#### 0 Download

Die App ist unter folgendem Link herunterladbar: https://guzel.itch.io/kana-kat

### 1 Projektfindung

Für unser SI-Projekt haben wir uns entschiedene eine App zu entwickeln, die es den Nutzern ermöglicht effizient und nachhaltig die Grundlagen der japanischen Sprache zu lernen. Wir hatten beide bereits vor Beginn des Projektes etwas Erfahrung in Japanisch und haben selbst bereits einige existierende Apps getestet. Uns ist aufgefallen, dass die meisten Apps entweder zu wenig in die Tiefe gehen oder viel zu komplex Anfangen. Daher wollten wir eine simple und schlichte App entwickeln, die für Anfänger gut geeignet ist und ein paar Schritte über die Grundlagen hinausgeht. Wir hatten uns von Anfang an mit dem Thema Nachhaltigkeit im Bezug auf Lernen und Sprachen auseinandergesetzt.

# 2 Nachhaltiges Lernen

Nachhaltiges Lernen bedeute für uns, dass man nicht nur für einen Test, Klausur, Prüfung, o.ä. lernt und danach alles vergisst. Nachhaltiges Lernen bedeutet es, sich Wissen anzueignen und dieses langfristig zu behalten und anwenden zu können. Damit dies geschehen kann haben wir uns auf mehrere Aspekte der Lernpsychologie fokussiert.

#### 2.1 Visuelles Lernen

Wir kombinieren die Schriftzeichen und Vokabeln jeweils mit einer Zeichnung, dadurch ist es leichter eine Übersetzung zu lernen, da man auch ein Bild mit dem Wort assoziiert. Zusätzlich bieten die Bilder eine gute Abwechslung zu den manchmal etwas monotonen und einseitigen Schriftzeichen.

### 2.2 Zugeschnittenes Lernen

Die zwei größten Probleme beim Lernen können Unterforderung oder Überforderung sein. Wenn eins der beiden eintritt hören die meisten Nutzer auf zu lernen. Wir wollen dagegen vorgehen, in dem wir messen, wie gut man die verschiedenen Vokabeln beherrscht.

# 2.3 Spaß am Lernen

Uns ist aufgefallen, dass Nutzer lieber lernen, wenn sie aus eigener Motivation lernen. Eine Lösung dafür ist es, dass Lernen und Nutzen der App mit Spaß im Gehirn zu verknüpfen. Dafür haben wir uns verschiedener Gamification Elemente bedient. So etwa sind Highscores geplant und es gibt Streaks die man übertreffen will. Generell wollen wir durch ein angenehmes visuelles Design die Nutzererfahrung verbessern.

## 3 Rollenverteilung

Die visuelle Ausarbeitung unserer Arbeit wurde von Marko Sokic übernommen. Die digitale Umsetzung und Implementierung der Sprites wurde von Laurin Loewe übernommen. Projektplanung sowie die Grundidee wurden von beiden ausgearbeitet.

#### 4 Eckdaten

Title: Kana Kat

App-Art: Vokabel- und Schriftzeichen-Lernapp

Platformen: Mobile Phones

Zielgruppe: Anfanger, die Japanisch lernen

# 5 App-Idee und Unique Selling Point

Von Anfang war es uns bewusst, dass es bereits einige Apps gibt, die in etwa unsere Nische fallen. Jedoch hatten alle Apps, die wir ausprobiert hatten mindestens eins der folgenden Probleme:

- 1. Geringe Nutzerfreundlichkeit, beispielsweise durch ein schlechtes UI, vielen unter Menus oder unklaren Aufgaben.
- 2. Fehlende Tiefe, meistens werden nur die grundlegenden Schriftzeichen beigebracht und keine Vokabeln.
- 3. Visuell nicht ansprechend, oft werden nur die Schriftzeichen abgebildet und das ist auf Dauer nicht super spannend.
- 4. Nicht anfängerfreundlich, manchmal fangen die Apps zu fortgeschritten an und Grenzen komplette Anfänger aus.
- 5. Nicht auf den Nutzer zugeschnitten, dadurch das die meisten Apps nur die simplen Schriftzeichen immer wieder wiederholen, werden die Fortschritte der Nutzer ignoriert.

Wir haben uns zu den einzelnen Aspekten jeweils mehrere Lösungen überlegt.

#### 5.1 Nutzerfreundlichkeit

In dem wir unsere Menus möglichst simpel halten und kaum Untermenus benutzen, wollen wir die Nutzerfreundlichkeit steigern.

#### 5.2 Tiefe

Wir hatten uns überlegt nicht nur Schriftzeichen, sondern auch leichte Vokabeln in die App einzubauen. Dadurch wollten wir den Nutzern etwas mehr Tiefe bieten, die über die ersten Schritte hinausgeht. Zu der genauen Auswahl lässt sich in dem Teil von Marko genaueres nachlesen

### 5.3 Visuell ansprechend

Damit die App langfristig interessanter ist, wollten wir den einzelnen Vokabeln kleine Zeichnungen hinzufügen. Dadurch sollten die Nutzer Spaß am Lernen haben und sich drüber freuen neue Vokabeln zu entdecken und lernen.

# 5.4 Anfängerfreundlichkeit

Für komplette Anfänger haben wir auch simple Modi hinzugefügt, in denen man die Grundlagen der Schrift und die grundlegendsten Schriftzeichen erlernen kann.

# 5.5 Anpassung an die Nutzer

Dadurch, dass wir tracken wie oft man Vokabeln richtig beantwortet, können wir die gezeigten Vokabeln auf die Fähigkeiten der Nutzer zuschneiden. So etwa werden Nutzern Vokabeln, die sie gut können seltener gezeigt, während problematische Vokabeln öfters Vorkommen.

Generell wollten wir durch Gamification und einem simplen verspielten Stil die Nutzer dazu aufrufen nachhaltig Japanisch zu lernen.

### 6 Schriftsystem

Das japanische Schriftsystem besteht aus drei Schriften, die untereinander kombiniert werden: 1. Hiragana, 2. Katakana, 3. Kanji

Die Hiragana sind das simpelste Schriftsystem, man kann alle Laute der Sprache mit dem Hiragana abbilden. Sie werden für einfache Wörter so wie grammatikalische Feinheiten verwendet. Insgesamt gibt es 46 einzigartige Hiragana, die untereinander leicht kombiniert werden können.

Die Katakana werden für Fremdwörter verwendet. Wie auch im Deutschen steigt die Verwendung von Anglizismen im Japanischen stetig an. Die Katakana beinhalten die gleichen Laute wie die Hiragana, somit gibt es insgesamt 46 Katakana, die kombiniert werden können.

Die Kanji sind der komplexeste Teil der japanischen Schrift. Es gibt insgesamt über 49.000, diese sind aus dem Chinesischen importiert und haben meist eine ähnliche Bedeutung. Man

braucht circa nur 2.000, um durch den Alltag zu kommen. Die Kanji werden oft untereinander und mit Hiragana kombiniert, um genaue Zusammenhänge darzustellen.

Für unsere App haben wir uns entschieden uns auf die Hiragana und Katakana zu konzentrieren, da diese die Grundlagen für die restliche Sprache bilden.