

## Leitfaden – Apps und Problemlösen

### Überblick

Für dieses Projekt wirst du mit Anderen arbeiten, um ein echtes Problem in deiner Gemeinschaft (*community*) zu lösen. Dafür musst du das verwenden, was du über Problemlösen und Computer gelernt hast.

### Du wirst...

- mit einer Partnerin/einem Partner arbeiten
- ein echtes Problem bestimmen (*determine*)
- mögliche Verwendungen der App brainstormen
- die Eingabe, die Ausgabe, die Speicherung und die Verarbeitung deiner App identifizieren
- deine Ideen mit einer anderen Gruppe teilen und Feedback bekommen
- Feedback in deine endgültige (*final*) Version der App einbauen
- ein Poster oder eine Präsentation über deine App anfertigen, um das der Klasse vorzutragen (*present*)

### Du wirst folgendes abgeben...

- diesen Leitfaden—völlig ausgefüllt
- vervollständigte Begutachtung (*completed peer review*)
- ein Poster oder eine Präsentation

## Projektvorgang

**Schritt 1:** Finde einen Partner/eine Partnerin

**Schritt 2:** Mögliche Probleme brainstormen

Denk an Probleme, die dich interessieren und die relevant in deinem Leben sind. Zum Beispiel:

- Sachen, die du in der Schule, Nachbarschaft oder Gemeinschaft verbessern möchtest;
- eine Aufgabe, die du jeden Tag erledigen musst, aber leichter sein könnte;
- etwas, über das du starke Gefühle hast; oder
- etwas, was dich im Moment nervt oder ungünstig ist (ungünstig = *inconvenient*)

Zeichne deine Ideen hier auf (*record your ideas here*):

**Schritt 3:** Wähle dein Problem aus

Wähle mit dem Partner/der Partnerin ein Problem aus, die ihr mit eurer App lösen möchtet. Folgendes sind Voraussetzungen dafür:

- das Problem interessiert euch
- das Problem ist gut bestimmt (well defined): du kannst sagen, auf wen das Problem auswirkt; was sich ändern muss; wie du wissen wirst, dass das Problem gelöst ist.

**Schritt 4:** Bestimme dein Problem

Große und komplexe Probleme, und die, die nicht gut bestimmt sind, sind schwierig zu lösen. Versichere, dass ihr das Problem gut bestimmt habt, indem ihr folgende Fragen beantwortet:

**1. Auf wen wirkt das Problem aus?** Sie möglichst spezifisch. Denk an das Alter, den Standort, Lebensbedingungen, Interesse, Hintergrund usw. von deinem Publikum (*audience*).

---

---

---

---

**2. Was ist das Problem?** Sei möglichst spezifisch. Was muss geändert oder verbessert werden? Warum existiert das Problem überhaupt? Vielleicht musst du dir dein Problem genauer ansehen, um diese Fragen zu beantworten.

---

---

---

---

**3. Wie wirst du wissen können, dass das Problem gelöst worden ist?** Sei möglichst spezifisch. Was müsstest du messen oder beobachten, um zu wissen, dass das Problem gelöst wurde?

---

---

---

---

**Schritt 5:** Deine App

Überleg dir, wie kann eine App verwendet werden, um einen Teil deines bestimmten Problems zu lösen? Welche Eigenschaften müsste sie haben? Wie benutzt man sie?

**Name deiner App:** \_\_\_\_\_

**Was macht deine App?** Beschreibe kurz, was deine App alles macht. Beschreibe sie so genau, als wolltest du jemandem es beibringen, wie man die App benutzen soll. Warum würde jemand diese App benutzen möchten? Wie hilft die App, das Problem zu lösen?

---

---

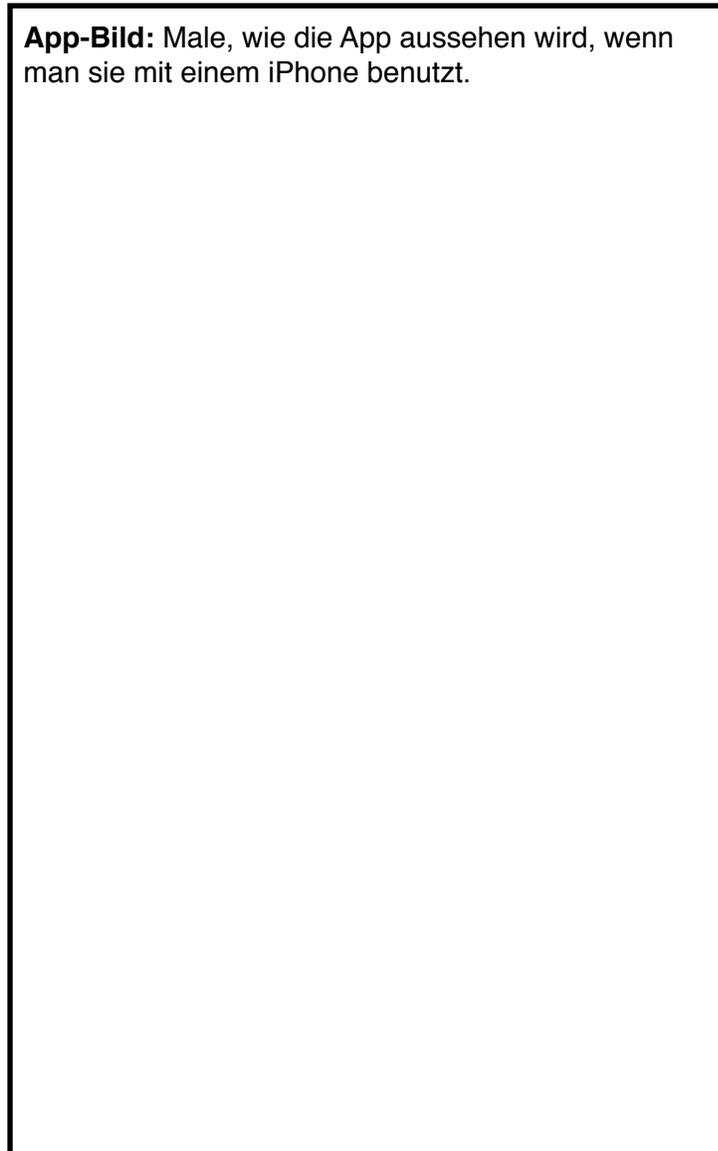
---

---

**Schritt 6:** Eingabe, Ausgabe, Speicherung und Verarbeitung

Mache eine Version deiner App und sage, was die ganzen Ausgaben sind. Von deinem Bild sollte ein Klassenkamerad wissen, wie man deine App benutzen soll. Beschrifte auch da, wo es nötig ist.

**App-Bild:** Male, wie die App aussehen wird, wenn man sie mit einem iPhone benutzt.



**Ausgaben:** Beschrifte die verschiedenen Ausgaben, die deine App macht. Schreib die Ausgaben neben deinen Bildern auf, z.B. »eine Liste von naheliegenden Parks« oder »Runterzählen bis den Geburtstag eines Freundes«