

## **Usability Testing - Planto**

Artefakt: interactive Prototype (Proto.io)

Datum: 19.Mai 2016

Moderator: Minh Duc Bui

Testperson: Susanne Schachtschneider / Chefin Baumschule Schachtschneider

### **Ablaufplan:**

1. Begrüßung
2. Erläuterung, dass es sich um die Ermittlung von Fehlern und Schwächen geht und nicht um eine Leistungsmessung des Probanden
3. Einverständniserklärung
4. Kurze Befragung über bisherige Smartphoneerfahrung
5. Erklärung der am Prototypen zu erledigenden Aufgaben (Testszenarien)
6. Person um Lautes Denken auffordern
7. Tonaufnahmegerät einstellen und testen
8. Beginn
9. Beobachtung: Notierung von Auffälligkeiten
10. Post-Interview / Feedback
11. Verabschiedung

**Tonaufnahme:** Die Review-Session wird für die spätere Transkription und Auswertung auditiv festgehalten. Die Testperson hat ihr Einverständnis erklärt.

**Testgerät:** Beim Testgerät, auf dem der Prototyp läuft, handelt es sich um ein Iphone 5.

### **Ergebnisse:**

Aus der Tonaufnahme werden wichtigsten Anmerkungen, Kritikpunkte extrahiert und tabellarisch dokumentiert.

## Testsszenarien:

1. Sie haben neue Mimosen erhalten und möchten diese in die App eintragen. Fügen Sie eine Mimose in die Liste hinzu. (Push 1)

*Sieht auf die Push-Nachricht.*

SS: Also. Es wurde keine Pflanze hinzugefügt d.h. ich muss eine Pflanze hinzufügen.

*Drückt die Push-Nachricht.*

SS: Fügen Sie eine Mimose hinzu. So da habe ich das Plus, das sagt, dass ich eine Mimose hinzufügen kann oder?

*Drückt den Plus-Button. Drückt Plus-Button der Mimose.*

SS: Korrekt? Ich denke korrekt.

2. Nach dem Eintragen und Verlassen der App poppt eine Benachrichtigung auf, dass bisher keine Station und kein Messgerät zugewiesen wurde. Legen Sie also für die Mimose die zugehörige Station und das Messgerät fest. (Push 2)

*Sieht auf die Push-Nachricht 2. Drückt diese.*

SS: Ich sehe nun zwei Platzhalter und bei Station trage jetzt einfach Gewächshaus ein.

*Sucht etwas lange in der Tastatur.*

SS: Es gibt in der Tastatur kein Umlaut. Das ist scheinbar ein englischsprachiges Handy, ja. Dann mach ich mal mit „ae“.

*Zögert.*

SS: Done?! Ok. Also wenn man das in Deutschland verwenden will, dann sollte man das schon auf Deutsch machen, aber ich sehe nicht das Problem, das man das auf Deutsch stellen kann, ne?!

*Drückt Done-Button.*

SS: Jetzt muss ich ein Messgerät hinzufügen. Du hast vorhin ja erklärt, dass die Messgeräte eine Kennung haben, da gebe ich einfach 454 ein.

*Gibt die Zahl ein und bestätigt sie. Zeigt dem Moderator, dass beide Platzhalter eingetragen wurden.*

3. Die Mimose ist lieferungsfertig und wird an einem Kunden weitergegeben. Die Mimose soll aus der Liste gelöscht werden.

SS: Kann ich etwas zerstören mit meinem Getippe?!

*Blickt auf die Aufgaben-Tab in der Navigationsleiste. Drückt auf die Tab.*

SS: Aufgaben... Das ist Bewässern und.. Stellen Sie ....

*Sucht und schaut etwas verwirrend.*

SS: Ehh. Da muss ich jetzt sagen, da habe ich jetzt ein Problem. Wie komme ich aus dem Menu zurück?

*Sieht die Pflanzen-Tab.*

SS: Pflanzen. Dann gehe ich mal auf Pflanzen.

*Tippt auf die hinzugefügte Mimose.*

SS: Ok. Ich habs. Da ist einmal die Pflanze aufgeführt. Da ist einmal die Temperatur aufgeführt. Ehm. Dünger. Bewässerung. Ach und da löschen.

*Drückt auf „Löschen“.*

SS: Das erklärt sich eigentlich von selber. Ich bin eigentlich nicht der große Freak, also wenn ich sogar damit klarkomme, dann sollte eigentlich jeder damit zurechtkommen.

4. Nach der Mittagspause möchten Sie nachschauen, was Sie noch erledigen müssen. Schauen Sie also nach, welche Aufgaben von Ihnen noch nicht erledigt worden sind.

SS: Also die Aufgaben sind unter dem Punkt „Aufgaben“ zu finden. Da ist einmal Bewässern ist abgehakt.

*Liest alle Aufgaben vor.*

SS: Mhm also zu erledigen wären. Also die Pestwurz reinzustellen, weil es zu sonnig ist. Die Silberdiestel, da habe keine Ahnung, was die Hände zu bedeuten haben. Und Beinwurz, dieses Ding, das kann nicht nicht lesen, weil dieses Ding davor ist.

5. Kurz vor Feierabend möchten Sie wissen, wie das Wetter über Nacht wird, damit entscheiden können, ob draußen stehende Rosen reingestellt werden. Schauen Sie nach, wie das Wetter in den nächsten 12 Stunden sein wird.

*Tippt auf die Wetter-Tab.*

SS: Da habe ich Temperatur in 12 Stunden 10 Grad. In 3 11. Aktuell -4?!

Anmerkung: Es wurde noch kurz erläutert, dass aufgrund von Demonstrationszwecken alle möglichen Wetterzustände dargestellt werden und dass es sich nicht um echte Werte handelt.

*Überlegt.*

SS: In 12 Stunden. Also da sind 10 Grad und 0,12mm Regen. Das ist ja nichts schlimmes. Kann man draußen lassen.

### **Post-Interview:**

Wie ist der Gesamteindruck der App?

SS: Also grundsätzlich find ich das gut. Ehm. Aber die Daten müssen praxisrelevant und miteinander gekoppelt werden. Find ich sonst in Ordnung. Und das man diese App mit einem Messgerät verbindet... Das würde schon Sinn machen.

Wie haben Ihnen die Grafiken/Symbole gefallen?

SS: Also grundsätzlich finde ich das Design eigentlich ganz simpel aufgebaut.

Was hat Sie gestört?

SS: Also was das für eine Aussage „Temperatur zu hoch“. Ist das da eingegeben worden oder so?

Ok. Das hat mich noch gestört. Also diese Symbolik mit den Aufgaben. Also da ist das etwas irreführend. Vielleicht beispielsweise mit einem Schirm d.h. man muss die Pflanze beschatten und darf nicht raus. Also das würde ich noch mal durchdenken.

Vermissen Sie welche Funktionen & Inhalte?

SS: Man muss mit Sicherheit die Möglichkeit haben, verschiedene Quatiere einzugeben. Ich habe außerdem auch verschiedene Altersstufen. Also die Möglichkeit muss man auf jeden Fall haben, dass man, wenn man die Mimose hat, dass man Quatier XY hat und dass man zum Beispiel ein Jahre alte Pflanzen hat und das man in Quatier Z 3 Jahre alte Pflanzen hat. Gut wäre also eine stärkere Unterteilung innerhalb der Gattung Mimose. Also die Gattung, Quatier, damit ich weiß, wo genau was steht. Ich habe meine Mimose und dann kommt ein Unterpunkt „Steht in Tunnelhaus Iserloy“,

sodas man auch jedes Quatier an sich abhandeln kann. Also das würde ich, wenn man da jetzt in die Tiefe geht, also für ein Praxisbetrieb, sinnvoll finden. Also wenn ich da mein Privatgarten habe mit meinen Pflanzen, dann reicht das mit Sicherheit. Für die Hobbyvariante.

Haben Sie ähnliche Apps vorher schon benutzt? Wenn ja, welche?

SS: Nein.

Düngen: Inwelchen Intervallen wird in der Regel gedüngt und welche Dünger werden hier verwendet? Halten Sie es für sinnvoll, dass die App mithilfe des Messgerätes Ihnen mitteilt, wieviel Dünger zugeführt werden muss?

SS: Das ist eigentlich ganz unterschiedlich. Also die Containerpflanzen, also alles was in Töpfen ist, bekommt alle Grunddüngungen mit. Das ist ein Langzeitdünger. Ein kunststoffummantelter Langzeitdünger, der 5 bis 6 Monate hält. Auch da muss man sagen, die Wirkungsdauer ist abhängig vom Wetter. Feuchtigkeit, Temperatur. Je höher die Temperaturen, desto mehr Feuchtigkeit wird benötigt und desto mehr Dünger wird natürlich umgesetzt. Wenn die Temperaturen niedriger sind, wachsen die Pflanzen nicht so stark und es wird halt weniger Dünger gebraucht. Der erste Dünger kommt in der Regel beim ersten Trieb d.h. bei einer Freilandpflanze hat 2 Triebe. Der erste Trieb ist Ende Juni abgeschlossen. Das ist der sogenannte Johannitrieb. Dann fängt der zweite Trieb an, wo man nochmal eine Düngergabe hinterhergibt. Wenn man dann aber feststellt, so Mitte August, das die Pflanzen zu wenig Dünger haben, das sieht man auch an den Blättern, erfolgt dann noch eine Nitratdüngung inform von Harnstoff. Das geht sofort in die Pflanze und dann sieht die Pflanze sofort top aus. Bei den Freilandpflanzen ist das so, da wird beim Bepflanzen die Flächen mit Gründünger runtergearbeitet. Und die Kulturen, die stehen bleiben, also die im Herbst nicht gerodet werden und über den Winter stehen bleiben, werden mit einem mineralischen Dünger gedüngt. Also ein Volldünger, NPK, Stickstoff. Kannst du damit was anfangen? Weil das geht schon sehr ins Gärtnersche. Also je nach Pflanze, ob fest verwurzelt oder halt Containerpflanzen. Es gibt auch diese kunststoffummantelten Dünger, wo der Dünger nach und nach freigesetzt wird und noch bumm sofort. Dann hat man das Problem mit der Auswaschung. Das ist ein Chilat und in diesem Chilat befindet sich die Düngelösung und wenn Wärme und Feuchtigkeit auf dieses Chilat einwirkt, wird das porös und dann wird die Nährstofflösung freigegeben.

Also es ist gar nicht verkehrt den Dünger in die App einzupflegen. Zum Beispiel die App kann abfragen, wieviel mg Substrat auf soviel Liter gegeben werden muss, um den Nährstoffbedarf zu decken. Aber das wäre aber die Königsdisziplin Also ich nehme Dünger aus Bla Bla Bla und der sagt

mir, soviel muss darauf. Das wär natürlich super und auch richtig praxisrelevant. Dann sieht der User auch „Das ist drin und das fehlt.“ Und dann auch \*bling da muss nachgefüllt werden. Dann gebe ich dann ein über ein Zugang die Werte in dem und dem Anteil ein oder er macht mir Vorschläge, dann müssen aber die handelsüblichen Dünger eingepflegt werden in diese App.

Aufgaben/Maßnahmen: Sind die Typen angemessen? Fehlen noch welche?

SS: Was Sinn macht ist auf jeden Fall Bewässerung, den Feuchtigkeitszustand der Pflanzen messen, Düngung und ob man düngen muss. Aber sagen wir mal die pflanzenpflegerischen Sachen wie Schnitt, Stäben und so weiter. Aber du muss du sehen. Das kann nicht über einer App machen. Das sieht ein Gärtner aber auch, wenn er durch seine Kulturen geht. Das was das Messgerät misst, das ist interessant. Aber die Pflegemaßnahmen nicht unbedingt für die App.

Ist eine Nutzung dieser App für Hobbybotaniker im privaten Bereich (Garten) geeignet?

SS: Nein. Also wenn es eine abgespeckte Version gibt, wäre es sinnvoll. Das man zum Beispiel auch sehen kann, ich weiß nicht wie man so eine Datenübetragung machen kann. Vielliecht WLAN. Also so eine Art Fernwartung. Man kann zum Beispiel mit seinem Handy seine Rolladen runtermachen. Da kann ich mir für einen Privat auch vorstellen, wenn er im Urlaub ist und er hat seine Pflanzen mit diesen Messgeräten versehen, dann kann er seinen Nachbarn anrufen und sagen „Kannst du nicht eben mal rüberflitzen und mal bewässern, weil der Boden zu trocken ist.“ Für ein Profi muss halt noch mehr rein. Aber das ist vorhin aber doch deutlich geworden oder?!

Können Sie sich vorstellen, so eine App in Zukunft für ihre Arbeit zu benutzen?

SS: Wenn die App gut durchdacht ist und einfach zu bedienen ist, ja. Also es muss natürlich eine hohe Zuverlässigkeit da sein und Fehlerquellen nach Möglichkeit ausschließen kann. Die Messgerät müssen sehr empfindlich sein, also es gehört schon eine sehr gute Technik dazu. Dann könnte ich mir das durchaus vorstellen.