

Aufgabe #07

User Testing

#1 Vorbereitung

- 4 Probanden
- Hypothesen → Szenario, Aufgaben & Fragen
- Leitfaden
- PowerPoint mit Fragen
- Dokumentation in Miro
- Anschließende Zusammenfassung der Top Findings und Priorisierung

Interface Design User Test

Hypothesen
1. Ich finde mich auf der Startseite des Dashboards zurecht.
2. Ich weiß und weiß wo man das Menu "Energy Saving Driving" öffnet und wie ich den Energy-Saving Mode aktiviere.
3. Ich kann die Filter anwenden und Erkenntnisse zum Energie sparen aus der Tendenz ableiten.
4. Ich finde die Statistiken zu km/h und kann diese mit den anderen Parametern vergleichen.
5. Ich erkenne die Notification auf der Startseite und kann dadurch Maßnahmen ergreifen um Energie zu sparen.

Szenario
Du hast gerade ein E-Auto erworben und legst wert darauf Energie sparend zu fahren. Nachdem du das Auto gestartet hast meldest du dich im

Einstiegs-Fragen
Welche Erfahrungen hast du mit Dashboards in Autos bisher gemacht?

Aufgaben
1. Öffne den Prototypen und schildere deine ersten Eindrücke.
2. Navigiere zum "Energy Saving Driving" Aktiviere den Energy Saving Mode und speichere deine Einstellungen ab.
3. Schau dich auf der Seite um. Was findest du vor? Was sagt dir die Tendenz? Benutze Filter etc.
4. Schau dir die Statistiken zu km/h an und vergleiche diese mit anderen Parametern (CO2 und kW/h).
5. Gehe zurück zur Startseite. Was findest du vor?

Abschluss-Fragen
Wie waren deine Eindrücke des Prototypen während des
Was fandest du gut und was hat dir nicht so gut gefallen?
Welche 3 Dinge würdest du an dem Prototypen

#2 Hypothesen, Szenario & Aufgaben

Szenario

Du hast gerade ein E-Auto erworben und legst Wert darauf Energie sparend zu fahren. Nachdem du das Auto gestartet hast meldest du dich im Dashboard an.

Erst wurden Hypothesen erstellt und dann daraus die Aufgaben abgeleitet

1. Ich finde mich auf der Startseite des Dashboards zurecht.
→ Öffne den Prototypen und schildere deine ersten Eindrücke.
2. Ich weiß wo ich das Menu "Energy Saving Driving" öffne und wie ich den Energy-Saving Mode aktiviere.
→ Navigiere zum "Energy Saving Driving" und aktiviere den Energy Saving Mode. Speichere deine Einstellungen ab.
3. Ich kann die Filter anwenden und Erkenntnisse zum Energie sparen aus der Tendenz ableiten.
→ Schau dich auf der Seite um. Was findest du vor? Was sagt dir die Tendenz? Benutze Filter etc.
4. Ich finde die Statistiken zu km/h und kann diese mit den anderen Parametern vergleichen.
→ Schau dir die Statistiken zu km/h an und vergleiche diese mit anderen Parametern (CO2 und kW/h).
5. Ich erkenne die Notification auf der Startseite und kann dadurch Maßnahmen ergreifen um Energie zu sparen.
→ Gehe zurück zur Startseite. Was findest du vor?

#3 Leitfaden

Einleitung

1. *Warum machen wir den Test?*

Im Rahmen unserer Veranstaltung "Interface Design" untersuchen wir mit Hilfe von Probanden in einem ersten Testing unseren Prototypen zum Thema Interaktive Datenvisualisierung.

2. *Was ist das Ziel des Testings?*

Das Ziel ist es Usability Probleme aufzudecken. Anschließend wird dann mit den gewonnenen Erkenntnissen der Prototyp verbessert und weiterentwickelt.

3. *Dauer des Tests*

Der Test wird ungefähr 30 Minuten in Anspruch nehmen.

4. *Design und nicht Proband wird getestet*

Mit dem Usability Test bewerten wir den Shop und nicht dich. Wenn du dich während des Tests unkomfortabel fühlst, kannst du diesen jederzeit abbrechen.

5. *Think-Aloud*

Ich würde dich darum bitten deine Gedanken laut auszusprechen und zu beschreiben was du gerade machst.

6. *Erfahrungen erfragen*

Welche Erfahrungen hast du mit Dashboards (Navigationssystemen) in Autos bisher gemacht?

7. *Bitten den link aufzurufen und den Bildschirm zu teilen*

Könntest du den link aufrufen und deinen Bildschirm teilen?

#3 Leitfaden

Hauptteil

1. Aufgaben nacheinander vorlesen
2. Darum bitten die Aufgaben abzuarbeiten und laut zu denken

Schluss (Fragen)

1. Wie waren deine Eindrücke des Prototypen während des Tests?
2. Was fandest du gut und was hat dir nicht so gut gefallen?
3. Welche 3 Dinge würdest du an dem Prototypen verbessern/ändern?

#4 Protokollierung

Welche Erfahrungen hast	Vieles über Knöpfe nicht Touch				
Aufgaben	Clean nur wichtigste Information	Navigation nicht klar (Icons) Auto-Start nicht vorzuziehen	Anzeige für andere Daten Tankanzeige fehlt	Musik abgespielt, aber das Radio fehlt, Good Anzeige fehlt, Auto hat keine Bedeutung	Räder Reifendruck, mit Auto interagieren
1. Öffne den Prototypen und schildere deine ersten Eindrücke.					
2. Navigiere zum "Energy Saving Driving" Aktiviere den Energy Saving Mode und speichere deine Einstellungen ab.	was kann ich einstellen?	Verwirrend was einstellen kann? Was soll ich einstellen?	Saving Mode aktivieren: Während fahrt sagen soll was ich machen soll?	Saving Mode aktivieren: Während fahrt sagen soll was ich machen soll?	
3. Schau dich auf der Seite um. Was findest du vor? Was sagt dir die Tendenz? Benutzer Filter etc.	Sagt aus das ich durchschnitlich (nicht) fahren soll nicht alleine einstellungen des energy saving mode	Nicht groß haben was durchschnitlich sondern was ich gerade fahre			
4. Schau dir die Statistiken zu km/h an und vergleiche diese mit anderen Parametern (CO2 und kWh).	finden ich gut, wird alles angezeigt	Bereich rechts ist leer	Sollte rechts vorgezählt sein	Seite kein sinn warum ich das vergleichen sollte	direkter durchschnitt hier vergleich oben
5. Gehe zurück zur Startseite. Was findest du vor?	Erkennt notification und einstellungen	Einstellungen komisch	Good das eingeregelt das aktiv ist, Button mit aktivieren und deaktivieren von einstellungen	Notification: das ich füllend runterdrehen soll	Button mit wurde automatisch durchgeführt
Wie waren deine	Clean und große buttons	Gute Infos	Energy saving settings verwirrend	Du navigierst zu+ nächste route	
Was fandest du	Idee gut, versteht nicht ohne erklärungs	Weiß nicht genau was das darstellen soll	Größer sein		
Welche 3 Dinge					

Welche Erfahrungen hast

Aufgaben

1. Öffne den Prototypen und schildere deine ersten Eindrücke.

2. Navigiere zum "Energy Saving Driving" Aktiviere den Energy Saving Mode und speichere deine Einstellungen ab.

3. Schau dich auf der Seite um. Was findest du vor? Was sagt dir die Tendenz? Benutzer Filter etc.

4. Schau dir die Statistiken zu km/h an und vergleiche diese mit anderen Parametern (CO2 und kWh).

5. Gehe zurück zur Startseite. Was findest du vor?

Wie waren deine

Was fandest du

Welche 3 Dinge

Nicht bei jedem auto gut bisher

Geschäftsauto: Tacho Anzeige wann man abbiegen muss

Darkmode wechsele ständig

WW Touch sobald man in der nähe Menu plöppt auf

Nervt wenn touch nicht gut funktioniert wie bei Smartphone

Aufgaben

1. Öffne den Prototypen und schildere deine ersten Eindrücke.

2. Navigiere zum "Energy Saving Driving" Aktiviere den Energy Saving Mode und speichere deine Einstellungen ab.

3. Schau dich auf der Seite um. Was findest du vor? Was sagt dir die Tendenz? Benutzer Filter etc.

4. Schau dir die Statistiken zu km/h an und vergleiche diese mit anderen Parametern (CO2 und kWh).

5. Gehe zurück zur Startseite. Was findest du vor?

Wie waren deine

Was fandest du

Welche 3 Dinge

rechts klima icon nicht eindeutig

ich weiß nicht ob es höchstgeschwindigkeit ist

Trend positives fahrverhalten

Durchschnitt Maximum richtig erkannt

Eco Mode ist ein, tipps das wenn klima aktiviert werden hoch sparen können, einstellungen von vorher

Übersichtlich, nicht überladen, nicht zu viele einstellungen

Was fandest du

Welche 3 Dinge

Die letzten Seite konnten die wir das können der rechner ist gut, aber nicht gut (Geschwindigkeit)

Stark das es durchschnittlich 6 geschwindigkeit war

Aktuelle durchschnittliche geschwindigkeit 75 ziel 54 richtig erkannt

Seit aus tabellarisch verhältnis von km/h zu kWh ab

Erkennt mit farben wo er sein ziel erreicht hat und wo nicht

Als lese nicht gut wenn zu viel einstellungen im modus vorhanden sind

Einstellungen, was bedeutet auch es realität in alltag setzen, was es halt

Welche 3 Dinge

letzte icon karte nicht eindeutig

Wenn einstellung das halbgelbes ergebn, das wenn du das können würde dann von selber regeln

bezieht ziel immer auf Monat, Jahr etc.

liest karten recht richtig ab

Erkennt nach längen schau das durchschnittliche verhältnis auf den eingeregelt sind

nicht überfordernd

Was fandest du

Welche 3 Dinge

Übersichtlich, wenn nicht überladen, wenn möglich was frische wäre die gut liegen und auf das was nicht frische

Das hat einen klaren sinn, wenn man eine neue einstellung, das ist gut, aber wenn man das können würde dann von selber regeln

Trend richten ob es gut läuft auf einseitiges weg bin oder in falsche richtung

erkennt nach längen schau das durchschnittliche verhältnis auf den eingeregelt sind

Als lese nicht gut wenn zu viel einstellungen im modus vorhanden sind

Übersichtlich, nicht überladen, nicht zu viele einstellungen

Was fandest du

Welche 3 Dinge

Auto suggeriert das Lichter an sind, Hinweis das Fernlichte noch an ist

Das hat einen klaren sinn, wenn man eine neue einstellung, das ist gut, aber wenn man das können würde dann von selber regeln

bezieht ziel immer auf Monat, Jahr etc.

liest karten recht richtig ab

Erkennt nach längen schau das durchschnittliche verhältnis auf den eingeregelt sind

nicht überfordernd

Was fandest du

Welche 3 Dinge

Auto suggeriert das Lichter an sind, Hinweis das Fernlichte noch an ist

Das hat einen klaren sinn, wenn man eine neue einstellung, das ist gut, aber wenn man das können würde dann von selber regeln

bezieht ziel immer auf Monat, Jahr etc.

liest karten recht richtig ab

Erkennt nach längen schau das durchschnittliche verhältnis auf den eingeregelt sind

nicht überfordernd

Was fandest du

Welche 3 Dinge

Auto suggeriert das Lichter an sind, Hinweis das Fernlichte noch an ist

Das hat einen klaren sinn, wenn man eine neue einstellung, das ist gut, aber wenn man das können würde dann von selber regeln

bezieht ziel immer auf Monat, Jahr etc.

liest karten recht richtig ab

Erkennt nach längen schau das durchschnittliche verhältnis auf den eingeregelt sind

nicht überfordernd

Was fandest du

Welche 3 Dinge

Auto suggeriert das Lichter an sind, Hinweis das Fernlichte noch an ist

Das hat einen klaren sinn, wenn man eine neue einstellung, das ist gut, aber wenn man das können würde dann von selber regeln

bezieht ziel immer auf Monat, Jahr etc.

liest karten recht richtig ab

Erkennt nach längen schau das durchschnittliche verhältnis auf den eingeregelt sind

nicht überfordernd

Was fandest du

Welche 3 Dinge

Auto suggeriert das Lichter an sind, Hinweis das Fernlichte noch an ist

Das hat einen klaren sinn, wenn man eine neue einstellung, das ist gut, aber wenn man das können würde dann von selber regeln

bezieht ziel immer auf Monat, Jahr etc.

liest karten recht richtig ab

Erkennt nach längen schau das durchschnittliche verhältnis auf den eingeregelt sind

nicht überfordernd

Was fandest du

Welche 3 Dinge

Auto suggeriert das Lichter an sind, Hinweis das Fernlichte noch an ist

Das hat einen klaren sinn, wenn man eine neue einstellung, das ist gut, aber wenn man das können würde dann von selber regeln

bezieht ziel immer auf Monat, Jahr etc.

liest karten recht richtig ab

Erkennt nach längen schau das durchschnittliche verhältnis auf den eingeregelt sind

nicht überfordernd

Was fandest du

Welche 3 Dinge

Auto suggeriert das Lichter an sind, Hinweis das Fernlichte noch an ist

Das hat einen klaren sinn, wenn man eine neue einstellung, das ist gut, aber wenn man das können würde dann von selber regeln

bezieht ziel immer auf Monat, Jahr etc.

liest karten recht richtig ab

Erkennt nach längen schau das durchschnittliche verhältnis auf den eingeregelt sind

nicht überfordernd

Was fandest du

Welche 3 Dinge

Auto suggeriert das Lichter an sind, Hinweis das Fernlichte noch an ist

Das hat einen klaren sinn, wenn man eine neue einstellung, das ist gut, aber wenn man das können würde dann von selber regeln

bezieht ziel immer auf Monat, Jahr etc.

liest karten recht richtig ab

Erkennt nach längen schau das durchschnittliche verhältnis auf den eingeregelt sind

nicht überfordernd

Was fandest du

Welche 3 Dinge

Auto suggeriert das Lichter an sind, Hinweis das Fernlichte noch an ist

Das hat einen klaren sinn, wenn man eine neue einstellung, das ist gut, aber wenn man das können würde dann von selber regeln

bezieht ziel immer auf Monat, Jahr etc.

liest karten recht richtig ab

Erkennt nach längen schau das durchschnittliche verhältnis auf den eingeregelt sind

nicht überfordernd

Was fandest du

Welche 3 Dinge

Auto suggeriert das Lichter an sind, Hinweis das Fernlichte noch an ist

Das hat einen klaren sinn, wenn man eine neue einstellung, das ist gut, aber wenn man das können würde dann von selber regeln

bezieht ziel immer auf Monat, Jahr etc.

liest karten recht richtig ab

Erkennt nach längen schau das durchschnittliche verhältnis auf den eingeregelt sind

nicht überfordernd

Was fandest du

Welche 3 Dinge

Auto suggeriert das Lichter an sind, Hinweis das Fernlichte noch an ist

Das hat einen klaren sinn, wenn man eine neue einstellung, das ist gut, aber wenn man das können würde dann von selber regeln

bezieht ziel immer auf Monat, Jahr etc.

liest karten recht richtig ab

Erkennt nach längen schau das durchschnittliche verhältnis auf den eingeregelt sind

nicht überfordernd

Was fandest du

Welche 3 Dinge

Auto suggeriert das Lichter an sind, Hinweis das Fernlichte noch an ist

Das hat einen klaren sinn, wenn man eine neue einstellung, das ist gut, aber wenn man das können würde dann von selber regeln

bezieht ziel immer auf Monat, Jahr etc.

liest karten recht richtig ab

Erkennt nach längen schau das durchschnittliche verhältnis auf den eingeregelt sind

nicht überfordernd

Was fandest du

Welche 3 Dinge

Auto suggeriert das Lichter an sind, Hinweis das Fernlichte noch an ist

Das hat einen klaren sinn, wenn man eine neue einstellung, das ist gut, aber wenn man das können würde dann von selber regeln

bezieht ziel immer auf Monat, Jahr etc.

liest karten recht richtig ab

Erkennt nach längen schau das durchschnittliche verhältnis auf den eingeregelt sind

nicht überfordernd

Was fandest du

Welche 3 Dinge

Auto wird ausgelassen und warnung wenn reifendruck kritisch

miro

#5 Top Findings

1 = Minor
2 = Medium
3 = Critical

Top Finding	Action Items	Severity Level
Die Icons der Navigation links sind nicht alle verständlich, insbesondere das „Energy-Saving Driving“ Icon und die Karte sind nicht eindeutig	Neue Icons in der Main-Navigation für Karte und Energy-Saving Driving Modus erstellen und Icons austauschen	3
Das Auto in der Mitte hat keine eindeutige Funktion, es fehlt eine Interaktion wie Anzeige von Service, Reifendruck etc.	Servicefunktion (wie Reifendruck) zu Auto hinzufügen	2
Auf dem Home-Dashboard fehlen Informationen wie aktueller Batterie Status und Uhrzeit	Batteriestatus und Uhrzeit im Home-Dashboard hinzufügen	1

#5 Top Findings

1 = Minor
2 = Medium
3 = Critical

Top Finding	Action Items	Severity Level
Die Einstellungen in dem Energy-Saving Mode sind verwirrend, ich verstehe nicht was ich genau einstellen kann (allgemeine Einstellung wie das Klimaanlage/Radio ausgeht zugunsten von fahrtreichweite oder Einstellung der Höchstgeschwindigkeit wäre besser)	Möglichkeiten: 1. Eigene Einstellungsmöglichkeiten komplett weglassen, sodass der Modus nur ein und ausgeschaltet werden kann 2. Nur wenige Einstellungsmöglichkeiten wie Höchstgeschwindigkeit, Klima regulieren etc. (muss für Nutzer verständlich sein und nachvollzogen werden können)	3
Die große Anzeige sollte den aktuellen Wert und nicht den Durchschnittswert anzeigen	Werte austauschen	1
Die Statistiken (Vergleiche der Werte) sagen nichts genaues aus und es fehlt eine Hilfestellung was mit den Werten angefangen werden kann	Für den Vergleich Bezüge zu Funktionen wie Klimaanlage etc. herstellen	3

#5 Top Findings

1 = Minor
2 = Medium
3 = Critical

Top Finding	Action Items	Severity Level
Ich kann mit dem CO2 Wert nichts anfangen, da der wert mir nichts aussagt	Statistik von CO2 Ausstoß zu gefahrene Kilometer ändern	3
Die Anzeige des Energy-Saving Modes sagt nichts hilfreiches aus, ein Verhältnis wie die Anzahl der Bäume die man gerettet hat wäre besser	Modus überarbeiten und Fahrer eine Challenge bzw. einen Anreiz durch Anzahl der geretteten Bäume geben	3

#5 Top-Findings

Positive Findings

1. Die Oberfläche ist übersichtlich und nicht überladen, es gibt nicht zu viele Einstellungen
2. Die Anzeigen der Statistiken zeigen alles wichtige auf den ersten Blick
3. Ich verstehe die Notifikation auf der Startseite und kann dadurch Einstellungen zum Energiesparenden fahren vornehmen