Table of Contents

Hausaufgaben 3
Radio Gaga 05 3
Mind-Map 3
Fünf mögliche Themen für Ihr Radio... 3
Radio Gaga 06 4
Moodboard 4
Morphologische Matrix 4
3 Ansichten 4
Radio Gaga 07 5
Erstellung von verschiedenen Prototypen 5
UX/UI Flow-Chart Diagramm 6
Radio Gaga 08 6
Erstellung eines weiteren (und hoffentlich letzten ;-)) Prototypen: Ein 'Appearance' Modell 6
User-Testing 7

Hausaufgaben

Im Verlauf von sechs Wochen werden Sie anhand verschiedener Übungen (Radio Gaga 05, 06, 07, 08) einen Prototypen für ein **Radio** gestalten. Dabei lernen Sie verschiedene Prinzipien und einige Werkzeuge aus dem sogenannten *Designprozess* kennen den wir partiell durchlaufen und deren Anwendungen durch untere Aufgabenstellungen eingeübt werden. Während dieser Zeit wird auch ein Radio Workshop stattfinden in dem Sie die einzelnen Hardware Bestandteile kennenlernen, die man für den Bau eines einfachen UKW-Radios benötigt (siehe Bild rechts). In dem besagten Workshop zeigt Ihnen unsere Tutorin Jana den Zusammenbau der Teile.

Radio Gaga 05

Mind-Map

1. Lesen Sie sich das PDF mit der Zusammenstellung zum Thema Mind-Map durch (siehe Sciebo) und holen Sie sich entsprechende Inspiration, beispielsweise via Pinterest.
2. Erstellen Sie ein **Mind-Map** zum Thema *Radio*.

   Anhaltspunkte könnten Ihnen beispielsweise eine bestimmte Zielgruppe geben. So könnten Sie etwa mit *einem Kind im Alter von 7 Jahren* starten. Was sind Themen, die dieses Kind beschäftigt? Wie benutzen Kinder Audiosysteme? Womit befassen sich Kinder inhaltlich/thematisch? Oder Sie nehmen Ihre Großeltern: Was sind Radio Sendungen, die Oma & Opa gerne hören? Haben Sie Probleme damit die kleinen Knöpfe zu bedienen? Wechseln Sie durch die Sender? Was sind Dinge, die Ihnen sonst zu dieser Zielgruppe einfallen?

   Alternativ könnten Sie aber auch frei-assoziativ in diese Aufgabenstellung starten: So könnten Sie in die Mitte Ihres Blattes den Begriff *Radio* setzen und dann frei um diesen herum in Assoziationsketten Themen umreißen an denen man später weiter arbeiten kann. Beispielsweise ein *Cluster* um den Schwerpunkt *Antenne*, oder etwa ein weiteres Cluster zum Thema *schlechter Empfang*.
   Ergänzen Sie Ihre Ansätze durch diverse schnelle Zeichnungen und kleine Skizzen.

   Das Ziel ist es auf dem Blatt deutlich Ihre Assoziationsketten ablesen zu können und zu ihren Gedankengängen möglichst viele Ideen abzuleiten (ca. ±50. An dieser Stelle zählt Quantität und nicht nur Qualität).
   Nehmen Sie einen Textmarker und highlighten Sie aus diesem Ideen- und Themenpool die Ansätze von denen Sie denken, dass diese am meisten potential haben, um ein spannendes Radio zu entwickeln.
3. Dokumentieren Sie Prozess und Ergebnisse in Ihrem Workbook und laden Sie das entsprechende PDF in Ihren Sciebo Namensordner.

Fünf mögliche Themen für Ihr Radio…

1. Schauen Sie sich auf Ihrem Mind-Map die mit Textmarker hervorgehobenen Bereiche an. Wählen Sie aus diesen die fünf besten Themen/Ideen aus und scribbeln Sie zu diesen erste mögliche Lösungsansätze an. Ihre Scribbles werden dann am Computer in ein von Ihnen

gestaltetes DIN A3 Layout integriert und mit einer kurzen Beschreibung ergänzt; beispielsweise wie in folgendem Aufbau:

2. Dokumentieren Sie Prozess und Ergebnisse in Ihrem Workbook und laden Sie das entsprechende PDF in Ihren Sciebo Namensordner.

   Beispiele aus dem vergangenen Semester:

Radio Gaga 06

Moodboard

1. Lesen die PDF Zusammenstellung zum Thema *Moodboard* (siehe Sciebo Ordner).
2. In der vergangenen Unterrichtseinheit haben Sie Ihre fünf entwickelten Themen vorgestellt (s.o.). Eines dieser Themen wurde von Ihren Kommilitoninnen ausgewählt – an diesem werden Sie weiter arbeiten. Erstellen Sie zum ausgewählten Thema ein Moodboard.
3. Dokumentieren Sie Prozess und Ergebnisse in Ihrem Workbook und laden Sie das entsprechende PDF in Ihren Sciebo Namensordner.

   Beispielhafte Moodboards aus dem vergangenen Semester:

Morphologische Matrix

1. Ihre Aufgabe ist es anhand einer *morphologischen Matrix* eine Reihe weiterer möglicher Ansätze für Ihr Radio zu entwickeln. Sie können dabei entscheiden, wie Sie das Prinzip der morphologischen Matrix anwenden wollen. Unteres Bild (*Abb. Prinzip der morphologischen Matrix*) ist dabei als modellhaft zu verstehen. So könnten Sie beispielsweise vier verschiedene Formen (A,B,C,D) mit vier verschiedenen Größen (1,2,3,4) kreuzen, oder alternativ dazu auch etwa vier verschiedene Farben (A,B,C,D) mit vier verschiedenen Oberflächen (1,2,3,4), um zu neuen Ansätzen zu gelangen. Sie sehen also, dass es hier beliebig viele verschiedene Möglichkeiten gibt Ansätze und Varianten mit diesem Prinzip zu generieren. Es liegt an Ihnen sich die entsprechenden Parameter zu überlegen, die Sie verwenden wollen und anhand derer Sie Ihre Ansätze ableiten. Schauen Sie sich ebenfalls folgende Beispiele bei Pinterest an.
2. Wählen Sie aus den erstellten Ansätzen die drei Varianten aus, die Ihnen am besten gefallen, bzw. Ihres Erachtens am meisten potential haben weiter entwickelt zu werden. Heben Sie diese visuell in Ihrer Matrix hervor. In der unteren Abbildung sind dies beispielhaft die Ansätze **<hi #ed1c24>1A</hi>**, **<hi #fff200>3C</hi>** und **<hi #00a2e8>2D</hi>**.

   Abb. Prinzip der morphologischen Matrix.

3. Dokumentieren Sie Prozess und Ergebnisse in Ihrem Workbook und laden Sie das entsprechende PDF in Ihren Sciebo Namensordner.

3 Ansichten

1. Nun geht es endlich darum Ihren ersten Radio Entwurf zu Papier zu bringen.
2. Schauen Sie sich zur Inspiration folgendes Pinterest Board an.
3. Fertigen Sie auf einem DIN A3 Blatt verschiedene, minimum drei, perspektivische Ansichten zu einer, der von Ihnen in der morphologischen Matrix ausgewählten Varianten an.
   Um bei der obigen *Abbildung vom Prinzip der morphologischen Matrix* zu bleiben, bedeutet dies, Sie sollen entweder von der Variante **<hi #ed1c24>1A</hi>**, oder von der Variante **<hi #fff200>3C</hi>** oder von der Variante **<hi #00a2e8>2D</hi>** drei oder mehr verschiedene Ansichten zeichnen.
4. Dokumentieren Sie Prozess und Ergebnisse in Ihrem Workbook und laden Sie ein entsprechendes PDF in Ihren Sciebo Namensordner.

Radio Gaga 07

Erstellung von verschiedenen Prototypen

1. Lesen Sie die Zusammenfassung zu den verschiedenen Arten von Prototyping (siehe Sciebo)
   1. Quick-and-dirty prototypes
   2. Mock-Up
   3. Paper Prototyping
   4. Appearance models

2. Ihre Aufgabe ist es ein oder mehrere **Quick-and-dirty Prototypen** Ihrer Radio Idee zu bauen. (Dauer pro Modell ca. 45 Minuten). Bei der Erstellung eines solchen Prototypen geht es darum mit relativ geringen Material-, Kosten- und Zeitaufwänden bestimmte Aspekte Ihrer Idee auszutesten. Dies kann zum Beispiel die geplante Größe Ihres Radios oder die äußere Form sein. Auch kann an so einem Modell etwa die Positionierung bestimmter Elemente wie Knöpfe, Antenne, Lautsprecher etc. getestet werden. Es geht hier in erster Linie nicht um ein “gutes” Aussehen. Es ist überhaupt nicht schlimm, wenn Teile abgerissen und an anderer Stelle wieder angeklebt werden. Versuchen Sie anhand eines solchen Prototypen möglichst viel Erkenntnisse abzuleiten zum Beispiel zur Handhabung des Radios. Testen Sie durch diverse Quick-and-dirty Prototypen in kürzester Zeit unterschiedliche Alternativen.

   Beispiele:

   Dokumentieren Sie Ihren Prozess und die einzelnen Ergebnisse in Ihrem Workbook.

3. Bauen Sie ein oder mehrere **Papier/Papp-Modelle im Massstab 1:1**. Hier geht es um die Erstellung eines Körpers aus Papier oder Pappe in Originalgröße, d.h. im Massstab 1:1 (Dauer ca. 8 Stunden). Dies kann beispielsweise als Schicht- oder als Faltmodell erfolgen. Auch wird in diesem Schritt ausgetestet, wie groß bestimmte Bedienelemente sein können/müssen oder an welchen Positionen diese genau sitzen sollen. Testen Sie an Ihrem Modell die optimale Position und Handhabung bestimmter Positionen, Flächen und Bedienelemente (Dauer ca. 2 Stunden pro Modell). Eine Orientierung für einen ersten Schritt in die richtige Richtung bietet das untere Bildbeispiel. Hier testet der Student Adham Chakohi diverse Ansätze einer Radiofrontfläche, um daraus einen ersten Ansatz für ein Modell in 1:1-Größe abzuleiten.

Weitere Beispiele verschiedener Papier/Papp-Modelle:

Durch solche Modelle können Sie Ihre Idee beispielsweise auf Ergonomie oder Funktionsweise überprüfen.
Dokumentieren Sie Ihren Prozess und die einzelnen Ergebnisse in Ihrem Workbook.

4. Erstellen Sie außerdem **eine oder mehrere Mock-Up Darstellungen** zu Ihrer Radio Idee. Dies kann beispielsweise via Photoshop erfolgen. So könnte man beispielsweise ein Foto von einem Szenario erstellen in dem so getan wird als sei das Radio real vorhanden (auch könnte hier etwa das Papier/Pappmodell verwendet werden). In der Nachbearbeitung könnte dann ein Platzhalter Radio in das Bild retuschiert werden. Eine solche Art der Darstellung hilft die Idee weiter zu kontextualisieren und Ihre Idee anderen zu vermitteln. Dokumentieren Sie Ihren Prozess und die einzelnen Ergebnisse in Ihrem Workbook.

UX/UI Flow-Chart Diagramm

Mit Hilfe eines Flow-Chart Diagrams (Flussdiagramm) können Prozesse und Abläufe dargestellt werden.

1. Schauen Sie folgendes Youtube Video an.
2. Erstellen Sie ein Flussdiagramm, welches die Möglichkeiten der Benutzung ihres Radios und den Verlauf der Handhabung möglichst komplett darstellt. Verwenden Sie hierfür gegebenenfalls eine entsprechende Software. Eine solche Darstellung hilft sich selbst und den beteiligten Teammitgliedern vor Augen zuführen, ob die entwickelte Handhabung konsequent logisch ist, oder ob es eine Änderung braucht. Achten Sie auf Details und Fragestellungen, wie etwa:
    - Wie schalte ich das Radio an?
    - Was passiert, wenn das Radio an ist?
    - Was passiert, wenn mein Radio keinen Empfang hat?
    - Was passiert, wenn ich die Lautstärke ändern will? Kann ich dies zu jeder Zeit machen? Auch wenn das Radio aus ist?
    - Wie und wann kann ich einen Sender wechseln?
    - etc.

Eine erste Orientierung kann dabei folgendes Pinterestboard geben.

Radio Gaga 08

Erstellung eines weiteren (und hoffentlich letzten ;-)) Prototypen: Ein 'Appearance' Modell

In den letzten Wochen haben Sie in vielen verschiedenen Schritten immer neue Erkenntnisse zu Ihrem Radio gewonnen. Jeder Arbeitsschritt dieses Gestaltungsprozesses (der *Designprozess*) führte dabei zu einer steten Verbesserung Ihres konzeptionellen Ansatzes. Nun ist es an der Zeit alle Erkenntnisse in einen finalen Prototypen zusammenfließen zu lassen. Ihre Aufgabe ist es ein *Appearance Modell* Ihres Radioansatzes zu erarbeiten (*Appearance* (engl.) ⇒ Aussehen, Erscheinung…). Das Modell sollte in Originalgröße (1:1 Größe) gebaut werden. Die Wahl des Materials bleibt Ihnen überlassen: so

können Sie ein Modell aus Pappe, Styropor/Styrodur, Holz oder Gips bauen; unabhängig vom Material bleibt das Ziel möglichst sauber (!) zu arbeiten. Es geht nicht um die Verwendung des “finalen” Materials, sondern nur um die Verwendung eines Materials mit dem Sie bestmöglich arbeiten können. Schauen Sie sich zur Orientierung und Inspiration folgendes Pinterestboard an.

User-Testing

From:
https://www.hardmood.info/ - **hardmood.info**

Permanent link:
https://www.hardmood.info/doku.php/radiogaga_05-08?rev=1622886585

Last update: **2024/06/28 19:08**