

Arbeitsbuch Human Centered Design Research

Das Arbeitsbuch hilft beim Organisieren, Dokumentieren und Reflektieren eurer Arbeit. Ich habe es erstellt, weil man leicht Dinge übersieht, die man hätte tun sollen oder Informationen nicht aufschreibt, die für spätere Schritte wichtig sind.

Das Arbeitsbuch soll ausgedruckt werden

Designziel

Was was ist dein Ziel?: Wie kann ich...-----

Hinweise Beim Designziel geht es um um die Bedürfnisse, Probleme und Motivationen der *Menschen* für die du getaltest. Die Wahl eines bestimmten Weges der Verwirklichung ist kein Bestandteil.

Nicht geeignet: "Wie kann ich *iPads* in der Schule benutzen?" (*mit "iPads sind wir bereits auf eine Implementierung festgelegt, haben aber nicht definiert, was genau nützlich daran sein soll"*)

Besser geeignet: "Wie kann ich Kindern *selbstständigeres Lernen* ermöglichen"

Ideen

Wenn du schon eine Idee zur Lösung hast, kannst du sie hier aufschreiben, oder skizzieren. Wir kommen später auf mögliche Lösung zurück, da wir erstmal unsere Nutzer kennenlernen. Vielleicht könnte ich...

Was will ich herausfinden?

Welche Fragen habt ihr zu Tätigkeiten, Motivationen und Problemen der Nutzer, die du erforschen möchtest?

meine Fragen:

- _____?
- _____?
- _____?

Unsere Fragen nach Diskussion in der Gruppe:

- _____?
- _____?
- _____?
- _____?
- _____?

Über die Aktivitäten/Motivationen/Probleme *welcher Personen* oder »Zielgruppe« wüsstet Ihr gerne besser Bescheid?

Hinweis: Bitte möglichst klar definieren.

meine Ideen:

- _____?
- _____?
- _____?

Unsere Ideen nach Diskussion in der Gruppe:

- _____?
- _____?
- _____?

- -----?
- -----?

Wie können wir diese Personen erreichen und fragen, ob sie uns helfen könnten? [zu Wer?]

Möglichkeiten sind z.B. Piazza, Aushänge, vorsprechen in Seminaren oder Vorlesungen, persönlich anschreiben...

eigene Ideen:

- -----?
- -----?
- -----?

Unsere Ideen nach Diskussion in der Gruppe:

- -----?
- -----?
- -----?
- -----?
- -----?

Beobachten und Fragen stellen

Vorbereitung: Mögliche *offene* Fragen ausdenken

Offene Fragen sind solche, die keine festgelegten Antworten haben, und den Befragten zum Reden anregen. Welche offenen Fragen könntest du stellen? Denk dir ein paar aus. Du *musst* nicht genau diese Fragen stellen, aber es ist gut sich vorher Gedanken darüber gemacht zu haben.

Beispiele: Wie machst du...? Kannst du mir zeigen wie...? Was ist es für ein Gefühl...?,
...

meine Ideen für offene Fragen:

- _____?
- _____?
- _____?

Ideen nach Zusammentragen in der Gruppe:

- _____?
- _____?
- _____?
- _____?
- _____?

Vor Beobachtung und Fragen stellen: Checkliste

- Meine Designaufgabe ist _____ (zur Erinnerung und damit du dem Interviewpartner darüber Auskunft geben kannst woran du arbeitest)
- Offene Fragen ausgedacht?
- Termin ausgemacht?
- Papier und Stift dabei?
- Audiorecorder und/oder Kamera dabei?

Beim Beobachten und Fragen stellen:

- Erkläre den Sinn deiner "Untersuchung"
- Lass dir Handlungen zeigen und Werkzeuge erklären, anstatt nur darüber zu reden.
- Sei neugierig und Frage nach!
- Keine Beeinflussung des Nutzers in Richtung einer Idee, die du oder jemand aus dem Team favorisieren.

- Das Beobachtung und Interview dienen *nicht* dem *Überprüfen* von Annahmen (wie ein Fragebogen), sondern dem *Verstehen* der Welt des Nutzers.

Dinge die mir aufgefallen sind – nach Beobachtung und Fragen stellen

- Nachdem du Beobachtung und gemacht hast, schreibe hier Dinge auf die dir wichtig vorkommen. Warum? Wenn ihr im Team gemeinsam analysiert, wirst du viele neue Ideen bekommen, es ist aber auch wichtig, darüber seine eigenen Eindrücke nicht zu vergessen.
-
-
-

...

Nutze ein zusätzliches Blatt für weiter Eindrücke oder editiere am Computer

Checkliste nach nach Beobachtung und Fragen stellen

- Aufzeichnungen mit Datum und Nutzercode (wie z.B. N2) versehen?
- Audioaufnahme gesichert?
- Eindrücke und Beobachtungen aufschreiben?

Beschreibung nach Beobachtung und Fragen stellen

Beschreibe hier, wie Beobachtung und Interview abliefen

Reflektion nach Beobachtung und Fragen stellen

Das hat gut geklappt

Text hier...

Das hätte besser gehen können

Text hier...

Analyse

Beobachtungen und Aussagen

Es geht darum, Aktivitäten und Zusammenhänge anhand der Aussagen und Beobachtungen zu erkennen. Arbeitet gemeinsam, denn die Ergebnisse sind Basis für eure kommenden Designs

- Hört die Aufnahmen eurer Interviews gemeinsam an oder erzählt (wenn es weniger als 2 Tage her ist) eure Interviews ausführlich nach.
- Bezieht auch ein, was ihr euch unmittelbar nach den Interviews aufgeschrieben habt
- Finde Zusammenhänge: Arbeitet mit Beobachtungen und Nutzeraussagen. Suche nach Zusammenhängen zwischen Handlungen, Emotionen, Bedürfnissen, Werkzeugen/Programmen und Problemen

z.B. (zu dem Interviewthema: "Recherchieren in der Bibliothek" * Die lauten Schritte auf dem Parkett stören beim Lesen. * Am liebsten setzen sich Alex abseits, denn so kann er sich besser konzentrieren.

Nutze ein eigenes Blatt oder füge deine Zusammenhänge am Computer ein

Hinweise:

- Verliert euch nicht in Diskussionen über die Bedeutung. Meist ergibt sich eine sinnvollere Interpretation sowieso, wenn ihr weitere Beobachtungen und Nutzeraussagen einbezieht.
- Anstatt lange zu warten, bis das ganze Design-Team Zeit hat, analysiert die Aussagen und Beobachtungen im Zweifelsfalle mit einem Teil des Teams oder gar alleine - denn die Erinnerungen an Details verblassen schnell. (Ihr könnt die Aussagen ja auch später zusammenfügen)

Gruppieren

- Ordnet, wenn ihr viele Daten/Zettel habt, zuerst nach Aktivitäten des Nutzers. Gehe dabei von den Daten an sich aus, nicht von dem was du als Aktivitäten vermutest.
- Suche nach Beobachtungen und Nutzeraussagen, die gleiche oder ähnliche Zusammenhänge ausdrücken, und lege sie zueinander.
- Fasse die Aussage der Zetteln in einer "Erkenntnis" zusammen (diese kann selber wieder eine Aussage über einen Zusammenhang sein).*
- Wenn ihr die Analyse nicht komplett zusammen gemacht habt, sorgt dafür, das alle Zusammenhänge aus den Einzelanalysen zusammengetragen werden*

Beispiel: **Aktivität: Lesen** * **Erkenntnis: Der Leseort soll ungestört sein** * Die lauten Schritte auf dem Parkett im Lesesaal stören beim Lesen * Am liebsten setzen sich Alex abseits, denn so kann er sich besser konzentrieren. * ...

Nutze ein zusätzliches Blatt und/oder fotografiere euere Gruppierungen

Beschreibung Gruppieren

Beschreibe hier, das Gruppieren ablief

Reflektion Gruppieren

Das hat gut geklappt

Text hier...

Das hätte besser gehen können

Text hier...

Ist-Szenarios beschreiben

Beschreibe die wichtigsten Aktivitäten des Nutzers in Szenarios. * Basiere die Szenarios auf den beim Datenordnen entdeckten Prinzipien, Probleme, Motivation etc. *

Beantworte die W-Fragen für jedes Szenario: Welche Aktivität, Warum-, wie-, durch wen ausgeführt... *Nutze zusätzliche Blätter für die Szenarios oder editiere am Computer*

Soll-Szenarios beschreiben

Beschreibe die Aktivitäten des Nutzers, wie Sie mit einem zukünftigen Design verlaufen können.

- Vermeide Probleme, die beim Analysieren der Daten herausgefunden wurden.
- Berücksichtige und nutze Motivationen und Fähigkeiten der Nutzer.
- Beantworte die W-Fragen für jedes Szenario: Welche Aktivität, Warum-, wie-, durch wen ausgeführt...
- Manchmal hilft es bei den soll-Szenarios anfangs technische Lösungen nicht zu erwähnen. Besser also: "Schreibt ihrem Freund eine Nachricht" (egal wie) als "... sie öffnet das eMail-Programm und schreibt..." *Nutze zusätzliche Blätter für die Szenarios oder editiere am Computer*

Ideen für die Umsetzung sammeln

Anhand von Aussagen und Gruppen mehrere umsetzbare Ideen entwickeln

- Ideen werde jetzt noch *nicht* aussortiert und kritisiert. Dafür ist ein späterer Schritt da; lasst euer Kreativität hier freien Lauf.
- Wenn ihr ein Diagramm mit Aussagen und Ihren Gruppierungen habt: klebt die Ideen mit einer anderen Zettelfarbe ins Diagramm
- Wenn ihr kein Diagramm habt, macht eine Liste mit Erkenntnissen, und schreibt die Designideen hinter die Aussage/Gruppe, die darauf hinweist, das eure Designideen nützlich und hilfreich ist. z.B. * * Beobachtung: Die Studenten warten auf der Treppe, um das Menüangebot der Mensa zu lesen. Es kommt zum »Stau«.*

- *IDEE: Tafeln mit Menüangebot an einer Stelle platzieren, wo es sich nicht »stauen« kann*
- *IDEE: Menüangebot nur noch an der Ausgabe zeigen*
- Entwickelt für die Ideen kurze Storyboards und zeichnet die Abläufe der Interaktion auf.

Folgende Ideen haben wir gesammelt:

Nutze ein eigenes Blatt oder füge die Ideen am Computer in das Dokument ein

Beschreibung: Ideen sammeln

Beschreibe hier, wie ihr/du Ideen gesammelt habt.

Reflektion: Ideen sammeln

Das hat gut geklappt

Text hier...

Das hätte besser gehen können

Text hier...

Ideen auswählen

Wenn ihr viele Ideen habt, könnt ihr nicht alle ausprobieren. Wählt 2–4 Ideen aus um sie umzusetzen.

- Die Kandidaten die ihr auswählt, sollten möglichst unterschiedlich sein! Es ist nicht sinnvoll, früh im Entwicklungsprozess nur Variationen *einer* Idee auszuprobieren.
- Techniken:
 - Ihr könnt Ideen zusammenfassen. In dem Mensabeispiel ließe sich die "Bild vom Essen zeigen"-Ideen mit der "Tafel woanders hinstellen"-Idee

kombinieren.

- Ihr könnt Ideen "pro" und "kontra"-Punkte zuordnen, um sie zu bewerten. Wenn es unklar ist, ob ein "pro" oder "kontra" sinnvoll ist, lasst das Argument fallen, oder entschließt euch zu testen, anstatt in eine Auseinandersetzung zu gehen!

Ausgewählte Ideen:

Beschreibung: Ideen auswählen

Beschreibe hier, wie das Gruppieren ablief

Reflektion: Ideen auswählen

Das hat gut geklappt

Text hier...

Das hätte besser gehen können

Text hier...

Prototypen bauen

Prototypen sind dazu da, um eure Ideen auszuprobieren. Sie sollen einfach sein. Ihr sollt kein Problem damit haben, wenn ihr die Idee verwerfen und den Prototyp wegschmeißen müsst!

- Ist der Prototyp zum Testen geeignet? (Nicht nur ein "Modell" zur Anschauung)
- Ein Nutzertest würde mit einem Teammitglied "durchgespielt"

Beschreibung Prototypenbau

Beschreibe hier, wie das Bauen der Prototypen ablief

Reflektion Prototypenbau

Das hat gut geklappt

Text hier...

Das hätte besser gehen können

Text hier...

Prototypen testen

Nutzer finden

Rekrutiere Nutzer wie für die Beobachtung und Interviews

- Die Nutzer für den Test haben ungefähr das Vorwissen und Fähigkeiten der Nutzer, auf die unsere Idee(en) abzielen.

Vorbereitung

- Ort ausgewählt?
- Papier und Stift da?
- 2-3 Personen vom Team da?
- Nutzer an den Termin erinnert?
- Kaffee und Kekse für die Teilnehmer?

Nachbereitung

Schreibt euch auf, was für Probleme auftraten, welchen Funktionen ihr verbessern wollt und wo ihr ungenutzte Potenziale seht.

...Text auf einem anderen Blatt oder digital hier in der Datei.

Beschreibung Prototypentest

Beschreibe hier, wie das Testen der Prototypen ablief

Reflektion Prototypentest

Das hat gut geklappt

Text hier...

Das hätte besser gehen können

Text hier...

Iterieren

"Iteration" ist das Wiederholen von Arbeitsschritten des Designprozesses. Nicht nochmal genau gleich, sondern mit mehr Wissen. Wenn z.B. euer Test ergeben hat, dass Nutzer die gewählte Metapher des Interface nicht verstehen, gestaltet ihr neue Oberflächen und testet erneut.

- Mögliche Schritte:
 - Das Problem ist offensichtlich, z.B. ein Element ist zu klein zum Klicken. Weitermachen mit: Design ändern, Prototyp ändern, Test
 - Das Problem lässt sich eingrenzen, die Lösung ist aber nicht eindeutig. z.B. wenn die Interfacemetapher nicht funktioniert. Weitermachen mit: Ideenentwicklung, Prototypenbau, Prototypentest.
 - Etwas Grundlegendes über Motivationen, Handlungen, Probleme,

Werkzeuge/Programme der Nutzer ist unklar. Weitermachen
mit: Interview/Beobachtung, Auswertung

Schreibt hier über eure Änderungen und Umgestaltungen:

- Wie ihr Probleme und Möglichkeiten erkannt habt
- Wie ihr für eine Umgestaltung geforscht habt
- Welche neuen oder veränderten Ideen und Entwürfe ihr genutzt habt
- Wie ihr diese getestet habt.

...Text auf einem anderen Blatt oder digital hier in der Datei.

Vortrag

Dieser Abschnitt gehört nicht zum Designprozess selber, sondern dient als Hilfe, um die Erarbeitung eures Modulbeitrags in Form eines Vortrags zu reflektieren.

Beschreibung Vortragserarbeitung

Beschreibe hier, wie du dir das Thema erarbeitet und verständlich gemacht hast

Beschreibung Aufbereitung

Beschreibe hier, was du gemacht hast, um das Thema für deine Kommilitonen verständlich zu vermitteln. Was hast du vereinfacht, erweitert, mit Metaphern erklärt oder neu visualisiert?

Reflektion Vortrag und Vortragserarbeitung

Das hat gut geklappt

Text hier...

Das hätte besser gehen können

Text hier...