

Methodenfindung, Konzeptionierung und Durchführung einer Usability- Evaluation anhand des Webclients PROXESS Scribe

Bachelorarbeit

Zur Erlangung des Grades Bachelor of Science (B.Sc.)
im Studiengang Computervisualistik

vorgelegt von

Sarah Benze

Matrikelnummer: 213200274

E-Mail: sbenze@uni-koblenz.de

Erstgutachter: Prof. Dr. Karin Harbusch
(Institut für Computervisualistik, AG Harbusch)

Zweitgutachter: Denis Memmesheimer, Master in Technik und Technologie
(Institut für Computervisualistik, AG Harbusch)

Koblenz, im November 2018

Erklärung

Ich versichere, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel – insbesondere keine im Quellenverzeichnis nicht benannten Internetquellen - benutzt habe. Die Arbeit ist von mir vorher nicht in einem anderen Prüfungsverfahren eingereicht worden.

Ja Nein

Mit der Einstellung dieser Arbeit in die Bibliothek bin ich einverstanden.

Der Veröffentlichung dieser Arbeit im Internet stimme ich zu.

Koblenz, 14.11.18

(Ort, Datum)

S. Bente

(Unterschrift)

Kurzfassung

Das Ziel der vorliegenden Bachelorarbeit war die Untersuchung verschiedener Methoden zur Ermittlung und Verbesserung der User-Experience eines Softwareproduktes einer mittelständigen Firma. Hierzu wurde zunächst ein geeignetes Designkonzept und dazu passende Methoden der Evaluation und des Testings ermittelt und dann auf das Produkt angewendet. Mit dem Leitgedanken des User-Centered-Designs wurden Methoden ausgewählt, welche die Nutzerinnen/Nutzer ins Zentrum der Untersuchung stellten.

So konnte mit Hilfe der Nutzerinnen/Nutzer des Produktes herausgefunden werden, wie die User-Experience ausfällt und wie diese noch verbessert werden kann. In einer Fokusgruppe sind Prototypen für die Verbesserung und Weiterentwicklung der Software entstanden.

Diese Bachelorarbeit ist sowohl für Softwaredesignerinnen/-designer, als auch für Studentinnen/Studenten der Mensch-Maschine-Kommunikation interessant.

Abstract

The aim of this bachelor thesis was to investigate how to find and improve the user experience of a software product of a medium-sized company. For this purpose, a suitable design concept and suitable methods of evaluation and testing were first determined and applied to the product. The guiding principle of the user-centered design was to select methods that put the users at the center of the investigation.

With the help of the users of the product, it was possible to find out how the user experience turns out and how it can be improved. A focus group has developed prototypes for the improvement and further development of the software.

This bachelor thesis is interesting for software designers as well as for students of human-machine communication.

Inhaltsverzeichnis

Kurzfassung	3
Abstract	3
Inhaltsverzeichnis	4
Abbildungsverzeichnis	6
Tabellenverzeichnis	6
Glossar	7
1 Einleitung	8
1.1 Motivation	8
1.2 Aufbau der Arbeit	8
1.3 Ziel der Arbeit	9
2 Grundlagen	10
2.1 Die Firma Akzentum	10
2.2 Das Produkt PROXESS	10
2.2.1 PROXESS Scribe	11
2.2.1.1 Funktionale Beschreibung von PROXESS Scribe	13
3 Wissenschaftliche Grundlagen	18
3.1 User-Experience	18
3.2 Design- und Innovationskonzepte	20
3.2.1 Design Thinking Methode	20
3.2.2 User-Centered-Design	23
3.2.3 Design Thinking und User-Centered-Design im Vergleich	25
3.2.4 Schlussfolgerung	26
3.3 Evaluations- und Testing-Methoden	26
3.3.1 Fragebogen	27
3.3.2 Interview	28
3.3.3 Think-Aloud-Methode	29
3.3.4 Feldforschung	30
3.3.5 Usability Lab	30
3.3.6 Co Discovery Methode	31
3.3.7 Mouse- und Eyetracking	32
3.3.8 Cognitive und Pluralistic Walkthrough	32
3.3.9 Fokusgruppe	34
3.3.10 Online Panel	35

3.3.11 Checklisten	35
3.4 Abgrenzung und Auswahl der Methoden	36
4 Konzeptionelle Vorgehensweise	40
4.1 Aufbau des Fragebogens	41
4.2 Ablauf der Fokusgruppe	44
4.3 Ablauf der Feldstudie	44
5 Auswertung und Analyse.....	45
5.1 Auswertung der Beobachtung der Feldstudie.....	45
5.2 Auswertung der Interviews	46
5.2.1 Schlussfolgerung der Interviews	47
5.3 Auswertung der Fokusgruppe	48
5.3.1 Schlussfolgerung zu den Ergebnissen der Fokusgruppe	50
6. Fazit und Ausblick	51
Quellenverzeichnis	53
Anhang	54
Interviewprotokoll 1	54
Interviewprotokoll 2	56
Interviewprotokoll 3	59
Interviewprotokoll 4.....	62
Interviewprotokoll 5.....	64
Interviewprotokoll 6.....	66
Interviewprotokoll 7	68
Interviewprotokoll 8.....	71
Protokollauswertung.....	73
Beobachtungen der Feldstudie	86
Protokoll: Gesprächsteam „Scribe - Sarahs Bachelorarbeit“	87

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Startseite	14
Abbildung 2: Schnellsuche.....	14
Abbildung 3: Schlagwortsuche	15
Abbildung 4: Pfadsuche.....	15
Abbildung 5: Klassische Suche.....	16
Abbildung 6: Archivierung.....	17
Abbildung 7: Benutzereinstellungen	17
Abbildung 8: Design Thinking Schritte.....	22
Abbildung 9: User-Centered-Design Prozess.....	24
Abbildung 10: Schematische Darstellung des Versuchsablaufes	41
Abbildung 11: Prototyp für den neuen Header.....	49
Abbildung 12: Header zum Vergleich.....	49
Abbildung 13: Prototyp der neuen Startseite	50

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Abgrenzung der Methoden.....	37
---	----

Glossar

- **DMS:** Dokumenten Management System, eine datenbankgestützte Verwaltung elektronischer Dokumente
- **ERP-System:** Enterprise Resource Planning, eine Softwarelösung zur Ressourcenplanung eines Unternehmens bzw. einer Organisation
- **UX-Design:** User-Experience-Design
- **MHS:** ERP-System für Unternehmen der Möbelhandelsbranche von der Firma SHD AG.
- **OCR:** Optical Character Recognition (Optische Zeichenerkennung, oder Texterkennung) ist eine Technologie, die die Umwandlung unterschiedlicher Dokumente, wie beispielsweise gescannter Papierdokumente, PDF-Dateien oder Digitalbilder in bearbeitbare und durchsuchbare Textdateien ermöglicht.
- **User Experience:** erweitert den Begriff Usability um ästhetische und emotionale Faktoren wie eine ansprechende, „begehrte“ Gestaltung, Aspekte der Vertrauensbildung oder Spaß bei der Nutzung (Joy of use).
- **Klassischer Client:** Mit dem klassischen Client ist hier das Produkt PROXESS gemeint, welches in Kapitel 2.2 beschrieben wird.
- **Sektion:** PROXESS Scribe ist in Bildschirmbereiche eingeteilt. Diese werden Sektionen genannt. Beispiele für Sektionen in PROXESS Scribe sind die Suchmaske, die Trefferliste, der Viewer zur Dateiansicht und die Dokumentinformationen.
- **Dokument:** Ein Dokument wird in dieser Arbeit im Sinn des DMS Systems PROXESS behandelt. Hier ist die Definition vergleichbar mit einer „Dokumenten-Mappe“, die mit Informationen beschriftet und mit verschiedenen Inhalten (beispielsweise Rechnungen, Lieferscheine etc.) gefüllt werden kann. In diesem Sinne kann ein Dokument auch leer sein. Das entspricht einer beschrifteten Mappe ohne Inhalte. Die Inhalte eines Dokuments werden hier Dateien genannt.

1 Einleitung

1.1 Motivation

Im Zeitalter der Digitalisierung wird es für Firmen immer wichtiger ihre Dokumente rechtssicher digital zu archivieren. So entsteht ein großer Bedarf an Softwareprodukten, die die Archivierung dieser Dokumente erleichtern und gleichzeitig diese wieder schnell suchen und anzeigen können. Diese Produkte werden Dokumenten-Management-Systeme genannt.

Ausführliche Anwenderproduktschulungen werden nur noch selten durchgeführt, da diese zeit- und kostenintensiv sind. Daher ist es wichtig, dass diese Systeme selbsterklärend und fehlertolerant sind, sowie die individuelle Arbeitsweise der Nutzerinnen/Nutzer nicht beeinträchtigen.

Das in dieser Bachelorarbeit untersuchte Produkt, PROXESS der Firma Akzentum GmbH, ist ein solches Dokumenten-Management-System, welches Nutzerin/Nutzer beim Suchen und Archivieren möglichst benutzerfreundlich unterstützen soll. Das für Anwenderinnen / Anwender konzipierte Bedienprogramm dieser Softwarelösung heißt PROXESS Scribe (im folgenden Client oder Programm genannt) ist ein webbasierter Client, der erst seit 2016 auf dem Markt ist.

PROXESS Scribe wird in dieser Arbeit auf seine User-Experience untersucht, damit die Kundenzufriedenheit gesteigert wird und die Nutzerinnen/Nutzer bestmöglich durch den Client in ihrem Arbeitsalltag unterstützt werden können.

1.2 Aufbau der Arbeit

Im Anschluss an das einleitende erste Kapitel, in dem ein grundsätzlicher Überblick geschaffen wird, folgen im zweiten Kapitel die Grundlagen. Hier wird kurz die Firma Akzentum GmbH und deren Produkt PROXESS vorgestellt. Darauf folgt eine detaillierte Vorstellung von PROXESS Scribe, welches das untersuchte Produkt dieser Arbeit ist. Es wird zunächst beschrieben, wie das Produkt zuvor optimiert und angepasst wurde. Wie Scribe aussieht, wird im Anschluss daran gezeigt.

Das dritte Kapitel beinhaltet die wissenschaftlichen Grundlagen der Arbeit. Es ist in drei Themengebiete unterteilt. Zuerst wird erläutert, was User-Experience bedeutet und welche Faktoren dafür wichtig sind. Im zweiten Teil dieses Kapitels, *3.2 Design- und Innovationskonzepte*, werden die Konzepte Design Thinking und User-Centered-Design beschrieben und voneinander abgegrenzt. Auf Grund dieser Abgrenzung wird eines der Konzepte zur Untersuchung von PROXESS Scribe ausgewählt. Im Kapitel *3.3 Evaluations- und Testing-Methoden* werden ausgewählte Methoden beschrieben und anschließend im Kapitel *3.4* voneinander abgegrenzt. Hier wird die Auswahl der Methoden getroffen.

In Kapitel 4 wird zunächst der konzeptionelle Ablauf dieser Bachelorarbeit beschrieben. Darauf folgen die zwei Unterkapitel *4.1 Aufbau des Fragebogens* und *4.2 Ablauf der Fokusgruppe*. Hier wird erläutert, wie der Fragebogen aufgebaut ist und wie die Fokusgruppe arbeiten wird.

Die Auswertung und Analyse der Ergebnisse folgt im fünften Kapitel. Zunächst werden die Fragebögen ausgewertet und dann das Ergebnis der Fokusgruppe präsentiert.

Das letzte Kapitel bilden das Fazit und der Ausblick auf die weiterführenden Arbeiten, die auf Grundlage dieser Bachelorarbeit als nächste Schritte in der Entwicklung der Software PROXESS Scribe festgelegt wurden.

1.3 Ziel der Arbeit

Ziel dieser Bachelorarbeit ist es, passende Methoden der Evaluation und des Testings, sowie ein geeignetes Innovationskonzept zu finden, womit die User-Experience von PROXESS Scribe untersucht und verbessert werden kann.

Es soll mit den Methoden herausgefunden werden, ob und wo die Nutzerinnen/Nutzer Probleme in der Anwendung des Produktes haben. Des Weiteren soll erforscht werden, welche zusätzlichen Funktionen der Client aus Kundensicht noch benötigt, um deren Arbeitsalltag weiter zu erleichtern und Fehler zu vermeiden oder gering zu halten.

Am Schluss erhält die Akzentum GmbH ein ausführliches Feedback der Nutzerinnen/Nutzer mit Verbesserungsvorschlägen und neuen Ideen. Daraus kann ein Konzept erstellt werden, mit dem die Akzentum GmbH das Produkt aus der Sicht der Nutzerinnen/Nutzer verbessern und weiterentwickeln kann.

2 Grundlagen

Dieses Kapitel befasst sich mit den Grundlagen, welche für das Verständnis dieser Bachelorarbeit notwendig sind. Auf eine kurze Vorstellung der Firma Akzentum folgt ein Portfolio zu deren Produkt PROXESS. Das Produkt, welches in dieser Arbeit im Hinblick auf seine Usability und User-Experience untersucht werden soll, wird näher beschrieben.

2.1 Die Firma Akzentum

Akzentum entwickelt und vertreibt seit 2001 leistungsfähige und bezahlbare Dokumenten Management Lösungen für den Mittelstand. Die Firma ist spezialisiert auf DMS-Lösungen (DMS: Dokumenten Management System) für den Handel und die Verwaltung. Zwei Branchenschwerpunkte sind der Möbeleinzelhandel und der technische Großhandel.

Die Abgabeordnung (AO) und das Handelsgesetzbuch (HGB) schreiben vor, dass steuerrelevante Unternehmensbelege wie Rechnungen, Lieferscheine und viele weitere Dokumente rechtssicher und zuverlässig aufbewahrt werden müssen. Bei der Archivierung in digitaler Form unterstützt die Akzentum ihre Kundinnen/Kunden mit verschiedenen Softwaremodulen.

Das Denken und Handeln im Unternehmen wird dabei geprägt von dem Grundsatz: „Strebe nach dem Unmöglichen, damit das Mögliche erreicht wird“.

2.2 Das Produkt PROXESS

Um Informationen und Dokumente im Unternehmen strukturiert und ordentlich, sowie rechtssicher zu archivieren, wurde PROXESS entwickelt.

Das Dokumenten Management System PROXESS macht Unternehmensprozesse schneller und nachvollziehbarer und spart so Zeit und Kosten.

Die integrierte **Belegerkennung** erfasst automatisch Eingangsbelege. Alle Dokumente werden vollständig erfasst und die relevanten Daten werden ausgelesen, um diese zum Beispiel an ein ERP-System oder eine Finanzbuchhaltungssoftware zu übergeben.

PROXESS optimiert mit dem integrierten **Workflow** die internen Abläufe im Unternehmen. Die Geschäftsprozesse werden automatisiert und dokumentiert, was die Produktivität und Transparenz der Arbeit nachhaltig steigert.

Mit der **Archivierung** sorgt PROXESS für eine schnelle und gesetzeskonforme Archivierung aller Dokumente. Was einmal archiviert wurde ist jederzeit per Mausklick von jedem Ort wieder verfügbar.

Zudem fügt sich die Software nahtlos in jede Systemumgebung ein durch Schnittstellen für ERP, Finanzbuchhaltung sowie E-Mail.^{1,2,3}

2.2.1 PROXESS Scribe

2016 wurde der browserbasierte Client **PROXESS Scribe** entwickelt, welcher in dieser Bachelorarbeit auf Usability untersucht und gegebenenfalls verbessert werden soll.

PROXESS Scribe ist völlig unabhängig von Plattformen und Betriebssystemen der Kundinnen/Kunden und ist in jedem Browser aufrufbar. Die bekannten PROXESS-DMS-Funktionen des klassischen Clients wurden mit Scribe in eine moderne browserbasierte Technologie überführt. Der Client dient der Suche und Archivierung von Dokumenten und kann viele gängige Dateiformate anzeigen.

Der Client bietet verschiedene Suchfunktionen, die es den Nutzerinnen/Nutzern ermöglichen, schnell und einfach ihre Dokumente zu finden und anzuzeigen. Die Suchfunktionen sind die Schlagwortsuche, die Pfadsuche, die Schnellsuche (ähnlich wie Google) und die klassische Suche, welche auf dem klassischen PROXESS Client basiert.⁴

Nachdem die erste Version des Clients 2016 fertiggestellt war, musste diese zunächst mit Hilfe heuristischer Evaluation auf die Usability untersucht und überarbeitet werden.

Hierzu wurden die zwölf Heuristiken von Florian Sarodnick und Henning Brau aus deren Werk „Methoden der Usability Evaluation“⁵⁵ genutzt.

1. **Aufgabenangemessenheit:** Die Funktionen sollen Nutzerinnen/ Nutzer bei ihren Aufgaben unterstützen und bei Routineaufgaben entlasten.
 - Verschiedene Suchmasken sind für unterschiedliche Prozesse anpassbar.
2. **Prozessangemessenheit:** Die Funktionen des Systems sollen einen Prozess in einem realen Arbeitsumfeld unterstützen und einen Bezug zum übergeordneten Prozessziel haben sowie auf Qualifikationen und Erfahrungen der Nutzerinnen/Nutzer abgestimmt sein.

¹ „Akzentum Startseite - Akzentum“, zugegriffen 22. Juni 2018, <https://www.akzentum.de/>.

² Akzentum GmbH, „Archivierung, Dokumenten-Management. Workflow“, 2015.

³ Akzentum GmbH, „PROXESS, Dokumente einfach und sicher verwalten“, 2013.

⁴ „PROXESS Scribe - Akzentum“, zugegriffen 22. Juni 2018, <https://www.akzentum.de/produkte/proxess-scribe.html>.

⁵ Florian Sarodnick, Henning Brau, *Methoden der Usability Evaluation, Wissenschaftliche Grundlagen und praktische ANwendung*, 3. Aufl. (Hogrefe Verlagsgruppe, 2016).

- PROXESS Scribe ist leicht bedienbar und für jeden Qualifikationsgrad der Nutzerinnen/Nutzer geeignet.
3. **Selbstbeschreibungsfähigkeit:** Einheitliche und unmittelbare Anzeige des Systemstatus. Die Nutzerinnen/Nutzer sollen die Detaillierung der Informationen selbst bestimmen können.
 - Das Design aller Dialoge ist gleich gehalten und die Breite der einzelnen inhaltlichen Komponenten, den sogenannten Sektionen, ist individuell anpassbar bzw. kann auf- und zugeklappt werden.
 4. **Steuerbarkeit:** Nutzerin/Nutzer hat die Kontrolle über den Dialog, sowie verschiedene Möglichkeiten das System zu nutzen und das System ohne Datenverlust zu beenden.
 - Unterschiedliche Such- und Ablagemasken ermöglichen eine vielfältige Anwendung des Clients. Daten können nicht verloren gehen, da Scribe die Daten nicht persistiert.
 5. **Erwartungskonformität:** Informationsdarstellung soll systemimmanent und konsistent sein. Ähnliche Aufgaben sollen vergleichbare Dialoge an erwarteter Stelle haben.
 - Die Dialoge sind gleich gestaltet und der Aufbau des Fensters bei allen Funktionen hält sich an übliche Bedienungsstandards; somit ist der Wiedererkennungswert hoch.
 6. **Fehlertoleranz:** Fehlermeldungen sollen deutlich sein und Hinweise sollen verständlich sein. Nutzerin/Nutzer muss über irreversible Handlungen informiert werden.
 - Fehlermeldungen sind natürlich sprachlich, farblich hervorgehoben und für jede Nutzerin/jeden Nutzer verständlich verfasst.
 7. **System- und Datensicherheit:** Das System soll auch bei fehlerhaften Eingaben der Nutzerin/des Nutzers stabil und ohne Datenverlust arbeiten.
 - Das System reagiert auf fehlerhafte Eingaben mit passenden Fehlermeldungen und verhindert Datenverlust.
 8. **Individualisierbarkeit:** Das System soll individuell an Präferenzen der Nutzerinnen/Nutzer anpassbar sein, solange es der Effektivität, Effizienz und Zufriedenstellung dient und nicht im Widerspruch zum notwendigen technischen oder sicherheitsrelevanten Begrenzungen steht.
 - Die Nutzerin/der Nutzer kann individuell Suchmasken und Trefferlisten konfigurieren, sowie eigene Schnellablagen einstellen, welche ein schnelleres Archivieren ermöglichen. Darüber hinaus gibt es fünf verschiedene Farbschemen, welche an aktuelle Trends angepasst sind.
 9. **Lernförderlichkeit:** „Learning by Doing“ soll durch schrittweise Anleitung oder Navigationshilfen unterstützt werden.

- Tooltips und eine Online-Hilfe mit kurzen Videotutorials zu jedem Use Case helfen Nutzerinnen/Nutzern die Bedienung schnell zu erlernen.
10. **Wahrnehmungssteuerung:** Minimalistisches Layout, Gruppierungen, Farbgestaltung und sinnvolle Informationsreduktion sollen so verwendet werden, dass die Aufmerksamkeit der Nutzerinnen/Nutzer zu relevanten Informationen geleitet wird.
- Die Nutzerin/der Nutzer wird durch Farbgebung und den kontextabhängigen Aufbau des Bildschirms automatisch zu den relevanten Informationen gelenkt.
11. **Joy of use:** Arbeitsabläufe und grafische Gestaltung des Systems sollen bei notwendiger Konsistenz Monotonie vermeiden.
- Unterschiedliche Suchfunktionen verhindern ein monotones Arbeiten.
12. **Interkulturelle Aspekte:** Das System soll auf definierten Nutzerkreis und dessen funktionale, organisatorische und nationale Kultur abgestimmt sein.
- Scribe beruht auf dem für die Nutzerinnen/Nutzer bekannten PROXESS Client und ist somit auf die Bedürfnisse des Handels abgestimmt.

Nachdem PROXESS Scribe den Heuristiken gemäß angepasst wurde, wurden weitere Funktionen entwickelt.

Um neue Dokumente zu archivieren kann die Nutzerin/der Nutzer entweder ein komplett leeres Dokument mit entsprechenden Schlagworten und Dateien befüllen, oder eine sogenannte Schnellablage nutzen. Diese kann entweder von der Nutzerin/dem Nutzer persönlich erstellt und abgespeichert, oder vom Administrator für eine Nutzergruppe angelegt werden.

Eine weitere Neuerung zum klassischen Client ist die Integration externer Apps in PROXESS Scribe. Die Nutzerin/der Nutzer kann aus der Weboberfläche heraus für seine Firma nützliche externe Apps aufrufen und mit einem Klick zum Programm zurückkehren. Das erleichtert den Nutzerinnen/Nutzern das Wechseln zwischen verschiedenen Anwendungen und macht den Arbeitsablauf schneller und einfacher.

2.2.1.1 Funktionale Beschreibung von PROXESS Scribe

Nach der erfolgreichen Anmeldung befindet sich die Anwenderin/der Anwender auf der Startseite von PROXESS Scribe (siehe *Abbildung 1: Startseite*). Hier findet er die Schnellsuche in Form eines Suchfeldes, ähnlich wie bei Google. Darunter sind Schaltflächen positioniert, mit denen man zu den anderen Suchen und zur Archivierungsfunktion gelangen kann. Im Footer befindet sich die Datenbankauswahl, die Benutzereinstellungen, die Online-Hilfe und die Möglichkeit sich abzumelden.

Gibt die Nutzerin/der Nutzer einen Suchbegriff in die Schnellsuchleiste ein und führt die Suche aus, gelangt er zur Ansicht der Schnellsuche. Dort können die Dokumente nach Feldern gefiltert werden (Abbildung 2: Schnellsuche).

Über die Schaltflächen im Header kann jederzeit zu allen anderen Suchen und der Archivierung gewechselt werden. Wird hier auf das PROXESS Scribe Symbol geklickt, gelangt die Anwenderin/der Anwender wieder auf die Startseite.



Abbildung 1: Startseite

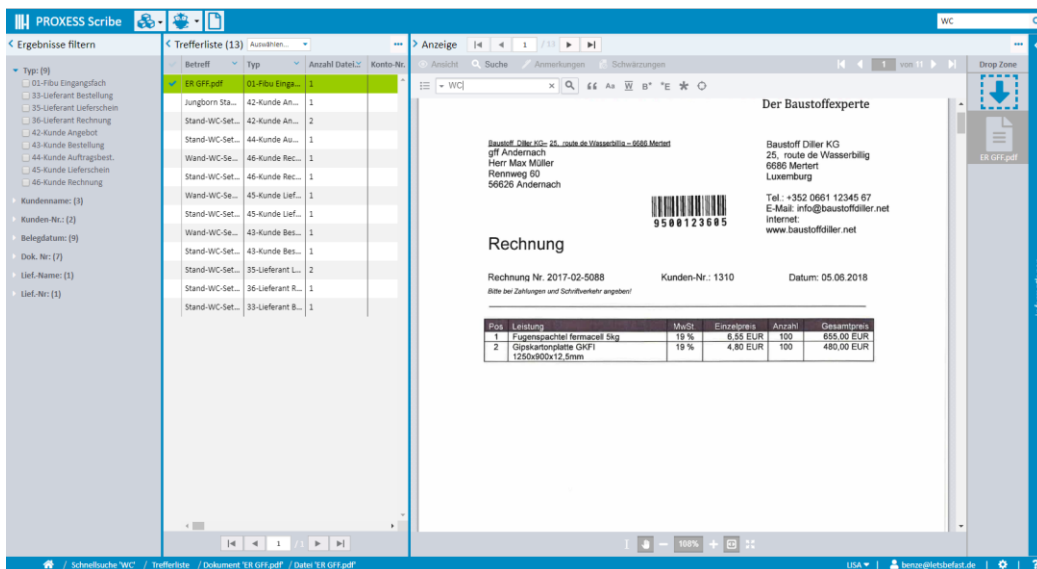


Abbildung 2: Schnellsuche

Die Schlagwortsuche ermöglicht es Nutzerinnen/Nutzer gezielter nach Dokumenten zu suchen (Abbildung 3: Schlagwortsuche). Verschiedene Suchmasken können abgespeichert werden, entweder pro Nutzergruppe durch den Administrator, oder individuell vom Benutzer selbst. Welche Suchmaske

hier standardmäßig zuerst gezeigt wird, kann jede Nutzerin/jeder Nutzer in den Benutzereinstellungen für sich einstellen.

Die Trefferliste kann ebenfalls individuell konfiguriert und abgespeichert werden. Wird diese unter demselben Namen gespeichert wie die Suchmaske, werden diese immer in Kombination automatisch zusammen ausgeführt.

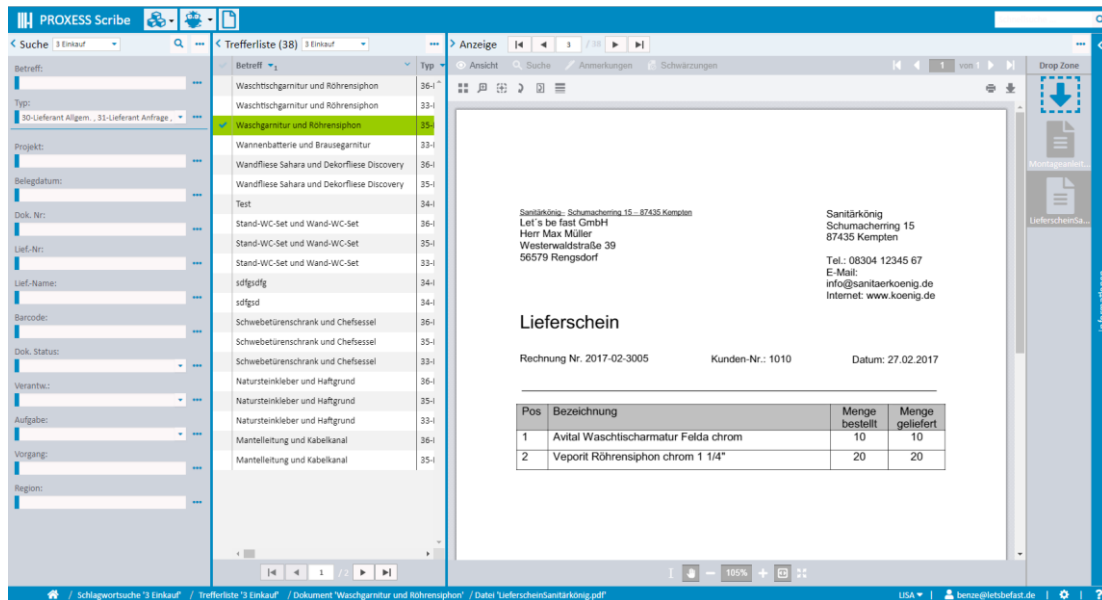


Abbildung 3: Schlagwortsuche

Die Pfadsuche wird von der Administratorin/dem Administrator vorab erstellt und den Benutzergruppen zugewiesen. Hier kann sich die Anwenderin/der Anwender durch einen definierten Pfad zum gewünschten Dokument klicken (siehe Abbildung 4: Pfadsuche).

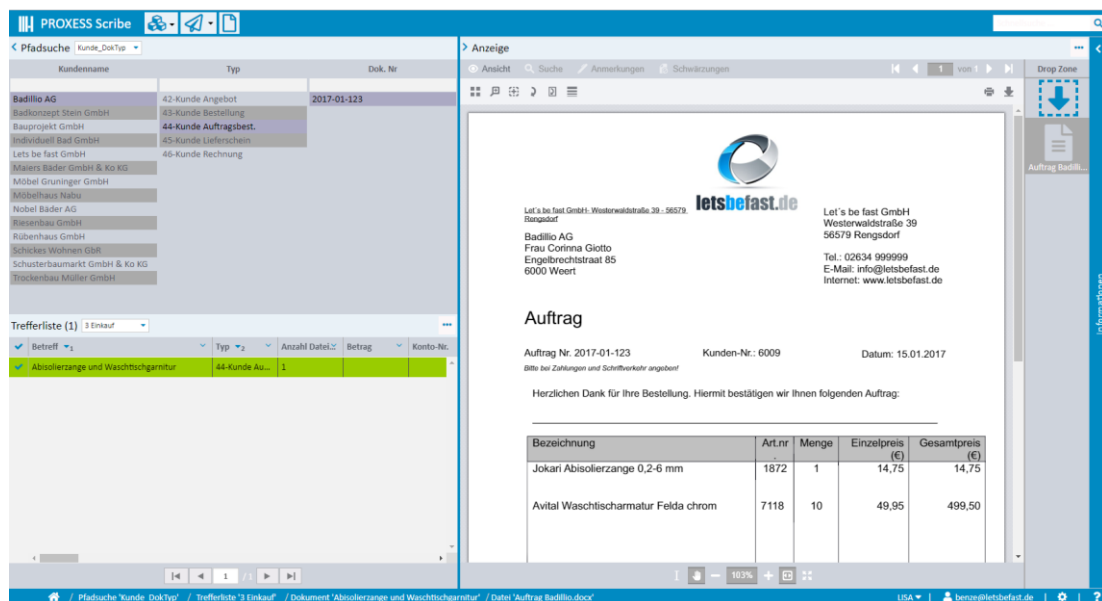


Abbildung 4: Pfadsuche

Die klassische Suche beruht auf dem klassischen PROXESS Client und wird in Scribe automatisch aus dessen Suchmaske aufgebaut (*Abbildung 5: Klassische Suche*). Diese Suche soll Nutzern des klassischen PROXESS den Umstieg auf den neuen Client erleichtern.

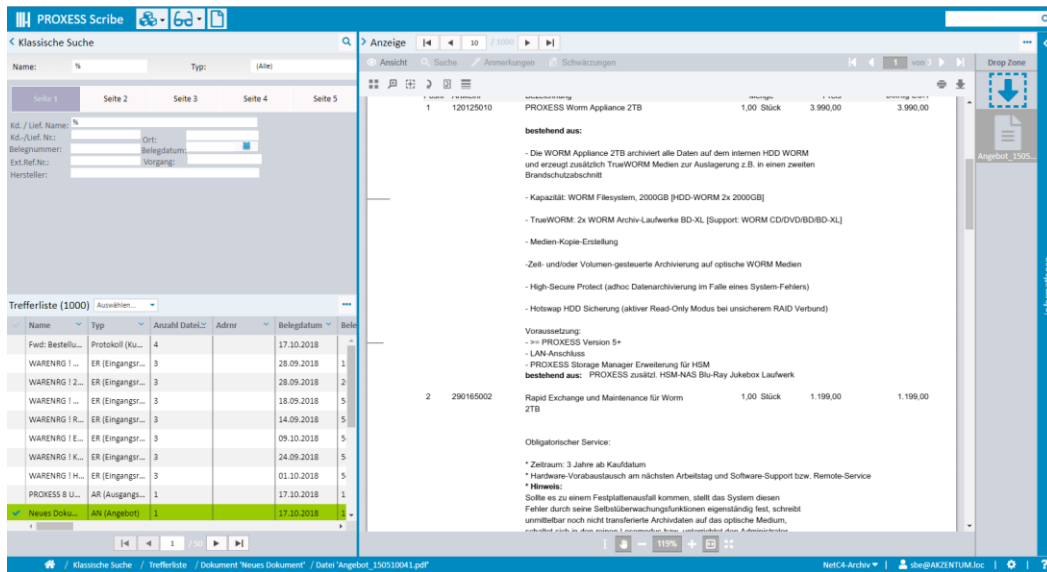


Abbildung 5: Klassische Suche

Die Archivierungsfunktion mit Schnellablagen bietet den Kundinnen/den Kunden die Möglichkeit, neue Dokumente anzulegen und Dateien in diese Dokumente abzulegen.

Schnellablagen kommen beispielsweise zum Einsatz, wenn zu einer Kundin/einem Kunden immer wieder Dokumente abgelegt werden müssen, wenn sich Arbeitsabläufe also oft wiederholen. Die Nutzerin/der Nutzer oder Administratorin/Administrator können in solchen Fällen Ablagen definieren, die bereits vorgefüllte Felder enthalten und nicht notwendige Felder ausblenden. Wenn es zu viele dieser Schnellablagen gibt und die Anwenderin/der Anwender nur ausgewählte davon nutzen, kann sie diese zu ihren Favoriten hinzufügen (siehe *Abbildung 6: Archivierung*).

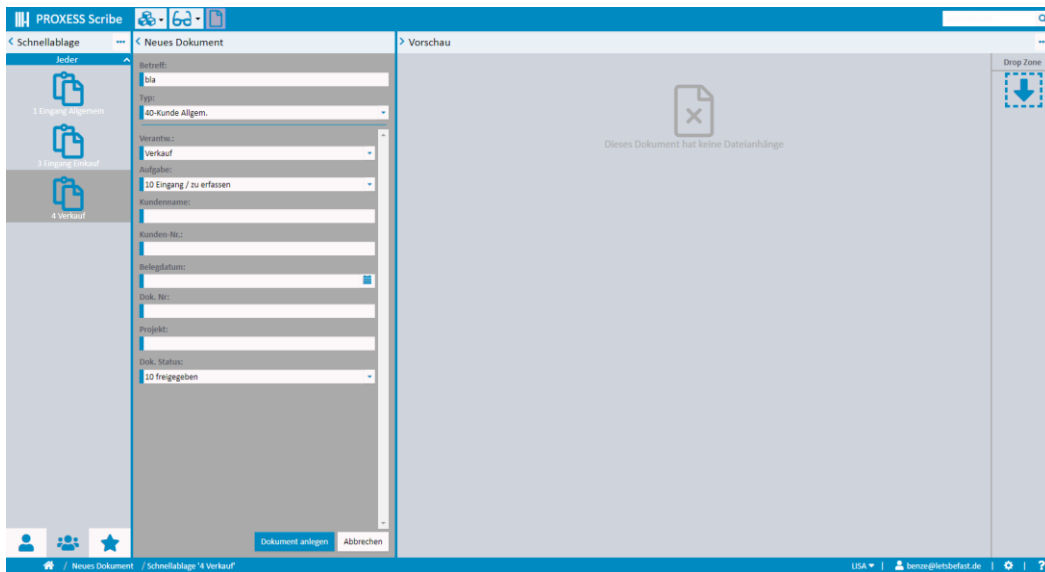


Abbildung 6: Archivierung

In den Benutzereinstellungen kann sich die Nutzerin/der Nutzer die Oberfläche individuell anpassen und diverse Einstellungen für das Verhalten von PROXESS Scribe einstellen. So kann jede Anwenderin/jeder Anwender eigene Masken und das Farbschema, sowie das Platzhalterverhalten für die Suche festlegen.

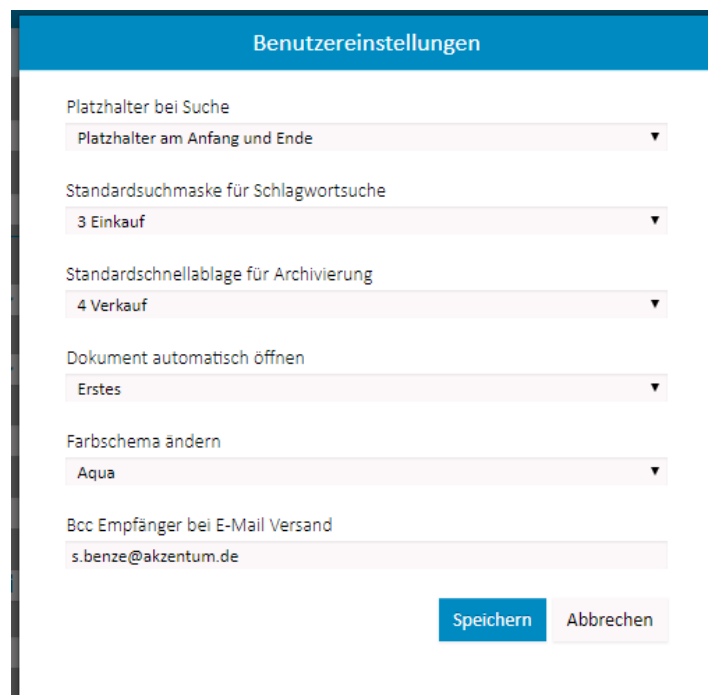


Abbildung 7: Benutzereinstellungen

PROXESS Scribe kann unter folgendem Link in einer Demoumgebung getestet werden:

<https://www.akzentum.de/demportal.html>

3 Wissenschaftliche Grundlagen

Die Ausführungen in diesem Kapitel beginnen mit der Untersuchung der wissenschaftlichen Grundlagen, welche die Analyse der User-Experience ermöglichen. In *Kapitel 3.1* wird erklärt was User-Experience bedeutet. In 3.2 werden zwei bekannte Design- und Innovationskonzepte, Design Thinking und User-Centered-Design, vorgestellt. Darauf folgt in *Kapitel 3.3* eine Auswahl an Methoden des Testings, welche als Werkzeuge genutzt werden um die vorher beschriebenen Konzepte durchzuführen. In beiden Kapiteln werden die Konzepte/Methoden voneinander abgegrenzt und für die praktische Durchführung im Anschluss begründet ausgewählt.

3.1 User-Experience

User-Experience (abgekürzt UX) bezeichnet das Nutzererlebnis bei der Bedienung eines Produkts und erweitert den Begriff der Usability um ästhetische und emotionale Faktoren. Daher sind beide Begriffe eng miteinander verbunden. UX ist höchst subjektiv und dynamisch, Usability wiederum beschreibt die Benutzerfreundlichkeit einer Anwendung im objektiven Sinne.

Für digitale Konzepte ist die User-Experience ein wichtiger Erfolgsfaktor, denn das Nutzererlebnis bestimmt unter anderem, ob und wie lange eine Kundin/ein Kunde bei einer Anwendung verweilt oder ob sie/er diese gleich wieder verlässt. Sie wirkt sich auch auf die unmittelbare Nutzung eines Produktes aus und ist damit ein Faktor für Weiterempfehlungen. Dies wiederum kann für Unternehmen zu gesteigertem Umsatz und Gewinn führen.⁶

Die wichtigsten emotionalen Faktoren, welche die UX messbar machen, werden nachfolgend zusammengefasst:

- **Aktualität:** Sind die Informationen, die das Produkt liefert, ständig auf dem neuesten Stand?
- **Anpassbarkeit:** Kann Nutzerin/Nutzer das Produkt an seine persönlichen Anforderungen anpassen?
- **Durchschaubarkeit:** (Erlernbarkeit, Lernförderlichkeit) Ist die Bedienung des Produktes einfach zu verstehen?
- **Effizienz:** Kann die Nutzerin/der Nutzer mit minimalem Aufwand seine Ziele erreichen?
- **Identität:** Nimmt die Nutzerin/der Nutzer Eigenschaften des Produktes in seiner Arbeitsweise auf?

⁶ „User Experience Definition“, Gründerszene Magazin, zugegriffen 23. Oktober 2018, <https://www.gruenderszene.de/lexikon/begriffe/user-experience>.

- **Immersion:** Vergisst die Nutzerin/der Nutzer die Zeit, während sie/er mit dem Produkt arbeitet?
- **Intuitive Bedienung:** Kann die Nutzerin/der Nutzer die Benutzerschnittstelle mit ihren/seinen vorhandenen Fähigkeiten unmittelbar und ohne jegliche Einarbeitung oder Anleitung durch andere bedienen?
- **Leichtigkeit:** Ist es für die Anwenderin/den Anwender leicht mit dem Produkt die Aufgaben zu erledigen?
- **Neuartigkeit:** Ist das Produkt neu und innovativ?
- **Nützlichkeit:** Bringt das Produkt Vorteile mit sich, die beispielsweise die Effizienz in Prozessen erhöhen?
- **Originalität:** Ist das Produkt außergewöhnlich und interessant gestaltet?
- **Schönheit:** Ist das Produkt ansprechend und schön gestaltet, sodass es einen ästhetischen Eindruck bei Nutzerin/Nutzer hinterlässt?
- **Soziales:** Hilft die Beschäftigung mit dem Produkt Kontakte zu knüpfen?
- **Spaß:** Macht es der Anwenderin/dem Anwender Spaß mit dem Produkt zu arbeiten?
- **Steuerbarkeit:** Reagiert das Produkt immer vorhersehbar und konsistent auf Nutzerinteraktionen?
- **Stimulation:** Motiviert das Produkt die Anwenderin/den Anwender dazu, immer wieder mit ihm zu arbeiten?
- **Übersichtlichkeit:** Wirkt die Oberfläche aufgeräumt und übersichtlich?
- **Verbundenheit:** Wechselt die Nutzerin/der Nutzer nicht zu anderen, besseren Produkten um ihre/seine Aufgaben zu erfüllen?
- **Vertrauen:** Sind die von Nutzerin/Nutzer eingegebenen Daten in sicheren Händen?
- **Vollständigkeit:** Bietet das Produkt der Anwenderin/dem Anwender alles, was sie/er erwartet?
- **Wertigkeit:** Macht das Produkt einen hochwertigen und soliden Eindruck? ⁷

Nicht jeder der genannten Aspekte ist in allen Situationen relevant. Für das hier untersuchte Produkt sind die wichtigsten und relevanten Faktoren:

⁷ Dominique Winter, Martin Schrepp, und Jörg Thomaschewski, „Faktoren der User Experience Systematische Übersicht über produktrelevante UX-Qualitätsaspekte“, in *Mensch und Computer 2015 - Usability Professionals*, hg. von Anja Endmann, Holger Fischer, und Malte Krökel (Berlin, München, Boston: DE GRUYTER, 2015), <https://doi.org/10.1515/9783110443882-005>.

- die Aktualität, da jedes archivierte Dokument sofort für die Anwenderinnen/Anwender nutzbar sein muss,
- die Anpassbarkeit, da jede Nutzerin/jeder Nutzer den persönlichen Arbeitsstil anwenden können soll,
- die Durchschaubarkeit und intuitive Bedienbarkeit, da die Bedienung leicht zu erlernen sein soll, auch ohne Anleitung durch andere,
- die Effizienz, da mit wenig Aufwand die Aufgaben erfüllt werden sollen,
- die Steuerbarkeit, da das Produkt für die Anwenderin/den Anwender vorhersehbar reagieren soll und Fehler leicht behebbar sein sollen,
- und die Übersichtlichkeit, da für die Anwenderin/den Anwender die angezeigte Datei im Mittelpunkt stehen und nicht davon abgelenkt werden soll.

3.2 Design- und Innovationskonzepte

In der heutigen Zeit werden wir im Arbeitsalltag von einer Vielzahl an Softwareprodukt unterstützt. Die Aufgaben werden immer komplexer und umfangreicher. Eine Software muss viel leisten um die Nutzerinnen/Nutzer bestmöglich zu unterstützen können.

Es kommt hierbei nicht mehr nur rein auf eine gute Funktionalität an. Die Funktionen müssen intuitiv verständlich sein, was durch ein gut gestaltetes User-Interface umgesetzt werden muss. Mit dieser Aufgabe befasst sich das Gebiet des so genannten UX-Designs (=User Experience Design).

Dieses Fachgebiet gewinnt immer mehr an Bedeutung. UX-Design sorgt durch eine ganzheitliche Sicht auf die Nutzerinnen/Nutzer für positive Anwendererlebnisse.

Für diese Bachelorarbeit werden zwei Design- und Innovationsmethoden des UX-Designs untersucht und verglichen und im Hinblick darauf, welche geeignet ist, eine Software bestmöglich optisch und funktional zu optimieren. Es handelt sich um die Design Thinking Methode und das User-Centered Design.

Diese werden voneinander abgegrenzt um herauszufinden, welche dieser Methoden besser geeignet ist, die User-Experience von PROXESS Scribe zu ermitteln und zu verbessern.

3.2.1 Design Thinking Methode

Die Design Thinking Methode zielt darauf ab Innovationen hervorzubringen, die sich an Nutzerin/Nutzer orientieren und deren Bedürfnisse befriedigen. Um dies zu gewährleisten, greift Design Thinking auf Vorgehensweisen aus dem Design-Bereich zurück, welcher explizit

nutzerorientiert arbeitet.⁸ Es geht nicht um das Aussehen oder das „Schönmachen“ von Leistungen. Es geht vielmehr um das erfinderische Gestalten. Mit dem richtigen Prozess, den Design Thinking Regeln und einer offenen Haltung sind gerade fachübergreifende Teams mit Ihrem enormen, interdisziplinären Wissen sehr gut geeignet, aus guten Ideen erfolgreiche Geschäftsmodelle zu entwickeln.

Entwickler und Erfinder der Methode sind Terry Winograd, Larry Leifer und David Kelley. Seit 2005 hat Hasso Plattner die Methode an der Stanford University mit der sogenannten d.school bekannt gemacht.⁹

Design Thinking besteht hauptsächlich aus sechs klar umrissenen Schritten, die idealerweise aufeinander folgen:

1. **Verstehen:** Im ersten Schritt wird durch das Team der Problemraum abgesteckt.
2. **Beobachten:** In der zweiten Phase sehen die Teilnehmerinnen/Teilnehmer nach außen und bauen Empathie für Nutzerinnen/Nutzer und Betroffene auf.
3. **Synthese:** In der dritten Phase geht es darum die Sichtweise zu definieren und es werden die gewonnenen Erkenntnisse zusammengetragen und verdichtet
4. **Ideengenerierung:** In dieser Phase entwickelt das Team zunächst eine Vielzahl von Lösungsmöglichkeiten, um sich dann zu fokussieren.
5. **Prototyping:** Hier werden konkrete Lösungen entwickelt und Prototypen zum Testen erarbeitet.
6. **Testing:** Die aus der 5. Phase entwickelten Prototypen werden an den Nutzergruppen getestet.¹⁰

Spätestens beim Test eines Prototyps wird klar, dass durch das Feedback der Nutzerinnen/Nutzer eine Überarbeitung des Prototyps erforderlich ist und somit Prozess-Schritte zu wiederholen sind.

Jeder Schritt wird hierbei schleifenartig zum vorhergehenden Schritt wiederholt, bis alle auftretenden Fehler aufgelöst sind.¹¹

⁸ „Design Thinking Definition“, Gründerszene Magazin, zugegriffen 18. Januar 2018, <https://www.gruenderszene.de/lexikon/begriffe/design-thinking>.

⁹ www.design-thinking.to, „Was ist Design Thinking? von design-thinking.to Frankfurt am Main“, Design Thinking.to, zugegriffen 7. Februar 2018, <http://www.design-thinking.to/>.

¹⁰ „Was ist Design Thinking?“, 27. Oktober 2017, <https://hpi-academy.de/design-thinking/was-ist-design-thinking.html>.

¹¹ „DesignThinking-Kreativitaet-als-Methode.pdf“, zugegriffen 18. Januar 2018, <http://improjects.uni-koblenz.de/edschool/downloads/DesignThinking-Kreativitaet-als-Methode.pdf>.

In Abbildung 1 werden die Schritte des Design-Thinking Vorgangs bildlich dargestellt.

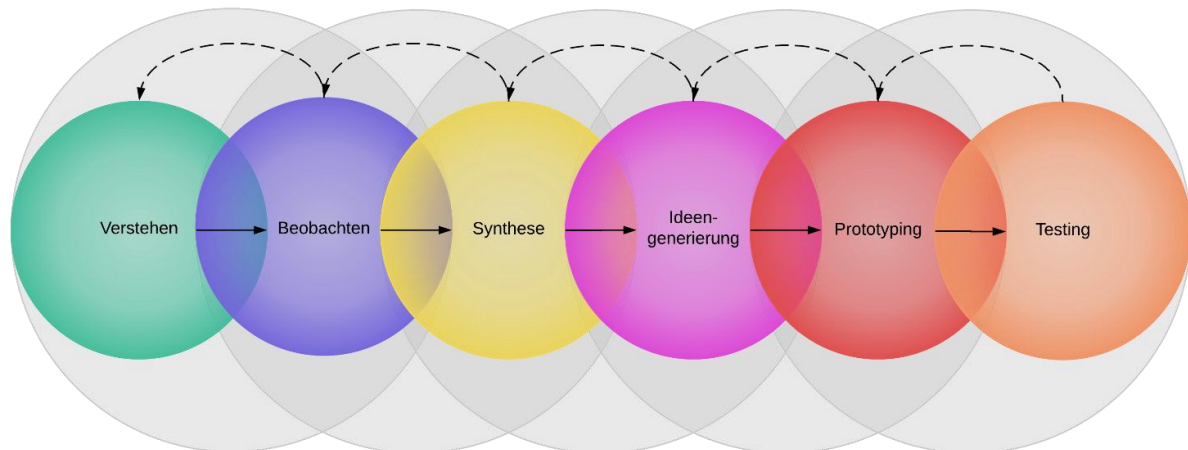


Abbildung 8: Design Thinking Schritte

Während der Design Thinking Workshops gelten neun klare Regeln, welche gut sichtbar im Raum platziert sein sollen.

1. Baue auf Ideen anderer auf
2. Visualisiere deine Ideen
3. Bestärke wilde Ideen
4. Es spricht nur einer
5. Denke immer an den Nutzer
6. Halte dich mit Kritik zurück
7. Früh scheitern und schnell vorankommen
8. Fokussiere und bleib beim Thema
9. Entwickle viele Ideen¹²

Design Thinking Projekte sind in der Regel längerfristig angelegt und führen bis zur Transformation von Unternehmen. Da die Arbeitsweise ungewohnt für Unternehmen ist, gelingt die Transformation häufig nicht im ersten Anlauf. Es werden in einer ersten Phase häufig nur Teile des Innovationsansatzes realisiert.

Für den erfolgreichen Einsatz der Innovationsmethode im unternehmerischen Kontext sind bestimmte Erfolgsfaktoren beim Einsatz von Design Thinking gerade für mittelständische Unternehmen notwendig. Je nach Reifegrad eines Unternehmens müssen diese Faktoren individuell bestimmt werden.

¹² www.design-thinking.to, „Was ist Design Thinking?“

3.2.2 User-Centered-Design

Das User Centered Design, zu Deutsch nutzerorientierte Gestaltung, ist eine Methode zur Entwicklung von interaktiven Systemen, Apps, Produkten etc., bei welcher die Nutzerin/der Nutzer und ihre/seine Bedürfnisse im Mittelpunkt stehen. Die Methode hat im Rahmen der Gestaltung einer Mensch-Maschine-Interaktion das Ziel, eine hohe Usability und auch eine gute User Experience zu erreichen. Das User-Centered Design fordert bereits seit den 1990er Jahren eine umfassende Nutzerorientierung. Um dies zu erreichen muss die Nutzerin/der Nutzer in allen Entwicklungsphasen miteinbezogen werden. Schließlich kann sie/er relevantes Feedback zur Gebrauchstauglichkeit und zur User Experience liefern. Demnach ist die Nutzerin/der Nutzer beim User Centered Design ab den ersten Designschritten bis zur Fertigstellung des eigentlichen Endprodukts die zentrale Schlüsselfigur.

Neben der Benutzerin/dem Benutzer selbst ist sein Kontext einzubringen, namentlich ihre/seine Aufgaben mit der Anwendung, die Absicht durch die Nutzung und die vorherrschenden Rahmenbedingungen.

Grund hierfür ist, dass Produkte, Webseiten etc. vor allem dann erfolgreich sind, wenn sie auf die Bedürfnisse, Erwartungen und Ziele der zukünftigen Nutzerinnen/Nutzer zugeschnitten sind.

Es existieren sehr viele verschiedene Interpretationen zu den User-Centered-Design-Prozessen. Der kleinste gemeinsame Nenner wird durch die folgenden vier Phasen beschrieben:

- 1. Analyse:** Die Ziele und Bedürfnisse der Nutzerinnen/Nutzer werden identifiziert sowie analysiert. Hierdurch lassen sich bereits frühzeitig typische Hürden aus dem Weg räumen, an welchen zukünftige Nutzerinnen/Nutzer scheitern könnten. Gleichzeitig ermöglicht die Analysephase aber auch das Hineinversetzen in die/den zukünftige(-n) Nutzerin/Nutzer und deren/dessen Nutzungskontext.
- 2. Konzeption:** Aus den gesammelten Daten und Informationen können nun Anforderungen für das zukünftige Produkt abgeleitet und erste Konzeptideen innerhalb eines Prototyps visualisiert werden. Der Prototyp dient dann als Grundlage für diverse Usability-Tests. Hierdurch lässt sich das entwickelte Konzept verfeinern und anhand der tatsächlichen Zielgruppe prüfen, verifizieren und bestätigen. Gleichzeitig lassen sich bereits in einem frühen Stadium Schwierigkeiten und Fehler identifizieren, welche dann in der darauffolgenden Umsetzungs- oder auch Optimierungsphase berücksichtigt werden.
- 3. Umsetzung:** In dieser Phase geht es an die technische Umsetzung sowie das Design des erarbeiteten Konzepts, wobei natürlich die aus der Konzeptionsphase gewonnenen Erkenntnisse berücksichtigt werden.

4. Optimierung: Finale Prüfung des erarbeiteten Konzepts und bei Bedarf „Fine Tuning“. Hierzu können unterschiedliche Methoden des Usability-Testings genutzt werden.

Sollte man einen User Centered Design Ansatz zur Optimierung eines bestehenden Produktes oder Systems gewählt haben, so kommt es in Phase 4 zum sogenannten „Kontrolltest“. Dies bedeutet, dass das in der Umsetzungsphase entstandene Endprodukt seinem Status aus dem Usability-Test in der Analysephase gegenübergestellt wird. Je nachdem wie die Ergebnisse ausfallen, bedarf es dann noch weiterer Optimierung.

Da es sich bei User Centered Design um ein iteratives Verfahren handelt, d.h. einzelne Schritte mehrfach wiederholt werden, kommt es vor allem in der 3. Phase zur stetigen Überprüfung, ob die zuvor identifizierten Ziele und Anforderungen erreicht werden sowie die Usability gewährleistet wird. Korrekturen werden ggf. vorgenommen.^{13, 14}

Abbildung 2 zeigt grafisch das iterative Vorgehen des User-Centered Design.

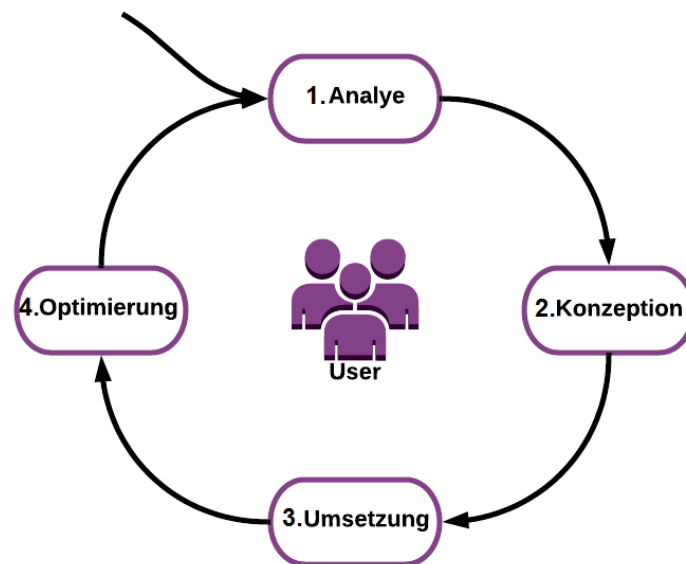


Abbildung 9: User-Centered-Design Prozess

¹³ <http://www.thinkneuro.de/2013/11/24/was-ist-user-centered-design/>, „Was ist User Centered Design?“, *ThinkNeuro!* (blog), zugegriffen 31. Januar 2018, <http://www.thinkneuro.de/2013/11/24/was-ist-user-centered-design/>.

¹⁴ [insign gmbh-https://www.insign.ch](https://www.insign.ch), „User Centered Design, Usability, UX iterativ optimieren - insign gmbh“, *insign – Full Service Webagentur* (blog), zugegriffen 31. Januar 2018, https://www.insign.ch/kompetenzen/design_und_usability/user-centered-design/.

Problematisch ist bei diesem nutzerorientierten Ansatz, dass auch wirtschaftliche Ziele oder ggf. Wünsche sowie Meinungen von wichtigen Projektbeteiligten berücksichtigt werden müssen. Dies kann die Umsetzung eines nutzerorientierten Ansatzes stark einschränken.¹⁵

3.2.3 Design Thinking und User-Centered-Design im Vergleich

Da das User-Centered-Design bereits vor dem Design Thinking entwickelt wurde, kann vermutet werden, dass das Design Thinking nur ein neuer Name für die ältere Methode ist. Dies ist aber nicht der Fall.

Prinzipiell ist die größte Gemeinsamkeit der beiden Ansätze, dass der Mensch im Mittelpunkt der Entwicklung steht.

Ebenfalls gemeinsam ist das iterative Vorgehen. Beim User-Centered-Design sind es die vier Phasen Analyse, Konzeption, Umsetzung und Optimierung, beim Design-Thinking wiederum die sechs Phasen Verstehen, Beobachten, Synthese, Ideengenerierung, Prototyping und Testing. Diese Phasen werden bei beiden Konzepten so lange iterativ durchlaufen, bis ein optimales Ergebnis erzielt wird. Im Vorfeld beider Methoden wird die Ausgangssituation gründlich analysiert. Hierzu gehören unter anderem die Analyse spezifischer Aufgaben und Eigenschaften der Nutzer, sowie auch die Analyse der Umgebung, in der das Produkt eingesetzt werden soll. Wenn man diese Faktoren nicht kennt, entwickelt man an den Wünschen der Nutzerinnen/Nutzer vorbei.

Doch gibt es viele Unterschiede.

Während sich das Vorgehen stark ähnelt, unterscheidet die beiden Ansätze vor allem ihre Zielsetzung.

- Ziel des User-Centered-Designs: eine hohe Usability und User Experience eines Produkts
- Ziel des Design Thinking Ansatzes: Entwickeln innovativer und kreativer Lösungen für komplexe Probleme

Damit hat Design Thinking einen deutlich breiteren Anwendungsbereich. User-Centered-Design fokussiert sich meist auf das User-Interface und auf bekannte Fragen. Design Thinking geht stärker auf Innovation und Kreativität ein.

Design Thinking ist zugleich eine neue Denkweise und eine Sammlung von Prinzipien, Methoden und Techniken. Das zugrundeliegende Vorgehen dieses Ansatzes orientiert sich dabei an der Arbeitsweise und nicht zuletzt am kreativen, aber auch fokussierten Chaos von Designern und Architekten.

Beim klassischen User-Centered-Design greifen die Entwicklerteams auf das Gestaltungswissen der Mensch-Maschine-Kommunikation sowie dessen Standards zurück. Damit ist dieses Vorgehen sehr viel

¹⁵ <http://www.thinkneuro.de/2013/11/24/was-ist-user-centered-design/>, „Was ist User Centered Design?“

geregelter als im Design Thinking Ansatz. Für bestimmte Aufgabenstellungen ist dies der schnellste Weg zum Ziel.

Die beiden Ansätze schließen sich weder aus, noch ersetzen sie sich. Sie können sich vielmehr ergänzen. So können Teams mit Hilfe von Design Thinking im ersten Schritt Visionen und Lösungsansätze identifizieren. Im zweiten Schritt führt das User-Centered-Design zu einer nutzerorientierten Umsetzung dieser Ideen. So kann sichergestellt werden, dass aus einer Idee eine Innovation entsteht, die dem Nutzer tatsächlich einen Mehrwert bietet.¹⁶

3.2.4 Schlussfolgerung

Diese Bachelorarbeit wird unter dem Gedanken des User-Centered-Designs das Produkt PROXESS Scribe auf seine Usability untersuchen, da dieses Produkt bereits besteht und dessen User Experience gesteigert werden soll. Besonders die Analysephase soll mit Methoden der Evaluation und des Testings durchgeführt werden, um zu erforschen, wo es Probleme mit dem Produkt gibt und was gut angenommen wurde. So kann PROXESS Scribe noch besser auf die Bedürfnisse der Nutzer zugeschnitten werden.

3.3 Evaluations- und Testing-Methoden

Um erforschen zu können welche Erfahrungen die Nutzerinnen/Nutzer mit PROXESS Scribe haben, werden ausgewählte Methoden der Evaluation und des Testings angewendet. Wichtig hierbei ist, dass die Endnutzerinnen/Endnutzer im Mittelpunkt stehen und dass diese in ihrer gewohnten Arbeitsumgebung sind. Nur so können auch die tatsächlichen Erfahrungen und Meinungen zum Produkt in Erfahrung gebracht werden. Anhand dieser Ergebnisse soll das Produkt im Anschluss an die Bedürfnisse der Nutzerinnen/Nutzer optimal angepasst werden.

Da PROXESS Scribe ein noch sehr junges Produkt ist, haben es erst wenige Kundinnen/Kunden im Einsatz. Die Schwierigkeit bei der Auswahl der Methoden liegt also darin, mit möglichst wenig Probandinnen/Probanden repräsentative Ergebnisse zu erzielen. Des Weiteren ist zu beachten, dass nicht jede Kundin/jeder Kunde bereit sein wird, ihre/seine Anwenderinnen/Anwender für eine längere Zeit für Befragungen und Test freizustellen.

Folgend werden elf Methoden des Testings kurz erläutert und im Anschluss für die Anwendbarkeit dieser Arbeit bewertet und voneinander abgegrenzt.

¹⁶ UID, „Design Thinking vs. Human-centred Design“, UID, zugegriffen 31. Januar 2018, <https://www.uid.com/de/aktuelles/hcd-design-thinking>.

Diese Methoden sind:

- Fragebogen
- Interview
- Think-Aloud-Methode
- Feldforschung
- Usability Lab
- Co Discovery Methode
- Mouse- und Eyetracking
- Cognitive und Pluralistic Walkthrough
- Fokusgruppe
- Online Panel
- Checklisten

3.3.1 Fragebogen

Einen Fragebogen zur Erfassung von Daten bietet die Gelegenheit, Meinungen und Einstellungen zu einem bestimmten Bereich des Systems zu erfragen. Durch Fragebögen können leicht quantifizierbare Aussagen über Häufigkeiten, Bewertungen und Vorlieben getroffen werden. Der Bogen wird der Nutzerin/dem Nutzer entweder zugesandt, oder mit diesem zusammen in einem direkten Interview bearbeitet.

In einem Interview kann der Fragebogen als Leitfaden dienen und die Interviewerin/der Interviewer kann auf die Probandin/den Probanden eingehen. Dazu kann sie/er diese/n mit der Think-Aloud-Methode (siehe 3.3.3 *Think-Aloud-Methode*) dazu animieren, während des Testings die Gedanken laut zu äußern.¹⁷ Eine Extremform der freien Fragebögen liegt vor, wenn die Fragenabfolge frei gestaltet ist und sich die Interviewerin/der Interviewer vom Verlauf des Interviews leiten lässt.

Wichtig ist, dass der Fragebogen nicht zu lang ist und die Fragen sehr präzise gestellt sind.

Man unterscheidet zwei Frageformen:

- Feste Fragen (quantitativ)
- Freie Fragen (qualitativ, explorativ)

Antwortvorgaben, auch feste Fragen genannt, haben den Vorteil, dass die Ergebnisse leichter miteinander verglichen werden können. Nachteil ist hier, dass weitere Gedanken der Befragten nicht

¹⁷ „Methoden des Testings im Usability Engineering.pdf“, o. J.

erfasst werden. Hierbei wird von der befragten Person eine Bewertung auf einer mehrstufigen Skala erwartet.

Diese Skalen sollten mit nur drei, fünf oder sieben Stufen eingesetzt werden, da höhere Detaillierungen von befragten Personen kognitiv nicht mehr richtig differenziert werden können.

Explorative Fragen, auch freie Fragen genannt, sind zwar komplexer in der Auswertung, aber hier haben die befragten Personen die Möglichkeit ihre Meinung besser erklären zu können und gegebenenfalls auch Verbesserungsvorschläge oder Wünsche zu äußern.

Freie Fragebögen werden für qualitative Umfragen genutzt und liefern umfangreiche Ergebnisse, welche auch unerwartet ausfallen können.

Ein Nachteil ist, dass Fragebögen besonders stark vom Erinnerungsvermögen, Aufmerksamkeit, Selbsterkenntnis abhängig sind. Sie sind sowohl für unwillkürliche Fehler, als auch für absichtliche Verfälschungen anfällig. Ein großer Vorteil dieser Methode ist jedoch der geringe finanzielle und organisatorische Aufwand.¹⁸

3.3.2 Interview

Im Vorfeld eines Interviews muss sich die Versuchsleiterin/der Versuchsleiter ausgiebig mit der zu testenden Software auseinandergesetzt haben. So können mögliche Schwachstellen herausgefunden werden, auf welche diese/r im Interview gezielt eingehen kann.

Das Interview als Methode hat eine Vielzahl an Variationsmöglichkeiten. Es kann frei geführt werden, oder es kann als Leitfaden ein vorab erstellter Fragebogen genutzt werden. Dieser gibt dem Interview eine Struktur oder dient nur als Fragenkatalog.

Ein Interview variiert auch je nach Art des Kontaktes. Entweder ist das Interview direkt von Angesicht zu Angesicht, schriftlich oder über telefonisch-elektronische Medien geführt.

Weitere Variationen entstehen durch die Anzahl der befragten Personen. Man unterscheidet hier zwischen Einzelinterviews und Gruppeninterviews.

Wichtig ist, dass die Interviewerin/der Interviewer das Interview protokolliert.

Vorteile mündlicher Befragungen sind:

- Die hohe Flexibilität. Die Interviewerin/der Interviewer kann auf Bedürfnisse der Probandinnen/Probanden eingehen und gegebenenfalls missverständliche Frage erklären.
- Nonverbale Reaktionen erkennen. Reaktionen wie Gesten, Lachen, fragende Blicke etc. können aufschlussreiche Zusatzinformationen sein.

¹⁸ „Methoden zur Evaluation von Software.pdf“, o. J.

- Identifikation der/des Befragten. Diese/r bezieht persönlich Stellung zu ihren/seinen Aussagen und kann sich nicht hinter einem anonymen Fragebogen verstecken.
- Vollständigkeit der Fragen. Die Interviewerin/der Interviewer kann dafür sorgen, dass alle Fragen vollständig beantwortet werden.
- Lese- und Schreibschwächen umgehen. Durch die mündliche Befragung muss die Probandin/der Proband nichts lesen und schreiben. Daher werden Lese- und Schreibschwächen der Person umgangen.

Nachteile der Methode sind:

- Der Kostenaufwand. Je nach Ort der Befragung können Reisekosten entstehen. Möglicherweise muss die Interviewerin/der Interviewer vorab ein Interviewtraining absolvieren.
- Eingeschränkte Anonymität. Die befragte Person kann sich unwohl fühlen, da diese nicht anonym vor der Interviewerin/dem Interviewer steht. Dies könnte zur Teilnahmeverweigerung führen.
- Der Interviewereinfluss. Persönliche Merkmale der Interviewerin/des Interviewers wie Alter, Geschlecht, äußere Erscheinung und Auftreten können zu systematischen Fehlern führen.¹⁹

3.3.3 Think-Aloud-Methode

„Think-Aloud“ bedeutet lautes Denken. Diese Methode wird verwendet, um kognitive Vorgänge erfassen zu können. Die Probandin/der Proband wird dazu aufgefordert beim Testing laut zu Denken und somit seine spontanen Gedanken zu äußern.²⁰

In der Softwareentwicklung wird die Methode in erster Linie zur Erprobung der Gebrauchstauglichkeit von Systemen eingesetzt. Grundlage hierfür sind die ersten Prototypen. Die Evaluation zielt darauf ab, qualitative Informationen über die Eignung der bereits erstellten Materialien hinsichtlich Gebrauchstauglichkeit und Bedienungsfreundlichkeit zu gewinnen.

Außerdem bietet die Methode eine Gelegenheit, die Nutzer der Software mit ihren Bedürfnissen und Voraussetzungen in den Entwicklungsprozess einzubinden.

Durch die Methode des lauten Denkens erhält man besondere Einblicke in das Problemlöseverhalten der Versuchspersonen sowie in die Probleme bei der Bearbeitung der gestellten Aufgabe. Noch

¹⁹ „Methoden zur Evaluation von Software.pdf“.

²⁰ „Die Erhebungsmethode des Lauten Denkens“, *Quasus* (blog), 20. Juni 2017, <https://quasus.ph-freiburg.de/2217-2/>.

während der Untersuchungssituation wird deutlich, wie und warum die Probandinnen/Probanden etwas tun. Diese Unmittelbarkeit ist ein besonderer Vorteil der Methode, da so eine nachträgliche Rationalisierung des eigenen Verhaltens vermieden wird.²¹

3.3.4 Feldforschung

Feldforschung bedeutet, die Nutzerinnen/Nutzer vor Ort bei ihrem Arbeitsprozess zu beobachten. Hier ist die Nutzerin/der Nutzer im alltäglichen Arbeitsumfeld mit all ihren/seinen Einflüssen. In einem Usability Lab kann man nie die Stresssituation klingelnder Telefone, fragende Kollegen etc. nachstellen. So sind die Ergebnisse gegebenenfalls verzerrt.

Mit einer Feldforschung kann viel über den Einsatzort und die Umstände der Nutzung herausgefunden werden.

Wird die Feldforschung am Anfang der Entwicklung eingesetzt, wird so untersucht, ob es überhaupt einen Bedarf für das Produkt gibt. Man kann diese Methode aber auch bei einem bereits eingeführten Produkt anwenden, um herauszufinden, warum sich dieses Produkt nur schwer verkaufen lässt.

Im Vorfeld der Feldforschung müssen die repräsentativen Probandinnen/Probanden und ihr Umfeld definiert werden. Die Arbeitsbedingungen fließen in die Bewertung mit ein. Da sich die Versuchsleiterin/der Versuchsleiter nur kurz in dem Umfeld aufhalten soll, ist eine präzise Zeitplanung nötig. In der kurzen Zeit muss die Versuchsleiterin/der Versuchsleiter die Probandinnen/Probanden genau beobachten und ihr/sein Verhalten protokollieren.

Die Feldforschung ist demnach sehr explorativ und kann ein weites Feld an Ergebnissen liefern.

Die Ergebnisse werden in Artifacts (Artefakte) und Outcroppings (Sichtbarem/ zutage Getretenem) ausgewertet. Artifacts stellen benutzbare, physikalische Objekte dar, während Outcroppings messbare Eigenschaften sind, die das Produkt ebenso wie den Menschen und seine Umgebung beschreiben.²²

3.3.5 Usability Lab

Bei dieser Methode werden die Testpersonen in ein Labor eingeladen. Dieses ist mit der entsprechenden Hard- und Software ausgestattet und oft ist auch die typische Büroatmosphäre mit Telefon etc. nachgestellt. In einem zweiten Raum können die Versuchsleiterin/ der Versuchsleiter und weitere Personen, wie zum Beispiel Projektbeteiligte, die Aktivitäten der Nutzerin/des Nutzers beobachten.

²¹ „Lautes Denken_e-teaching_org.pdf“, o. J.

²² „Methoden des Testings im Usability Engineering.pdf“.

Die technische Ausstattung variiert von Labor zu Labor. Die Mindestausstattung ist eine Kamera und ein Mikrofon. Besser ist es jedoch, mehrere Kameras zu nutzen. Eine Kamera sollte dabei hinter dem Probanden stehen und aufzeichnen, was auf dem Bildschirm passiert und eine weitere Kamera sollte vor der Person stehen, um Mimik und Gestik während der Durchführung zu erfassen. Die Aufnahmen von Kamera und Mikrofon werden aufgezeichnet und dienen im Anschluss der Auswertung.

Vor jedem Testdurchgang begrüßt die Versuchsleiterin/der Versuchsleiter seine Probandinnen/Probanden, erklärt den Ablauf des Tests und stellt klar, dass nicht sie getestet werden, sondern das Produkt. So wird eine gefühlte Prüfungssituation entschärft. Hilfreich ist es, die Teilnehmerinnen/Teilnehmer zum lauten Denken während des Tests zu animieren.

Während des Tests sitzt eine Protokollantin/ein Protokollant möglichst unauffällig bei der Probandin/dem Probanden und schreibt wortwörtlich alle Aussagen auf und skizziert weitere Parameter wie die Emotionen der Person. Die Versuchsleiterin/der Versuchsleiter leitet die Befragung und fragt innerhalb der Tasks nach, wenn es ihr/ihm nicht sinnvoll erscheint. Sie/er beobachtet, wie die Person mit der Software umgeht und an die Aufgaben /Tasks herangeht. Die Tasks sollen so gestaltet sein, dass möglichst gezielt einzelne Elemente und Funktionalitäten getestet werden.

Ausgewertet werden die Beobachtungen und die Aufzeichnung in Kombination. So können Schwachstellen aufgedeckt und Optimierungsansätze abgeleitet werden.

Die Methode kann mehrfach während des Entwicklungsprozesses eingesetzt werden.

Der große Nachteil von Usability Labs sind die Kosten, die ein solches Labor mit sich bringen. Außerdem sind die Planung, Durchführung und Auswertung hierfür sehr zeitintensiv.

Dafür führen diese Labs aber zu umfangreichen und wertvollen Ergebnissen, die oft über die erwarteten Projektziele hinausgehen.

Ein weiterer Nachteil ist, dass die Probandinnen/Probanden nicht in ihrer arbeitsalltäglichen Umgebung sind und so die Ergebnisse verzerrt sein können.²³

3.3.6 Co Discovery Methode

Die Co Discovery Methode wird auch Teaching-Methode oder konstruktive Interaktion genannt. Hierzu werden zwei Probandinnen/Probanden gleichzeitig eingeladen. Diese sollen gemeinsam vor dem Bildschirm die Möglichkeiten und Anwendungen des Produkts erkunden und diskutieren. Der große Vorteil dieser Methode besteht in der Ungezwungenheit der Testsituation. Ohne Versuchsleiterin/Versuchsleiter befinden sich die Personen in einer Situation, die der Atmosphäre am

²³ „Methoden des Testings im Usability Engineering.pdf“.

Arbeitsplatz nahekommst. Dort ist ebenfalls die Kollegin/der Kollege oft die/der erste Ansprechpartnerin/Ansprechpartner bei einem Problem. Außerdem machen die Probandinnen/Probanden in dieser Konstellation Bemerkungen, die sie in einem anderen Test nicht gemacht hätten. Diese Methode kann in jeder Projektphase angewandt werden und eignet sich besonders für Teamwork konzipierte Produkte.²⁴

3.3.7 Mouse- und Eyetracking

Beim Eyetracking werden mittels einer Augenkamera die Blickbewegungen einer Probandin/eines Probanden aufgezeichnet. Beim Mousetracking zeichnet eine Software die Mausbewegung auf.

Während des Informationsverarbeitungsprozesses, beim Scannen und Lesen, in Phasen schwebender Aufmerksamkeit verharrt die Maus häufig in Ruheposition. Aber in Phasen der Klickentscheidung wird die Maus bewegt. Je stärker klickbare Elemente in den Aufmerksamkeitsfokus geraten, desto kürzer verharrt die Maus im Ruhemodus.

Daher ist die Beziehung zwischen Augen- und Mausbewegung fundamental. Die Kombination von Eyetracking mit Mousetracking öffnet Dimensionen in der Aufmerksamkeits- und Wirkungsanalyse. Aus den entstehenden Datenclustern können Zusammenhänge abgeleitet werden, die auf Ursachen, Wirkungen und Entscheidungen rückschließen lassen. Sowohl Navigations- und Klickentscheidungen werden nachvollziehbar und verständlich. Damit eignet sich das kombinierte Verfahren insbesondere zur Design- und Prozessoptimierung, da es unter anderem Probleme aufspürt, die zu Nutzer-Abbrüchen führen können.²⁵

3.3.8 Cognitive und Pluralistic Walkthrough

Beim kognitiven Hineinversetzen (Cognitive Walkthrough) durchlaufen Usability-Expertinnen/Experten Handlungsabläufe in der vorgegebenen Form, welche im Vorfeld analysiert wurden. Dabei wird davon ausgegangen, dass Benutzerinnen/Benutzer die Software erkunden und den Weg des geringsten kognitiven Aufwands gehen werden. So wird untersucht, ob diese Abläufe tatsächlich von den Nutzerinnen/Nutzern verstanden werden können. Die Usability-Expertin/der Usability-Experte legt deshalb Wert auf gute Erlernbarkeit der Software und ermittelt für jede mögliche Aktion den voraussichtlichen kognitiven Aufwand.

²⁴ „Methoden des Testings im Usability Engineering.pdf“.

²⁵ „Mousetracking&Eyetracking“, zugegriffen 4. September 2018, <https://www.scoreberlin.de/usability-artikel/mousetracking-eyetracking/>.

In der Vorbereitungsphase müssen folgende Schritte erfüllt sein:

- Benutzercharakteristiken: Eine allgemeine Beschreibung der möglichen Benutzerin/Benutzer des Systems, deren Kenntnisstand und Erfahrung mit Computersystemen.
- Beispielaufgaben (Szenarien): eine präzise Beschreibung einer oder mehrerer typischer Arbeitsaufgaben, die mit dem System erledigt werden sollen.
- Beschreibung des Interfaces: Es ist genau zu beschreiben, was die Benutzerin/der Benutzer während der einzelnen Bedienschritte zu sehen bekommt.
- Handlungssequenzen: Eine Liste aller Möglichkeiten, wie die entsprechende Arbeitsaufgabe gelöst werden kann.
- Welche Folge von Aktionen ist für jede Aufgabe auszuführen?
- Gibt es für eine Aufgabe mehrere korrekte Lösungswege, so wird meist der übliche oder auch der problematischste ausgewählt.

Die Benutzungsprobleme werden dokumentiert und gleichzeitig werden Alternativen vorgeschlagen. Die später umgesetzte Lösung wird auf Grundlage dieser Vorschläge gebildet.

Die Vorteile des Cognitive Walkthrough sind, dass diese Methode im frühen Stadium der Softwareentwicklung eingesetzt werden kann. Denn es werden nicht nur Nutzungsprobleme aufgezeigt, sondern auch deren Ursachen erläutert und somit begründete Systemveränderungen vorgenommen.

Nachteilig für die Technik des Cognitive Walkthrough ist die Frage, ob die simulierte Sequenz angemessen ist und ob die Einschätzung des Evaluators hinsichtlich der kognitiven Fähigkeiten der/des späteren Benutzerin/Benutzers korrekt ist.²⁶

Um die Nutzerin/den Nutzer mit einzubeziehen, gibt es eine Variation der Methode. Das gemeinsame Hineinversetzen (Pluralistic Walkthrough). Hier gehen Benutzerinnen/Benutzer, Entwicklerinnen/Entwickler und Expertinnen/Experten gemeinsam die Abläufe durch. Die verschiedenen Herangehensweisen an ein Produkt werden gemeinsam besprochen und diskutiert und in einem „Agreement“ verabschiedet. Dazu wird auch bei der Konsistenzinspektion über eine Lösung diskutiert. Als Diskussionsgrundlage dient hier die Durchgängigkeit der Handhabung des Produkts.²⁷

²⁶ „Methoden zur Evaluation von Software.pdf“.

²⁷ „Methoden des Testings im Usability Engineering.pdf“.

3.3.9 Fokusgruppe

Eine Fokusgruppe ist eine moderierte Gruppendiskussion mit ausgewählten Endnutzerinnen/Endnutzern des zu untersuchenden Produkts. Die daraus resultierenden Ergebnisse sind qualitativ.

Das Ziel einer solchen Gruppe liegt darin, mit etwa fünf bis acht Teilnehmerinnen/Teilnehmern in etwa zwei bis drei Stunden ein vorgestelltes Produktkonzept oder ein bestehendes Produkt zu bewerten. Der explorative Charakter wird genutzt, um schwer messbare Parameter wie Meinungen, Vorurteile, Einstellungen, Fehlinformationen oder Informationsdefizite bei den Diskussionsteilnehmerinnen/-teilnehmern zu ermitteln. Zu beachten ist, dass die Gruppe möglichst homogen zusammengesetzt ist, damit die Kommunikation nicht durch unterschiedliche Statusunterschiede (beispielsweise Chef/Chefin und Angestellte) erschwert wird. Es muss auch der Grad der Expertise beachtet werden, damit sich die Teilnehmerinnen/Teilnehmer auch fachlich verstehen.

Dabei werden die Probandinnen/Probanden nach ihrer Meinung und ihren Erfahrungen befragt. Grundlegend und einzigartig an dieser Methode ist, dass es keine Einzelpersonen sind, die befragt werden, sondern eine Gruppe gemeinsam diskutiert. Dabei reagieren die einzelnen Teilnehmerinnen/Teilnehmer auf Beiträge und Meinungen der anderen. Sie tauschen sich so quasinatürlich über das zu diskutierende Thema aus. So werden handlungsrelevante, kollektive Einstellungen ermittelt, welche erst über die Diskussion entstehen können. Wichtig ist, dass die Moderatorin/der Moderator gut vorbereitet ist und im Vorfeld eine Liste mit Diskussionspunkten erstellt. Dadurch wird die Diskussion auch in die richtige Richtung gelenkt und am Laufen gehalten, ohne dass die Moderatorin/der Moderator zu oft eingreifen muss. Die gesamte Diskussion wird elektronisch aufgezeichnet und anschließend schriftlich protokolliert und ausgewertet.

Besonders geeignet sind Gruppendiskussionen, wenn sich ein Produkt in einem sehr frühen Entwicklungsstadium befindet. In diesem Fall können statt genau zu spezifizierenden Produkteigenschaften wesentlich größere Themenkomplexe wie z. B. eine generelle Produktakzeptanz untersucht werden. Vorteil einer Fokusgruppe ist, dass in kurzer Zeit mit vertretbarem Aufwand Meinungen und Anregungen gesammelt werden und so eine bessere Grundlage für die Entwicklung/Weiterentwicklung gewonnen wird.^{28, 29, 30}

²⁸ „Methoden zur Evaluation von Software.pdf“.

²⁹ „Methoden des Testings im Usability Engineering.pdf“.

³⁰ Florian Sarodnick, Henning Brau, *Methoden der Usability Evaluation, Wissenschaftliche Grundlagen und praktische ANwendung*.

3.3.10 Online Panel

Bei dieser Methode werden Nutzerinnen/Nutzer über das Internet befragt mit dem Ziel quantitative Daten zu generieren. Grundlage hierfür ist eine Datenbank, das Panel, mit demographischen Daten der Nutzerinnen/Nutzer wie Geschlecht, Alter, Bildungsgrad, Beruf und weitere Angaben wie beispielsweise die Häufigkeit der Internetnutzung. Panels werden zur Konsumforschung von Marktforschungsunternehmen eingesetzt und gepflegt.

Je größer das Panel ausgelegt ist, desto genauer können Nutzerinnen/Nutzer einer bestimmten Zielgruppe ermittelt werden. Ein solches Panel ist sehr pflegeintensiv und somit zeit- und kostenaufwendig.

Der Aufwand jeder befragten Person wird je nach Aufwand der Befragung entsprechend vergütet. So wird die Bereitschaft an der Teilnahme gesteigert. Ein weiterer Vorteil ist, dass die Nutzerin/der Nutzer selbst entscheiden kann, wann sie/er die Befragung beantwortet und so kein Termindruck besteht. Da kein/e Versuchsleiterin/Versuchsleiter zur Seite steht, kann die Nutzerin/der Nutzer auch nicht durch diese/diesen beeinflusst werden.

Mit Hilfe von Online-Panels können Trends schnell und gezielt ermittelt werden. Des Weiteren eignen sie sich gut zur Sammlung repräsentativer Daten zur Online-Forschung oder Erstellung von Studien. Es können durch wiederholte Befragung der gleichen Nutzerinnen/Nutzer Langzeitbeobachtungen durchgeführt werden, aber auch kurzfristige Momentaufnahmen.

Insgesamt ist das Online-Panel ein sehr nützliches Werkzeug, mit dessen Hilfe ein breites Spektrum schnell und effizient durch eine genau ausgesuchte Zielgruppe abgefragt werden kann. Aber da das gesamte Panel aus Internet-Nutzerinnen/-Nutzern besteht, kann die Nutzerschaft eines Testes nicht dem Bevölkerungsdurchschnitt entsprechen. Deshalb kann es trotz der Nutzung des Internets zu Verzerrungen führen. Da auch kein Einfluss auf den Beantwortungsvorgang durch eine/n Versuchsleiterin/Versuchsleiter besteht, kann jede/r Probandin/Proband seine eigene spezielle Methode haben die Fragen zu beantworten. Diese können von der Software zur Auswertung im Anschluss falsch interpretiert werden. Störfaktoren, wie Telefonate oder Rechnerprobleme, können ebenfalls nicht mitberücksichtigt werden und verfälschen so gegebenenfalls das Ergebnis.³¹

3.3.11 Checklisten

Mit Checklisten können Usability-Experten Standards oder Guidelines (Gestaltungsrichtlinien) zusammengefasst abhaken. Checklisten sind Aufzählungen aller relevanten Parameter und sind meist

³¹ „Methoden des Testings im Usability Engineering.pdf“.

an industriellen Standards orientiert. Sie quantifizieren das Vorhandensein bzw. die Ausprägung der Umsetzung der geforderten Designprinzipien.

Mit den Checklisten messen die Expertinnen/Experten das Maß für die Usability des Produkts ähnlich wie bei der heuristischen Evaluation. Bei der Inspektion wird Punkt für Punkt der Listen mit der Benutzung des Produkts verglichen.

Es empfiehlt sich diese Methode einzusetzen, wenn mehrere Produkte nach den gleichen Parametern miteinander verglichen werden sollen. Die Ergebnisse lassen sich leicht miteinander verrechnen und sind somit die einfachste Methode der quantitativen Methoden.

Auch bei Checklisten kann man die einzelnen Punkte starr oder frei gestalten. Starre Listen haben den Vorteil, dass bei entsprechend großer Expertenrunde prozentuale Angaben zur Usability geben können. Der Nachteil hieran ist aber, dass der Raum der Ergebnisse von vornherein eingeschränkter ist wie bei freien Checklisten.

Checklisten werden nur von Expertinnen/Experten bearbeitet und nicht von Nutzerinnen/Nutzern, dies führt ebenfalls zu eingeschränkten Ergebnissen.^{32, 33}

3.4 Abgrenzung und Auswahl der Methoden

In Kapitel 3.2 werden bereits einige Anforderungen an die Methoden genannt, welche berücksichtigt werden müssen, um möglichst effektiv evaluieren zu können. Diese sind im Folgenden noch einmal zusammengefasst:

- Repräsentativität mit möglichst wenigen Probandinnen/Probanden.
- Die Endnutzerin/der Endnutzer steht im Mittelpunkt und soll mit einbezogen werden.
- Möglichst wenig Zeit der Probandinnen/Probanden in Anspruch nehmen.
- Probandinnen/Probanden sollen im realen Arbeitsumfeld sein.

Hinzu kommt, dass die Kosten möglichst geringgehalten werden sollten. Die Methoden sollen im hohen Maß explorativ sein, um auch an unerwartete Ergebnisse gelangen zu können.

In der nachfolgenden Tabelle (*Tabelle 1: Abgrenzung der Methoden*) werden die Methoden auf Grund verschiedener Faktoren voneinander abgegrenzt.

³² „Methoden des Testings im Usability Engineering.pdf“.

³³ Florian Sarodnick, Henning Brau, *Methoden der Usability Evaluation, Wissenschaftliche Grundlagen und praktische ANwendung*.

METHODE	ZEIT-AUFWAND	KOSTEN	ORT	NUTZER-EINBEZUG	EXPLORATIV	QUANTIFIZIERBARKEIT
FRAGEBOGEN	Niedrig	Niedrig	Flexibel	Hoch	Hoch	Hoch
INTERVIEW	Mittel	Mittel	Flexibel	Hoch	Hoch	Mittel/hoch
THINK-ALOUD METHODE	Niedrig	Niedrig	Flexibel	Hoch	Hoch	Niedrig
FELDFORSCHUNG	Hoch	Hoch	Beim Kunden	Hoch	Hoch	Niedrig
USABILITY LAB	Mittel	Hoch	Labor	Hoch	Hoch	Mittel
CO-DISCOVERY METHODE	Mittel	Mittel	Flexibel	Hoch	Hoch	Mittel
MOUSE-/EYETRACKING	Mittel	Hoch	Labor	Hoch	Mittel	Hoch
COGNITIVE/PLURALISTIC WALKTHROUGH	Hoch	Mittel	Beim Tester	Niedrig	Mittel	Hoch
FOKUSGRUPPE	Mittel	Mittel	Beim Tester	Hoch	Hoch	Mittel
ONLINE PANEL	Mittel	Niedrig	Flexibel	Hoch	Niedrig	Hoch
CHECKLISTEN	Niedrig	Niedrig	Beim Tester	Niedrig	Niedrig/mittel	Mittel/hoch

Tabelle 1: Abgrenzung der Methoden

Fragebogen, Interview und Think-Along Methode sind sehr explorativ und haben die Nutzerinnen/Nutzer im Fokus. Des Weiteren sind diese drei Methoden unabhängig vom Ort der Durchführung. Zeitaufwand und Kosten sind niedrig bei Fragebogen und Think-Along und mittel beim Interview. Somit eignen sich diese sehr gut um PROXESS Scribe mit den Nutzerinnen/Nutzern zu evaluieren. Ein weiterer Pluspunkt dieser Methoden ist, dass man sie sehr gut miteinander in Kombination setzen kann. Der Fragebogen kann als Leitfaden im Interview eingesetzt werden. Mit freien Fragen kann die Interviewerin/der Interviewer sehr intensiv auf die Bedürfnisse und Reaktionen der Nutzerin/des Nutzers eingehen. Dazu kann die Fragende/der Fragende auch zu Think-Along animieren, während sie/er der Probandin/dem Probanden kleinere Aufgaben während des Interviews stellt. So kann eine Vielzahl an Ergebnissen entstehen. Diese können sowohl erwartet, als auch unerwartet ausfallen.

Die Co Discovery Methode erfüllt die gleichen Kriterien wie die drei vorangegangenen Methoden, ist aber für Software geeignet, die für Teamwork konzipiert wurde. Daher ist diese Methode eigentlich nicht geeignet, da Scribe für die Einzelnutzung gedacht ist. Dennoch ist zu überlegen die Methode bei

einem einzelnen Kunden anzuwenden, da so auch andere Eindrücke und Meinungen erfasst werden können.

Die Feldforschung hat zwar einen hohen Zeit- und Kostenaufwand, kann aber gegebenenfalls in einem durchgeführten Interview bei einem Kunden vor Ort durchgeführt werden. In diesem Fall kann die Interviewerin/der Interviewer die Nutzerinnen/Nutzer vor Ort beobachten und die Eindrücke des Umfeldes dokumentieren.

Die Fokusgruppe ist eine sehr gute Methode, da diese hoch explorativ ist und die Nutzerinnen/Nutzer in Interaktion miteinander treten können. Hinzu kommt, dass die Kosten und der Zeitaufwand dabei recht gering sind. Das Problem ist, dass es schwierig werden kann mehrere Nutzerinnen/Nutzer aus unterschiedlichen Firmen gleichzeitig in einem Raum zu versammeln. Es würden für die Kunden Anfahrtskosten und gegebenenfalls auch Übernachtungskosten entstehen.

Die Methoden Usability Lab, Eye- und Mousetracking, das Online Panel, die Checklisten und der Cognitive Walkthrough sind für diese Bachelorarbeit nicht einsetzbar auf Grund der vorher bestimmten Faktoren.

Für das Usability Lab und Eye- und Mousetracking ist es notwendig die Probandinnen/Probanden in ein Labor einzuladen, welches nicht den realen Arbeitsbedingungen entsprechen kann und die Ergebnisse können so verzerrt werden. Hinzu kommt, dass die Kosten für diese Methoden zu hoch sind.

Für das Online Panel muss eine gut gepflegte Datenbank mit demografischen Daten über die Probandinnen/Probanden vorhanden sein, was hier nicht der Fall ist, da die Akzentum keine Daten über einzelne Nutzerinnen/Nutzer sammelt.

Checklisten beziehen die Nutzerinnen/Nutzer nicht ein, was Voraussetzung wäre für eine Methode, welche im Laufe dieser Bachelorarbeit angewendet werden soll. Es geht beispielsweise nicht darum den Funktionsumfang oder das Vorhandensein von Buttons an bestimmten Positionen zu überprüfen, sondern darum, was die Erfahrung der Nutzerinnen/Nutzer mit PROXESS Scribe ist und wie sie mit dem Produkt zurechtkommen.

Der Cognitive oder Pluralistic Walkthrough hat ebenfalls zu wenig Bezug zur Nutzerin/zum Nutzer und wird beim Tester durchgeführt. Des Weiteren muss im Vorfeld eine umfangreiche Analyse des Nutzerverhaltens durchgeführt werden, was einen hohen Zeitaufwand mit sich bringt.

Zusammengefasst kommen folgende Methoden in Frage:

- Fragebogen
- Interview
- Think-Aloud-Methode

- Co-Discovery Methode
- Feldforschung

Im nächsten Kapitel wird der praktische Ablauf dieser Bachelorarbeit beschrieben, durchgeführt und danach analysiert.

4 Konzeptionelle Vorgehensweise

Im vorigen Kapitel wurde festgestellt, dass mit dem User-Centered Design die User-Experience von PROXESS Scribe am besten ermittelt werden kann.

Für die Analysephase wurden passende Evaluations- und Testing Methoden identifiziert. Fragebogen, Interview, Think-Aloud Methode, Co-Discovery Methode und Feldforschung sollen angewendet werden um zu erforschen, wie die Nutzerinnen/Nutzer mit dem Produkt umgehen, was ihr Eindruck ist und was verbesserungswürdig ist.

Der erste Schritt besteht zum einen darin, passende Probandinnen/Probanden zu ermitteln und diese für die Befragung zu motivieren und zum anderen einen Fragebogen als Leitfaden für die Interviews vorzubereiten. Zur Ermittlung passender Probandinnen/Probanden muss zunächst recherchiert werden, bei welchen Kunden PROXESS Scribe bereits im Einsatz ist. Da das Produkt noch nicht lange auf dem Markt ist, haben es bisher nur eine überschaubare Anzahl an Kunden installiert. Eine weitere Hürde ist, dass Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter für die Befragung freigestellt werden müssen, hierzu haben nur sehr wenige Firmen die Bereitschaft.

Insgesamt haben sich fünf Firmen dazu bereiterklärt einen oder mehrere Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter freizustellen, sodass insgesamt elf Personen befragt werden konnten. Diese Kunden haben den großen Vorteil darin erkannt, dass ihre Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter Fragen stellen konnten, wenn es noch Unklarheiten gibt und aktiv an der Weiterentwicklung und Optimierung des Produktes mitwirken können.

Ein Teil der Personen wird mit der Software „Goto Meeting“ online interviewt, der andere Teil vor Ort beim Kunden. Jede einzelne Versuchsperson wird dazu animiert, Gedanken laut preiszugeben. Durch die Think-Aloud-Methode besteht die Chance, dass besondere Eindrücke der Nutzerinnen/Nutzer ermittelt werden können.

Manche Interviews werden gleichzeitig mit mehreren Probandinnen/Probanden durchgeführt. Der Vorteil daran ist, dass diese untereinander diskutieren und sich über die Fragen austauschen können. So können wertvolle Ergebnisse zur Weiterentwicklung zum Vorschein kommen.

Bei den Interviews vor Ort beim Kunden wird zusätzlich eine Feldstudie durchgeführt. So kann das Umfeld der Nutzerinnen/Nutzer besser wahrgenommen werden und man erhält einen besseren Eindruck davon, unter welchen Umständen die einzelnen Probandinnen/Probanden mit der Software arbeiten müssen.

Nach Abschluss aller Befragungen wird eine Fokusgruppe mit Mitarbeiterinnen/Mitarbeitern aus unterschiedlichen Abteilungen der Akzentum durchgeführt. Hier sollen die Ergebnisse der Interviews

besprochen werden und es soll darüber diskutiert werden, welche Wünsche der Kunden wie umgesetzt werden können und wie man gegebenenfalls aufgetretene Probleme beheben kann. Der Ablauf ist schematisch in *Abbildung 10: Schematische Darstellung des Versuchsablaufes* dargestellt.

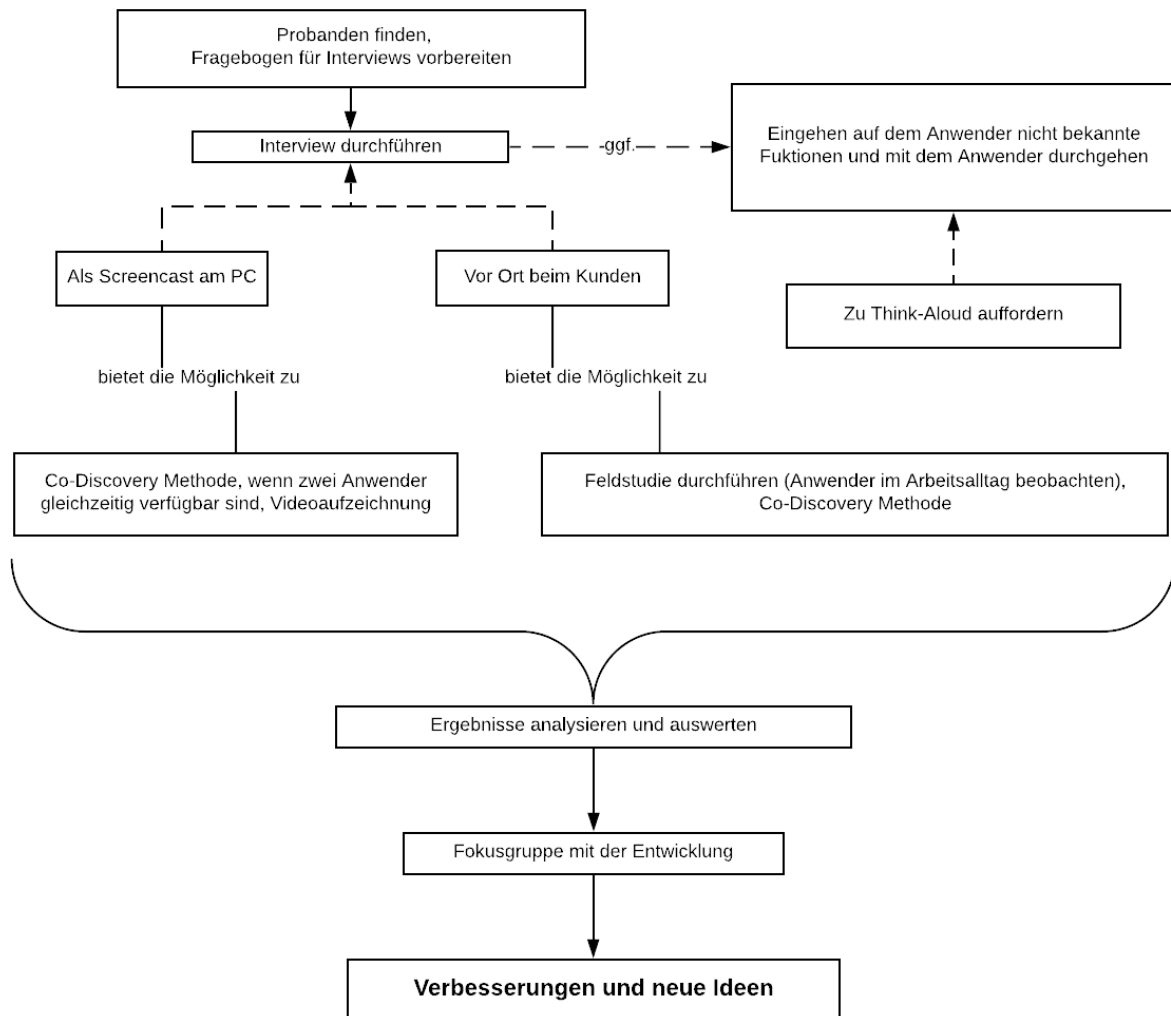


Abbildung 10: Schematische Darstellung des Versuchsablaufes

4.1 Aufbau des Fragebogens

Der Fragebogen ist in acht Kategorien aufgeteilt. So wird das Interview strukturierter und die Nutzerin/der Nutzer kann sich besser auf die einzelnen Themengebiete konzentrieren. Dieser Bogen dient ebenfalls als Interviewprotokollvorlage für die Interviewerin/den Interviewer.

Der Kopf des Bogens besteht aus Teilnehmerliste, Ort und Datum der Befragung. Darunter beginnen die Fragen.

Die erste Kategorie „Allgemeine Fragen“ besteht aus drei Fragen.

1. Wozu nutzen Sie Scribe?
2. Was gefällt Ihnen allgemein an Scribe?
3. Was gefällt Ihnen nicht an Scribe?

Hier wird zunächst das Einsatzgebiet der Software ermittelt. Die befragte Person hat so die Möglichkeit etwas von ihrem Arbeitsalltag zu berichten. Dazu wird der allgemeine Eindruck im Positiven und im Negativen erfragt. In diesem ersten Teil des Interviews sollen die Probandinnen/Probanden durch die leichten Fragen aufgelockert werden und eine mögliche Nervosität ablegen können.

In den Fragen zum Design soll herausgefunden werden, ob das Design von Scribe für die Nutzerin/den Nutzer angenehm und übersichtlich ist und diesen nicht negativ in seiner Arbeitsweise beeinflusst. Dieser Abschnitt besteht ebenfalls aus drei Fragen.

1. Wie gefällt Ihnen das neue Design?
2. Wie gefällt Ihnen die Farbgebung?
3. Ist das Design übersichtlich?

In der ersten Frage wird nach dem neuen Design gefragt, weil an diesem einiges im Vergleich zum ersten Release von PROXESS Scribe verändert wurde. Ziel ist es, dass das Design der Nutzerin/dem Nutzer hilft, die Software selbstständig und ohne Schulung zu verstehen. Die zweite Frage geht gezielt auf die Farbgebung ein. Die erste Version der Software hatte einen dunkelgrauen Hintergrund, in der zweiten Version wurde diese deutlich heller gestaltet, da sich zuvor Nutzerinnen/Nutzer negativ über das dunkle Design geäußert hatten. Die Übersichtlichkeit ist bei einem Dokumenten-Management-System sehr wichtig. Daher ist die dritte Frage dieser Kategorie eine der wichtigsten der Befragung. Für die Kunden steht das Dokument im Mittelpunkt, welches sie gesucht haben. Daher muss das Design so ausgelegt sein, dass das Dokument zentral platziert ist und die Informationen dazu, sowie alle Funktionen trotzdem noch gut ersichtlich um dieses angeordnet sind.

In der dritten Kategorie stehen die Suchmöglichkeiten des Clients im Fokus. Hier soll erforscht werden, mit welchen Suchvarianten die Nutzerinnen/Nutzer vorwiegend arbeiten und ob es gewünscht ist, die Suchen über mehrere Datenbanken übergreifend ausführen zu können.

Diese Kategorie besteht, wie auch die beiden vorherigen, aus drei explorativen Fragen.

1. Welche Suche finden Sie am hilfreichsten?
2. Welche Suche ist in Ihren Augen überflüssig?
3. Finden Sie eine datenbankübergreifende Suche sinnvoll?

Bei diesen Fragen ist es den Probandinnen/Probanden überlassen, wie sie antworten möchten. Entweder werden die Fragen kurz und präzise beantwortet, oder es kommen Erklärungen hinzu, warum gerade eine bestimmte Suche hilfreich oder überflüssig ist.

Bei jeder ausgeführten Suche können mehrere Dokumente gefunden werden. Diese werden in der Trefferliste aufgelistet. Die Trefferliste ist Thema der vierten Kategorie.

Die Trefferliste kann individuell konfiguriert und deren Ansichtseinstellung kann so auch abgespeichert werden. Um herauszufinden, welche Erfahrung die Nutzerinnen/Nutzer mit dieser Funktion gemacht haben und wie sie damit umgehen können, gibt es vier Fragen.

1. Ist die Mehrfachsortierung sinnvoll?
2. Ist es nützlich, dass die ausgeführte Suche die gleichnamige Trefferliste nutzt?
3. Ist die Tastaturunterstützung sinnvoll?
4. Ist es sinnvoll, dass man die Konfiguration der Trefferliste speichern kann?

Mit der dritten Frage soll hier außerdem evaluiert werden, ob es für die Kunden von Nutzen ist eine Tastaturunterstützung zu entwickeln. So kann vorab geprüft werden, ob es lohnenswert ist in diese Funktion Entwicklungszeit zu investieren.

Im nächsten Abschnitt des Fragebogens wird der Viewer untersucht. Dieser bildet das Zentrum von PROXESS Scribe, denn dort werden die Dateien angezeigt. Des Weiteren ist dieser mit einigen Funktionen versehen. Wie gut die Probandinnen/Probanden mit der Handhabung dieser Funktionen zurechtkommen wird mit folgenden drei Fragen erfragt.

1. Wie finden Sie die Suchfunktion des Viewers, mit welcher man die angezeigte Datei durchsuchen kann?
2. Ist die Funktion der Schwärzungen sinnvoll?
3. Wie gefällt Ihnen der Funktionsumfang des Viewers?

Mit der letzten Frage kann man überprüfen, wie sehr sich mit den Funktionen auseinandergesetzt wurde. PROXESS Scribe soll selbsterklärend sein und die Nutzer animieren auch ohne Einweisung etwas auszuprobieren.

In der sechsten Kategorie werden sonstige Fragen behandelt. Diese lauten:

1. Finden Sie eine Scribe-App sinnvoll?
2. Wie gefällt Ihnen die Archivierungsfunktion?
3. Wie sinnvoll erachten Sie die Schnellablagen?
4. Sehen Sie die Möglichkeit externe Apps in Scribe einzubinden als sinnvoll?
5. Was halten Sie von den Benutzereinstellungen in Scribe?
6. Wie gefällt Ihnen die Online-Hilfe?

Mit den Fragen 2 bis 4 werden neue Funktionen untersucht, welche die meisten Nutzerinnen/Nutzer zum Zeitpunkt ihrer Befragung noch nicht kennen. Diese Funktionen werden dann von der Interviewerin/vom Interviewer erklärt und besprochen. Dabei wird beobachtet, welchen Eindruck diese bei den Probandinnen/Probanden hinterlassen.

Die fünfte Frage untersucht die Individualisierbarkeit des Clients mit den Benutzereinstellungen. Mit der sechsten Frage soll festgestellt werden, ob die Probandinnen/Probanden mit der Online-Hilfe zurechtkommen, wenn es Unklarheiten im Umgang mit der Software gibt.

Während des Interviews können auch Wünsche und Verbesserungsvorschläge zum Vorschein kommen. Diese werden im siebten Punkt zusammengefasst. Hier wird noch einmal nachgefragt, ob es weitere Wünsche und Vorschläge gibt.

Die letzte Kategorie des Fragebogens ist für Notizen der Interviewerin/des Interviewers bestimmt. Hier werden Beobachtungen für die Feldstudie notiert. Was ist im Hintergrund der Befragung zu beobachten? Gibt es Störfaktoren? Wie ist die Atmosphäre des Interviews? Wie ist das Verhalten der befragten Person?

4.2 Ablauf der Fokusgruppe

Im Anschluss an die Interviews werden die Ergebnisse ausgewertet und zusammengefasst. Markante Aussagen werden dann in einer Fokusgruppe, bestehend aus der Interviewerin als Moderatorin und Mitarbeiterinnen/Mitarbeitern verschiedener Abteilungen der Akzentum, sowie eine Protokollantin, besprochen und diskutiert.

Ziel dieser Gruppe ist es, Anwenderprobleme und umsetzbare Wünsche zu identifizieren und mögliche Lösungen zu entwickeln um die User-Experience des Produktes noch weiter zu steigern.

Zum Einstieg erhält jede/r Teilnehmerin/Teilnehmer eine zusammengefasste Auswertung der Interviews. Diese Auswertung wird besprochen und dann in der Runde diskutiert, an welcher Stelle eine Verbesserung möglich ist und wie diese aussehen kann. Hierzu soll ein Papierprototyp entwickelt werden.

Gibt es einen häufig genannten Nutzerwunsch zu einer neuen Funktion, soll diese analysiert und ebenfalls ein Prototyp hierzu entwickelt werden.

4.3 Ablauf der Feldstudie

Die Feldstudie wird aus Zeit- und Kostengründen während der Interviews durchgeführt. Die Interviewerin achtet auf Hintergrundgeräusche, Ablenkungen und auf das Verhalten der Personen. Diese Eindrücke werden auf dem Fragebogen unter „Notizen“ niedergeschrieben.

5 Auswertung und Analyse

Im Folgenden werden die Ergebnisse der vorangegangenen Untersuchungen hinsichtlich der in *Kapitel 3.1 User-Experience* festgelegten Faktoren der User-Experience analysiert und ausgewertet. Diese Faktoren sind Aktualität, Anpassbarkeit, Durchschaubarkeit und intuitive Bedienung, Effizienz, Steuerbarkeit und Übersichtlichkeit.

5.1 Auswertung der Beobachtung der Feldstudie

Der Anhang beinhaltet die Zusammenfassung der Beobachtungen bei den Interviews, welche als Feldstudie dienen.

Sowohl bei den Interviews mit GoToMeeting als auch vor Ort beim Kunden ist auffällig, dass die Probandinnen/Probanden in einem unruhigen Umfeld arbeiten. Klingelnde Telefone, fragende Kolleginnen/Kollegen und eintreffende E-Mails unterbrechen immer wieder die Befragung.

Nur ein Proband hat ein Einzelbüro und kann ohne Unterbrechungen die Befragung mitmachen. Die restlichen Personen sitzen mit einem oder mehreren Kolleginnen/Kollegen zusammen oder haben ihren Arbeitsplatz direkt auf der Verkaufsfläche eines Küchenstudios. Im Küchenstudio beeinflussen vorbeilaufende Kundinnen/Kunden die Konzentration und eine schlechte Internetverbindung beeinflusst die Nutzung von PROXESS Scribe. Für diese beiden Probanden sind dies weitere Störfaktoren bei der Befragung.

Ein Interview beim Kunden wird in einem großen, gut ausgestatteten Besprechungsraum durchgeführt. Selbst hier gibt es Störfaktoren. Die Handys der drei Probanden klingeln häufiger, entweder ein Anruf, oder E-Mails, welche gelesen werden müssen.

Trotz der Störungen und Unterbrechungen sind, bis auf einen, alle Probandinnen/Probanden engagiert und motiviert bei ihrer Befragung. Alle motivierten Personen haben sich gut vorbereitet und sich mit dem Produkt im Vorfeld intensiv beschäftigt. Ein Probandinnenduo hat sogar merklich Spaß am Interview und arbeitet gern mit der Software.

Aus den Beobachtungen lässt sich schließen, dass das Produkt in einem unruhigen und stressigen Arbeitsumfeld zu Einsatz kommt. Daher ist es von großer Bedeutung, dass die Bedienung leicht und intuitiv sein muss, um die Anwenderinnen/Anwender nicht zusätzlichem Stress auszusetzen und ihnen den Alltag zu erleichtern.

5.2 Auswertung der Interviews

Im Anhang befindet sich eine tabellarische Protokollauswertung der Fragebögen. Die vollständig ausgefüllten Fragebögen sind im Anhang zu finden. Statt elf gibt es insgesamt acht Protokolle, da in zwei Interviews mehrere Personen gleichzeitig befragt wurden. Folgend werden aus den Befragungen markante Aussagen der Probandinnen/Probanden hinsichtlich der Faktoren der Usability-Experience analysiert und bewertet.

PROXESS Scribe wird bei den befragten Nutzerinnen/Nutzern überwiegend zum Suchen von Dokumenten genutzt und weniger zum Archivieren neuer Dokumente. Mit dem Produkt werden nur in einer Firma der Probandinnen/Probanden Dokumente archiviert. Das liegt daran, dass die neue Archivierungsfunktion vielen noch nicht bekannt ist. Die Kunden haben erst kurz vor den Befragungen das neue Update bekommen, welches diese Funktion beinhaltet.

Während des Interviews wurde das Archivieren präsentiert und erklärt. Frage 6c) „Wie sinnvoll erachten Sie die Schnellablagen?“ überprüft, wie die Funktion angenommen wird. Die Resonanz dazu ist positiv ausgefallen. Ein Proband sieht den Nutzen in den Schnellablagen darin, die Anzahl falsch archivierter Dokumente zu minimieren. Somit wird die Steuerbarkeit des Produktes erhöht.

Ein anderer Anwender sieht eine Steigerung der Effizienz, da mit der Funktion Schreibearbeit verringert werden kann. Jedoch fehlt zwei anderen Anwender aus einem Interview eine Scanfunktion, also eine Funktion um Papierdokumente mittels Scannen als neue Dokumente ins Archiv aufzunehmen, was sich hier negativ auf die Effizienz auswirkt.

Die Aktualität des Clients zeigt sich aus den Antworten der Nutzer zur Frage 1b) „Was gefällt Ihnen allgemein an Scribe?“. Fünf der elf Personen haben hier die hohe Performance betont. Suchergebnisse werden sehr schnell geladen und angezeigt, archivierte Dokumente sind Ad-hoc mit den Suchen zu finden. Das sind noch weitere Faktoren der User-Experience, die durch diese Frage ersichtlich werden. Zum einen wird deutlich, dass die Übersichtlichkeit sehr hoch ist, denn diese wurde fünfmal von Userinnen/Usern gelobt. Des Weiteren gaben vier Personen an, dass Scribe leicht zu bedienen sei. Eine dieser Personen sagte: „Es ist so übersichtlich, dass wir Funktionen gefunden haben, die wir vorher nicht kannten, die aber wohl im alten Client schon da waren. [...]“. Diese Aussage bekräftigt sowohl die Übersichtlichkeit, wie auch die Durchschaubarkeit und intuitive Bedienung. Die Steuerbarkeit des Produktes wird durch diese Antwort ebenfalls positiv bewertet.

Die Übersichtlichkeit wird weiter bestätigt durch die Frage zum Design (2a). Hier wird ebenfalls mehrfach die Aussage getroffen, dass das Programm übersichtlich gestaltet ist. Die in Frage 6f) „Wie gefällt Ihnen die Online-Hilfe?“ positiv bewertete Online-Hilfe ist ein Indiz für eine gute Durchschaubarkeit. Jedoch ist ein Detail drei Probandinnen/Probanden negativ aufgefallen, was in

Frage 1c) „Was hat Ihnen nicht gefallen?“ zum Vorschein kam: Der Button im Header, welcher die einzelnen Suchen auswählbar macht, ist für die Anwender nicht als Navigation zu der Suchfunktion ersichtlich. Somit beeinflusst dieser Button sowohl die Durchschaubarkeit, als auch die intuitive Bedienung im Negativen. Hier besteht Handlungsbedarf, damit leichter zu erkennen ist, dass dort die unterschiedlichen Suchen zu finden sind.

Ein weiterer negativer Aspekt für die Durchschaubarkeit und intuitive Bedienung ist die Antwort „Die Bearbeitungsfunktion bei den Informationen geht im Menü unter. [...]“.

Die Anpassbarkeit wird mit mehreren Fragen untersucht. Zum einen sind dies die Fragen 4a) und 4d), welche die Konfigurierbarkeit der Trefferliste erfragen, sowie auch Frage 6e), welche die Benutzereinstellungen bewerten lässt. In 4a) gibt es zwar Bedenken, dass die Mehrfachsortierung der Spalten in der Trefferliste diverse Nutzerinnen/Nutzer überfordern könnte, doch mehr als die Hälfte der befragten Personen findet diese Funktion sinnvoll. Diese ermöglicht es der Nutzerin/dem Nutzer die Trefferliste für sich persönlich anzupassen. Frage 4d) „Ist es sinnvoll, dass man die Konfiguration einer Trefferliste speichern kann?“ wurde von allen mit „ja“ beantwortet. „Wie finden Sie die Benutzereinstellungen?“ (Frage 6e)) zeigt, dass die Probandinnen/Probanden von fünf Interviews insgesamt zufrieden mit den Einstellungsmöglichkeiten sind und zwei Personen diese noch um ein bis zwei Optionen erweitern würden. Dies zeigt, dass die meisten Nutzerinnen/Nutzer die Anpassbarkeit positiv bewertet haben.

Diese Anpassbarkeit wirkt sich auch indirekt auf die Effizienz aus, denn durch die persönlich speicherbaren Trefferlisten und Suchmasken kann sich jeder persönlich den Client an seine Arbeitsweise anpassen und so effizienter arbeiten. In der letzten Frage nach Wünschen und Verbesserungsvorschlägen wurde die Startseite als zu leer bezeichnet. Diese kann man zur schnelleren Navigation weiter ausbauen, sodass die Startseite wie ein Dashboard genutzt werden kann.

Ein Proband wünschte sich eine Schulung für PROXESS Scribe, dies zeigt, dass nicht jeder bereit ist, sich mit einem Programm erst einmal selbst auseinander zu setzen. Hier ist zu überlegen, wie man auch solche Nutzerinnen/Nutzer erreichen kann.

5.2.1 Schlussfolgerung der Interviews

In den Interviews hat sich gezeigt, dass die User-Experience von PROXESS Scribe zwar hoch, aber dennoch ausbaufähig ist.

Die Effizienz kann durch Erweiterung mancher Funktionen gesteigert werden, wie beispielsweise eine Scanfunktion bei den Schnellablagen. Dennoch können die Probandinnen/Probanden weitgehend effizient mit dem Produkt arbeiten.

Die intuitive Bedienung und gleichzeitige Durchschaubarkeit kann durch kleine Anpassungen an zwei Stellen verbessert werden. Zum einen muss der Navigationsbutton der Suchen im Header überarbeitet werden und zum anderen muss die Bearbeitungsfunktion der Dokumentinformationen besser sichtbar gemacht werden.

Um den Client noch übersichtlicher zu gestalten, ist darüber nachzudenken die Startseite weiter auszubauen. Sehr positiv fallen die Übersichtlichkeit und die Aktualität auf. Die Anpassbarkeit kann auch als zufriedenstellend angesehen werden, kann aber noch durch zwei weitere Optionen in den Benutzereinstellungen gesteigert werden.

5.3 Auswertung der Fokusgruppe

Bei der Auswertung der Interviews hat sich gezeigt, dass die User-Experience von PROXESS Scribe bereits hoch, aber noch an manchen Stellen verbesserungswürdig ist. Das Protokoll zur Fokusgruppe ist im Anhang auf Seite 87 zu finden.

Im ersten Schritt wurden in der Fokusgruppe die Antworten der Probandinnen/Probanden auf Frage 1c) „Was hat Ihnen nicht gefallen?“ und Frage 7) „Verbesserungsvorschläge/Wünsche“ durchgesprochen. Auch in der Gruppe ist aufgefallen, dass der Navigationsbutton im Header für die Anwenderinnen/Anwender nicht optimal ist. So ist eine Diskussion entstanden, in der unterschiedliche Vorschläge gemacht wurden, wie der Header besser gestaltet werden kann.

An dieser Stelle wurde auch berücksichtigt, dass sowohl die klassische Suche, wie auch die Pfadsuche bei den Nutzerinnen/Nutzern wenig bis gar keine Verwendung finden. So kam die Gruppe zu dem Schluss, dass man diese Suchen für die weitere Entwicklung des Produktes ausklammern kann und für den Prototyp nicht mehr mit einbezieht.

Abbildung 11: Prototyp für den neuen Header zeigt den erstellten Prototypen für den Header. In der oberen Hälfte des Bildes ist der erste Entwurf zu sehen. Dort fehlt noch die Archivierungsfunktion. Diese kam dann im zweiten Entwurf (untere Bildhälfte) dazu. Der neue Header wirkt so übersichtlicher und klarer. Links ist wie auch zuvor das PROXESS Scribe Logo zu finden, welches auf Klick zur Startseite führt. Neben dem Logo ist der Button zur Archivierung platziert.

Die externen Apps sollen standardmäßig ausgeblendet sein, denn diese werden noch zu wenig genutzt und sind deshalb eher verwirrend für die Nutzerinnen/Nutzer.

Rechtsbündig sind die Suchfunktionen zu finden: Das Suchfeld der Schnellsuche und unter dem Button „Erweitert“ die Schlagwortsuche. Diese Idee wurde durch die Analyse von bereits etablierten Internetsuchmaschinen inspiriert. Diese haben meist ein Eingabefeld und eine Erweiterungsfunktion,

welche der Schlagwortsuche sehr ähnelt. So sollen Nutzer noch leichter und intuitiver mit Scribe suchen können. Bereits gewohntes Design und gewohnte Funktionen werden übernommen.

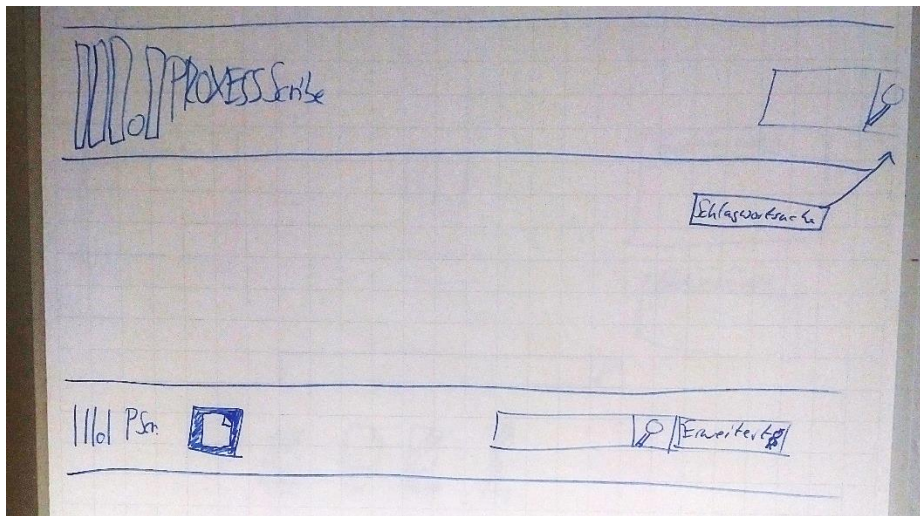


Abbildung 11: Prototyp für den neuen Header

Abbildung 12 zeigt den ursprünglichen Header und den erstellten Prototyp zum Vergleich.

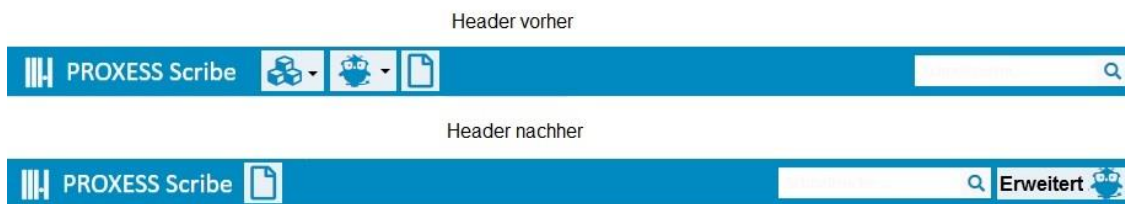


Abbildung 12: Header zum Vergleich

Die zweite Diskussion befasste sich mit der Startseite, welche als „zu leer“ beschrieben wurde. Hier wurde darüber nachgedacht, welche Funktionen von zentraler Bedeutung für die Nutzerinnen/Nutzer sind und wie man diese möglichst übersichtlich auf der Startseite unterbringen kann. Eine weitere Überlegung an dieser Stelle war, wie man die Anwenderinnen/Anwender ansprechen kann, die das Programm zum ersten Mal nutzen und nicht softwareaffin genug sind, es eigenständig zu erkunden. Zu diesem Thema kam die Idee eine „Erkundungs-Tour“ als Popup beim ersten Öffnen des Programms anzubieten, um die Nutzerin/den Nutzer durch die Funktionen zu führen. Diese Tour soll jeder Zeit erneut anwählbar sein. Sie soll als weiterer Punkt im Hilfemenü des Footers untergebracht werden. Da zuvor überlegt wurde, dass sowohl klassische Suche, als auch Pfadsuche nicht weiter beachtet werden sollen, müssen diese auch nicht mehr auf der Startseite zu finden sein. Es entstanden unterschiedliche Konzepte, bis alle einstimmig zu einer Lösung gekommen sind. Die Zeichnung dieses Prototyps ist in *Abbildung 13: Prototyp der neuen Startseite* zu sehen. Auf dieser

neuen Startseite ist auch weiterhin die Schnellsuche das Zentrum. Darunter befinden sich die abgespeicherten Schlagwortsuchen, welche durch das Symbol der Such-Eule mit darunterliegender Benennung zu erkennen sind. Die maximale Anzahl der eingeblendeten Suchen soll in den Benutzereinstellungen festgelegt werden. Mindestens eine und maximal fünf Suchen sollen einblendbar sein.

Unter den Suchen befinden sich die vom Benutzer gespeicherten Schnellablagen. Diese haben, wie auch die Suchen, ein einheitliches Icon mit darunter stehender Bezeichnung. Die Anzahl der Ablagen soll, wie auch die Suchen, in den Benutzereinstellungen konfiguriert werden können.

Der rechte und linke Randbereich, der so entstanden ist, bietet Platz für mögliche Widgets. Beispiele für die Widgets könnten sein:

- Meine Suchen/ Favoritensuchen
- Favoritenablagen
- Zuletzt verwendete Dokumente

Das Ein- und Ausblenden dieser Objekte soll ebenfalls in den Einstellungen pro Nutzer einstellbar sein.

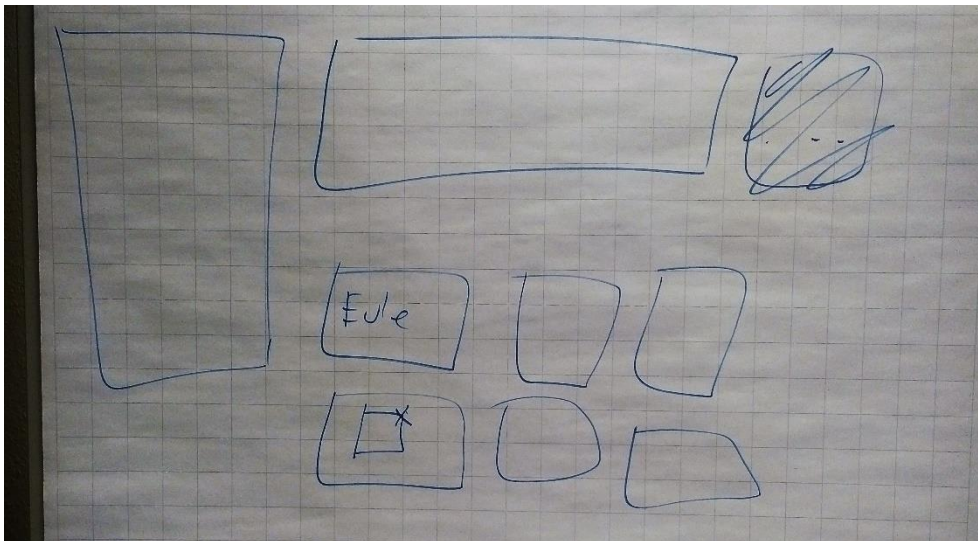


Abbildung 13: Prototyp der neuen Startseite

5.3.1 Schlussfolgerung zu den Ergebnissen der Fokusgruppe

Die in der Fokusgruppe entstandenen Prototypen bieten viele neue Möglichkeiten für die Anwenderinnen/Anwender ihr Scribe noch bequemer für sich zu gestalten.

Durch diese Möglichkeiten soll PROXESS Scribe noch anpassbarer und steuerbarer werden. Das individuelle Arbeiten wird noch stärker gefördert. So kann die User-Experience möglicherweise weiter gesteigert werden.

6. Fazit und Ausblick

Für den Rahmen dieser Bachelorarbeit wurde ein Design- und Innovationskonzept ausgewählt, das User-Centered-Design, welches als Leitgedanken für das Vorgehen der Tests dieser Bachelorarbeit dient. Hauptmerkmal dieses Konzeptes ist es, wie es der Name schon vermuten lässt, dass die Userin/der User im Mittelpunkt der Untersuchung steht. Werkzeuge für die Umsetzung bilden ausgewählte Methoden der Evaluation und des Testings. Auswahlkriterium für diese Methoden war, dass die Nutzerinnen/Nutzer mit einbezogen werden sollten. Weitere Kriterien wie Kosten und Zeit mussten beachtet werden, da die Nutzerinnen/Nutzer der Software PROXESS Scribe während ihrer Arbeitszeit getestet und befragt wurden.

Ursprünglich sollte die Usability am Produkt untersucht werden, doch im Laufe der Recherchephase hat sich herausgestellt, dass es wichtig ist die Usability zu erweitern und die User-Experience zu untersuchen. Diese ist ein wichtiger Faktor für den Erfolg eines Produktes. Für die Firma Akzentum GmbH als Hersteller dieses Produkt kann dies einer der wichtigsten Erfolgsgaranten für die Zukunft sein.

Da nicht alle Faktoren der User-Experience wichtig für das zu betrachtende Produkt sind, werden nur die Faktoren untersucht, die für ein Dokumenten-Management-System sinnvoll sind. Diese Faktoren sind Aktualität, Anpassbarkeit, Durchschaubarkeit und intuitive Bedienung, Effizienz, Steuerbarkeit und Übersichtlichkeit.

Für die Testphase kam ein Fragebogen als Leitfaden für Interviews zum Einsatz. Während der Interviews wurden die Probanden/Probandinnen dazu aufgefordert, ihre Gedanken laut auszusprechen (Think-Aloud-Methode) und der Interviewer beobachtete das Umfeld des Interviews als Feldstudie. Bei Interviews mit mehreren Personen gleichzeitig kam die Co-Discovery Methode zum Einsatz.

Der Fragebogen bestand ausschließlich aus explorativen Fragen, damit das Interview variabel durchgeführt werden und möglichst freie Eindrücke und Meinungen der Nutzerinnen/Nutzer zum Vorschein kommen konnten. In der Auswertung hat sich diese Art der Fragen jedoch als schwierig zu analysieren herausgestellt. Es musste herausgefunden werden, welche Aussagen der Probandinnen/Probanden welchen UX-Faktor belegen oder widerlegen. Aussagen mussten interpretiert und den Faktoren zugeordnet werden.

Die negativen Aspekte aus den Interviews wurden anschließend in einer Fokusgruppe besprochen und es wurde darüber diskutiert, welche Probleme wie behoben werden können. Hier sind zwei Prototypen entstanden, welche im Anschluss an diese Bachelorarbeit umgesetzt werden können. So ist durch diese Arbeit ein Mehrwert für die Akzentum entstanden.

Es hat sich herausgestellt, dass es hilfreich und sinnvoll ist mit Anwenderinnen/Anwendern zusammen an neuen Funktionen zu arbeiten. Die Nutzerinnen/Nutzer müssen mehr in den Entwicklungsprozess mit eingebunden werden.

Solche Benutzerbefragungen, wie sie hier durchgeführt wurden, werden in Zukunft bei großen Änderungen und neuen Funktionsentwicklungen für PROXESS Scribe eingesetzt. So wird die Kundenzufriedenheit gesteigert und das Produkt auf seine Nutzerinnen/Nutzer zugeschnitten.

Diese Bachelorarbeit zeigt also, dass der Leitgedanke des User-Centered-Design auch bei mittelständigen Unternehmen eingesetzt werden sollte um deren Produkte erfolgreicher gestalten zu können. Nur wenn Userinnen / User Konzepte für ihre täglichen Arbeitsmittel mitgestalten können diese zu einem erfolgreichen und stressfreien Arbeitsalltag beitragen.

Quellenverzeichnis

- Akzentum GmbH. „Archivierung, Dokumenten-Management. Workflow“, 2015.
- „PROXESS, Dokumente einfach und sicher verwalten“, 2013.
- „Akzentum Startseite - Akzentum“. Zugegriffen 22. Juni 2018. <https://www.akzentum.de/>.
- „Design Thinking Definition“. Gründerszene Magazin. Zugegriffen 18. Januar 2018. <https://www.gruenderszene.de/lexikon/begriffe/design-thinking>.
- „DesignThinking-Kreativitaet-als-Methode.pdf“. Zugegriffen 18. Januar 2018. <http://improjects.uni-koblenz.de/edschool/downloads/DesignThinking-Kreativitaet-als-Methode.pdf>.
- „Die Erhebungsmethode des Lauten Denkens“. *Quasus* (blog), 20. Juni 2017. <https://quasus.ph-freiburg.de/2217-2/>.
- Florian Sarodnick, Henning Brau. *Methoden der Usability Evaluation, Wissenschaftliche Grundlagen und praktische ANwendung*. 3. Aufl. Hogrefe Verlagsgruppe, 2016.
- <https://www.insign.ch>, insign gmbh-. „User Centered Design, Usability, UX iterativ optimieren - insgin gmbh“. *insign – Full Service Webagentur* (blog). Zugegriffen 31. Januar 2018. https://www.insign.ch/kompetenzen/design_und_usability/user-centered-design/.
- <http://www.thinkneuro.de/2013/11/24/was-ist-user-centered-design/>. „Was ist User Centered Design?“ *ThinkNeuro!* (blog). Zugegriffen 31. Januar 2018. <http://www.thinkneuro.de/2013/11/24/was-ist-user-centered-design/>.
- „Lauter Denken_e-teaching_org.pdf“, o. J.
- „Methoden des Testings im Usability Engineering.pdf“, o. J.
- „Methoden zur Evaluation von Software.pdf“, o. J.
- „Mousetracking&Eyetracking“. Zugegriffen 4. September 2018. <https://www.scoreberlin.de/usability-artikel/mousetracking-eyetracking/>.
- „PROXESS Scribe - Akzentum“. Zugegriffen 22. Juni 2018. <https://www.akzentum.de/produkte/proxess-scribe.html>.
- UID. „Design Thinking vs. Human-centred Design“. UID. Zugegriffen 31. Januar 2018. <https://www.uid.com/de/aktuelles/hcd-design-thinking>.
- „User Experience Definition“. Gründerszene Magazin. Zugegriffen 23. Oktober 2018. <https://www.gruenderszene.de/lexikon/begriffe/user-experience>.
- „Was ist Design Thinking?“, 27. Oktober 2017. <https://hpi-academy.de/design-thinking/was-ist-design-thinking.html>.
- Winter, Dominique, Martin Schrepp, und Jörg Thomaschewski. „Faktoren der User Experience Systematische Übersicht über produktrelevante UX-Qualitätsaspekte“. In *Mensch und Computer 2015 - Usability Professionals*, herausgegeben von Anja Endmann, Holger Fischer, und Malte Krökel. Berlin, München, Boston: DE GRUYTER, 2015. <https://doi.org/10.1515/9783110443882-005>.
- www.design-thinking.to. „Was ist Design Thinking? von design-thinking.to Frankfurt am Main“. Design Thinking.to. Zugegriffen 7. Februar 2018. <http://www.design-thinking.to/>.

Anhang

Interviewprotokoll 1

Thema: User Experience Befragung zu PROXESS Scribe

Teilnehmer: Frau M.
Sarah Benze (Firma Akzentum, Interviewleiter)

Ort: Kunde: Möbelcenter, Abteilung: Finanzbuchhaltung

Datum: 19.09.2018, Uhrzeit: 13:30 Uhr

1. Allgemeine Fragen:

a) Wozu nutzen Sie PROXESS Scribe?

Bei uns werden eingescannte Dokumente bereitgestellt. Kaufverträge und Rechnungen. Wir suchen dann mit Scribe die Dokumente.

b) Was gefällt Ihnen allgemein an Scribe?

Die Verschlagwortung geht sehr schnell und einfach. Es ist jetzt sehr übersichtlich und es ist jetzt so schön hell.

c) Was gefällt Ihnen nicht an Scribe?

Dass die Annotationen aus Scribe nicht im alten PROXESS Client nicht angezeigt werden.
Ich kann meinen Zoomfaktor nicht speichern.

2. Fragen zum Design:

a) Wie gefällt Ihnen das neue Design?

Sehr übersichtlich und freundlich. Man sieht direkt alles, was wichtig ist.

b) Wie gefällt Ihnen die Farbgebung?

Schön hell. Die Farben harmonieren.

c) Ist das Design übersichtlich?

Ja sehr, besser wie der alte Client.

3. Fragen zu den Suchen:

a) Welche Suche finden sie am hilfreichsten?

Ich persönlich nutze bei Barcodes mit der Schnellsuche, ansonsten mit der Schlagwortsuche.
Die Schlagwortsuche habe ich mir auch selbst konfiguriert.

b) Welche Suche ist in Ihren Augen überflüssig?

Klassische Suche.

c) Finden Sie eine datenbankübergreifende Suche sinnvoll?

Bei uns ist alles in einer Datenbank. Daher kann ich hier kein Urteil fällen.

4. Fragen zur Trefferliste:

- a) Ist die Mehrfachsortierung sinnvoll?
Es hängt davon ab, was und wie jemand sucht. Wer richtig sucht, braucht eigentlich nichts mehr in der Trefferliste zu sortieren.
- b) Ist es nützlich, dass die ausgeführte Suche die gleichnamige Trefferliste nutzt?
Nutze ich genauso. Ist sehr sinnvoll.
- c) Ist die Tastaturunterstützung der Trefferliste sinnvoll?
Ich persönlich klicke lieber mit der Maus.
- d) Ist es sinnvoll, dass man die Konfiguration einer Trefferliste speichern kann?
Ja natürlich. Jeder braucht eine andere Trefferliste, daher ist das sehr sinnvoll.

5. Fragen zum Viewer:

- a) Wie finden sie die Suchfunktion des Viewers, mit welcher man die angezeigte Datei durchsuchen kann?
Ja sehr sinnvoll. Geht bei uns in den gescannten Dokumenten leider noch nicht.
- b) Ist die neue Funktion der Schwärzungen sinnvoll?
Ja ist sehr sinnvoll, gerade wenn man nicht will, dass andere Rabatte nicht sehen sollen.
- c) Wie gefällt ihnen der Funktionsumfang des Viewers?
Die Stempelfunktion, gerade die mit den Haken, ist super. Wir wollen weg vom Papier, da ist das super. Aber was fehlt ist eine Scanfunktion.

6. Sonstige Fragen:

- a) Finden Sie eine Scribe-App sinnvoll?
Für uns ist das eher nicht sinnvoll. Kann mir das aber sehr sinnvoll für Monteure vorstellen.
- b) Wie gefällt Ihnen die neue Archivierungsfunktion?
Nutzern wir noch nicht, da wir ja nicht direkt in Scribe scannen können.
- c) Wie sinnvoll erachten Sie die Schnellablagen?
Wenn wir es mal nutzen können mit dem scannen, dann wird das sicher sehr nützlich für uns sein.
- d) Sehen die die Möglichkeit externe Apps in Scribe einzubinden als sinnvoll?
Bei uns werden noch keine weiteren Programme online ausgeführt. Bei uns ist alles klassisch installiert. Daher haben wir noch keine Verwendung für diese Funktion. Wenn wir aber irgendwann nur noch Web-Clients haben, dann ergibt es Sinn.
- e) Was halten Sie von den Benutzereinstellungen in Scribe?
Die sind noch zu wenig. Zoomfaktor fehlt, oder die Breite der Sektionen.

f) Wie gefällt ihnen die Online-Hilfe?

Oh die kannte ich noch gar nicht. Finde ich sehr gut strukturiert und die Videos sind sehr praktisch.

7. Verbesserungsvorschläge/ Wünsche:

Zoomfaktor speicherbar machen. Scanfunktion für die Dateianlage.

8. Notizen

Im Hintergrund sind Mitarbeiter zu hören, Telefone klingeln. Die Probandin wird oft unterbrochen, da ein System Probleme macht und sie helfen soll.

Die Probandin ist sehr engagiert und interessiert an der Befragung und hat sich gut vorbereitet.

Interviewprotokoll 2

Thema: User Experience Befragung zu PROXESS Scribe (Co-Discovery Methode)

Teilnehmer: Frau H. (Administrator), Frau D. (Einkauf)
Sarah Benze (Firma Akzentum, Interviewleiter)

Ort: Kunde: Möbelcenter, Abteilung: Administration, Einkauf

Datum: 11.09.2018, Uhrzeit: 14 Uhr

1. Allgemeine Fragen:

a) Wozu nutzen Sie PROXESS Scribe?

Die gesamten Aufträge, Schriftverkehr wird damit Archiviert. Und zum Suchen der Dokumente.

b) Was gefällt Ihnen allgemein an Scribe?

Es ist so übersichtlich, dass wir Funktionen gefunden haben, die wir vorher nicht kannten, die aber wohl im alten Klient schon da waren. Die Funktionen des Viewers sind klasse, vor allem die Stempelfunktion um Rechnungen abzuhaken.

c) Was gefällt Ihnen nicht an Scribe?

Man kann das mit Stempel bearbeitetem Dokument noch nicht direkt speichern, sondern muss das erst herunterladen und dann wieder hochladen.

Der Aufbau der Felder in der Schlagwortsuche ist unübersichtlich. -> *An der Stelle habe ich gezeigt, wie man sich die Maske konfigurieren kann.* Das finden die Probanden sehr gut und praktisch.

2. Fragen zum Design:

a) Wie gefällt Ihnen das neue Design?

Total übersichtlich. Das mit den drei Fenstern auf und zu klappen ist sehr gut gelöst.

b) Wie gefällt Ihnen die Farbgebung?

Super freundlich. Die Farbschemen fördern das Wohlbefinden die unterschiedlichen Mitarbeiter, da jeder eine Farben mag.

c) Ist das Design übersichtlich?

Ja absolut!

3. Fragen zu den Suchen:

a) Welche Suche finden sie am hilfreichsten?

Wir nutzen viel die Schlagwortsuche. Die Finanzbuchhaltung mehr die Schnellsuche.

b) Welche Suche ist in Ihren Augen überflüssig?

Pfadsuche brauchen wir eigentlich nicht. Eventuell könnte man diese in der Lohnbuchhaltung einsetzen. Darüber muss man sich aber erst Gedanken machen.

Klassische Suche braucht man eigentlich nicht mehr.

c) Finden Sie eine datenbankübergreifende Suche sinnvoll?

Es kommt darauf an, welche Datenbankstruktur man hat. Aber es wäre für uns echt total toll, dass man auf mehreren Datenbanken gleichzeitig suchen kann.

4. Fragen zur Trefferliste:

a) Ist die Mehrfachsortierung sinnvoll?

Funktion war noch unbekannt, habe ich dann demonstriert.

Finden wir sehr sinnvoll. Bei den Rechnungen werden nicht viele Informationen bei uns hinterlegt. So könnte ich dann erst nach dem Namen und dann nach dem Belegdatum sortieren. Das ist sehr praktisch, vor allem für die FiBu.

b) Ist es nützlich, dass die ausgeführte Suche die gleichnamige Trefferliste nutzt?

Diese Funktion war den Probanden noch nicht bekannt.

Finden diese Funktion sehr nützlich und praktisch. Spart viel Zeit und Nerven.

c) Ist die Tastaturunterstützung der Trefferliste sinnvoll?

Wer Tastatur nutzt, soll den klassischen Client nutzen. Bei Scribe sehen wir eher die angenehmere Variante mit der Maus. Lieber einmal die Maus bewegt, wie 100 Mal Tab zu drücken.

d) Ist es sinnvoll, dass man die Konfiguration einer Trefferliste speichern kann?

Ja, so kann man weniger technisch bewanderten Personen viel Arbeit ersparen und den Alltag erleichtern.

5. Fragen zum Viewer:

- a) Wie finden sie die Suchfunktion des Viewers, mit welcher man die angezeigte Datei durchsuchen kann?

Kannten die Nutzer auch nicht. Gelächter ertönt, weil die eine Probandin oft Nummern sucht und diese nicht findet.

Da wir alle Brillenträger sind, ist diese Funktion super! Dann muss man nicht so angestrengt suchen. Gerade in der FiBu wird das sehr hilfreich sein.

- b) Ist die neue Funktion der Schwärzungen sinnvoll?

Schwärzungen machen wir vorher manuell bisher. Die Funktion haben wir noch nicht ausprobiert, aber wird sicher bald benutzt. Das spart auch viel Zeit und Mühe.

- c) Wie gefällt ihnen der Funktionsumfang des Viewers?

Sehr gut. Die Funktionen sparen viel manuelle Arbeit und der Papierkrieg wird weniger.

6. Sonstige Fragen:

- a) Finden Sie eine Scribe-App sinnvoll?

Vielleicht in der Zukunft irgendwann. Ich weiß nicht, ob es bei uns sinnvoll wäre.

- b) Wie gefällt Ihnen die neue Archivierungsfunktion?

Wir nutzen es viel. Es ist sehr gut, außer dass es keine vernünftige Schnittstelle zu Outlook gibt.

- c) Wie sinnvoll erachten Sie die Schnellablagen?

Haben wir noch nicht genutzt, weil wir nicht wissen, was das genau ist. *An dieser Stelle habe ich den Probanden demonstriert, wie man Schnellablagen erstellt und wofür man diese beispielsweise nutzen kann.*

Die Schnellablagen sind sehr schick. Werden definitiv zum Einsatz ab jetzt kommen, da so viel Schreibarbeit gespart werden kann. Die Drag-and-drop Funktion über die Startseite ist „geil“.

- d) Sehen die die Möglichkeit externe Apps in Scribe einzubinden als sinnvoll?

Brauchen wir hier jetzt nicht.

- e) Was halten Sie von den Benutzereinstellungen in Scribe?

Wir haben da noch gar nicht so richtig reingeschaut.

- f) Wie gefällt ihnen die Online-Hilfe?

Sehr gut, aber im Firefox muss man was installieren um die Videos gucken zu können. Wäre gut, wenn man darauf hinweist und einen Downloadlink für das Plug-In angibt.

7. Verbesserungsvorschläge/ Wünsche:

Verschlagwortung pro Datei wäre bei E-Mails mit Anhängen besser. Oder optional alle Anhänge mit einer Verschlagwortung.

Wünschen sich eine bessere Schulung für das Produkt, da während der Befragung festgestellt wurde, dass sie viele Funktionen noch nicht kannten, oder nicht wussten wie man diese nutzt. Auf der Startseite wäre es besser, wenn man die Schnellsuche mit einem Rand versehen würde, da diese Zeile sonst untergeht.

8. Notizen

Beide Probanden haben sich gut mit dem Programm vorab beschäftigt.

Im Hintergrund sich viele Kollegen zu hören, die auch immer Zwischenfragen stellen. Telefone klingeln im Hintergrund. Man hört den Benachrichtigungston von Outlook.

Beide Probanden unterhalten sich bei jeder Frage darüber, was sie selbst schon entdeckt haben und was neu für sie ist und diskutieren die Nützlichkeit für die Abteilungen.

Interviewprotokoll 3

Thema: User Experience Befragung zu PROXESS Scribe

Teilnehmer: Herr B. (Administrator), Möbelcenter
Sarah Benze (Firma Akzentum, Interviewleiter)

Ort: Onlinemeeting mit GoToMeeting

Datum: 26.07.2018, 10 Uhr

1. Allgemeine Fragen:

a) Wozu nutzen Sie bei Rieger Möbel Scribe?

90% der Mitarbeiter nutzen Scribe zum Suchen der Dokumente im Arbeitsalltag, so können die Mitarbeiter über Belege Auskunft geben. Aber es wird noch die alte Version genutzt.

b) Was hat Ihnen auf dem Vortrag der Move IT zum neuen Scribe gut gefallen?

Die höhere Performance ist ein großer Fortschritt. Das alte Scribe läuft doch recht langsam, was die Mitarbeiter beanstanden.

c) Was hat Ihnen nicht gefallen?

Die Farbschemen würde ich administrativ abstellen.

2. Fragen zum Design:

a) Wie gefällt Ihnen das neue Design?

Es wirkt sehr übersichtlich und optisch ansprechend. Die Symbole (Icons) im Header sind noch verbesserungswürdig.

b) Worin sehen sie das Problem mit den Symbolen?

Die meisten Anwender suchen die Lupe um die verschiedenen Suchen zu finden. Die würden sich sicher weniger trauen einfach auf die Eule zu klicken. Eventuell wäre es besser, dass die Suchen unter einer Lupe zu finden sind. Sonst gehen die guten Funktionen leider unter und jeder nutzt nur die Schnellsuche.

3. Fragen zu den Suchen:

- a) Welche Suche finden Sie am hilfreichsten?

Die Schnellsuche, da man so schnell seine Dokumente finden kann.

- b) Welche Suche ist in Ihren Augen überflüssig?

Überflüssig ist keine Suche, aber man beschäftigt sich doch meist mit einer Suche und beachtet die anderen Varianten nicht genug. Wobei man die Klassische Suche nicht mehr braucht.

- c) Finden Sie eine datenbankübergreifende Suche sinnvoll?

Für den allgemeinen Verkäufer eher nicht, aber für mich persönlich und die Führungsebene schon.

4. Fragen zur Trefferliste:

- a) Ist die Mehrfachsortierung sinnvoll?

Ich finde es absolut sinnvoll. Es gibt bei uns immer wieder Anwendungsfälle, wo eine Mehrfachsortierung sinnvoll ist.

- b) Ist es nützlich, dass die ausgeführte Suche die gleichnamige Trefferliste nutzt?

Ja natürlich. So kann man sich zu jeder Suche gleich die passende Trefferliste konfigurieren.

- c) Ist die Tastaturunterstützung der Trefferliste sinnvoll?

Das ist eine Philosophiefrage. Viele unserer Anwender sind eher Mauslicker und wissen nicht, was man mit der Tastatur alles machen kann. Ich persönlich würde lieber nur mit der Tastatur arbeiten.

5. Fragen zum Viewer:

- a) Wie gefällt ihnen der Funktionsumfang des Viewers?

Die neue Bearbeitungsfunktion des Viewers ist sehr nützlich und wird sicher viel Anwendung finden. So braucht man beispielsweise keine Adobe-Lizenz um ein PDF zu bearbeiten.

- b) Finden Sie die Funktion der Schwärzung sinnvoll?

Ja natürlich, gerade wegen der neuen Datenschutzverordnung.

6. Sonstige Fragen:

- a) Finden Sie eine Scribe-App sinnvoll?

Ja auf jeden Fall. Es muss nicht der ganze Funktionsumfang bereitgestellt sein. Im ersten würde eine Schnellsuche reichen und im nächsten Schritt die Funktion zu Dokumenten neue Dateien mobil hinzuzufügen. Monteure könnten so zum Beispiel Bilder zu Aufträgen vor Ort hochladen.

b) Wie gefällt Ihnen die neue Archivierungsfunktion?

Sehr gut und sehr sinnvoll. Das hat in der alten Version noch gefehlt.

c) Wie sinnvoll erachten Sie die Schnellablagen?

An sich sinnvoll, wobei ich bedenken habe, dass es einen Verkäufer überfordern kann und unnötig viele Ablagen gebaut werden.

d) Sehen die die Möglichkeit externe Apps in Scribe einzubinden als sinnvoll?

Aktuell sehe ich für uns da eher wenig Sinn darin. Wenn man Scribe irgendwann als Cockpit nutzt, könnte ich mir vorstellen, dass das sinnvoll ist. Aber momentan ist Scribe nur ein Hilfsmittel.

e) Was halten Sie von den Benutzereinstellungen in Scribe?

Die sind noch sehr überschaubar, was für die meisten Anwender auch gut ist. Viele trauen sich eh nicht etwas umzustellen. Ich persönlich finde die Anzahl der Einstellungsmöglichkeiten vollkommen ausreichend.

f) Wie gefällt ihnen die Online-Hilfe?

Habe ich mir bisher noch nie angesehen. Ich finde die Idee mit den Videos sehr sinnvoll. So kann man eventuell Schulungen durchführen.

7. Verbesserungsvorschläge/ Wünsche:

Definitiv wäre eine Android-App sehr wünschenswert zu entwickeln.

Scribe so weit zu bringen, dass es als Cockpit dient, ist eine sehr gute Idee, so muss man nicht durch mehrere Tabs klicken um seine Werkzeuge zu nutzen.

8. Notizen

Der Proband ist sehr aufgeschlossen und hilfsbereit. Scheint viel mir Scribe zu arbeiten, kannte aber die neuen Funktionen noch nicht. Schulungen bei neuen Funktionen wären sinnvoll.

Viele Kollegen kommen ins Büro und haben Fragen, daher viele Ablenkungen. Man hört einen Kollegen im Hintergrund. Outlookbenachrichtigungen sind zu hören und das Telefon klingeln häufig.

Interviewprotokoll 4

Thema: User Experience Befragung zu PROXESS Scribe

Teilnehmer: Herr G.

Sarah Benze (Firma Akzentum, Interviewleiter)

Ort: Kunde: Möbelcenter, Abteilung: Softwareadministraion

Datum: 24.08.2018, Uhrzeit: 14:30

1. Allgemeine Fragen:

a) Wozu nutzen Sie PROXESS Scribe?

Ich administriere es.

b) Was gefällt Ihnen allgemein an Scribe?

Einfache Handhabung. Die Performance hat sich sehr verbessert.

c) Was gefällt Ihnen nicht an Scribe?

Der Button für die Suchen. Müsste eine Lupe sein.

2. Fragen zum Design:

a) Wie gefällt Ihnen das neue Design?

Wirkt frischer, einen Tick moderner wie vorher.

b) Wie gefällt Ihnen die Farbgebung?

Ist ok.

c) Ist das Design übersichtlich?

Ja sehr.

3. Fragen zu den Suchen:

a) Welche Suche finden sie am hilfreichsten?

Schnellsuche

b) Welche Suche ist in Ihren Augen überflüssig?

Klassische Suche

c) Finden Sie eine datenbankübergreifende Suche sinnvoll?

Kann mir kein Szenario vorstellen, wo das sinnvoll wäre.

4. Fragen zur Trefferliste:

- a) Ist die Mehrfachsortierung sinnvoll?

Ja

- b) Ist es nützlich, dass die ausgeführte Suche die gleichnamige Trefferliste nutzt?

ja

- c) Ist die Tastaturunterstützung der Trefferliste sinnvoll?

Ja

- d) Ist es sinnvoll, dass man die Konfiguration einer Trefferliste speichern kann?

Ja

5. Fragen zum Viewer:

- a) Wie finden sie die Suchfunktion des Viewers, mit welcher man die angezeigte Datei durchsuchen kann?

Kannte ich bisher nicht, finde ich aber sinnvoll.

- b) Ist die neue Funktion der Schwärzungen sinnvoll?

Ja

- c) Wie gefällt ihnen der Funktionsumfang des Viewers?

Ich habe noch nicht mit allen Funktionen arbeiten können.

6. Sonstige Fragen:

- a) Finden Sie eine Scribe-App sinnvoll?

Ja

- b) Wie gefällt Ihnen die neue Archivierungsfunktion?

Sehr gut.

- c) Wie sinnvoll erachten Sie die Schnellablagen?

Kann evtl. hilfreich sein, die Fehlerquote falsch archivierter Dokumente zu senken.

- d) Sehen die die Möglichkeit externe Apps in Scribe einzubinden als sinnvoll?

Ja

- e) Was halten Sie von den Benutzereinstellungen in Scribe?

Sehr übersichtlich. Nicht zu viel und nicht zu wenig.

f) Wie gefällt ihnen die Online-Hilfe?

Gut, die Videos sind praktisch.

7. Verbesserungsvorschläge/ Wünsche:

Schulungen für Scribe anbieten.

8. Notizen

Der Proband ist sehr interessiert an der Befragung und lässt sich alle neuen Funktionen zeigen und erklären, die er noch nicht kannte.

Proband teilt sich das Büro mit einem Kollegen. Häufig kommen Kollegen herein und haben Probleme mit einem System. Zwei Telefone auf dem Schreibtisch klingeln mehrfach während der Befragung. Die Tür des Büros steht immer offen.

Interviewprotokoll 5

Thema: User Experience Befragung zu PROXESS Scribe

Teilnehmer: Anonym

Sarah Benze (Firma Akzentum, Interviewleiter)

Ort: Kunde: Möbelcenter, Abteilung: Verkauf Küchenhaus

Datum: 24.08.2018, Uhrzeit: 13:30

1. Allgemeine Fragen:

a) Wozu nutzen Sie PROXESS Scribe?

Um aus MHS heraus Dokumente anzuzeigen.

b) Was gefällt Ihnen allgemein an Scribe?

Die Performance hat sich sehr verbessert.

c) Was gefällt Ihnen nicht an Scribe?

Dass ich nicht durch die Dateien eines Dokuments scrollen kann und diese immer anklicken muss.

2. Fragen zum Design:

a) Wie gefällt Ihnen das neue Design?

Gut, schön hell und modern.

b) Wie gefällt Ihnen die Farbgebung?

Gut.

- c) Ist das Design übersichtlich?

Ja, man sieht alles, was wichtig ist.

3. Fragen zu den Suchen:

- a) Welche Suche finden sie am hilfreichsten?

Ich suche aus MHS heraus.

- b) Welche Suche ist in Ihren Augen überflüssig?

Ich suche nur mit MHS und kenne die Suchen in Scribe nicht.

- c) Finden Sie eine datenbankübergreifende Suche sinnvoll?

Nein.

4. Fragen zur Trefferliste:

- a) Ist die Mehrfachsortierung sinnvoll?

Ja

- b) Ist es nützlich, dass die ausgeführte Suche die gleichnamige Trefferliste nutzt?

ja

- c) Ist die Tastaturunterstützung der Trefferliste sinnvoll?

Ja

- d) Ist es sinnvoll, dass man die Konfiguration einer Trefferliste speichern kann?

Ja

5. Fragen zum Viewer:

- a) Wie finden sie die Suchfunktion des Viewers, mit welcher man die angezeigte Datei durchsuchen kann?

Finde ich gut.

- b) Ist die neue Funktion der Schwärzungen sinnvoll?

Ja

- c) Wie gefällt ihnen der Funktionsumfang des Viewers?

Ich nutze den Viewer nur um meine Dateien anzuzeigen und maximal ein Wort darin zu suchen.

6. Sonstige Fragen:

- a) Finden Sie eine Scribe-App sinnvoll?

Ja

- b) Wie gefällt Ihnen die neue Archivierungsfunktion?

Gut, müsste ich nur mehr nutzen.

- c) Wie sinnvoll erachten Sie die Schnellablagen?

Brauche ich wegen MHS nicht. Aber ohne MHS wäre es sehr hilfreich.

- d) Sehen die die Möglichkeit externe Apps in Scribe einzubinden als sinnvoll?

Keine Ahnung.

- e) Was halten Sie von den Benutzereinstellungen in Scribe?

Gut, aber ich muss mir nichts einstellen.

- f) Wie gefällt ihnen die Online-Hilfe?

Habe ich bisher nicht gebraucht.

7. Verbesserungsvorschläge/ Wünsche:

Den Button für die Suchen ändern, eine Lupe wäre besser.

8. Notizen

Der Proband wirkt sehr entspannt und geht mit viel Geduld und Engagement an die Befragung heran. Ist interessiert an einer Schulung um Scribe evtl. auf lange Sicht komplett ohne MHS zu nutzen.

Sein Schreibtisch ist in einer Nische im Küchenstudio. Ständiger Kundenverkehr, keine Ruhe. Schlechte Internetverbindung.

Interviewprotokoll 6

Thema: User Experience Befragung zu PROXESS Scribe

Teilnehmer: Anonym

Sarah Benze (Firma Akzentum, Interviewleiter)

Ort: Kunde: Möbelcenter, Abteilung: Verkauf Küchenhaus

Datum: 24.08.2018, Uhrzeit: 15:00

1. Allgemeine Fragen:

- a) Wozu nutzen Sie PROXESS Scribe?

Datenabfrage

- b) Was gefällt Ihnen allgemein an Scribe?

Die Performance und es ist übersichtlich.

- c) Was gefällt Ihnen nicht an Scribe?

Der Aufbau, wirkt irgendwie altbacken.

2. Fragen zum Design:

- a) Wie gefällt Ihnen das neue Design?

Gar nicht, besser sollte es wie Outlook aussehen.

- b) Wie gefällt Ihnen die Farbgebung?

Gut.

- c) Ist das Design übersichtlich?

Ja, aber nicht modern.

3. Fragen zu den Suchen:

- a) Welche Suche finden sie am hilfreichsten?

Ich suche aus MHS heraus.

- b) Welche Suche ist in Ihren Augen überflüssig?

Klassische Suche

- c) Finden Sie eine datenbankübergreifende Suche sinnvoll?

Nein.

4. Fragen zur Trefferliste:

- a) Ist die Mehrfachsortierung sinnvoll?

nein

- b) Ist es nützlich, dass die ausgeführte Suche die gleichnamige Trefferliste nutzt?

ja

- c) Ist die Tastaturunterstützung der Trefferliste sinnvoll?

Ja

- d) Ist es sinnvoll, dass man die Konfiguration einer Trefferliste speichern kann?

Ja

5. Fragen zum Viewer:

- a) Wie finden sie die Suchfunktion des Viewers, mit welcher man die angezeigte Datei durchsuchen kann?

Brauche ich nicht.

- b) Ist die neue Funktion der Schwärzungen sinnvoll?

Keine Ahnung.

- c) Wie gefällt ihnen der Funktionsumfang des Viewers?

Brauche ich nicht.

6. Sonstige Fragen:

- a) Finden Sie eine Scribe-App sinnvoll?

Keine Ahnung.

- b) Wie gefällt Ihnen die neue Archivierungsfunktion?

Brauche ich nicht. Habe MHS.

- c) Wie sinnvoll erachten Sie die Schnellablagen?

Brauche ich wegen MHS nicht.

- d) Sehen die die Möglichkeit externe Apps in Scribe einzubinden als sinnvoll?

Keine Ahnung.

- e) Was halten Sie von den Benutzereinstellungen in Scribe?

Keine Ahnung.

- f) Wie gefällt ihnen die Online-Hilfe?

Habe ich bisher nicht gebraucht.

7. Verbesserungsvorschläge/ Wünsche:

Buttons im Header besser mit Worten zeigen und nicht mit Symbolen.

8. Notizen

Der Nutzer wirkte desinteressiert. Kennt den Funktionsumfang nur schlecht und bleibt lieber bei seinem gewohnten Programm.

Schreibtisch befindet sich im Küchenstudio. Kundenverkehr.

Interviewprotokoll 7

Thema: User Experience Befragung zu PROXESS Scribe

Teilnehmer: Herr R. (Partnerfirma)
Sarah Benze (Firma Akzentum, Interviewleiter)

Ort: Onlinemeeting mit GoToMeeting

Datum: 24.07.2018, 10 Uhr

1. Allgemeine Fragen:

- a) Wozu nutzen Sie PROXESS?

PROXESS wird als Hilfsmittel um aus MHS heraus Dokumente zu suchen mit Scribe.

- b) Was ist ihre Position bei SHD?

Organisationsentwicklung

2. Fragen zum Design:

- a) Wie gefällt ihnen das neue Design allgemein?

Es ist sehr übersichtlich gehalten, man sieht genau das, was wichtig ist. Die Reiter zum Auf- und Zuklappen sind anfangs gewöhnungsbedürftig, aber sehr sinnvoll.

- b) Wie gefällt ihnen die Startseite?

Die Startseite ist noch sehr leer, erinnert noch zu sehr an das alte PROXESS.

Verbesserungsvorschlag: Ein Widget mit den zuletzt genutzten Schnellablagen einfügen und ein Widget mit einer Liste der zuletzt genutzten Suchen. Auch gut wäre eine Liste der verfügbaren Datenbanken direkt auf der Startseite, im Footer geht die Datenbankauswahl unter.

- c) Wie gefällt ihnen die Farbgebung?

Das Standardfarbschema ist sehr gut gelungen. Weitere Farbschemen sind aber nicht notwendig, es wäre gut, wenn man diese vom Administrator deaktivieren könnte. Wünschenswert ist aber ein Farbschema, welches sich jede Firma individuell in den Firmenfarben anpassen kann.

3. Fragen zu den Suchen:

- a) Welche Suche finden sie am hilfreichsten?

Die Schnellsuche mit ihren Filtern und die Schlagwortsuche. Eine Kombination dieser beiden Suchen wäre klasse. Zum Beispiel könnte man eine Schlagwortsuche ausführen und diese dann mit dem Filterbaum der Schnellsuche verfeinern.

- b) Welche Suche ist in ihren Augen überflüssig?

Die klassische Suche.

4. Fragen zur Trefferliste:

- a) Wie nützlich finden sie die Möglichkeit mehrere Spalten der Trefferliste hierarchisch zu sortieren?

Schön, dass es diese Funktion gibt, überfordert aber den normalen Nutzer. Wenn überhaupt, wird nur eine Spalte sortiert.

- b) Ist es sinnvoll, dass man die Konfiguration einer Trefferliste speichern kann?

Ja, aber es ist schade, dass die eingestellte Breite der Spalten nicht mitgespeichert wird. Das muss noch übernommen werden.

- c) Wussten sie, dass wenn sie Trefferliste und Suchmaske gleich benennen, dass diese dann automatisch zusammen ausgeführt werden?

Nein. Das ist ein sehr gutes Feature, geht aber unter. Hilfreich wäre es, dass ein Hinweis darauf eventuell im Speichern-Dialog erscheint.

5. Fragen zum Viewer:

- a) Wie finden sie die Suchfunktion des Viewers, mit welcher man die angezeigte Datei durchsuchen kann?

Diese Funktion ist sehr wichtig. Es kommt häufig vor, dass nach Begriffen in einer Datei gesucht wird.

- b) Welche weiteren Funktionen des Viewers finden sich hilfreich?

Die Stempelfunktion. So kann direkt in Scribe beispielsweise eine Eingangsrechnung mit dem Eingangsstempel versehen werden. Praktisch hierbei wäre noch ein Tooltip über dem Stempel, der anzeigt, wer den Stempel gesetzt hat.

- c) Ist die neue Funktion der Schwärzungen sinnvoll?

Nicht für alle Abteilungen, aber es gibt sicher Anwendungsfälle, wo es sinnvoll ist Daten in einem Dokument zu schwärzen.

6. Sonstige Fragen:

- a) Was würden sie an der Sektion Informationen ändern?

Die Bearbeitungsfunktion geht im Menü unter. Besser wäre es neben dem Menü-Button einen Bearbeiten-Button einzublenden. Speichern und Abbrechen der Änderungen dann auch als Buttons anzeigen, damit man nicht erst das Menü öffnen muss. Das ist so nicht intuitiv und man vergisst zu speichern.

- b) Sehen die die Möglichkeit externe Apps in Scribe einzubinden als sinnvoll?

Nein. Hier sollte man sich auf das konzentrieren, was Scribe eigentlich kann und nicht darauf konzentrieren andere Apps einzubinden. Besser wäre der umgekehrte Weg, Teile von Scribe in andere Webapplikationen einzubinden.

- c) Wie gefällt ihnen die Online-Hilfe?

An sich sehr gut und übersichtlich, aber die Video-Tutorials sollten präsender sein. Nicht am Ende eines Artikels, sondern besser an den Anfang stellen.

d) Was halten sie von den Benutzereinstellungen bin Scribe?

Die sind noch sehr überschaubar. Es wäre sinnvoll eine weitere Einstellung dazu zu nehmen, mit der man einstellen kann, auf welche Datenbank beim Anmelden zugegriffen werden soll. Die zuletzt verwendete, oder eine Standarddatenbank für die jeweilige Nutzergruppe. Auch gut wäre es, wenn man in den Einstellungen ändern kann, ob man dauerhaft angemeldet bleiben will, oder nicht. Um das zu ändern muss man sich zurzeit ausloggen und das Häkchen um Anmelledialog setzen oder entfernen.

7. Verbesserungsvorschläge/ Wünsche:

Eine datenbankenübergreifende Suche unter Berücksichtigung der Berechtigung des Nutzers wäre für SHD ein sinnvolles Feature.

8. Notizen

Der Proband ist gut vorbereitet, man merkt, dass sich dieser relativ viel mit Scribe befasst. Ruhiger Hintergrund, kein Telefon, o. Ä. hörbar.

Interviewprotokoll 8

Thema: User Experience Befragung zu PROXESS Scribe

Teilnehmer: Herr J. (IT- Admin), Herr Z. (GL), Herr G. (Finanzbuchhaltung)
Sarah Benze (Firma Akzentum, Interviewleiter)

Ort: Krufft, Kunde: Großhandel

Datum: 09.10.2018, Uhrzeit: 8 Uhr

1. Allgemeine Fragen:

- a) Wozu nutzen Sie PROXESS Scribe?
Suchen von Dokumenten
- b) Was gefällt Ihnen allgemein an Scribe?
Es ist schön hell und modern und leicht zu bedienen.
- c) Was gefällt Ihnen nicht an Scribe?
Die Eule ist gewöhnungsbedürftig.

2. Fragen zum Design:

- a) Wie gefällt Ihnen das neue Design?
Gut, ein individuelles Kundendesign wäre toll.

b) Wie gefällt Ihnen die Farbgebung?

Gut

c) Ist das Design übersichtlich?

Ja.

3. Fragen zu den Suchen:

a) Welche Suche finden sie am hilfreichsten?

Schnellsuche und Schlagwortsuche

b) Welche Suche ist in Ihren Augen überflüssig?

Klassische Suche

c) Finden Sie eine datenbankübergreifende Suche sinnvoll?

Nein, wir nutzen nur eine Datenbank.

4. Fragen zur Trefferliste:

a) Ist die Mehrfachsortierung sinnvoll?

Uns fehlt der Ansatz dazu um es nützlich zu finden. Man kann mit der Suche genug eingrenzen, sodass man direkt sehen sollte, was man braucht.

b) Ist es nützlich, dass die ausgeführte Suche die gleichnamige Trefferliste nutzt?

Ja.

c) Ist die Tastaturunterstützung der Trefferliste sinnvoll?

Ja, wäre schon nicht schlecht.

d) Ist es sinnvoll, dass man die Konfiguration einer Trefferliste speichern kann?

Ja.

5. Fragen zum Viewer:

a) Wie finden sie die Suchfunktion des Viewers, mit welcher man die angezeigte Datei durchsuchen kann?

Wenn man diese Funktion bei allen Dokumenten nutzen kann, super. Wir können unsere Dokumente noch nicht OCR scannen.

b) Ist die neue Funktion der Schwärzungen sinnvoll?

Ja sehr.

c) Wie gefällt ihnen der Funktionsumfang des Viewers?

Gut, es fehlt nur ein Workflow hinter den Stempeln.

6. Sonstige Fragen:

a) Finden Sie eine Scribe-App sinnvoll?

Ja auf jeden Fall.

- b) Wie gefällt Ihnen die neue Archivierungsfunktion?
Sinnvoll.
- c) Wie sinnvoll erachten Sie die Schnellablagen?
Praktisch.
- d) Sehen die die Möglichkeit externe Apps in Scribe einzubinden als sinnvoll?
Ja.
- e) Was halten Sie von den Benutzereinstellungen in Scribe?
Gut, übersichtlich.
- f) Wie gefällt ihnen die Online-Hilfe?
Gut, vor allem die Videos.

7. Verbesserungsvorschläge/ Wünsche:

Workflow über die Stempel. Stempel als Feld in der Feldsuche einbinden, so könnte man zum Beispiel alle bestätigten Dokumente suchen.

Dateien in der Dateiliste nach Datum sortieren können und eine „heften-Funktion“ um einzelne Dateien verbinden zu können.

8. Notizen

Die Befragten waren sehr kooperativ und aufgeschlossen. Sie haben häufig miteinander diskutiert und sich gegenseitig Funktionen erläutert.

Befragung fand in einem großen Besprechungsraum statt. Trotzdem Unterbrechungen durch klingelnde Handys und E-Mails.

Protokollauswertung

Frage	Antworten	Fazit
1 a) Wozu nutzen Sie Scribe?	90% der Mitarbeiter nutzen Scribe zum Suchen der Dokumente im Arbeitsalltag, so können die Mitarbeiter über Belege Auskunft geben.	Scribe wird überwiegend zum Suchen verwendet, weniger zum Archivieren
	Ich administriere es.	
	Um aus MHS heraus Dokumente anzuzeigen.	
	Datenabfrage	
	Hilfsmittel um aus MHS heraus Dokumente zu suchen mit Scribe	

	Bereitgestellte Dokumente werden gesucht	
	Archivieren und Suchen.	
	Suchen von Dokumenten	
1 b) Was gefällt Ihnen allgemein an Scribe?	Die höhere Performance ist ein großer Fortschritt	Übersichtlichkeit und Performance gefällt den Nutzern
	Einfache Handhabung. Die Performance hat sich sehr verbessert.	
	Die Performance hat sich sehr verbessert	
	Die Performance und es ist übersichtlich.	
	Es ist sehr übersichtlich gehalten, man sieht genau das, was wichtig ist.	
	Verschlagwortung geht schnell und einfach, übersichtlich und hell	
	Es ist so übersichtlich, dass wir Funktionen gefunden haben, die wir vorher nicht kannten, die aber wohl im alten Klient schon da waren. Die Funktionen des Viewers sind klasse, vor allem die Stempelfunktion um Rechnungen abzuhaken.	
	Es ist schön hell, modern und leicht zu bedienen.	
1 c) Was hat Ihnen nicht gefallen?	Die Symbole (Icons) im Header sind noch verbesserungswürdig. Die meisten Anwender suchen die Lupe um die verschiedenen Suchen zu finden. Die würden sich sicher weniger trauen einfach auf die Eule zu klicken. Eventuell wäre es besser, dass die Suchen unter einer Lupe zu finden sind. Sonst gehen die guten Funktionen leider unter und jeder nutzt nur die Schnellsuche.	Button für die Suchen im Header. Scrollen durch Dateien fehlt. Bearbeitungsfunktion der Informationen zu versteckt. Zoomfaktor nicht einstellbar.
	Der Button für die Suchen. Müsste eine Lupe sein.	

	Dass ich nicht durch die Dateien eines Dokuments scrollen kann und diese immer anklicken muss.	
	Der Aufbau, wirkt irgendwie altbacken.	
	Die Bearbeitungsfunktion bei den Informationen geht im Menü unter. Besser wäre es neben dem Menü-Button einen Bearbeiten-Button einzublenden. Speichern und Abbrechen der Änderungen dann auch als Buttons anzeigen, damit man nicht erst das Menü öffnen muss. Das ist so nicht intuitiv und man vergisst zu speichern.	
	Zoomfaktor (Bildeinstellung) nicht speicherbar	
	Man kann das mit Stempel bearbeitetem Dokument noch nicht direkt speichern, sondern muss das erst herunterladen und dann wieder hochladen.	
	Eule ist gewöhnungsbedürftig.	
2 a) Wie gefällt Ihnen das neue Design?	Es wirkt sehr übersichtlich und optisch ansprechend. Die Symbole (Icons) im Header sind noch verbesserungswürdig.	Außer einer Person, gefällt allen Probanden das Design.
	Wirkt frischer, einen Tick moderner wie vorher.	
	Gut, schön hell und modern.	
	Gar nicht, besser sollte es wie Outlook aussehen.	
	Die Reiter zum Auf- und Zuklappen sind anfangs gewöhnungsbedürftig, aber sehr sinnvoll.	
	Sehr übersichtlich, man sieht direkt, was wichtig ist.	

	Total übersichtlich. Mit dem Aufklappen der Fenster ist sehr gut gelöst.	
	Gut, ein individuelles Kundendesign wäre toll.	
2 b) Wie gefällt Ihnen die Farbgebung?	Ist ok.	Standartfarbschema gefällt. Weitere Schemen werden als überflüssig angesehen.
	Gut.	
	Gut.	
	Das Standartfarbschema ist sehr gut gelungen. Weitere Farbschemen sind aber nicht notwendig, es wäre gut, wenn man diese vom Administrator deaktivieren könnte. Wünschenswert ist aber ein Farbschema, welches sich jede Firma individuell in den Firmenfarben anpassen kann.	
	Die Farbschemen würde ich administrativ abstellen.	
	Schön hell, Farben harmonisieren.	
	Sehr freundlich. Farbschemen fördern das Wohlbefinden der unterschiedlichen Mitarbeitern.	
	Gut.	
2 c) Ist das Design übersichtlich?	Ja.	Nutzer empfinden Scribe als sehr übersichtlich. Nur ein Proband findet es altmodisch.
	Ja sehr.	
	Ja, man sieht alles, was wichtig ist.	
	Ja, aber nicht modern.	
	Es ist sehr übersichtlich gehalten.	
	Ja sehr, besser wie der alte Client.	
	Ja absolut.	
	Ja.	
3 a) Welche Suche finden Sie am hilfreichsten?	Die Schnellsuche, da man so schnell seine Dokumente finden kann.	Schnellsuche und Schlagwortsuche bei
	Schnellsuche	

	Ich suche aus MHS heraus.	denen, die mit Scribe auch suchen.
	Ich suche aus MHS heraus.	
	Die Schnellsuche mit ihren Filtern und die Schlagwortsuche. Eine Kombination dieser beiden Suchen wäre klasse. Zum Beispiel könnte man eine Schlagwortsuche ausführen und diese dann mit dem Filterbaum der Schnellsuche verfeinern.	
	Schnellsuche für Barcodes und Schlagwortsuche für den Rest.	
	Schlagwortsuche wird viel genutzt und die Schnellsuche in der Finanzbuchhaltung.	
	Schnellsuche und Schlagwortsuche.	
3 b) Welche Suche ist in Ihren Augen überflüssig?	Überflüssig ist keine Suche, aber man beschäftigt sich doch meist mit einer Suche und beachtet die anderen Varianten nicht genug. Wobei man die Klassische Suche nicht mehr braucht.	Klassische Suche wird als überflüssig erachtet. Pfadsuche wird eher wenig genutzt.
	Klassische Suche	
	Ich suche nur mit MHS und kenne die Suchen in Scribe nicht.	
	Klassische Suche	
	Die klassische Suche.	
	Klassische Suche.	
	Pfadsuche brauchen wir nicht, eventuell für die Lohnbuchhaltung nutzbar. Muss aber konfiguriert werden. Klassische Suche braucht keiner.	
	Klassische Suche.	
3 c) Finden Sie eine datenbankübergreifende Suche sinnvoll?	Für den allgemeinen Verkäufer eher nicht, aber für mich persönlich und die Führungsebene schon.	Bei vier Probanden nicht sinnvoll, bei einem für die Führungsebene und

	Kann mir kein Szenario vorstellen, wo das sinnvoll wäre.	bei zwei ist es gewünscht.
	Nein.	
	Nein.	
	Ja sehr.	
	Beim Proband ist alles in einer Datenbank, daher nicht nötig.	
	Kommt auf die Datenbankstruktur an. Bei uns wäre es aber echt toll.	
	Nein, wir nutzen nur eine Datenbank.	
4 a) Ist die Mehrfachsortierung der Trefferliste sinnvoll?	Ich finde es absolut sinnvoll. Es gibt bei uns immer wieder Anwendungsfälle, wo eine Mehrfachsortierung sinnvoll ist.	Vier Probanden finden es sinnvoll, drei nicht.
	ja.	
	ja.	
	Nein.	
	Schön, dass es diese Funktion gibt, überfordert aber den normalen Nutzer. Wenn überhaupt, wird nur eine Spalte sortiert.	
	Wer richtig Sucht, braucht in der Trefferliste nicht mehr sortieren.	
	Finden es sehr sinnvoll.	
	Uns fehlt der Ansatz dazu um es nützlich zu finden. Man kann mit der Suche genug eingrenzen, sodass man direkt sehen sollte, was man braucht.	
4 b) Ist es nützlich, dass die ausgeführte Suche die gleichnamige Trefferliste nutzt?	Ja natürlich. So kann man sich zu jeder Suche gleich die passende Trefferliste konfigurieren.	Funktion wird von allen positiv angenommen.
	ja.	
	ja.	
	ja.	

	Das ist ein sehr gutes Feature, geht aber unter. Hilfreich wäre es, dass ein Hinweis darauf eventuell im Speichern-Dialog erscheint.	
	Ja, wird auch so genutzt.	
	Finden diese Funktionen sehr nützlich	
	Ja.	
4 c) Ist die Tastaturunterstützung der Trefferliste sinnvoll?	Das ist eine Philosophiefage. Viele unserer Anwender sind eher Mausclicker und wissen nicht, was man mit der Tastatur alles machen kann. Ich persönlich würde lieber nur mit der Tastatur arbeiten.	Ist typabhängig. Wird aber vermutlich genutzt, da die User aus anderen Programmen gewohnt sind die Tastatur zu nutzen.
	ja.	
	ja.	
	ja.	
	Keine Ahnung.	
	Nein, lieber Mausclick	
	Tastatur ist für den alten Client. Scribe ist online, da soll man die Maus nutzen und will nicht durch 100 Tabs gehen.	
	Ja, wäre nicht schlecht.	
4 d) Ist es sinnvoll, dass man die Konfiguration einer Trefferliste speichern kann?	Ja sehr sogar.	Funktion wird von allen positiv angenommen.
	ja.	
	ja.	
	ja.	
	Ja, aber es ist schade, dass die eingestellte Breite der Spalten nicht mitgespeichert wird. Das muss noch übernommen werden. (Mittlerweile mit speicherbar)	
	Ja, jeder braucht eine andere Trefferliste.	
	Ja, so kann man weniger technisch bewanderten Personen viel Arbeit ersparen und den Alltag erleichtern.	

	Ja.	
5 a) Wie finden sie die Suchfunktion des Viewers, mit welcher man die angezeigte Datei durchsuchen kann?	Kannte ich bisher nicht, finde ich aber sinnvoll.	Bis auf einen Probanden, finden es alle sinnvoll
	Finde ich gut.	
	Brauche ich nicht.	
	Diese Funktion ist sehr wichtig. Es kommt häufig vor, dass nach Begriffen in einer Datei gesucht wird.	
	Sehr hilfreich.	
	ja sehr sinnvoll.	
	Super sinnvoll, so muss man nicht so angestrengt suchen.	
	Wenn man diese Funktion bei allen Dokumenten nutzen kann, super. Wir können unsere Dokumente noch nicht OCR scannen.	
5 b) Ist die neue Funktion der Schwärzungen sinnvoll?	Ja natürlich, gerade wegen der neuen Datenschutzverordnung.	Bis auf einen Befragten (der keine Ahnung angegeben hat), finden es alle sinnvoll
	ja	
	ja	
	Keine Ahnung.	
	Nicht für alle Abteilungen, aber es gibt sicher Anwendungsfälle, wo es sinnvoll ist Daten in einem Dokument zu schwärzen.	
	Ja sehr sinnvoll, vor allem um Rabatte zu schwärzen.	
	Schwärzungen wurden bisher von Hand gemacht, Funktion wird jetzt bald genutzt und spart sicher Zeit.	
	Ja sehr.	
5 c) Wie gefällt ihnen der Funktionsumfang des Viewers?	Die neue Bearbeitungsfunktion des Viewers ist sehr nützlich und wird sicher viel Anwendung finden. So braucht man	Es werden nicht alle Funktionen genutzt. Die meiste Verwendung

	<p>beispielsweise keine Adobe-Lizenz um ein PDF zu bearbeiten.</p> <p>Ich habe noch nicht mit allen Funktionen arbeiten können.</p> <p>Ich nutze den Viewer nur um meine Dateien anzuzeigen und maximal ein Wort darin zu suchen.</p> <p>Brauche ich nicht.</p> <p>Die Stempelfunktion ist sinnvoll. So kann direkt in Scribe beispielsweise eine Eingangsrechnung mit dem Eingangsstempel versehen werden. Praktisch hierbei wäre noch ein Tooltip über dem Stempel, der anzeigt, wer den Stempel gesetzt hat.</p> <p>Gut, am besten die Stempelfunktion mit den Haken. Aber Scanfunktion fehlt.</p> <p>Sehr gut. Funktionen sparen viel manuelle Arbeit und Papierkrieg wird weniger.</p> <p>Gut, es fehlt nur ein Workflow hinter den Stempeln.</p>	<p>haben die Stempel, die Suche und die Schwärzungen.</p>
6 a) Finden Sie eine Scribe-App sinnvoll?	<p>Ja auf jeden Fall. Es muss nicht der ganze Funktionsumfang bereitgestellt sein. Im ersten würde eine Schnellsuche reichen und im nächsten Schritt die Funktion zu Dokumenten neue Dateien mobil hinzuzufügen. Monteure könnten so zum Beispiel Bilder zu Aufträgen vor Ort hochladen.</p> <p>Definitiv wäre eine Android-App sehr wünschenswert zu entwickeln.</p> <p>ja</p> <p>Keine Ahnung.</p> <p>kein Bedarf.</p>	<p>Eine App scheint nicht allgemein nutzbar zu sein. Hier kommt es darauf an, wie und mit welcher Hardware in den Firmen gearbeitet wird. Die, die viel mit mobilen Endgeräten arbeiten, wünschen sich eine App.</p>

	Für uns eher nicht, aber sicher für Monteure brauchbar.	
	Vielleicht in der Zukunft irgendwann, aber nicht sicher, ob es bei uns sinnvoll wäre.	
	Ja auf jeden Fall.	
6 b) Wie gefällt Ihnen die neue Archivierungsfunktion?	Sehr gut und sehr sinnvoll. Das hat in der alten Version noch gefehlt.	Die Funktion wird gut angenommen, außer in Firmen, die eine andere Software allgemein zum Archivieren nutzen.
	Sehr gut.	
	Gut, müsste ich nur mehr nutzen.	
	Brauche ich nicht. Habe MHS.	
	keine Angaben.	
	Wird nicht genutzt, da man nicht scannen kann.	
	Wir nutzen es viel. Es ist sehr gut, außer dass es keine vernünftige Schnittstelle zu Outlook gibt.	
	Sinnvoll.	
6 c) Wie sinnvoll erachten Sie die Schnellablagen?	An sich sinnvoll, wobei ich bedenken habe, dass es einen Verkäufer überfordern kann und unnötig viele Ablagen gebaut werden.	Die Funktion wird gut angenommen, außer in Firmen, die eine andere Software allgemein zum Archivieren nutzen.
	Kann evtl. hilfreich sein, die Fehlerquote falsch archivierter Dokumente zu senken.	
	Brauche ich wegen MHS nicht. Aber ohne MHS wäre es sehr hilfreich.	
	Brauche ich wegen MHS nicht.	
	keine Angaben.	
	Sehr nützlich, wenn wir scannen können.	
	Die Schnellablagen sind sehr schick. Werden definitiv zum Einsatz ab jetzt kommen, da so viel Schreibarbeit gespart werden kann. Die Drag-and-drop Funktion über die Startseite ist „geil“.	
	Praktisch.	

6 d) Sehen die die Möglichkeit externe Apps in Scribe einzubinden als sinnvoll?	Aktuell sehe ich für uns da eher wenig Sinn darin. Wenn man Scribe irgendwann als Cockpit nutzt, könnte ich mir vorstellen, dass das sinnvoll ist. Aber momentan ist Scribe nur ein Hilfsmittel.	Aktuell ist diese Funktion nicht sinnvoll. Die meisten Tools, die genutzt werden, sind noch klassisch installiert und somit nicht in Scribe integrierbar.
	Noch nicht, da wir zu wenig andere Onlinetools haben.	
	Keine Ahnung.	
	Keine Ahnung.	
	Nein. Hier sollte man sich auf das konzentrieren, was Scribe eigentlich kann und nicht darauf konzentrieren andere Apps einzubinden. Besser wäre der umgekehrte Weg, Teile von Scribe in andere Webapplikationen einzubinden.	
	Nutzen noch keine Onlineprogramme, daher noch keine Verwendung dafür. In der Zukunft aber eventuell sinnvoll.	
	Brauchen wir hier jetzt nicht.	
Ja.		
6 e) Was halten Sie von den Benutzereinstellungen in Scribe?	Die sind noch sehr überschaubar, was für die meisten Anwender auch gut ist. Viele trauen sich eh nicht etwas umzustellen. Ich persönlich finde die Anzahl der Einstellungsmöglichkeiten vollkommen ausreichend.	Eine Person findet die Einstellungsmöglichkeiten genau richtig, eine gab keine Ahnung an. Die restlichen Befragten finden die Einstellungen noch zu wenig und wünschen sich mehr.
	Sehr übersichtlich. Nicht zu viel und nicht zu wenig.	
	Gut, aber ich muss mir nichts einstellen.	
	Keine Ahnung.	

	<p>Die sind noch sehr überschaubar. Es wäre sinnvoll eine weitere Einstellung dazu zu nehmen, mit der man einstellen kann, auf welche Datenbank beim Anmelden zugegriffen werden soll. Die zuletzt verwendete, oder eine Standarddatenbank für die jeweilige Nutzergruppe. Auch gut wäre es, wenn man in den Einstellungen ändern kann, ob man dauerhaft angemeldet bleiben will, oder nicht. Um das zu ändern muss man sich zurzeit ausloggen und das Häkchen um Anmeldeialog setzen oder entfernen.</p>	
	<p>Noch zu wenig. Zoomfaktor fehlt und Breite der Sektionen.</p>	
	<p>Haben da noch nicht richtig reingeschaut.</p>	
	<p>Gut, übersichtlich.</p>	
6 f) Wie gefällt ihnen die Online-Hilfe?	<p>Habe ich mir bisher noch nie angesehen. Ich finde die Idee mit den Videos sehr sinnvoll. So kann man eventuell Schulungen durchführen.</p>	<p>Videos kommen gut an, müssen präserter dargestellt werden. Allgemein ist die Online-Hilfe positiv bewertet.</p>
	<p>Gut, die Videos sind praktisch.</p>	
	<p>Habe ich bisher nicht gebraucht.</p>	
	<p>Habe ich bisher nicht gebraucht.</p>	
	<p>An sich sehr gut und übersichtlich, aber die Video-Tutorials sollten präserter sein. Nicht am Ende eines Artikels, sondern besser an den Anfang stellen.</p>	
	<p>Sehr gut strukturiert und Videos sind sehr praktisch.</p>	
	<p>Sehr gut, aber im Firefox muss man was installieren um die Videos gucken zu können. Wäre gut, wenn man darauf hinweist und einen Downloadlink für das Plug-In angibt.</p>	

	Gut, vor allem die Videos.	
7) Verbesserungsvorschläge/ Wünsche?	Scribe so weit zu bringen, dass es als Cockpit dient, ist eine sehr gute Idee, so muss man nicht durch mehrere Tabs klicken um seine Werkzeuge zu nutzen.	
	Schulungen für Scribe anbieten.	
	Den Button für die Suchen ändern, eine Lupe wäre besser.	
	Buttons im Header besser mit Worten zeigen und nicht mit Symbolen.	
	Eine datenbankenübergreifende Suche unter Berücksichtigung der Berechtigung des Nutzers .	
	Die Startseite ist noch sehr leer, erinnert noch zu sehr an das alte PROXESS. Verbesserungsvorschlag: Ein Widget mit den zuletzt genutzten Schnellablagen einfügen und ein Widget mit einer Liste der zuletzt genutzten Suchen. Auch gut wäre eine Liste der verfügbaren Datenbanken direkt auf der Startseite, im Footer geht die Datenbankauswahl unter.	
	Zoomfaktor speicherbar machen, Sektionenbreite speicherbar und Scanfunktion.	
	Verschlagwortung pro Datei wäre bei E-Mails mit Anhängen besser. Oder optional alle Anhänge mit einer Verschlagwortung. Wünschen sich eine bessere Schulung für das Produkt, da während der Befragung festgestellt wurde, dass sie viele Funktionen noch nicht kannten, oder nicht wussten wie man diese nutzt. Auf der Startseite wäre es	

	besser, wenn man die Schnellsuche mit einem Rand versehen würde, da diese Zeile sonst untergeht. Outlookschnittstelle.	
	Workflow über die Stempel. Stempel als Feld in der Feldsuche einbinden, so könnte man zum Beispiel alle bestätigten Dokumente suchen.	

Beobachtungen der Feldstudie

Was über GoToMeeting zu hören war:

- Im Hintergrund sind Kollegen zu hören, keine Einzelbüros.
- Die Probandin wird oft unterbrochen, da ein System Probleme macht und sie helfen soll.
- Im Hintergrund sich viele Kollegen zu hören, die auch immer Zwischenfragen stellen.
- Telefone klingeln
- Man hört den Benachrichtigungston von Outlook.
- Viele Kollegen kommen in das Büro und haben Fragen, daher viele Ablenkungen.
- Ruhiger Hintergrund, kein Telefon, o. ä. hörbar.

Was vor Ort zu beobachten war:

- Proband teilt sich das Büro mit einem Kollegen.
- Häufig kommen Kollegen herein und haben Probleme mit einem System.
- Zwei Telefone auf dem Schreibtisch klingeln mehrfach während der Befragung.
- Die Tür des Büros steht immer offen.
- Schreibtisch ist in einer Nische im Küchenstudio. Ständiger Kundenverkehr, keine Ruhe.
- Schlechte Internetverbindung.
- Befragung fand in einem großen Besprechungsraum statt. Trotzdem Unterbrechungen durch klingelnde Handys und E-Mails.

Eindruck von den Probanden:

- Die Probandin ist sehr engagiert und interessiert an der Befragung und hat sich gut vorbereitet.
- Beide Probanden haben sich gut mit dem Programm vorab beschäftigt.
- Beide Probanden unterhalten sich bei jeder Frage darüber, was sie selbst schon entdeckt haben und was neu für sie ist und diskutieren die Nützlichkeit für die Abteilungen.

- Der Proband ist sehr aufgeschlossen und hilfsbereit. Scheint viel mit Scribe zu arbeiten, kannte aber die neuen Funktionen noch nicht.
- Der Proband ist sehr interessiert an der Befragung und lässt sich alle neuen Funktionen zeigen und erklären, die er noch nicht kannte.
- Der Proband wirkt sehr entspannt und geht mit viel Geduld und Engagement an die Befragung heran.
- Der Nutzer wirkte desinteressiert. Kennt den Funktionsumfang nur schlecht und bleibt lieber bei seinem gewohnten Programm.
- Der Proband ist gut vorbereitet, man merkt, dass sich dieser relativ viel mit Scribe befasst.
- Die Befragten waren sehr kooperativ und aufgeschlossen. Sie haben häufig miteinander diskutiert und sich gegenseitig Funktionen erläutert.

Protokoll: Gesprächsteam „Scribe - Sarahs Bachelorarbeit“

Meeting vom 22.10.2018

Eingeladen waren: Matthias Weber (MWE), Lukas Herrmann (LHE), Philip Parker (PPA), Sarah Benze (SBE), Dominic Anjelski (DAN), Sabine Ahlgrim (SAH), Anja Disterheft (ADI), Heinz Pretz (HPR)

Anwesend: MWE, LHE, PPA, SBE, DAN, SAH, ADI

Punkt 1:

SBE begrüßt und präsentiert die Punkte auf dem ausgeteilten Infoblatt

- Was hat Ihnen an Scribe nicht gefallen
- Verbesserungsvorschläge/Wünsche

Punkt 2:

SBE geht auf den „Button“ Eule ein. Lt. Rückinfo kommen viele User nicht damit zurecht. Verbesserungsvorschläge werden angefordert in anschließender Gesprächsrunde.

SBE erklärt welche Verbesserungsvorschläge auf dem Infoblatt möglich/sinnvoll sind. Es soll jeweils ein Punkt aus dem Bereich: Was hat Ihnen an Scribe nicht gefallen und Verbesserungsvorschläge/Wünsche ausgesucht und besprochen werden. Diese werden dann in der Bachelorarbeit genannt. Gesprächsrunde beginnt.

Punkt 3:

Austausch und Beschlüsse der Gesprächsrunde:

- Die datenbankübergreifende Suche ist nicht sinnvoll, da es für den Nutzer wegen zu vielen Treffern, verwirrend ist.

- Thema Suchfelder: Es sollen nur noch die Schnellsuche und Schlagwortsuche bestehen bleiben, Icons sollen wieder Worte werden, keine Pfadsuche mehr.
- Vorschlag LHE: Icon mit Einblendung (Tooltip).
- SBE zeichnet auf Flipchart wie die Startseite von Scribe aussehen könnte, da auch angemerkt wurde (Infoblatt), dass die Startseite noch sehr leer ist.
- MWE findet den Icon mit der Eule nicht sinnvoll und erklärt, wie er Scribe nutzt (überwiegend über die Schnellsuche und seine gespeicherten Einstellungen).
- Vorschlag LHE: Da zu viele Suchmöglichkeiten im Programm selber, sollte nur noch die Schlagwort- und Schnellsuche bleiben.
- Es wird wieder über die Startseite gesprochen: Eule soll bleiben, die Schlagwortsuche soll nun erweiterte Suche heißen.
- In Scribe selber sollen die externen Apps ausgeblendet werden, SAH schlägt vor, dass diese im Laufe der Nutzung von Scribe selber angelegt werden können.
- Vorschlag ADI: Hilfetour direkt beim Starten von Scribe, SAH findet das Fragezeichen als Hilfesymbol in Scribe unten rechts nicht sinnvoll. Es wird festgehalten, dass eine Tour-Möglichkeit als Popup eingerichtet werden soll.
- Außerdem sollen auf der Startseite folgende Widgets festgelegt werden können: meine Suchen, Favoritenablage und zuletzt verwendete Dokumente.
- PPA und JHE zeichnen ihren Vorschlag, wie die Startseite aussehen sollte, auf Flipchart.
- Vorschlag JHE, das die Startseite zum Dashboard werden soll. Scribe = Cockpit.
- Alle sind mit dem Vorschlag des Aufbaus der Startseite von JHE einverstanden.

Punkt 4. SBE beendet Gesprächsrunde und ist mit den Ergebnissen sehr zufrieden, SBE nimmt Flipchart Zeichnungen mit und beendet Meeting.