# **Prototype Fund Bewerbung Runde 12**

# **OURBOOKS**



# 1. Kurzbeschreibung

OURBOOKS, eine dezentrale digitale Bibliothek, ist die Möglichkeit Wissen in Form von Büchern in einen "Transferkreis" zu bringen. Bücher werden für jeden zugänglicher und mit dem damit entstehenden Austausch in Gruppen werden zwischenmenschliche Verbindungen und Netzwerke in der Gesellschaft gefördert und unterstützt. Dieses Konzept wird real mit einer Smartphone App und dazugehörender API, die z.B per ISBN in der Lage sind "analoge" Bücher zu erfassen und zu katalogisieren, um diese dann zusammen mit Freund:innen und anderen Leser:innen untereinander verlässlich zu verleihen oder auch ein Buch in einen "Transferkreis" zu geben. Dort bleibt das Buch nie endgültig bei dem Einzelnen, sondern wird an immer neue Leser:innen weitergegeben und zirkuliert in dem "OURBOOKS-Ökosystem". Neben freundschaftlichen Beziehungen vernetzen sich (Lese-)Communities in größeren Büchergruppen und erweitern damit ihre Auswahl an Büchern immer weiter. Neben den digitalen Schnittstellen, können auch reale gemeinschaftliche Orte, wie Kiezläden und öffentliche Räume zur "OpenBib" (öffentlichen Bibliothek) werden, indem sie per QR-Code zum Eintrittspunkt in eine Büchergruppe werden. Die Vernetzung über OURBOOKS bildet auch die Grundlage für Buchempfehlungen die nicht aus einer KI-Blackbox kommen, sondern auf transparenten Empfehlungen von Freunden basieren.

## Kurz gesagt:

Die dezentrale digitale Bibliothek bringt uns und unsere Bücher zusammen.

# 2. Problemdefinition

Zum Lesen, zu Büchern und damit auch zu Wissen und Bildung ist der Zugang durch Kosten, fehlende Kontakte und/oder Materialien beschränkt. Es treffen sich soziale, ökonomische und kulturelle Ungleichheiten.

Zum Lesen gehört neben der faktischen Möglichkeit auch der soziale Aspekt, sich über Gelesenes austauschen zu können - das wird in einer Gesellschaft mit starken individualistischen Tendenzen immer schwieriger. Genauso stehen viele vor der Frage: "Lesen ja, aber was?", OURBOOKS kann mit schnell abrufbare Empfehlungen von Freund:innen entgegengewirkt. Auch nach getroffener Auswahl eines Buches, scheitert ein "normales" Verleihen unter Bekannten oft an einer geringen Verlässlichund Verbindlichkeit, was aber OURBOOKS durch deskriptive Transparenz und externe Erinnerungen ausgleichen kann. All dies steht neben den beschriebenen allgemeineren Ungleichheiten, die deutlich werden, wenn man z. B. mit dem Hartz4 Budget für Freizeit, Kultur und Unterhaltung so viele Bücher im Monat kaufen möchte, wie der Durchschnitt in Deutschland. 80 % oder mehr dieses Budgets müssten ausschließlich dafür verbraucht werden. Dabei verfügt ein durchschnittlicher Haushalt über ca. 150 Bücher und es ist fast sicher zu sagen, dass die Meisten einfach nur rumstehen, teils sogar ungelesen. Diese zugänglich zu machen, reduziert also die ökonomische Last Anderer diese schon vorhandenen Bücher selbst kaufen zu müssen. OURBOOKS soll den beschränkten Zugang zu Wissen öffnen und in einer mehr und mehr individualisierten Gesellschaft gemeinsames Handeln stärken.

# 3. technische Umsetzung

OURBOOKS soll eine cross-platform (für IOS und Android) Smartphone-App werden. Dazu eine Rest-API (Frage-Antwort-Prinzip) als Backend (Server), um dort die Logik und Speicherung von Daten zu tragen. Die App im Frontend (Client) soll die ISBNs von Büchern direkt einscannen können oder Bücher per Titel suchen und finden können, um über ein persönliches digitales Bücherregal verfügen zu können. Die Buchrecherche wird über frei zugängliche und legale Bücher-Datenbanken wie z. B. open-library (https://openlibrary.org/ developers/api), durchgeführt. Bücher können dann per Anfrage von Freund:innen- und Gruppenkontakten geliehen und verliehen werden. Kommuniziert wird unter anderem über einen Realtime-Chat. Mit Gruppen, dann die eigenen Bücher "leihbar" für alle Mitglieder machen, wird die Auswahl weiter vergrößert und mit Beitritts QR-Codes eine Schnittstelle zur analogen Welt geschaffen. Dabei speichern wir nur die nötigsten Informationen mit dem Backend in einer Datenbank, gewährleisten eine Buchhaltung der Leih-Prozesse sowie Erinnerungen in Form von Push-Benachrichtigung. Die API wäre als öffentlich dokumentierte Anschlussstelle für weitere Apps nutzbar. In einem Proof of Concept haben wir getestet, welche Technologien geeignet sind. Dabei ist das Backend mit Java und dem Spring-Boot-Framework konzipiert, wobei auch eine Umsetzung mit Javascript beziehungsweise Node.js möglich wäre. Die Frontend-App ist am besten mit Javascript und dem React-Native-Framework zu implementieren.

# 4. ähnliche Ansätze

Es gibt durchaus Tausch-Foren und Merkbzw. Organisationstools für Leihvorgänge, allerdings nicht in einer Form, die den Übergang von analog zu digital so niedrigschwellig hält und dies in einem gegenüber Foren übersichtlicherem und vor allem erweiterungsfähigeren Rahmen gestaltet. Es geht bei OURBOOKS darum den Austausch von Wissen in den Fokus zu

stellen und dies nicht als Neben-Feature verkommen zu lassen. Die wenigen anderen Möglichkeiten wie Book-Buddy bieten die Funktion nur in einem kleineren Rahmen, nämlichen einer Liste. Das was einem durch den Kopf geht, bei dem Gedanken ans Bücher-Leihen, sind die vielen öffentlichen und universitären Bibliotheken. Allerdings ist diese Institution alleine überhaupt nicht ausreichend und die Nutzung weniger verbreitet als man denken mag. Mit ca. 400.000 von 4.000.000, also 10 %, besitzen verhältnismäßig wenige Menschen in Berlin einen Bibliotheksausweis und davon sind ca. 50 % Studierende. Die Zahl ist überraschend gering und lässt zu dem Schluss kommen, dass die Bibliotheken in ihrer realen Form allein nicht in der Lage sind, Allen den Einstieg in das Lesen und den damit einhergehenden Communitys zu ermöglichen.

# 5. Zielgruppenbestimmung

Die Zielgruppe von OURBOOKS ist jede:r, der gerne liest und auch Diejenigen, die sich neues Wissen aneignen wollen, aber bisher nur beschränkten Zugang dazu haben. Daneben Nachbarschaften, die sich mit gemeinsamen Bücherregalen näherkommen. Auch bereits bestehende Lese-Communitys soziale Gruppen mit gemeinsamen Interessen können fachspezifische Bibliotheken bilden. Besonders angesprochen werden alle, die aus ökonomischen Gründen überlegen müssen, ob sie sich das Buch wirklich leisten können, oder Student:innen, die z. B. Lexika für 60 Euro das Stück benötigen und diese über den "Transferkreis" erhalten können.

## 6. Arbeitsstand

Es existiert aktuell ein Proof of Concept, bei dem wir die Idee auf ihre Machbarkeit und die möglichen Technologien auf ihre Zweckmäßigkeit geprüft haben. Zentrale Funktionen, wie eine Suche von Büchern, das Erstellen von Gruppen, das Scannen von ISBN Barcodes sowie der Verleih Prozess, wurden bereits in Teilen implementiert. Alle relevanten Datenbanken sind frei verfügbar und Open-Source Lösungen für einige Teilprobleme bestehen bereits, so ist die Fertigstellung des Projekts innerhalb von 6 Monaten sicher. Außerdem sind wir mit der Idee bereits an verschiedene Interessengruppen herangetreten, um Rückmeldungen zu unseren Lösungen einzuholen und mögliche Sackgassen zu vermeiden. Aus diesem Austausch haben wir gelernt und nehmen dieses Wissen mit in die finale Implementierung. Über Kontakt zu einigen Gruppen und Räumen haben sich auch erste Kooperationspartner ergeben (siehe Anhang) die unsere Idee in der Testphase und darüber hinaus unterstützen werden. Wichtig wird die gemeinsame Veröffentlichungs-Kampangne bei freier Verfügbarkeit der App auf den verschiedenen Distributionsplattformen. Einer erfolgreichen Entwicklung steht nichts mehr im Wege.

# 7. Teamdetails

Das Team besteht aus zwei Personen, beide Studierende in Vollzeit. Somit würde jede Person max. 20 Stunden pro Woche an dem Projekt arbeiten. Das summiert sich insgesamt auf 480 Stunden pro Person, bzw. 960 Stunden insgesammt. Mit der veranschlagten Arbeitszeit lässt sich das Projekt innerhalb des Förderzeitraums realisiern.

Roadmap auf Seite 4...

# Anhang:

Öffentliche Räume, Orte und Projekte, die mit OURBOOKS kooperieren (work in progress):

- L12 / Kiezladen => https://leute.tagesspiegel.de/neukoelln/unter-nachbarn/2021/09/22/189422/
- blockhuette / Kiezladen => https://www.rundumkotti.de/orte-im-kiez/blog-huette-kotti-e-v/
- SO36 / Veranstaltungsort => https://www.so36.com

# Quellen, Einzelnachweise und Weblinks:

#### Statistik-Quellen:

- durchschnittliche Ausgaben für Bücher pro Monat in Deutschland:
- https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1189216/umfrage/monatliche-ausgaben-fuer-buecher-im-zugeder-corona-pandemie-in-deutschland/
- Details und Budgets des Hartz4 Regelsatzes in Deutschland: https://www.hartziv.org/
- Durchschnittliche Menge an Bücher in einem Haushalt in Deutchland: https://www.businessinsider.de/wissenschaft/ihr-wollt-erfolgreiche-kinder-grossziehen-dann-muesst-ihr-laut-forschern-eine-sache-im-haus-haben-2019-1/
- Personenzahl mit Bibliotheksausweis in Berlin: https://www.berlin.de/sen/kultur/kultureinrichtungen/bibliotheken-und-archive/verbund-der-oeffentlichen-bibliotheken/voebb-jahresbericht 2020.pdf

# pre funding

#### bis 1. September 2022

- erstes Planen und Brainstorming
- Ausarbeitung der Idee
- erstes Umhören und Kontaktaufnahme zu öffentlichen Räumen und möglichen Partnern
- Proof of Concept
- Bewerbung

#### bis 1. Novermber 2022:

- erste Implementierung aller Grundfunktionen
- erste interne Testphase
- weitere Kontaktaufnahme zu öffentlichen Räumen, die mögliche Partner wären

# 2 Phase

#### Bis 1. Januar 2023:

- Fertigstellung aller Grundfunktionen
- Bug-Fixes
- erste kleine externe Testphase
- Absprachen für die Integration von OURBOOKS in erste öffentliche Räume

#### bis 1. März 2023:

- Fertigstellung von Version 1.0
- Bug-Fixes
- Veröffentlichung der App
- Kampagne uind Bekanntmachung der App in der Öffentlichkeit
- Integration von OURBOOKS in ersten öffentlichen Räumen

#### ab 1. März 2023:

- Aufrechterhaltung des Services
- Ausbau der Funktionen
- Bug-Fixes
- Mitarbeit der Open-Source-Community

#### irgendwann:

- Ausweitung des Tauschkreises auf andere Gegenstände und nicht nur Bücher