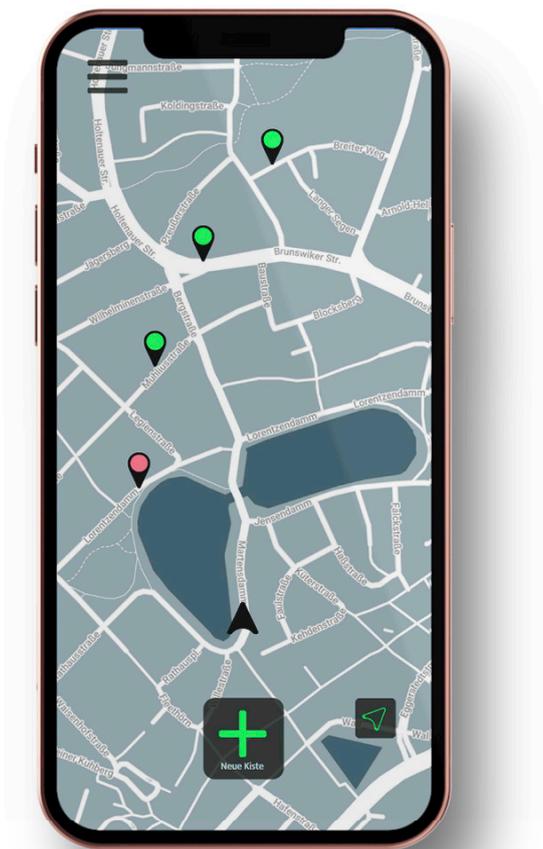


# App-Konzept gaul

**Eine Anwendung zur Ortung von Zu-Verschenken-Kisten**



Frieder Griem / m30278  
Medien- und Spielekonzeption  
Praxisprojekt / Multimediale Konzepte  
HS Harz / SoSe 2022

# Inhalt

<b>Idee</b>	<b>4</b>
<b>Zielgruppe</b>	<b>5</b>
<b>Konkurrenzanalyse</b>	<b>8</b>
<b>SWOT-Analyse</b>	<b>9</b>
<b>Marke und visuelles Design</b>	<b>10</b>
<b>App-Design</b>	<b>16</b>
<b>Plattformen</b>	<b>21</b>
<b>Testing</b>	<b>22</b>
<b>Nächste Schritte der Umsetzung</b>	<b>24</b>
<b>Anhang: Konkurrenz</b>	<b>26</b>

## Links zum Prototyp

Der Prototyp für das Projekt ist unter den folgenden Linkt verfügbar.  
Unter Umständen muss etwas Ladezeit abgewartet werden.

Paper-Prototyp: <https://marvelapp.com/93b155b>

Hi-Fi-Prototyp: <https://xd.adobe.com/view/6dea85d5-02a9-45a6-a3e6-86b092d4d508-38b9/?fullscreen>

Video zur Demo des Hi-Fi-Prototypen: <https://youtu.be/IFeAGf3hY7M>

# Idee

In immer mehr Städten ist die Praktik zu beobachten, wie **Menschen nicht mehr benötigte Gegenstände in Zu-Verschenken-Kisten vor ihre Haustüren stellen** und somit ihren Mitbürger\*innen kostenlos zum Mitnehmen anbieten.

Die Anbieter solcher Kisten versprechen sich vermutlich ein möglichst **unkompliziertes Loswerden ihrer alten Dinge**, für die sie sich nur die Mühe des Herausstellen machen müssen. Auf der Gegenseite stehen Spaziergänger, die eher zufällig an den Kisten vorbeikommen und in diesen **stöbern und mitnehmen, was ihnen gefällt**.

Die im Folgenden beschriebene **Anwendung gaul soll die Suche nach diesen zu Verschenken-Kisten erleichtern**, indem sie eine möglichst einfache **kartenbasierte Übersicht** über verfügbare Kisten bietet, welche von Nutzer\*innen eingetragen werden. Die größte identifizierte Herausforderung ist dabei das Schaffen einer möglichst einfachen Bedienbarkeit sowohl beim Eintragen als auch beim Suchen von Kisten, um die Beiläufigkeit des zu Verschenkens zu erhalten.



# Zielgruppe

Für die Nutzung der Anwendung wurde eine junge Zielgruppe (18-39 Jahre) identifiziert. In der Folge ist eine Analyse der Zielgruppe anhand verschiedener Verhaltensaspekte sowie soziodemografischer Kriterien dargestellt.

## Beobachtbares Verhalten:

- Menschen, die Dinge in Verschenke-Kisten rausstellen
- Menschen, die Dinge aus Verschenke-Kisten mitnehmen
- Nutzer\*innen von Ebay Kleinanzeigen, mundraub.org, Too Good To Go, Foodsharing-Angebote
- Hobbys: Polit.-Aktivismus, Feiern, Geocaching, Sport

## Geografie

- Deutschland
- Leben in großen Städten (>60.000 Einwohner\*innen)

## Mediennutzung

- Smartphone dominiert: mobile first

## Psychografische Motive für das Verhalten

- Möchten minimalistisch leben, schaffen es aber nicht immer
- Räumen Dinge aus ihrem früheren Leben gerne auf
- Problembewusstsein für Umweltprobleme und Klimakrise
- Konsumkritische Grundeinstellung

## Soziodemografische Werte

- Alter: 18 bis 39 Jahre alt
- Relevanter Anteil von Student\*innen, arbeiten teilweise nebenher
- Einkommen: gering (<1500€), aber finanzielle Absicherung durch BAFÖG/Eltern
- Aussichten auf gehobenes Einkommen

## Die Zielgruppe lässt sich hauptsächlich in den beiden folgenden Sinus-Milieus<sup>1</sup> verorten:

- **Neo-Ökologisches Milieu:** Die Treiber der globalen Transformation: Optimismus und Aufbruchmentalität bei gleichzeitig ausgeprägtem Problembewusstsein für die planetaren Herausforderungen; offen für neue Wertesynthesen: Disruption und Pragmatismus, Erfolg und Nachhaltigkeit, Party und Protest; Selbstbild als progressive Realisten; Umwelt- und klimasensibler Lebensstil.
- **Postmaterielles Milieu:** Engagiert-souveräne Bildungselite mit postmateriellen Wurzeln: Selbstbestimmung und -entfaltung sowie auch Gemeinwohlorientierung; Verfechter von Post-Wachstum, Nachhaltigkeit, diskriminierungsfreien Verhältnissen und Diversität; Selbstbild als gesellschaftliches Korrektiv.

**Mitglieder der Zielgruppe stehen dem „Lifestyles of Health and Sustainability“ (LOHAS)<sup>2</sup> nahe oder leben diesen.** Sie teilen Werte wie Authentizität Verantwortung, und Nachhaltigkeit. Sie streben nach einer fairen Gesellschaft und persönlicher Selbstentwicklung. Sie sind selbstbewusst, kreativ und engagiert.

## Größe der Zielgruppe

Die Zielgruppe wird insgesamt als breit eingeschätzt. In einer repräsentativen Umfrage zu nachhaltigem Verhalten in Deutschland von 2020 gaben 26% der Teilnehmer\*innen an, dass sie häufig Second-Hand-Produkte kaufen würden, ebenso gaben 25% an, dass sie sich gut mit nachhaltigen Konsumalternativen auskennen würden<sup>3</sup>. Diese Personengruppen sind bereits grundlegend potenzielle Nutzer\*innen der Anwendung. Um die Gestaltung gezielter auszurichten, wurde sie für die oben genannten Altersgruppen angepasst.

1: <https://www.sinus-institut.de/sinus-milieus/sinus-milieus-deutschland>

2: Merkmale der LOHAS aus: Glöckner, Balderjahn, Peyer (2010), *Die LOHAS im Kontext der Sinus-Milieus*, verfügbar unter: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11621-010-0076-8.pdf>

3: verfügbar unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1109771/umfrage/methoden-nachhaltigen-konsumverhaltens/>

# Personas

Um die Zielgruppe zu verbildlichen wurden zwei typische Personas, die exemplarisch für die Nutzer\*innen stehen, entwickelt.



### Ben, 26 - Der Idealist

- Student
- Möchte minimalistisch leben
- Engagiert sich bei Fridays for Future
- Hobbys: Bouldern, Radfahren
- Marken: Alnatura, Rügenwalder (vegetarische Produkte), Too Good To Go
- Möchte die Welt „ein bisschen besser“ machen

### Carla, 22 - Die Realistin

- Ausbildung zur Krankenpflegerin
- Hat wenig Zeit
- Hobbys: Deko und DIY, daher immer viel Kram, der weg muss
- Marken: Amazon, Ebay Kleinanzeigen, Opel
- Sieht Nachhaltigkeit als Notwendigkeit an, ohne sich „besonders Öko“ zu fühlen



# Nutzungsszenarien

Aufbauend auf den Personas lassen sich zwei klassische Nutzungsszenarien beschreiben, welche für die spätere Konzeption der Anwendung eine Hilfe darstellen.

### Bereitstellung einer Kiste

Carla hat aufgeräumt, weil ihr Hobby-Regal mal wieder aus allen Fugen geplatzt ist. Einige wertvolle Dinge (ein großer alter Kerzenständer, ihre alte Nähmaschine) hat sie bereits auf E-Bay Kleinanzeigen hochgeladen. Was jetzt noch bleibt, ist ein etwas undefinierbarer Rest aus halb abgebrannten Teelichtern, Stoffresten, Filzstiften mit unpassenden Farben sowie einigen Büchern, die Carla ursprünglich zum Basteln von Briefumschlägen auf einem Flohmarkt gekauft hat. Für den Müll sind die Sachen etwas zu schade, aber Carla hat eine gute Idee: Seit einiger Zeit stehen viele Kisten, die mit „Zu Verschenken“ beschriftet sind, in der Nachbarschaft. Also sucht sie einen alten Umzugskarton aus dem Keller und zack wird alles eingepackt und landet auf der Stufe der Haustür, damit jemand anderes sich etwas aussuchen kann. Hätte Carla von einer App namens gaul gehört, würde sie diese nutzen, um ihre herausgestellten Kisten für die Allgemeinheit besser sichtbar zu machen. Schließlich will sie nicht, dass der Inhalt beim nächsten Regen kaputt geht.

### Eintragen einer Kiste und Mitnahme

Ben liebt es, in der Nachbarschaft kurze Spaziergänge zu machen und dabei durch Zu-Verschenken-Kisten zu stöbern. Er ist selten auf der Suche nach etwas Konkretem, sondern nimmt mit, was ihm spontan gefällt. Mal sind es Bücher, die ihn erst beim Lesen des Titels interessieren, mal Teelichter, die er zur atmosphärischen Gestaltung einer Runde „Werwolf“ mit seinen Kommilitonen verwenden kann. Ben hat über eine Anzeige auf Instagram von einer neuen App mit dem Namen **gaul** gehört, mit der sich diese Kisten tracken lassen. Er findet es gut, dass man auf diese Art seine Rundgänge etwas besser planen kann und mag das Gefühl, etwas dafür zu tun, dass die Dinge mitgenommen werden, und nicht auf der Straße vergammeln. Er nutzt **gaul** sowohl um neue Funde einzutragen, als auch zum Spotten von Orten, die er auf seinen kurzen Spaziergängen besucht.



# Konkurrenzanalyse

Um potenzielle **Mitbewerber herauszufinden sowie die Stärken verwandter Dienste zu nutzen, wurde eine Konkurrenzanalyse durchgeführt**. Hierbei wurde sowohl der Markt, auf dem der Dienst aktiv ist als auch die notwendigen Stufen des Interaktionsprozesses betrachtet. Die ausführliche Analyse befindet sich im Anhang.

Es wurden folgende Dienste miteinander verglichen:

- Ebay Kleinanzeigen (App)
- Flohmarkt (als allgemeine Möglichkeit, Dinge loszuwerden)
- Vinted (App)
- Gratis zu Verschenken (App)
- GeoCaching (App)

## Zentrale Erkenntnisse der Konkurrenzanalyse:

- Es gibt **keinen direkten Mitbewerber**, der sich auf den Markt der Zu-Verschenken-Kisten spezialisiert hat<sup>1</sup>
- Im Gebrauchtwarenmarkt sind **sowohl das Einstellen als auch das Abholen von Dingen sehr kleinschrittige Prozesse**, da (außer beim Flohmarkt) zwingend die folgenden Informationen eingetragen werden müssen:
  - Titel
  - Beschreibung
  - Preis
  - Foto
  - Adressinformationen
- Bei allen Diensten, die eine Abholung erfordern ist ein **direktes Verhandeln bezüglich Zeit und Ort der Übergabe erforderlich**, was den Prozess sehr verlangsamen kann
- Die **meisten Anwendungen sind nicht lokal begrenzt**, da auch Versandmöglichkeiten bestehen
- Die geplante **Anwendung weist Parallelen zum GeoCaching auf**, bei dem ebenfalls reale Gegenstände mithilfe einer virtuellen Karte gesucht werden. Dementsprechend ist eine Möglichkeit, die Anwendung im Bereich der Freizeitunterhaltung zu positionieren.

## Schlussfolgerung:

Gaul kann sich von der Konkurrenz insbesondere durch eine **unkomplizierte Nutzbarkeit in einem lokalen Kontext abgrenzen**. Die Bedienung der App muss wesentlich **weniger Aufwand erfordern, als das Herausstellen der Kisten selbst**.

<sup>1</sup>: eine vergleichbare App mit dem Namen „Re-use“ wurde wohl bereits 2018 in Freiburg entwickelt, ist aber nicht mehr verfügbar: <https://fudder.de/es-gibt-jetzt-eine-app-die-dir-anzeigt-wo-die-naechste-zu-verschenken-kiste-steht--155197094.html>

# SWOT-Analyse

Ausgehend von Nutzungsszenarien und Konkurrenzanalyse lässt sich die folgende SWOT-Analyse aufstellen.

## Stärken

- Digitalisierung einer bisher analogen Praktik
- Unkompliziertes Loswerden von Gegenständen
- Unkompliziertes Auffinden von Gegenständen
- Optimale Allokation der „Zu-Verschenken“-Kisten

## Schwächen

- Nutzungshindernis eines digitalen Dienstes
- Konkurrenz durch bestehende Gebrauchtwarenapp Ebay-Kleinanzeigen
- Nur für größere Städte geeignet

## Chancen

- Nutzung des allgemeinen Trends zu Minimalismus und Nachhaltigkeit
- Schatzsuche-Feeling (vgl. Pokémon GO)
- Integration weiterer Angebote, z.B. Food-Sharing

## Bedrohungen

- Nicht-Erreichen einer kritischen Nutzer\*innenzahl
- Rechtlicher Rahmen zu illegalen Müllablagerungen
- Alte vergammelte Kisten
- Mißbräuchliche Nutzung

Eine **hervorzuhebende zentrale Bedrohung für die App gaul ist dieser Analyse zufolge das Erreichen einer kritischen Nutzer\*innenzahl**. Die Anwendung ergibt nur dann Sinn, wenn regelmäßig Kisten eingetragen und geupdatet werden, damit diese auf der Karte aufgefunden werden können.

# Marke und visuelles Design

Die Marke und das visuelle Design orientieren sich an den Anforderungen einer jungen urbanen Zielgruppe.

Das **Design soll Einfachheit und Leichtigkeit der Nutzung der Anwendung vermitteln**. Nachhaltigkeit soll vermittelt werden,

aber nicht in erster Linie der visuellen Kommunikation stehen, da es von der Zielgruppe als Selbstverständlichkeit angenommen wird. Wichtig ist, dass die Anwendung als zeitgemäß und „angesagt“ wahrgenommen wird.

## Markenname: gaul

Es wurde der Markenname „**gaul**“ gewählt. Der Name basiert auf dem alten Sprichwort „Einem geschenkten Gaul schaut man nicht ins Maul“, was im inhaltlichen Bezug zum Prinzip der Zu-Verschenken-Kiste steht. Das Wort hat als Markenname folgende Vorteile:

- Das Wort „Gaul“ ist **allgemein bekannt und damit leicht merkbar**, wird aber in der Umgangssprache selten verwendet
- Das Wort „Gaul“ **passt zu einer jugendlichen Sprache**, in der vermehrt altmodisch wirkende Wörter erneut verwendet werden („Bruder“, „wild“, „akkurat“)
- Es gibt **keine Marke, die das Wort verwendet**
- **Ähnlichkeit zum Wort „geil“**
- Das Wort ist **kurz und einfach**, wie die Anwendung auch sein soll
- Um eine Abgrenzung zum Synonym des Pferdes zu schaffen, wird der **Markenname klein geschrieben**

## Logo

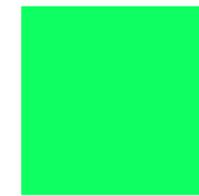
Auf dem Markennamen basiert eine **Wort-Bildmarke**. Das Logo ist generell als App-Icon angelegt, da dies der hauptsächliche Einsatzzweck ist und auch beim Einsatz auf anderen Medien vermittelt werden soll, dass es sich um eine App handelt.

Die Wortmarke wurde durch die Bildmarke eines simplen grünen Punktes ergänzt, welcher in der Anwendung zum Markieren der Standorte von Kisten dient.

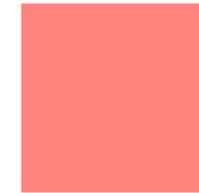


## Farbschema

Die folgenden Farben werden für die Anwendung verwendet



Hellgrün  
RGB 13, 255, 98  
CMYK 95, 0, 62, 0  
Primärfarbe auf dunklem Grund



Lachsrot  
RGB 255, 132, 126  
CMYK 0, 48, 51, 0  
Kennzeichnung von bereits besuchten Kisten und Kontrast



Hellgrau  
RGB 155, 177, 183  
CMYK 15, 3, 0, 28  
Schriften auf dunklem Grund



Dunkelgrau  
RGB 63, 72, 74  
CMYK 15, 3, 0, 71  
Hintergrundfarbe / Kartengestaltung



Schwarz  
RGB 23, 31, 26  
CMYK 26, 0, 16, 88  
Hintergrundfarbe / Kartengestaltung

## Typografie

### Logo, Headlines und Hervorhebungen: Depot New Condensed Bold

Fließtext & Beschriftungen: Depot New Condensed Regular

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat.

## UI-Elemente



Karte in farblicher Anpassung

### Allgemeine Elemente



Nicht besuchte  
Kiste



Besuchte Kiste



Selbst angelegte  
Kiste



Position auf Karte



Navigation starten



Schließen



Karte zurücksetzen



Hervorgehobener  
Weg



Neue Kiste anlegen

### Menü Elemente



Hamburger Menü



Button



Account

### Neue Kiste anlegen



Foto



Bestätigung



Wiederholen

### Kiste aktualisieren



Aktualisierung  
starten



Kiste löschen

### Push-Benachrichtigung



gaul

vor 10 min.

Es fängt in 30 Minuten an zu regnen.  
Besuche jetzt eine Kiste, bevor alles nass ist!

### Einstellungen



Toggle aus



Toggle an

## Tonalität

Die Marke gaul soll **jugendlich, humorvoll frisch wirken**. Die Tonalität soll dementsprechend umgangssprachlich und witzig sein. Dies betrifft sowohl Texte in der Anwendung als auch die Kommunikation der Marke durch andere Medien. Die folgenden Plakate sind ein Beispiel für diese Tonalität.

Nach den besten Schätzen musst Du nicht graben.



ga ul •

Finde mit gaul kostenlose Zu-Verschenken-Kisten in deiner Stadt.

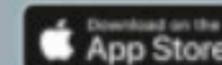
Download on the App Store

GET IT ON Google play

Einem geschenkten gaul schaut man nicht ins maul



Finde mit gaul kostenlose Zu-Verschenken-Kisten in deiner Stadt.



# App-Design

In der Konkurrenzanalyse sowie beim Betrachten der potenziellen Nutzungsszenarien ist herausgekommen, dass ein zentraler Faktor für den Erfolgreichkeit **möglichst niederschwellige Nutzbarkeit der App ist**. Dies ermöglicht sowohl ein Abheben von der Konkurrenz als auch ein schnelles Anlegen von Kisten, was der Gefahr einer leeren Karte vorbeugen soll.

**Eine grundlegende Prämisse der Anwendung ist die Ortsbasierung:** Alle Kisten werden auf einer Karte dargestellt. Um Änderungen an Kisten vorzunehmen, müssen Nutzer\*innen jeweils an dem jeweiligen Punkt sein. Dieses Prinzip verhindert grundlegend eine missbräuchliche Nutzung, da der Aufwand des Ablaufens der Kisten betrieben werden müsste, um diese zu manipulieren.

**Die Funktionalitäten der Anwendung werden in der Folge in Kern- und Zusatzfunktionen aufgeteilt.** Anschließend wird der einfache User-Flow in einem Flussdiagramm dargestellt.

Um diesen Flow zu testen wurden ein Paper-Prototyp und ein Hi-Fi-Prototyp angelegt. Links zu den Prototypen finden sich im entsprechenden Abschnitt.

## Kernfunktionen

- **Kistenstandorte auf Karte eintragen**  
Wird ortsbasiert gelöst: Kisten können nur am gegenwärtigen Standort der Nutzer\*in eingetragen werden.  
*Mögliche Lösung gegen Spam* von nicht-vorhandenen Kisten: es dürfen nur 3 Kisten pro Tag eingetragen werden, danach besteht eine Pflicht zur Registrierung.
- **Kisten auf Karte zeigen**  
Kisten werden als Marker an ihrem Standort gezeigt
- **Kisten löschen**  
Ortsbasiert gelöst: Nutzer\*innen müssen sich am eingetragenen Standort der Kiste befinden, um zu löschen.  
*Mögliche Lösung gegen missbräuchliches Löschen:* Muss durch andere Nutzer\*innen bestätigt werden.  
*Mögliche Lösung gegen zu viele leere Kisten:* Kisten werden automatisch nach 2 Tagen gelöscht (Wert kann nach Erfahrungen angepasst werden) oder bestimmte User mit viel Aktivität bekommen einen Admin-Status und dürfen auch aus der Entfernung löschen.

## Zusatzfunktionen

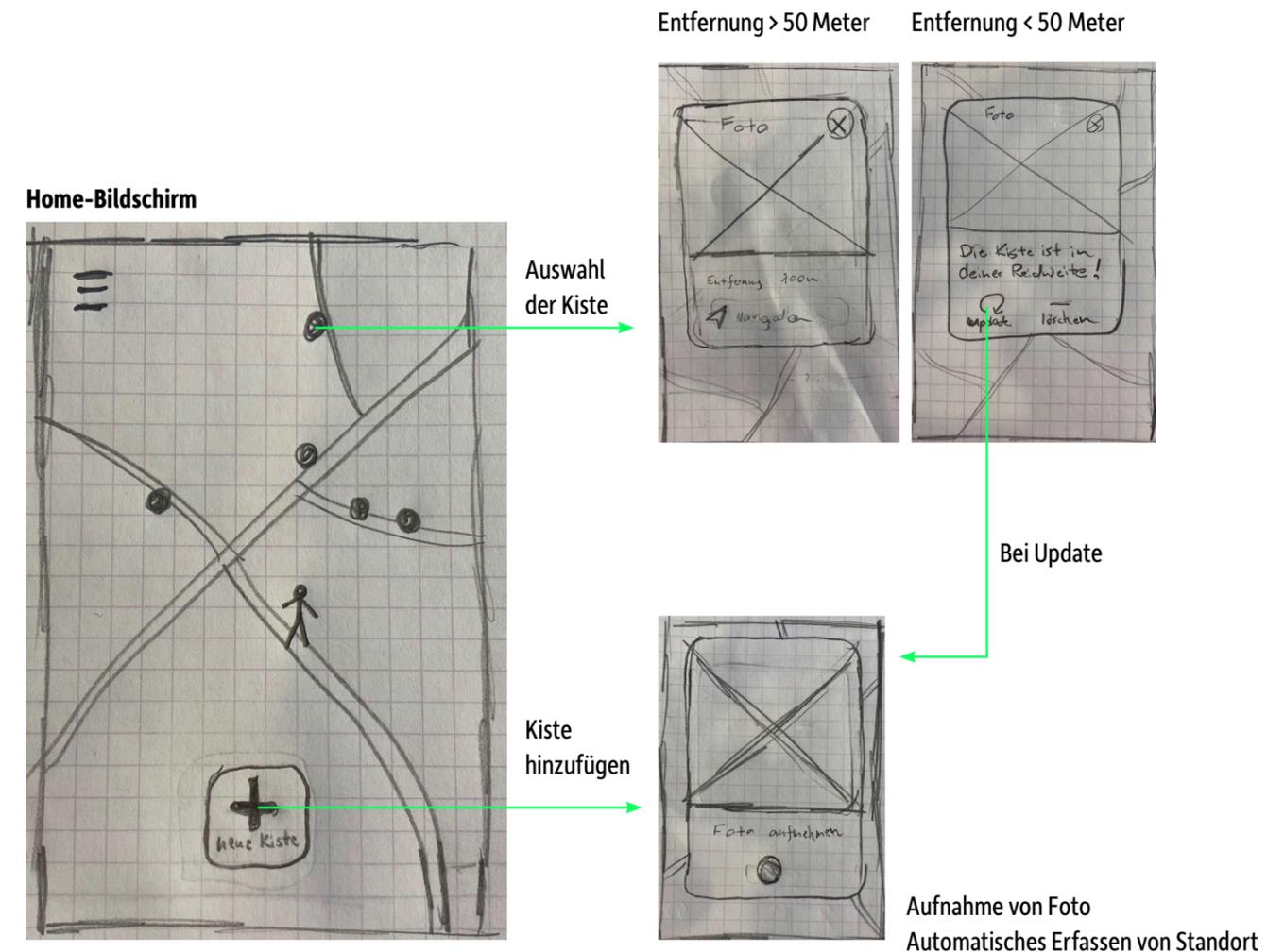
- **Foto von Kiste aufnehmen**  
Wird mit dem Schritt Kistenstandort eintragen kombiniert. Eine Kiste enthält nur den Standort und das Foto. Auf diese Weise ist der Prozess des Eintrags sehr schnell möglich. Ein Überraschungsmoment beim Besuch bleibt trotz ungefähre Ahnung zum Inhalt der Kiste erhalten.
- **Kiste als besucht markieren**  
Um eine Übersicht über besuchte Kisten zu erhalten, können diese ortsbasiert beim Besuch „abgehakt“ werden
- **Kisteninhalt updaten**  
Beim Besuch kann ein neues Foto aufgenommen werden, um den aktuellen Inhalt der Kiste darzustellen
- **Navigation zu Kisten auf der Karte**  
Kisten, die sich in einer Entfernung > 50 Meter befinden können mit einer Navigationsfunktion zur Wegfindung angesteuert werden
- **Account, um unbegrenzt Kisten anlegen zu können**  
Um Nutzer\*innen zu binden und bessere Daten sammeln zu können, muss nach einer gewissen Anzahl angelegter oder bearbeiteter Kisten (Wert zum Testen 3 pro Tag) ein Account angelegt werden
- **Statistik zu besuchten und angelegten Kisten**  
Verknüpft mit dem angelegten Account werden Punkte für Interaktionen vergeben (Testwerte: 2 Punkte für angelegte oder aktualisierte Kiste, 1 Punkt für gelöschte oder besuchte Kiste). Eine darauf basierende Rangliste kann zu einer längeren Nutzungsmotivation („Gamification“) führen
- **Push-Benachrichtigungen**  
Für: „Eine Kiste wurde in der Nähe angelegt“, „Jemand hat deine Kiste besucht“, „Wetter wird schlecht - schnell Kisten besuchen!“

## Paper-Prototyp und grober User-Flow

In einer frühen Phase der Entwicklung wurde ein Paper-Prototyp angelegt, um die ungefähre Lage der UI-Elemente sowie die Verknüpfung der Funktionen darzustellen.

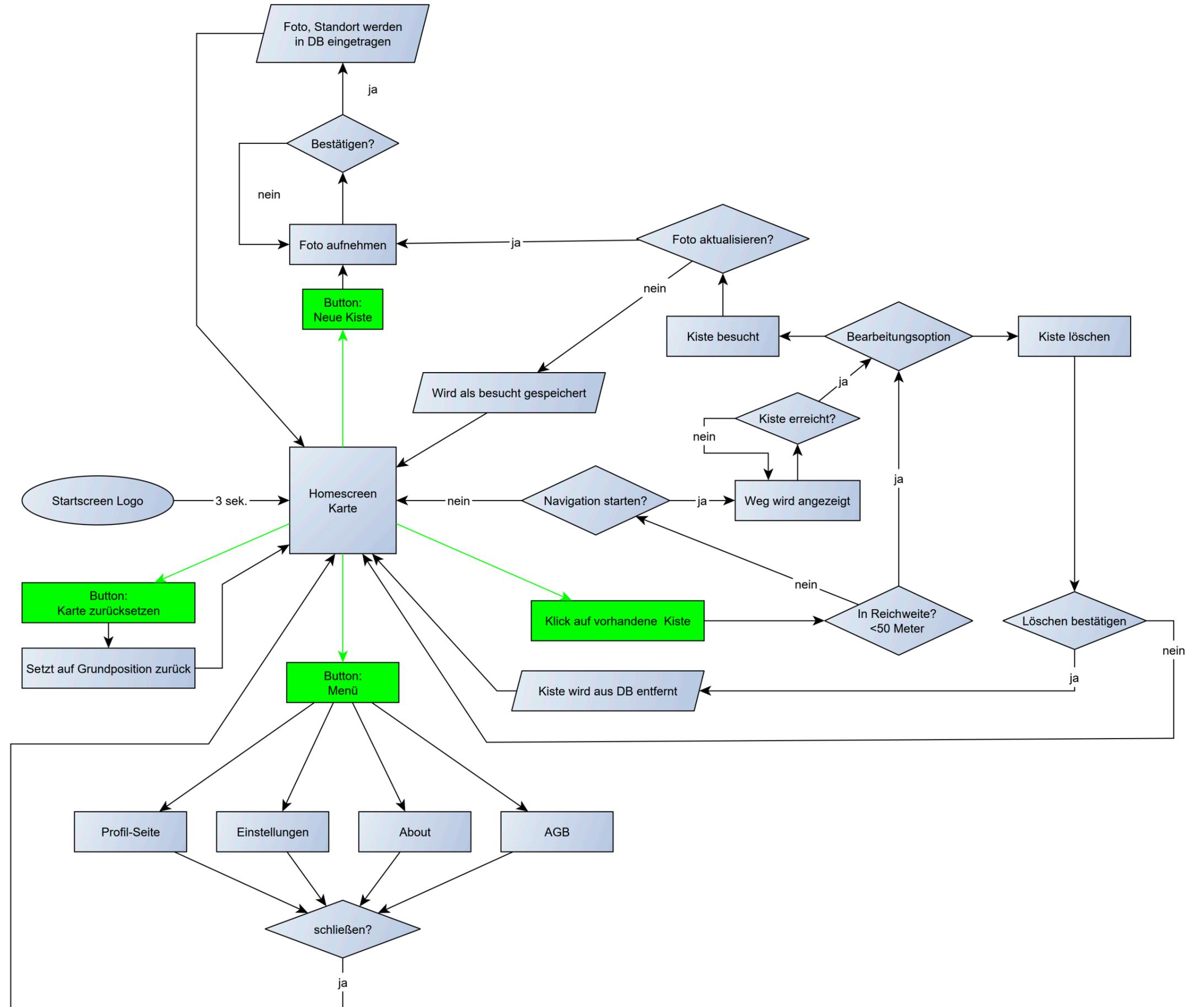
Der grobe User-Flow ist in der Folge mithilfe von Skizzen aus diesem Entwicklungsstadium aufgeführt.

Link zum klickbaren Paper-Prototyp: <https://marvelapp.com/93b155b>



## User-Flow

Alle Funktionalitäten sind im folgenden Flusdiagramm miteinander verknüpft dargestellt.



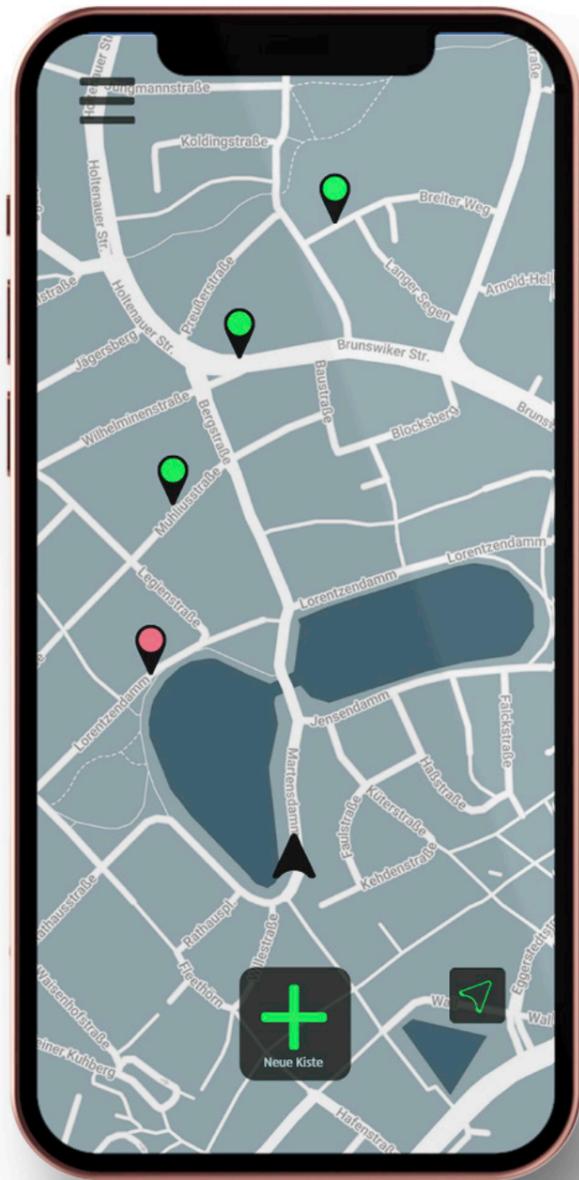
## Hi-Fi Prototyp

In Adobe XD wurde ein Hi-Fidelity Prototyp angelegt, welcher Design und User-Flow vereinigt. Der Prototyp dient als Vorlage für die spätere grafische Gestaltung und Programmierung der Anwendung.

**Link zum klickbaren Hifi-Prototyp:**

<https://xd.adobe.com/view/6dea85d5-02a9-45a6-a3e6-86b092d4d508-38b9/?fullscreen>

Homescreen



Overlay Kisteninfo



Overlay neue Kiste



## Hinweise zum Prototypen

Der Prototyp wurde innerhalb der Möglichkeiten von Adobe XD angelegt. Einige Funktionen konnten deshalb nicht in der gewünschten Art und Weise umgesetzt werden. Sie werden in der Folge aufgelistet.

### Kamerazugriff

Es besteht keine Möglichkeit des Zugriffs auf die Kamera, sodass beim Hinzufügen einer neuen Kiste kein Livebild der Kamera, sondern ein vorhandenes Foto verwendet wird.

### Standort-Zugriff

Es besteht keine Möglichkeit des Zugriffs auf den Smartphone-Standort, sodass innerhalb des Prototyps keine Bewegung auf der Karte möglich ist.

### Datenbank

Der Prototyp ist nicht mit einer Datenbank verknüpft. Änderungen (durch Hinzufügen oder Löschen von Punkten) werden dementsprechend nicht gespeichert.

### Interaktivität der Kisten / Animationen

Alle Kisten sind auswählbar, allerdings sind nicht alle mit einer Animation beim Löschen bzw. Bearbeiten verknüpft. Animationen wurden exemplarisch für die am nächsten gelegenen Kisten angelegt.

### Karten-Zoom

Die Karte kann mit den Fingern nicht vergrößert werden. In der späteren Umsetzung ist eine Zoom-Möglichkeit wie bei bekannten kartenbasierten Apps geplant.

### Größe der Karte

Die Kartengröße ist beschränkt, um Ladezeiten möglichst gering zu halten.

### Zurücksetzen der Kartenposition

Beim Zurücksetzen der Kartenposition über den entsprechenden Button wird ein Zwischen-Screen eingeblendet. Hier ist eine flüssige Bewegung der Karte geplant.

# Plattformen

Die fertige Anwendung soll als **App für iOS und Android** erscheinen.

Die Programmierung wäre in den nativen Sprachen Xcode bzw. Java oder zur Kostenersparnis als Cross-Plattform Ansatz (z.B. mit Flutter) möglich.

Die Sensoren, welche die Anwendung nutzt sind:

**Touchscreen:** Bedienung der Anwendung

**GPS:** Lageinformation auf der Karte

**Kamera:** Aufnahme der Kisten

Die Anwendung muss an eine Echtzeit-Datenbank (z.B. Google Firebase) angebunden sein, damit Aktualisierungen quasi „live“ übernommen werden.

Die Kartendarstellung lässt sich durch eine Google-Maps-Integration lösen.



Google Play



# Testing

Der Hi-Fi-Prototyp der Anwendung wurde im Rahmen einer an der Hochschule Harz organisierten Veranstaltung getestet.

**Testpersonen** waren freiwillige Student\*innen, die auf der Veranstaltung auch ihre eigenen Projekte testen ließen.

Die Testpersonen bekamen ein **Smartphone, auf dem der Prototyp lief sowie schriftlich eine Reihe von Testaufgaben, die sie erfüllen sollten.** Der Test fand daraufhin unbeobachtet statt.

Nach dem Test wurde Feedback über ein Online-Formular anonym erhoben.

## Testaufgaben

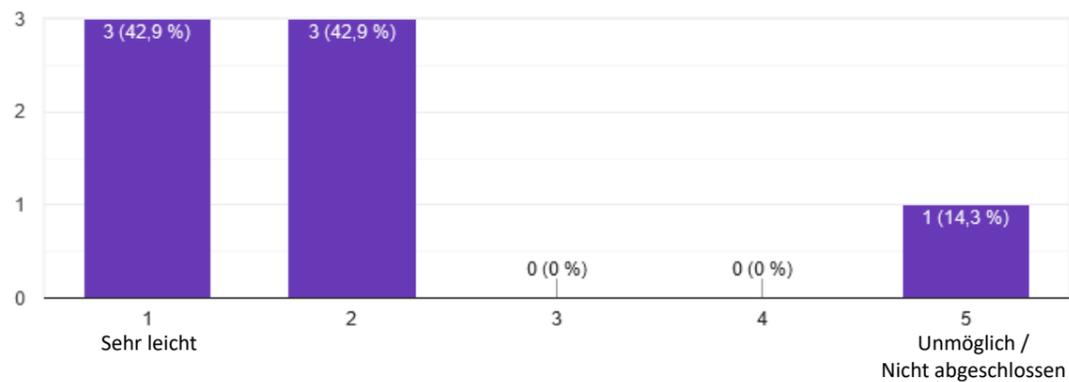
Die folgenden Aufgaben mussten erfüllt werden. Die Testversion des Prototyps unterschied sich leicht von der aktuell vorliegenden Version.

Im Folgenden sind die Fragen und die entsprechenden Einschätzungen der Nutzer\*innen dargestellt.

### Aufgabe 1: Navigation

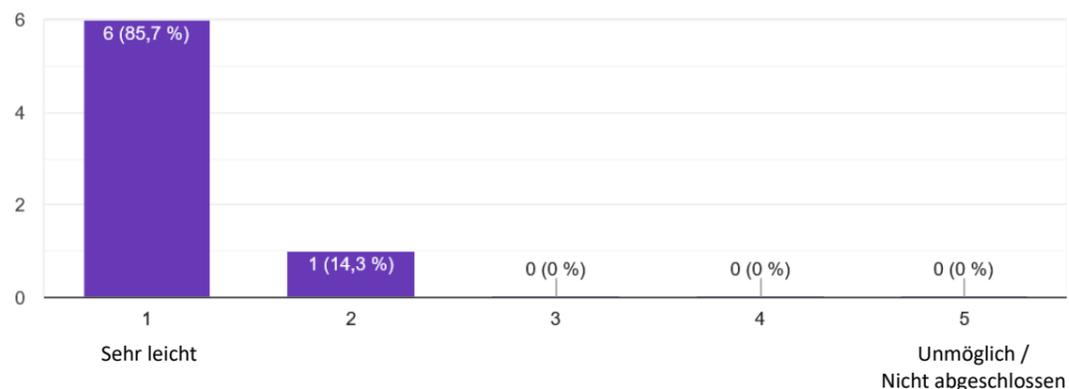
Im Norden von dir in der Brunswiker Str. befindet sich eine Zu-Verschenken Kiste. Finde die Kiste und starte die Navigation dorthin! Wenn die Navigation gestartet ist, brich sie wieder ab.

**Wie leicht ist dir diese Aufgabe gefallen?**



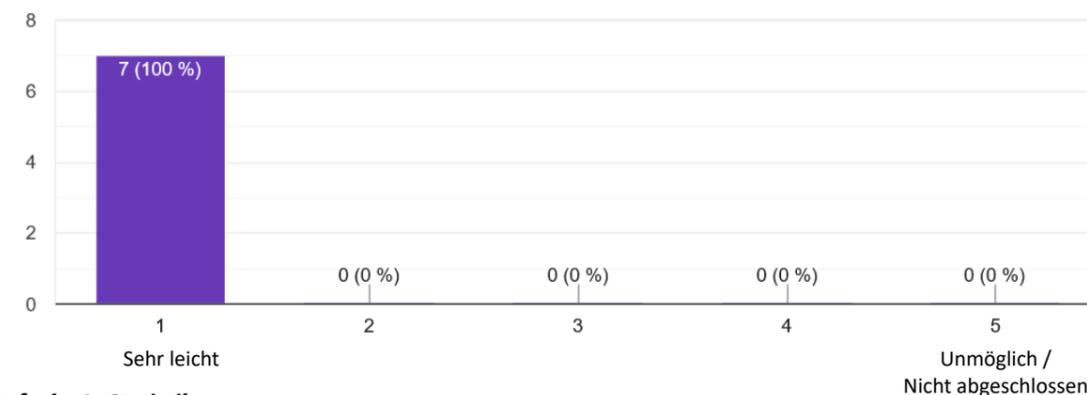
### Aufgabe 2: Kiste hinzufügen

Du hast eine neue Kiste entdeckt, die sich an deinem aktuellen Standort befindet und möchtest diese zur App hinzufügen. Mache dies!



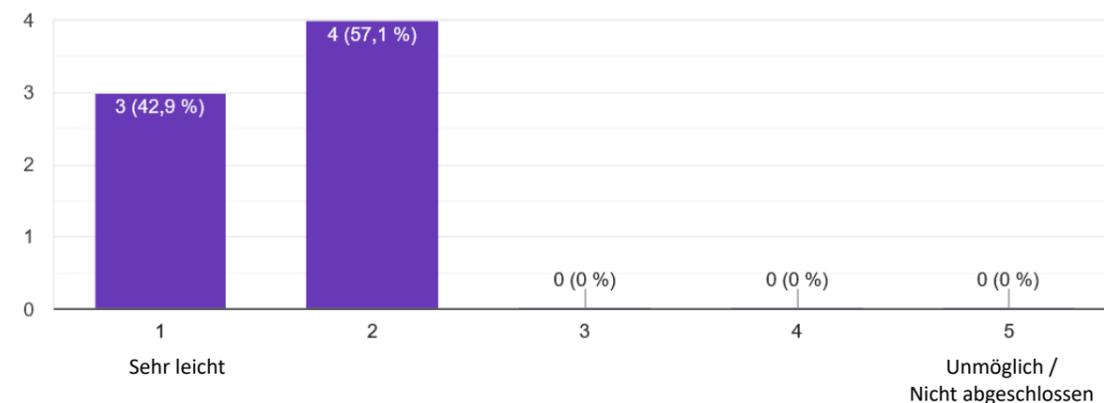
### Aufgabe 3: Kiste löschen

Du möchtest die rote (bereits besuchte) Kiste löschen, die am nächsten an dir dran ist. Lösche die Kiste!



### Aufgabe 4: Statistiken

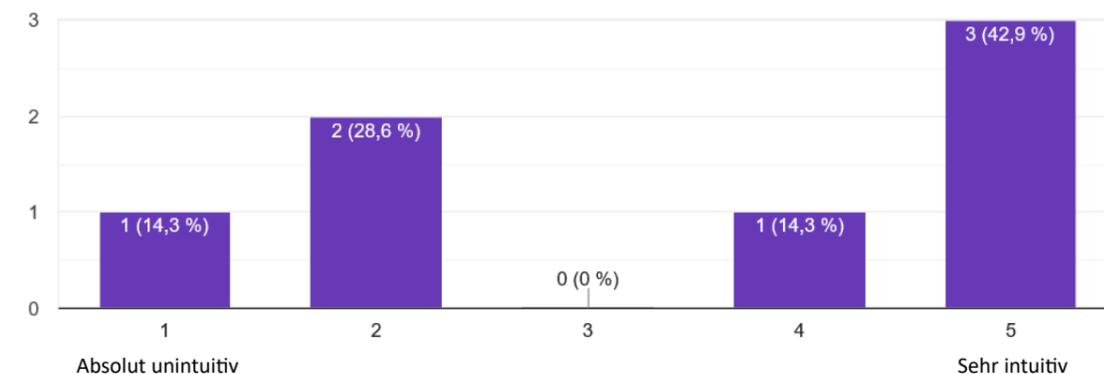
Du möchtest wissen, wie viele Kisten du schon insgesamt besucht hast. Finde die entsprechende Übersicht in der App!



### Allgemeine Frage

Wie intuitiv hast du die Bedienung der Anwendung insgesamt empfunden?

*Anmerkung: bei dieser Frage wurde die Anordnung der Skala im Vergleich zu den übrigen Fragen verändert, sodass eine Verfälschung der Ergebnisse nicht ausgeschlossen ist. Methodisch wären mehrere Wechsel innerhalb der Umfrage sinnvoll gewesen.*



### Freitext-Anmerkungen

- Kiste löschen müsste regeln folgen
- Eine Zoom Funktion wäre nice. Sonst sehr nutzerfreundlich. Tutorialscreen für anfängerInnen wo erklärt wird was rot und was grün bedeutet würde helfen
- Farben bei Kiste löschen sind beide gleich
- Ich konnte nicht zoomen und die Straßennamen nicht erkennen.
- Animationen waren geil, Karte unscharf

# Nächste Schritte der Umsetzung

Das Testing hat gezeigt, dass **Nutzer\*innen mit dem Prototypen von gaul ohne externe Erklärungen interagieren können und das Bedienkonzept weitestgehend intuitiv begreifen.**

Der häufigste bemerkte Fehler war eine unscharfe Karte. Dieses Problem basierte auf einem fehlerhaft geladenen Prototypen.

Um die Anwendung auf den Markt zu bringen, müssen folgende weitere Schritte unternommen werden:

- Programmierung
- Sound-Design für Interaktionen innerhalb der App
- Weiteres Testen des Bedienkonzeptes
- Werbekampagne, um Nutzer\*innen zum Anwendungsstart zur Nutzung zu überzeugen
- Im anfänglichen Betrieb: Test, ob eine missbräuchliche Nutzung stattfindet und ggf. Anpassungen durch Limitierung von Interaktionen oder erforderliche Freigaben durch andere Nutzer\*innen

Die weitere Umsetzung soll sich an diesem Konzept-Dokument orientieren.

# Anhang: Konkurrenz

Konkurrent	Markt im Vergleich	Internationalität vs Lokalität	Interaktionsprozess Abholung	Interaktionsprozess Einstellen	Anmerkungen
<b>Ebay Kleinanzeigen</b>	Allgemein gebrauchte Dinge verkaufen Sowohl Kauf als auch Verschenken	Ungeklärt: Generell Deutschland mit Versandmöglichkeit Teilweise wollen Verkäufer*innen keinen Versand, dann nur Abholung und Lokal	1. (Gezielte) Suche: Suchobjekte eingeben, oder Kategorie wählen. Filter wie Orts- und Preisradius setzen 2. Kontaktaufnahme: Anschreiben der Verkäufer*in über einen internen Chat, 3. Verhandlung des Preises und der Übergabe 4. Bezahlung: meist über PayPal überweisen oder Bar bei Abholung 5. Übergabe: Versand der Artikel oder Verabredung zu direkter Übergabe vor Ort	1. Foto in App aufnehmen 2. Titel geben 3. Kategorie zuweisen 4. Beschreibung zufügen 5. Preis einfügen (Fest- oder Verhandlung) 6. Bestätigen 7. Auf Nachrichten warten 8. Preis aushandeln und Übergabeort festlegen 9. Übergabe oder Versand	
<b>Flohmarkt</b>	Allgemein gebrauchte Dinge verkaufen Vor Ort mit physischer Begutachtung der Waren und direktem Verhandeln des Preises	Lokal: Auf Ort und Zeit des Flohmarkts stark begrenzt	1. Stöbern: unbekannte Stände anschauen 2. Handeln: zuvor nicht festgelegte Preise werden direkt ausgehandelt 3. Direkte Übergabe	1. Stand buchen 2. Stand aufbauen 3. Mit Kunden Preis verhandeln 4. Direkte Übergabe	
<b>GeoCaching</b>	Outdoor-Freizeitunterhaltung	Globale Ansicht, lokale Interaktion mit Geocaches	1. Geocaches in der App kartografisch anschauen 2. Zum Ort gehen 3. Am ungefähren Ort mit Hinweisen den versteckten Cache suchen 4. Im Cache / in der App eintragen	1. 20 Caches selbst gefunden haben 2. Richtlinien lesen & Quiz 3. Cache vorbereiten (Behälter etc.) 4. Einreichen zur Veröffentlichung 5. Nachfragen des Reviewers beantworten 6. Regelmäßige Wartung des Caches	
<b>Vinted</b>	Gebrauchte Kleidung	Deutschlandweit mit Versand	1. Suche nach Kategorie, Marke oder Begriff 2a Kontaktaufnahme zum Verkäufer 2b Direkt über Button bestellen 3. Versand	1. Fotos in der App aufnehmen 2. Titel 3. Beschreibung 4. Kategorie & Marke & Zustand wählen 5. Preis angeben 6. Bestätigen 7. Auf Nachrichten warten 8. ggf. Übergabe & Preis verhandeln 9. Übergabe / Versand	
<b>Gratis zu verschenken</b>	Allgemein (gebrauchte) Dinge verschenken	Lokale Abholungen, deutschlandweite Inserate	1. Inserat finden per Newsfeed oder Anzeige von nahe gelegenen 2. Nachricht schreiben oder anrufen 3. Übergabe aushandeln 4. Übergabe	1. Kategorie wählen 2. Titel 3. Beschreibung 4. Abholadresse eingeben 5. Name angeben 6. Mail angeben 8. Bilddateien hochladen (nicht Aufnahme in App möglich) 9. Bestätigen 10. Auf Nachrichten warten 11. Übergabeort- und Zeit aushandeln 12. Übergabe	Immer wieder App-interne Verlinkungen zur Webseite, die mit der App verknüpft ist
<b>Fazit</b>	<b>GAUL als Mischform zwischen Gebrauchtwarenmarkt und Freizeitunterhaltung positionieren</b>	<b>GAUL als hyperlokale Anwendung aufbereiten, da nur auf direkte Nachbarschaft und sofortige Abholung abgezielt wird</b>	<b>Recht kleinschrittige Prozesse -&gt; Gaul könnte sollte durch möglichst niederschwellige Nutzungsmöglichkeiten eine Alternative darstellen</b>		