

Modul

"ENTWICKLUNG MOBILER ANWENDUNGEN" IM SOMMERSEMESTER 2020

Mobile Anwendung: Flashcards

Designdokumentation



Vorgelegt von:

Siawasch Sarmadi [Matrikel-Nr. 673944]

Robin Eschbach [Matrikel-Nr. 674705]

Ort, Abgabetermin

Worms, 31.08.2020

Vorgelegt bei: Stephan Kurpjuwait

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	II
1 Einleitung	3
2 Design	3
2.1 Adobe XD	4
2.2 Warum Constraint layout?	4
2.3 Was ist Adobe XD?	5
2.4 High-Fidelity Prototype	5
2.5 Einstellungsseite	5
2.6 Übersichtsseite	7
2.7 Drawerlayout.....	8
2.8 Uploadseite	9
2.9 Notizen-Bearbeitungsseite	10
2.10 Stapel Organisation	11
3 Gimp-Logo.....	12
4 Personas.....	13
Lisa Frühwurm	13
Henry Fleißig.....	14
Maria Freund	15

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Adobe XD	4
Abbildung 2: Einstellungsseite	5
Abbildung 3: Navigationsleiste	6
Abbildung 4: Übersichtseite	7
Abbildung 5: Popup	8
Abbildung 6: Drawerlayout.....	8
Abbildung 7: Uploadseite.....	9
Abbildung 8: Notizen Bearbeitungsseite.....	10
Abbildung 9: Stapel.Organisation.....	11
Abbildung 10: Logo	12
Abbildung 11:	13
Abbildung 12:	14
Abbildung 13: Quelle: http://pngimg.com/uploads/student/student_PNG57.png	15

1 Einleitung

Aktuelle Flashcard-Apps sind für unser Empfinden schlecht umgesetzt, überfüllt mit unnützen Funktionen und ein Design, das wenig ansprechend ist. Persönlich nutzen wir Anki und wollten eine Version erstellen, was unserem Zeitalter entspricht. Das gesamte Design und die Umsetzung ist in enger Zusammenarbeit entstanden.

2 Design

Das Design folgt den 10 Thesen¹ von Dieter Rams, dem Gewinner des Lucky Strike Design Awards:

1. Gutes Design ist innovativ.
2. Gutes Design macht ein Produkt brauchbar.
3. Gutes Design ist ästhetisch.
4. Gutes Design macht ein Produkt verständlich:
5. Gutes Design ist ehrlich.
6. Gutes Design ist unaufdringlich.
7. Gutes Design ist langlebig.
8. Gutes Design ist konsequent bis ins letzte Detail.
9. Gutes Design ist umweltfreundlich.
10. Gutes Design ist so wenig Design wie möglich.

Um einem bestimmten Standard gerecht zu werden, waren die Thesen von Herrn Rams für alle Aspekte der Arbeit von entscheidender Bedeutung. Die App sollte nach Fertigstellung verwendet werden, daher haben wir vereinbart, alles so einfach wie möglich zu halten.

Ein Dark Mode sollte ebenfalls vorhanden sein. Durch WhatsApp und anderen Plattformen ist klar zu erkennen, dass dunkle Farbschemata gerade sehr beliebt bei den Benutzern sind. Diesbezüglich sprach ich bereits in letzten Projekten mit Herr Westermann und Herr Schall, weil wir bereits bei ihnen an der Entwicklung von Oberflächen arbeiteten. Design und Funktionen sollen so nah wie möglich an bereits existierenden Flashcard-Apps gehalten

¹ Quelle: <http://www.designwissen.net/seiten/10-thesen-von-dieter-rams-ueber-gutes-produkt-design>

werden, um die Notwendigkeit einer erneuten Eingewöhnung zu vermeiden. Dennoch entschieden wir uns viele Funktionen nicht zu übernehmen, weil es unnötig und unübersichtlich auf uns wirkte.

2.1 Adobe XD

Wie in einem klassischen Web/App-Entwicklungsfirma begannen wir zunächst mit den Wireframes, die einen konzeptionellen Entwurf darstellen und im groben die Anforderungen erfassen. Darauffolgend wurden Mockups erstellt, die bereits alle Maße und Anforderungen beinhalten, aber kein Farbschema aufweisen. Der High-Fidelity-Prototype, der den letzten Schritt darstellt, ist das Endprodukt und wird 1 zu 1 übernommen.

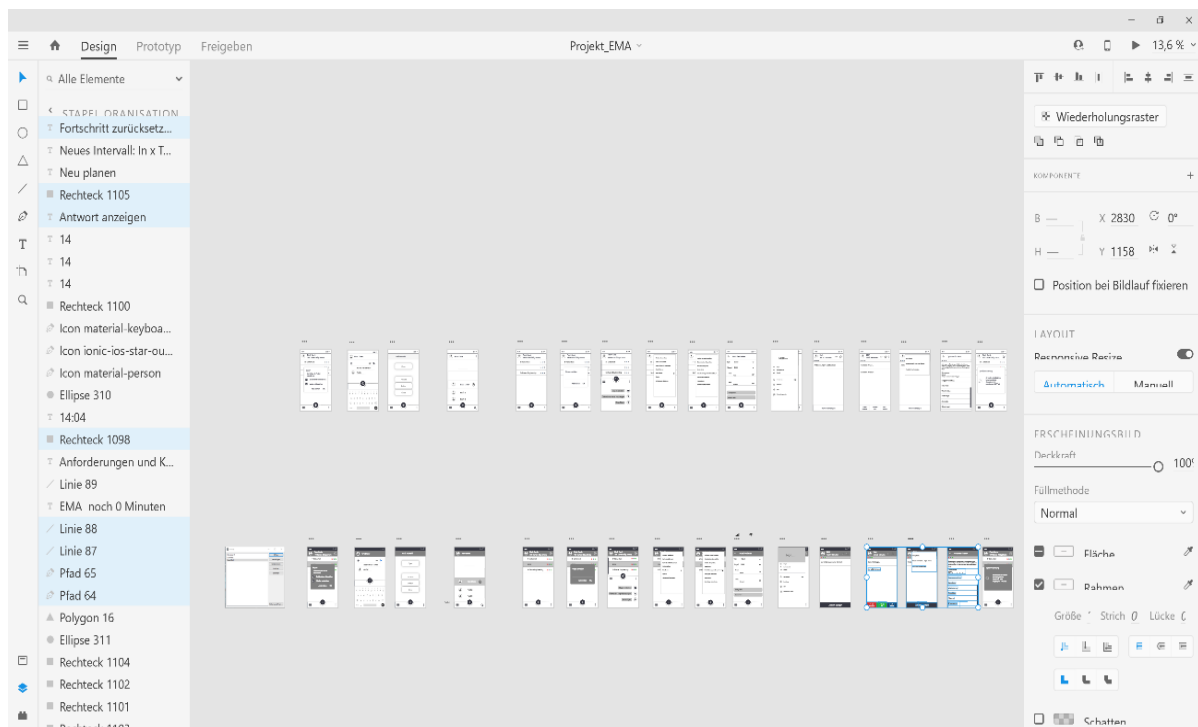


Abbildung 1: Adobe XD

2.2 Warum Constraint layout?

ConstraintLayout bietet völlig neue Möglichkeiten und beschleunigt so die Entwicklung der Benutzeroberfläche. Dies bedeutet, dass effizientere Designs erstellt und ein Design auch im Designmodus vollständig entwickelt werden kann, ohne dass der zugrunde liegende XML-Code geändert werden muss.

2.3 Was ist Adobe XD?

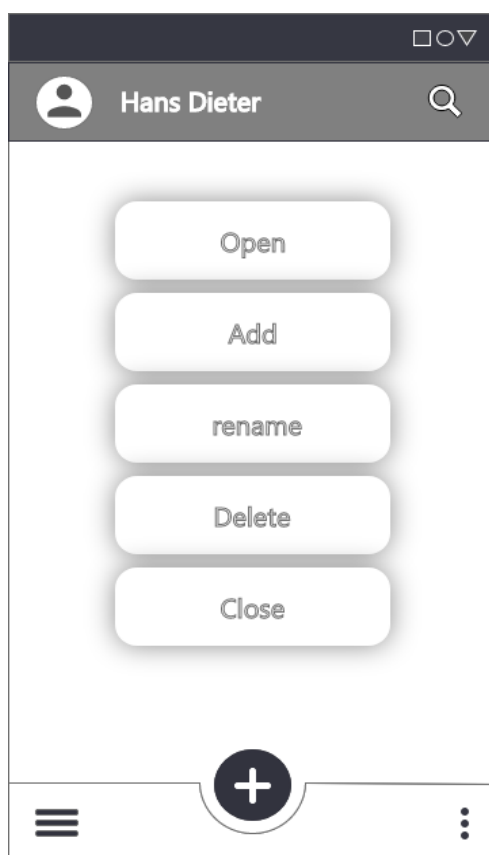
Adobe XD ist eine vektorbasierte Grafiksoftware zum Entwerfen grafischer Benutzeroberflächen für Web- und mobile Anwendungen.

2.4 High-Fidelity Prototype

Export von Adobe XD: Mockups befinden sich zu Gunsten der Übersicht in einen separaten Ordner.

2.5 Einstellungsseite

Angewandte Thesen: 3, 4, 5, 6, 9, 10, die in der Login- und Registrierungsseite erfüllt werden



Mit einem subtilen Design sollte der Benutzer in der Lage sein zu handeln, ohne von unbedeutenden Dingen abgelenkt zu werden. Die Seite bietet nur das Nötigste und eine leichte Schattierung der Schaltflächen sorgt für einen besseren Übergang zum Hintergrund.

Eine vertraute Umgebung, die ästhetisch ist, beweist die Qualität und Sicherheit. Sicherheit ist heutzutage ein wichtiger Faktor und der Benutzer fühlt sich nur in einem professionellen Umfeld wohl.

Abbildung 2: Einstellungsseite



Abbildung 3: Navigationsleiste

Eine der neuen Android Material Components, die bei Google I / O 2018 eingeführt wurden, ist BottomAppBar, eine Erweiterung der Symbolleiste. Der Benutzer kann im Vergleich zur normalen Symbolleiste einfacher auf BottomAppBar zugreifen. BottomAppBar bringt die Steuerelemente und das

Aktionsmenü der Navigationsleiste an den unteren Rand einer App und schlägt ein neues Layout für Android-Apps vor. Zusammen mit BottomAppBar hat sich auch die Position der schwebenden Aktionsschaltfläche (FAB) geändert. Mit dem neuen Design können die FABs so positioniert werden, dass sie in einer Kerbe im Pfosten gehalten werden, gekoppelt sind oder den Pfosten überlappen.

2.6 Übersichtsseite

Angewandte Thesen: 1, 2, 4, 5, 7, 8, 9 die in der Übersichtsseite erfüllt werden

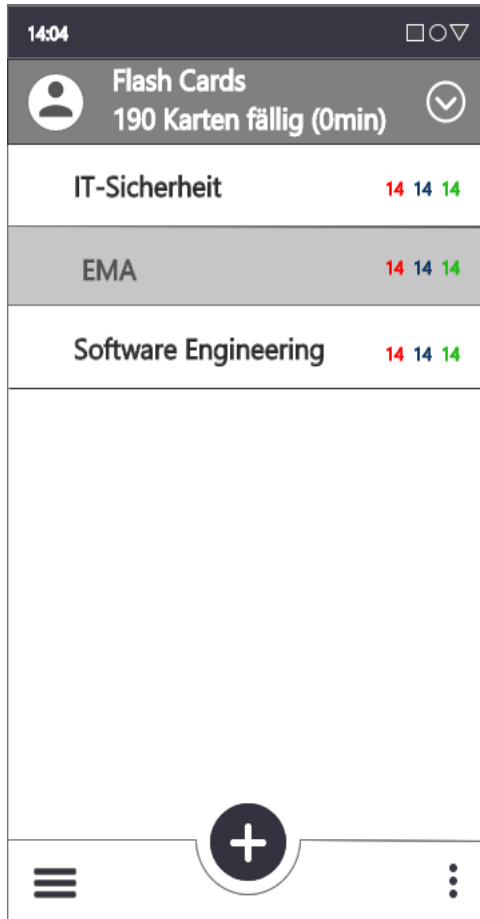


Abbildung 4: Übersichtsseite

Basierend auf großen Anbietern von Flash-Karten gewährleisten die verwendeten Entwurfsmuster eine vertraute Umgebung, in der der Benutzer schnell navigieren kann, um eine gute Erkennung und Benutzerfreundlichkeit zu gewährleisten.

Die Dateiinformatoren, die ähnlich zu Anki gehalten sind, verdeutlichen den Aufbau auf eine einfache Art, bleiben dem Stil treu und ziehen sich durch alle Seiten.

Außerdem wird der Balken nach Drücken des Plus-Symbols von unten ausgefahren.

Ein weiteres Gefühl der Vertrautheit entsteht, weil es auch aus gewöhnlichen Flash-Speicherkartenanwendungen bekannt ist.

Das diskrete Design ist neutral und nicht dekorativ und bietet dem Benutzer Platz, ohne dass die Gefahr besteht, dass er auf der Seite verloren geht. Dank

einfacher Logik ist eine schnelle Einarbeitung garantiert. Die Mindestanforderungen werden erfüllt und Ihr Wohlbefinden ist garantiert, ohne aufdringlich zu sein.

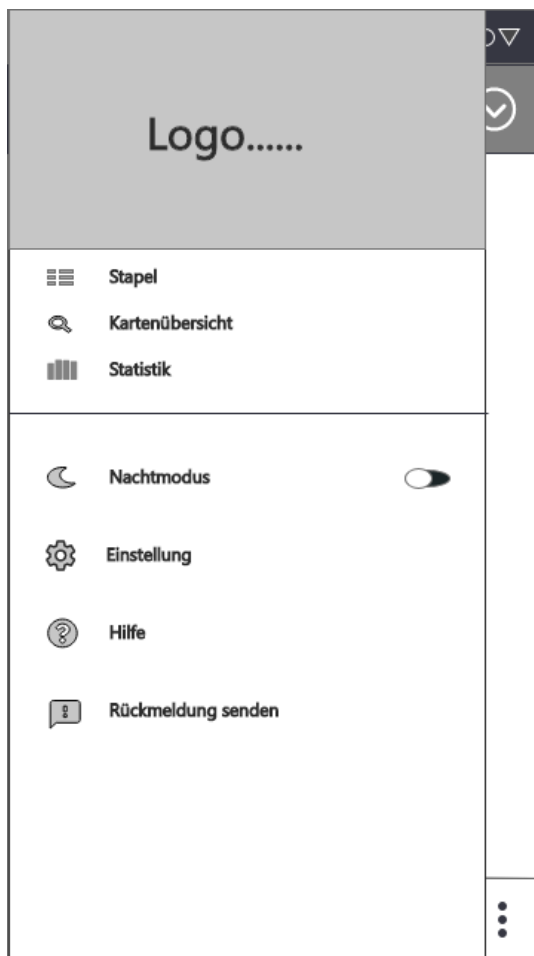


Das Erstellen neuer Stapel wird durch einen Popup gewährleistet, was zusätzlich der Übersicht dient.

Abbildung 5: Popup

2.7 Drawerlayout

Angewandte Thesen: 6, 7, 8, 10, die in den Account-Einstellungen nun erfüllt werden.



Drawerlayout wird heutzutage zunehmend durch neue Lösungen ersetzt, hauptsächlich weil IOS-Systeme es in die Navigations-leiste unten integrieren.

Wir wollten jedoch aufgrund der einer guten Wiedererkennung an die übliche Lösung festhalten.

Abbildung 6: Drawerlayout

2.8 Uploadseite

Angewandte Thesen: 1, 2, 4, 8, 9, 10 die in der Upload-Seite erfüllt werden.



Die Funktionen sind so einfach wie möglich gehalten und folgen der Struktur.

Das Design ist innovativ, optimiert die Benutzerfreundlichkeit und berücksichtigt nichts, was diesem Ziel nicht dient oder ihm sogar widerspricht.

Die Einstellungen der einzelnen Kategorien fahren sich erst nach der Auswahl aus, somit wirkt es nicht überfüllt zu sein und die Farben der Zeiteinstellungen lassen es gut und leicht verständlich aussehen.

Abbildung 7: Uploadseite

2.9 Notizen-Bearbeitungsseite

Angewandte Thesen: 1, 2, 4, 8, 9, 10 die in der Admin-Seite erfüllt werden.

14:04

← Notiz bearbeiten ✓

Typ: Basic ▼

Stapel: EMA ▼

Front Frage 🔗

Back Antwort 🔗

Schlagwörter

Karten: Card 1

⋮

Die Notizen Bearbeitungsseite konzentriert sich auf das nötigste, um einen guten Überblick auf alle Ereignisse behalten zu können. Nichts wird der Willkür überlassen, alles folgt einem Gesamtstil.

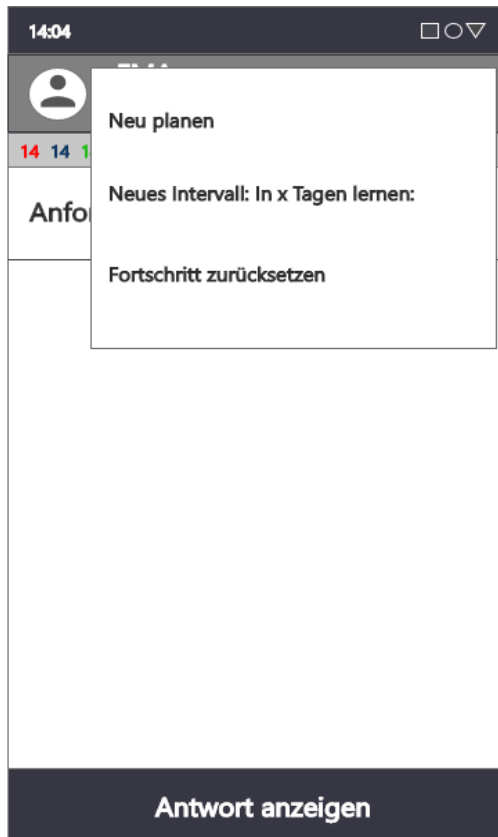
Primärfunktionen wirken ästhetisch und sind an gewohnten Positionen untergebracht.

Das Design ist für den täglichen Gebrauch konzipiert, daher gibt es einen dunklen Modus, der sich auf dunkle Farben bezieht, die für das Auge angenehmer sind, insbesondere bei längerem Gebrauch.

Abbildung 8: Notizen Bearbeitungsseite

2.10 Stapel Organisation

Angewandte Thesen: 1, 2, 4, 8, 10 die in der Upload-Seite erfüllt werden.



Konfigurationsoptionen werden in einem Popup-Fenster angezeigt.

Die Antwort der Karten ist nach Aktivierung des beschrifteten Bereichs sichtbar. Der Bereich ist deutlich zu erkennen und ersetzt den Floating Botton.

Abbildung 9: Stapel.Organisation

3 Gimp-Logo



Abbildung 10: Logo

Das Logo folgt dem Farbschema, dennoch soll es etwas aus der Seite herausragen. Auch der 3D-Effekt hilft beim Hervorheben aus dem Hintergrund.

Gutes Design liegt auch im Auge des Betrachters und uns sagen runde Logos zu, somit entschied wir uns für diese Form.

Flash bedeutet auf Englisch Blitz, also sollten auch Blitze ein Bestandteil von unserem Logo sein.

Zunächst war es geplant, das Logo groß in der Mitte zu platzieren, was aber der These 6 widersprach, weil es dekorativ und aufdringlich wirkte.

4 Personas

Lisa Frühwurm

Fachrichtung: Angewandte Informatik

Alter: 24

Beruf: Student

Hobbies: Kino, Fahrrad fahren

Wohnort: in der Nähe von Worms

Familienstad: Ledig

Kenntnisse: Fortgeschrittene Kenntnisse in Programmieren



Abbildung 11:

Symbolbild, Quelle:

https://c1.staticflickr.com/9/8433/7658284016_71661b1a78_b.jpg

Motivation

Andere Lösungswege für das Lernen finden.

Frustration

Lisa hat nicht viel Zeit und hätte gerne eine App, um im Zug zu lernen.

Steckbrief

Sie ist in Worms aufgewachsen und hat dort sein Abitur gemacht. Aufgrund ihres Vorwissens bewarb er sich im Anschluss daran an der Hochschule Worms in der Fachrichtung angewandte Informatik.

Lisa möchte jedes Semester 5 Module absolvieren, weil sie früh heiraten und auf eigenen Beinen stehen möchte. Ihr Vorwissen kommt ihm dabei zugute, aber sie interessiert sich sehr für Alternativwege, wie man viel Information angenehm lernen kann.

Henry Fleißig

Fachrichtung: Angewandte Informatik

Alter: 24

Beruf: Student

Hobbies: Gaming, Programmieren

Wohnort: Mannheim

Familienstad: Ledig

Kenntnisse: Solide IT-Kenntnisse



Abbildung 12:

Quelle: <https://th.bing.com/th/id/OIP.LzG4bzM9WFCe-B7YejM4SwHaE8?pid=Api&rs=1>

Motivation

Möchte so schnell wie möglich Deutsch lernen.

Frustration

Nicht genug Optionen Vokabeln schnell und effizient zu lernen.

Steckbrief

Studiert bereits seit Semestern, möchte wissen, wie andere das Studium angehen. Er ist ein umgänglicher Mensch und kann daher sehr gut mit Menschen umgehen. Beim Lernen ist ihr ein großer Umfang an Daten wichtig, um auf alles vorbereitet zu sein.

Maria Freund

Fachrichtung: Angewandte Informatik

Alter: 26

Beruf: Student

Hobbies: Serien, Programmieren

Wohnort: Heppenheim

Familienstad: Verheiratet

Kenntnisse: Frontend



Abbildung 13: Quelle:

http://pngimg.com/uploads/student/student_PNG57.png

Motivation

Möchte bestens auf das Leben vorbereitet sein und so viel wie möglich auswendig lernen.

Frustration

Die vielen Bücher, die sie hat, findet sie zu schwer und hätte gerne alle Informationen Digital.

Steckbrief

Maria lebt in Heppenheim und studiert im dritten Semester Angewandte Informatik. Seit ihrer Zeit an der Hochschule hat sie viele Bekanntschaften gemacht und ist digital gut vernetzt. Ihr Handy ist ihr sehr wichtig und daher arbeitet sie gerne mit guten Apps, die ihr beim Lernen helfen können.