produktive Arbeitsumgebung schaffen
- Unterstützung für ihr Team
- Entwicklung von Prozessen.

Aufgaben

Kontrolle

Unterstützung

Überprüfung

Profit maximieren

Dokumentation lesen

Planung

Sitzungen

Digitale Affinität & Tools

Digital Papier

Mobile Desktop

Digitalbezogen Traditionell

Alter	: 52 Jahre alt
Rolle	: Geschäftsführerin
Bei COOP seit	: 10 Jahre
Grösse der Filiale	: Megastore (zirka 2.900 qm)

Anhang A5.3: Primäre Persona (Geschäftsführer)


◀ Zurück zum Kapitel

Ben Müller

Engagiert

Neugierig

Tüchtig



"Ich verwende die ERGO Web-App hauptsächlich als Kontrollinstrument."

Bio

Ben arbeitet seit etwa 4 Jahren in der Position des Geschäftsführers. Er nutzt die ERGO Web-App hauptsächlich als Kontrollinstrument. Teilweise unterstützt er aber auch die Rayonleiter:innen bei der Festlegung von Produkten für die Aktionsplanung und hält regelmässige Sitzungen ab. Zusammen prüfen sie, ob die für die Aktionsplanung bestellten Produkte einen guten Profit bringen können, ob sie im Plan richtig angeordnet sind und ob weitere Produkte bestellt werden müssen. Er mag es nicht, wenn im Büro viel Papier herumliegt, und zieht es, wenn möglich, vor, nicht zu drucken.

Frust-Punkte

- Daten in der Ergo Web-App analysieren.
- Immer noch zu viel gedrucktes Material.
- Effiziente und schnelle Überprüfung, ob die Aktionen der verschiedenen Rayons korrekt ausgeführt wurden.
- Auswahl der Aktionen in der Ergo Web-App auch entsprechend der ihm zur Verfügung gestellten Dokumentation (Aktionszeitung und Schwerpunkte).
- Kontrolle von Aktionen, die nicht zugestellt werden können.

Ziele

- Profit generieren.
- Zeit sparen und effizient arbeiten.
- Entwicklung von Prozessen.

Aufgaben

Kontrolle

Unterstützung

Überprüfung

Profit maximieren

Dokumentation lesen

Planung

Sitzungen

Digitale Affinität & Tools

Digital Papier

Mobile Desktop

Digitalbezogen Traditionell


Alter	: 38 Jahre alt
Rolle	: Geschäftsführer
Bei COOP seit	: 8 Jahre
Grösse der Filiale	: Mittelgross (zirka 1.800 qm)

Dario Rosselli

Ehrlich

Strukturiert

Hilfsbereit



"Ich muss meine Arbeit an der ERGO-Webanwendung schnell erledigen, damit ich zurück in den Laden gehen kann.."

Jahren : 59 Jahre alt
Rolle : Rayonleiter (Früchte und Gemüse)
Bei COOP seit : 16 Jahre
Grösse der Filiale : Megastore (zirka 2.900 qm)

Bio

Dario arbeitet seit 16 Jahren in einer grossen Filiale bei COOP. Er arbeitet die meiste Zeit in der Verkaufsstelle und nutzt täglich das mobile Gerät (MDA Gerät). Er kommt ins Büro, um die ERGO Web-App hauptsächlich für den Aktionsprozess zu nutzen. Für den gesamten Aktionsprozess benötigt er 1 bis 2 Stunden. Da er nicht viel Zeit am Computer verbringen kann, ist er bei einigen Funktionen noch unsicher. Weil er nicht sehr digital orientiert ist, hat er sehr spezifische Methoden und folgt immer den gleichen Schritten, um seine Aufgaben schnell zu erledigen. Er hat immer Angst, etwas kaputt zu machen, und will deshalb nicht mehr als unbedingt nötig ausprobieren. Er ist sehr zielorientiert, wenn es darum geht, Dinge in ERGO schnell und korrekt zu erledigen.

Frust-Punkte

- Drucken und mehrmaliges Mitbringen der Ausdrucke
- Zu viele Merchandising-Materialien in verschiedenen Formaten, digital, Magazin, Papier
- Kann nicht alle ERGO-Updates verstanden haben
- Immer in der Angst, er könnte etwas falsch machen oder etwas kaputt machen.
- Man muss immer an regionale Feiertage und Schulferien denken, um die Bestellungen zu machen

Ziele

- Profit der Rayons maximieren
- Zeit sparen und effizient arbeiten.
- Korrekt Aktionen bestellen
- Aktionen gut im voraus als in Aktionszeitung planen

Aufgaben

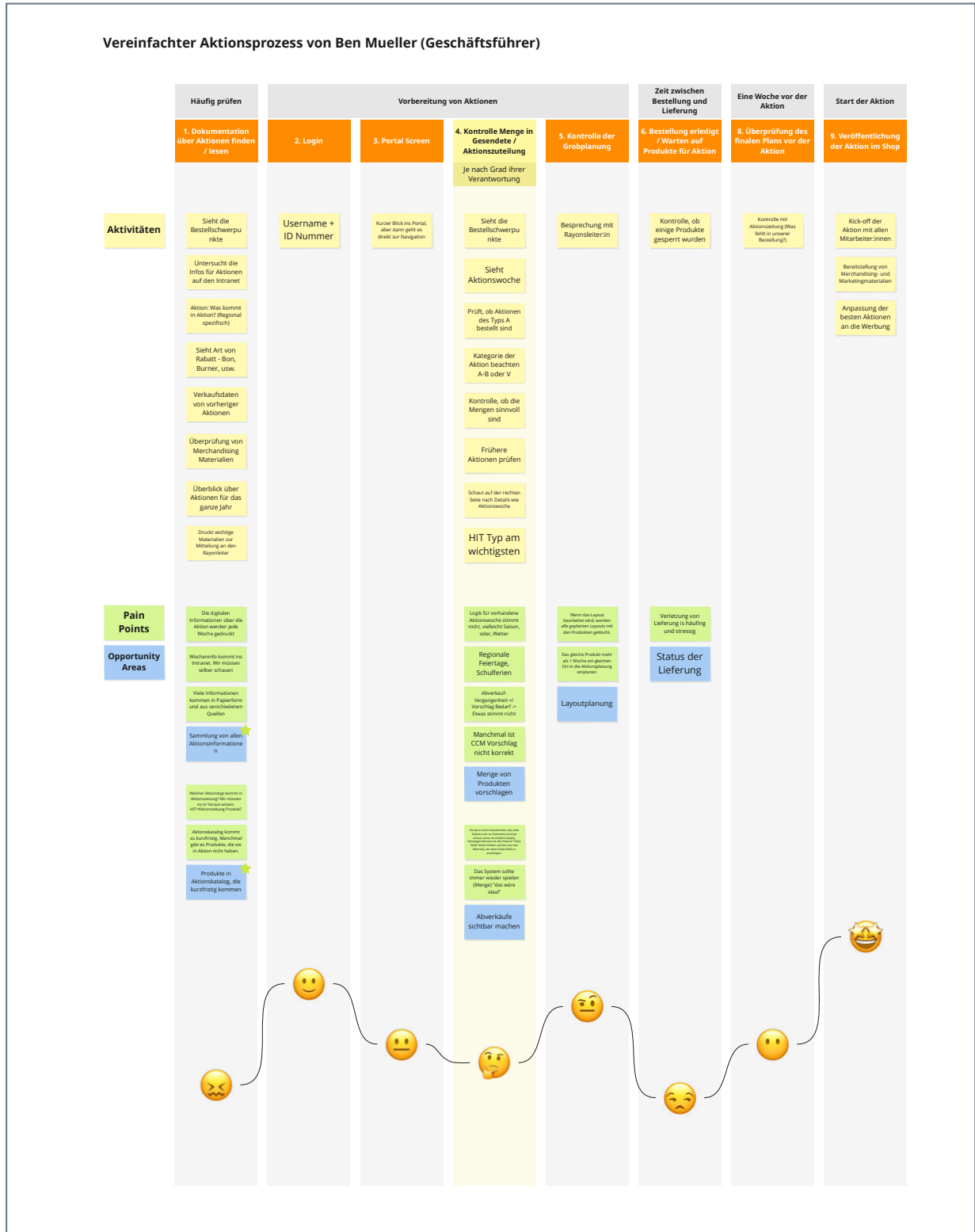
- Kontrolle
- Unterstützung
- Überprüfung
- Produkte präsentieren
- Features verwenden
- Planung
- Sitzungen

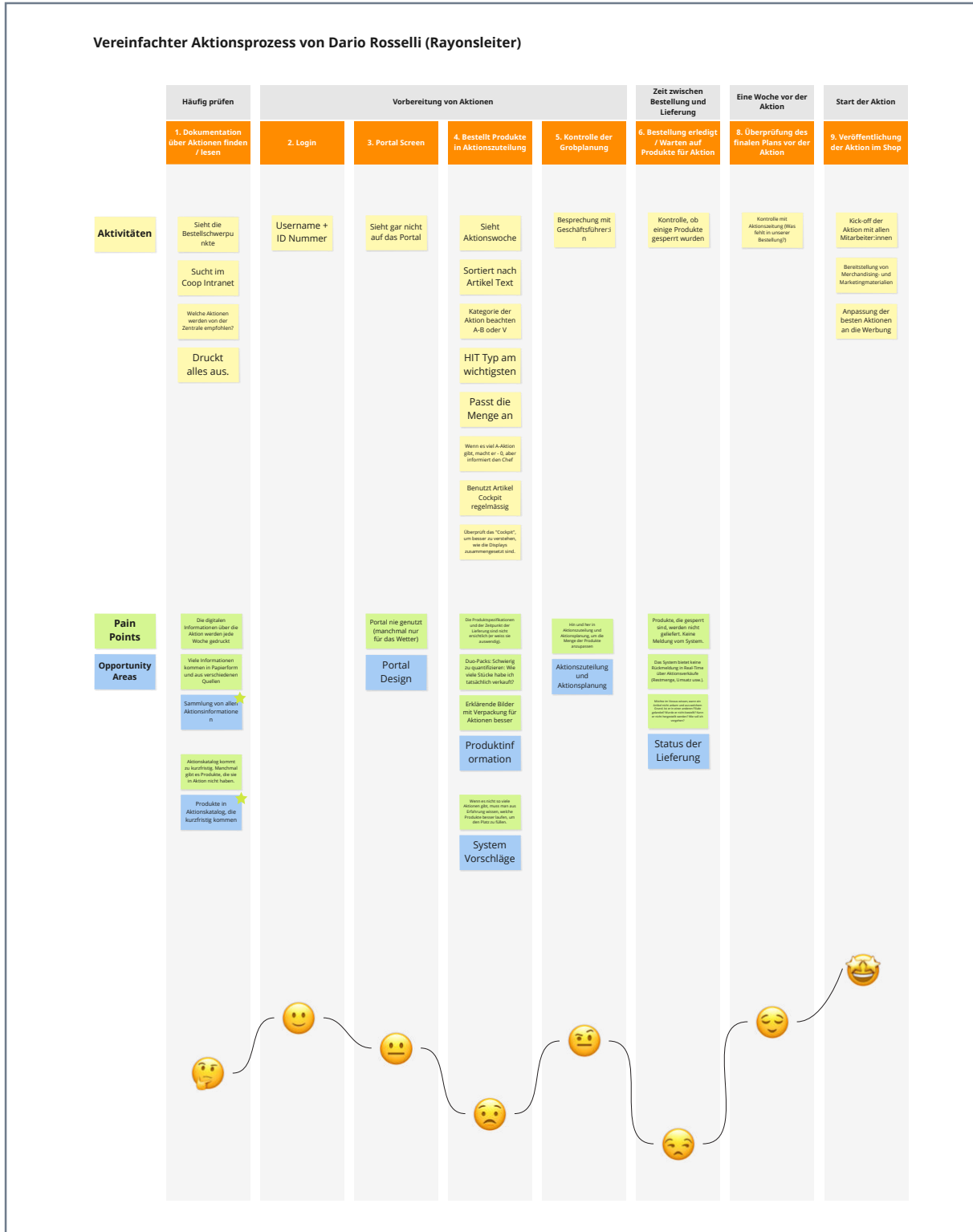
Digitale Affinität & Tools

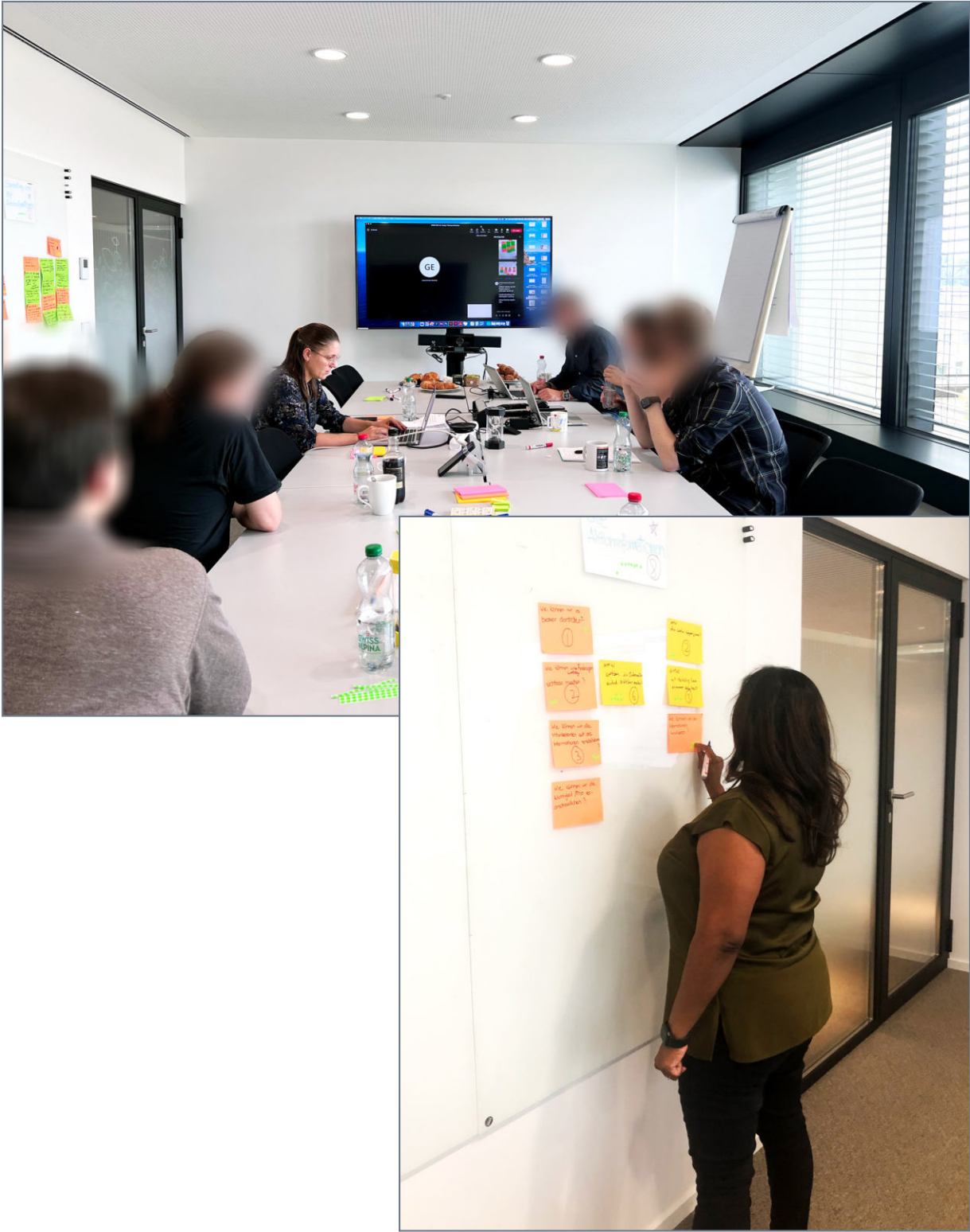
Digital Papier

Mobile Desktop

Digitalbezogen Traditionell







Anhang A6.2: Präsentation - Ideation-Workshop

◀ Zurück zum Kapitel



Ideation Workshop

MAS Human Computer Interaction Design 22/23
OST, Campus Rapperswil

Manasa Mukka - User Experience Researcherin
Marika Adorna - UX- Product Designerin




Agenda

• Präsentation	9.00 - 9.30
• Pause ☕	9.30 - 9.40
• Workshop 1. Teil How-might-we- Fragen	9.40 - 10.40
• Pause ☕	10.40 - 10.50
• Workshop 2. Teil Pin Cards	10.50 - 11.50
• Feedback	11.50 - 12.00




Illustration : © 2022 - Katerina Limpitboungi - All rights reserved



Inhalt

1. User Research Überblick (CI & Interviews)
2. "Wenn ich einen Zauberstab hätte..." Wünschen von unseren Usern
3. Patterns
4. Problemen & Opportunitäten
5. Validierte Personas
6. User Journeys



Expert Interviews


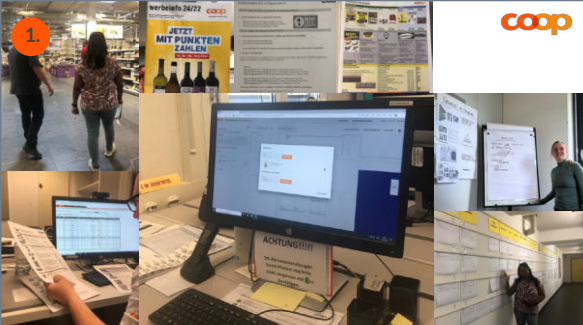
3 Experten interviewt

Contextual Inquiries

4 Verkaufsstellen besucht , 7 Mitarbeiter beobachtet / befragt

Remote Interviews

8 Mitarbeiter Product-Walkthrough durchgeführt, interviewt



... gerne Aktionszuteilung & Aktionsplanung zusammen	... würde, Analyse und Umsatz früherer Aktionen sehen	... gerne weniger Papier und alle Informationen an einem Ort
... möchte wissen, welche Produkte in Aktionszeitung publiziert werden?	... würde gerne Gesperrte Produkte in voraus kennen	... gerne weniger Klicks und bessere Übersichtlichkeit



- **Pattern 1**
Rayonsleiter, die schon länger bei Coop arbeiten, sind mit den Features weniger vertraut oder haben weniger Wissen als die Kollegen, die erst kürzlich die Schulung abgeschlossen haben.
- **Pattern 2**
Viele der befragten Personen scheinen sich bei der Nutzung des Programms in einer Art "Autopilot-Modus" zu befinden.



Illustration : © 2022 - Katerina Limpitboungi - All rights reserved



- **Pattern 3**
Je älter die Befragten waren, desto mehr Probleme gab es im Zusammenhang mit der Wahrnehmung der App.
- **Pattern 4**
Fast alle User sind "Experten" in ihrem Job, unabhängig davon, ob sie ERGO gut bedienen können oder nicht.

Illustration : © 2022 - Katerina Limpitboungi - All rights reserved

Ben Müller

Bio
Ben arbeitet seit etwa 4 Jahren in der Position des Geschäftsführers. Er nutzt ERGO Web-App hauptsächlich als Kontrollinstrument. System ist unterstützt auf über auch die Regalreihen und Regalnummern für die Festlegung von Produkten für die Aktionsplanung und hat regelmäßige Sitzungen. Zusammenarbeiten sie, um die für die Aktionsplanung benötigten Produkte einen guten Maßstab zu stellen, um sie am besten möglich anzugeben und so weitere Produkte bereit zu stellen. Er mag es sehr, wenn er über ein Papier Formular, und zwar so, wenn möglich, vor, nicht zu drucken.

Frust Punkte
- Daten in der ERGO Web-App werden ausgetrieben. Dieser muss zu viel gedrucktes Material. - Filter und weitere Überprüfungen, die die Daten der verschiedenen Regale korrekt ausgefüllt werden. - Anzahl der Aktionen in der ERGO Web-App auch entsprechend der für die Web-App geteilten Dokumentation (Abkürzung und Schlüsselwörter). - Kontrolle von Aktionen, die nicht zugewiesen werden können.

Ziele
- Hohe Genauigkeit. - Zeit sparen und effizient arbeiten. - Entwicklung von Prozessen.

Aufgaben
Kontrolle
Unterstützung
Überprüfung
Prüft maximieren
Dokumentation lesen
Planung
Sitzungen

Digitale Affinität & Tools
Digital: ●●●●●
Mobile: ●●●●●
Digitalbeleg: ●●●●●
Papier: ●●●●●
Desktop: ●●●●●
Traditionell: ●●●●●

Jahres: 28 Jahre alt
Rolle: Geschäftsführer
Bei COOP seit: 8 Jahren
Größe der Filiale: 1000qm (ca. 1.800 qm)

Dario Rosselli

Bio
Dario arbeitet seit 16 Jahren in einer grossen Filiale bei COOP. Er arbeitet als Verkaufsleiter in der Verkaufsfläche und muss täglich das mobile ERGO Web-App verwenden. Er kommt in den Laden, um die ERGO Web-App hauptsächlich für den Aktionsprozess zu nutzen. Für den gesamten Aktionsprozess benötigt er 15-20 Minuten. Das ist nicht viel Zeit, um Computer zu verwenden, da er bei anderen Kunden noch arbeiten muss. Er hat nicht viele digitale Alternativen, hat er sehr spezifische Methoden und Wege, um den Prozess zu beschleunigen und andere Aufgaben schneller zu machen. Er hat einen Arbeitsplatz zu machen, um viel darüber nach zu denken, um zu sehen, wie er es verbessern kann. Dinge in ERGO schnell und korrekt zu erledigen.

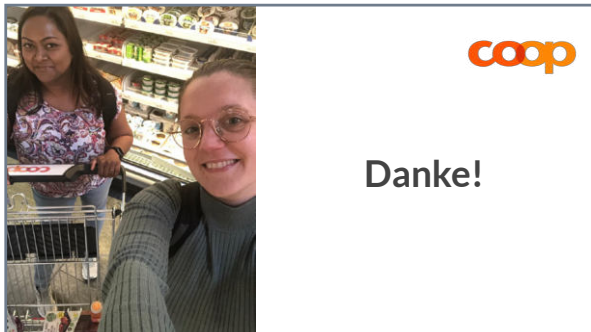
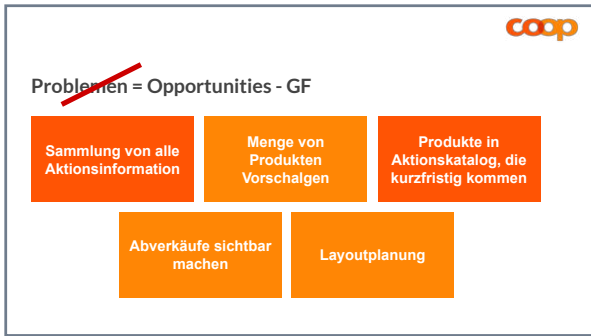
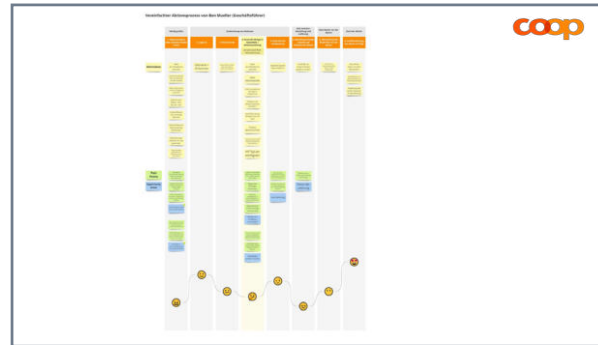
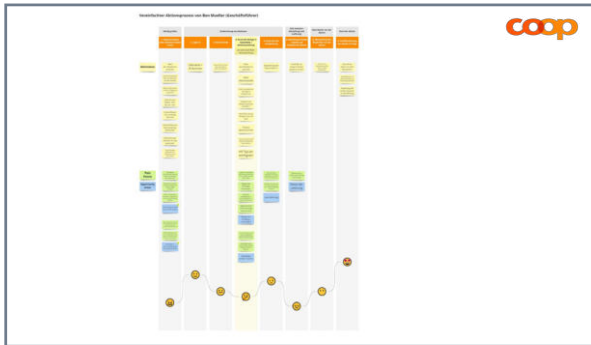
Frust Punkte
- Drucken und mehrmaliges Warten der Ausdrucke. - Zu viele Menüpunkte/Buttons in verschiedenen Formaten, Alpha, Mergen, Papier. - Auch wenn die ERGO Web-App verwendet haben. - Das muss immer ein digitales Werkzeug sein, um die Bestellungen zu machen.

Ziele
- Hohe Genauigkeit. - Zeit sparen und effizient arbeiten. - Hohe Dokumentation. - Aktionär gibt ihm einen Blick in die Aktionsplanung.

Aufgaben
Kontrolle
Unterstützung
Überprüfung
Produkte präsentieren
Features verwenden
Planung
Sitzungen

Digitale Affinität & Tools
Digital: ●●●●●
Mobile: ●●●●●
Digitalbeleg: ●●●●●
Papier: ●●●●●
Desktop: ●●●●●
Traditionell: ●●●●●

Jahres: 52 Jahre alt
Rolle: Regalmann
Bei COOP seit: 16 Jahren
Größe der Filiale: 1000 qm (ca. 2.500 qm)



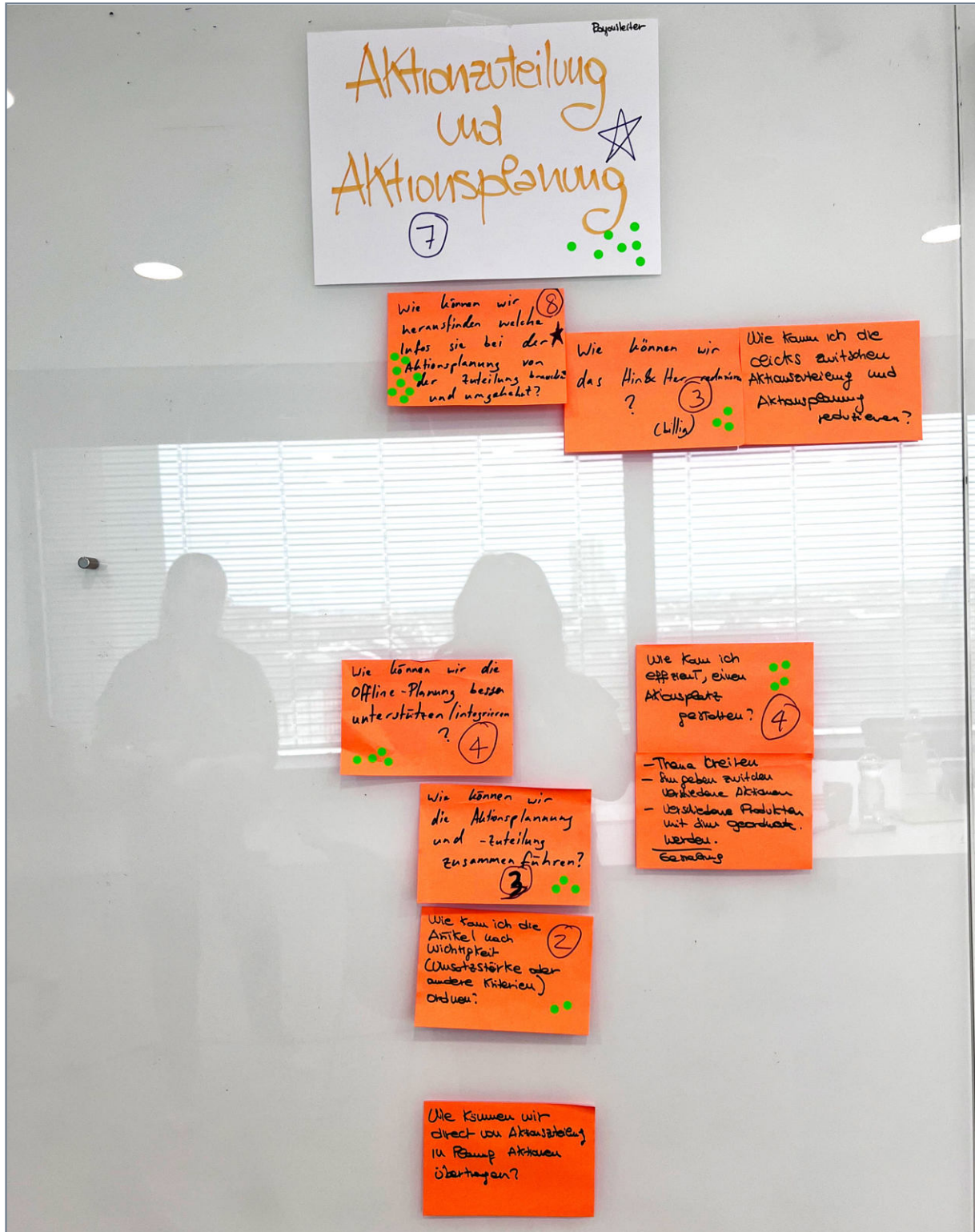
Anhang A6.3: Opportunity Areas - Ideation-Workshop

◀ Zurück zum Kapitel

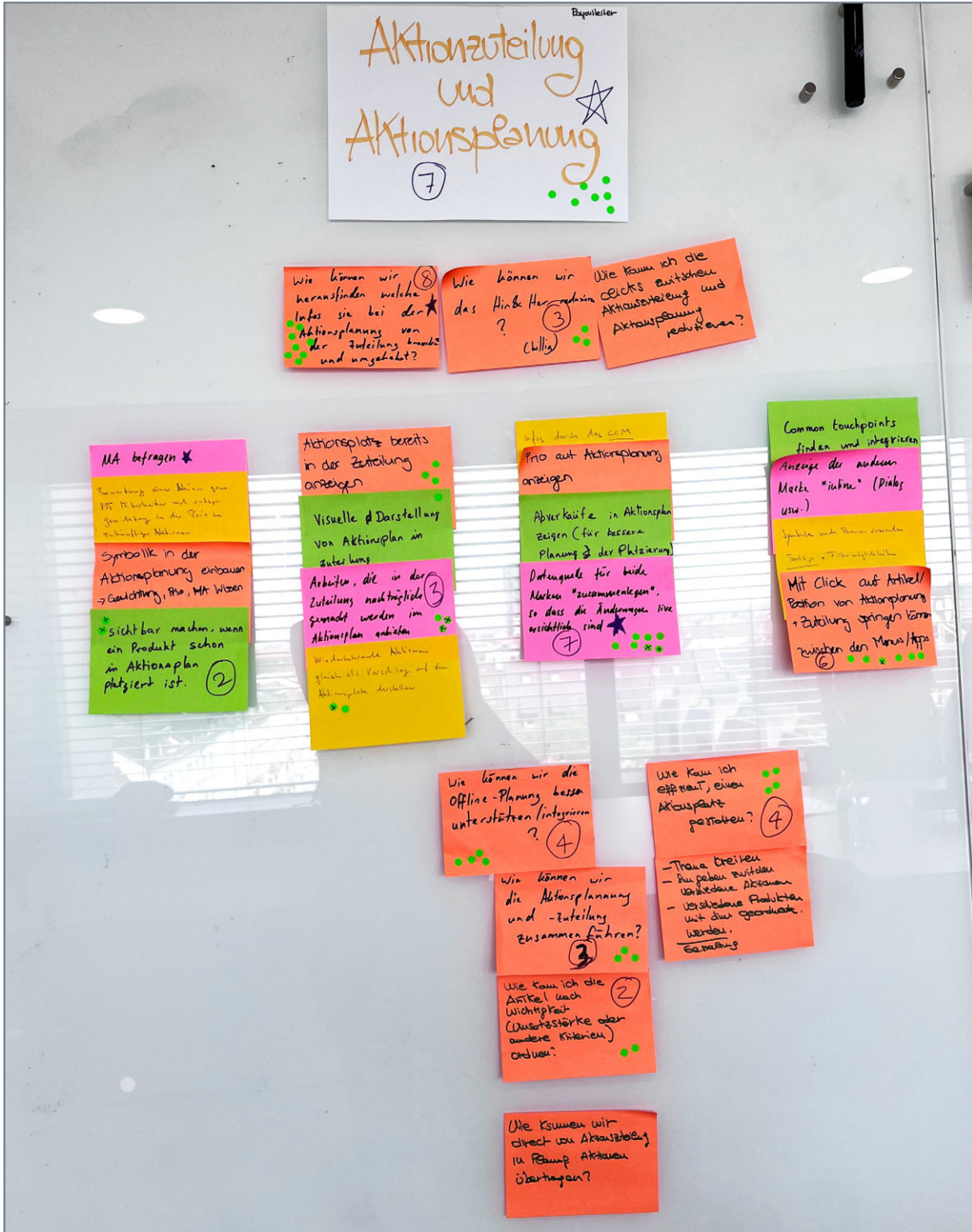


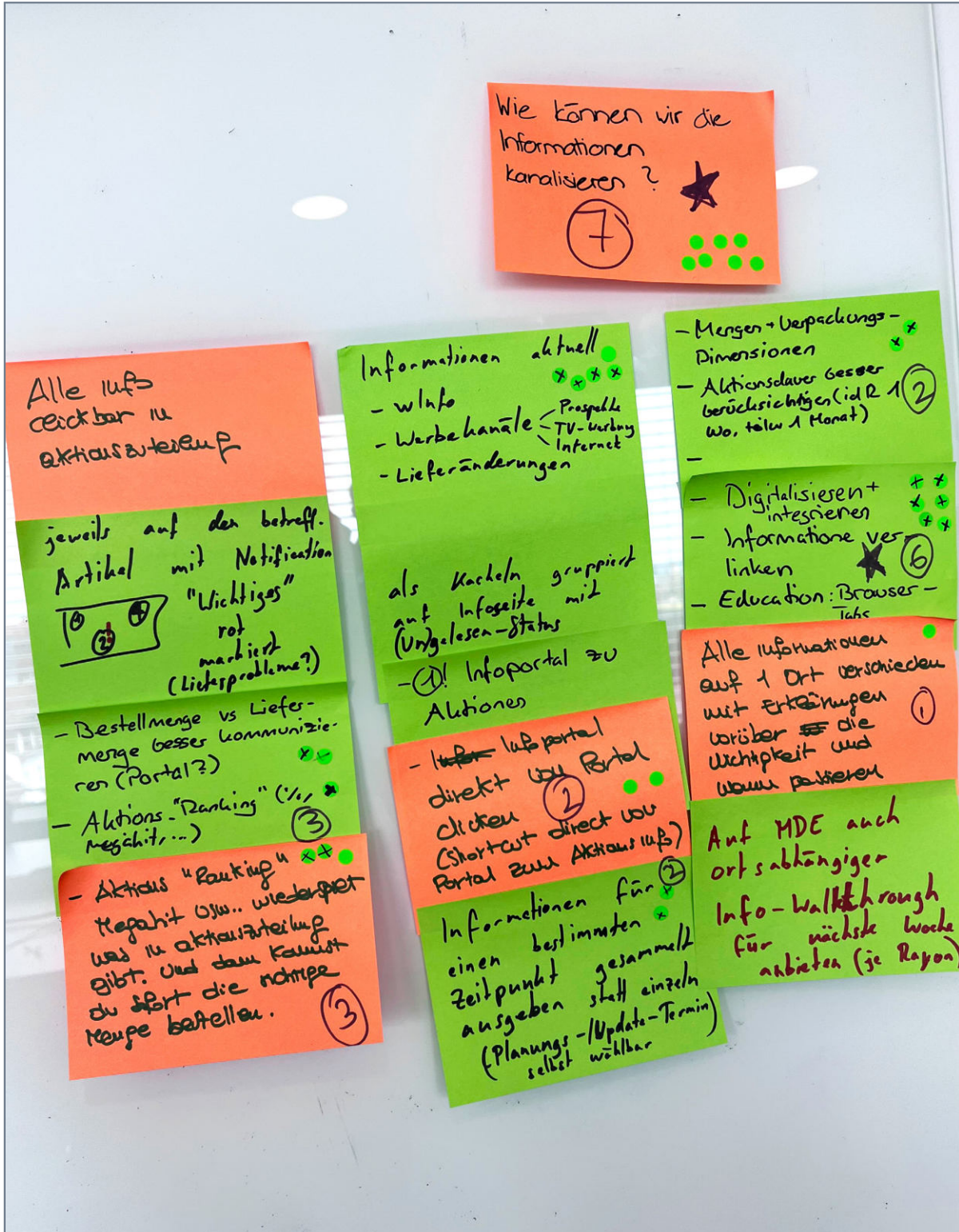
Anhang A6.4: How-Might-We-Fragen - Ideation-Workshop

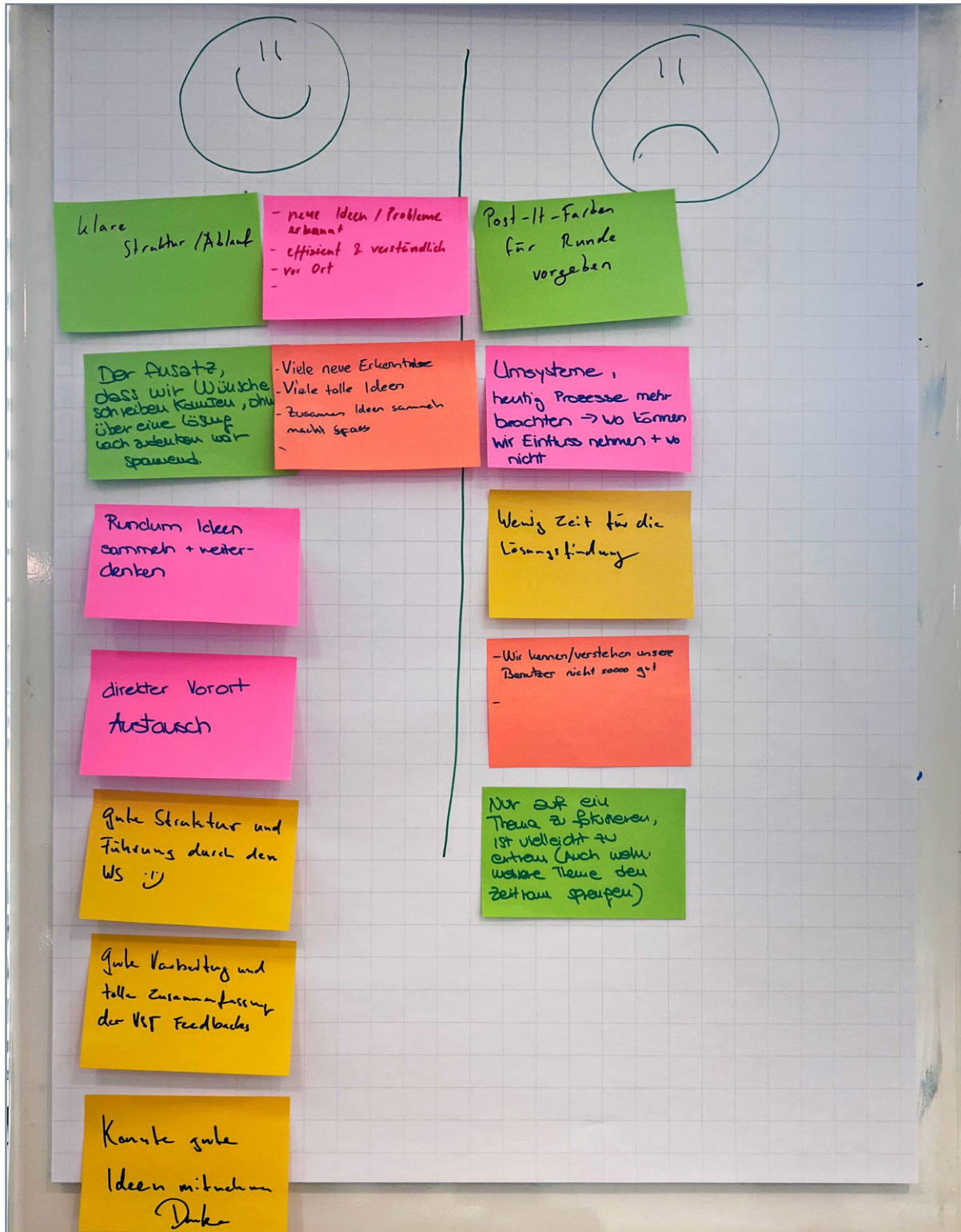
◀ Zurück zum Kapitel











Anhang A6.7: Bericht mit den Ergebnissen - Ideation-Workshop

◀ Zurück zum Kapitel

Coop ERGO - Aktionsprozess

Ideation Workshop Report



Datum: 26.08.2022

Manasa Mukka - User Experience Researcherin
Marika Adorna - UX und Product Designerin

MAS Human Computer Interaction Design 22/23
Ostschweizer Fachhochschule, Rapperswil

Inhaltsverzeichnis

Workshop Ziele	3
Details zum Workshop	3
Präsentation	4
Workshop Teil 1 - How-Might-We Fragen	10
Workshop Teil 2 - Pin Cards	13
Feedback	18
Next Steps	20
Anhang	21

Workshop Ziele

Das Hauptziel dieses Ideen-Workshops war es, das Coop-Team und das Masterarbeit-Team zusammenzubringen, um unsere Ideen zu verwirklichen.

Ein weiteres Ziel war es, die Erkenntnisse und Opportunity-Areas, die sich aus der User-Research ergaben, zu priorisieren. Die Idee war, kurze, aber effektive Brainstorming-Sitzungen abzuhalten und Ideen aus der Perspektive von Personen mit unterschiedlichem Fachwissen zu entwickeln.

Details zum Workshop

Ort und Zeit

Coop Genossenschaft
Thiersteinallee 12
4002 Basel

Datum
26.08.2022

Zeit
09:00 - 12:00

Teilnehmer*innen

Insgesamt haben 8 Teilnehmer*innen an dem Workshop teilgenommen.

Coop

- Hans-Michael Ruckstuhl
- Ernesto Gravino (Remote)
- Anita Hartmeyer
- Pat Maechler
- Patrick Maurer
- Manuel Passerini

OST

- Manasa Mukka
- Marika Adorna

Präsentation

Das OST-Team hat den Workshop mit einer Präsentation begonnen, in der es kurz die Ergebnisse der User Research Phase vorstellte. Einige Highlights der Präsentation werden im Folgenden beschrieben.

Details der befragten Personen

Das Team hat einen kurzen Überblick über die Mitarbeiter, mit denen es gesprochen hat, und einige interessante Höhepunkte der Besuche in der Coop-Verkaufsstelle gegeben. In der Phase der Nutzerinterviews hatte das Team Folgendes gemacht:

Expert Interviews
3 Experten interview

Contextual Inquiries
4 Verkaufsstellen besucht, 7 Mitarbeiter beobachtet / befragt

Remote Interviews
8 Mitarbeiter Product-Walkthrough durchgeführt, interviewt

“Wenn ich einen Zauberstab hätte...”

Hier hat das Team vom ERGO Web Plattform einige der Wünsche der Mitarbeiter für den Aktionsprozess mitgeteilt.

- ... würde, Analyse und Umsatz früherer Aktionen sehen
- ... gerne weniger Papier und alle Informationen an einem Ort
- ... gerne Aktionszuteilung & Aktionsplanung zusammen
- ... möchte wissen, welche Produkte in Aktionszeitung publiziert werden?
- ... würde gerne Gesperrte Produkte in voraus kennen
- ... gerne weniger Klicks und bessere Übersichtlichkeit

Patterns

Nach der Synthese der Interviews und der Contextual Inquiry hat das Team begonnen, Patterns im Verhalten der Nutzer der ERGO-Web-Anwendung zu entdecken. Einige dieser Patterns wurden vorgestellt und diskutiert.

- **Pattern 1**
Rayonsleiter, die schon länger bei Coop arbeiten, sind mit den Features weniger vertraut oder haben weniger Wissen als die Kollegen, die erst kürzlich die Schulung abgeschlossen haben.
- **Pattern 2**
Viele der befragten Personen scheinen sich bei der Nutzung des Programms in einer Art "Autopilot-Modus" zu befinden.
- **Pattern 3**
Je älter die Befragten waren, desto mehr Probleme gab es im Zusammenhang mit der Wahrnehmung der App.
- **Pattern 4**
Fast alle User sind "Experten" in ihrem Job, unabhängig davon, ob sie ERGO gut bedienen können oder nicht.

Validierte Personas

Personas sind fiktive Benutzer der ERGO-Web-Anwendung, die die kollektiven Bedürfnisse und Pain Points von realen Benutzern darstellen. Personas sind wie lebende Menschen und ihre Bedürfnisse können sich im Laufe des Projekts ändern. Wenn zum Beispiel die Anwendung aktualisiert wird, ist es möglich, dass einige Pain Points gelöst werden, aber es gibt neue Anforderungen an die aktualisierte Applikation.

Das Team konnte aus den Interviews und kontextbezogenen Erhebungen immenses Wissen gewinnen und ein gutes Verständnis für die Nutzer*innen und ihre Bedürfnisse entwickeln. Mit Hilfe der Patterns, die sich aus der Recherche ergeben haben, konnten sie nun die im Scoping-Workshop am 27. Mai erarbeiteten Proto-Personas zu Personas weiterentwickeln.

Persona 1 - Ben Müller: Geschäftsführer

Ben Müller
38 Jahre alt
Wohnort: Zürich
Beruf: Geschäftsführer
Bei Coop seit: 15 Jahre
Chefredaktor der Filiale: 2014 - 2022

Ziele
• Ich will gewinnen.
• Ich sparen und effizient arbeiten.
• Beschäftigen von Personal.

Aufgaben
Kontrolle
Unterstützung
Überprüfung
Produktmanagement
Dokumentation lesen
Planung
Sitzungen

Freizeitspunkte
• Lesen ist der Top-Info-Spieldisziplin.
• Lesen ist ein gutes Hobby.
• Effizienz ist ein wichtiges Ziel.
• Ein Unternehmen ist ein Team.
• Ein Team ist ein Unternehmen.
• Ein Unternehmen ist ein Team.
• Ein Team ist ein Unternehmen.

Digitale Affinität & Tools
Digital: 100%
Mobile: 100%
Desktop: 100%
Traditionell: 100%

Persona 2 - Dario Rosselli: Rayonsleiter (Früchte und Gemüse)

Dario Rosselli
52 Jahre alt
Wohnort: Zürich
Beruf: Rayonsleiter
Bei Coop seit: 15 Jahre
Chefredaktor der Filiale: 2014 - 2022

Ziele
• Ich will gewinnen.
• Ich sparen und effizient arbeiten.
• Beschäftigen von Personal.

Aufgaben
Kontrolle
Unterstützung
Überprüfung
Produktmanagement
Dokumentation lesen
Planung
Sitzungen

Freizeitspunkte
• Lesen ist der Top-Info-Spieldisziplin.
• Lesen ist ein gutes Hobby.
• Effizienz ist ein wichtiges Ziel.
• Ein Unternehmen ist ein Team.
• Ein Team ist ein Unternehmen.
• Ein Unternehmen ist ein Team.
• Ein Team ist ein Unternehmen.

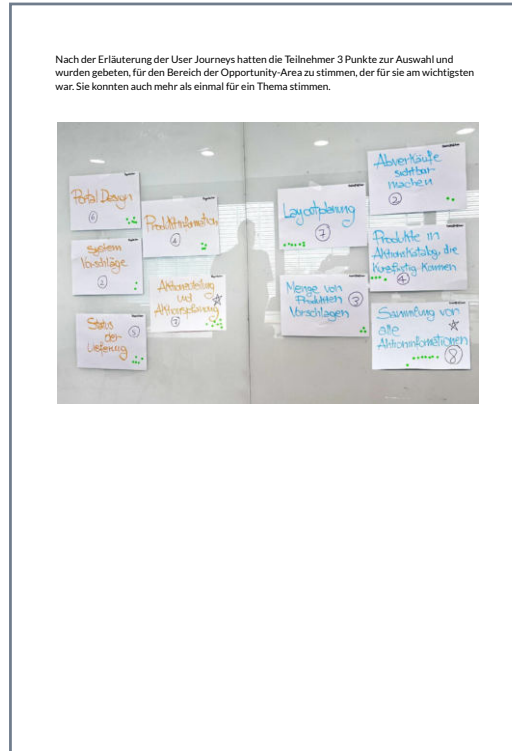
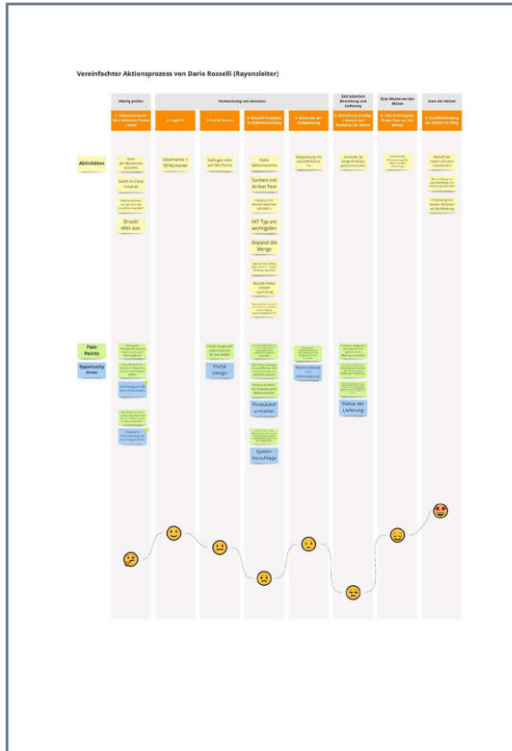
Digitale Affinität & Tools
Digital: 100%
Mobile: 100%
Desktop: 100%
Traditionell: 100%

User Journeys

Als Nächstes wurde für jede Persona eine vereinfachte User Journey mit Pain Points und jeweils 5 Opportunity Areas vorgestellt.

Vereinfachter Aktionsprozess von Ben Müller (Geschäftsführer)





Workshop Teil 1 - How-Might-We Fragen

Im ersten Teil des Workshops wurden die Teilnehmer in 2 Teams zu je 4 Personen aufgeteilt. Jedes Team hatte die Aufgabe, sich so viele "How-Might-We" Fragen wie möglich für die Opportunity-Area auszudenken, die für jede Persona am beliebtesten waren.

Für **Geschäftsführer** war die beliebteste Opportunity-Area - **Sammlung von alle Aktionsinformationen**

Für **Rayonsleiter** war die beliebteste Opportunity-Area - **Aktionszuteilung und Aktionsplanung**

Die Teams haben sich in 15 Minuten jeweils 8 Fragen für den Geschäftsführer und den Rayonsleiter ausgedacht. Die Wie-Können-Wir-Fragen stehen unten.

Sammlung von alle Aktionsinformationen

How-Might-We

- es besser darstellen?
- Änderungen kurzfristig sichtbar machen?
- die Mitarbeiter auf die Informationen sensibilisieren?
- die Informationen einfach sichtbar machen?
- ohne Wörter kommunizieren?
- mit dem Marketing team zusammenarbeiten?
- die Informationen kanalisieren?

Aktionszuteilung und Aktionsplanung

How-Might-We

- die Offline-Planung besser unterstützen/integrieren?
- das Hin und Her (billig) reduzieren?
- die Klicks zwischen Aktionszuteilung und Aktionsplanung reduzieren?
- herausfinden, welche Infos sie bei der Aktionsplanung von der Zuteilung brauchen und umgekehrt?
- Wie können wir die Aktionsplanung und -zuteilung zusammenführen?
- die Artikel nach Wichtigkeit (Umsatzstärke oder andere Kriterien) ordnen?
- direkt von Aktionszuteilung in Planung Aktionen übertragen?

Die Teilnehmer haben über die ihrer Meinung nach nützlichste/interessanteste Frage abgestimmt, um sich auf die nächste Ideengenerierungsrunde vorzubereiten.



Die Fragen, auf die die meisten Stimmen entfallen sind, sind:

Geschäftsführer - Wie können wir die Informationen kanalisieren?

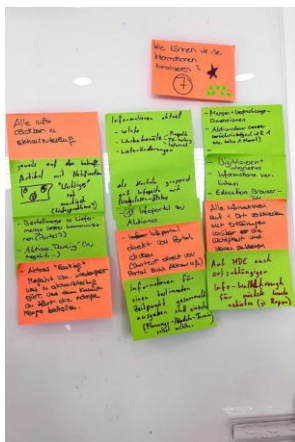
Rayonsleiter - Wie können wir herausfinden, welche Infos sie bei der Aktionsplanung von der Zuteilung brauchen und umgekehrt?

Workshop Teil 2 – Pin-Cards

Im zweiten Workshop, der Pin-Cards, wurden die Teilnehmer zunächst gebeten, die Personas, mit denen sie in der ersten Runde gearbeitet hatten, auszutauschen.

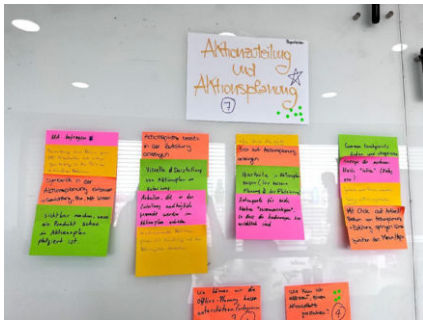
Jede Person im Team wurde mit einem Post-Its-Set ausgestattet. Die Teilnehmer wurden gebeten, innerhalb von 2 Minuten eine Idee zur Lösung der How-Might-We-Frage aufzuschreiben. Nach Ablauf der 2 Minuten mussten die Teilnehmer das Post-it an die Person zu ihrer Linken weitergeben und sich innerhalb von 2 Minuten eine weitere Idee ausdenken. Es wurden 4 solcher Runden durchgeführt, die insgesamt 16 (fast) einzigartige Ideen für jede Frage generierten.

Geschäftsführer - Wie können wir die Informationen kanalisieren?



- Alle Infos clickbar in Aktionszuteilung
- jeweils auf der Betreff Artikel mit Notifikation "Wichtiges" rot markiert (Lieferprobleme?)
- Bestellmenge vs. Liefermenge besser kommunizieren (Portal?)
- Aktions-Ranking (% Megahit...)
- Aktionen - "Ranking" Megahit usw... widerspiegelt was in Aktionszuteilung gibt. Und dann kannst du sofort die richtige Menge bestellen.
- Informationen aktuell
 - Wochensinfo
 - Werbekanäle - Prospekte, TV-Werbung, Internet
 - Lieferungsänderungen
- als Kacheln gruppiert auf Infoseite mit (un)gelesenen-Status
- 1! Infoportal zu Aktionen
- Infoportal direkt von Portal klicken (Shortcut direkt aus dem Portal zum Aktionsinfo)
- Informationen für einen bestimmten Zeitpunkt gesammelt ausgeben statt einzeln (Planungs-/Update)-Termin selbst wählbar
- Menge + Verpackungs-Dimensionen
- Aktionsdauer besser berücksichtigen (id R1 wo, teilen 1 Monat)
- Digitalisieren + integrieren, Informationen verlinken, Edukation: Browser-Tabs
- Alle Informationen auf 1 Ort verschiedenen mit Erkennungen vorüber die Wichtigkeit und wann probieren
- Auf MDE auch ortsabhängiger Info-Walkthrough für nächste Woche arbeiten (je Rayon)

Rayonsleiter - Wie können wir herausfinden, welche Infos sie bei der Aktionsplanung von der Zuteilung brauchen und umgekehrt?



- MA befragen
- Bewertung eine Aktion gemeinsam VST Mitarbeiter und entsprechende Gewichtung in der Prio bei zukünftigen Aktionen
- Symbolik in der Aktionsplanung einbauen -> Gewichtung, Prio, MA Wissen
- Sichtbar machen, wenn ein Produkt schon im Aktionsplan platziert ist.
- Aktionsplatz bereits in der Zuteilung anzeigen
- Visuelle Darstellung von Aktionsplan in Zuteilung
- Arbeiten, die nachträglich gemacht werden im Aktionsplan anbieten
- Wiederkehrende Aktionen gleich Vorschlag auf dem Aktionsplatz darstellen

- Infos durch das CCM
- Prio auf Aktionsplanung anzeigen
- Abverkäufe in Aktionsplan zeigen (für bessere Planung der Platzierung)
- Datenquelle für beide Marken "zusammenlegen" so dass die Änderungen live ersichtlich sind
- Common Touch-Points finden und integrieren
- Anzeige der anderen Maske "inline" (Dialog usw.)
- Symbole nach Themen verwenden Tooltip + Filtermöglichkeit
- Mit Click auf Artikel / Position von Aktionsplanung + Zuteilung springen können zwischen den Menus/Apps

Die Teilnehmer wurden erneut gebeten, darüber abzustimmen, was sie für eine gute Lösung der Frage hielten.



Die Antworten mit den meisten Stimmen waren:
Geschäftsführer - Digitalisieren + integrieren, Informationen verlinken, Education: Browser-Tabs
Rayonsleiter - Datenquelle für beide Funktionalitäten "zusammenlegen" sodass die Änderungen live ersichtlich sind.

Feedback

Nach dem Brainstorming und der Sammlung zahlreicher Ideen bittet das OST-Team die Teilnehmer um ein Feedback zum Workshop.



- Positive
- Klare Struktur/Ablauf
 - Neue Ideen/Probleme erkannt
 - effizient & verständlich
 - vor Ort
 - Der Aussatz, dass wir Wünsche schreiben könnten, ohne über eine Lösung nach zu denken war Spannend.
 - Viele neue Erkenntnisse

- Viele tolle Ideen
- Zusammen Ideen sammeln macht Spass
- Rundherum Ideen sammeln, + weiter-denken
- direkter vor Ort Austausch
- Gute Struktur und Führung durch den WS :)
- Gute Vorbereitung und tolle Zusammenfassung der VST Feedback
- Konnte gute Ideen mitnehmen, Danke

Negative

- Post-It-Farben für Runde vorgeben
- Umssysteme, heutige Prozesse mehr beachten: Wo können wir Einfluss nehmen + wo nicht
- Wenig Zeit für die Lösungsfindung
- Wir kenne/verstehen unsere Benutzer nicht sooo gut
- Nur auf ein Thema zu fokussieren ist vielleicht zu extrem (Auch weitere Themen den Zeitraum sprengen)

Next Steps

Das OST-Team wird sich jetzt mit der nächsten Phase des Projekts befassen - dem Designkonzept. Das Team wird Szenarien für die User entwickeln und diese mit dem Development Team diskutieren, um die Machbarkeit und die Beschränkungen zu verstehen.

Dann wird das Team mit dem Design von Wireframes beginnen und das Development Team auf dem Laufenden halten. Nachdem das erste Set von Wireframes fertig ist, wird das Team das erste Set von Usability-Tests mit 5-8 Benutzern durchführen.

Nach dem Sammeln von Feedback wird das Team von OST an der weiteren Verfeinerung der Wireframes arbeiten und eine zweite Runde von Usability-Tests durchführen.

Bei Bedarf wird eine dritte Iteration durchgeführt, wobei der Zeitplan des Projekts im Auge behalten wird.

Leitfaden - Interview Marketing

Einführung

- Vielen Dank, dass du dir die Zeit nimmst heute mit uns zu sprechen.
- Meine Name ist XY und XY2 ist auch dabei.
- Wir studieren Human Computer Interaction Design an der Fachhochschule Ost, in Rapperswil (Schweiz).
 - Im Rahmen unseres Masterprojektes arbeiten wir mit Coop zusammen.
 - Mit COOP wollen wir untersuchen, wie ERGO-Nutzer die Web-App nutzen und was die Hauptprobleme bei der Nutzung sind.
- Grund der Sitzung:
 - Wir haben den Aktionsprozess untersucht, um zu analysieren, was die Themen sein könnten, um den Prozess zu optimieren.
 - Eines der Themen ist es, wichtige Informationen für den Aktionsprozess an einem Ort und idealerweise innerhalb der ERGO Web-App zu integrieren und zu gruppieren.
 - Unser Ziel ist es, in unserer Masterarbeit eine Idee für eine Lösung zu präsentieren, die wir dann bei Coop vorstellen werden.
- Wenn du einverstanden bist, würde ich mit einigen Fragen beginnen:
 - Warum wird die Werbe-Info entwickelt?
 - Wann erhalten die Verkaufsstellen das Dokument?
 - Sind alle Informationen in der Zeitung für die Aktionen der gleichen Woche relevant?
 - Woher kommen die in dem Papier vorgeschlagenen Materialien? Gibt es eine verantwortliche Person? Oder gibt es eine Arbeitsgruppe?
 - Sind die gleichen Zeitungsmaterialien auch in elektronischer Form verfügbar?
 - Einzelne Elemente, die auf einen Server hochgeladen werden
 - .pdf mit Suchfunktion im Internet

- xml. Dokument, in dem alle Materialien der Woche mit Menge, Region und anderen Informationen aufgeführt sind
- Coop Zeitungsbeilage:
 - Wie viel im voraus kommt in Verkaufsstellen?
 - Können die Mitarbeiter im voraus wissen, welche Produkten drin publiziert werden?
 - Wenn ja: wie viel im voraus?
 - Wo können die Mitarbeiter im voraus der Aktionswoche diese informationen finden?
 - Sind die Produkte, die drin kommen irgendwo digital kommuniziert un verteilt?
- Hast du schon von einen Dokument "Bestellschwerpunkte" für Bestellung der Produkte in Aktion erfahren?
 - Weiss du wer verantwortlich ist?
 - Weiss du, wenn die gleiche Produkte, die in "Bestellschwerpunkte" Dokument sind, sind die gleiche, die in Zeitungbeilage kommen?

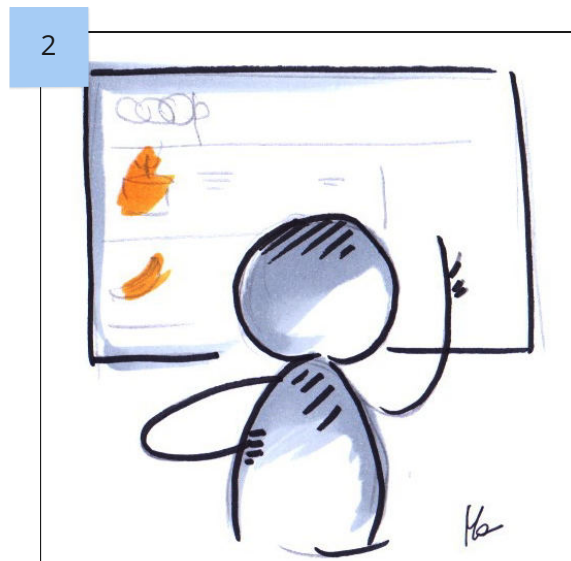
Anhang A6.9: Kontextszenarien

◀ Zurück zum Kapitel

Geschäftsführer - Teil 1



Wir nähern uns dem Ende der Woche und Ben muss sicherstellen, dass die Werbeaktionen gut geplant sind, bevor die entsprechenden Produkte vom System bestellt werden. Er will, dass die wichtigsten Produkte in *Bestellschwerpunkten* korrekt bestellt und richtig quantifiziert worden sind.



Dann schaut er sich die Bestellungen an, die der Rayonleiter für die Molkerei für Woche 41 aufgegeben hat, und bespricht sie mit ihm.

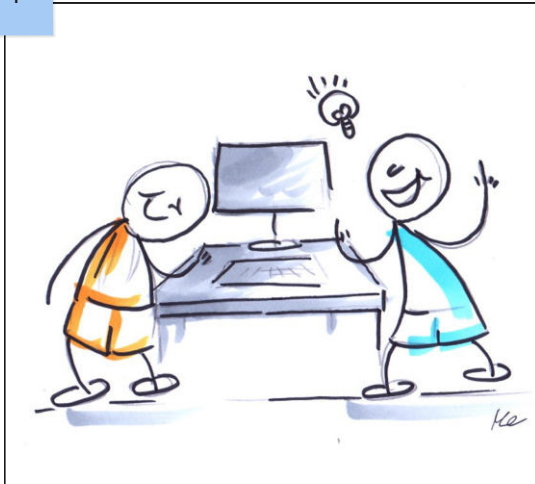
3



Der Rayonleiter hat die Aktionen bereits gesehen und eine gute Entscheidung getroffen. Ben hat ein paar Vorschläge und sie nehmen die Änderungen gemeinsam vor.

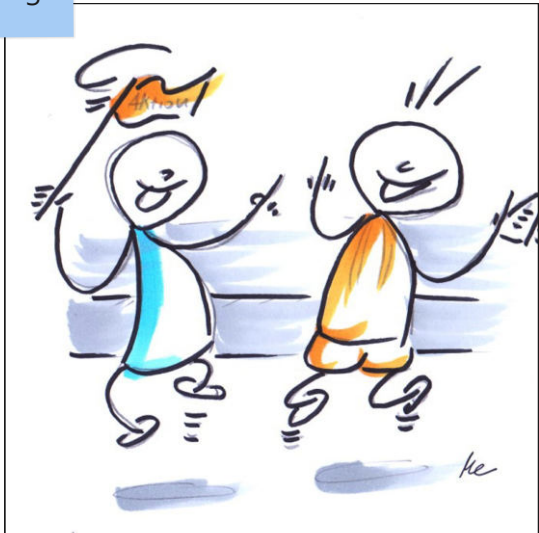
Geschäftsführer - Teil 2

4



Die Aktionswoche steht vor der Tür. Ben wirft einen Blick auf den Aktionsplan für die nächste Woche, den der Rayonleiter vorbereitet hat. Er geht den Aktionsplan mit den Rayonleitern durch und sie besprechen die Anordnung der Artikel. Sie überprüfen noch einmal, ob die Produkte, die auf der *Wocheninfo* abgebildet sind, auch der Öffentlichkeit präsentiert werden.

5



Der Tag der Aktion ist gekommen. Die Rayonleiter und Ben sind aufgeregt und bereiten gemeinsam das Layout der Produkte für die Kunden vor.

Sie sind bereit und zuversichtlich, dass die Kampagne ein grosser Erfolg werden wird.

Rayonleiter - Teil 1

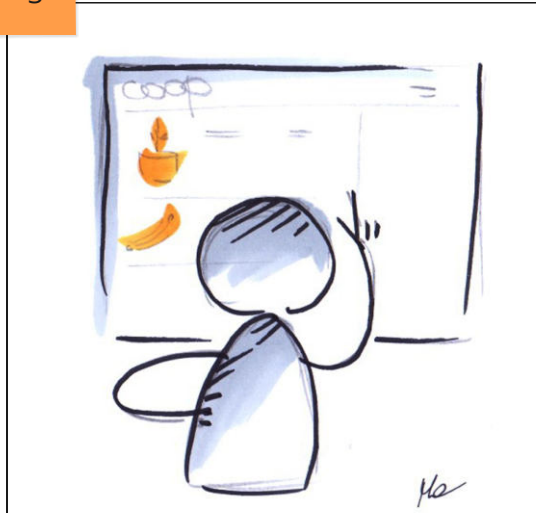


Es ist Dienstagmorgen und Dario ist zufrieden damit, wie der Laden nach der gestrigen Präsentation des Aktionsplans aussieht. Aber er weiss, dass er bald mit der Planung der Massnahmen für die nächste Woche beginnen muss.



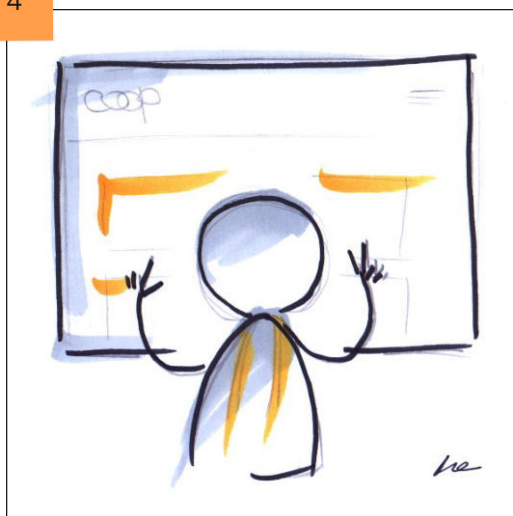
Nachdem er seine geplante Arbeit im Laden beendet hat, entscheidet er sich, schnell ins Büro zu gehen, um Produkte für Woche 40 zu bestellen und einen groben Aktionsplan zu erstellen.

3



Er prüft die von Coop vorgeschlagenen Mengen, aber für ihn ist es auch wichtig, die Produkte bestmöglich zu präsentieren und diejenigen zu bestellen, die den meisten Umsatz bringen. Deshalb prüft er gewissenhaft den Umsatz der Produkte in früheren Aktionen, die Art der Produkte und die Werbeaktionen. Nach einer sorgfältigen Analyse bestellt er zunächst die von Coop empfohlenen Produkte und die Produkte, die in der Aktionswoche in der Zeitschrift «Aktionswoche» beworben werden, vor. Dann die als optional gekennzeichneten Produkte.

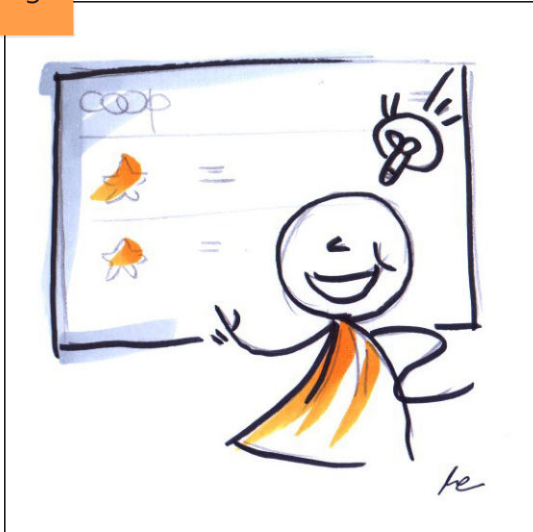
4



Sobald die Produkte ausgewählt sind, erstellt er einen ersten Entwurf der Aktionsplan, der kurz vor Beginn der Aktion mit der Geschäftsführerin besprochen wird. Er trifft auf der Grundlage der Aktionsliste, der Umsatzspanne, der Umsatzhistorie und seiner langjährigen Erfahrung eine schnelle Entscheidung darüber, was sich am besten verkauft, und bestellt es. Nun trägt er die Artikel in den Aktionsplan für Woche 40 ein.

Rayonleiter - Teil 2

5



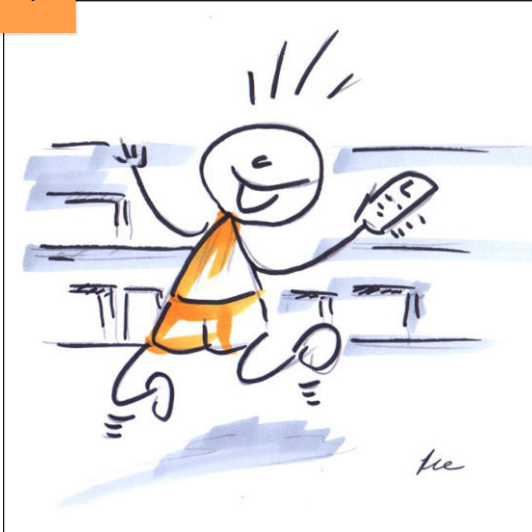
Am Freitagmorgen, nachdem er seine geplante Arbeit erledigt hat, beschliesst er, ins Büro zu gehen, um seine Arbeit an den Aktionen für die kommende Woche zu beenden. Auf dem Ergo-Aktionsplan kann Dario nun alles sehen, was er über die für die Aktionen bestellten Produkte wissen möchte. Und wenn ein Produkt nicht eingetroffen ist, kann er gleich etwas Neues bestellen. Ausserdem verfeinert er den Aktionsplan für die nächste Woche unter Berücksichtigung des Wetters. Sobald er ihn fertiggestellt hat, bespricht er ihn schnell mit seiner Vorgesetzten und nimmt auf der Grundlage ihrer Vorschläge kleine Änderungen vor.

6



Er ist froh, dass die Arbeit im Büro beendet ist, und freut sich darauf, wieder in die Verkaufsstelle zu gehen und seine «wichtigere» Arbeit fortzusetzen.

7



Am Montag bereitet sich Dario auf den Start der Kampagne vor. Alle Produkte sind auf Lager und stehen ihm zur Verfügung. Er muss nur noch sein MDA Gerät nehmen und die Produkte für die Kampagne gemäss dem Aktionsplan in die Regale stellen.

Anhang A6.10: User Story Map - Konzept-Workshop

◀ Zurück zum Kapitel

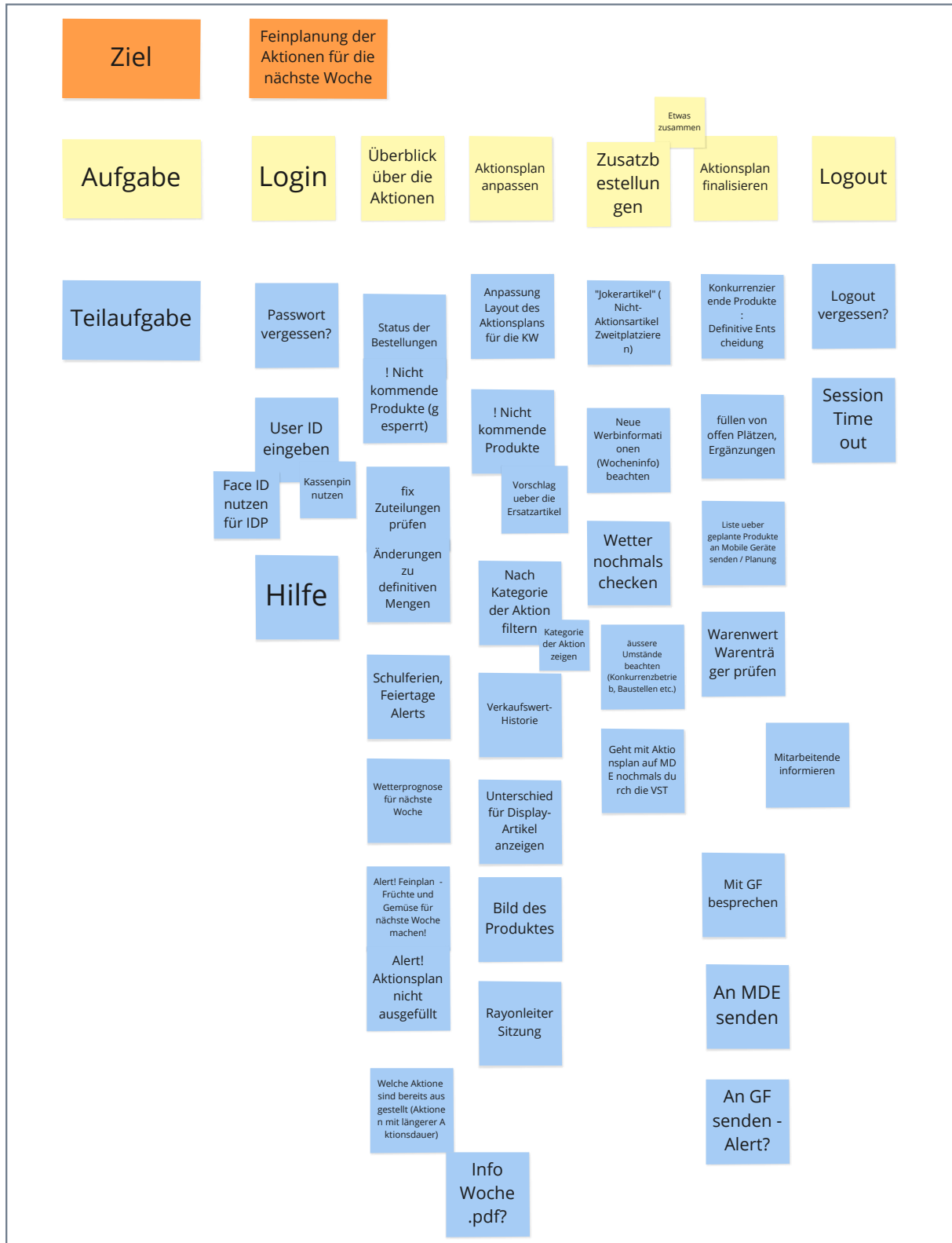
Geschäftsführer - Key-Task 1



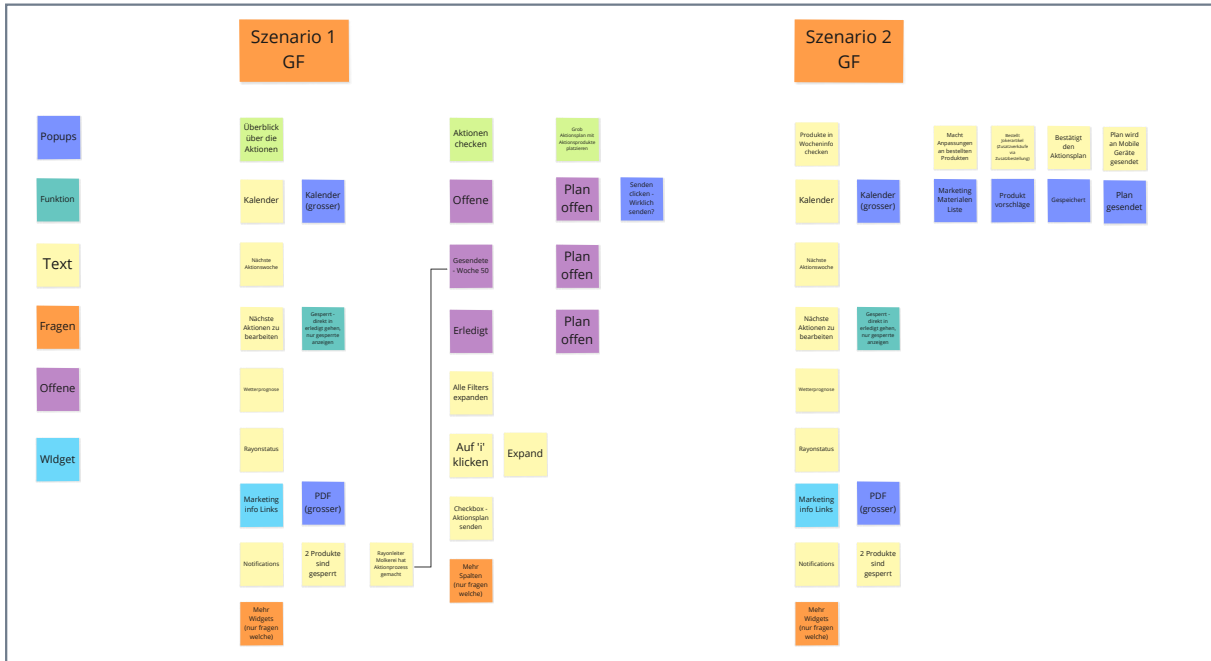
Geschäftsführer - Key-Task 2



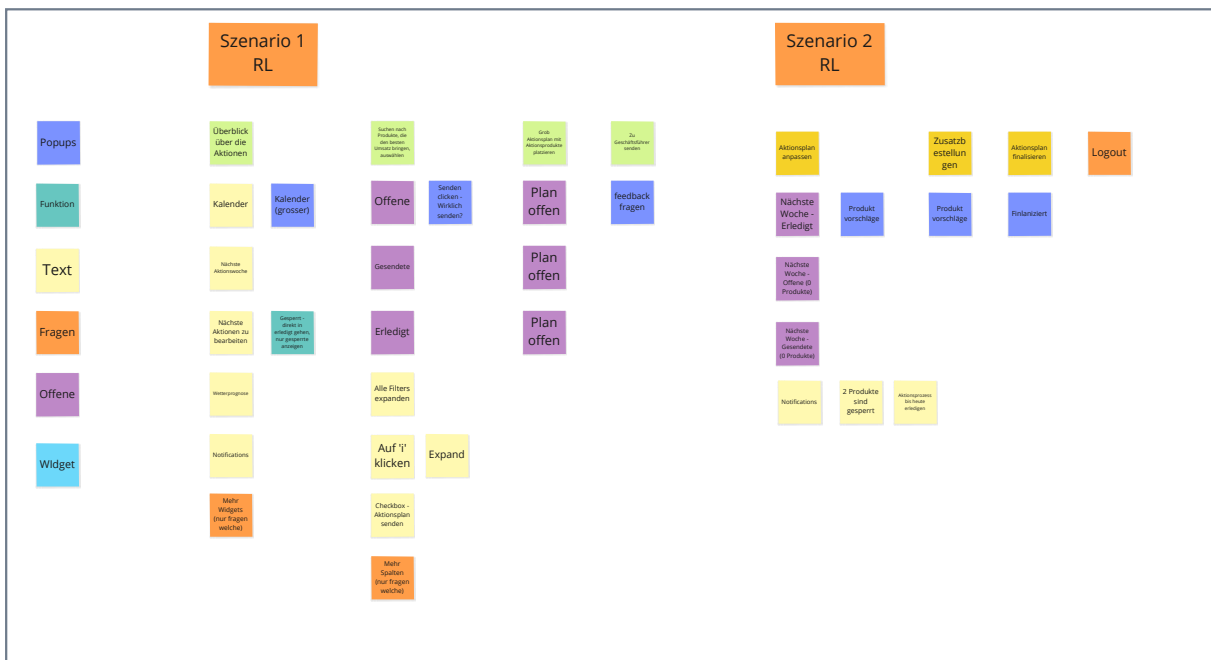
Rayonleiter - Key-Task 2



Geschäftsführer

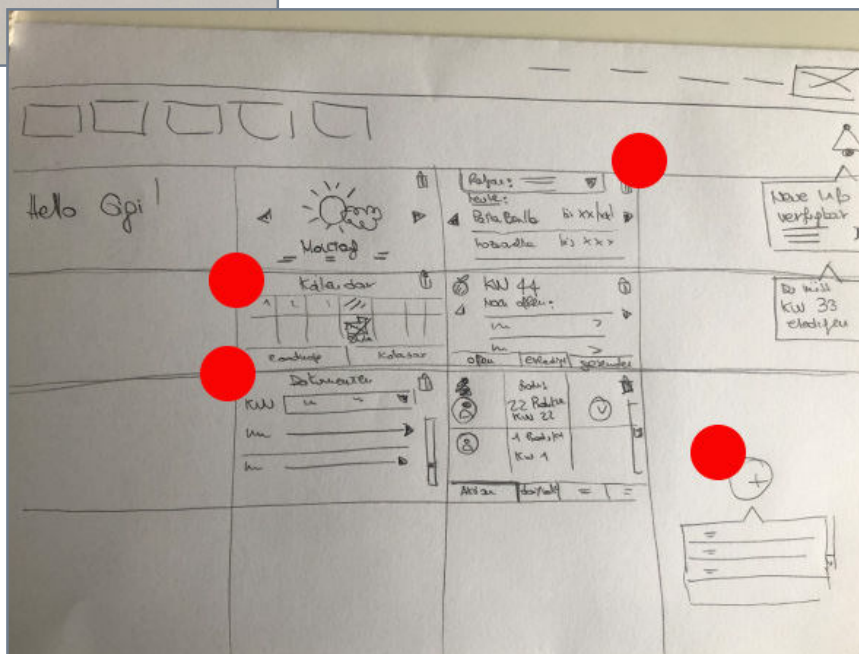
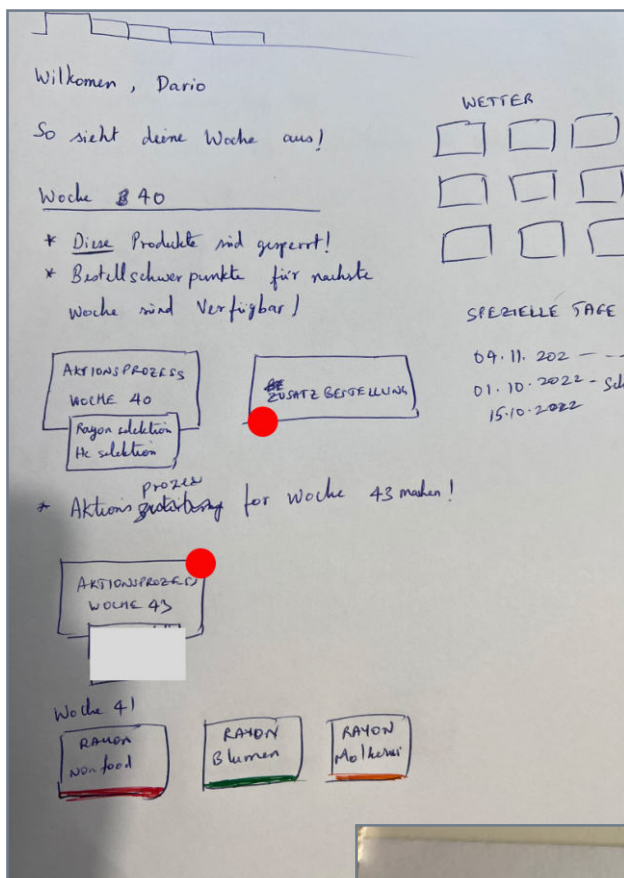


Rayonleiter



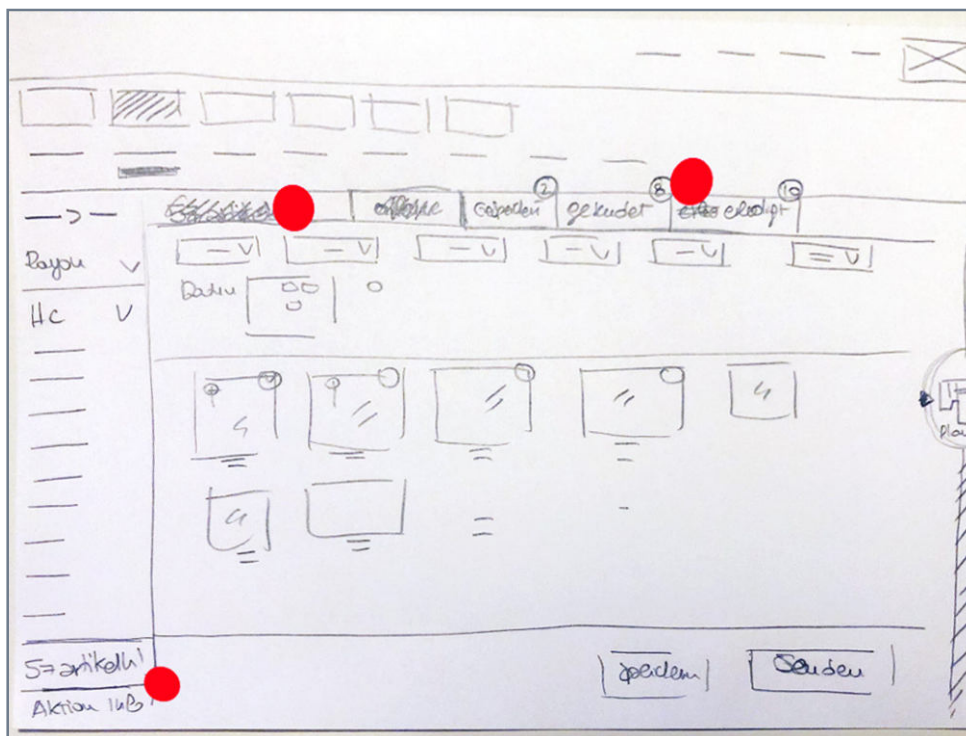
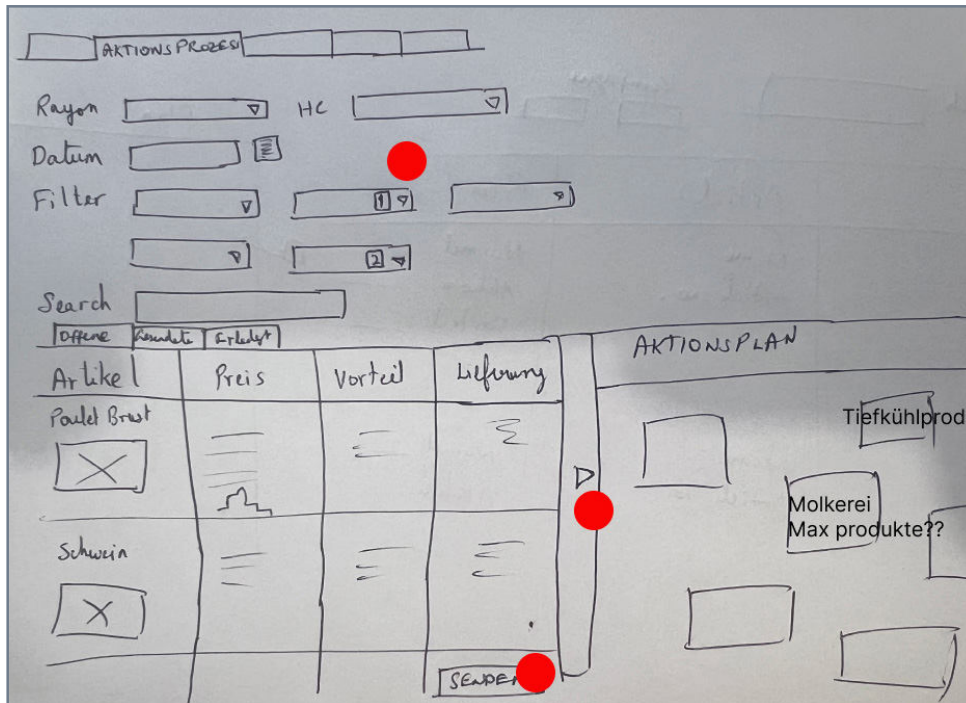
Anhang A7.1: Portal-Screens - Sketches von Paper Prototypen

◀ Zurück zum Kapitel



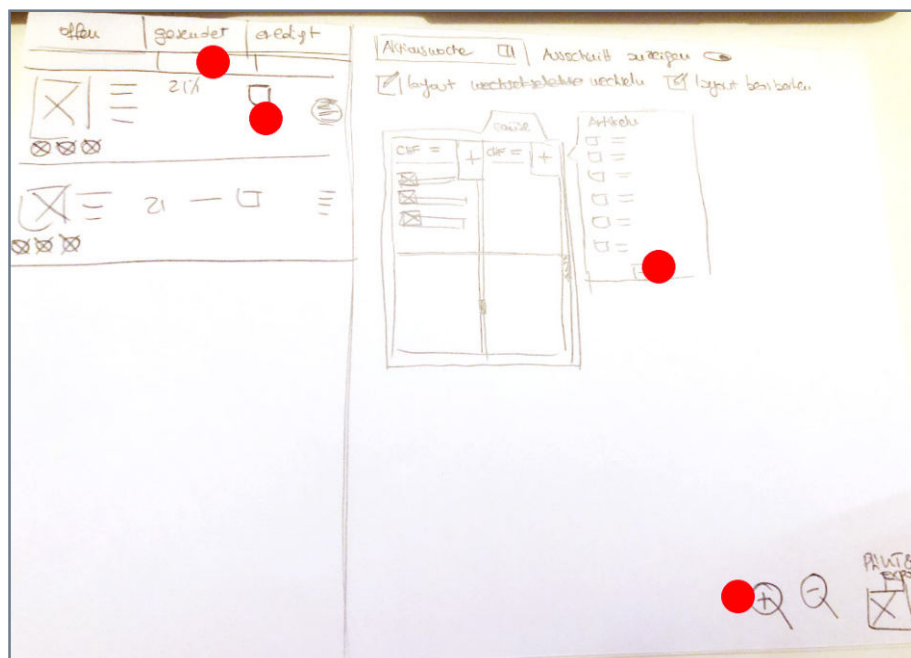
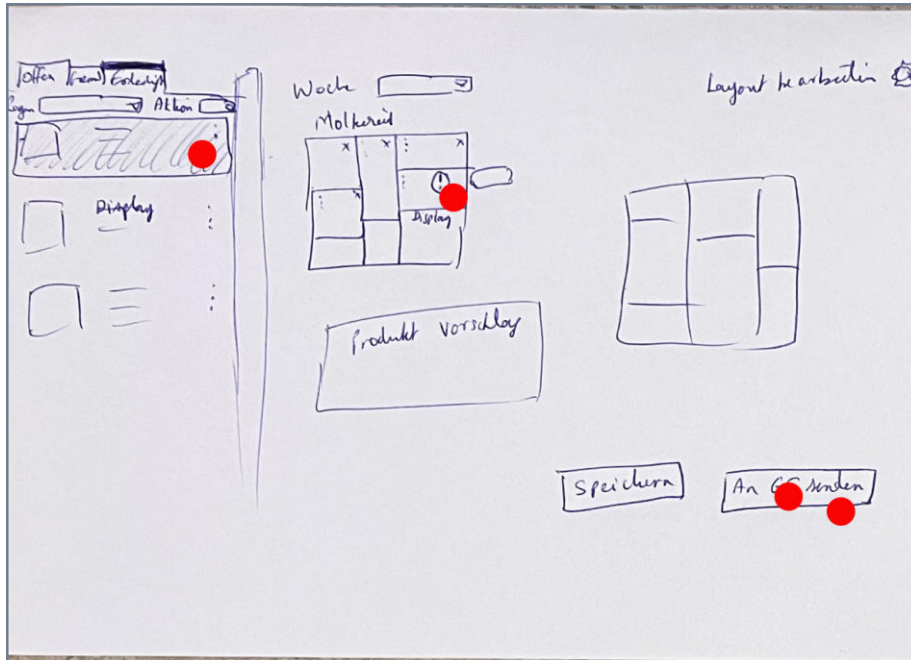
Anhang A7.2: Produkt-Screens - Sketches von Paper Prototypen

◀ Zurück zum Kapitel



Anhang A7.3: Aktionsplan-Screens - Sketches von Paper Prototypen

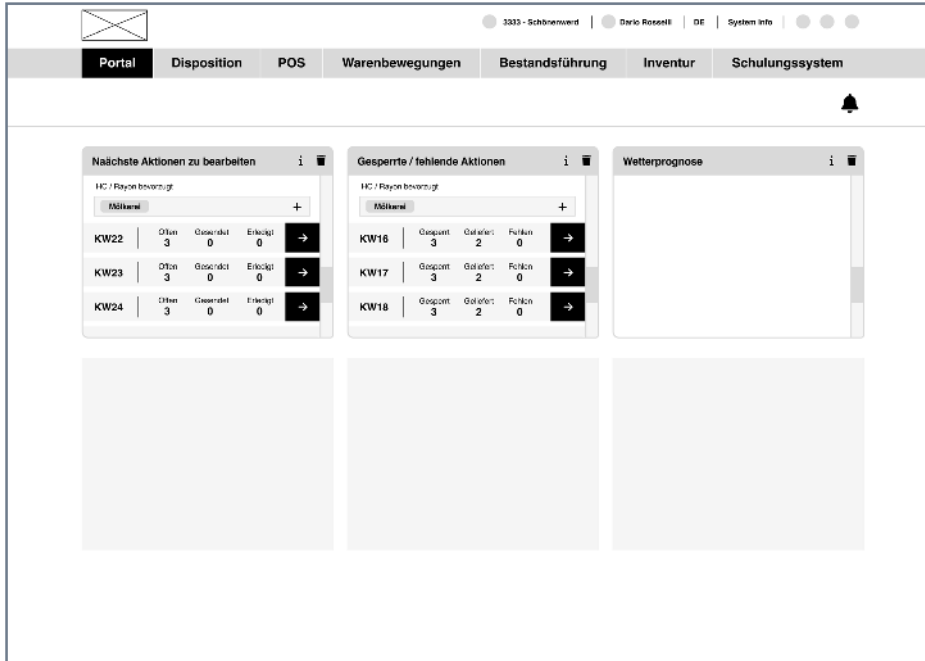
◀ Zurück zum Kapitel



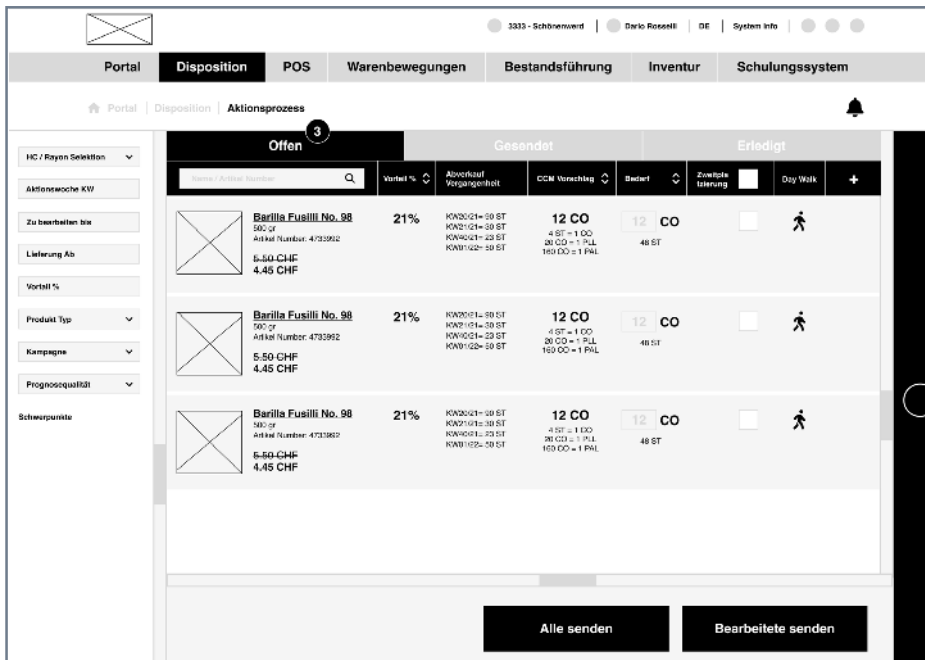
Anhang A7.4: Wireframes

◀ Zurück zum Kapitel

Portal-Screen



Produkt-Screen



Aktionsplan-Screen

The screenshot displays the 'Aktionsplan-Screen' (Action Plan Screen) in a software application. The interface is organized into several sections:

- Navigation Bar:** Includes a home icon, a 'Disposition' tab (which is active), and other tabs like 'POS', 'Warenbewegungen', 'Bestandsführung', 'Inventur', and 'Schulungssystem'.
- Filter Section:** Contains dropdown menus for 'Rayon / HC Selektion', 'Kampagne', and 'Produkt Typ'. Below these are input fields for '12 - 18.12.22 / KW50', 'Zu bearbeiten bis', and 'Lieferung ab'. A 'Nur Bestellschwerpunkte anzeigen' checkbox is checked. 'FILTERN' and 'CLEAR' buttons are also present.
- Main Content Area:** Titled 'Planung KW50', it shows a list of products. On the left, a sidebar lists items like 'Barilla Fusilli No. 98' with checkboxes and a 'Zur Planung senden' button. The main list shows 'Rayon Name 50 CHF' and a table of products with quantity controls (+, -, and delete icons).

Product Name	Quantity Control
Barilla Fusilli No. 98	+ - [delete]
Barilla Fusilli No. 98	+ - [delete]
Barilla Pesto	+ - [delete]
Barilla Tomatensou...	+ - [delete]
Ovornaläne Crisp M...	+ - [delete]
Ovornaläne Crisp M...	+ - [delete]
- Bottom Bar:** Features an 'ERLEDIGEN' button on the left and an 'AN GESCHÄFTSFÜHRER SENDEN' button on the right.

Portal-Screen

The screenshot shows the Coop portal dashboard. At the top, there is a navigation bar with tabs: Disposition, POS, Warenbewegungen, Bestandsführung, Inventur, and Schulungssystem. The user is identified as Dario Rosselli. The main content area features three widgets:

- Nächste Aktionswoche | KW44:** A table showing 'Molkerei' with columns for 'Geliefert', 'Gesendet', and 'Fehlen'. The 'Gesendet' column shows the value '2'. Below the table are buttons for 'Aktionsprozess ansehen' and 'Wocheninfo ansehen'.
- Nächste Aktionen zu bearbeiten:** A table listing weeks from KW47 to KW50. Each row has columns for 'Offen', 'Gesendet', and 'Erledigt', with a right-pointing arrow in the 'Erledigt' column.
- Wetterprognose:** A weather forecast grid for the current week, showing temperatures and weather icons for 'Heute', 'Samstag 29', 'Sonntag 30', and 'Montag 31'.

At the bottom left, there is a 'Kalender' widget showing a calendar for November 2022 with a 'Woche' indicator and an 'Alle ansehen' button.

Produkt-Screen (Gesendet)

The screenshot shows the 'Produkt-Screen (Gesendet)'. The top navigation bar is the same as in the portal screen. Below it, there are filters for 'Rayon / HC' (Molkerei), 'Kampagne' (Mega Hit, Seaso), and 'Produkt' (Produkte, Displz). The 'KW' is set to 'KASO/12 - 18.1'. There are buttons for 'Zu bearbeiten' and 'Lieferung ab'. A checkbox 'Nur Bestellschwerpunkte anzeigen' is checked.

The main table has the following columns: 'Offen', 'Gesendet', 'Erledigt', 'Bestellübersicht', and 'Marketing Materialien ansehen'. The table lists three products:

Name / Artikelnummer	Aktionspreis / Normalpreis	Vorteil %	Abverkauf / Vergangenheit	CCM / Vorschlag	VST Bedarf	Im Planung
Mozzarella di bufala Campana DOP 500 gr - Cod: 4733992	2.25 CHF / 5.50 CHF	50%	KW20(21)= 90 ST KW21(21)= 30 ST KW40(21)= 23 ST KW01(22)= 50 ST	5 CO 4 ST = 1 CO 20 CO = 1 PLL 160 CO = 1 PAL	5 CO 48 ST	☑
Crème fraîche 250 gr - Cod: 4080992	15 CHF / 30 CHF	50%	KW20(21)= 90 ST KW21(21)= 30 ST KW40(21)= 23 ST KW01(22)= 50 ST	5 CO 4 ST = 1 CO 20 CO = 1 PLL 160 CO = 1 PAL	5 CO 48 ST	☑
Emmi Joghurt Pur Erdbeer - BON 2x1 150 gr - Cod: 4733992	1 CHF / 2 CHF	50%	KW20(21)= 90 ST KW21(21)= 30 ST KW40(21)= 23 ST KW01(22)= 50 ST	5 CO 4 ST = 1 CO 20 CO = 1 PLL 160 CO = 1 PAL	5 CO 48 ST	☑ Planung anzeigen

At the bottom right, there is a 'Speichern' button.

Produkt-Screen (Plan-Offen)

Produkt-Screen (Erledigt)

Name / Artikelnummer	Aktionspreis Normalpreis	Vorteil %	Abverkauf Vergangenheit	DCM Vorschlag	VST Bedarf	Status	Im Planung
Mozzarella di bufala Campana DOP 500 gr - Cod: 4733992	2.25 CHF 5.50 CHF	50%	KW20/21+ 90 ST KW21/21+ 30 ST KW40/21+ 23 ST KW01/22+ 50 ST	5 CO 4 ST = 1 CO 20 CO = 1 P.LL 160 CO = 1 PAL	5 CO 48 ST	Geliefert	✓
Crème fraiche 250 gr - Cod: 4080992	1 CHF 2 CHF	50%	KW20/21+ 90 ST KW21/21+ 30 ST KW40/21+ 23 ST KW01/22+ 50 ST	5 CO 4 ST = 1 CO 20 CO = 1 P.LL 160 CO = 1 PAL	5 CO 48 ST	Gesperrt	✓
Emmi Joghurt Pur Erdbeer - BON 2x1 150 gr - Cod: 4733992	1.50 CHF 3 CHF	50%	KW20/21+ 90 ST KW21/21+ 30 ST KW40/21+ 23 ST KW01/22+ 50 ST	5 CO 4 ST = 1 CO 20 CO = 1 P.LL 160 CO = 1 PAL	5 CO 48 ST	Geliefert	✓

Anhang A7.6: Hi-Fi Prototyp

◀ Zurück zum Kapitel

Portal-Screen (Geschäftsführer)

System Info | DE FR IT | 3333 - Schönenwerd | Ben Müller

Disposition POS Warenbewegungen Bestandsführung

Grüezi Ben Müller Mehr Widgets einfügen +

Nächste Aktionswoche | KW44

Molkerei x +

Molkerei	Geliefert	Gesperrt	Fehlen
22	1	-	-

Aktionsprozess ansehen

Wocheninfo ansehen

Wöchentlicher Aktionsprozess Progress

Molkerei x Fleisch x +

Molkerei	Offen	Gesendet	Erfolgt
KW50	3	4	-
KW51	20	2	-

Fleisch	Offen	Gesendet	Erfolgt
KW45	1	8	-

CCM-Informationen

- CCM-Informationen KW45
- CCM-Informationen KW46
- CCM-Informationen KW47

Kalender

November 2022

KW	MO	DI	MI	DO	FR	SA	SU
43	24	25	26	27	28	29	30
44	31	1	2	3	4	5	6
45	7	8	9	10	11	12	13
46	14	15	16	17	18	19	20
47	21	22	23	24	25	26	27
48	28	29	30	1	2	3	4

Alle ansehen

Wetterprognose

Heute	Samstag 29	Sonntag 30	Montag 31
20° 11°	20° 11°	20° 11°	20° 11°

Dienstag 1	Mittwoch 2	Donnerstag 3	Freitag 4
20° 11°	20° 11°	20° 11°	20° 11°

Portal-Screen (Rayonleiter)

System Info | DE FR IT | 3333 - Schönenwerd | Dario Rosselli

Disposition POS Warenbewegungen Bestandsführung

Grüezi Dario Rosselli Mehr Widgets einfügen +

Nächste Aktionswoche | KW44

Molkerei x +

Molkerei	Geliefert	Gesperrt	Fehlen
22	1	-	-

Aktionsprozess ansehen

Wocheninfo ansehen

Nächste Aktionen zu bearbeiten

Molkerei x +

Molkerei	Offen	Gesendet	Erfolgt
KW47	22	-	-
KW48	34	-	-
KW49	21	-	-
KW50	20	-	-

Wetterprognose

Heute	Samstag 29	Sonntag 30	Montag 31
20° 11°	20° 11°	20° 11°	20° 11°

Dienstag 1	Mittwoch 2	Donnerstag 3	Freitag 4
20° 11°	20° 11°	20° 11°	20° 11°

Kalender

November 2022

KW	MO	DI	MI	DO	FR	SA	SU
43	24	25	26	27	28	29	30
44	31	1	2	3	4	5	6
45	7	8	9	10	11	12	13
46	14	15	16	17	18	19	20
47	21	22	23	24	25	26	27
48	28	29	30	1	2	3	4

Alle ansehen

Produkt-Screen (Offen)

The screenshot displays the 'Produkt-Screen (Offen)' in the COOP system. The interface includes a navigation bar with 'Disposition', 'POS', 'Warenbewegungen', and 'Bestandsführung'. Below this, there are filters for 'Rayon / HC' (Molkerei), 'Kampagne' (Wochenkaller), and 'Artikel Typ' (Einzelne Artikel). A search bar and a 'Nur Bestellschwerpunkte anzeigen' checkbox are also present. The main area shows a table of products with columns for 'Name / Artikelnummer', 'Aktionspreis / Normpreis', 'Vorteil %', 'Abverkauf / Vergangenheit', 'CCM Vorschlag', 'VST Bedarf', and 'Im Planung'. The products listed are:

- Mozzarella di bufala Campana DOP**: 2.25 CHF (50% discount), 5.50 CHF. CCM: 5 CO. VST: 12 ST im Lager.
- Display Babybel Käse**: 15 CHF (50% discount), 30 CHF. CCM: 5 CO. VST: 12 ST im Lager.
- Emmi Joghurt Pur Erdbeer**: 1 CHF (50% discount), 2 CHF. CCM: 5 CO. VST: 12 ST im Lager.
- Crème fraîche**: 15 CHF (50% discount), 30 CHF. CCM: 5 CO. VST: 12 ST im Lager.

A 'CCM-Informationen ansehen' button is located at the top right of the product list. A 'Bearbeiten senden' button is at the bottom right.

Produkt-Screen (CCM-Informationen)

The screenshot displays the 'Produkt-Screen (CCM-Informationen)' in the COOP system. The interface shows a list of products with a 'CCM Informationen KW 50' pop-up window overlaid. The pop-up window contains the text 'Diese Materialien sind verfügbar.' and lists 'Wocheninfo', 'Bestellschwerpunkte', and 'NWZZ: Wochenbulletin HC 15 Frischconvenience'. The background shows a list of products with columns for 'Name / Artikelnummer', 'Aktionspreis / Normpreis', 'Vorteil %', 'Abverkauf / Vergangenheit', 'CCM Vorschlag', 'VST Bedarf', and 'Im Planung'. The products listed are:

- Emmi Caffè Latte Macchiato 3x**: 5.20 CHF (24% discount), 3.95 CHF. CCM: 5 CO. VST: 12 ST im Lager.
- Trauben Blau**: 5.20 CHF (24% discount), 3.95 CHF. CCM: 5 IF. VST: 45 ST.
- Délicorn Quorn Schnitz. Moz./Pes.**: 11.9 CHF (20% discount), 9.50 CHF. CCM: 1 CO. VST: 3 ST.
- Andros Blondarangsafte**: 4.95 CHF (20% discount), 3.95 CHF. CCM: 4 CO. VST: 24 ST.
- Galbani Mozzarella 3x**: 1 CHF (50% discount), 2 CHF. CCM: 5 CO. VST: 60 ST.

A 'CCM Informationen KW 50' pop-up window is overlaid on the product list, containing the text 'Diese Materialien sind verfügbar.' and a list of items: 'Wocheninfo', 'Bestellschwerpunkte', and 'NWZZ: Wochenbulletin HC 15 Frischconvenience'. A 'Bearbeiten senden' button is at the bottom right.

Produkt-Screen (Gesendet-Plan-Offen)

The screenshot shows the 'Produkt-Screen (Gesendet-Plan-Offen)' in the Coop system. The top navigation bar includes 'Disposition', 'POS', 'Warenbewegungen', and 'Bestandsführung'. The main header shows 'Aktionsprozess' and filters for 'Rayon / HC' (Molkerei), 'Kampagne' (Mega Hit / Seasr), and 'Artikel Typ' (Produkte / Displ). The status bar indicates 'Offen (0)', 'Gesendet (3)', 'Erledigt (0)', and 'Bestellübersicht'. The product list on the left includes:

- Mozzarella di bufala Campana DOP**: 500 gr - Cod: 4733992, 60 ST, 12 ST im Lager.
- Emmi Joghurt Pur Erdbeer**: 150 gr - Cod: 4733992, 60 ST, 12 ST im Lager.
- Crème fraiche**: 250 gr - Cod: 4080992, 60 ST, 12 ST im Lager.

The right panel displays 'Planung KW50' with a total of 50 CHF. The product list in this panel includes:

- Molkerei: 50 CHF
- Mozzarella di b...
- Emmi Joghurt ...
- Crème fraiche ...

Buttons at the bottom include 'Bearbeitete senden', 'An Mobilgeräte senden', and 'An Geschäftsführer senden'.

Produkt-Screen (Erledigt-Plan-Offen)

The screenshot shows the 'Produkt-Screen (Erledigt-Plan-Offen)' in the Coop system. The top navigation bar includes 'Disposition', 'POS', 'Warenbewegungen', and 'Bestandsführung'. The main header shows 'Aktionsprozess' and filters for 'Rayon / HC' (Molkerei), 'Kampagne' (Mega Hit / Seasr), and 'Produkt' (Produkte / Displ). The status bar indicates 'Offen (0)', 'Gesendet (0)', 'Erledigt (4)', and 'Bestellübersicht'. The product list on the left includes:

- Mozzarella di bufala Campana DOP**: 500 gr - Art. Nr.: 4733992, 60 ST, 12 ST im Lager.
- Emmi Joghurt Pur Erdbeer**: 150 gr - Art. Nr.: 4733992, 60 ST, 12 ST im Lager.
- Crème fraiche**: 250 gr - Art. Nr.: 4080992, 60 ST, 12 ST im Lager.
- Emmi Caffè Latte Macchiato 3X230 ML**: 3X230 ML - Art. Nr.: 4389992, 60 ST, 12 ST im Lager.

The right panel displays 'Planung KW50' with a total of 950 CHF. The product list in this panel includes:

- Molkerei: 950 CHF
- Mozzarella di b...
- Emmi Joghurt ...
- Emmi Caffè Latte ...

Buttons at the bottom include 'An Mobilgeräte senden'.



Usability Tests

Person	Email	Type	No. of People	Interviewee	Usability Test	Status
UT Participant GF 2		Geschäftsführer	1 GF	Marika Adorna	@October 28, 2022 11:00 AM	User test complete
UT Participant GF 3		Geschäftsführer	1 GF	Manasa Mukka	@October 28, 2022 11:00 AM	User test complete
UT Participant RL 3		Rayonleiter	1 RL	Manasa Mukka	@October 28, 2022 1:30 PM	User test complete
UT Participant GF 4		Geschäftsführer	1 GF	Marika Adorna	@October 28, 2022 3:00 PM	User test complete
UT Participant GF 5		Geschäftsführer	1 GF	Manasa Mukka	@October 31, 2022 2:30 PM	Accepted
UT Participant RL 11		Rayonleiter	1 RL	Manasa Mukka	@November 4, 2022 2:00 PM	Accepted
UT Participant GF 6		Geschäftsführer	1 GF	Marika Adorna	@November 11, 2022 11:00 AM	Accepted
1 Runde						Not Sent

Person	Email	Type	No. of People	Interviewee	Usability Test	Status
2 Runde						Not Sent
UT Participant GF 7		Geschäftsführer	1 GF	Manasa Mukka	@November 11, 2022 9:00 AM	Accepted
UT Participant GF 8		Geschäftsführer	1 GF	Manasa Mukka	@November 11, 2022 10:00 AM	Accepted
UT Participant GF 9		Geschäftsführer	1 GF	Manasa Mukka	@November 14, 2022 11:30 AM	Accepted
UT Participant GF 10		Geschäftsführer	1 GF	Marika Adorna	@November 18, 2022 11:00 AM	Accepted
UT Participant RL 5		Rayonleiter	1 RL	Marika Adorna	@October 28, 2022 3:00 PM	User test complete
UT Participant RL 6		Rayonleiter	1 RL	Marika Adorna	@October 28, 2022 3:00 PM	User test complete
UT Participant RL 4		Rayonleiter	1 RL	Marika Adorna	@October 28, 2022 3:00 PM	User test complete
UT Participant RL 2		Rayonleiter	1 RL	Manasa Mukka	@October 28, 2022 1:30 PM	User test complete
UT Participant RL 1		Rayonleiter	1 RL	Manasa Mukka	@October 28, 2022 1:30 PM	User test complete
UT Participant GF 11		Geschäftsführer	1 GF	Marika Adorna	@November 18, 2022 1:00 PM	Accepted
UT Participant RL 10		Rayonleiter	1 RL	Manasa Mukka	@November 4, 2022 2:00 PM	Accepted
UT Participant RL 9		Rayonleiter	1 RL	Marika Adorna	@November 4, 2022 2:00 PM	Accepted

Person	Email	Type	No. of People	Interviewee	Usability Test	Status
UT Participant RL 8		Rayonleiter	1 RL	Marika Adorna	@November 4, 2022 2:00 PM	Accepted
UT Participant GF 1		Geschäftsführer	1 GF	Marika Adorna	@October 28, 2022 9:00 AM	User test complete
UT Participant RL 7		Rayonleiter	1 RL	Marika Adorna	@November 4, 2022 2:00 PM	Accepted

Usability-Tests (GF)

Intro - 5-7 Minuten

- Vielen Dank, dass du dir die Zeit genommen hast, heute mit uns zu sprechen.
- Meine Name ist XY und XY2 ist auch dabei.
- Ist "du" ok?
- Wir studieren Human Computer Interaction Design an der Fachhochschule Ost, in Rapperswil (Schweiz).
 - Im Rahmen unseres Masterprojektes arbeiten wir mit Coop zusammen.
 - Mit COOP wollen wir untersuchen, wie ERGO-Nutzer die Web-App nutzen und was die Hauptprobleme bei der Nutzung des Aktionsprozesses sind.
- **Vorgehen:**
 - Das Usability Test dauert ca 45 Minuten
 - Du kannst jederzeit eine Pause machen oder abbrechen
 - Während des Usability-Tests werden wir einen Prototyp verwenden, der keine reale Version von ERGO ist, sondern ein Produkt, das nicht existiert und nur dazu dient, dein Feedback zu sammeln.
 - Da dies nur ein Prototyp ist, werden nicht alle Funktionen funktionieren und die Daten sind nicht echt. Wir bitten Dich, Dir vorzustellen, dass dies eine funktionierende Applikation ist und teile uns bitte Dein Feedback mit.
 - Bitte teil mir alle positiven und negativen Meinungen mit. Du wirst meine Gefühle bestimmt nicht verletzen. Es ist wichtig für mich zu wissen, wie Du den Prototyp beurteilst.
 - Da es sich um einen Prototyp handelt, kann es sein, dass er nicht perfekt funktioniert.
 - Ich gebe Dir 2 einfache Aufgaben, die Du mit Hilfe dieses Prototyps lösen sollst. Wenn Du es nicht schaffst, mach Dir keine Sorgen. Der Fehler liegt nicht bei Dir, sondern beim Prototyp.

- **Aufzeichnung und Datenschutz:**

- Ich möchte dich um dein Einverständnis zur Aufnahme deiner Stimme und deines Bildschirms während des Benutzertests bitten. Dies ist nur für unsere internen Verwendung, um das Design zu verbessern. Wenn du dein Einverständnis verweigerst, werden wir dem natürlich nachkommen und keine Audio-/Videoaufnahmen machen.
- Vielleicht mache ich mir auch ein paar Notizen.
- Alles, was während des Interviews gesagt wird, wird streng vertraulich behandelt .
- Deine Informationen werden anonym verarbeitet und werden nicht deinem Namen in Verbindung gebracht
- Bist du damit einverstanden?

Warm-up - 5 Minuten

- Könntest du dich kurz vorstellen?
 - Wie viele Jahre arbeitest du schon bei Coop?
 - Für welchen Rayon bist du zuständig?
 - Wie viel Zeit brauchst du in der Woche für die Erstellung des Aktionsprozess?

Validation Scenario

Der Prototyp-Link wird für den User mitgeteilt. Die erste Seite, die er/sie sehen wird, ist der Bereich " *Portal-Task1-GF* " .

[Fragen während der Analyse von "Portal"]

- *Was siehst du?*
- *Was ist dir an diesem Bildschirm besonders aufgefallen?*
- *Gibt es etwas, was du nicht verstehst?*
- *Möchtest du etwas anderes sehen?*
- *Welche Widgets möchtest du gerne noch hier haben/sehen?*

1. [Du has ein Notification bekommen]

Wir sind in KW43. Du musst den Grobplan kontrollieren, den der Rayonsleiter

der **Molkereiabteilung** für die **KW50** erstellt hat.

Task [1] - 15 Minuten

- Was siehst du?
 - Was ist dir an diesem Bildschirm besonders aufgefallen?
 - Gibt es etwas, was du nicht verstehst?
 - Möchtest du etwas anderes sehen?
 - Welche Widgets möchtest du gerne noch hier haben/sehen?
1. Du möchtest überprüfen, ob die von Rayonsleiter ausgewählten Produkte zur Kategorie **'Megahit'** und **'Bestellschwerpunkte'** gehören.
 2. Du möchtest sehen, ob es weitere Informationen von CCM gibt (Dokumentation über KW50 Aktionen)
 3. Du möchtest den Planung und den Umsatz für den gleichen Rayon ansehen

Task [2] - 5 Minuten

Der Prototyp-Link wird für den User mitgeteilt. Die erste Seite, die er/sie sehen wird, ist der Bereich " **Portal-Task2-RL** ".

Nun stell dir vor, du bist in KW43. Du willst sicherstellen, dass alles für Aktionswoche KW44 in Ordnung ist:

1. Wocheinfo checken
2. Kontrollieren, ob manche Produkten gesperrte sind. Welche sind die?
3. Gesperrte Produkten mit einen neuen ersätzen
4. Final Plan an das mobile Gerät senden.

Metriken messen

Fragen den Nutzer, ob er diese 2 Aufgaben sowohl auf dem alten als auch auf dem neuen ergo wiederholen soll. Messen die Zeit, die er braucht.

Dokumentation z.B. CCM Informationen suchen

Alte ERGO

Neue ERGO

Alte ERGO	Neue ERGO
Zeit - :	Zeit - :

Von Portal bis zum Planung. Kontrolle über von RL gesendeten Quantitäten und Überprüfung der Grobplan.

Alte ERGO	Neue ERGO
Zeit - :	Zeit - :

Cool-Down - 10 Minuten

- Wie ist dein Gesamteindruck?
- Was war einfacher für dich? Alte oder Neue?
- Ist dir etwas besonders aufgefallen? Positiv/negativ?
- Was würdest du an das Interface ändern?
- Hast du sonst noch Inputs oder Fragen?

SUS Formular:

Link: <https://tinyurl.com/sus2gf>

Usability-Tests (RL)

Intro - 5-7 Minuten

- Vielen Dank, dass du dir die Zeit genommen hast, heute mit uns zu sprechen.
- Meine Name ist XY und XY2 ist auch dabei.
- Ist "du" ok?
- Wir studieren Human Computer Interaction Design an der Fachhochschule Ost, in Rapperswil (Schweiz).
 - Im Rahmen unseres Masterprojektes arbeiten wir mit Coop zusammen.
 - Mit COOP wollen wir untersuchen, wie ERGO-Nutzer die Web-App nutzen und was die Hauptprobleme bei der Nutzung des Aktionsprozesses sind.
- **Vorgehen:**
 - Das Usability Test dauert ca 45 Minuten
 - Du kannst jederzeit eine Pause machen oder abbrechen
 - Während des Usability-Tests werden wir einen Prototyp verwenden, der keine reale Version von ERGO ist, sondern ein Produkt, das nicht existiert und nur dazu dient, dein Feedback zu sammeln.
 - Da dies nur ein Prototyp ist, werden nicht alle Funktionen funktionieren und die Daten sind nicht echt. Wir bitten Dich, Dir vorzustellen, dass dies eine funktionierende Applikation ist und teile uns bitte Dein Feedback mit.
 - Bitte teil mir alle positiven und negativen Meinungen mit. Du wirst meine Gefühle bestimmt nicht verletzen. Es ist wichtig für mich zu wissen, wie Du den Prototyp beurteilst.
 - Da es sich um einen Prototyp handelt, kann es sein, dass er nicht perfekt funktioniert.
 - Ich gebe Dir 2 einfache Aufgaben, die Du mit Hilfe dieses Prototyps lösen sollst. Wenn Du es nicht schaffst, mach Dir keine Sorgen. Der Fehler liegt nicht bei Dir, sondern beim Prototyp.

- **Aufzeichnung und Datenschutz:**

- Ich möchte dich um dein Einverständnis zur Aufnahme deiner Stimme und deines Bildschirms während des Benutzertests bitten. Dies ist nur für unsere internen Verwendung, um das Design zu verbessern. Wenn du dein Einverständnis verweigerst, werden wir dem natürlich nachkommen und keine Audio-/Videoaufnahmen machen.
- Vielleicht mache ich mir auch ein paar Notizen.
- Alles, was während des Interviews gesagt wird, wird streng vertraulich behandelt .
- Deine Informationen werden anonym verarbeitet und werden nicht deinem Namen in Verbindung gebracht
- Bist du damit einverstanden?

Warm-up - 5 Minuten

- Könntest du dich kurz vorstellen?
 - Wie viele Jahre arbeitest du schon bei Coop?
 - Für welchen Rayon bist du zuständig?
 - Wie viel Zeit brauchst du in der Woche für die Erstellung des Aktionsprozess?

Validation Scenarios

Der Prototyp-Link wird für den User mitgeteilt. Die erste Seite, die er/sie sehen wird, ist der Bereich " **Portal-Task1-RL** " .

Usability Test - 20 Minuten

[Fragen während der Analyse von "Portal"]

- *Was siehst du?*
- *Was ist dir an diesem Bildschirm besonders aufgefallen?*
- *Gibt es etwas, was du nicht verstehst?*
- *Möchtest du etwas anderes sehen?*
 - *Welche Widgets möchtest du gerne noch hier haben/sehen?*

Obwohl du nicht für den Rayon Früchte und Gemüse zuständig bist, bitten wir dich heute, die Aktionen für die Früchte und Gemüse durchzuführen:

1. Du bist in der Woche 44. Beginn des Aktionsprozesses für: Rayon **Früchte und Gemüse, KW48**.

Task [1] - 15 Minuten

[Bevor man fortfährt, fragen den Nutzer]:

- Was siehst du?
- Was ist dir an diesem Bildschirm besonders aufgefallen?
- Gibt es etwas, was du nicht verstehst?
- Möchtest du etwas anderes sehen?

1. Du möchtest alle Produkte im Bereich Früchte und Gemüse filtern.
2. Du möchtest Produkte filtern, die sich in den Kampagne - **'Mega Hit'** und **'Wochenedknaller'**, in Artikel Typ - **Einzeln Artikeln** filtern, und schliesslich möchtest du die Produkte filtern, die sich in den **'Bestellschwerpunkte'** befinden.
3. Du interessierst dich für die folgende Produkte: **Avocado, Bio Clementinen** und **Äpfel Gala Victor IP**.
4. Für jeden von diesen willst du 5 Collis nehmen.
5. Du willst die gleichen Produkte zum Plan hinzufügen.
6. Fahre mit der Bestellung dieser 3 Produkte fort

[Der User sieht die gesendeten Produkte, während der Plan geöffnet ist].

- Was siehst du?
- Was ist dir an diesem Bildschirm besonders aufgefallen?
- Wie würdest du mit dem Plan arbeiten?
 - Wie würdest du die Produkten ändern?
 - Wie würdest du die Produkt nicht im Plan ist, im Plan reinnehmen?
 - Wie würdest die Produkten löschen?

- *Gibt es etwas, was du nicht verstehst?*
- *Möchtest du etwas anderes sehen?*

7. Nun willst du jetzt den provisorischen Plan an deinen Geschäftsführer senden.

Task [2] - 5 Minuten

Der Prototyp-Link wird für den User mitgeteilt. Die erste Seite, die er/sie sehen wird, ist der Bereich " **Portal-Task2-RL** ".

1. Jetzt könntest Du ins Portal gehen.
2. Wir sind jetzt in der Kalenderwoche 44. Du willst sicherstellen, dass alles für die Aktionsplanungswoche 45 in Ordnung ist.
3. Du willst nach gesperrten Produkten suchen und eine andere Produkt reinnehmen.
4. Jetzt möchtest du den Plan noch einmal überprüfen und ihn an das mobile Gerät senden.

Metriken messen

Zeit

Fragen den Nutzer, ob er diese 2 Aufgaben sowohl auf dem alten als auch auf dem neuen ergo wiederholen soll. Messen die Zeit, die er braucht.

Portal zur Aktionszuteilung.

Filter-Anwendung: KW50, Molkerei, Mega Hit, Produkte & Display, Bestellschwerpunkte.

Alte ERGO	Neue ERGO
Zeit - :	Zeit - :

3 Produkte in Aktionszuteilung auswählen und dieselben 3 Produkte in den Plan einfügen.

Alte ERGO	Neue ERGO
Zeit - :	Zeit - :

Cool-Down - 10 Minuten

- Wie ist dein Gesamteindruck?
- Was war einfacher für dich? Alte oder Neue?
- Ist dir etwas besonders aufgefallen? Positiv/negativ?
- Was würdest du an das Interface ändern?
- Hast du sonst noch Inputs oder Fragen?

SUS Formular

Link: <https://tinyurl.com/sus2rl>

SUS Fragebogen

In diesem Fragebogen geht es darum, wie einfach es für Dich war, die beschriebenen Aktivitäten mit dem Prototyp durchzuführen. Bitte gib bei jeder der aufgeführten Aussagen an, wie stark du ihr zustimmst.

...

1. Ich kann mir sehr gut vorstellen, das System regelmässig zu nutzen.

- 1 - stimme überhaupt nicht zu
- 2
- 3
- 4
- 5- stimme völlig zu

2. Ich finde das System als komplex.

- 1 - stimme überhaupt nicht zu
- 2
- 3
- 4
- 5- stimme völlig zu

3. Ich finde das System als einfach zu nutzen.

- 1 - stimme überhaupt nicht zu
- 2
- 3
- 4
- 5- stimme völlig zu

4. Ich denke, dass ich technischen Support brauchen würde, um das System zu nutzen.

- 1 - stimme überhaupt nicht zu
- 2
- 3
- 4
- 5- stimme völlig zu

5. Ich finde, dass die verschiedenen Funktionen des Systems gut integriert sind.

- 1 - stimme überhaupt nicht zu
- 2
- 3
- 4
- 5- stimme völlig zu

6. Ich finde, dass es im System zu viele Inkonsistenzen (Abweichungen) gibt.

- 1 - stimme überhaupt nicht zu
- 2
- 3
- 4
- 5- stimme völlig zu

7. Ich kann mir vorstellen, dass die meisten Menschen das System schnell erlernen können.

- 1 - stimme überhaupt nicht zu
- 2
- 3
- 4
- 5- stimme völlig zu

8. Ich finde die Bedienung dieses Systems sehr schwierig.

- 1 - stimme überhaupt nicht zu
- 2
- 3
- 4
- 5- stimme völlig zu

9. Ich habe mich bei der Nutzung des Systems sehr sicher gefühlt.

- 1 - stimme überhaupt nicht zu
- 2
- 3
- 4
- 5- stimme völlig zu

10. Ich musste viel dazu lernen, bevor ich mit dem System arbeiten konnte.

- 1 - stimme überhaupt nicht zu
- 2
- 3
- 4
- 5- stimme völlig zu

Submit

Anhang A7.11: Analyse Iteration 1 - Usability-Tests

◀ Zurück zum Kapitel

Geschäftsführer:innen

UT Participant GF 3	UT Participant GF 1	UT Participant GF 2	UT Participant GF 4	UT Participant GF 5
General			Portal	
Am Anfang war ich skeptisch	Aber wenn ich mit den jetzigen ERGO vergleiche, dann ist es viel besser	Information ist viel kompakter	Alles ist auf einen Blick eigentlich	Alles ist in einem Ort
So viel Aufwand, so viele Materialien zu sehen	Sicherlich auf einem guten Weg	Alles so viel kompakter	Neue System kommt, alle müssen nochmals lernen	Widgets sind gut
Mega cool	Sehr schön	Aktionsbalkon ist cool	Alles auf einen Blick ist cool	Information ist sehr kompakt
Einfach dargestellt. Das ist gut.	Sehr übersichtlich	Einfach Informationen zu lesen und finden	Nichtes ist schwerer als die alte Version, ich würde sagen, dass diese Version einfacher ist.	Alles auf einen Blick
Sie wünscht das ganze Prototyp klickbar würde :-)	Der Aspekt, dass jeder Mitarbeiter seine eigene Arbeitsweise (mit Widgets) anpassen kann, ist sehr positiv	Gut, dass ich für mir arbeiten kann. Für die Durchführung des Aktionsprozesses nur für diesen Prozess ist das wichtig. Wir denken in den KW wirklich.	Widgets sind sehr übersichtlich. Wir hatten nicht bisher für Aktionsprozess	In ERGO jetzt ist sehr unübersichtlich. Ich kann auch die Widgets, die ich nicht brauche, löschen
Mit die widgets kann ich sehr schnell in Prozess drin gehen	Einfach zu kontrollieren	Aktivitäten sind ersichtlich auf einen Blick	Es ist super, ich vergesse an welche KW ich arbeite, wenn ich hin und her zwischen Planung und Zustellung gehe. Jetzt ist alles zusammen	1 Stunde - 1.5 Stunden
A Filiale	Macht überprüfungen von alle Rayon	Neuling ist diese Prozess einfacher	Für die Personen die schon arbeiten, ist eine Umstellung, aber nicht die Neue	Ich bin schnell gekommen
Ich brauche keine 1 Woche Schulung	Bilder +	CCM Informationen +	Notifikation +	Nichts Änderungen
Findet Wochentlicher Aktionsprozess gut	Kalender ist super - extrem hilfreich	Nächste Aktionen ist auch cool - auch hilfreich	Versteht CCM Information nicht - weil es viele CCM Information gibt	Kann nicht jetzt nachvollziehen, welche Widgets ich mehr brauche
Startseite	Hat alle Widgets verstanden	Gross geschrieben	Hat verstanden, dass es personalisierbar ist	Warenabschreibung wäre gut
Daywalks in Portal	Se vermisst die Struktur des Widgets, das orang, welche Hauptkategorien sind und was man machen oder nicht, hat nicht immer gesehen zum sie werden zu sein, um die Anzeige klar zu strukturieren.	Button "+" im Widget, in dem der Aktionsprozess abläuft: Es ist nicht klar, wofür er gehört.	Kalender: Sie denken, dass sie die Ferienplan sehen kann	Sie findet den CCM-Informationen widget am wichtigsten
Möchte ein Widget zur Planungskontrolle haben	Als er nicht, dass er "Notifikation" zur Überprüfungen der Daten erhalten kann, ist er frustriert. "Wenn ich habe an anderen Dingen arbeiten, kann ich es der renner helfen"	Sehr übersichtlich. Alles ist geschrieben, was ist.	Ich kann mich sofort orientieren	Infowoche in Widget soll auch klickbar sein
Er sehe Kalender gut auch für RL. Sodbess können sie sofort di KW für Prozess selektieren. Aber als GF er brauche nicht	Ist nicht sicher ob es nützlich ist... es ist nice to have	Aber wenn es erklärt war, hat sie gesagt, dass Wochentlicher Aktions Progress ist Nützlich		

Aktionszuteilung

Die Kampagne icons wäre besser, wenn sie in eine eigene Spalte sind	Sie weiss nicht, was unsicherer Mengenvorschlag ist	Kampagne - good to have	Lieferung ab - ja	Zu bearbeitung bis - nicht nötig
Suchfunktion - gut	Marketing info ist sehr einfach zu zugerifen	Mega schnell	Mega übersichtlich	Mega einfach
Mega Näh	"*" auf Produkt: beim klicken, sie sagt, sie sollte in der tag sein, die Informationen, die jetzt am Reicht stehen, sehen zu können	Produkt Bilder sind sehr wichtig für sie	Um Social-Media-punkte Informationen zu sehen, klickt sie sofort in CCM-Informationen oben die Tabelle -> klar für sie	Es war schwierig für sie, zum ersten Mal den Plan zu "öffnen":
Bild sind schon da, ist gut!	Alle Information die in der Rechte Seite sind, sind jetzt hier. Super!	Ich habe alle Information auf einen Blick auch wenn ich "*" nicht klike	Ich will wissen, wenn das Produkt geliefert wird, besonders, Brot, Margarine, Butter, usw, kommen an mehrere Tage	Vorher war Sterne Megahit
Brauche Lieferungsdatum				

Aktionsplan

Es ist super	Sehr praktisch	Hier macht es Sinn CCM Information zu haben	Versteht, dass bar -> in plan	Sehr cool
Layout Konzept ist verständlich	Orangen Bar ist verständlich aber am anfang nicht easy zu finden	Organge ist such für erledigt?	An Mobilgerät senden ist verständlich	Umsatz einfach zu finden
Umsatz für Rayon im Plan klar für sie	Klar, wie solltet ihr Produkten löschen	Plan zusammen ist super!	Das ist aber gut!	ich brauche keine mehr Informationen
Ich vergesse welche KW ich arbeite an und welche Rayon, wenn ich zwischen Planung und Zuteilung swiche				

Rayonleiter:innen



Aktionszuteilung

Versteht den screen	Braucht nicht mehr Information	Versteht der Aktionszuteilung gut	Höherer Rabatt - Guter Platz	Genugend Information auf den ersten Blick
Das Wort - Aktionsprozess ist neu	Ich habe genug Info auch wenn ich keine Info in "I" sehe	Finde zu bearbeiten bis und Lieferung ab wichtig (besonders für neue RL)	versteht wie automatisch Plan funktioniert	Suchfunktion ist gut
Bilder sofort am rechte spalte und sofort sichtbar sind besser vorzutellen. Das hilft Sie sehr	Beim "I" klicken, kommen für sie Lieferbarkeit info dazu	Nicht klar für sie die "2 Arrows icons" was ist	+ oder - system und Informationen gleich	Es ist super sofort das Bild zu sehen. Ich kann sofort bestätigen, was für einen Produkt ist
Abverkaufe Produkte (in real time) fehlen	Auch aktuell bestand wichtig	Bild von Produkt sehr übersichtlich. Einfacher für uns RL		

Aktionsplan

Versteht was Orange und Grau ist	Planung schliessen - macht mein Planung fertig?	Pfeile - Einen Schritt weiter?	Braucht erklärung - Teilscreen	Braucht, dass er auch Wochenende Produkte immer wissen
Kann zu viele icons mit Aktionen sein... kann schwierig sein	War verwirrend, das es nur 1 Platz gibt... sagte Planung nicht fertig ist	Muss aber mehrere Plätze sein	Planung an Mobilgerät senden - keine gute Idee	Grau - Orange unterschied ist klar
Findet es cool	Genze Aktionsplanung in einer Seite	Will alle Produkte immer sehen, auch Wochenprodukte sehen	Abverkauft Zahle möchte ich hier auch sehen	An Geschäftsführer senden ist cool
An Mobilgerät senden ist super, aber ich weiss es nicht wie es aussieht	Orange bar: wann ich schliesse es. Dann das Plan ist gespeichert	Einfacher, direkt das Plan hier zu haben. Sie muss nicht mehr hin und her klicken	Es war schwierig für ihn verstehen, wie das system schon Produkten im Großplan verwenden könnte (wie Kundenwert mit die Menge)	Für ihn wäre einfacher, wenn er die Planung offen könnte, aber er sollte die Produkten allein selektieren und reinzoomen
Icons sind für ihn gut zu verstehen, welchen Produkt gesperrt ist	Icons sind gut und für ihn sehr klar zu verstehen	Viel Zeit sparen mit die Produkten sofort im Großplan zu haben. Natürlich dann muss ich den Feinplan anpassen		

Anhang A7.12: Hi-Fi Prototyp Iteration 2 - Usability-Tests

◀ Zurück zum Kapitel

Portal-Screen (Geschäftsführer)

The screenshot shows the portal interface for Ben Müller. At the top, there is a navigation bar with 'Disposition', 'POS', 'Warenbewegungen', and 'Bestandsführung'. Below this, the user's name 'Grüezi Ben Müller' is displayed. The main content area contains several widgets:

- Nächste Aktionswoche | KW44:** A table showing the status of actions for 'Molkerei'. The table has columns for 'Gesendet', 'Gespart', and 'Fehlen'. The values are 2, 1, and - respectively.
- Wöchentlicher Aktionsprozess Progress:** A table showing the progress of actions for 'Molkerei' and 'Fleisch'. The table has columns for 'Offen', 'Gesendet', and 'Erledigt'. For 'Molkerei', the values are 5, 3, and -. For 'Fleisch', the values are 1, 8, and -.
- CCM-Informationen:** A list of CCM information for weeks KW45, KW46, and KW47.
- Kalender:** A calendar for November 2022, showing the current week (KW44) and the next week (KW45).
- Wetterprognose:** A weather forecast for the next few days, showing temperature and weather icons.

Portal-Screen (Rayonleiter)

The screenshot shows the portal interface for Dario Rosselli. At the top, there is a navigation bar with 'Disposition', 'POS', 'Warenbewegungen', and 'Bestandsführung'. Below this, the user's name 'Grüezi Dario Rosselli' is displayed. The main content area contains several widgets:

- Nächste Aktionswoche | KW45:** A table showing the status of actions for 'Früchte und Gemüse'. The table has columns for 'Gesendet', 'Gespart', and 'Fehlen'. The values are 22, 1, and - respectively.
- Nächste Aktionen zu bearbeiten:** A table showing the next actions to be processed for 'Früchte und Gemüse'. The table has columns for 'Offen', 'Gesendet', and 'Erledigt'. For 'KW46', the values are 22, -, and -. For 'KW47', the values are 34, -, and -. For 'KW48', the values are 43, -, and -.
- Wetterprognose:** A weather forecast for the next few days, showing temperature and weather icons.
- Kalender:** A calendar for November 2022, showing the current week (KW44) and the next week (KW45).

Produkt-Screen (Offen)

The screenshot shows the 'Produkt-Screen (Offen)' in the Coop system. The interface includes a top navigation bar with 'coop' logo, system info, and user details. Below this is a filter bar with 'Rayon / HC' set to 'Früchte und Gemü.', 'Kampagne' set to 'Wochenkaller', and 'Artikel Typ' set to 'Einzelne Artikel'. The main table lists products with columns for Name, Aktionspreis, Normalpreis, Vorteil %, Abverkauf, CCM, VST Bedarf, and Im Planung. The products listed are Avocado, Trauben Black Pearl, Bio Clementinen, and Äpfel Gala Victor IP. A 'CCM-Informationen ansehen' button is visible in the top right of the table area.

Produkt-Screen (CCM-Informationen)

The screenshot shows the 'Produkt-Screen (CCM-Informationen)'. The main product list is partially visible, showing items like Mozzarella di Campana DO, Display Baby, Emmi Joghurt Pur Erdbeer, Crème fraîche, and Galbani Mozzarella 3x. A modal window titled 'CCM Informationen KW 50' is open in the foreground. The modal contains the text 'Diese Materialien sind verfügbar.' and three expandable sections: 'Wocheninfo', 'Bestellschwerpunkte', and 'NWZZ: Wochenbulletin HC 15 Frischconvenience'. The background product list shows columns for Name, Aktionspreis, Normalpreis, Vorteil %, Abverkauf, CCM, VST Bedarf, and Im Planung.

Produkt-Screen (Gesendet-Plan-Offen)

The screenshot shows the 'Produkt-Screen' for 'Gesendet (3)' status. The top navigation bar includes 'Disposition', 'POS', 'Warenbewegungen', and 'Bestandsführung'. The main content area is divided into a table on the left and a grid of product cards on the right.

Name / Artikelnummer	VST Bedarf	Abverkauf Vergangenheit
Mozzarella di bufala Campana DOP 500 gr - Art. Nr.: 4733992	5 CO 60 ST 12 ST im Lager	KW20/21= 90 ST KW21/21= 30 ST KW40/21= 23 ST KW01/22= 50 ST
Emmi Joghurt Pur Erdbeer 150 gr - Art. Nr.: 4733992	5 CO 60 ST 12 ST im Lager	KW20/21= 90 ST KW21/21= 30 ST KW40/21= 23 ST KW01/22= 50 ST
Crème fraîche 250 gr - Art. Nr.: 4080992	5 CO 60 ST 12 ST im Lager	KW20/21= 90 ST KW21/21= 30 ST KW40/21= 23 ST KW01/22= 50 ST

The right-hand panel displays a grid of product cards, each with a 'Platznummer' and a price of '50 CHF'. The cards include:

- Platznummer: 51: Mozzarella di b...
- Platznummer: 52: Früchte und Gemüse
- Platznummer: 35: Früchte und Gemüse
- Platznummer: 36: Früchte und Gemüse
- Platznummer: 29: Früchte und Gemüse
- Platznummer: 30: Früchte und Gemüse

Produkt-Screen (Erledigt-Plan-Offen)

The screenshot shows the 'Produkt-Screen' for 'Erledigt (4)' status. The top navigation bar includes 'Disposition', 'POS', 'Warenbewegungen', and 'Bestandsführung'. The main content area is divided into a table on the left and a grid of product cards on the right.

Name / Artikelnummer	VST Bedarf	Abverkauf Vergangenheit
Avocado St - Art. Nr.: 6889110	5 CO 112 ST 12 ST im Lager	KW20/21= 90 ST KW21/21= 30 ST KW40/21= 23 ST KW01/22= 50 ST
Bio Clementinen 1,5 KG - Art. Nr.: 4956307	5 CO 60 ST Früchte	KW20/21= 90 ST KW21/21= 30 ST KW40/21= 23 ST KW01/22= 50 ST
Apfel Gala Victor IP Offen - Art. Nr.: 7055411	5 CO 60 ST Früchte	KW20/21= 90 ST KW21/21= 30 ST KW40/21= 23 ST KW01/22= 50 ST
Bio Zitronen St - Art. Nr.: 6308926	5 CO 195 ST Früchte	KW20/21= 90 ST KW21/21= 30 ST KW40/21= 23 ST KW01/22= 50 ST

The right-hand panel displays a grid of product cards, each with a 'Platznummer' and a price of '50 CHF'. The cards include:

- Platznummer: 51: Mozzarella
- Platznummer: 52: Früchte und Gemüse
- Platznummer: 35: Früchte und Gemüse
- Platznummer: 36: Früchte und Gemüse
- Platznummer: 29: Früchte und Gemüse
- Platznummer: 30: Früchte und Gemüse

Anhang A7.13: Analyse Iteration 2 - Usability-Tests

◀ Zurück zum Kapitel

Geschäftsführer:innen

	UT Participant RL 6	UT Participant GF 7	UT Participant GF 8	UT Participant GF 9	UT Participant GF 10	UT Participant GF 11
	General			Portal		
	Megastore	21 Jahre	2 Stunden	Macht die Abteilung zusammen mit der Mitarbeiter	Bessere Qualität zum bestellen und planen	Übersicht und alle Prozessen
	Zeitersparnis	Sehr schnell an das gewinnen	Ich alle Informationen abrufen kann	Ich kann mich schnell daran gewöhnen	Darstellung sehr einfach und übersichtlich ist.	Notifikation ist gut
	Ich habe nicht das Gefühl, das es eine andere Program ist	Ich kann es vertrauen	Benutzt Daywalk sehr selten - habe nur 2-3 gemacht	32 Jahren	1/3 Coop, 2/3 Jumbo	War am Anfang nicht sicher warum brauchen wir die Widgets
	GF und Kursleiter, Neuedienst, SBO1 - ERGO system auf dem MDE Gerät	Immer herausforderung beide in 1 VS zu haben, eine Kasse	Immer herausforderung beide in 1 VS zu haben	Einführung den dem neuen Aktionsplan, hat den ganzen Schweiz geschult	80% selbständig, macht mehr Getränke	Shortcuts für Marketing Team ist eine Verbesserung
	MA fragen wenn sie fragen haben	Sehe mehr Aktionsplan	Sitzen zusammen	2 Tabs im Computer	Aber Plan ist aktualisiert wenn ich etwas im Zuteilung ändere	Calendar ist tiptop
	Für die Mitarbeiter es ist etwas neues zu lernen, aber sie werden es schnell lernen	Ich bin begeistert, muss ich ganz ehrlich sagen	Also wenn ich wählen könnte, würde ich vielleicht morgen auf das neue wechseln.	Kann ich nur in 15 Minuten alle meiner RL erklären	Sie wollen auch nicht zurück gehen	In Regio Bern - PDF für jede Abteilung
	Wirklich überrascht wie gut es gekommen ist	Mega Sempel	Simpel als die jetzige Ergo Web App	Keine grosse Unterschiede mit dem alten ERGO	Viel Zeit Sparen	Vielleicht suchfunktion auch in CCM Information
	90-95% Bauchgefühl ist falsch	Wenn ich jetzt diese System hätte, könnte ich sofort arbeiten	Sehr einfach	Wenn jetzt so bleibt, und ihr nicht mehr arbeitet, ist auch gut!	Ich kann auch an meinem Chef und das ERGO team schreiben, dass es super ist	Kann Widgets speichert sind, was ich brauche?
	Fast 25 Jahren bei Coop	4-5 Stunden pro Woche	Übersichtlicher	Einfacher und schneller wenn man weniger clicks gibt	Besser alles in einem Platz zu haben (Aktionszuteilung und Aktionsplanung)	CCM-Informationen gut hier sofort zu haben
						CCM-Informationen in einen Platz gut. Das war unseren Wunsch seit langem Zeit
						CCM-Informationen widget wäre super falls wir auch für Regio filtern können
						Kalender wäre super, falls Kalender ein ein Outlook Kalender Integratione wude, Mitarbeiter können selbst auch Termine eintragen.
						Gesperrte Produkte sofort sichtbar in widget. Das ist eine gute Idee. Hier diese info zu haben.
						Notifikation. Sehr gut. Und im Sinne der Art und Weis, wie die Technologie heutzutage genutzt wird.
						Notifikation wären auch für alle Arte der Meldungen, die mit Berechtigungen etwas zu tun haben.
						Notifikation gut auch für Selektion "POD" für Preis Kontrolle (z.B. "Auszahlung Du hast noch x Kontrolle offen")
						Alle Ergo Portal: ich sehe nur Buchstaben (kein Klichs für Interaktion). Hier mit neuen Portal kann ich interagieren.
						Mit der Widget kenn ich das System an meine Arbeitsweise anpassen
						Idee für eine weiter Widget: To Do Liste
						Sie ist nicht sicher, welche unterschied gibt, zwischen ersten und zweiten Widget gibt.
						Aktionswidget für sie machen viel mehr Sinn. Da sie mit Aktionen mehr auf Web App arbeitet

Aktionszuteilung

Pfeile - Zurück	Viel Übersichtlicher	Aktionszeitraum auch in Spalte sehen, wenn ein Aktion zwei Wochen dauert, dann ich muss die Menge anpassen	Nur die Produkte länger als einer Woche, ein Hinweis machen	Sehr wichtig - Abverkauf muss zum gleichen Preisvorteil sein
Sehr Übersichtlich	Ich brauche nicht unbedingt Kampagne	Ich brauche nur KW, Rayon, Bestellschwermunkte	Tage können neben Icons geschrieben sein	Darstellung ist super
Meldung an CCM habe ich nie gebraucht	Was ich in ersten Blick sehe ist genug für Aktionsprozess	Viel aufgeräumt	Eigentlich ist das Bild gross genug	Für Jumbo abteilung - ein Fahrrad braucht grossere Bild
Finde ich die Bilder super	Icons können auch als Buchstaben sein	Benutzt Daywalk nur wenn Lagerbestand negativ ist.	Er finde, diese Icons zu haben, gut	In Ordnung. Es sollte eine andere Qualität also wenn die "effektive Menge" die kommen wenn die Liefermenge ist. Falls eine sehr grosse Menge kommen.
Darstellung viel besser. Besser nur "Bearbeite senden" als Button zu haben	Es kann sein die Produkt kann nicht sein aber vielleicht kann ausreichen Menge bestellen. Aber nicht in der Lage zu sein, wenn das Produkt nicht in der Planung. Wie ich das Menge mit dem MDE zusammenhängt ist.	Warum in gesendete, habe ich "Bearbeite senden"?	Sie ist froh, die gesperrte Produkte sofort in Planung zu sehen	Mit dem V in aktionszuteilung sie will den Produkt in Plan weg löschen

Aktionsplan

Es ist sehr cool!	Die Farbe hat mir nicht aufgefallen	Hat das Flow nicht verstanden, aber nach Erklärung von RL Flow verstanden	Werbeinfo = Wocheninfo???	Ah voila!
Nicht Umsatz, ist Betrag	Finde ich sehr sauber gelöst	Praktisch. Das Plan ist sofort sichtbar.	Ich möchte hier Verkaufspreis sehen	Muss die gleiche Vorteil sein, sonst ist die Information nutzlos
Abverkauf Umsatz wäre auch nicht schlecht	Split screen finde ich sehr gut	Geliefert, gesperrt farben in Portal... sind die gleiche im Planung??	Hacken anstatt Farben	Warum so viele Orange?
Muss die Linien in die Linke Seite nicht Orange sein	Navigation für in KW Aktion Planning zu checken wirklich selbst erklärend	Mega cool den Planung sofort und gleichzeitig zu sehen	Die Orange Balken links waren nicht klar für sie. Sie denken, dass sie Bestellschwermunkte sind.	Wo kann sie das Produkt "drag und drop ist nicht klar für sie
Sie möchte in Planung auch Preis und % von Aktion sehen	Sie findet gut, die Idee, das Planung direkt an MDE senden	Die orange Balken links sind für sie clickable. Oder mindestens von dort drag und drop machen.		

Rayonleiter:innen

UT Participant RL 7	UT Participant RL 8	UT Participant RL 9	UT Participant RL 10	UT Participant RL 11
General			Portal	
30 Minuten	Sie will alle super schnell machen!	1 Std zirka	Angenehmer, grösserer und besser lesbarer Text	Finde das Konzept im Allgemeinen interessant
Einfach zu bedienen	Arbeitet bei K300 für 10 Jahren, und dann bei Coop zeit 28 Jahren!	45 Minuten	Mit System ist schwieriger	Kann nicht etwas im Plan kommunizieren. Ich möchte MA sagen, das geht in Regal, das geht in Plan, usw.
Bilder sind gut	Bund ist gut	Ich brauche Daywalk nicht	Grosse Buchstaben is gut	Gesamt Filter ist auch gut
Sicher einfacher				
Erklärt was nicht im ERGO jetzt ist	Wenn sie mit dem jetzigen Portal gesehen hat, dann war sie - Ahh, wow	Sie braucht Information für den ganzen Jahr! :D	Sie schafft immer mit halbes Jahr	Könnte einfach Woche 48 - offen klicken
Widgets ermöglichen den sofortigen Zugang zum Prozess	Möchte ein Day Walk Widget haben	Es ist eine gute Idee, das eigene Portal in Bezug auf die eigene Arbeit anpassen zu können.	Skeptisch gegenüber Widget Filtern für kleine Filialen, in denen viele Rayone von einer Person verwaltet werden müssen.	Es wäre besser, wenn die Widgets besser ausgereicht wären. Oben: für diese Woche (Bestellungen und nächste Woche), unten: für die Zukunft (Bestellen und nächste Aktionen)
Möchte ein Widget für das Drucken von Etiketten haben	Möchte ein Widget für Bestellvorschläge haben	Kalender mit Aktionen, entspricht nicht dem aktuellen Kalender (Wochenendaktionen sind Freitag und Samstag)	Der Prozess für Rayon Früchte und Gemüse verwirrt ihn	Widget von den Aktionen des letzten Jahres und dem Umsatz (Letztes Jahr Katalog)
Ich kann im Portal nach meinem Rayon suchen. Das ist gut!	Probiert in Kalender zu klicken	Alte ist einfacher, weil ich immer mit dem arbeite	Aber kann ich auch vorstellen, dass die Neue wäre auch einfach	

Aktionszuteilung

Icons sind gut	Aber sie hat gar nicht im jetzigen Ergo bemerkt, dass Icons gibt	Genugend Spalten	Ich kann dakkkk fahren	Es ist Bildlich!!! :)
Kein Problem Filters zu suchen	Bestellschwerpunkte Konzept ist kompliziert	Ich finde direkt in Planung nicht ideal.	Weil sie macht es nicht in Grobplanung	Ist mein Job die Produkte zu platzieren und in Plan zu ziehen
Es wird nicht unbedingt nach Bereichspunkten gefiltert. Es ist eher ein Fun von den Produkten oder anderen Produkten, die seiner Meinung nach besser wären.	Icons sind etwas Neues für ihn.	Das Bild erleichtert die Arbeit	Zweitplatzierung = In planung?	Produkte in Bereichspunkten sollen automatisch das Flag haben und automatisch im Plan verortet werden (je es plat ist)
Hat den Screen verstanden	Bilder sind cool	CCM Info ist gut	Hat im Planung senden nicht bemerkt	Definieren von Layout ist gut und wäre einfach
Graue und orangen Bar hat sie verstanden	Plan definieren - Tiptop	Gesendet an Geschäftsführer oder im System gesendet?		

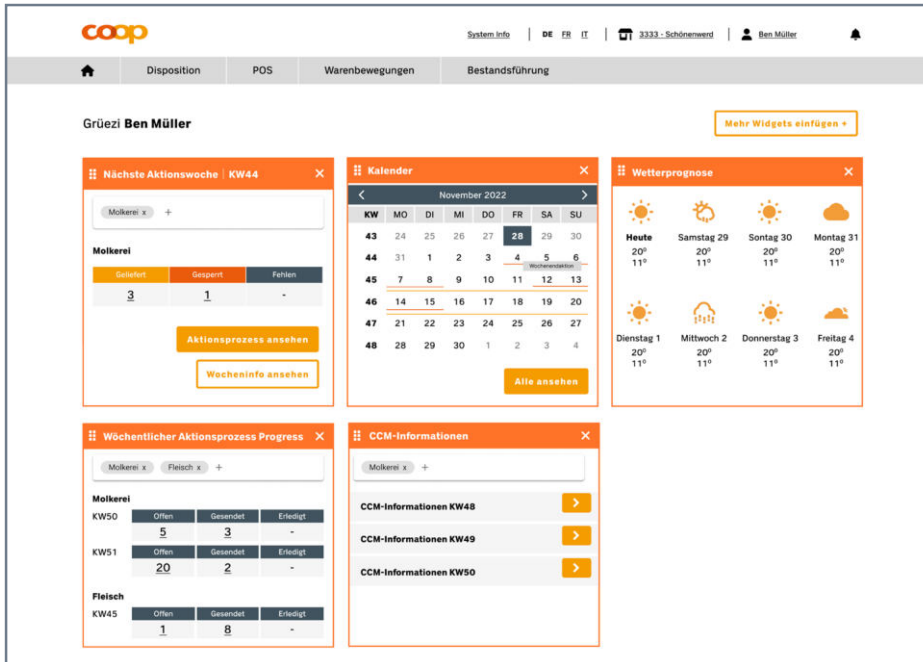
Aktionsplan

Ist zu bündig	Die Äpfel nicht im Plan ist hat sie nicht gecheckt	Popup nicht gelesen :D	Ähnlich wie die jetzigen Ergo	Nach erklären hat sie gecheckt
Stücke in Lager auch in Plan in Feinplanung	Daywalk nie benutzt	Versteht orange und graue Bar	Woher kommen die Zitronen? Wie werden Sie zur Aufnahme in den Plan vorgeschlagen?	Es ist nicht klar, welche Produkte im Plan enthalten sind und welche nicht. Energieeffiziente haben an der Seite des Bildes, die ihrer Meinung nach nicht Teil auslagern.
Begeistert von der digitalen Übermittlung des Plans an die GF	Die Quadrate sind zu klein für das, was ich einfügen muss	Wie kann es sein, dass bereits so viele Produkte auf dem Plan stehen, obwohl ich nur drei geschickt habe?	Ich habe einen sehr grossen Reagen. Wie kann ich ein Produkt von einem Ort zum anderen verschleppen mit nur einem haben Bildschirm?	Siegt sich, dass das System selbstständig Produkte für die Grobplanung generieren kann. Es entscheidet zunächst, welche Produkte er nehmen will, und dann, wo er sie am besten platziert.
90 % der Produkte werden am gleichen Ort platziert	Meinst du mit mobilen Geräten die MDE-Geräte?	Er ist skeptisch, dass er über die MDE-Geräte das Planung für Aktionen ansehen kann. Der Bildschirm ist zu klein	Warum muss ich an Geschäftsführer senden?	Ist wichtig miteinander sprechen!
An Mobilgerät senden ist scheisse! Ich bin motiviert :D	Ich finde Planung lässig	Aber zu viele Icons und Farben. Ich muss alles lernen	Ich habe kein Geduld	Icons in Text wäre best
MDE Gerät, nicht Mobilgerät	Alle Personen bekommen Notifications. Ist zu viel.	Es ist viel zu klein. Man kann nicht lesen	Tablett wäre besser	Nicht alle haben einge MDE, und nicht alle haben immer eine
Sicher besser wie jetzt	Planung ist zu bund - nicht gut für meinen Augen	Ich muss gar nicht Daywalken	Meldung an CCM hat sie den ersten mal gesehen!	Meldung an CCM hat die den ersten mal gesehen!
				Abverkauf und VST Bedarf sind hier umgekehrt

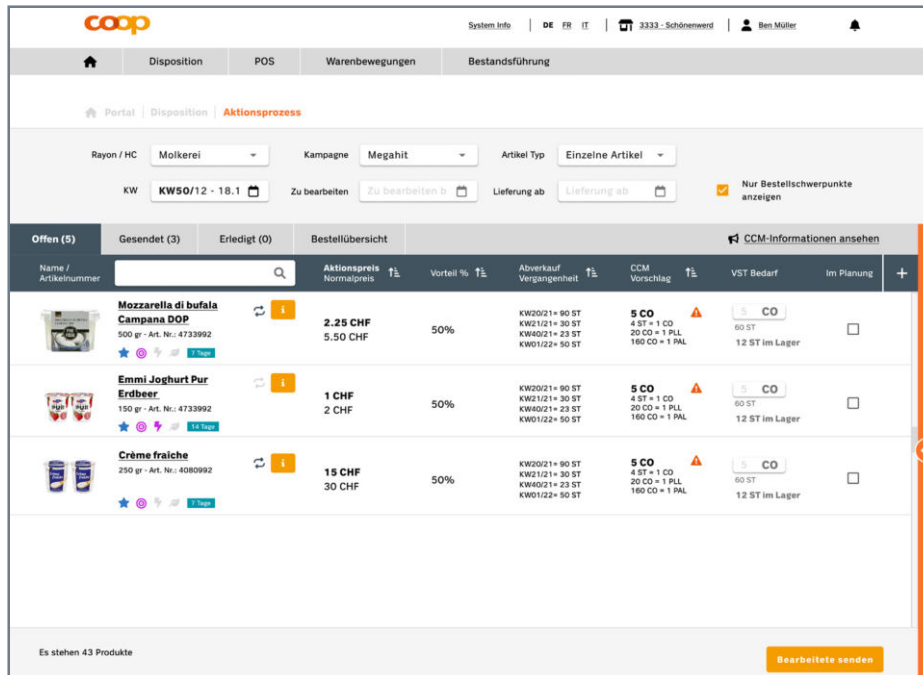
Anhang A7.14: Screens des Hi-Fi Prototyps für Geschäftsführer:innen

◀ Zurück zum Kapitel

Portal-Screen



Produkt-Screen (Offen)



Produkt-Screen (Offen mit zusätzlichen Informationen)

The screenshot shows the 'Produkt-Screen' in the COOP system. At the top, there's a navigation bar with 'Disposition', 'POS', 'Warenbewegungen', and 'Bestandsführung'. Below that, filters for 'Rayon / HC' (Molkerei), 'Kampagne' (Megahit), and 'Artikel Typ' (Einzelne Artikel) are visible. A search bar contains 'KW KWSO/12 - 18.1'. The main table lists products with columns for Name / Artikelnummer, Aktionspreis, Normalpreis, Vorteil %, Abverkauf, CCM Vorschlag, VST Bedarf, and Im Planung. Three products are visible: Mozzarella di bufala Campana DOP, Emmi Joghurt Pur Erdbeer, and Crème fraîche. A 'CCM-Informationen ansehen' button is present in the top right of the table area.

Produkt-Screen (CCM-Informationen)

This screenshot is similar to the previous one but includes a modal window titled 'CCM Informationen KW 50'. The modal contains the text 'Diese Materialien sind verfügbar.' and three expandable sections: 'Wocheninfo', 'Bestellschwerpunkte', and 'NWZZ: Wochenbulletin HC 15 Frischconvenience'. The background product list is partially obscured by the modal.

Produkt-Screen (Gesendet)

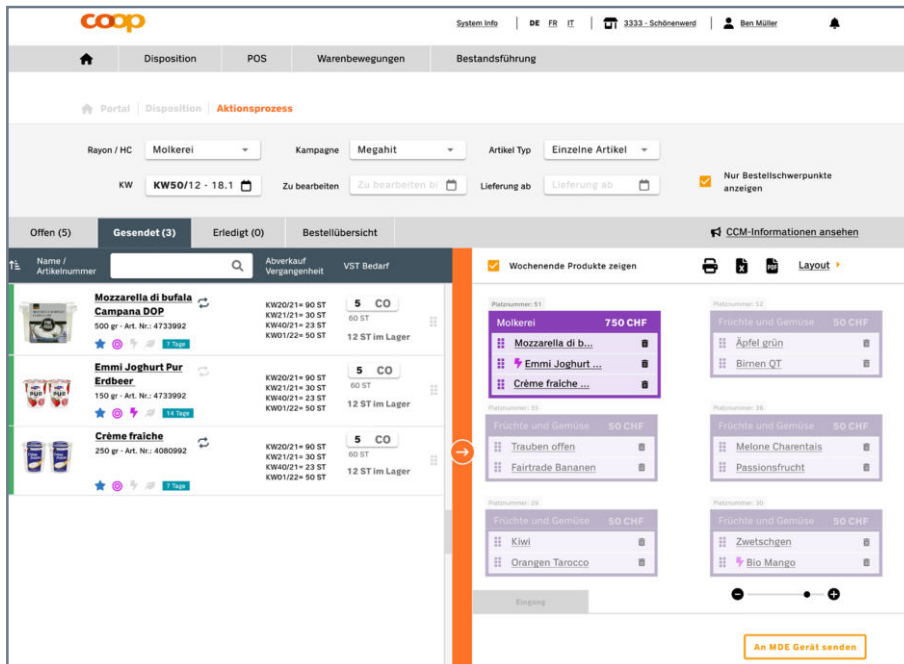
The screenshot shows the 'Produkt-Screen (Gesendet)' in the COOP system. The interface includes a top navigation bar with 'System Info', 'DE FR IT', '3333 - Schönenwerd', and 'Ben Müller'. Below this is a menu with 'Disposition', 'POS', 'Warenbewegungen', and 'Bestandsführung'. The main area displays filters for 'Rayon / HC' (Molkerei), 'Kampagne' (Megahit), and 'Artikel Typ' (Einzelne Artikel). A search bar shows 'KW KW50/12 - 18.1'. The table below lists products with columns for Name, Aktionspreis, Normalpreis, Vorteil %, Abverkauf, CCM, and VST Bedarf. Three products are listed: Mozzarella di bufala Campana DOP, Emmi Joghurt Pur Erdbeer, and Crème fraîche. A 'Bearbeitete senden' button is at the bottom right.

Name / Artikelnummer	Aktionspreis	Normalpreis	Vorteil %	Abverkauf	CCM	VST Bedarf	Im Planung
Mozzarella di bufala Campana DOP 500 gr - Art. Nr.: 4733992	2.25 CHF 5.50 CHF		50%	KW20/21+ 90 ST KW21/21+ 30 ST KW40/21+ 23 ST KW01/22+ 50 ST	5 CO 4 ST + 1 CO 20 CO + 1 PLL 160 CO + 1 PAL	5 CO 80 ST 12 ST im Lager	<input checked="" type="checkbox"/>
Emmi Joghurt Pur Erdbeer 150 gr - Art. Nr.: 4733992	1 CHF 2 CHF		50%	KW20/21+ 90 ST KW21/21+ 30 ST KW40/21+ 23 ST KW01/22+ 50 ST	5 CO 4 ST + 1 CO 20 CO + 1 PLL 160 CO + 1 PAL	5 CO 80 ST 12 ST im Lager	<input checked="" type="checkbox"/>
Crème fraîche 250 gr - Art. Nr.: 4080992	15 CHF 30 CHF		50%	KW20/21+ 90 ST KW21/21+ 30 ST KW40/21+ 23 ST KW01/22+ 90 ST	5 CO 4 ST + 1 CO 20 CO + 1 PLL 160 CO + 1 PAL	5 CO 80 ST 12 ST im Lager	<input checked="" type="checkbox"/>

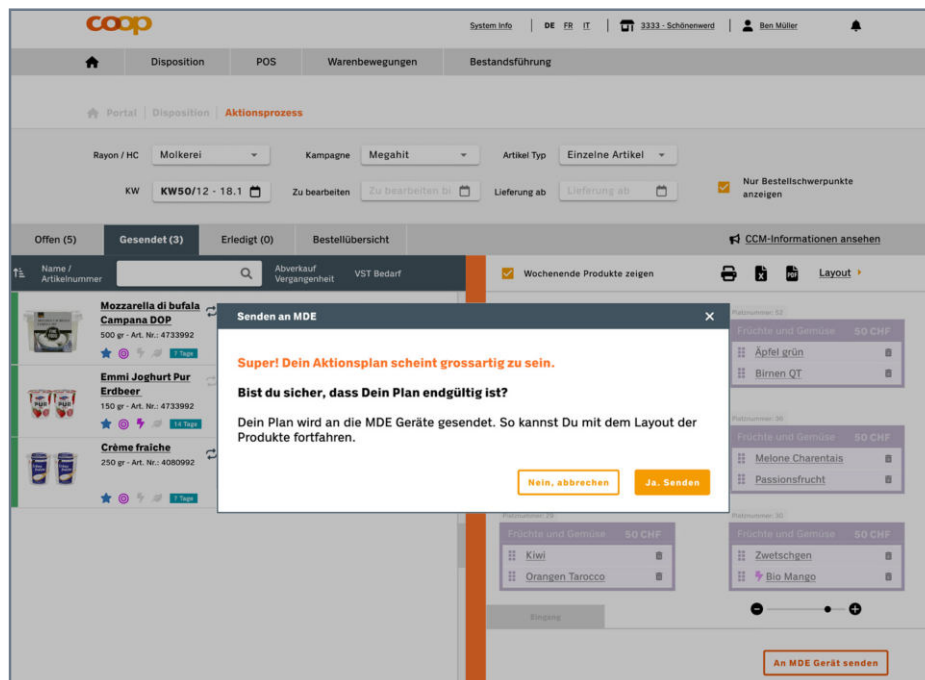
Produkt-Screen (Bearbeitete Produkte in Plan senden)

The screenshot shows the 'Produkt-Screen (Bearbeitete Produkte in Plan senden)' in the COOP system. A modal dialog box is open, asking 'Du hast an 3 Produkten bearbeitet. Möchtest Du die bearbeiteten Einträge wirklich senden?'. It states that 2 products will be automatically sent to the action plan. The products listed are Mozzarella di bufala Campana DOP and Emmi Joghurt Pur Erdbeer. The dialog has 'Nein, abbrechen' and 'Ja, Senden' buttons. The background shows the same product list as the previous screenshot, but with a 'Bearbeitete senden' button at the bottom right.

Produkt-Screen (Gesendet-Plan-Offen)



Produkt-Screen (An MDE-Gerät senden)



Produkt-Screen (Produkt gesperrt)

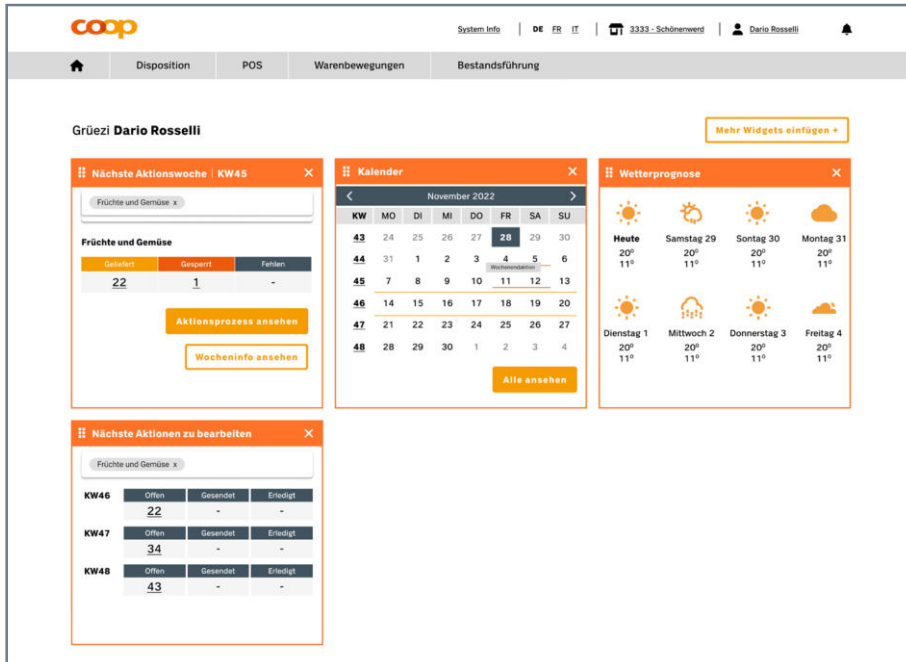
The screenshot shows a web application interface for a retail system. At the top, there is a navigation bar with the 'coop' logo and user information: 'System Info | DE FR IT | 3333 - Schönmeier | Ben Müller'. Below this is a menu with 'Disposition', 'POS', 'Warenbewegungen', and 'Bestandsführung'. The main content area is titled 'Aktionsprozess' and includes filters for 'Rayon / HC' (Molkerei), 'Kampagne' (Megahit), and 'Produkt' (Einzelne Artikel). A search bar shows 'KW44/31.10'. A table of products is displayed with columns for 'Name / Artikelnummer', 'Aktionspreis / Normalpreis', 'Status', and 'In Planung'. A modal dialog titled 'Produkt gesperrt' is open over the 'Crème fraiche' product, displaying the product image, name, and a message: 'ist gesperrt. Bitte wähle eine andere Produkt aus.' with buttons for 'Später auswählen' and 'Anderes Produkt wählen'.

Name / Artikelnummer	Aktionspreis / Normalpreis	Status	In Planung
Mozzarella di bufala Campana DOP 500 gr - Art. Nr.: 4733992	2.25 CHF / 5.50 CHF	Delivered	✓
Emmi Joghurt Pur Erdbeer 150 gr - Art. Nr.: 4733992	1 CHF / 2 CHF	Delivered	✓
Crème fraiche 250 gr - Art. Nr.: 4080992	15 CHF / 30 CHF	Locked	✓
Emmi Caffè Latte Macchiato 3X230 ML 3X230 ML - Art. Nr.: 4389992	5 CO / 60 ST	Delivered	□

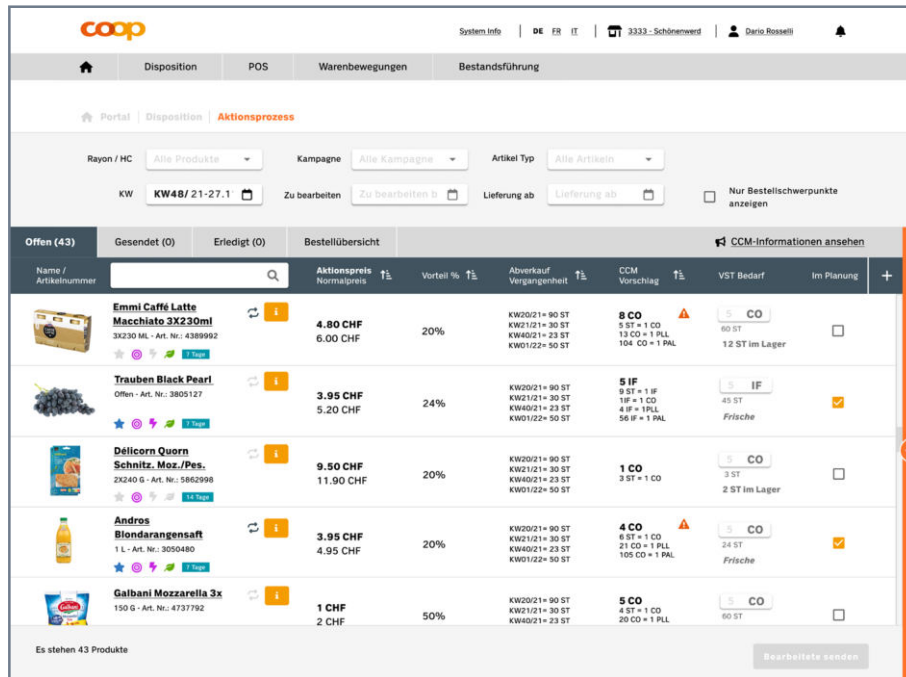
Anhang A7.15: Screens des Hi-Fi Prototyps für Rayonleiter:innen

◀ Zurück zum Kapitel

Portal-Screen



Produkt-Screen (Offen)



Produkt-Screen (Gefilterte Rayon)

The screenshot shows the 'Produkt-Screen' for 'Früchte und Gemüse' in the 'Mehaghit' campaign. The interface includes a search bar, filters for 'KW' (KW48/21-27.1), and a 'Nur Bestellschwerpunkte anzeigen' checkbox. The product list is as follows:

Name / Artikelnummer	Aktionspreis / Normalpreis	Vorteil %	Abverkauf / Vorgangeneinheit	CCM Vorschlag	VST Bedarf	Im Planung
Avocado St - Art. Nr.: 6889110	1.50 CHF / 2.00 CHF	33%	KW20/21+ 90 ST KW21/21+ 30 ST KW40/21+ 23 ST KW01/22+ 50 ST	5 CO 9 ST = 1 IF 18 IF = 1 CO 4 IF = 1 PLL 56 IF = 1 PAL	5 CO 112 ST 12 ST im Lager	✓
Trauben Black Pearl Offen - Art. Nr.: 3805127	5.20 CHF / 3.95 CHF	24%	KW20/21+ 90 ST KW21/21+ 30 ST KW40/21+ 23 ST KW01/22+ 50 ST	5 IF 9 ST = 1 IF 18 IF = 1 CO 4 IF = 1 PLL 56 IF = 1 PAL	5 IF 45 ST Frische	✓
Bio Clementinen 1.5 KG - Art. Nr.: 4956307	4.95 CHF / 6.00 CHF	28%	KW20/21+ 90 ST KW21/21+ 30 ST KW40/21+ 23 ST KW01/22+ 50 ST	5 CO 4 ST = 1 CO 20 CO = 1 PLL 160 CO = 1 PAL	5 CO 60 ST Frische	✓
Äpfel Gala Victor IP Offen - Art. Nr.: 7055411	15 CHF / 30 CHF	50%	KW20/21+ 90 ST KW21/21+ 30 ST KW40/21+ 23 ST KW01/22+ 50 ST	5 CO 4 ST = 1 CO 20 CO = 1 PLL 160 CO = 1 PAL	5 CO 60 ST Frische	✓
Birnen QTea offen Offen - Art. Nr.: 6050105	2.25 CHF / 5.50 CHF	50%	KW20/21+ 90 ST KW21/21+ 30 ST KW40/21+ 23 ST	5 CO 4 ST = 1 CO 20 CO = 1 PLL	5 CO 60 ST	✓

Es stehen 43 Produkte

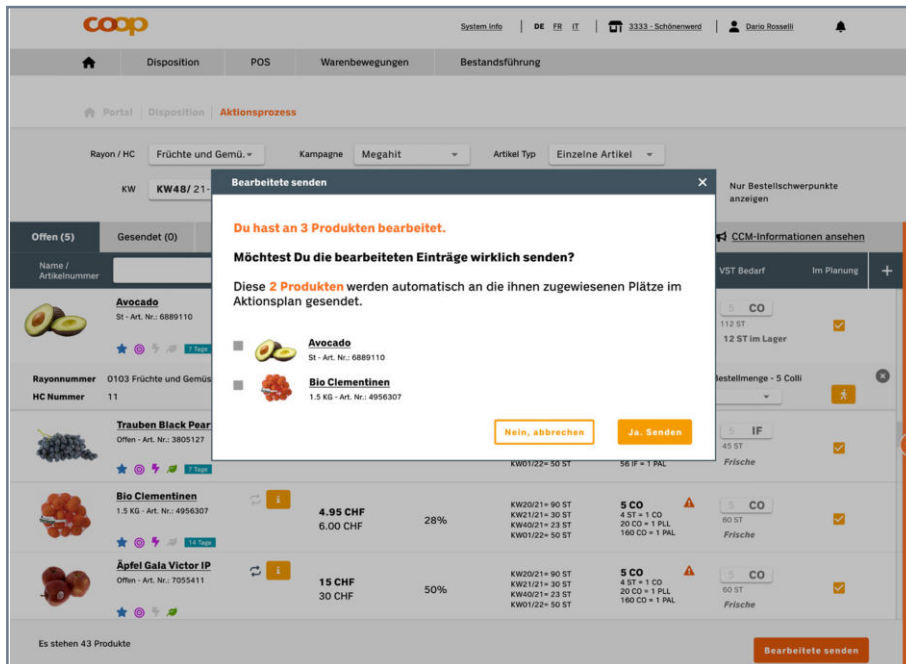
Produkt-Screen (Offen mit zusätzlichen Informationen)

The screenshot shows the 'Produkt-Screen' for 'Früchte und Gemüse' with an expanded view for the 'Avocado' product. The expanded view includes the following information:

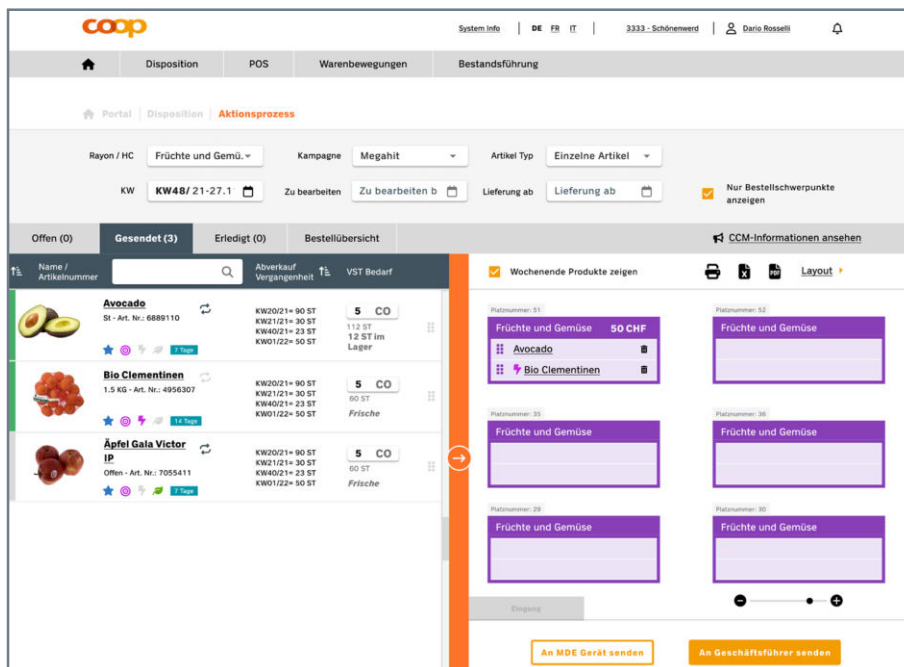
- Rayonnummer:** 0103 Früchte und Gemüse
- HC Nummer:** 11
- Aktionsnummer:** 1928325
- Aktionszeitraum:** 7 Tage: 12.12 - 18.12
- Zu bearbeiten:** 05.11.2022
- Lieferung:** 14.12.2022
- Info von CCM:** Mindestens Bestellmenge - 5 Colli
- Melden an CCM:** -Grund-

The product list below the expanded view is identical to the one in the previous screenshot.

Produkt-Screen (Bearbeitete Produkte in Plan senden)



Produkt-Screen (Gesendet-Plan-Offen)



Produkt-Screen (Feedback-Anfrage an Geschäftsführer:in)

