

*Collaboration Partner:*

STIFTUNG  
**RISIKO\_DIALOG**  
ZUKUNFT GESTALTEN. GEMEINSAM.

**Z**

hdk

Zürcher Hochschule der Künste  
Zürcher Fachhochschule

interaction  
design

Bachelor of Arts in Design

Service Design Module  
4. Semester  
Interaction Design

# SWISSUE

TOGETHER IS THE SOLUTION

**Students:**

Gian-Carlo Huber, Kilian Ettlinger, Sonia Tao, Daniela Spühler

**Lecturers:**

Florian Wille, Nicole Fölsterl, Stefano Vannotti

# SWISSUE Service Handout

This handout is intended to provide a detailed explanation of the **envisioned design** and **ecosystem** of the **SWISSUE Service**. It is important to note that the following explanations mainly refer to the **COVID-19 crisis**, as this period represents a tangible example for a national crisis. SWISSUE is based on the idea of the Swiss-Covid app. The service is to be understood as a **proposal for the expansion of the mobile application** and the associated underlying ecosystem. This expansion intends to ensure **applicability to other crises**, provide users with a greater incentive to **participate** and include a **data donation system** for different types of data.

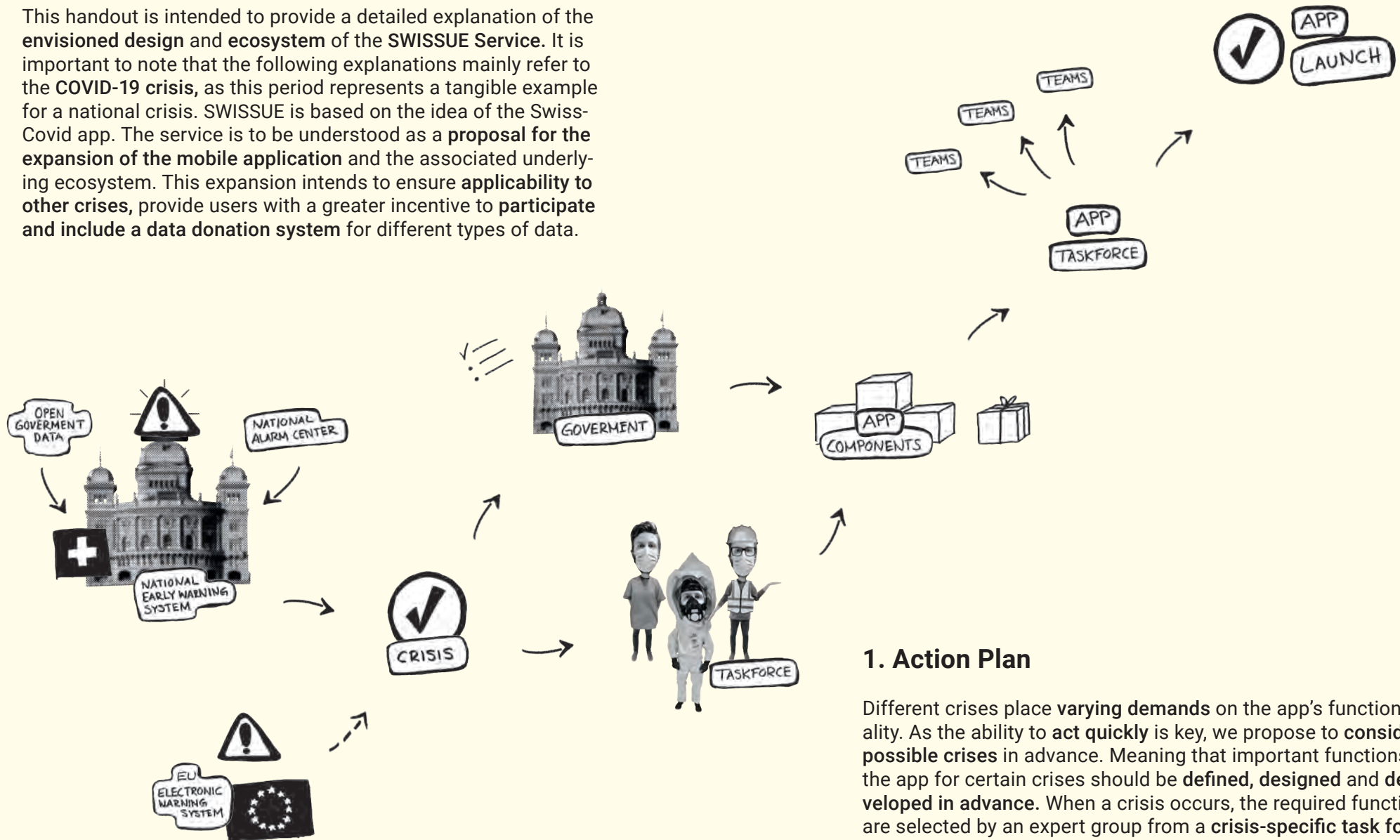


Diagram of the action plan from a National Early Warning System till the launch of the App

## 1. Action Plan

Different crises place **varying demands** on the app's functionality. As the ability to **act quickly** is key, we propose to **consider possible crises** in advance. Meaning that important functions of the app for certain crises should be **defined, designed and developed in advance**. When a crisis occurs, the required functions are selected by an expert group from a **crisis-specific task force**. These functions are then made available to the users and affected as an **update to the app**. This **modular system of pre-developed functions** enables a fast response in a crisis.

## 2. User Description

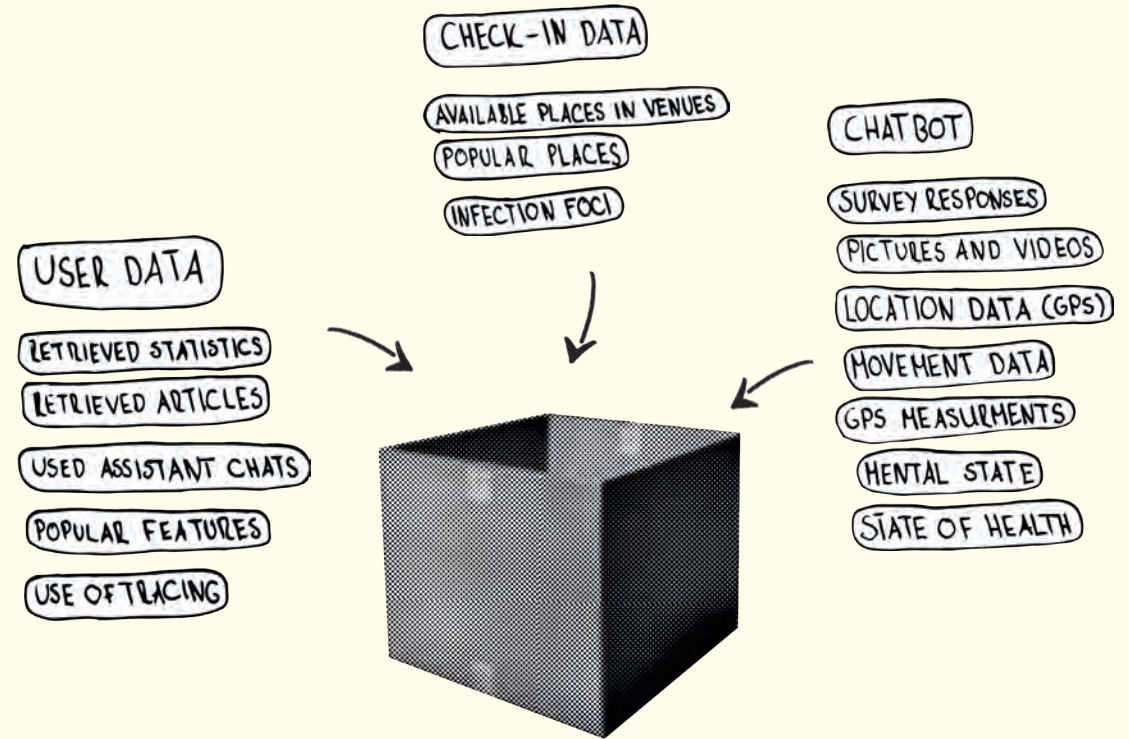
Crises can be **local** or **national**, therefore it is important to consider a broad user group. The use of a smartphone app is justified by the **97 percent penetration rate** in Switzerland. However, it should be noted that certain crises **make it impossible** to use smartphones. For these crises, **other means of interaction** must be used or developed, which are not covered in this handout.

In the case of the national COVID-19 crisis, the **entire population** is affected. This means that there are approximately **8 million potential users and data donors**.

### DATA DONORS



SWISSUE identifies individuals' participants as "data donors." Minors are considered "passive users" who will **only use the tracing function** and are excluded from the data donation. A minor's device will be **paired with a parent's device** to receive any possible infection notifications. The over 18 year old data donors can **voluntarily** donate their data to **clearly defined government agencies, municipalities, or businesses** referred to as "data users."



### DATA USER

This data ranges from standard app usage data and data **generated by the use of certain features** to the heart of the data donation system, the **Assistance Chat Bot**. By implementing **smart contract technology**, we want to limit data access to the specified data users, which leads to increased **data security** and **trust** by data donors over time. The data users are authorized to **analyze and process** the data so that it can be used to make **informed crisis management decisions**.



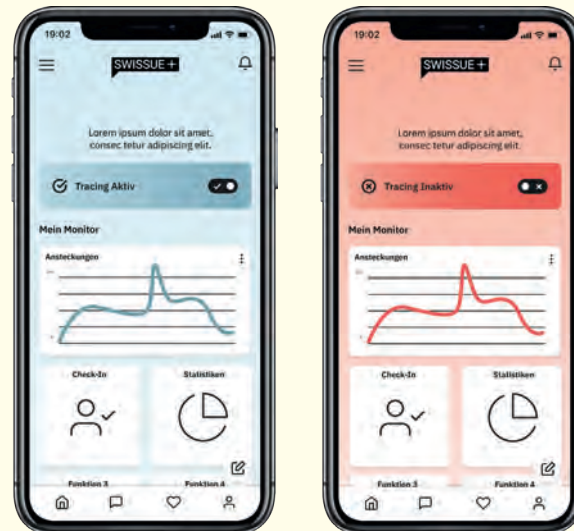
If the data allows it, it should be made **available to the public** as open government data. Otherwise, the data is **stored decentrally** as closed data or deleted.

### 3. SWISSUE Prototype for COVID-19 crisis



#### 3.1 Welcome Screen

When the app is launched for the first time, the data donor has the option to **voluntarily** add personal demographic data to a **local user profile**. The data includes **age, sex, canton of residence, and Postal code**. This enables data users to analyze the donated data in an **optimal way**, as well as to **target specific demographic donor groups**. The specification of demographic data offers the donor the possibility of being **addressed directly** in, for example, an age-specific issues. The whole process is accompanied by an explanatory video. The **different permissions** that the application needs to function correctly, such as Bluetooth, access to the location service and the **permission to send notifications** in case of possible infections, are disclosed in a comprehensible manner.



#### 3.2 Cockpit / Homescreen

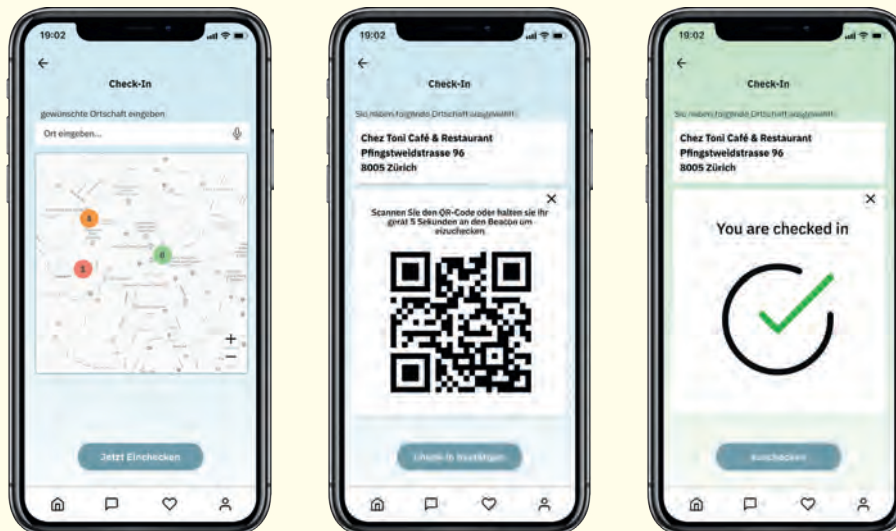
The home screen is the main menu of the app. This screen is always the first to be displayed when the app is started. The home screen allows a clear overview of the main functions, which can be **customized**. Depending on the preference of the data donor, the modules of the various functions can be **moved and rearranged**. As already mentioned, the available modules of the different functions will **change depending on the crisis**. In the case of COVID-19 the Bluetooth tracing can easily be enabled or disabled via a **toggle switch**. Whether the tracing is active or not is **clearly indicated** by different background colours. The data donor in our prototype for example values statistics, therefore the most important statistics are displayed directly on the home screen. The aim of the Homescreen is to **display the demanded information** of the data donor as fast and simple as possible.





### 3.3 Statistics Function (COVID-19 specific Function)

The Statistics function allows **easy access** to statistics of the federal government. The statistics can be marked as **favorites, filtered or specifically searched**. Favorited statistics are displayed directly on the home screen. Statistics in which the data donor has **participated** through his donation are **highlighted**. This is to show the donor that their data is **needed and makes a difference**. Data users can determine the demand for information of a certain topic based on the views of certain statistics.



### 3.4 Check-in Function (COVID-19 specific Function)

The Check-in function provides a convenient way for data donors to check in at **various venues without having to provide personal contact information**. This function combats the unregulated distribution of the shared personal data. The Check-in function should make use of the **distance calculation of the tracing function**. There will be **an app for venues** that can be used as a **beacon**, e.g. for a restaurant, bars, cinemas, etc. Upon entering the venue, visitors have to hold their smartphone with activated contact tracing in close proximity of this beacon-smartphone for 5 seconds. The check-in function should be **linked to a map** that shows in which venues seats are **still available** and how many. Also, an **average of the number of visitors** at specific times of the day should be displayed so that participants can plan their visit more easily and safely.

The data users can **monitor popular locations** based on this data, thus identify possible **sites of infections** or **hotspots** more quickly and carry out targeted **preventive measures**.

### 3.5 Chatbot Function (Main part of Data Donation System)

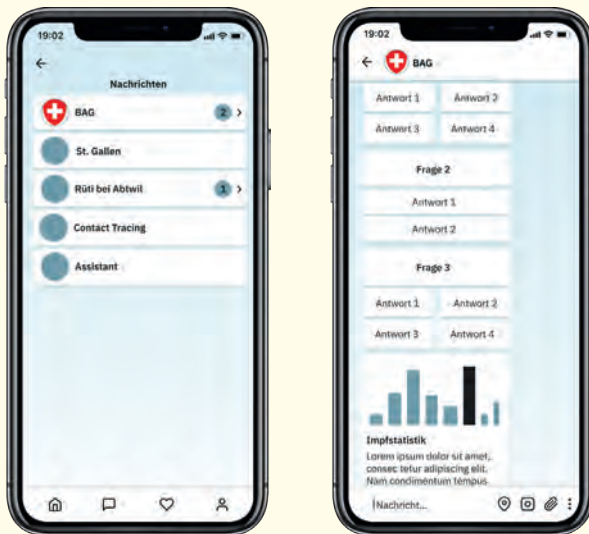
The chatbot is a chat **integrated** into the app. The design is to be based on well-known messaging apps such as WhatsApp, Signal or Telegram, because most smartphone users mainly use such applications and their functionality is already **familiar** to most of them. This chat allows authorities or municipalities to contact those affected by the crisis on a **more personal level**. When communicating through this function, it is essential to ensure that the exchange is as **organic and human as possible**. The chat makes it possible to give a human touch to a complex organisation like the BAG or the Contact Tracing. This persona can be used to build a **bond** with the **data donors**. For example, the Contact Tracing-Chat would **inform** the data donor of a **possible infection** detected by Bluetooth tracing on a personal level. Additionally, it would ask if **assistance** is needed or not. If it is, the chat will **guide** the potential infected person **through** the process of testing, showing the nearest test sites in the area and allowing to book an appointment directly through the chat. The chat should also remind the user to **inform close people** of a possible infection and provide information about the procedure if the test is positive. The chat should **take the user by the hand** and assist through the **whole time** of insecurity that arises if a possible infection has occurred.

The chat not only serves as an assistant, but also as a **tool to conduct surveys**. A test that we conducted with a Telegram chatbot, which asked questions about sport specific behaviour during the COVID-19 pandemic has shown great willingness to donate data, if the survey was carried out **anonymously** and on behalf of a **specific well-known entity** such as the BAG. For data users, the chatbot offers the possibility to survey the data donor on various topics, to

carry out **analyses and to gain insights**. Implementing a chat should be of special interest because it offers many **different ways** to donate data. In the event of a landslide, for example, people could share **their location**, **donate pictures** of the damaged infrastructure, **make measurements** with GPS, transmit **possible access points** for rescue workers or define helicopter landing areas.

Alternatively, for example, data user can also send **task lists** out to data donors that are located in the affected area and are **able to help**. In this way, the organization of search parties, the division of tasks or the search for people whose skills or equipment are urgently needed can be **made faster and more efficient**.

This **direct link** between authorities or data users and data donors can, if properly cultivated, that is, **not used excessively** and for abusive purposes, lead to the establishment of a sophisticated data donation culture in Switzerland. We suggest that the application continues to be **maintained in non-crisis times**. Crisis-specific functions should be removed, but the Chatbot function should always continue to be maintained. It should be possible to join different **chats of interest** such as for example one for the own place of residence administered by the respective municipalities. There should not be a daily exchange, but an ongoing engagement with the app over time to **builds trust** in, and a **personal connection** to, different government- or public institutions.



## Next Steps

- Since we are proposing the use of smart contracts and thus blockchain technology for the secure exchange of data, it would be sensible to **check the feasibility with experts** in this field.
- The Prototype is still a wireframe. Interactions Designers need to **develop it further** and make it more **visually appealing, functional and intuitive**.
- Develop an explanatory video for the welcome screen that clearly explains the required authorizations and how the application works
- Design and test applications for venues
- Carry out further tests of the chatbot with different age groups, topics and data types.



### ZHdK Interaction Design

**Concept Video:** [vimeo.com/544328178](https://vimeo.com/544328178)

**Time range:** 23.3.2021 – 30.5.2021

#### Students:

Gian-Carlo Huber: [gian-carlo.huber@zhdk.ch](mailto:gian-carlo.huber@zhdk.ch)

Kilian Ettlinger: [kilian.ettlinger@zhdk.ch](mailto:kilian.ettlinger@zhdk.ch)

Sonia Tao: [sonia.tao@zhdk.ch](mailto:sonia.tao@zhdk.ch)

Daniela Spühler: [daniela.spuehler@zhdk.ch](mailto:daniela.spuehler@zhdk.ch)

#### Lecturers:

Florian Wille: [florian.wille@zhdk.ch](mailto:florian.wille@zhdk.ch)

Nicole Fölsterl: [nicole.foelsterl@zhdk.ch](mailto:nicole.foelsterl@zhdk.ch)

Stefano Vannotti: [stefano.vannotti@zhdk.ch](mailto:stefano.vannotti@zhdk.ch)

#### Collaboration Partner:

Stiftung Risiko-Dialog:

Nathalie Stübi

Matthias Holenstein

This service was created as part of the 4th Semester Service Design Modules in the Interaction Design course at the ZHdK, in cooperation with Stiftung Risiko Dialog.

Collaboration Partner:

STIFTUNG  
**RISIKO\_DIALOG**

ZUKUNFT GESTALTEN. GEMEINSAM.

**Z**

hdk

Zürcher Hochschule der Künste  
Zürcher Fachhochschule

interaction  
design

Bachelor of Arts in Design

Service Design Module  
4. Semester  
Interaction Design



**SWISSUE**  
TOGETHER IS THE SOLUTION

**Students:**

Gian-Carlo Huber, Kilian Ettlinger, Sonia Tao, Daniela Spühler

**Lecturers:**

Florian Wille, Nicole Fölsterl, Stefano Vannotti



## Table of Contents

**Introduction** **S. 3 – 6**

### **Discover Phase** **S. 7 – 15**

#### **Week 1: Service Exploration**

Workshop, Research, Journey Maps, Mini Design, Value Network Map

### **Define Phase** **S. 16 – 29**

#### **Week 2: Service Ideation**

Journey Maps, Service Blue Print, First & Second Concept Video,  
Function & Personas, Business Mode Canvas

### **Develop Phase** **S. 30 – 49**

#### **Week 3/4: Service Prototyping**

Analysis, Reserach, Modul System, Flow Charts, Data Flow,  
Wireframes, Key Question

### **Deliver Phase** **S. 50 – 73**

#### **Week 5: Service Enactment & Evaluation**

#### **Week 6: Service Communication**

USP, Chatbot, Testing, Storyboards, Look & Feel Video, Animation,  
Concept Video, Wireframe Design, Mockups

**Final Concept** **S. 74 – 81**

## **Introduction**

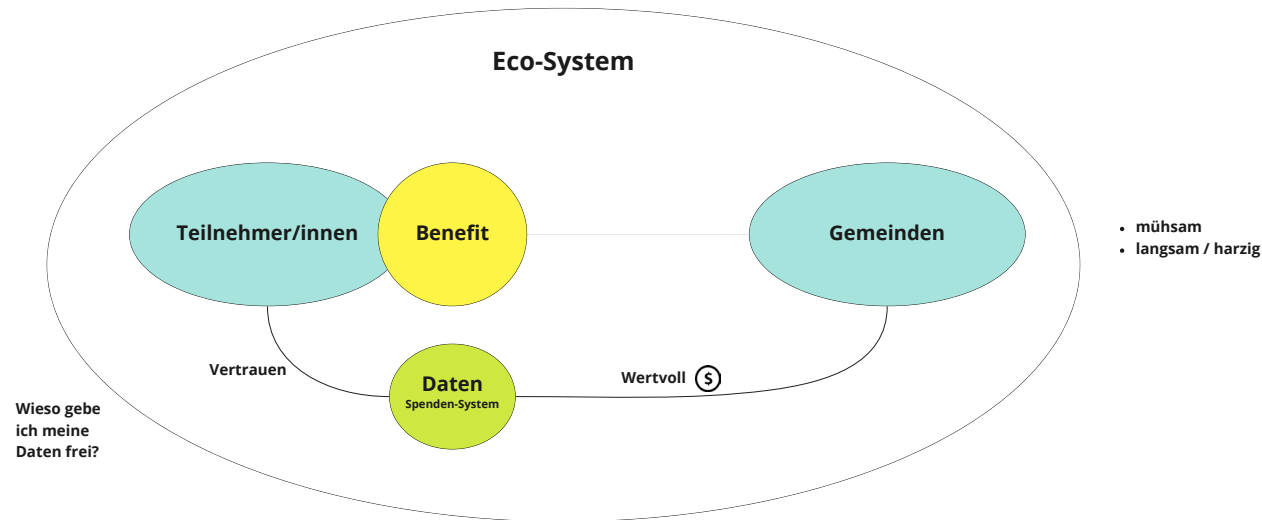
The importance of accurate data to assess a crisis has become apparent in the era of COVID-19. In a crisis like COVID-19, individual personal data is of critical importance. Collecting and analyzing this data in an anonymous form can help municipalities adapt their actions to better meet the needs of the affected population.

In order to collect such data, the partner “Stiftung Risiko-Dialog” argues that a sustainable data donation system must be established which can be used in different crises.

The creation of such a service was the goal of the 6-week service design module, which is documented in detail on the following pages.

## Aim of the Project

The goal of this project was to develop a sustainable service eco-system that incentivizes participation and enables users to donate data in order to enable municipalities to fight or manage crises more effectively.



## Key Questions of the Project

- What are the main attributes of a sustainable data donation system?
- What benefit can we create that would entice participants to share data?
- How do we activate users that are positive towards data sharing to engage with our service and share their data?
- Which data and resulting services can help municipalities to manage a crisis.



## Who is our collaboration partner?

For over 30 years the independent platform “Stiftung Risiko-Dialog” has pursued the goal of developing innovative, viable solutions and framework conditions in a participative manner to understand technological innovations, changes in the environment, and social change. In doing so, it cooperates with the respective partners from civil society, research, economy, authorities, politics from Switzerland and abroad.

In the current project “data cooperation” they are collaborating with the Swiss Data Alliance for deeper insights into data policy aspects and the University of Zurich for the scientific research background. Our main contacts were:

*Nathalie Stübi*  
is deputy managing director and project manager at the Stiftung Risiko-Dialog.

*Matthias Holenstein*  
is managing director of the Stiftung Risiko-Dialog.



## **Our concept “SWISSUE”**

During a crisis, such as the global pandemic Covid-19, we often feel left alone. We're flooded with general information about the virus. But the information that we really need is scattered over different media platforms and difficult to comprehend. It should tell us how to handle general life in the crisis and help us to cope with the crisis as an individual and in a community.

One focus we've put our service “SWISSUE” on is the biggest problematic people face, for example the scenario of getting a notification when you've come in contact with the virus. A personal assistance, which guides you through this process, would ease the confrontation in this situation. The assistance-chat enables authorities to gather data by conducting surveys. Your donated data is a benefit for everyone. The resulting statistics help your authorities to make well-founded decisions.

The customizable home screen can be adjusted to your own personal preferences and needs. You can inform yourself about the newest statistics, visit different venues anonymously with the check-in functionality and turn on/off the tracing function.

As our main functionality, the assistance chat for data donation can be adapted to various data needs. In case of a different crisis, you will be able to share data via pictures, location or videos.

Through your data donation, you're helping the whole community and authorities to master the crisis.



# Discover Phase

**Week 1: Service Exploration**



# Service Exploration Workshop

The aim of the workshop was to solve the wicked-problem within the framework of the double diamond process and to develop the idea for our service.

## Discover Phase

### Problems & Challenges Collection



### Problem definition



## Define Phase

### Problem definition in one sentence



Ungewissheit über Verwendung der persönlichen Daten durch fehlende Transparenz und Kontrolle löst Misstrauen und dadurch weniger Bereitschaft aus, diese freizugeben.

Uncertainty about the use of personal data due to lack of transparency and control triggers mistrust and thus less willingness to share it.

### Problem Statement in a "How might we..." Question

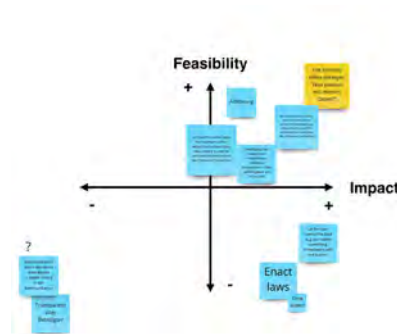
How might we design a service that builds and maintains the user's trust at different stages and throughout the duration of use?

## Develop Phase

### 10 ideas for a service



### Position of the ideas



## Deliver Phase

### Sketching a prototype





## Characteristics of the Wicked Problem & Framing our main interest

Activity - Why are we dealing with a wicked problem in this project? What are the specific characteristics? List 5-10 properties!

Angst

Unberechenbarkeit

unklare Anforderungen

sich  
ändernde  
Bedingungen

Wo beginnt  
das Problem  
& wo endet  
es?

unspezifische  
Zielgruppe

Unsicherheiten

Problems are  
"inter-  
connected"

Fehlende  
Transparenz

schwierig  
"messbar"

Ungewissheit

Fluidity

Unüber-  
sichtlichkeit

Abhängig-  
keiten

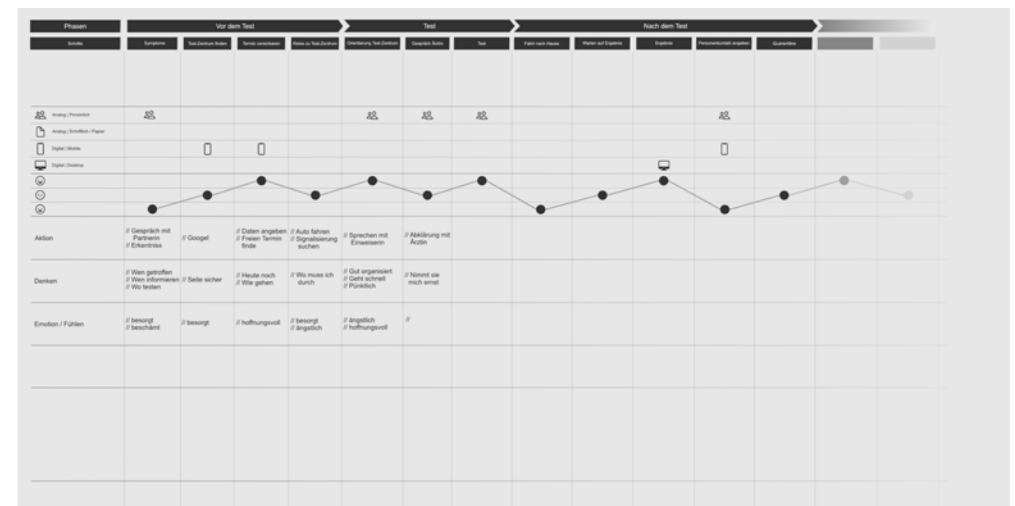
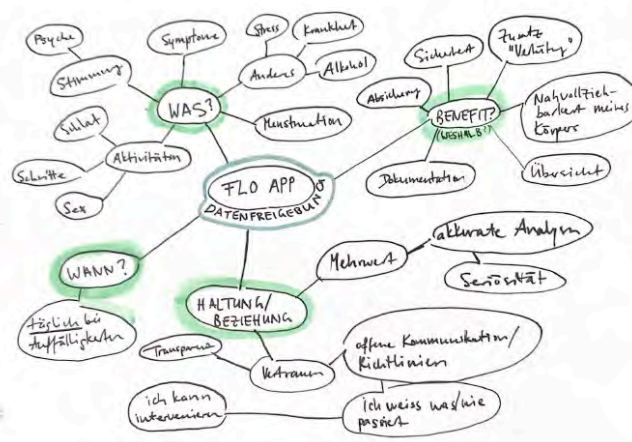
Timing

Frame:  
Vertrauen  
schaffen

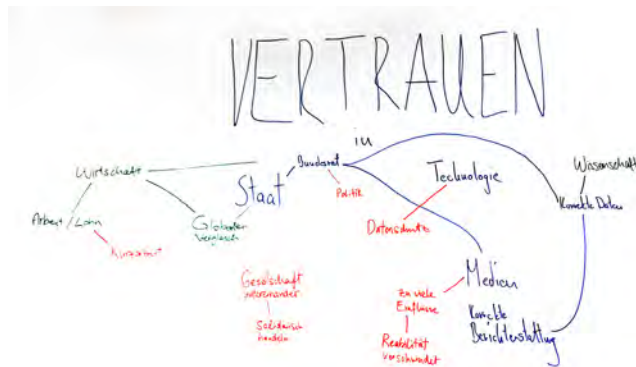
Before we started with framing our main interest we wanted to work with, it was important to think about what a wicked problem exactly is. On the left hand side we listed a few characteristics of it.

Resulting from Day 1, trust appeared to be the most interesting to work with for us. From that point on we decided to work with the aspect of gaining trust.





# Analysis of the SwissCovid App and further conception



We analyzed the SwissCovid App and came to the conclusion that the missing feedback from the app is a big minus point of the application. By feedback we mean, if the app is active and if it's working at all.

What the user needs is a certain benefit. But how could we serve this benefit under the circumstances of gaining trust and generate data at the same time?

We thought about implementing a news channel, statistics which is connected to surveys, automatic check-in and an incognito modus.

It is important that the user sees that he/she contributes to something. In our case it's the statistics which gives them a feedback, by showing their generated data aggregated in a statistic.

20% of the swiss population is using the SwissCovid App, which means that 80% don't. Our aim was to focus on the 80% and figure out why they don't and how to motivate them to use the app more actively. But what about these people who don't have access to a smartphone? According to this question we tried to sketch down a few mini designs and a mock-up of the app (next page).

## Swiss Covid app

- kein Feedback → weiss nicht was läuft
- Kunde will Mehrwert → neue Feature
- Newskanal → Klare Kommunikation → bund hat die Möglichkeit klar und richtig zu kommunizieren + Wissen/Quellen/Etc
- Statistik Bereich: Fallzahlen, Impfzahlen, Studien → verbunden mit den Umfragebereich
- 72% sagen sie brauchen sie, im Moment sind es 26% wo sich wirklich brauchen
- Fehlen Daten zur Entscheidungsgrundlage → darum braucht es ein Umfrage Bereich (wenige Fragen)
- Dein Betrag wird beigetragen → siehst du in der Statistik
- Der Mensch braucht klare Ziele → sehen das du als user ein klarer Beitrag macht → wo stehen wir und wo geht es hin
- Automatisches Check in (ich bin hier) → Bar, Restaurant → reminder für einen selber (contact Tracing) → freiwillig s GPS anstellen → jeder weiss wo man war
- 2 leute GPS freiwillig an → Möglichkeit zur Kontakt aufnahm
- Bewusst Standortdaten teilen
- Incognito Modus/ on-off → Dort wo man nicht sich tracken will → ganz klar ersichtlich
- pushup Funktion

## Leute einbeziehen ohne Handy/Internet

- Kreditkarte oder Schlüsselanhänger (mit Bluetooth) → anstatt Handy → Info Hinterlegen zb Telefonnummer von einem selber oder Pate
- Möglichkeit eigenes Design → Lockt dazu es zu machen
- Möglichkeit für den Beweis → man hatte keinen Kontakt → ein checken
- Akku frage: Liefersdienst, Knopf an und abstellen, oder Ladekabel zu Hause
- Umfragen per Post schicken → z.B. ältere Menschen
- Legen zurück in Postkarten ohne Absender → in eigenen Briefkasten → oder "Abstimmung"
- Statistik / Umfrage → wird per Post zugestellt, 1x all 2 Wochen
- Service: Telefon Unterstützung, Hilfe Anforderung, User helfen User, wie werden die Leute unterstützt?

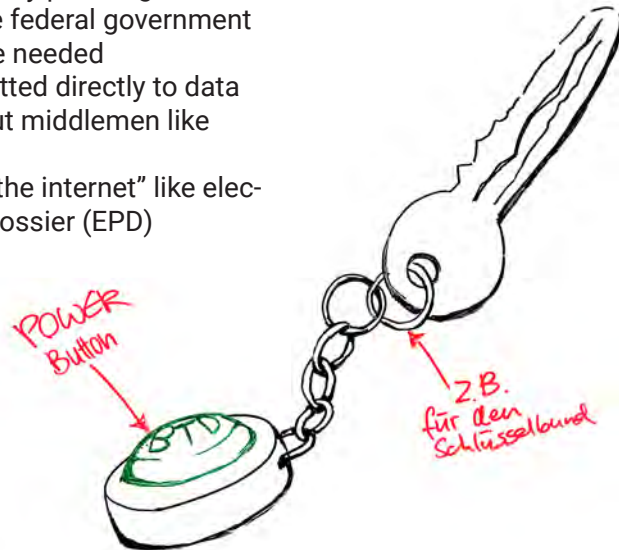




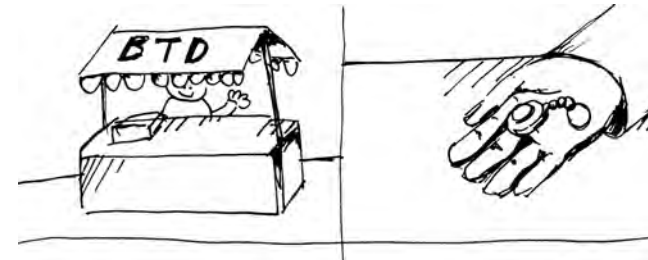
## Mini Design

### Bundes Tracking Device (BTD)

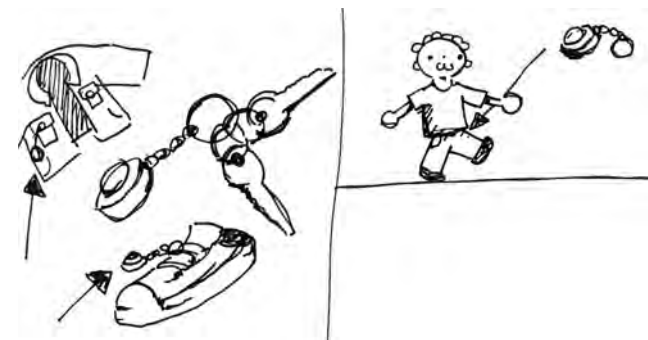
- Device the size of a pet bottle lid
- Easy to attach to clothing / body
- Easy to operate by pressing a button
- Provided by the federal government
- No smartphone needed
- Data is transmitted directly to data centres (without middlemen like Google etc)
- "Isolated from the internet" like electronic patient dossier (EPD)



*Simply pick up BTD at the distribution stand.*



*Attach to clothing and always have with you.*



### Cori Badge

- Badge in the form of a pin for various pandemic achievements are officially sent by the federal government (e.g. 5 days without being in danger zones, 2 negative PCR tests in a row etc...)
- Pins can be attached to mask, bag, backpack, clothing, etc.
- With RGB LEDs



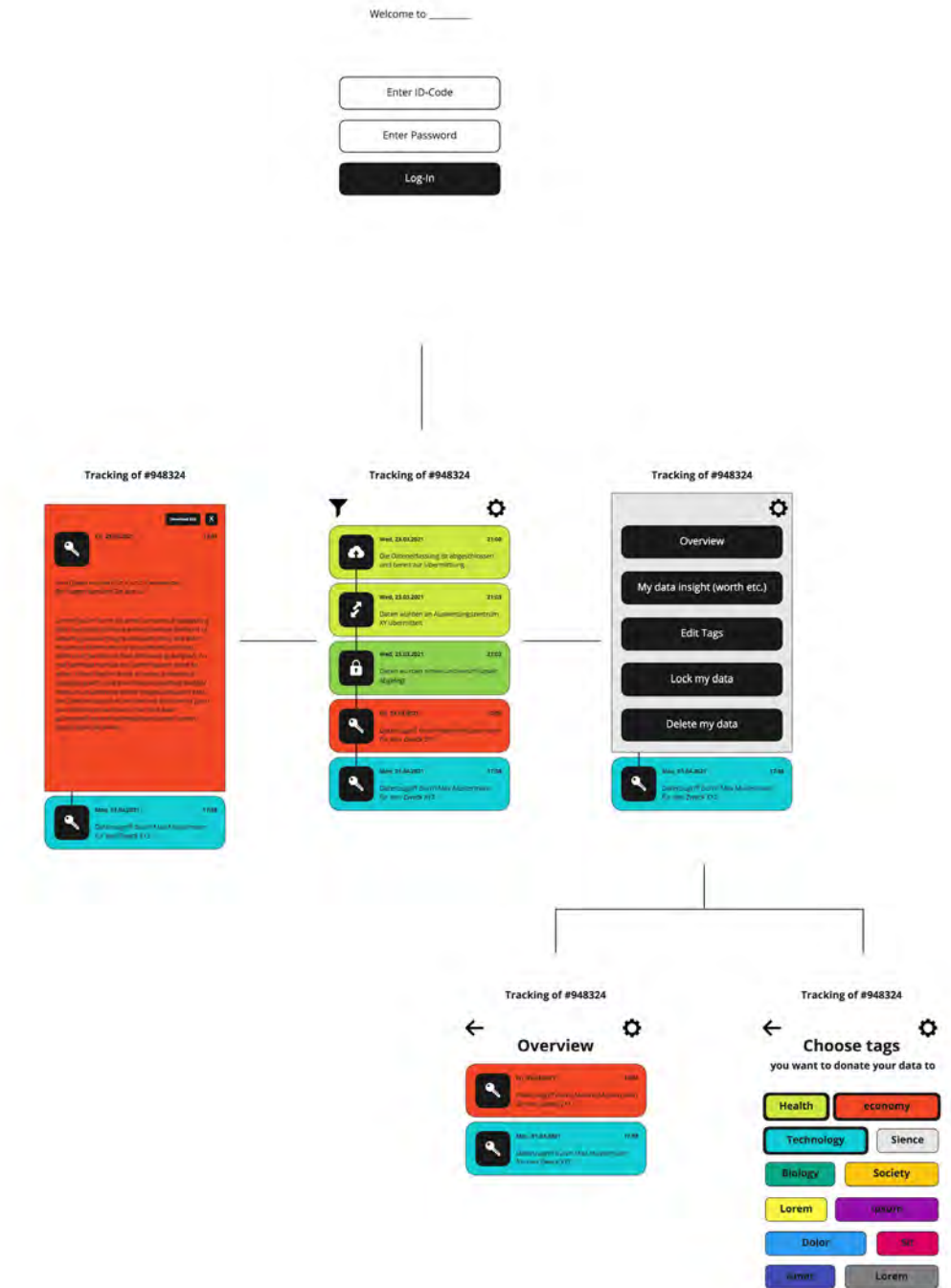
*Vibrates in case of e.g. contact with infected person.*





## Mini Design

Mini design from the workshop on the first day, slightly developed.



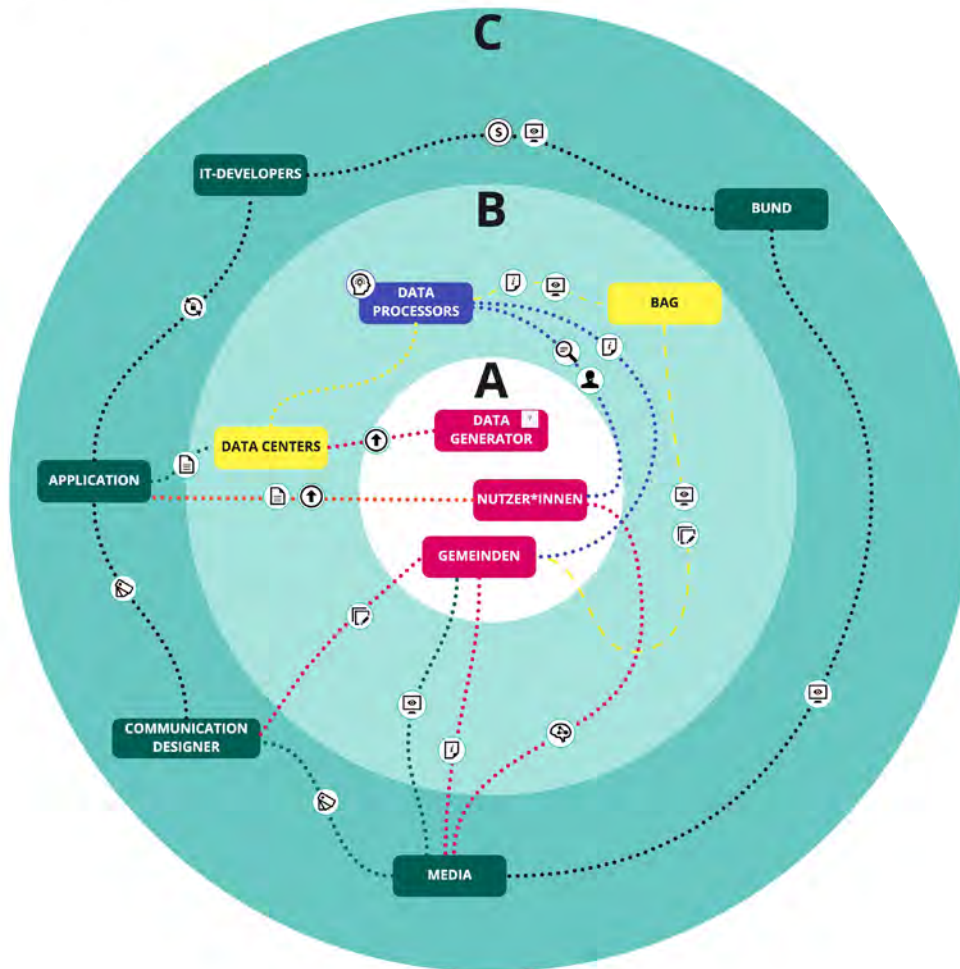




## Value Network Map

### Value Network Maps

(A) essential stakeholders  
(B) important stakeholders  
(C) execution



- Geld wird ausgezahlt
- Upload (Datenbewegung)
- Daten
- Eigene Daten suchen/finden
- Direkter Personen-Kontakt / Kundendienst der Fragen zu Daten beantwortet
- Daten aufbereiten / Muster erkennen
- Erkenntnisse / Berichte
- Kontrolle
- Wissensvermittlung
- Updates
- Gestalten
- Auftragsverteilung

[illegible]

To wrap up all the findings that we had in the first week, we tried to put our thoughts on a mind map and tried to generate a bit more structure to have an overview of our framing.



# Define Phase

**Week 2: Service Ideation**

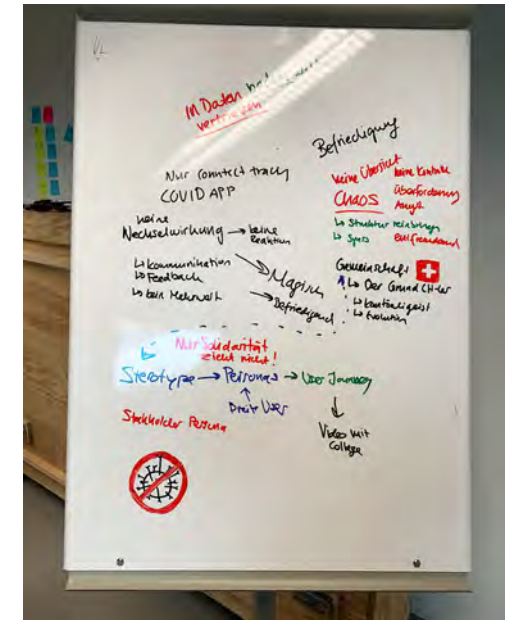


## Kickoff Second Week

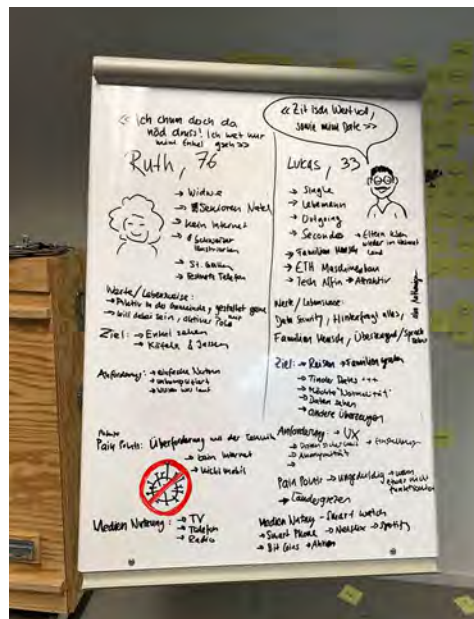
At the beginning of the second week, we went into another short brainstorming and idea finding phase using the keyword method. In the process, we realized that we needed to get to know the actual users of our future service better. We created two personas named Ruth and Lukas for this purpose. Based on these two personas, we developed a service with a digital as well as an analog touchpoint for data donation. We pursued this digital and analog approach at the same time because we were convinced that a large part of the older Swiss population does not own a smartphone and does not know how to use it. We then created a journey map and a service design blueprint for each of the two Personas. This initial idea was visualized and explained in a short service design video.



Result of the application of the keyword methodology



Brainstorming with the result of using personas



Lift of properties of the two personas



Working on the Video and Service Design Blueprints



# Journey Map – Ruth



Ruth, 76

## Journey Map, RUTH

### Journey Stages

### Touchpoints

### ▷ FÜHLEN

### ▷ DENKEN / DOING

### ▷ PAINS

### Konfliktphase

analog (/ TV /  
Zeitschriften / Zeitung)

- Abgeschnitten von der Technik
  - ↳ Überforderung
  - ↳ kein Internet
  - ↳ nicht mobil

- Nachrichtenüberschuss aus  
TV / Zeitschriften
- Welche Quelle ist verständlich?

- Möchte einfach so schnell  
wie möglich die Einzel  
wieder sehen



### Entdeckungsphase

Tagesschau (Fernseh),  
↳ Entdeckung / erste Konfrontation mit dem Service

### Fühlen

- Optimistisch und  
hoffnungsvoll,  
macht Mut sich ~~das~~ doch einzulassen

### Denken/Doing

- Service könnte helfen dem Prozess (Goruma-  
beurteilung)
- kann sich aktiv beteiligen / aktiver  
Teil sein
- Sie fühlt sich dadurch verbunden

### PAINS

- Wie gehe ich jetzt vor?
- Wie komme ich zum Service?
- Ich brauche trotzdem bisschen  
Hilfe



### Anwinnungsphase / Annäherungsphase

Telefon

↳ Hilfe aufsuchen, das heute sich aneignen

- Motiviert  
Sie will unbedingt diesen Anhänger und  
sich anmelden für den Service

- hohes Drang, so schnell wie möglich  
etwas beitragen zu können

- Auch motiviert die Abstimmungsbriefe zu  
bekommen

- ~~Entscheidet~~ Kontakten der Tochter um von  
diesem Service zu erzählen

- Anschließend sich anmelden für den  
Service



"laten Kontakt"

# Service Blue Print – Ruth



Ruth, 76

## Serviceausgangspunkt

### Touchpoints

- Bluetooth-Tracking-Device,
- Post
- ↳ Eintreffen des Produkts + Abstimmung im Briefkasten

### FÜHLEN / DENKEN

- Leichte Überforderung
- ↳ "Was muss ich mit diesem Gerät jetzt machen?"
- "Wie aktiviere ich dieses Gadget?"
- Schöner / übersichtlicher Abstimmungsbogen, einfach auszufüllen
- Praktisch, man muss das Haus nicht zwingend verlassen
- Freut sich auf das erste Resultat der Umfrage / Abstimmung
- Noch kritisch bzgl. der Kontaktierung des Tracking-Devices



## Erlebnisphase

### Touchpoints

- Telefon, Post
- ↳ erste Kontaktierung,
- Resultate der Abstimmung / Umfrage trifft ein

### FÜHLEN / DENKEN

- Positiv überrascht über den Anruf
- Felt kontaktiert worden zu sein
- Fühlt sich sicher
- Verantwortlichkeit auf das Gadget / Service wurde gemischt (+)

→ Frage an uns: Wie können wir jedoch diese Verantwortlichkeit auch ohne Kontakt Tracking gewährleisten?

- Die Resultate der Umfrage gibt ihr ein gutes Gefühl
- ↳ Ruth hatte Einfluss darauf!
- "Ich war aktiv & dabei!"

- Einfacher Ablauf, unkompliziert



\* wie erfährt Ruth News?

# Journey Map – Lukas



Lukas, 33

JOURNEY MAP, LUKAS, 33

JOURNEY STAGES

## ENTDECKUNGSPHASE

TUN:

- ↳ Hört vom Service Ecosystem auf der SRF News App
- ↳ Besucht die Webseite
- ↳ Informiert sich schnell dank klaren & kurzen Infos
- ↳ Informiert sich über die App
- ↳ Sucht die App im Google Play Store
- ↳ Liest die Infos & Datenschutzbestimmungen + Reviews der User
- ↳ Lädt die App herunter

DENKEN:  
& FÜHLEN:

- ↳ Was ist das schon wieder für ein Ding?
- ↳ Skeptisch
- ↳ Interessiert nach erstem Besuch auf der Webseite
- ↳ Überzeugt → Will die App herunterladen

PAIN POINTS: Vorurteile



## SERVICEANEIGNUNGSPHASE

- ↳ Geht das Intro durch
- ↳ Nimmt erste Einstellungen vor
- ↳ Interessiert sich für ein weiteres Intro mit mehr Einstellungsmöglichkeiten
- ↳ Richtet weitere Einstellungen ein
- ↳ Klickt sich durch die App
- ↳ Findet den Statistik Bereich
- ↳ Entdeckt: Fallzahlen, Impfzahlen, Studien...
- ↳ Wird aufgefordert zur Umfrage
- ↳ Macht diese (geht sehr schnell)
- ↳ Vergleicht seine Daten mit anderen

- ↳ Das Intro ist klar & kurz
- ↳ Es gibt die Grundeinstellungen
- ↳ Findet die erweiterten Einstellungen
- ↳ Interessiert sich für die Statistiken
- ↳ Freut sich um den Vergleich mit anderen

Evtl. Zu viele Möglichkeiten



## GEBRAUCHSPHASE

- Alltag:
  - App läuft ohne Aufwand im Hintergrund
  - Evtl. Push Nachrichten
  - Kurze Checkin Spunkt-Abfrage
  - Live Statistik
  - Infos/News zu neuen Bestimmungen
- Spezial:
  - Benachrichtigung → Mögliche Ansteckung
  - Informieren über Vorgehen
  - Informieren wo testen, wer wagt wo im Notfall
  - ↳ Checkin in einer Bar → Zeigt Code vor
  - ↳ läuft automatisch
  - Besuch im Spital → Schaltet tracking Modus aus
- ↳ kleinen Aufwand im Alltag
- ↳ bin informiert ohne Aufwand
- ↳ Besorgt bei Nachricht → Mögliche Ansteckung
- ↳ Fühlt sich geführt
- ↳ Praktisch Checkin passiert selber
- ↳ Einfach zwischen den Medien zu wechseln

Evtl. Zu viele Benachrichtigung (einstellbar)





# Service Blue Print – Lukas



Lukas, 33

## SERVICE BLUEPRINT

TOUCHPOINT:

Webseite

App

App

App

App

CUSTOMER ACTION:

Besucht Webseite

APP INSTALLIEREN  
+ SETTINGS

Alltag  
App läuft im Hintergrund

Spezial  
Benachrichtigung  
mögliche Anstehung  
Anruf an Hotline

Spezial  
Ausgang / Anlässe

LINE OF INTERACTION

FRONTSTAGE ACTION:

PERSON ACTION:

TECHNOLOGY:

Hotline hilft mit Abklärungen

Eincheck Code wird von Personal geprüft

PUSH NACHRICHTEN

PUSH NACHRICHTEN

Automatisches Check-in

TRACKING

LINE OF VISIBILITY:

BACKSTAGE ACTION:

NACHRICHTEN & NEWS aufbereiten  
Datensammeln

Codes werden in Verbindung zu Ort, Zeit, Datum gespeichert

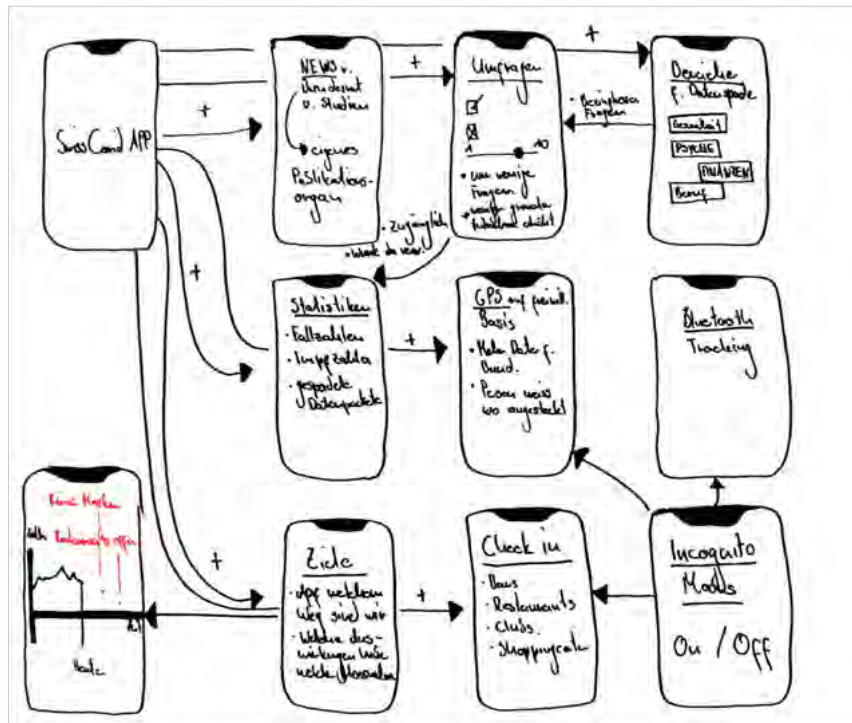
LINE OF INTERNAL INTERACTION

SUPPORT PROCESSES:

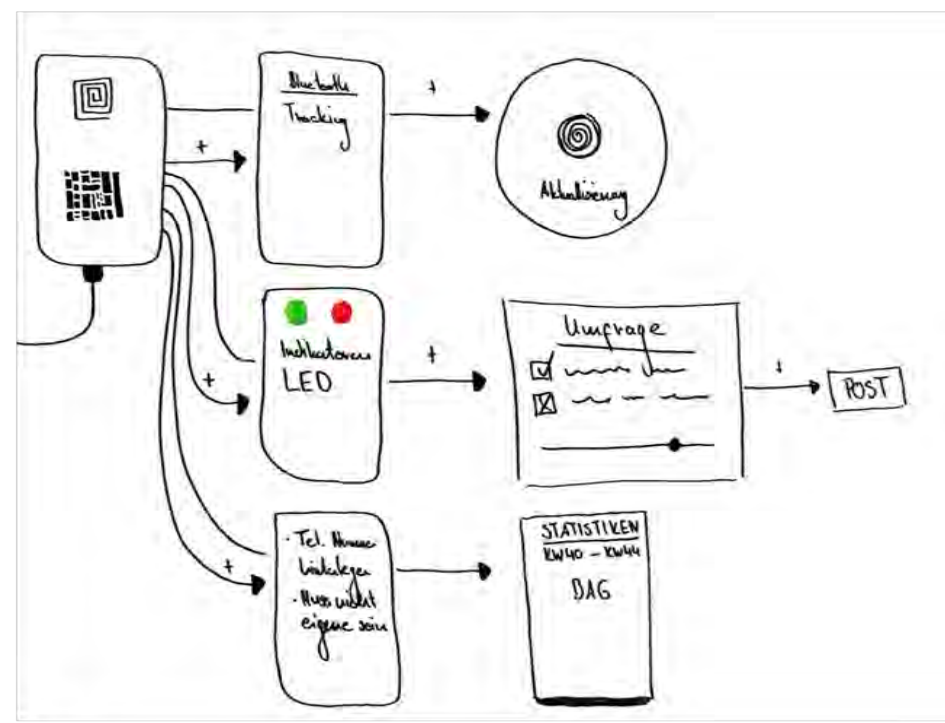
Kommunikation zw. Stakeholders  
Auswertung Daten → schnellerer Service



## Digital Prototype



## Analogue Prototype





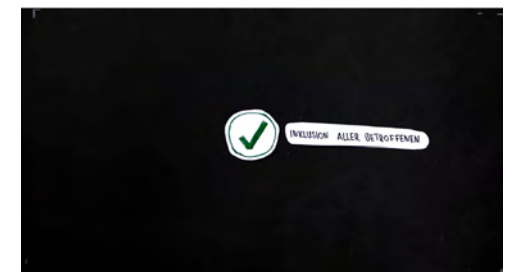
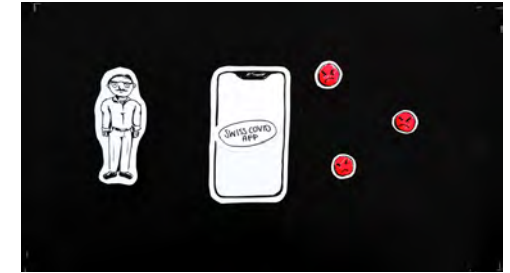
## First Short Concept Video



Making of first video

In our first attempt at the service design video, the main focus of the explanation was on the process of the analog part of the service. However, in the following Mentoring it was pointed out to us that over 85% of the Swiss have access to mobile internet. Therefore, we revised our concept and Storyboard.

Video link: [vimeo.com/531630684](https://vimeo.com/531630684)



Frames of first Video

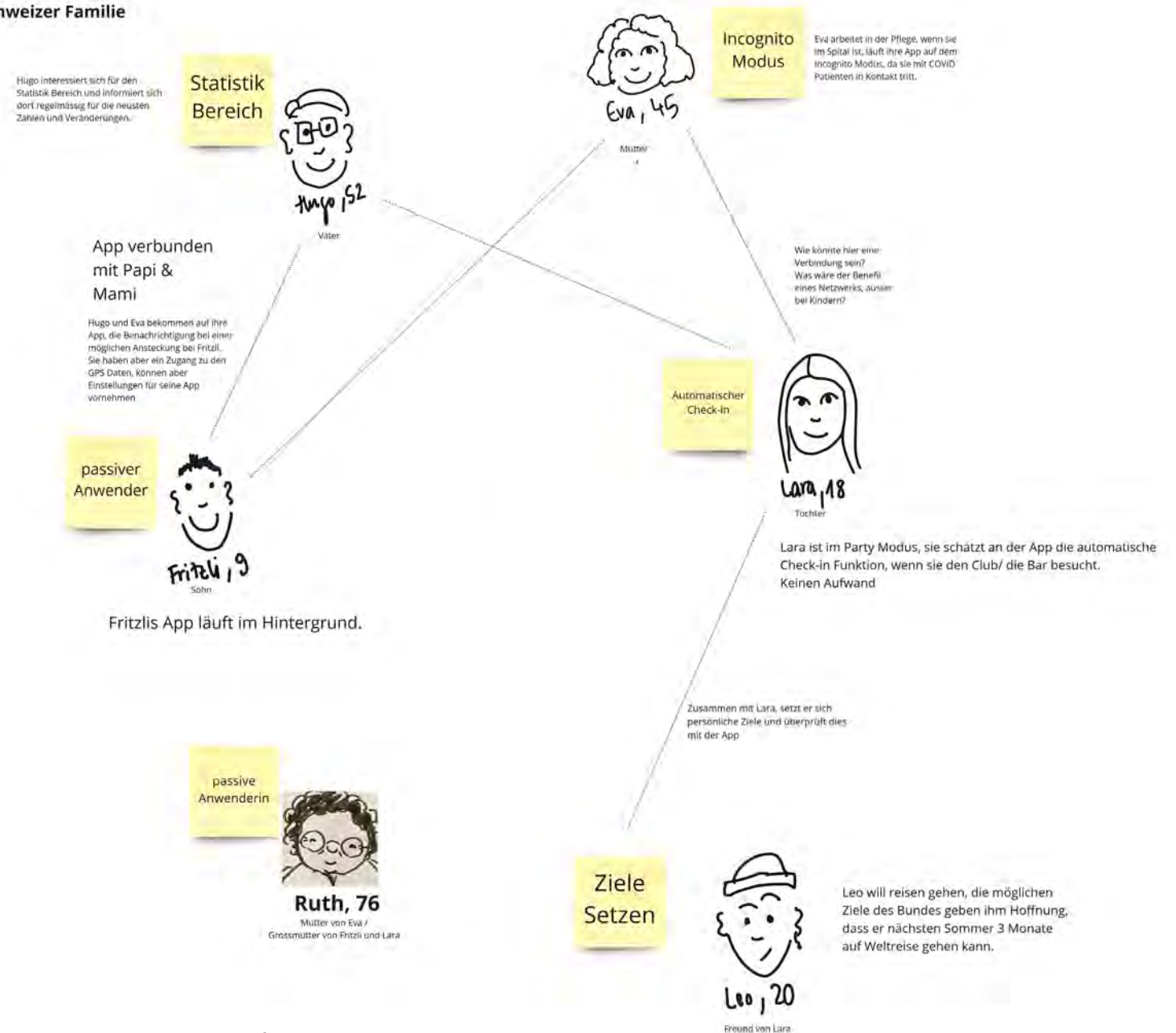


## Second Short Concept Video

In our improvement of the concept we introduced four additional personas and put them in relation to each other. We created a family-like structure that helped us to better understand the needs of the Swiss population as a whole.

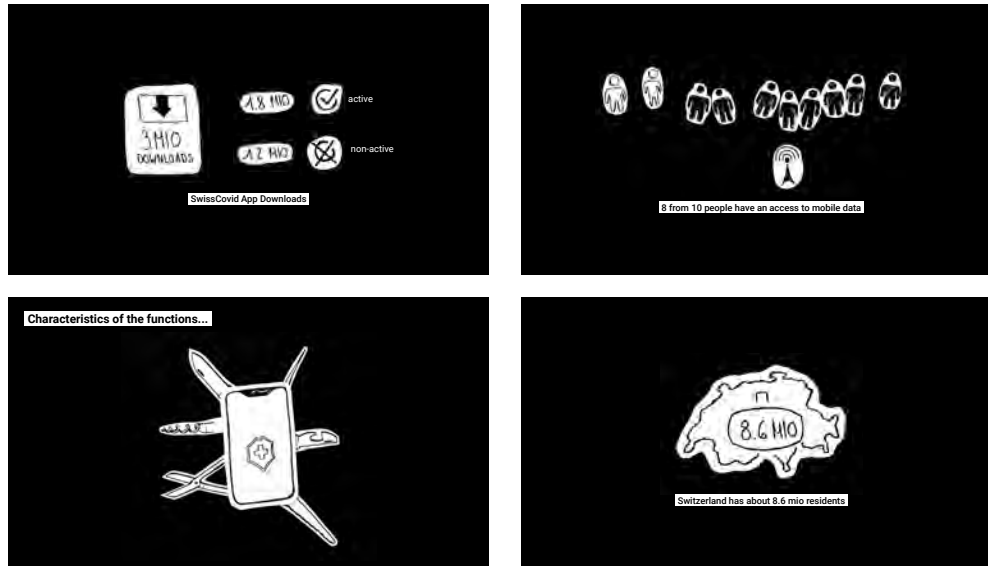
Based on these needs, we formulated suggestions for the expansion of the SwissCovid app, which we visualized in the revised second version of the video.

### Schweizer Familie

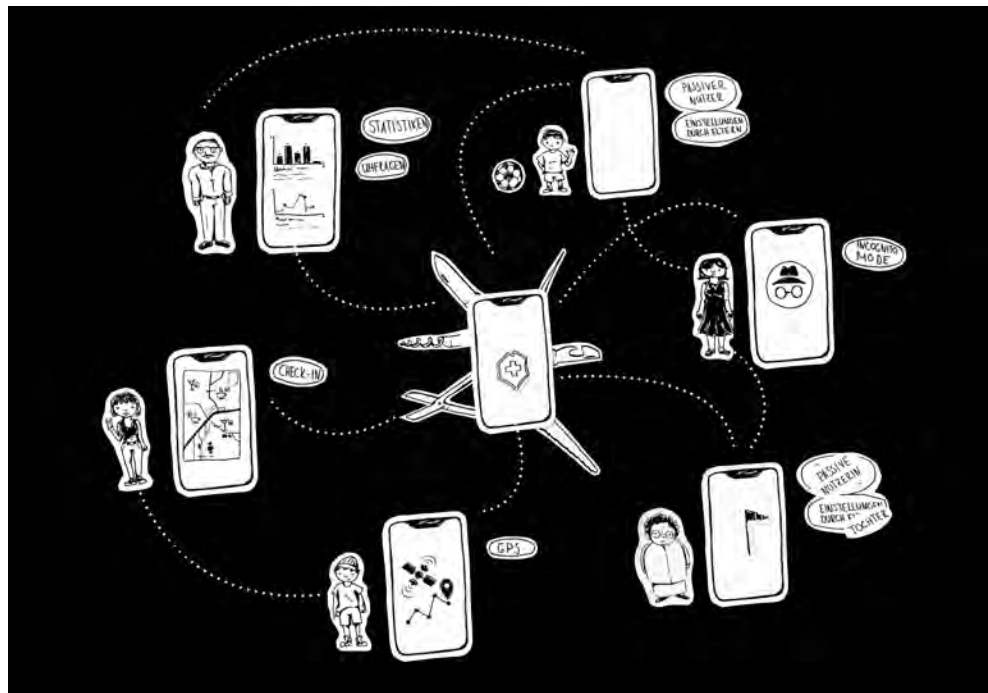


Family-like structure of the six personas





Frames of second Video

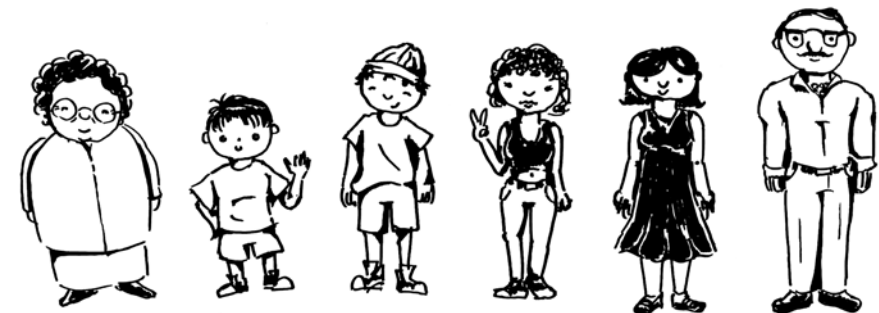


Network of our personas

Video link: [vimeo.com/533426806](https://vimeo.com/533426806)

In our revised concept we showed that the penetration potential of the SwissCovid app could be much greater and we focused much more on the different requirements that the different individuals of Swiss society would place on such a national application. We elaborated on this in the video by assigning suitable app features to each persona.

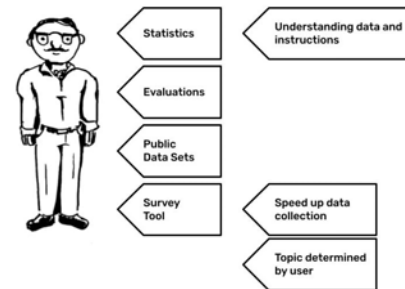
We pitched our second concept video to the client at the following presentation event. She was delighted, which encouraged us to move forward in that direction.



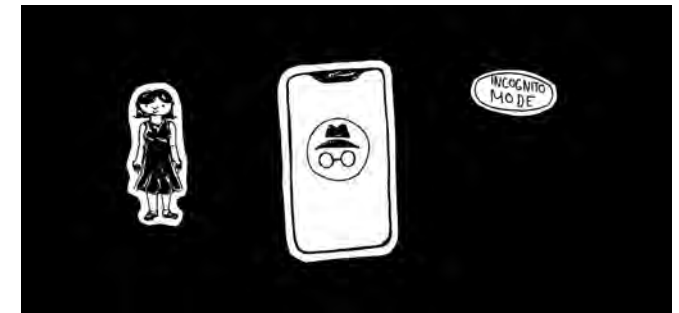
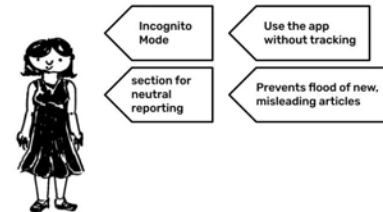


## Functions of the app with matching Persona

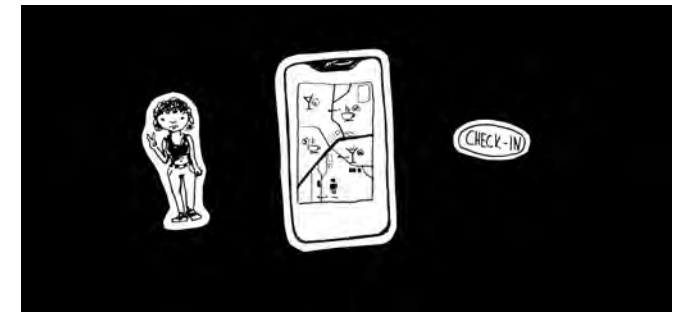
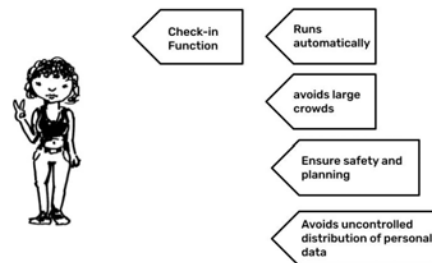
To satisfy Hugo's thirst for current data & evaluations, the app will be expanded with an area that provides statistics, evaluations and public data sets. To speed up data collection for such publications, the app will also be equipped with a survey tool, the topic of which can be determined by the user.



Eva is a little critical of tracking, and she has to deal with infected people at work anyway and doesn't want to have to switch the app on and off all the time. The incognito mode allows her to use it without tracking. As a professional, she is very interested in new findings and resolutions, but is usually too tired to fight her way through the flood of new, sometimes misleading articles, which is why the app is expanded for her with a section for neutral reporting.



As Lara has a great need to continue socialising in bars and restaurants, she uses the check-in function which runs automatically. To ensure security and planning, the function allows her to see how many seats are still available in her favourite bar. This avoids large crowds and the uncontrolled distribution of their personal data.



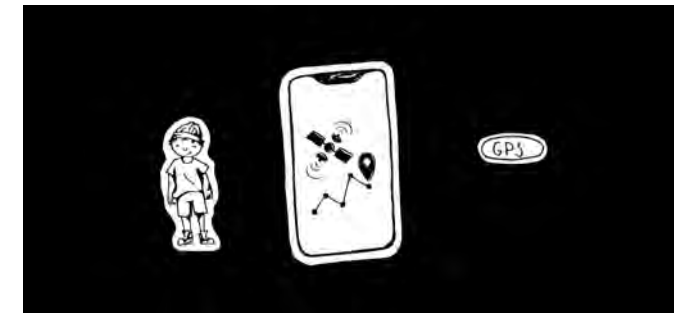
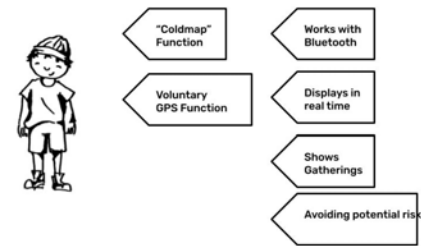
Descriptions of the personas written out

Slides for the presentation of the personas

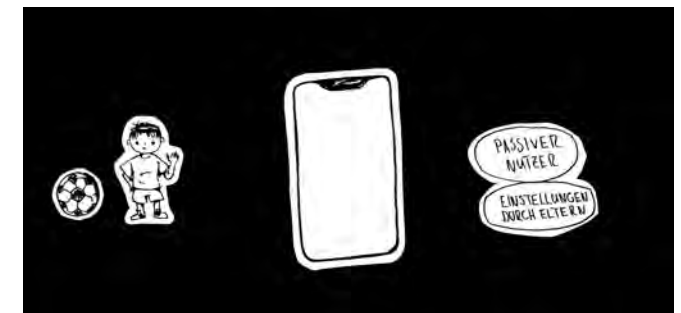
Frames of the personas from the second video



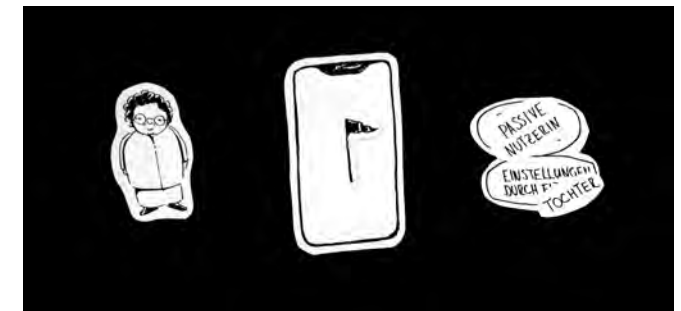
Lara's friend Leo uses the "Coldmap" function, which works via Bluetooth. The "Coldmap", which is displayed in real time, shows where the smallest gatherings of people are in his environment in order to avoid potential risks of infection. It is important for him to know where exactly and when he has been infected, in case it would come to that. The GPS function of this app offers him this possibility.



Sandro should not be unnecessarily burdened with Corona, so his parents leave the app running in the background and he can play football and gamble with his friends on his mobile phone without worrying.



Ruth simply wants to embrace her family again. It is therefore extremely important for Ruth to see when exactly and under what circumstances this can happen again. For her, the app is equipped with a simple, real-time visualisation of goals set by the federal government to help facilitate the measures.



Descriptions of the personas written out

Slides for the presentation of the personas

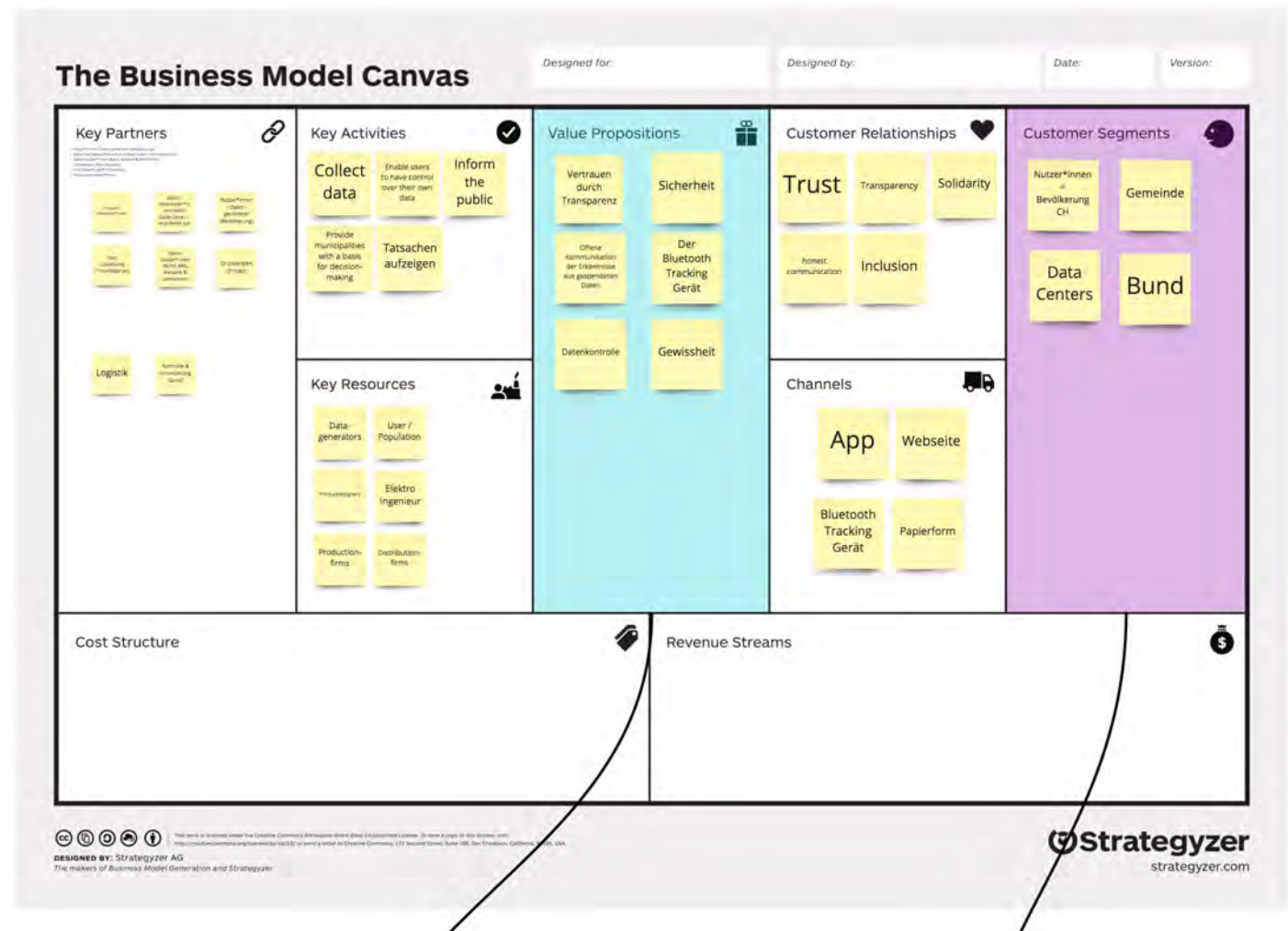
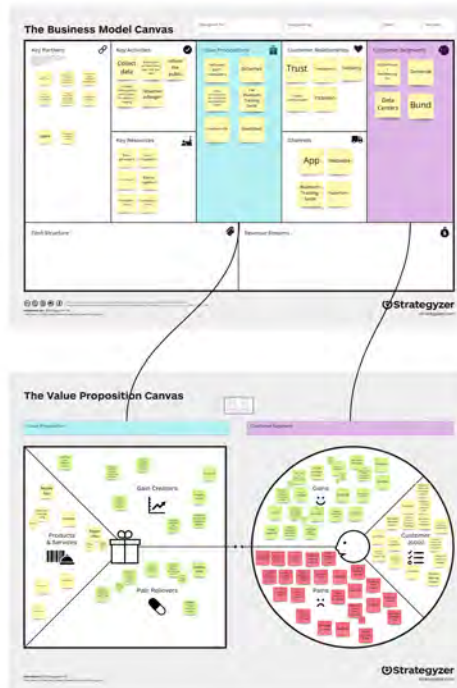
Frames of the personas from the second video





## The Business Model Canvas

The creation of the Business Model Canvas & Value Proposition Canvas reinforced our assumption that we need different functions in order to alleviate different pains. However, the canvas also showed us that we needed to take a deeper look at a feature specifically for data donation. However, the canvas also showed us that we needed to look deeper into a feature specifically for data donation, because we weren't sure if the user-beneficial features would provide enough interesting data for municipalities.







# Develop Phase

**Week 3/4: Service Prototyping**



## Analyse SwissCovid App

We started the third week with a detailed analysis of the existing SwissCovid app. We went through the on-boarding process and got an overview of all possible pages.

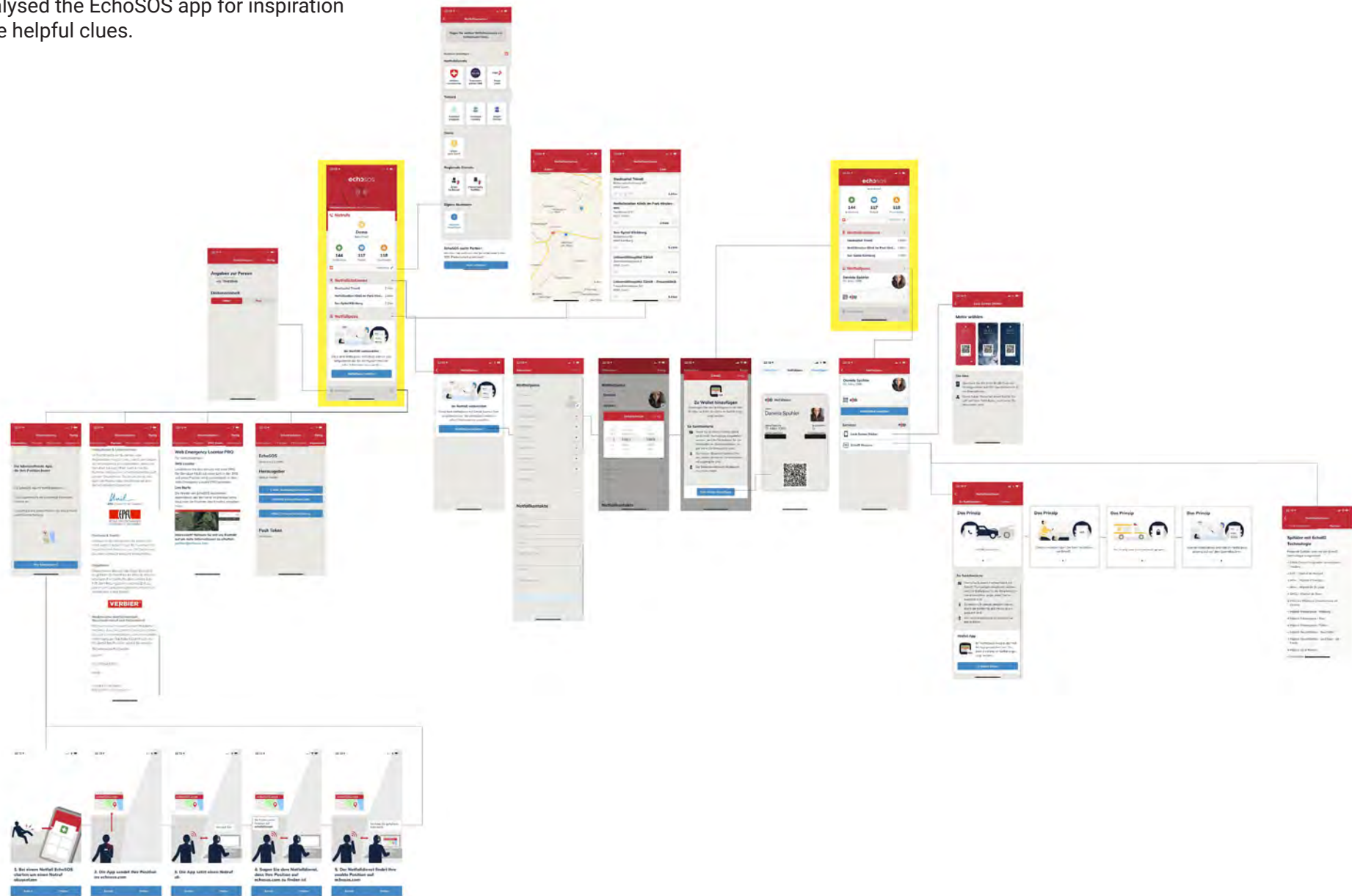


The dissected SwissCovid App



## Analyse of the EchoSOS App

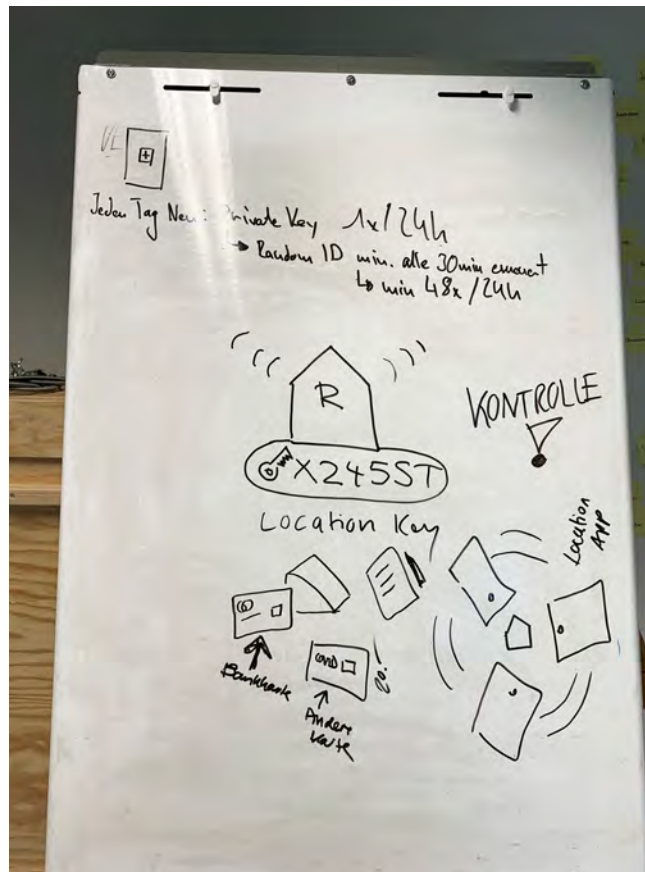
We also analysed the EchoSOS app for inspiration and possible helpful clues.



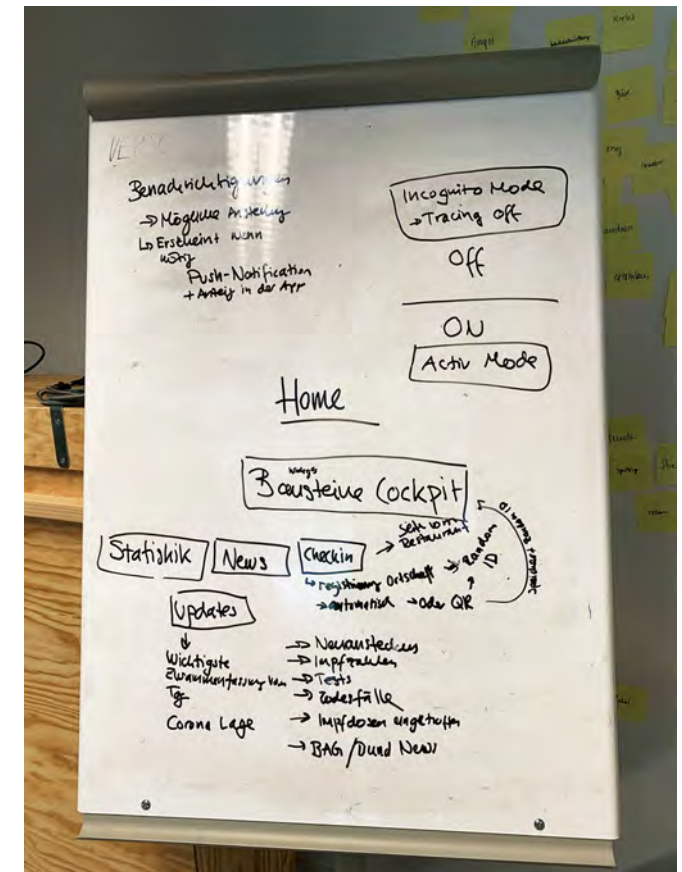


## Modular System

Different crises place different demands on an application. That's why we decided on a modular system for the structure of the application and the home screen. This means that in the event of a crisis, the application only has to be assembled from a collection of functions that have already been removed and made available as an update. On the homescreen, the modular system means that the user can set up the screen according to his or her own preferences.



Brainstorming on the process of check-in functions using the existing Bluetooth tracing technology



Brainstorming about the modular system





## More Research

Through further much-needed research, we ventured to fit our service into the semi-existing federal ecosystem. A published analyser of the Federation's actions in recent months was very helpful in this regard. We thought about aggregated data and where our service could provide complementary data.

Die Schweiz unterhält erstens kein eigenes nationales Frühwarnnetzwerk. Zwar kennt man sich in Fachkreisen, aber es findet keine strukturierte Integration aller vorhandenen Informationen statt. Dies öffnet Raum für bürokratische Reibungsverluste zwischen unterschiedlichen Fachämtern in unterschiedlichen Departementen und kann zu Auseinandersetzungen mit einzelnen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern führen, die über die Medien ausgetragen werden. Einzelne Akteure werden sich früher oder später gezwungen sehen, alleine zu agieren.

Der informelle Austausch im Kontext der Frühwarnung in der Schweiz mag zweitens damit zu tun haben, dass man sich im Rahmen einer Grippe-Pandemie auf die routinemässigen internationalen Warnhinweise der WHO verliess. Den Zugang zum elektronischen Warnsystem der EU musste das Bundesamt für Gesundheit (BAG) zuerst beantragen.

Drittens musste das BAG die richtige Balance zwischen zurückhaltender Kommunikation nach aussen und rascher Orientierung seiner Partner in Bund und Kantonen finden. Die elektronische Lagerdarstellung der Nationalen Alarmzentrale (NAZ) beispielsweise wurde in der Sitzung des BStB Ende Januar erst auf Anfrage des Nachrichtendienstes des Bundes (NDB) aktiviert, wobei

politischen Unwägbarkeiten schwierig, die Aufmerksamkeit der Politiker\*innen im Januar und Februar angesichts der epidemiologischen und schon Stufe für die Gefahr einer bevorstehenden Pandemie zu erlangen.<sup>7</sup>

Allerdings gibt der Pandemieplan nicht klar vor, welche Prozesse durch die Frühwarnung in Gang gesetzt werden und wie der Informationsaustausch zwischen Bund und Kantonen sowie zwischen dem BAG und dem Bereich Medical Intelligence der Armee aussieht. Es erscheint in diesem Kontext prüfenwert, ob die Schweiz nicht ein verlässlicheres nationales Frühwarnnetzwerk etablieren sollte. Auch bei künftigen Gefährdungen der öffentlichen Gesundheit ist von einer gewissen Polarisierung internationaler Warnmechanismen auszugehen. Gleichwohl dürfte die Bedeutung von datengetriebenen Open-Source-Frühwarnsystemen weiter zunehmen. Je nach Ausgestaltung könnte ein solches Netzwerk auch über eine spezielle Andockstelle für Hinweise und Beiträge aus der Wissenschaft verfügen. Das Beispiel der Swiss National COVID-19 Science Task Force (SN-STF) zeigt, dass ein Experten Netzwerk möglicherweise auch die Sensibilisierung der politischen Stufe für Warnhinweise vereinfachen könnte.



WHO

Bundesamt für Gesundheit (BAG)

Nationale Alarmzentrale (NAZ)

Neuer Netzwerkpunkt für Open-Source-Frühwarnung

Tasks Force

Die nationale Risikobewertung bezüglich Pandemien ist erstens als laufender Prozess über alle Lagen hinweg mit klarer Federführung des BAG zu konzipieren. Zweitens ist die Zusammenarbeit mit dem oben angesprochenen nationalen Frühwarnnetzwerk zu präzisieren. Drittens sollte durch den Bundesrat festzulegende Ziele und Strategien erhoben und ob die Einbindung der Wissenschaft formalisiert werden kann. Viertens stellt sich die Frage, wie politische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Aspekte der Gefährdungslage in die Gesamtbeurteilung einfließen sollen. Aufgrund der politischen Bedeutung der nationalen Risikobewertung als Grundlage für nationale Strategien und Massnahmen sollten fortwährend die Form des Antrags an den Bundesrat und der Einbezug der Kantone präzisiert werden.

Da der Bund die Ziele und Strategien der Pandemiebekämpfung festlegt, die Kantone jedoch grundsätzlich für die Bewältigung von Gesundheitsnotlagen verantwortlich sind, bleibt die Kostenfrage eine Konstante in den Beziehungen zwischen Bund und Kantonen.

Der Bund verfolgte augenfällig das Ziel, kommunikative Botschaften möglichst prägnant zu gestalten. Das gilt sowohl für das «So schützen wir uns» als zentrales Narrativ der Informationskampagne als auch für die farbliche Unterscheidung der Kampagnen hinsichtlich Dringlichkeit der Massnahmen und der Schwere der Gesamtsituation.

Die kommunikativen Schwächen in der Anfangsphase verdeutlichen wiederum, wie wichtig ein koordinierter Umgang mit wissenschaftlicher und politischer Unsicherheit in Krisenzeiten ist.

Robuste und schnell verfügbare Daten sind eine essenzielle Voraussetzung, um insbesondere bei einer neu auftretenden pandemischen Krankheit Strategien und Massnahmen wissenschaftlich fundiert abzuschätzen und ihre Umsetzung elektronisch zu überwachen. Der Bereich der Digitalisierung und Daten ist im Kontext der Pandemievorberbeitung der Schweiz dargestellt, eine bekannte Schwachstelle.

Ein grosser Teil der befragten Akteure ging davon aus, dass sich die Einhaltung der Meldepflicht verbessern würde, wenn die entsprechenden Daten in einem vereinfachten elektronischen Prozess erhoben würden.<sup>35</sup>

Die Digitalisierung gestaltet sich im Gesundheitsbereich aus zwei Gründen besonders anspruchsvoll. Erstens steht raschen Krisenreaktionen der Epidemiologie im Weg. Bei der Integration von Datenflüssen von Ärzten und Spitälern über die Kantone bis zum Bund stellen sich komplexe rechtliche und staatspolitische Fragen. Zweitens geht es im Gesundheitsbereich um besonders heikle Personendaten und damit verbunden um schwierige Fragen des Datenschutzes und der Datensicherheit.

Parallel dazu wurden inmitten der Krise eine Reihe von Verwaltungseinheiten geschaffen, die sich auf Digitalisierungsfragen spezialisierten. Per 1. April wurde im BAG der erste Leiter der neu geschaffenen Abteilung Digitale Transformation eingesetzt.<sup>44</sup> Am 3. April entschied der Bundesrat, in der Bundeskanzlei ein Kompetenzzentrum für Fragen der Digitalisierung zu schaffen.<sup>45</sup> Dessen Leiter am 25. Juni gewählt wurde, als Mitte Mai entschied der Bundesrat, auf Anfang 2021 ein nationales Kompetenzzentrum für Datenwissenschaften im Bundesamt für Statistik (BFS) einzurichten. Dieses soll die Bundesverwaltung bei der Bewältigung komplexer Aufgaben unterstützen und den Austausch mit der Wissenschaft in den Datenwissenschaften begünstigen.<sup>47</sup>

Datenstrategie in die Überarbeitung des Pandemieplans einfließen zu lassen. Drei Bereiche scheinen uns dabei mit Blick auf die Vorbereitung für zukünftige Katastrophen und Notlagen besonders prüfenswert:

Erstens gibt es beim Teilen von Daten zwischen verschiedenen Amtsstellen und der breiteren Öffentlichkeit weiterhin Verbesserungspotenzial. Sowohl beim Bund als auch bei den Kantonen existieren weiterhin zu viele Datensilos. Der Bund verfügt mit der Strategie für offene Verwaltungsdaten die Zielsetzung, seitens der öffentlichen Hand produzierte oder in Auftrag gegebene Daten unter Vorbehalt entgegenstehender rechtlicher Vorschriften grundsätzlich als Open Government Data zu publizieren.<sup>48</sup> Allerdings müssen die technischen und rechtlichen Rahmenbedingungen im Einzelfall geklärt werden. Diese Fragen müssen möglichst vorgängig zur Krise beantwortet werden, damit im Krisenmanagement Daten schnell genutzt und geteilt werden können. Beispielsweise sollte im Rahmen der Überarbeitung des Pandemieplans frühzeitig geklärt werden, was in welcher Form Daten zu Ansteckungsorten (beispielsweise Postleitzahlen oder Aktivitäten) für die Visualisierung und Überprüfung von Massnahmen nutzen kann.

Zweitens stellt sich die Frage, ob und wie in künftigen Pandemien Daten von Smartphones, Pulsmessern oder Abwasserproben genutzt werden sollten. Während die Gültigkeitsdauer der COVID-19-Verordnung 2 hat der Bund anonymisierte Mobilfunkdaten durch die Swisscom analysieren lassen, um die Einhaltung und Wirkung des Ansammlungsverbots von mehr als fünf Personen zu überprüfen.<sup>50</sup> Mit Blick auf den Übergang in die Eindämmungsphase sollte die Schweiz setzte sich erfolgreich für eine dezentrale Lösung ein. Für die Apple und Google eine Schnittstelle in ihren Betriebssystemen zur Verfügung stellen.<sup>51</sup> Welche Wirkung die App erzielt und wie gut sie mit dem manuellen Contact Tracing kombiniert werden kann, muss sorgfältig evaluiert werden. Darüber hinaus stellt sich die grundsätzliche Frage, ob die App nicht auch für das Contact Tracing in Restaurants und Betrieben genutzt werden können sollte. Dies ist aufgrund des Diskriminierungsverbots zurzeit nicht möglich.<sup>52</sup> Dabei gibt es zu berücksichtigen, dass der Schutz der in Restaurants und Betrieben im Rahmen des Contact Tracing heute gesammelten persönlichen Daten nur teilweise gewährleistet ist.<sup>53</sup>

Drittens stellt sich die Frage, ob Warnungen und Verhaltensanweisungen an die Bevölkerung künftig vermehrt auch über SMS oder Cell Broadcast verteilt werden können sollten. In der Schweiz wurde der Einsatz von Cell Broadcast, also der Versand von SMS an alle Nutzerinnen innerhalb einer Funkzelle, bereits 2017 diskutiert.<sup>54</sup> Im Gegensatz zu vielen anderen europäischen Staaten<sup>55</sup> entschied sich die Schweiz jedoch gegen einen entsprechenden Rechtsrahmen und setzte stattdessen weiterhin «nur» auf Sirenen, Radio und eine Warn-App. Die in der ersten Phase benutzten Systeme für die Informationsverbreitung und Auskunft – von der BAG-Webseite über Twitterkanäle, telefonische Hotlines bis hin zu Plakat- und Werbekampagnen – verfügten über eine gute Reichweite. Verhaltensanweisungen an einzelne Personen oder Personengruppen könnten mittels SMS jedoch noch flächendeckender, schneller, kostengünstiger und hygienischer verteilt werden als mit herkömmlichen Flyern. Darüber hinaus wäre der Cell Broadcast – insbesondere im Kontext von schnell aufzunehmenden Gefahren wie etwa einer Flu, ABC-Unfällen oder Terroranschlägen – ein wertvolles Warnsystem.

In allen angesprochenen Bereichen stellen sich komplexe Fragen des Datenschutzes und der Datenstrategien des öffentlichen Sektors, die weit über den Rahmen der Pandemiebekämpfung hinausgehen. Es gilt nun, die mit der Digitalisierung der Verwaltung und der Gesundheit verbundenen vielschichtigen Fragen auf der politischen und gesellschaftlichen Ebene breit zu diskutieren und ethisch und politisch vertretbare Lösungen zu finden.

SMS oder Cell Broadcast

Diskriminierungs-Verbot

Kann ein Laden oder ein Restaurant verlangen, dass Kunden der SwissCovid App installiert haben müssen, um ihr Geschäft zu betreten? Ja, die Nutzung der SwissCovid App ist freiwillig, und im Ladenbesuch von Folgen. Die Teilnehmern am PI-System ist für die Personen freiwillig, jedoch, Unternehmen und Unternehmen dürfen keine Massnahmen auf Basis der Teilnahme oder Nichtteilnahme am PI-System (Schutzmassnahmen) herleiten, was auch die Verantwortlichen sind.



#### Definitionen

**Open Government Data (offene Verwaltungsdaten, OGD)** verbindet das Konzept Open Government als Leitbild staatlichen Handelns mit den Konzepten Open Data und Government Data. Im Folgenden werden die zentralen Begriffe definiert:

**Daten:** Der Begriff Daten wird in einem breiten Sinne verstanden. Daten sind (bisherige oder isolierbare Einheiten, welche maschinell bearbeitet und analysiert werden können. Dabei handelt es sich beispielsweise um **intentional hergestellte Daten** (z. B. Statistiken, Finanzdaten, Registerdaten), um **Metadaten** (z. B. Wetterdaten, Geodaten, Verkehrsmessungen), aber auch um andere Informationen, die als Daten behandelt werden können, wie **Listen** (z. B. Krankheitsgesamtheiten, verbotene Substanzen, Güter, die nicht ausgeführt werden dürfen), **wie strukturierte oder unstrukturierte Texte** (z. B. Arztbriefe oder Bibliothekskataloge, Rechtstexte) oder auch **Multimedialproduktionen** (digitale Bild-, Ton- oder Videodokumente mitsamt ihren Metadaten)?

**Verwaltungsdaten (Government Data)** definieren Daten nach ihrer funktionalen Herkunft. Nicht nur Behörden aller Staatsgewalten und aller föderalen Ebenen sind die Produzenten und Eigner, dazu können auch Daten von staatsnahen Betreibern oder von Dritten einschliesslich Privater gezählt werden, die staatliche Aufgaben wahrnehmen. Verwaltungsdaten sind letztlich alle Daten, die in **Erfüllung einer staatlichen Aufgabe** erstellt, erhoben oder gesammelt werden, dazu gehören namentlich auch Daten aus Gedächtnisinstitutionen (Museen, Archiven, Bibliotheken). Nicht dazu gehören Daten von öffentlich finanzierten Forschung, die grundsätzlich aber auch als offene Daten behandelt werden können.

**Offene Daten (Open Data)** meint Daten, die **frei, ohne wesentliche rechtliche, finanzielle oder technische Einschränkungen, genutzt, verarbeitet, ausgewertet und weitergegeben** werden dürfen. Rechtlich muss die kostenfreie Nutzung und Weiterverarbeitung der Daten gewährleistet sein; technische Offenheit bedingt, dass offene Daten maschinell bearbeitbar sein müssen. Bei der Publikation von Daten als offene Daten müssen **Datenschutz-, Informationsschutz- und Urheberrechtsbestimmungen sowie Geschäftsgeheimnisse** gewahrt bleiben.

**Linked (Open) Data** bezeichnet im Speziellen Daten, die in einem **direkt verarbeitbaren und vernetzbaren Format** frei zugänglich gemacht werden. Das ist ein wesentliches Merkmal, das nur verfügbare von einfach offen nutzbaren Daten unterscheidet. Linked (Open) Data ist das technische und organisatorische Konzept, um Datenanwendung über organisatorische und systemische Grenzen hinweg zu ermöglichen, und ein zentrales Element der Effizienzsteigerung und damit der Senkung der Bürokratielasten.

**Daten als Infrastruktur** zu bezeichnen, bedeutet, sie als Teil der Basisausrüstung für das gute Funktionieren von Gesellschaft, Politik und Wirtschaft zu verstehen. Als nicht-fiskalisierendes Gut (kannum durch eine Person beansprucht nicht den Konsum durch eine andere Person) werden Daten als Input für unternehmerische Zwecke genutzt, sie können also gemeinsames Mittel für viele Zwecke sein.

Erfüllung einer staatlichen Aufgabe

Offen zu Nutzung & Weiterverarbeitung

verarbeitbar & vernetzbare Form  
Effizienzsteigerung & Senkung Bürokratielasten

#### Gettungsbereich

Die Strategie ist für die zentrale Bundesverwaltung verbindlich. Für die dezentralen Einheiten stellt sie einen wichtigen Orientierungspunkt dar. Im Rahmen der Eigenpolitik des Bundes wird zudem eine Umsetzung auch für die staatsnahen Betriebe angestrebt.

Für **Kantone und Gemeinden** soll eine vorliegende Strategie eine Einleitung und ein **Unterstützungsangebot** sein. Die Strategie will das Ziel, Verwaltungsdaten offen zur Weiterverwendung anzubieten, auf allen föderalen Ebenen unterstützen und umsetzen helfen.

Für weitere Personen des öffentlichen oder privaten Rechts, soweit sie ihnen übertragenen Vollzugsaufgaben des Bundes erfüllen, hat diese Strategie Informationswert. Es wird als wünschenswert erachtet, dass Daten, die in Wahrnehmung solcher Aufgaben anfallen oder gesammelt werden, auch als offene Verwaltungsdaten publiziert und auf dem Portal **opendata.swiss** referenziert werden.

Privat, das über Daten verfügen, an denen ebenfalls ein öffentliches Interesse besteht, sind eingeladen, diese ebenfalls auf dem Portal **opendata.swiss** zu referenzieren. Im Rahmen der Datenpolitik ist das Eidgenössische Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung (WBF) mit dem Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) bereits beauftragt, in Zusammenarbeit mit den Forschungs- und Hochschulakturen geeignete Massnahmen zur Zugänglichmachung von geeigneten Forschungsdaten zu prüfen.

#### Grundsatz der Datenpublikation als OGD

Die strategische Leitlinie bleibt «open data by default»: Daten, die durch die öffentliche Hand produziert oder in Auftrag gegeben werden, sollen unter Vorbehalt entgegenstehender rechtlicher Vorschriften grundsätzlich als Open Government Data betrachtet und soweit technisch und rechtlich möglich ab 2020 von den Daten-eignern in maschinenlesbarer Form publiziert werden. Die so publizierten Daten sollen auf **opendata.swiss** referenziert werden. Das ermöglicht eine einfache Nutzung sowohl durch Dritte wie durch Behörden, die nicht nur Datenlieferanten, sondern auch Datennutzer sind. Die Datenproduzenten und -eignern sollen in diesem Sinne jeweils zu Beginn einer Datenproduktions prüfen, ob diese OGD-relevant sind und damit auch als OGD publiziert werden können.

Diese Veränderung kann ein Umlernen in der Organisation der Datenbearbeitung erfordern, indem von Anfang an auch die Möglichkeit einer Publikation als offene Verwaltungsdaten mitgedacht werden soll. Ziel ist es, dass einem Nachweis dieser Daten auf **opendata.swiss** dem Nutzen der heute oft schon publizierten, aber nur schwer zu findenden qualitativ hochwertigen Daten zu erhöhen.

Im Sinne einer laufenden Optimierung der Verwaltung wird mit dem Aufbau und Betrieb weniger einfacher Schrittschritte für institutionenübergreifende Datenanwendung durch die Geschäftsstelle OGD im Bundesamt für Statistik (BFS) die Grundlage für moderne und straffe Wertschöpfungsprozesse geschaffen.

opendata.swiss

Staatssekretariat für Wirtschaft, Bildung und Forschung (WBF)  
www.opendata.swiss

Die technischen Rahmenbedingungen werden dadurch verbessert, dass parallel die Arbeiten an Linked Data Plattformen vorangeschritten werden.

Im Zentrum des öffentlichen Interesses stehen gegenwärtig beispielsweise **Umwelt-, Gesundheits- oder Mobilitätsdaten sowie Daten, die im Rahmen der Bildung, der Kulturvermittlung oder der Forschung** einen besonderen Mehrwert bieten. Besondere Interesse an einer Publikation gibt ausserdem den von dem GI oder der EU geforderten offenen Kataster- oder Registerdaten (sog. High Value Datasets) wie etwa Daten zu juristischen Personen sowie andere Referenzdaten, die als Basis für weitere Daten dienen, die direkt zu publizieren sind, das erfordert Massnahmen auf verschiedenen föderalen Ebenen, welche die Koordinationsstelle OGD im GS EDI aktiv in die Wege leiten wird.

Publizierte Daten erfüllen definierte Qualitätsanforderungen und werden durch standardisierte Metadaten beschrieben.

Das zentrale Portal **opendata.swiss** ist die zentrale Plattform für offene Verwaltungsdaten in der Schweiz.

Das Portal funktioniert nur als Wegweiser, die publizierten Daten bleiben bei den einzelnen Daten-eignern, sodass keine Datenverschiebung entsteht. Der Fortschritt (BFS) sorgt dafür, dass Metadaten bereits publizierter Daten sowie möglichst automatisiert im Portal erfasst werden.

#### Förderung der Datennutzung

Die Datennutzung wird durch Massnahmen gefördert, in denen alle Stakeholder zusammenwirken. Der grundlegende kulturelle Wandel, der sich in der OGD-Idee manifestiert, wird von allen Stellen, die sich künftig mit OGD befassen, unterstützt werden. Dies umfasst Massnahmen und Angebote, aber auch soziale Elemente der intensiven Vernetzung aller Interessierten. Zu den Erfolgen gehören die Stärkung der notwendigen Datenkompetenz (data literacy / empowerment), was über die Vermittlung von notwendigen Fähigkeiten hinausgeht und die Förderung der Sensibilität für Daten-missbrauch bzw. Datenschutz einschliesst, aber auch die Bestimmung von datenverantwortlichen Stellen (Ansprechpartnern) in den Verwaltungseinheiten, die Bereitstellung von Hilfsmitteln und Instrumenten. Letzteres zielt auf verschiedene parallele und sich überschneidende soziale Vernetzungen von Datenanbietenden und Daten-nutzenden unterschiedlicher Provenienz. In diesem datenorientierten Dialog, in dem unterschiedliche Organisationsprozesse (strukturelle, kulturelle, finanzielle, rechtliche, technologische, personelle) aufeinander treffen, werden die klaren Rollen unter-scheidungen in Datenanbietenden und Daten-nutzenden relativiert, damit alle von den publizierten Daten den grösstmöglichen Nutzen ziehen können. Die Plattform **opendata.swiss** referenziert wo möglich neben Daten auch das auf Basis dieser Datenanwendungen (Anwendungen, Apps, APIs), datenbasierte Publikationen (Bücher, Datenjournalismus) etc.

Für die Datenpublikation können thematische Arbeitsgruppen eingesetzt werden unter der jeweiligen Leitung eines Fachamtes, in denen Datenanbieter und Daten-nutzende zusammenarbeiten. Bei Bedarf können auch methodische Themenführer beauftragt werden, die für die Umsetzung der Datenpublikation in spezifischen Bereichen wie bspw. Statistik oder Geoinformationen verantwortlich zeichnen, dabei können bestehende Strukturen wie z. B. Regional, FEDSTAT oder KOGS genutzt werden.

Im GS EDI wird die Stelle eines oder eines Delegierten für offene Verwaltungsdaten zentral vernetzt werden (Koordinationsstelle OGD im GS EDI). In allen Departementen und in der Bundeskanzlei werden datenverantwortliche Stellen benannt, die für die Planung und Koordination der Datenpublikationen verantwortlich zeichnen, die Datenbeschreibungen prüfen, ihre Ansprechstellen in Gremien vertreten und auch Ansprechpersonen für die Daten-nutzenden sind. Bei Bedarf werden gleiche Stellen auch in Verwaltungseinheiten des Bundes geschaffen, die viele Daten-anbieter haben oder eine datenverarbeitende Querschnittsfunktion wahrnehmen. Eine Kombination mit der Funktion der Datenschutz- oder Öffentlichkeitsverantwortlichen ist jeweils zu prüfen. Das Netzwerk der Datenverantwortlichen soll die Umsetzung der revidierten Strategie begleiten.

Thematische Arbeitsgruppen

koordinieren Kompetenzen für Datenvermittlung (GIS, BFS)

News – Swiss National COVID-19 Science Task Force



Expertengruppe Covid-19

Kritische Beurteilung der klinischen Forschungsdaten zu COVID-19

Expertengruppe Data and modeling

Fragestellungen betreffend Analyse und Erhebung der epidemiologischen Situation anhand statistischer Daten und mathematischer Modellierung

Expertengruppe Diagnostics and testing

Beurteilung von diagnostischen Tests

Expertengruppe Digital epidemiology

Konzeption der digitalen epidemiologischen Analyse (insbesondere Surveillance)

Expertengruppe Economics

Konzeption der ökonomischen Analyse

Expertengruppe Ethics, legal, social

Ethische, rechtliche und soziale Aspekte der Zusammenarbeit mit den Partnern und der Freizugangsbereitschaft übermitteln und empfangen

Expertengruppe Exchange platform

Interdisziplinäre Beratungen

Expertengruppe Technology

Beurteilung von Technologien

Expertengruppe Infection Prevention and Control

Einleitung zur Prävention und Eindämmung von Infektionen

Expertengruppe Public health

Analyse von Risiken und Bewertung der Massnahmen zur Pandemiebekämpfung und Prävention im Rahmen der Möglichkeiten der Gesundheits- und Sozialpolitik

#### 3. Das zentrale Portal **opendata.swiss**

**opendata.swiss** ist die zentrale Plattform für offene Verwaltungsdaten in der Schweiz.

#### Massnahmen:

- Die Verwaltungseinheiten des Bundes referenzieren ihre Daten auf **opendata.swiss**. Die Geschäftsstelle OGD im BFS stellt sicher, dass auch künftig bestehende Metadaten mittels Harvesting übernommen werden können (Geo-Informationen, Statistik).
- Der Betrieb des Portals ist gewährleistet.
- Die Plattform wird technisch weiterentwickelt gemäss state-of-the-art (Zielniveau: fast-tracker12).
- Es werden sowohl Datenanmeldungen als auch Nutzungen von Datensammlungen nachgewiesen und Interaktionsmöglichkeiten zu Datensammlungen angeboten.
- Kleine Datenanbieter werden unterstützt beim Aufbau eines für sie passenden Datenhostings.
- Indikatoren / Termine:
- Das Portal **opendata.swiss** soll einen 7/24-Betrieb gewährleisten, Mo-Fr 08:00-17:00 MEZ wird für Wartungen ausgeschrieben.
- Die Weiterentwicklung erfolgt laufend in Absprache mit dem IDA (regelmässiges Reporting).
- Das Fast-tracker-Niveau gemäss EU-Studie (lt. 2021) erreichen.

#### 5. Förderung der Daten-Nutzung

Die Datennutzung wird durch aktive Massnahmen gefördert, in denen alle Stakeholder zusammenwirken.

#### Massnahmen:

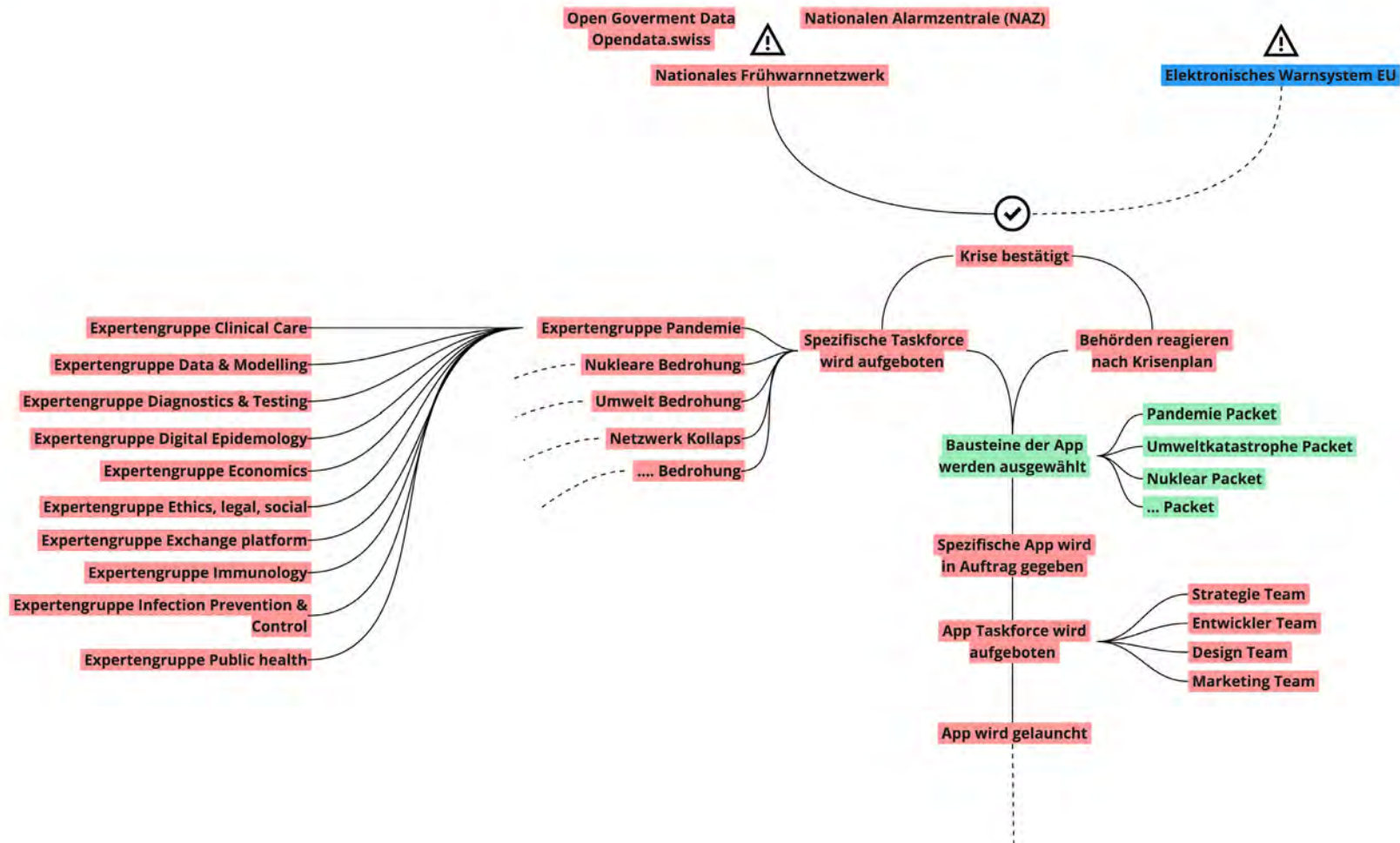
- Das Forum Öffentliche Verwaltungen führt als neues Gremium die Arbeiten der bisherigen Foren und Gremien weiter. Die Departemente und die Bundeskanzlei nehmen mit ihren Datenverantwortlichen Einsitz in diesem Forum, ebenso Bundesämter, die viele Daten bewirtschaften oder eine datenbezogene Querschnittsfunktion erfüllen.
- Der Runde Tisch gewährleistet die kontinuierlichen Kontakte zwischen Datenanbietenden und Daten-nutzenden, um themen- und methodenspezifische Entwicklungen zu fördern. Er kann z. B. die Publikation von Handbüchern, Instrumenten oder Tutorials, die **Organisation von Hackdays etc.** und die **aktive Zusammenarbeit mit Hochschulen** – einschliesslich der citizen sciences – oder Journalismusausbildungsangeboten anregen, um verschiedene Aspekte der Datennutzung zu fördern.
- Anwendungen und Auswertungen, die auf OGD beruhen, werden auf **opendata.swiss** referenziert.





## Flowchart – Action Plan

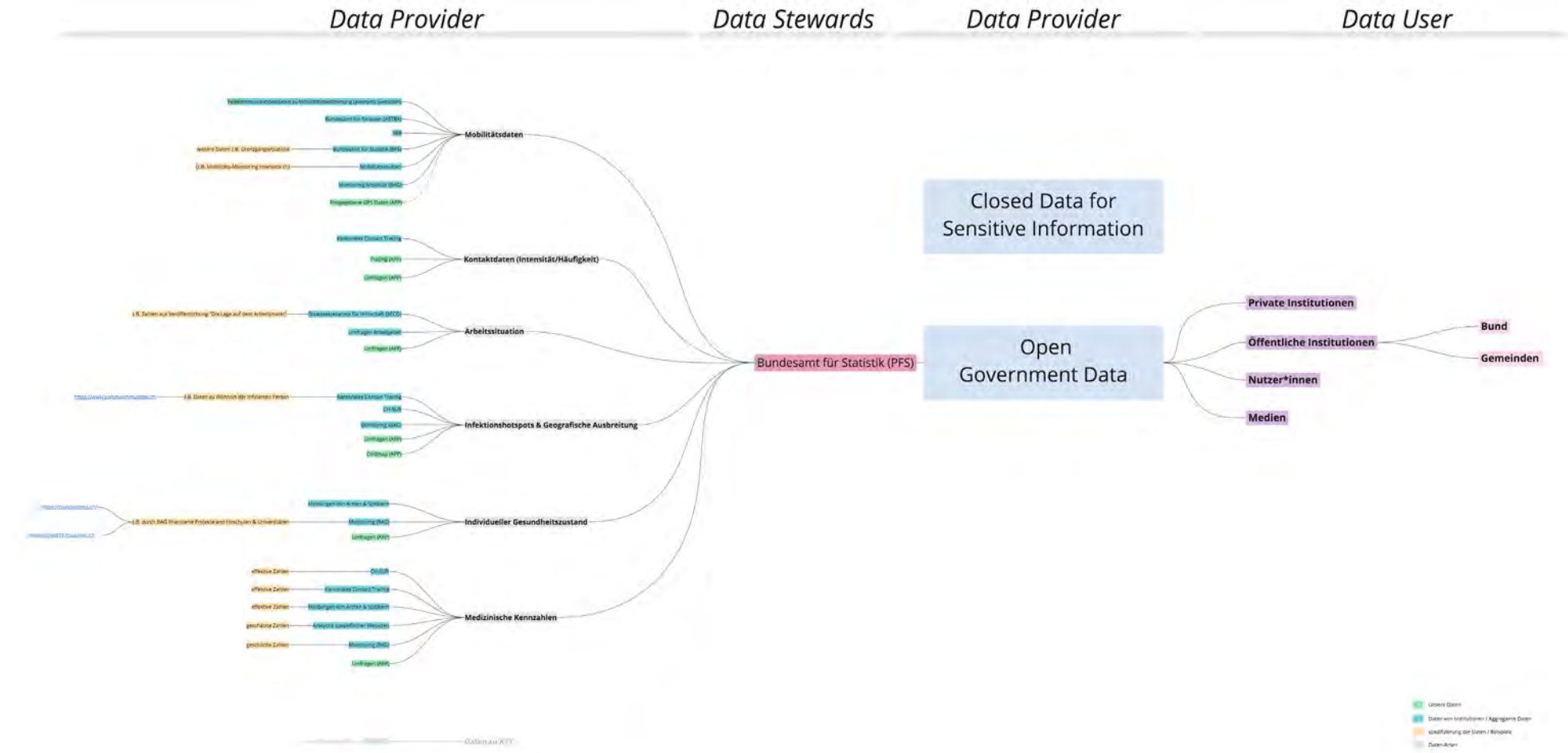
### Flowchart: Inbetriebnahme der App in einer Krisensituation



Flowchart for the integration of the app into a semi-existing ecosystem



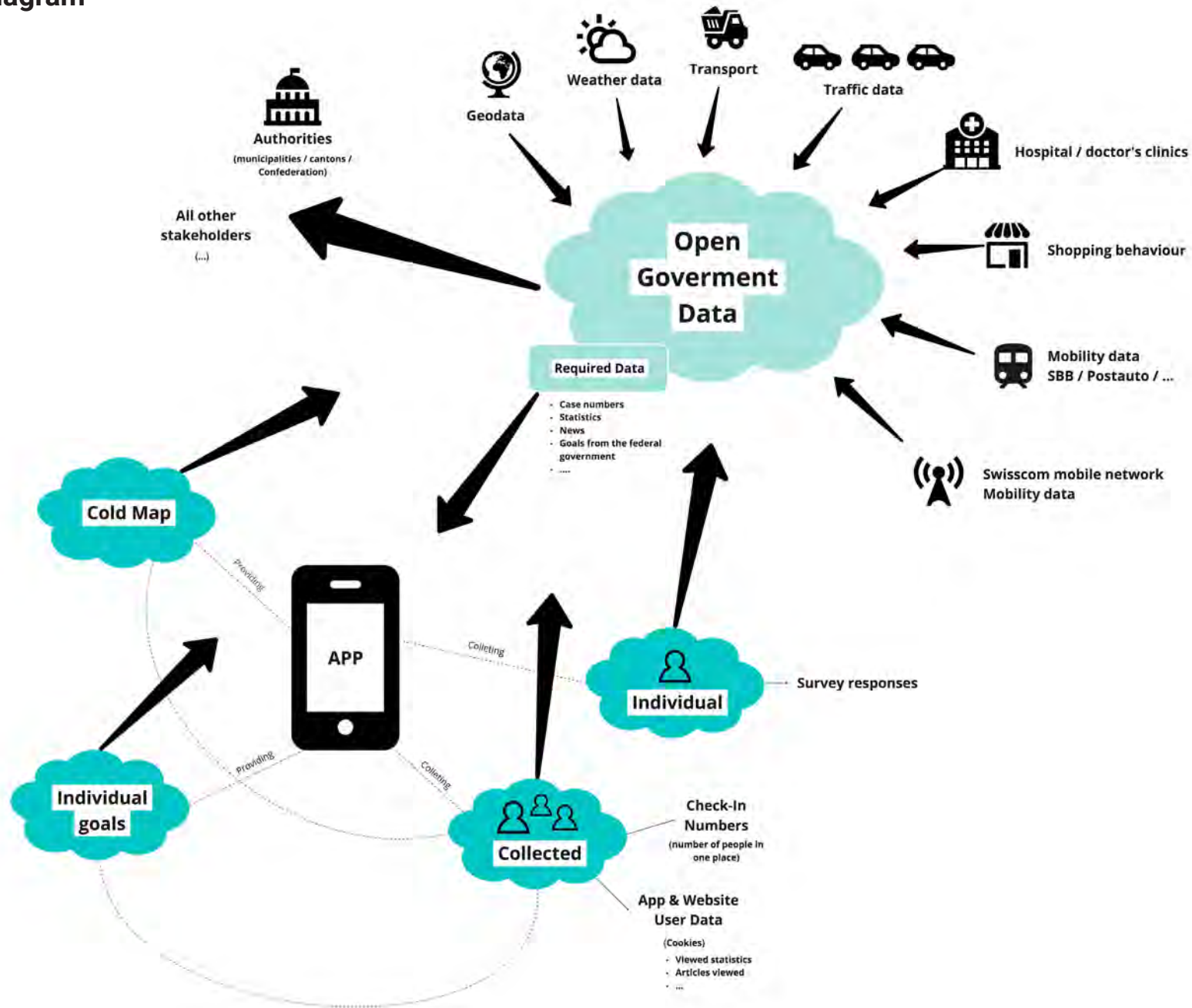
# Data Flow Diagram



Data flow diagram with aggregated data as well as data from our application



## Data Flow Diagram

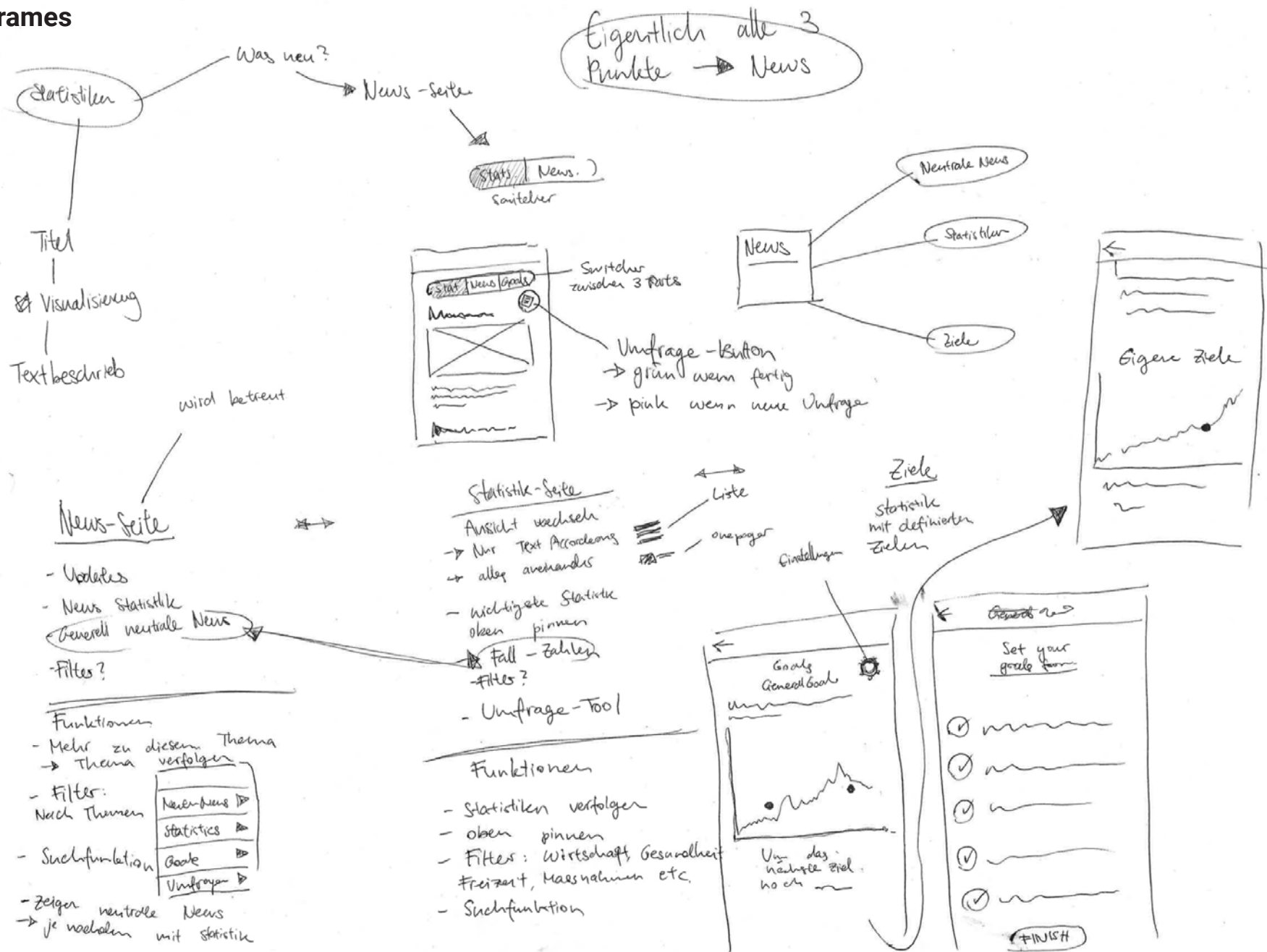


Concise data flow diagram





# First Wireframes

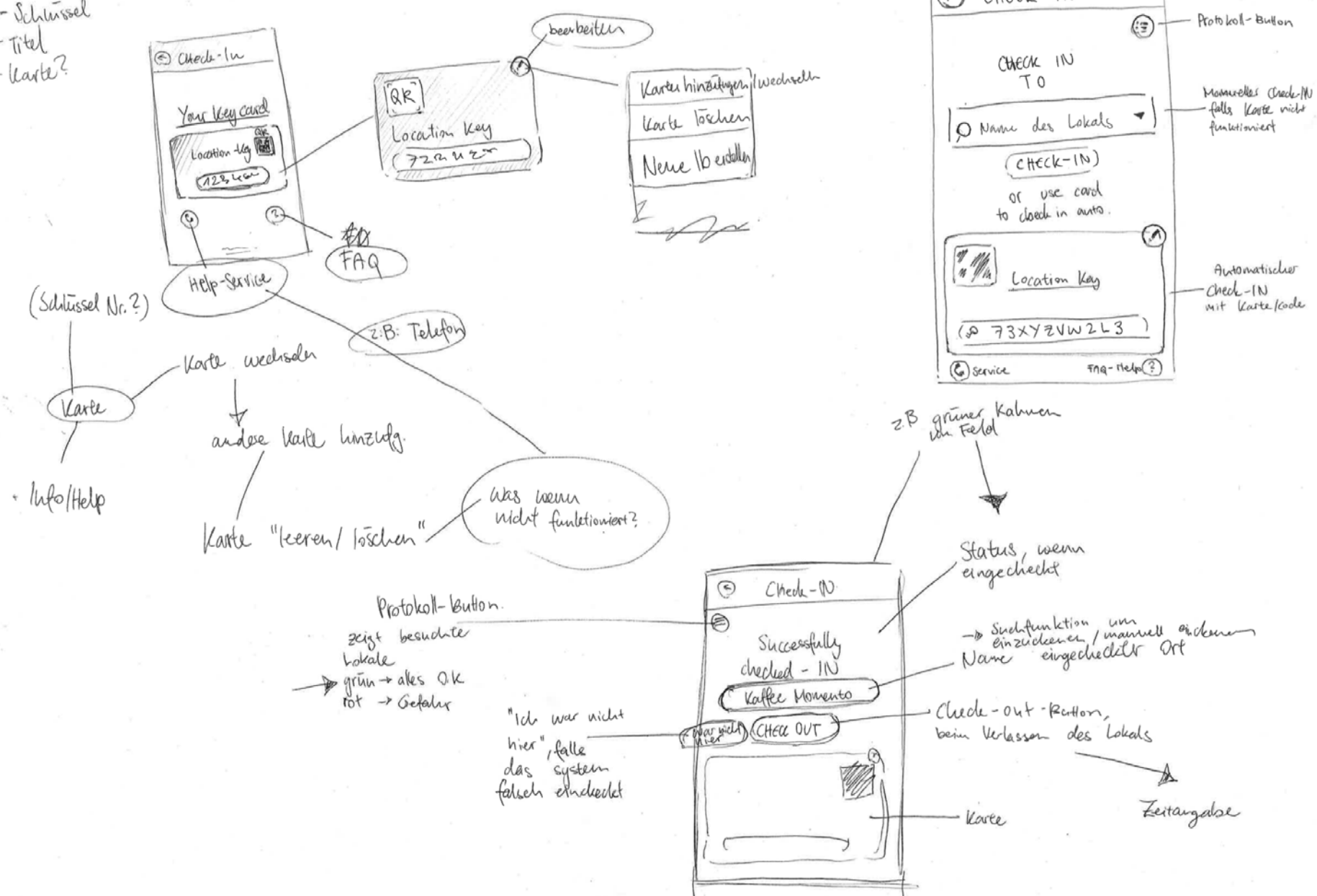


Wireframe sketch of the features: news, statistics and survey tool



# First Wireframes – Check-In

- Schlüssel
- Titel
- Karte?



Wireframe sketch of the check-in feature 1/2



← CHECK-IN

Check-In to

Name Lokel

CHECK-IN

or check in automatically with

Key Code

PRX7272W

← Successfully checked in to

Momento Bar

Bin nicht hier

check-out

check out automatic

1

Benachrichtigung  
Sie sind gerade in  
Momento Bar eingeklickt

←

Vielen Danke  
für Ihre Teilnahme!

Punkte einsehen

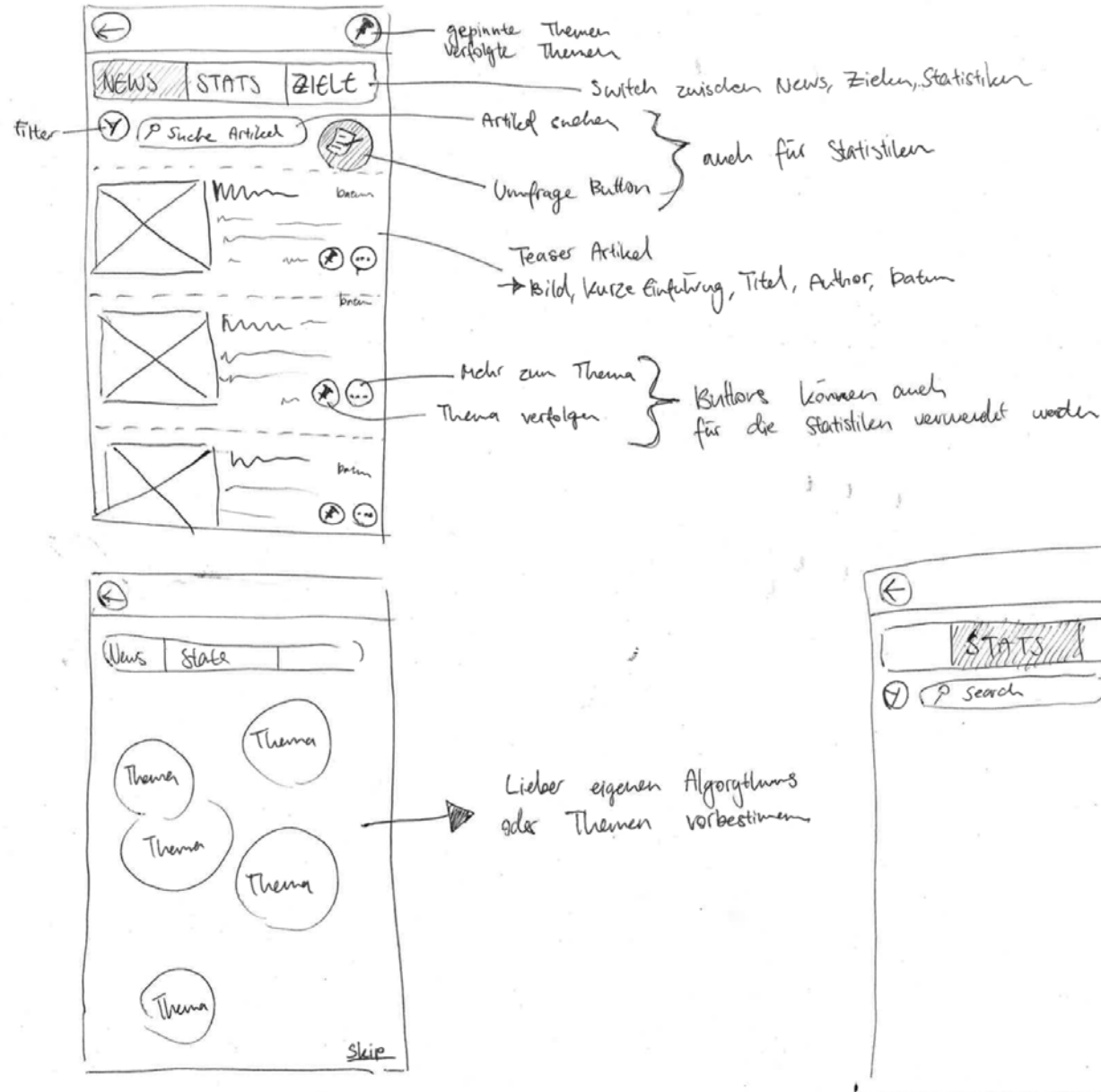
← Protokoll

datum	Ort	status
Wann bis wann		✓
Wann	Wann	✓
Wann	Wann	✓
Wann	Wann	✓
Wann	Wann	✓
Wann	Wann	✓
Wann	Wann	✓

bearbeiten  
bis zu 48h  
später manuelle  
Anpassungen  
→ nur nicht hier



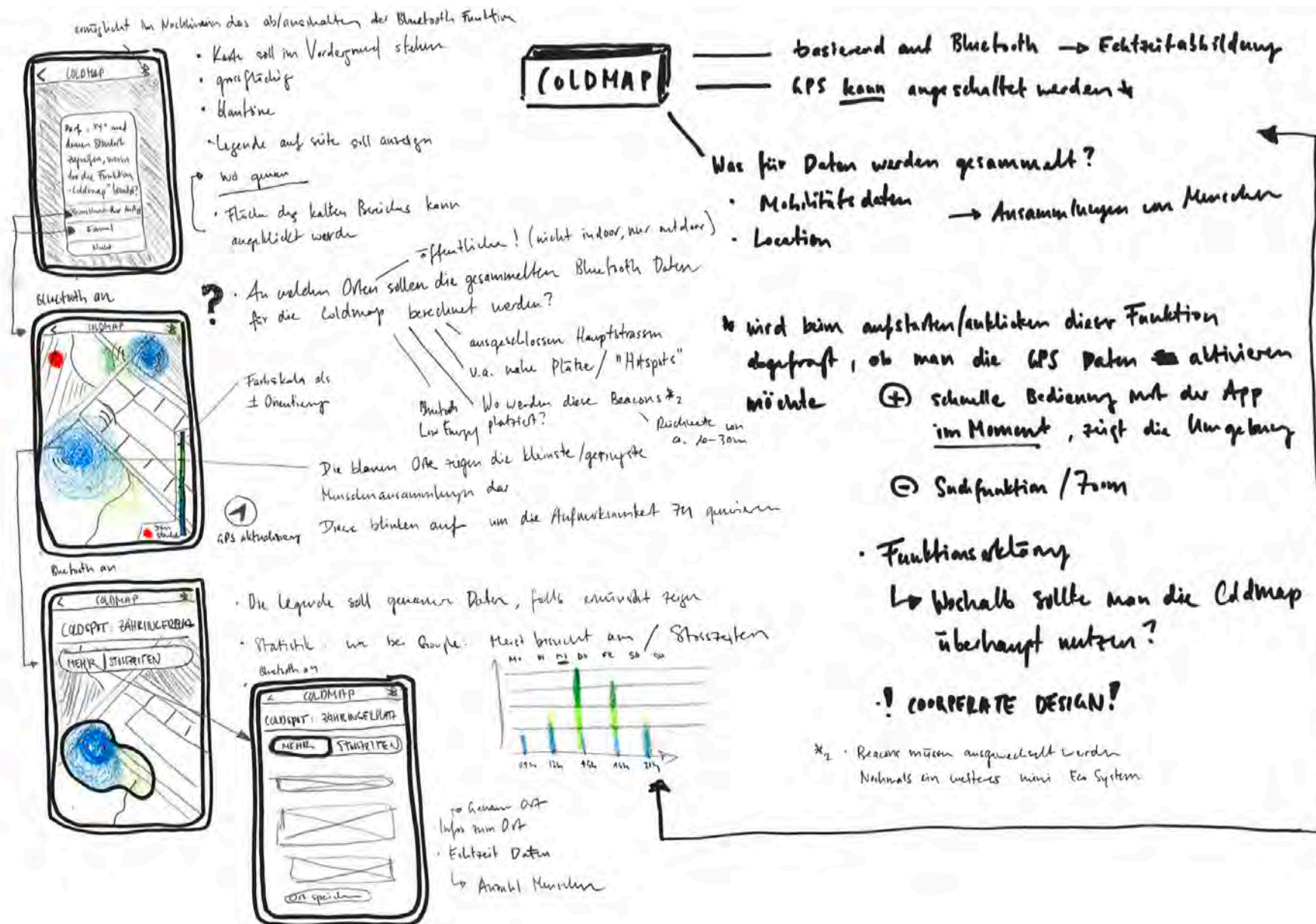
## First Wireframes – Statistics



Wireframe sketch of the statistics feature

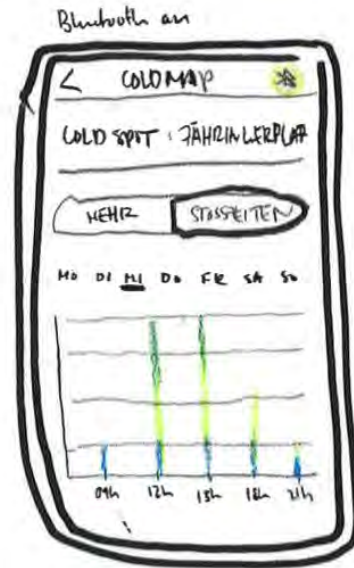


## First Wireframes – Coldmap



Wireframe sketch of the coldmap feature 1/2





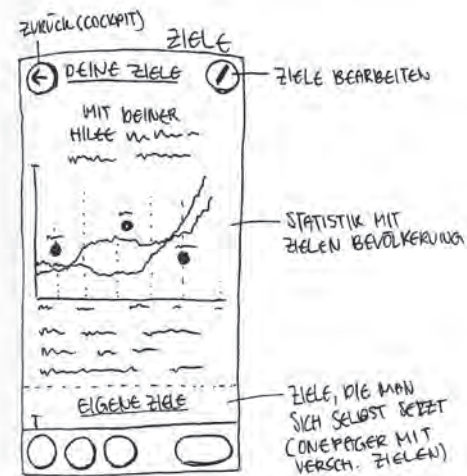
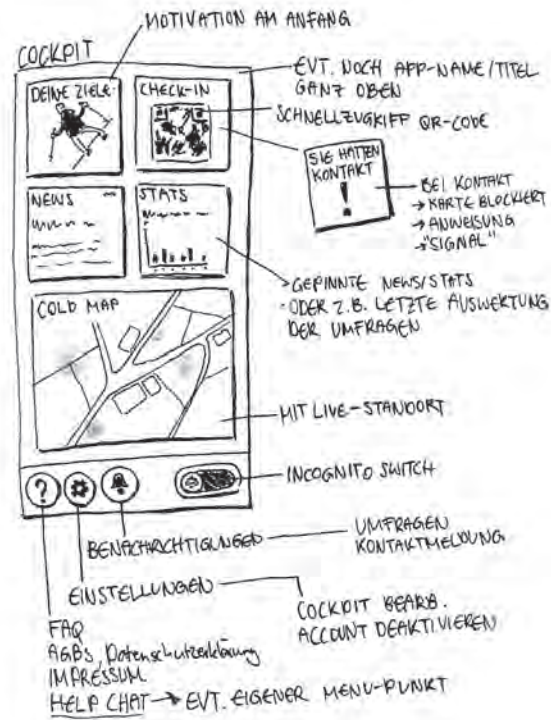
- Diese Funktion "Storereiten" kann auch praktisch sein für die zukünftige Planung
- Die gesammelten Daten des Bundes wird hier auch für die Benutzer/innen ersichtliche



- N  
W S
- Button/Icon
- GPS/Standort suchen
- Gespeicherte Orte Recent's



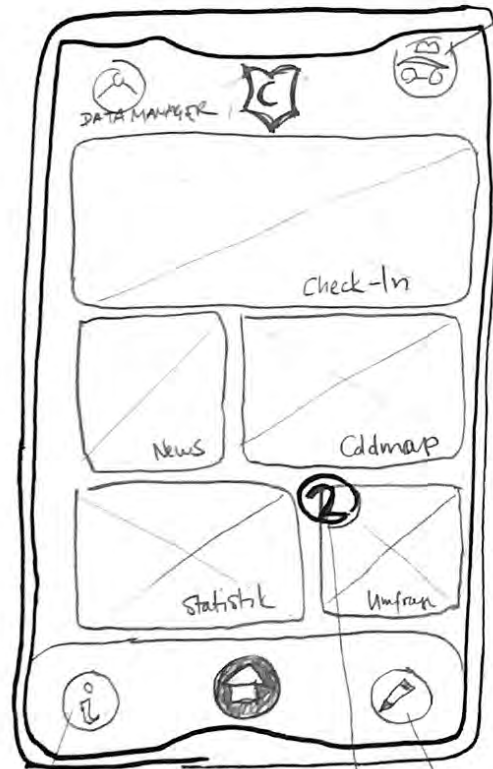
## First Wireframes – Homescreen



- ZIELE KÖNNEN SPÄTER NOCH BEARB. WERDEN



EIGENE ZIELE KÖNNEN SEIN:  
- COLDSPOTS AUFENTHALT  
- WENIGE CHECK-INS  
→ WEICHT RISIKO AUS  
- TIKTIVE NUTZUNG DER APP  
→ INFORMIERT SICH  
- AKTIVE BEITRÄGE ODER  
"SPENDEN" FÜR STATS  
- AN UMFRAGEN TEILNEHMEN  
- (TESTEN BEVOR MAN IMA TRIFFT)  
- WENIG BESUCHTE LÖSUNG  
BESUCHEN



Incognito Mode, easy on/off button  
fast

### Hierarchie

Top: Meist gebraucht / Favoriten → je "tiefer" desto weniger gebrau

Figgle / Verschiebe Funktion

Funktionen:

- Statistiken
- Coldmap
- Check In
- Pate / Patin
- News
- Profil / Konto

• Datenpaket  
↳ check your Data

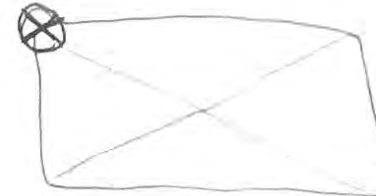
• Bzgl. Push-Notifications  
↳ Wird aktiviert wenn es  
jmd betrifft

Allgemeine Informationen  
zur Motivation / Absicht /  
Ziel der App

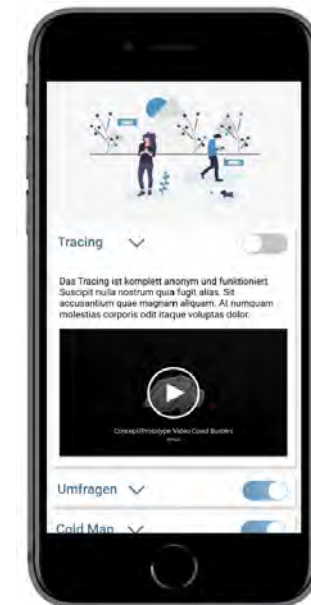
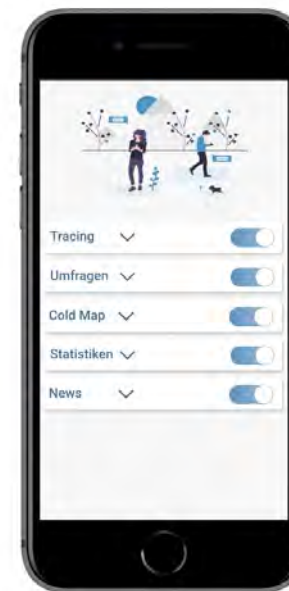
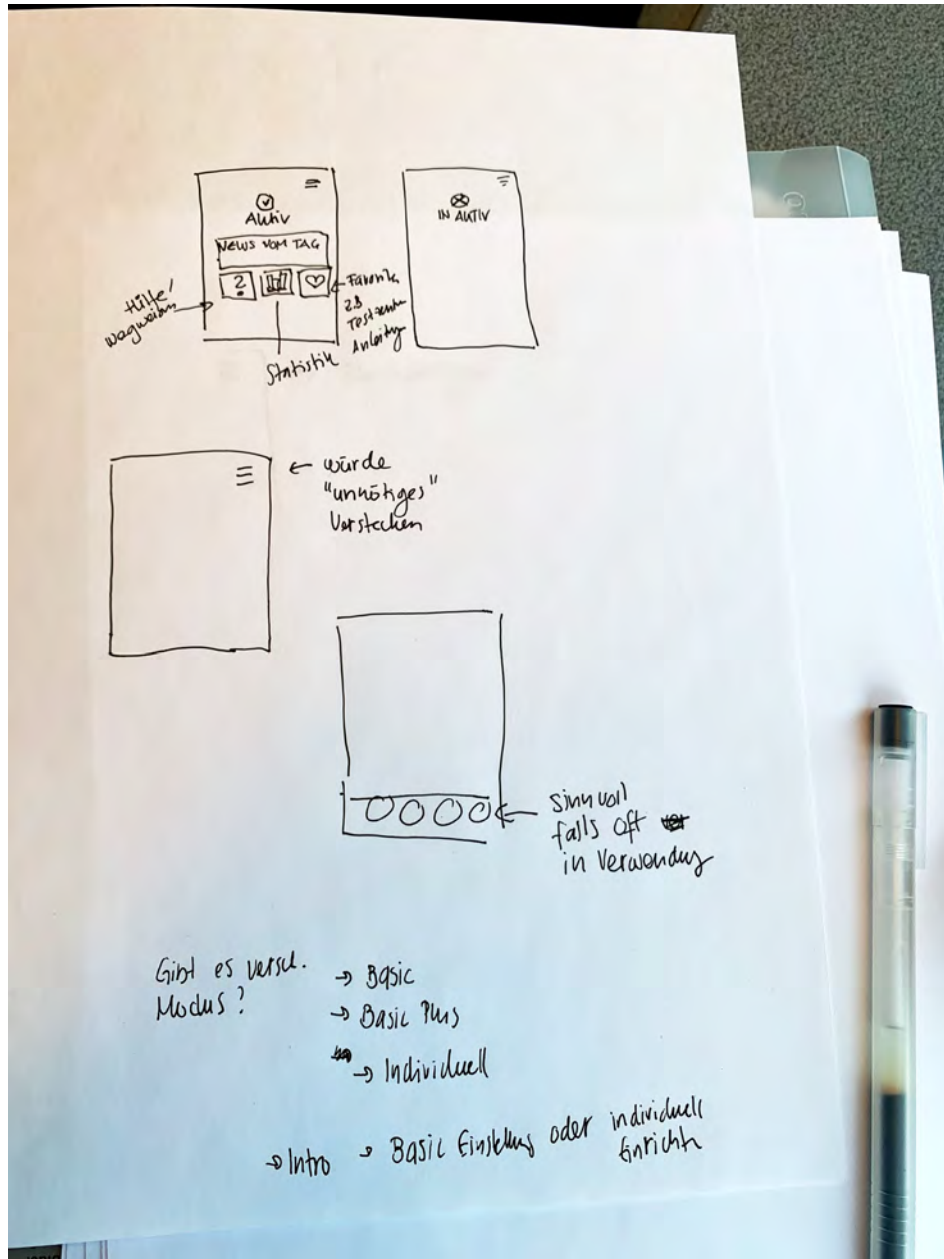
erlaubt es das eigene  
Lockpik zu bearbeiten / umstellen

leuchtet rot auf, wenn  
neue "Umfrage"

↳ muss anders benannt werden







Wireframe sketch of the modular homescreen 3/4



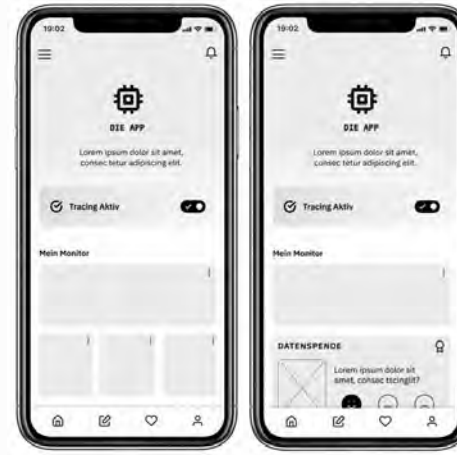
# Wireframe and functional description

## Introduction



- explains the intention and the aim of the app
- guides the user through the needed authorities (Berechtigungen)
- allows the user to register (basic informations such as domicile, age and sex) for a secure data donation and other benefits
- gives the user an insight of the value of data donations/collections

## Home Screen – Cockpit



- allows a clear overview of the main functions, which is customizable (size and position of the functions)
- the customizable modules are adaptable to different upcoming crisis, variable predetermined features
- enables the user to quickly activate/deactivate the contact tracing
- the aim of generating the demanded information of the user fast and simple

## Check-in



- allows an (almost) automatic check-in into bars and restaurants (requires the acceptance of the user before officially checking-in)
- reduces the unregulated distribution of the shared personal data
- works with random-ID
- gives the user (and the data processors) an insight in how much seats the bar/restaurant has left for more safety and a better planning

## Statistics

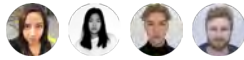


- shows overall all important and current statistics of the federal government (with the ability to save favorites for a fast usage)
- a function to source and gather data from the users via "surveys"/polls or via the amount of demand for specific topics





# Key Questions

<div>Team 1</div> <div>  <b>COVID POCKETKNIFERS</b> </div>	
Describe your projects focus in one sentence.	Durch die Erweiterung der App und dessen Einbettung in ein für alle Stakeholder zugängliches Daten-Ökosystem, schaffen wir ein grösseres und attraktiveres Gefäss, dass die Bevölkerung aufklärt, informiert und zur Partizipation durch Datenspenden anregt. (Auf deren Basis die Gemeinden fundiertere Entscheidungen treffen können sollen.)
What key problem are you solving?	Unklare und unübersichtliche Kommunikation Pandemie betreffender Informationen, welche zu Misstrauen und Verwirrung der Bevölkerung führt.
What is your guiding research Question (How might we question)?	Wie schafft man Vertrauen in Zusammenhang mit der persönlichen Datenfreigabe? "Kontrolle" führt zu Vertrauen. Wie kann man diese Kontrolle in der SwissCovid App generieren mittels "Benefits" für die User*innen?
What benefit are you creating to entice participants to share data?	<p><b>Wir bieten privat Personen:</b> Begleitung durch die Krise durch Informationen/ Wissen/ Statistiken, Information/Wissen/Statistiken, Check-in Funktion für Restaurant/Bars/Clubs/Veranstaltungen..., eine "Coldmap" um unproblematische Standorte zu finden, Incognito Modus, zugang zu erhobenen Daten</p> <p><b>Wir bieten dem Gewerbe zusätzlich:</b> Check-in Funktionen und Plattform, Auslastungsdaten, ohne weiteren Aufwand oder Kosten, Zugang zu erhobenen Daten.</p> <p><b>Zusätzlich:</b> die App ist individuell einstellbar und kann auch nur als Tracing App genutzt werden, die App ist freiwillig</p>
What data are you collecting or providing? Please specify the data type (individual or aggregated).	<p><b>collecting</b> individuell: Antworten aus Umfragen</p> <p><b>gesammelt:</b> Check-In Zahlen (Wie viele Personen an einem Ort), Besucherstatistik Website &amp; APP (Aufgerufene Statistiken, Aufgerufene Nachrichtenartikel)</p> <p><b>providing</b> Bluetooth Tracing (Coldmap, Check-In Lokale), Fallzahlen, Statistiken (z.B. Ergebnisse Umfragen, Erhebungen des BAG etc.), Nachrichten betreffend Krise, Ziele (individuell &amp; Bund)</p>
Describe the stakeholders involved in using and providing the service?	Behörden (Bund mit ihren Behörden/Abteilungen, Kantone, Gemeinden ...), Div. Taskforces (je nach Krise), privat Personen, ...
What attributes make your service a sustainable data donation system?	Daten können für längerfristige Studien und als Lehrbeispiele dienen, zur Auswertung einer Krise, um künftige Krisen besser meistern zu können, durch neu geschaffene Behörden/Massnahmen/Taskforce und Prozesses.
Which data and resulting services can help municipalities to manage a crisis?	Bestehende Infrastruktur der App kann auf verschiedene Krisen angepasst werden und die Bevölkerung somit mit akkuraten und strukturierten Informationen versorgen, um Missverständnisse und Unklarheiten zu verhindern.
List your service touch points and corresponding artefacts?	Erweiterung der SwissCovid App mit verschiedenen Funktionen für eine möglichst breite Zielgruppe --> Je mehr Personen die App verwenden, desto besser wird die Warn- und Vorsorgewirkung.
What mechanisms or processes of your service might be applicable to other crisis situations?	«Sackmesser»-App (alle Informationen an einem Ort), neutrale News, Statistiken GPS & Bluetooth Tracing -> Gesundheitliche Krisen
How do you make sure that participants keep control over their data?	Durch klare Kommunikation und Nutzer*innen als Entscheidungsträger *innen und Beiträger*innen.
How do you ensure that the populations (data donors) consent for "data donation" is anchored in the organizational and technical design.	Opt in, Nutzerbedingungen, Datenschutz (Walk through zu Beginn der App), Wiederkehrende Abfragung "Darf ... Zugriff auf Deinen Standort haben, wenn ...?" zB. bei der Funktion Coldmap.

Answered key questions about our service



# **Deliver Phase**

**Week 5: Service Enactment & Evaluation**

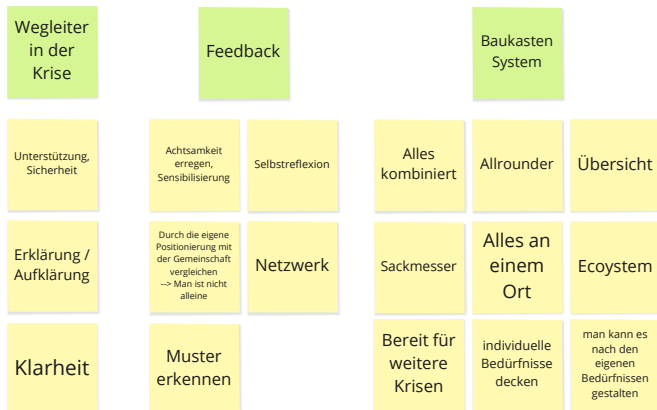
**Week 6: Service Communication**



## Kickoff Week 5

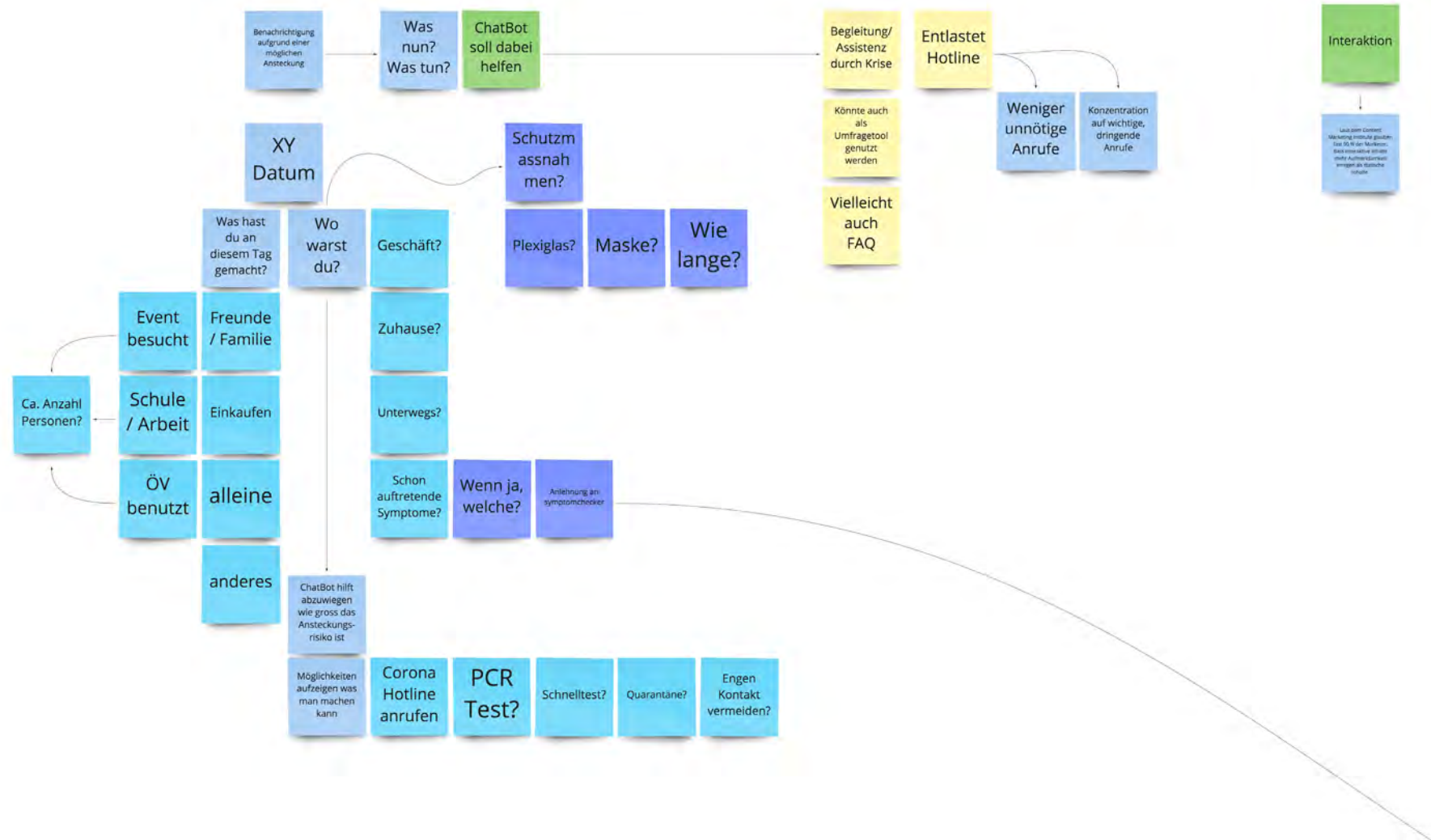
After having the mentoring, we figured out that we wanted too many functions in our concept. By deciding on which functions are the most important ones, we created a benefit map of our planned functions. Afterwards we defined our three unique selling points (USP).

### 3 Unique Selling Points (USP)





# Chatbot Flowchart



First flowchart for the chatbot





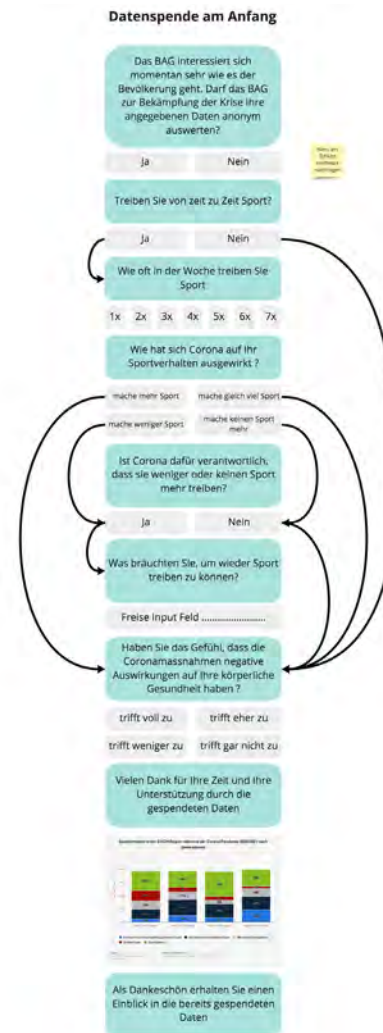
## Testing – Chatbot Function

To test whether a chatbot for data donation would be a viable function, we created two prototypes for the messaging service Telegram.

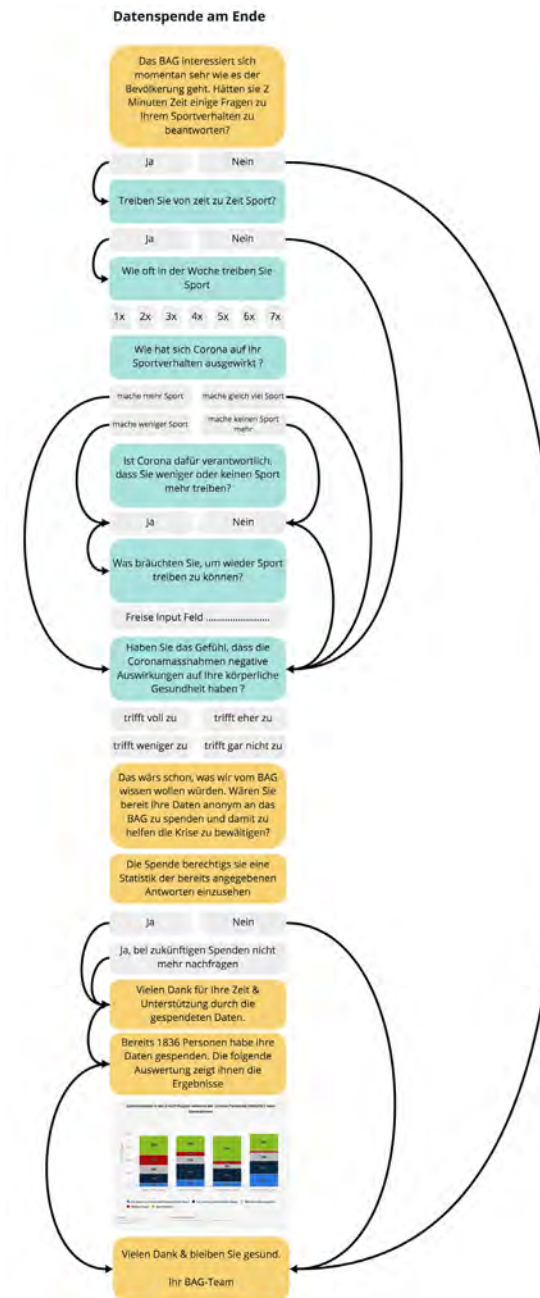
When planning the first Telegram chatbot prototypes, we focused on two different approaches to confirming the donation of personal data. We wanted to find out at what point in time users give their consent and at what point in time more or less people consent to donation their data. We chose the topic of sports, because this topic can provide insights into the physical condition and we imagine that there will be such surveys.

Evaluating the data of the 18 participants, it turned out that the majority agreed to donate their data from the beginning, without knowing which questions were going to be asked.

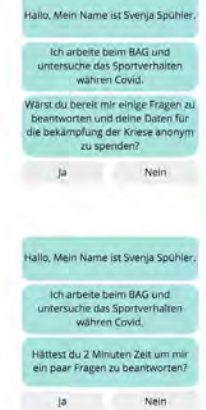
Therefore, we suggested confirming the donation of data before asking survey questions. Certain users were also willing to already confirm the data donation for future surveys.



Flowchart process confirm donation in the beginning



Flowchart process confirm donation in the end

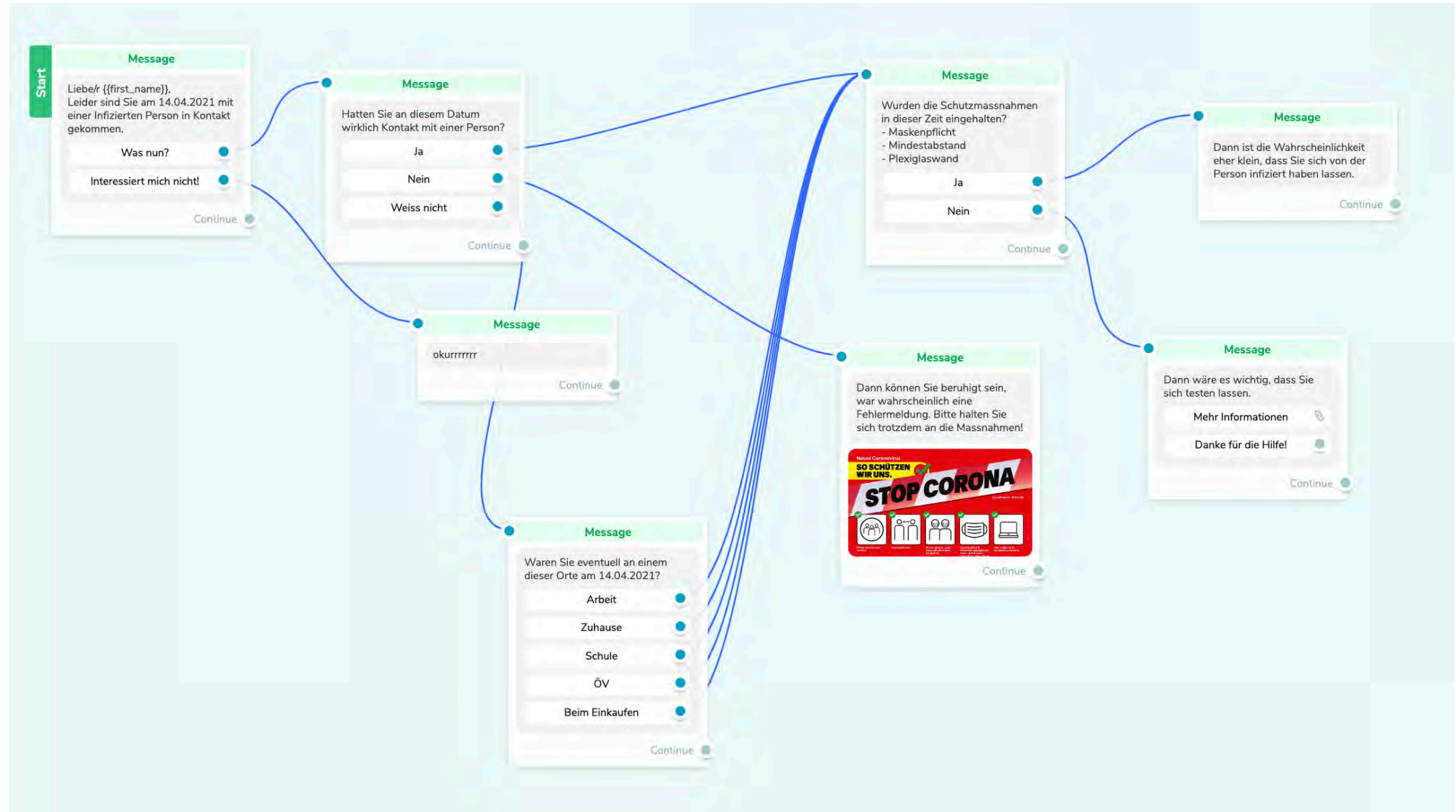


Test of the personal approach

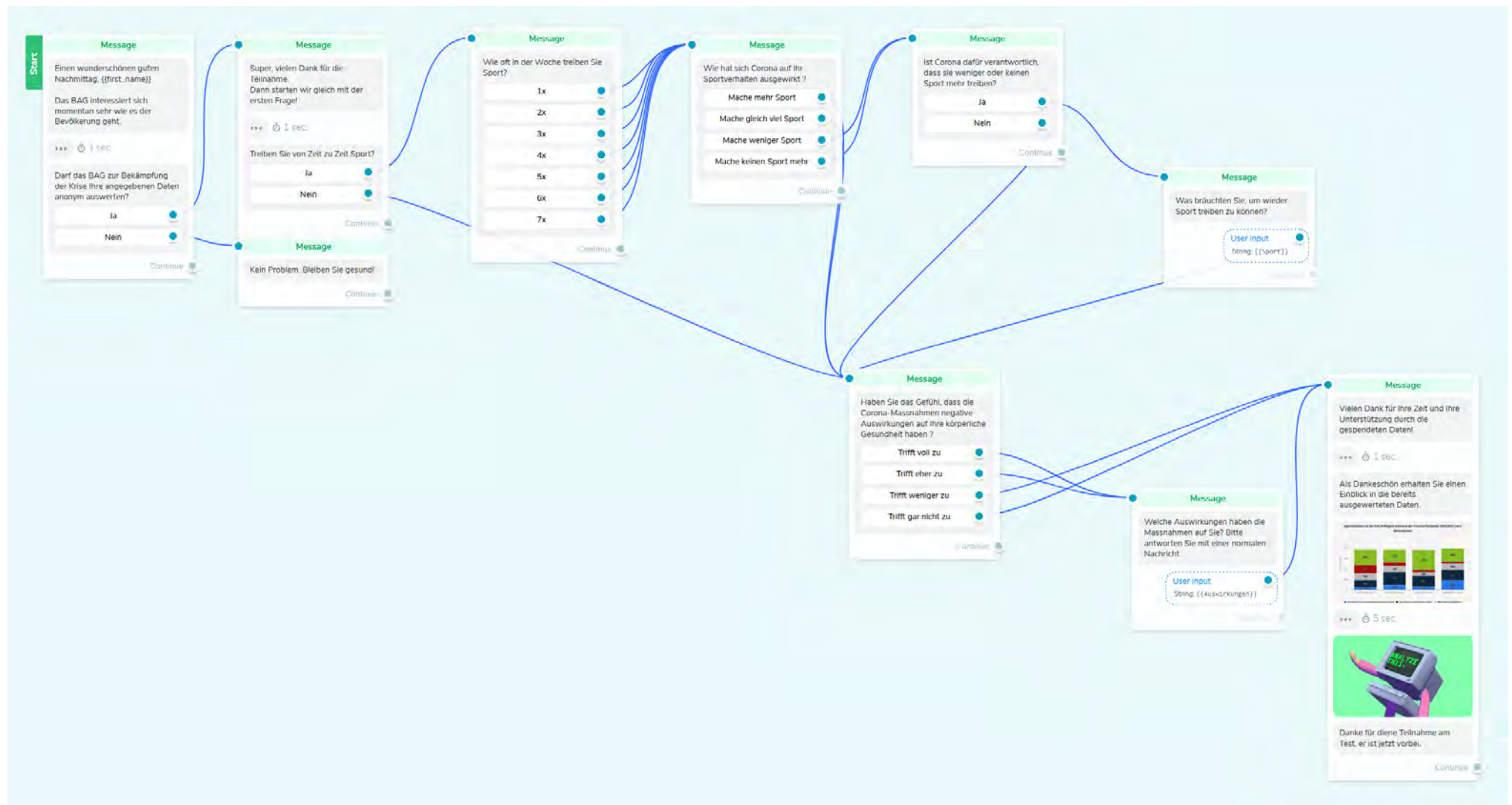


## Second Prototype – Chatbot

The second prototype deals with the possibility of an assistant. We played out a short scenario which would clarify whether a test is necessary or not by asking certain questions.



Flowchart of assistance chat prototype

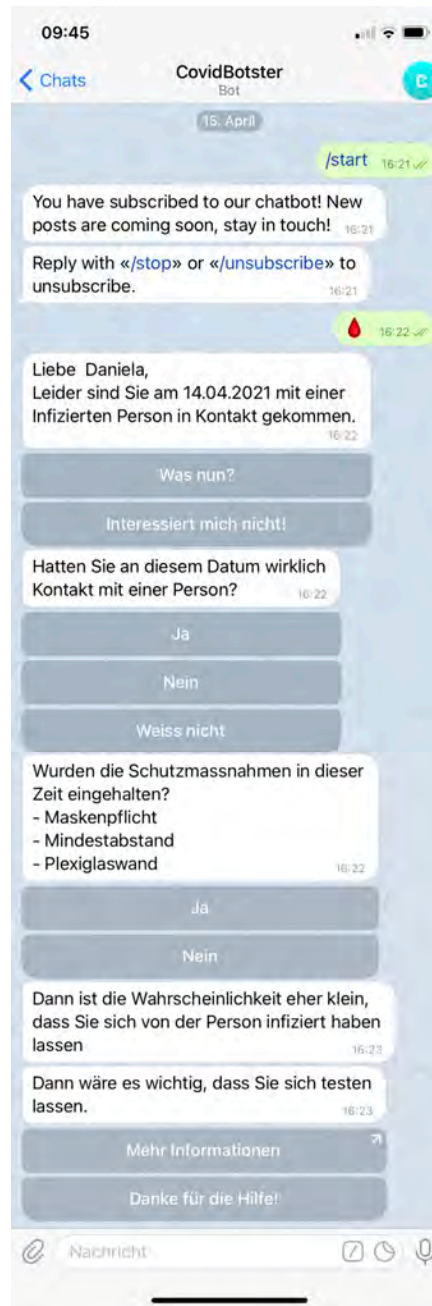


Flowchart of survey chatbot in chatbot program

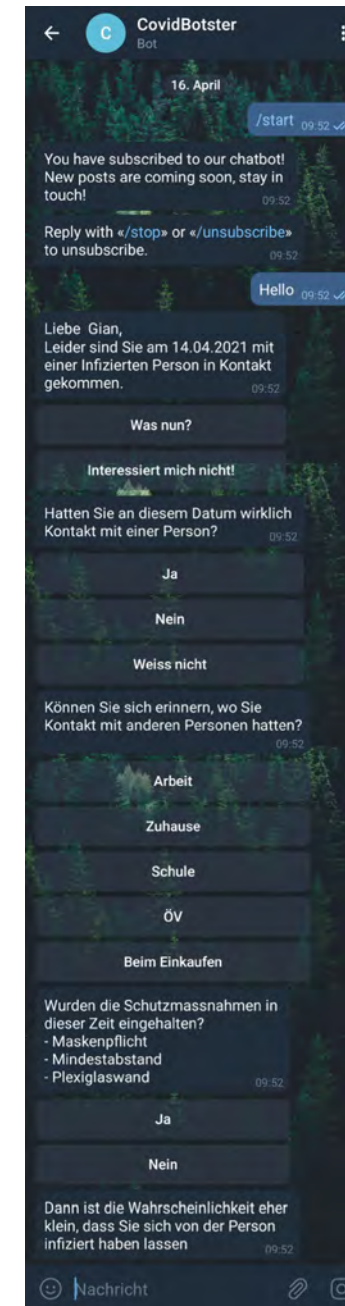




## Chatbot Testing in Telegram



Test of Assistance chat to clarify the risk of infection



Test survey chat

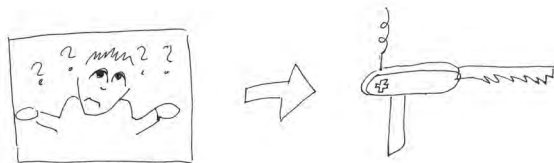


# First storyboard idea collection



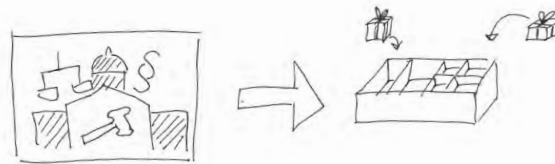
COVID 19 niemand glaubte, dass dieses Virus eine reale Bedrohung für alle Menschen auf der Welt darstellte. Die Schweiz hat kein nationales Frühwarnsystem und da keine strukturierte Integration aller Informationen stattfand, gab es Auseinandersetzungen zwischen einzelnen Fachämtern in unterschiedlichen Departementen und Wissenschaftlern. Welche vor den Medien ausgetragen wurden. Einzelne Akteure wurden gezwungen alleine zu agieren.

Kommunikationsschwächen am Anfang durch fehlende Transparenz gegenüber Wissenschaftler und politischen Stellen.



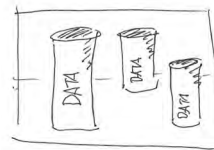
Verwirrung der Informationsbeschaffung. Man wusste nicht wie/wo/was

- Unser Service (App & Webseite) alles an einem Ort
- Pocket Knife

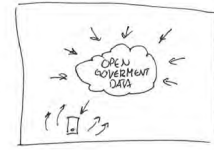


Im Fall einer Krise müssen technische und rechtliche Rahmenbedingungen vorgängig geklärt sein, damit die Daten möglichst schnell benutzt und bearbeitet werden können.

- Baukastenprinzip
- App ist vorgängig «bereit» -> Bausteine werden von Task Force & Behörden ausgewählt und in Auftrag gegeben (App Task Force)
- In dieser Zeit besteht schon die «Grundapp» mit dem Chatbot -> erste Kommunikation & Daten Beschaffung möglich



Um Datensilos zu verhindern



Open Gouvernment Data

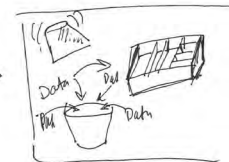


Kommunikation Schwächen -> Anfangsphase -> kein transparenter Umgang mit wissenschaftlicher und politische



Was passiert bei einer nächsten Krise?

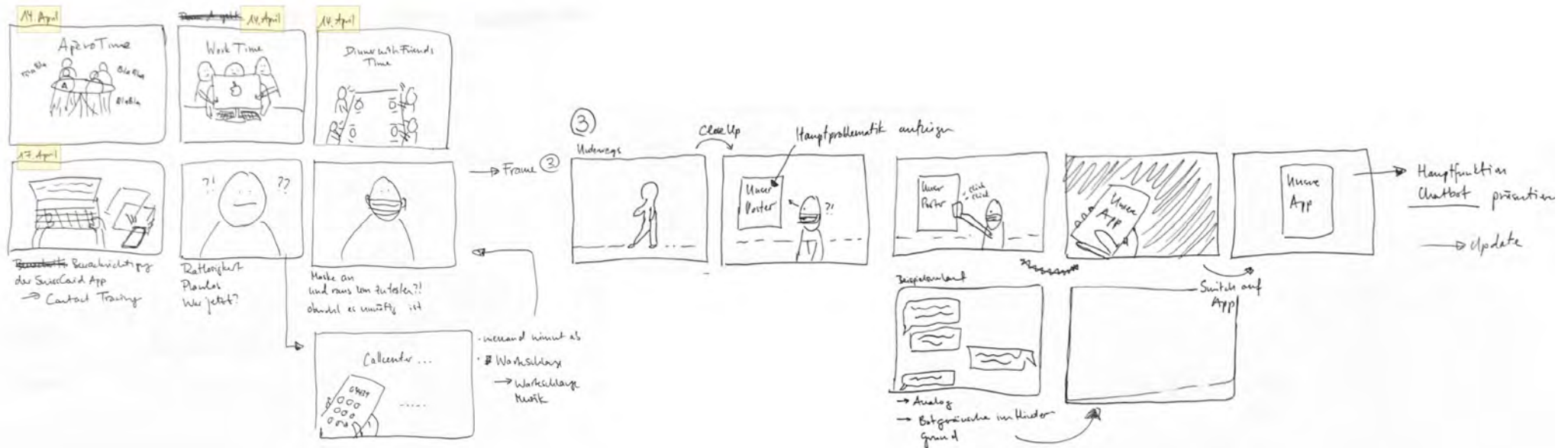
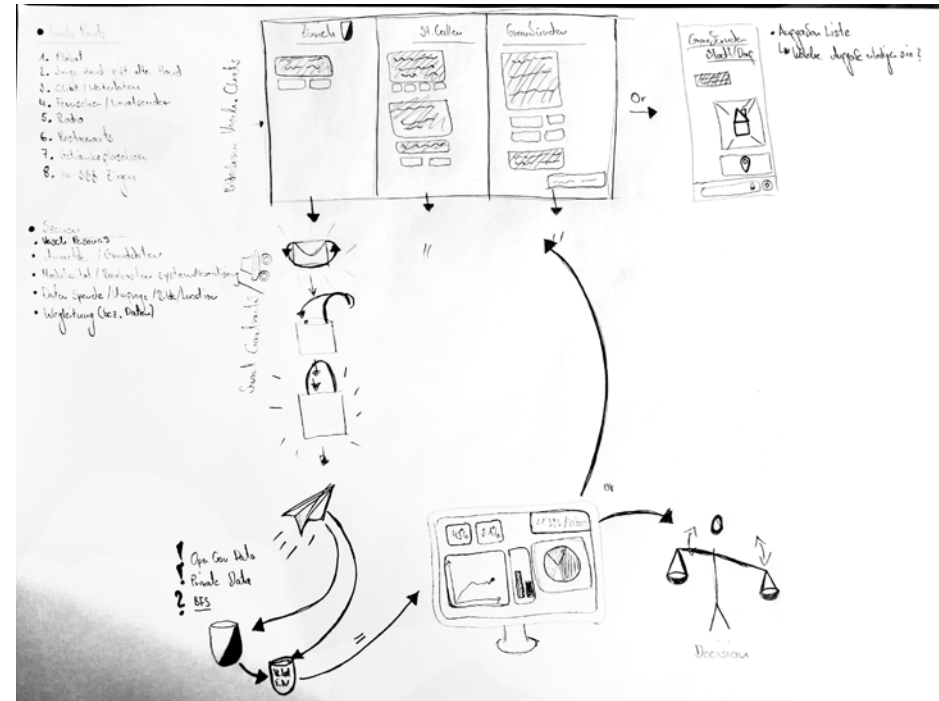
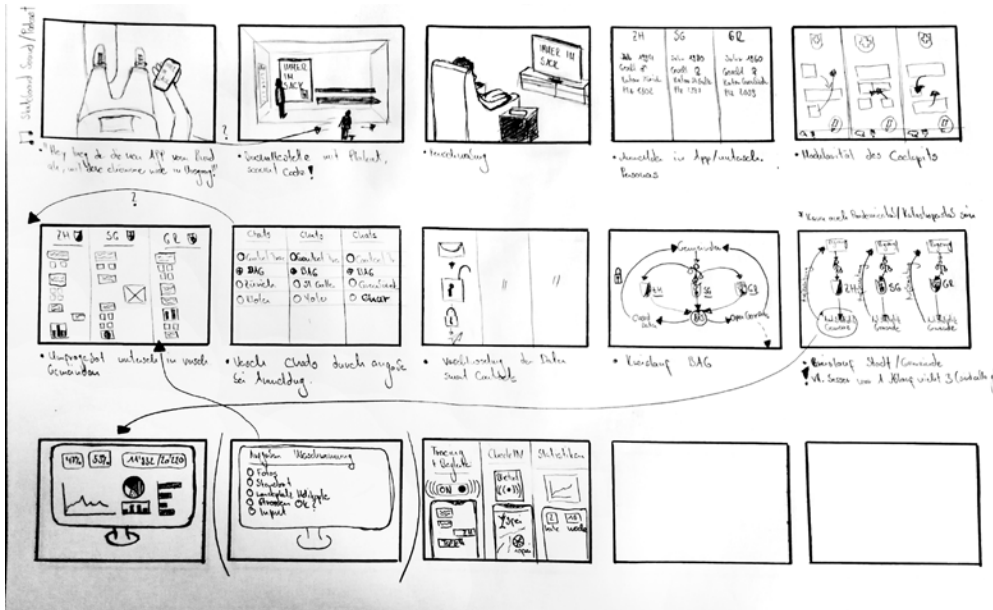
Mit einem Nationalen Frühwarnsystem, welches die vordefinierten Prozesse in Gang gesetzt werden, kann die App durch das Baukastensystem in verschiedenen Krisen Fällen rasch in Betrieb genommen werden. Und somit können Daten rasch und flächendeckend gesammelt und für die Bekämpfung und Managen der Krise verwendet werden.



Storyboard

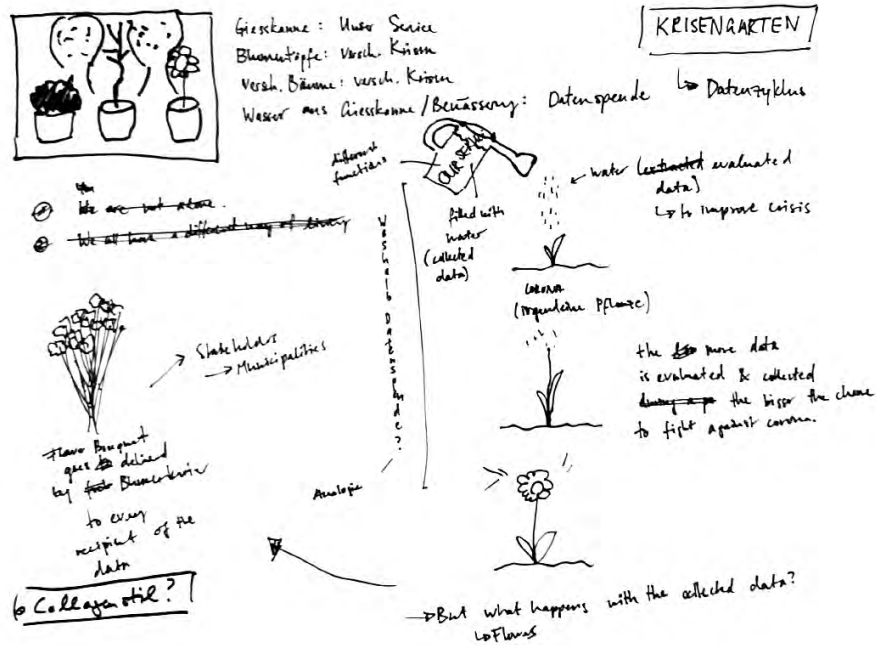


## First storyboard idea collection

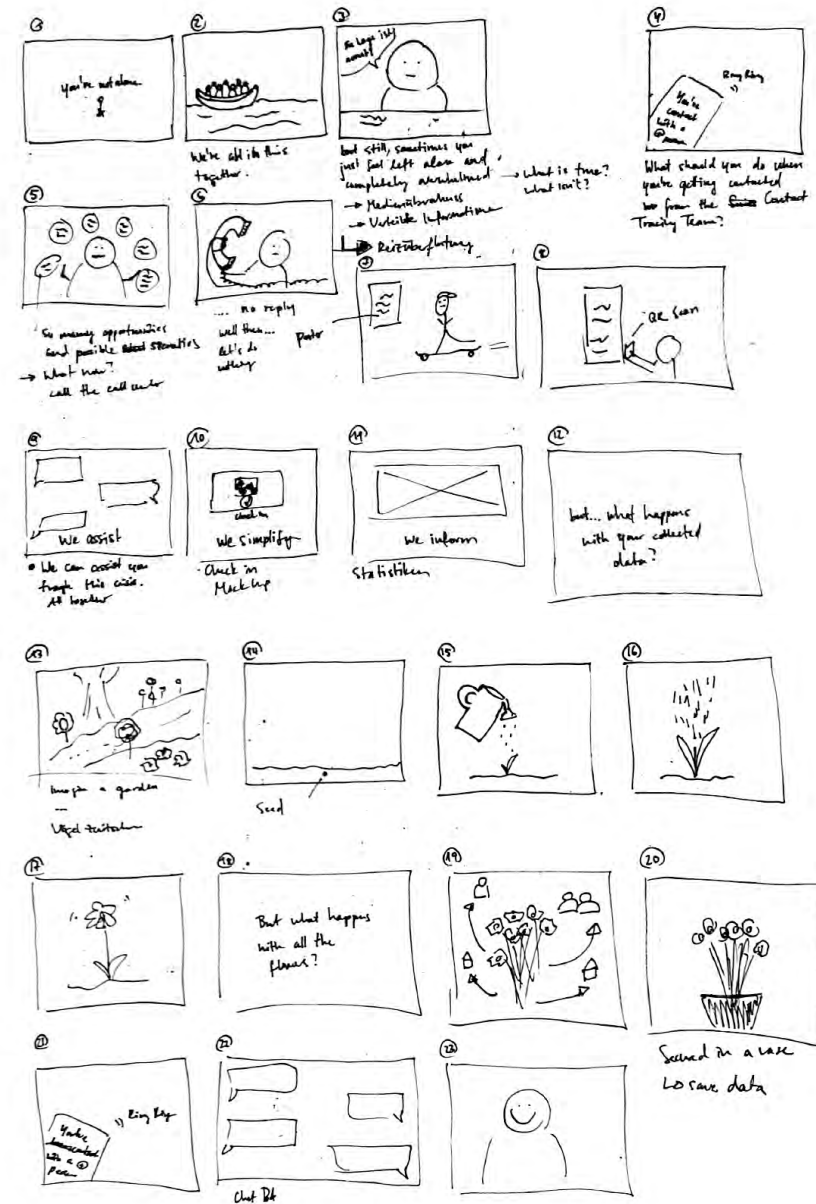




# First storyboard idea collection



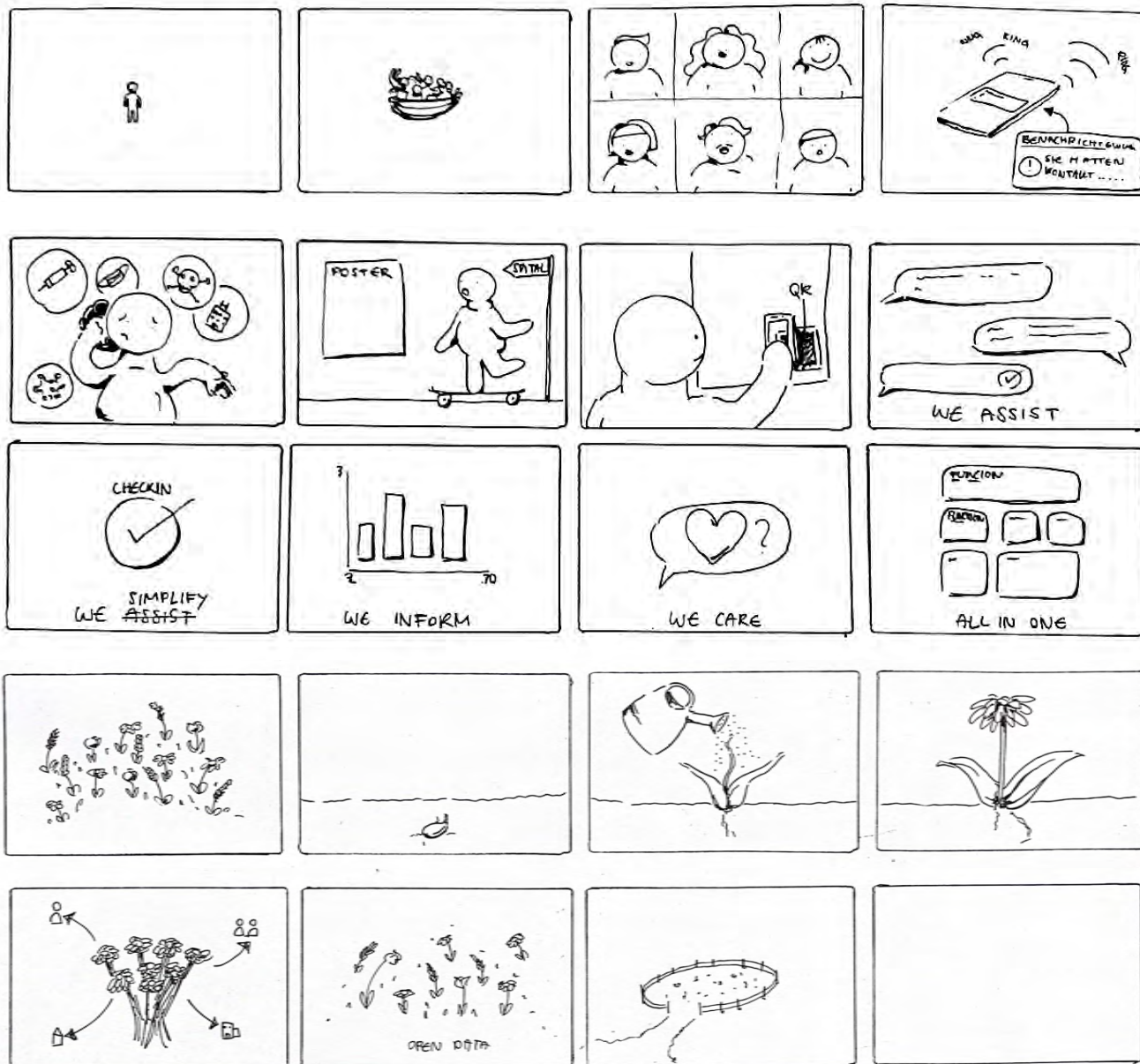
In order to grasp the topic of data donation, we had initial ideas for a metaphor.







## First storyboard idea collection

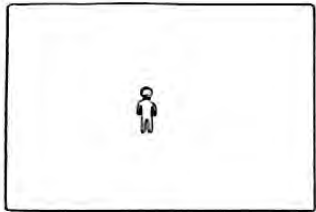


In order to present the comprehensive and complex topic in a simple way, we looked for different ways to approach this. We tried to explain the functions of the app as well as the complex process of data donation. The whole thing is told through a persona to show the problem of the crisis and to create a certain relation to the viewer. We tried to use an analogy to show the benefit of the data by putting simple understandable objects together in the animation so that they explain the complicated process in a visually simple way.

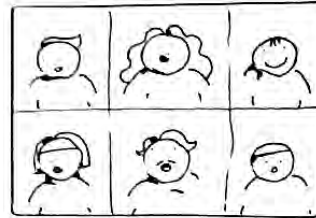
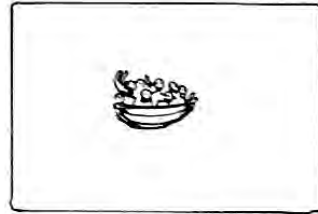




## Storyboard for the final Video

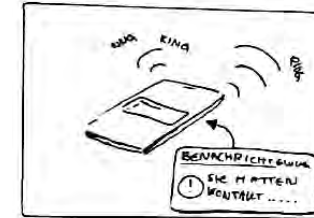


It might seem that you feel left alone, but actually we are all in the same boat.

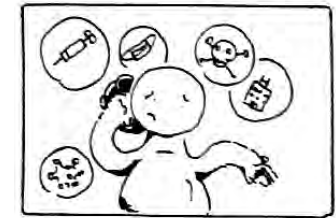


We are often flooded with general information about the virus. But the information that we really need is scattered over different platforms and often difficult to understand. It should tell us how to handle general life in the crisis, but it doesn't.

To cope with that problem, we want to introduce to you our service.



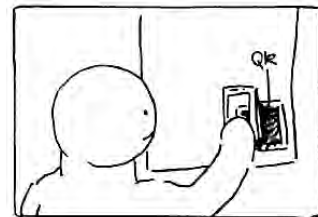
Our biggest fear is not knowing what to do when we come in contact with the virus.



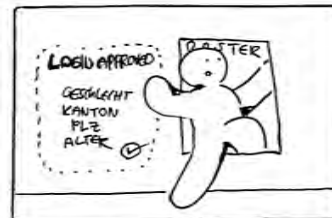
We get overwhelmed quickly and think of unnecessary scenarios.



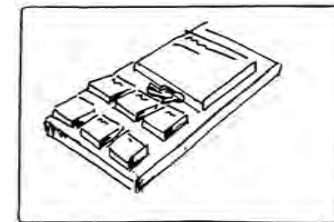
What we really need is personal assistance.



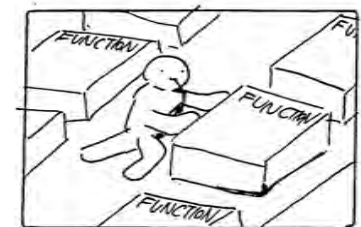
One of the touchpoints of our Service is on the street via posters.



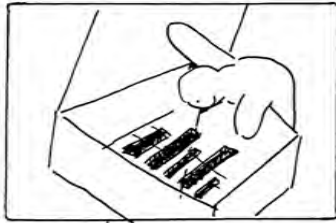
On a voluntary basis, personal demographic data can be added to a local user profile. This enables decision makers to optimally analyse your donated data and issue comprehensible regulations.



So, let's dive into our Service. You are situated on our homescreen.



Customize the home screen layout to your own personal needs.

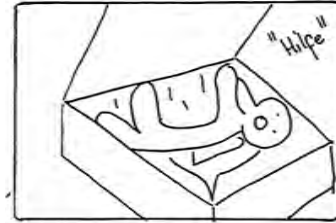


Zi - Statistik  
- check-in

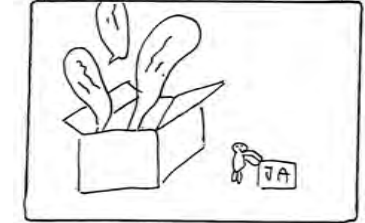
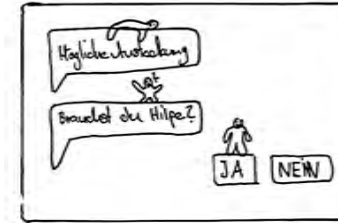
Inform yourself about the newest statistics, visit, different venues anonymously with the check-in functionality.



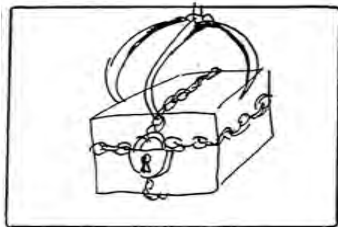
Stay safe with the tracing function and be informed about possible encounters.



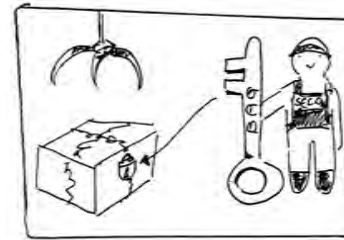
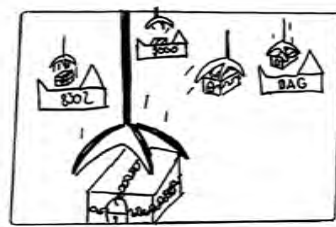
The assistance-chat helps you during times, where you just don't know what to do. For example, when you get informed about a possible encounter with the virus, it guides you through the process.



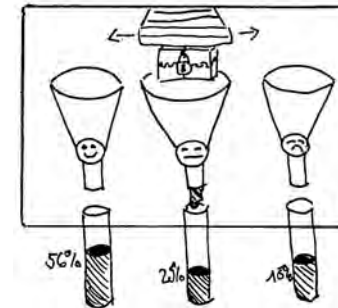
Additionally, the assistance-chat enables Authorities for example the BAG or Municipalities to gather data by conducting surveys.



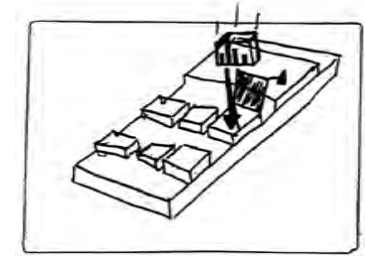
Through Smart Contracts and Blockchain technology, the data will be secure and usable for authorized parties only.



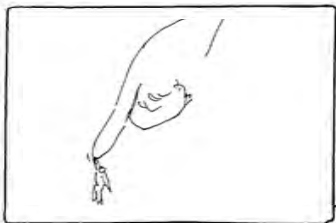
Your donated data can only be accessed by clearly communicated Stakeholders.



Your donated data is a benefit for everyone. The resulting statistics help your authorities to make well-founded decisions such as shorter lockdowns, ordering sufficient vaccine doses, adapted opening hours of shops and many more.

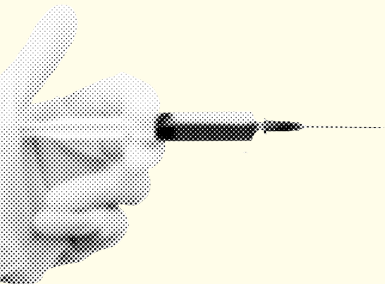
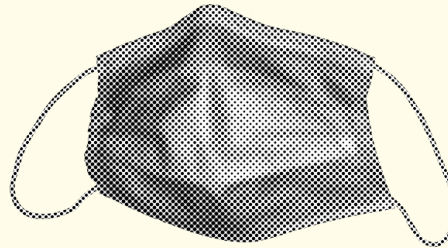
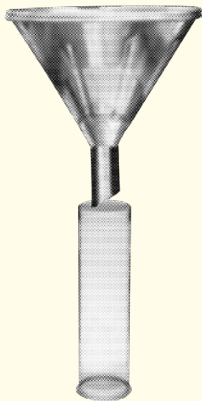
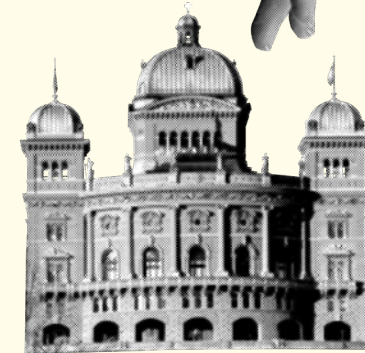
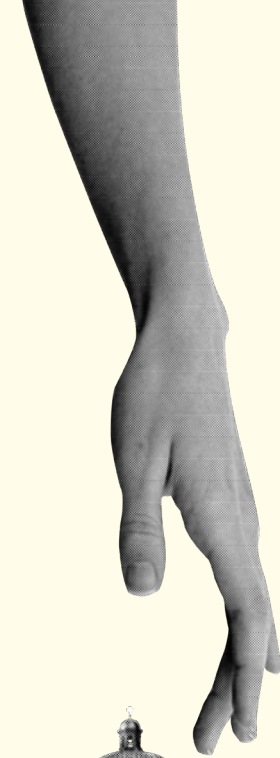
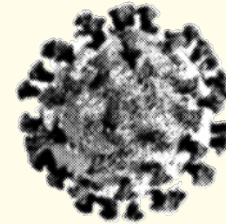
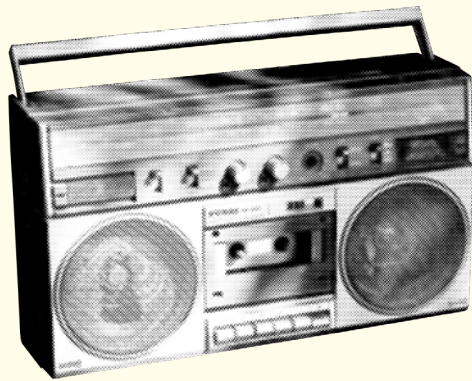


As our main functionality, the Assistance chat for data donation can be adapted to various data needs. In case of a different crisis, you will be able to share data via pictures, location or videos.



Let us guide you through the crisis and help you to cope with it. Through your data donation, you're helping the whole community and authorities to master the crisis.

## Look and feel Video



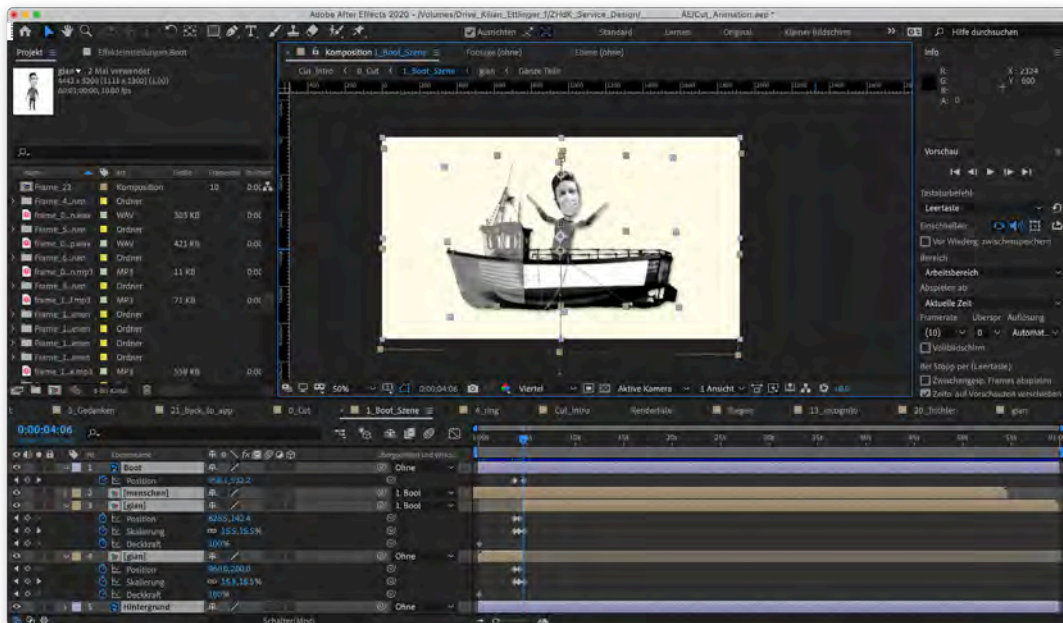
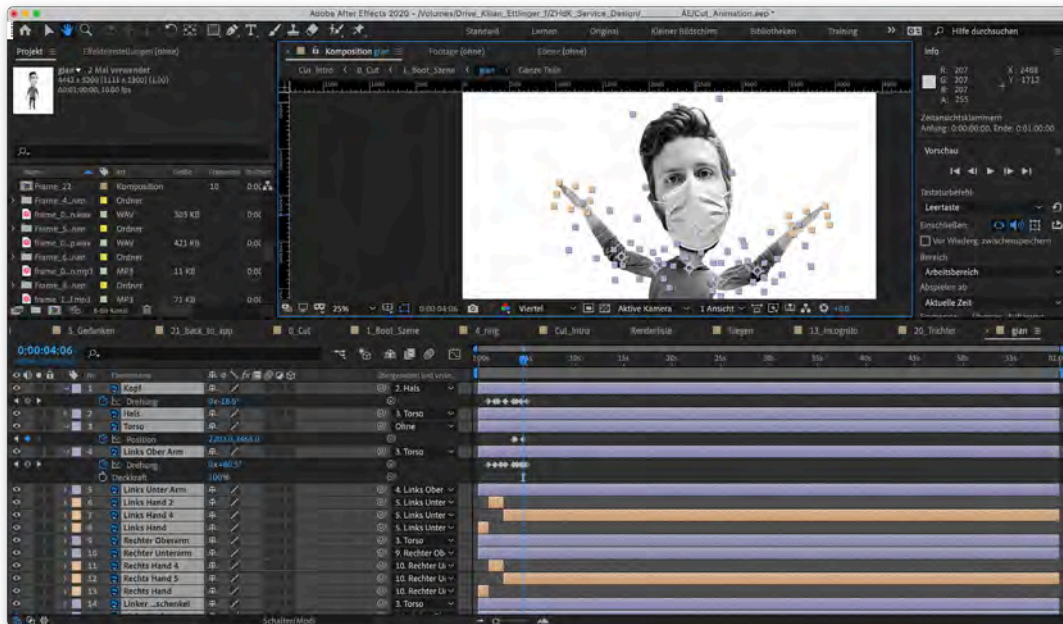
The elements are either metaphorical or quite literal. They should visually support the spoken concept and explain complex processes in an easy way.

We wanted to continue with our style from the other videos, but decided that creating it digitally would deliver a more clean and polished look. The single elements of the final film were cut out and edited in Photoshop. The original images were taken by the students or gathered on the websites Unsplash and Pexels.





## Animation



Our video was animated in After Effects with a low frame rate, to simulate the effect of a stop motion film.

The model was cut into parts, so we could animate the poses of our protagonist freely.

The style we chose reminded us of the Cartoon TV show “Angela Anaconda” and inspired us to try to adapt it in a similar way.

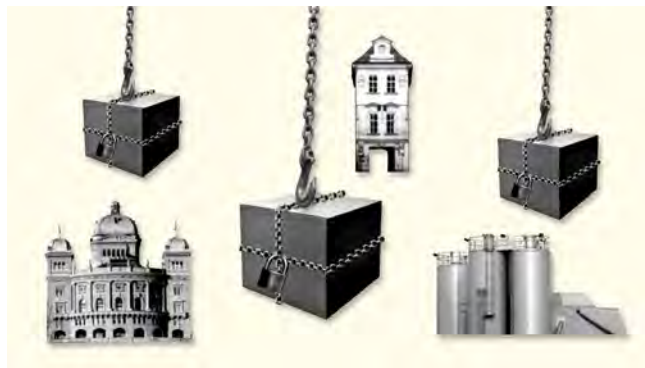


Image Source: <https://www.moviepilot.de/news/angela-anaconda-pippi-langstrumpf-aus-kanada-110182>



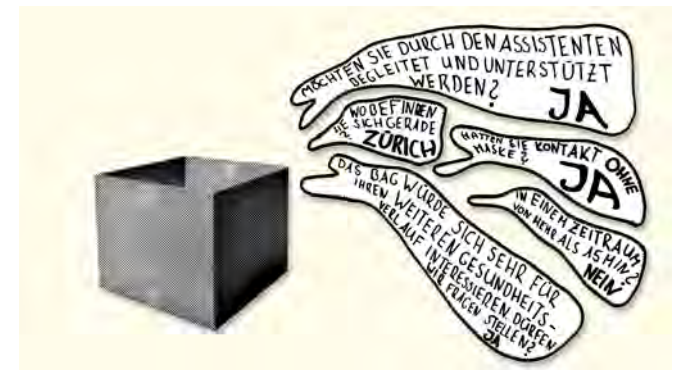


## Video Frames





## Video Frames





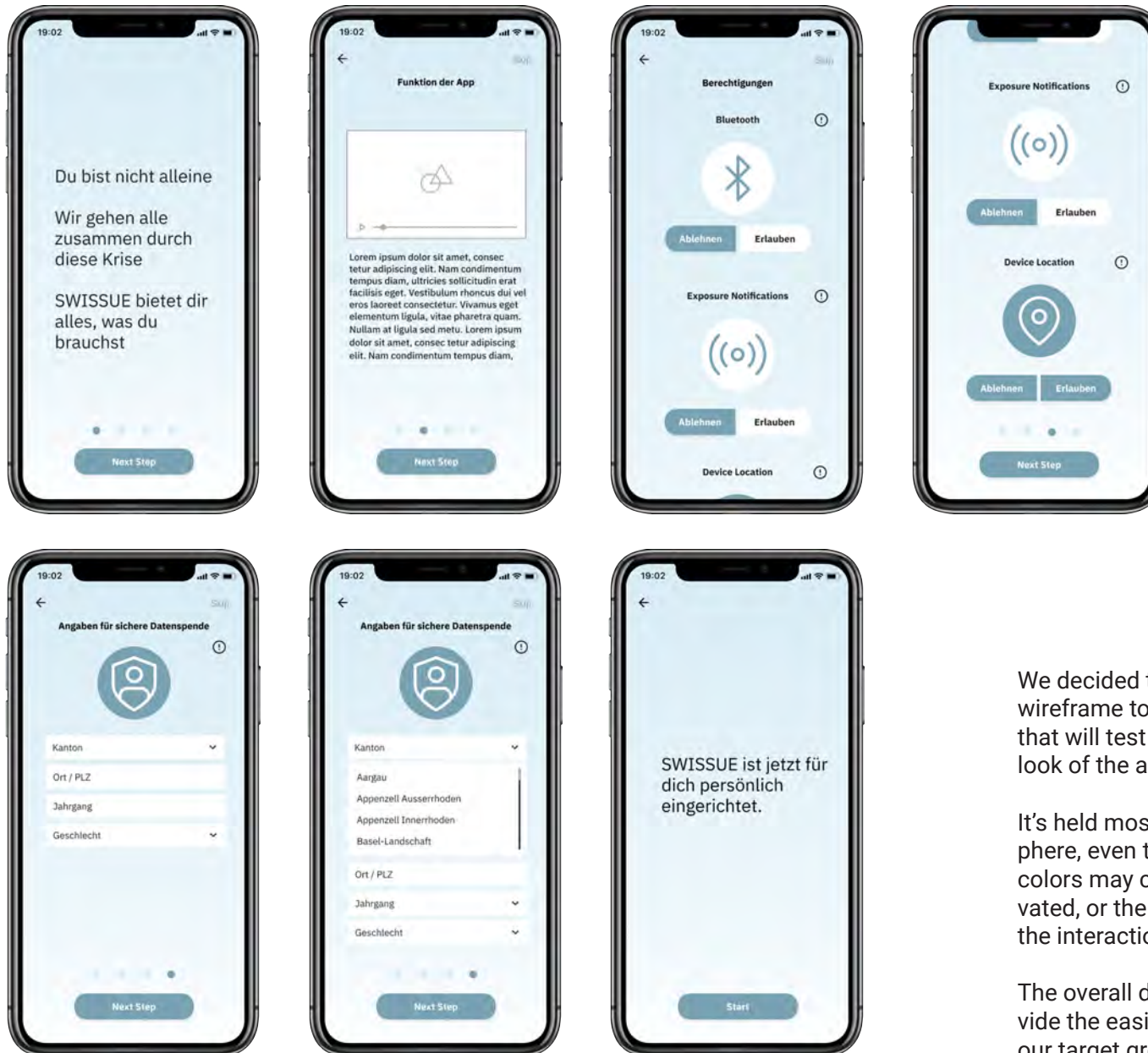


# SWISSUE

[vimeo.com/544328178](https://vimeo.com/544328178)



## Wireframe Design – Log-In Function



We decided to create a first design for our current wireframe to make it more attractive for the users that will test it, and to have an impression of the look of the app in a real situation.

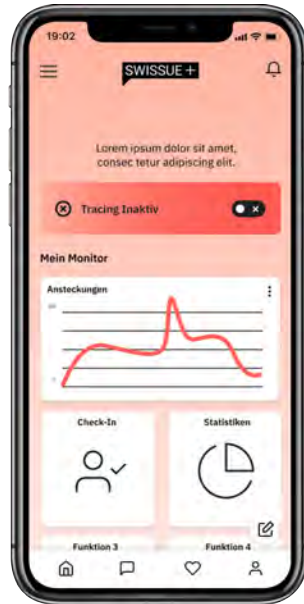
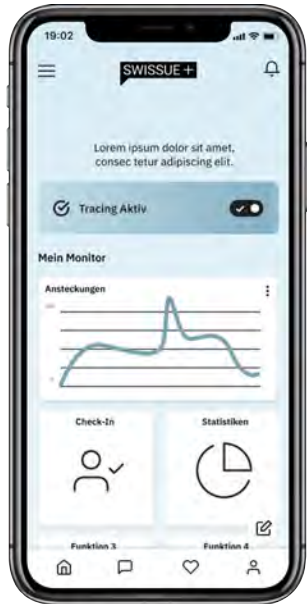
It's held mostly in blue tones, to have a calm atmosphere, even though the app is about crisis. The colors may change when e.g. the tracing is deactivated, or the user is checked-in, to clearly visualize the interaction.

The overall design is quite simple and clean, to provide the easiest usability to include every person of our target group.



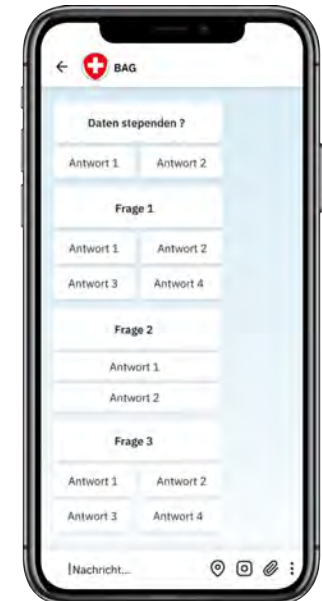
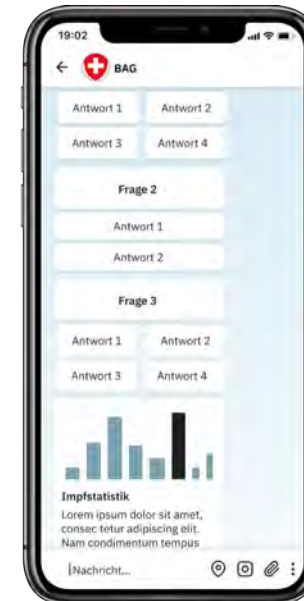
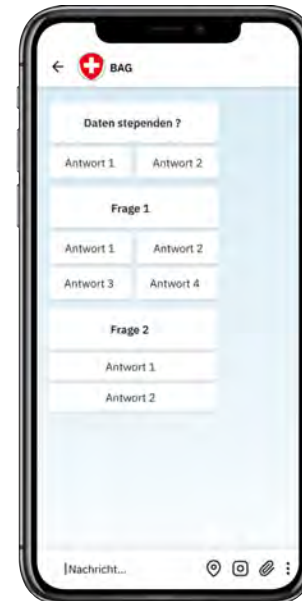
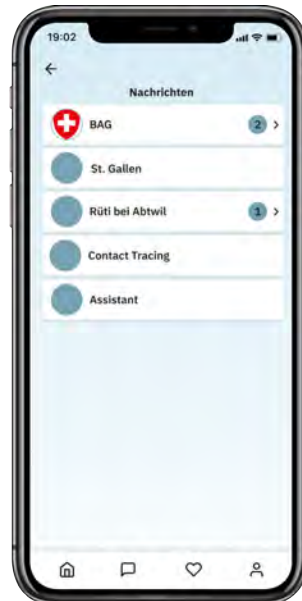


## Wireframe Design



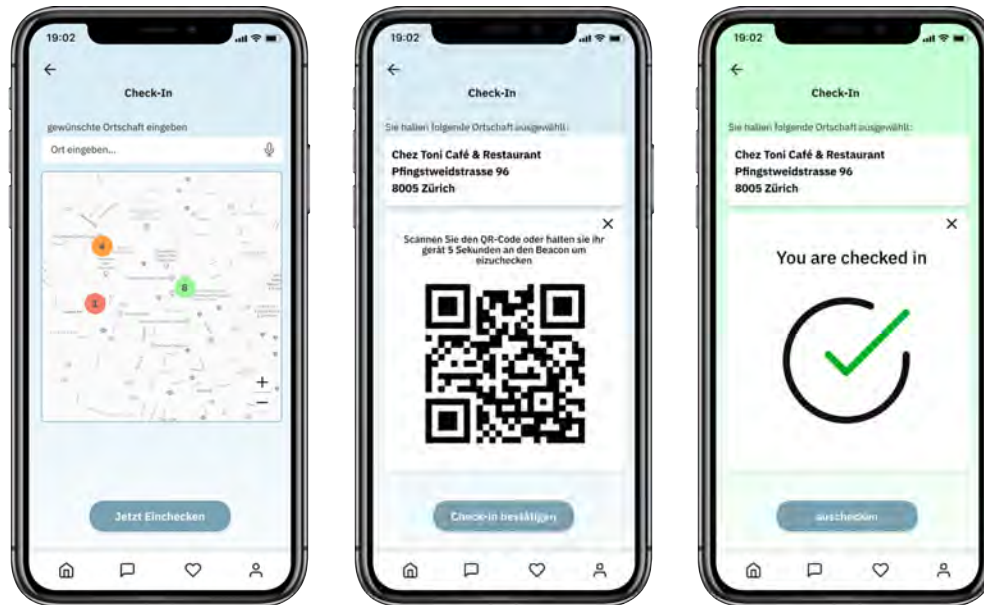
### Log-In Function

### Chatbot Function





## Wireframe Design



### Check-In Function

### Statistics and Evaluation Function

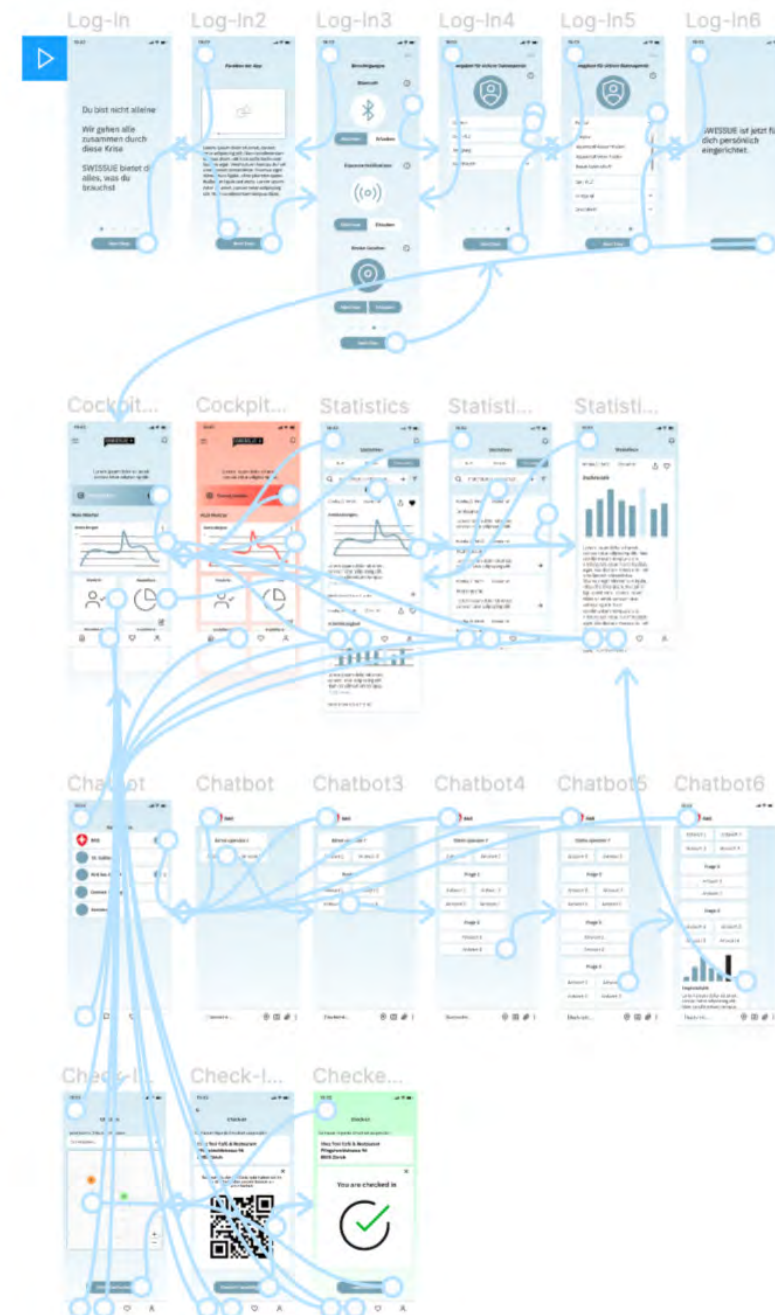




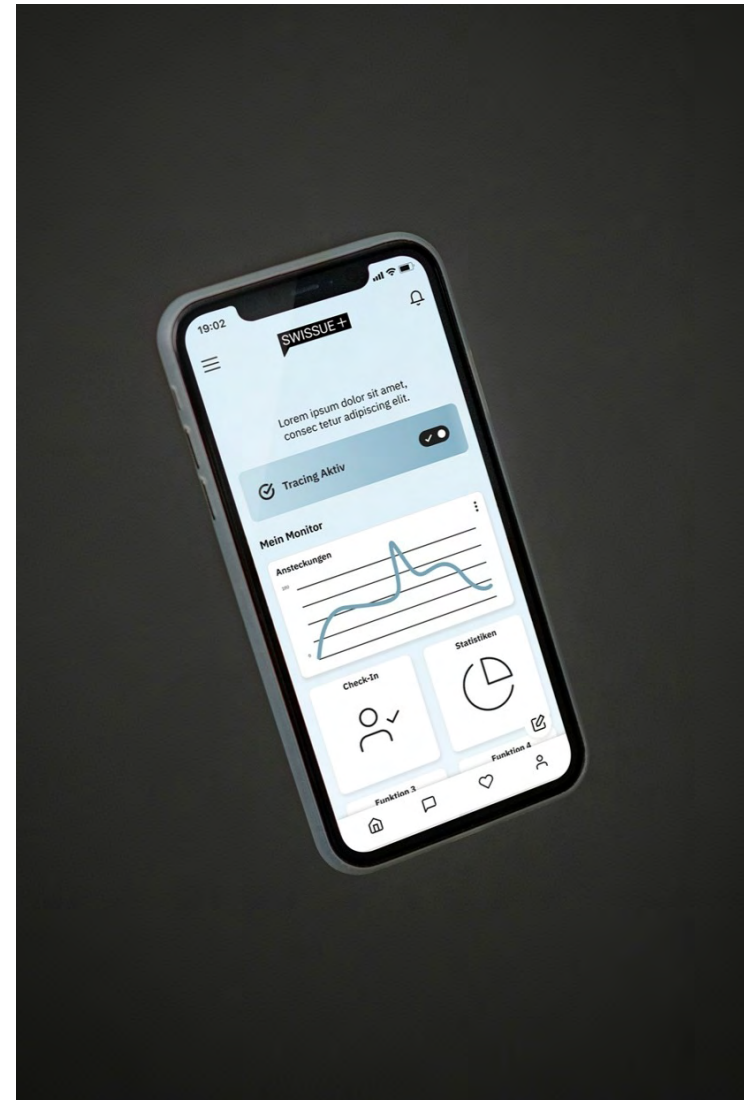
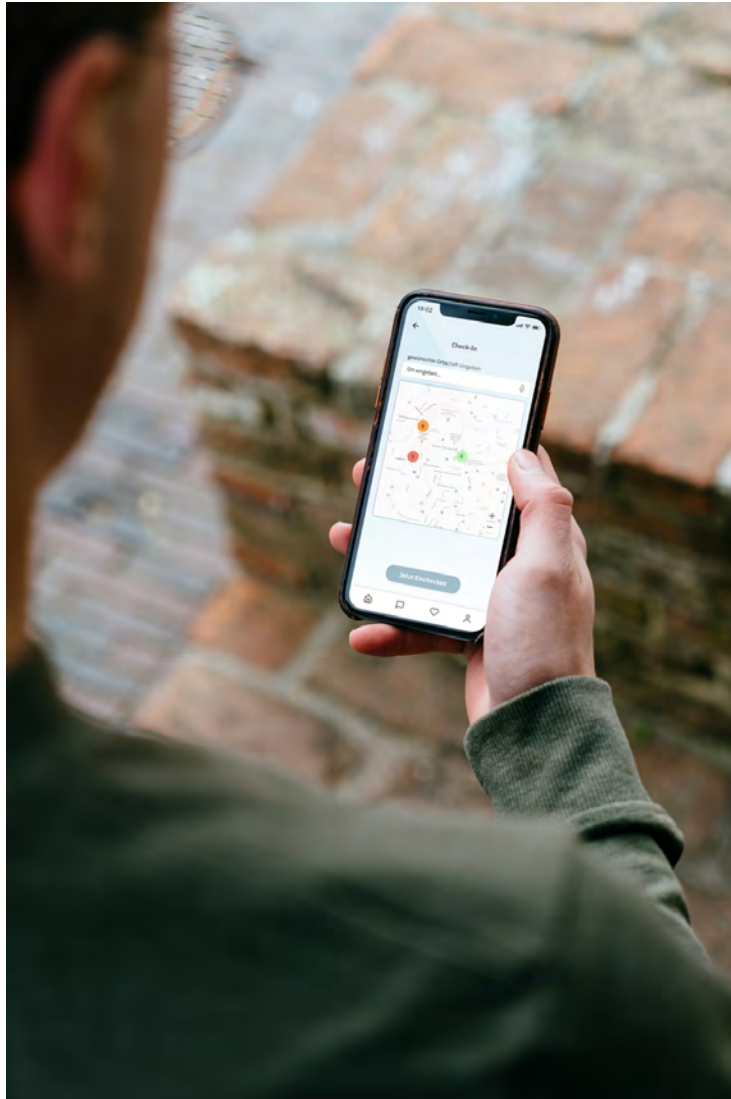
## Testable Prototype

This link takes you to the prototype, where you can click through:

[https://www.figma.com/proto/SdzPAgruKAjYtMKYUMIWM1/SWISSUE\\_Prototype?page-id=0%3A1&node-id=1%3A846&viewport=579%2C506%2C0.1528540700674057&scaling=min-zoom](https://www.figma.com/proto/SdzPAgruKAjYtMKYUMIWM1/SWISSUE_Prototype?page-id=0%3A1&node-id=1%3A846&viewport=579%2C506%2C0.1528540700674057&scaling=min-zoom)

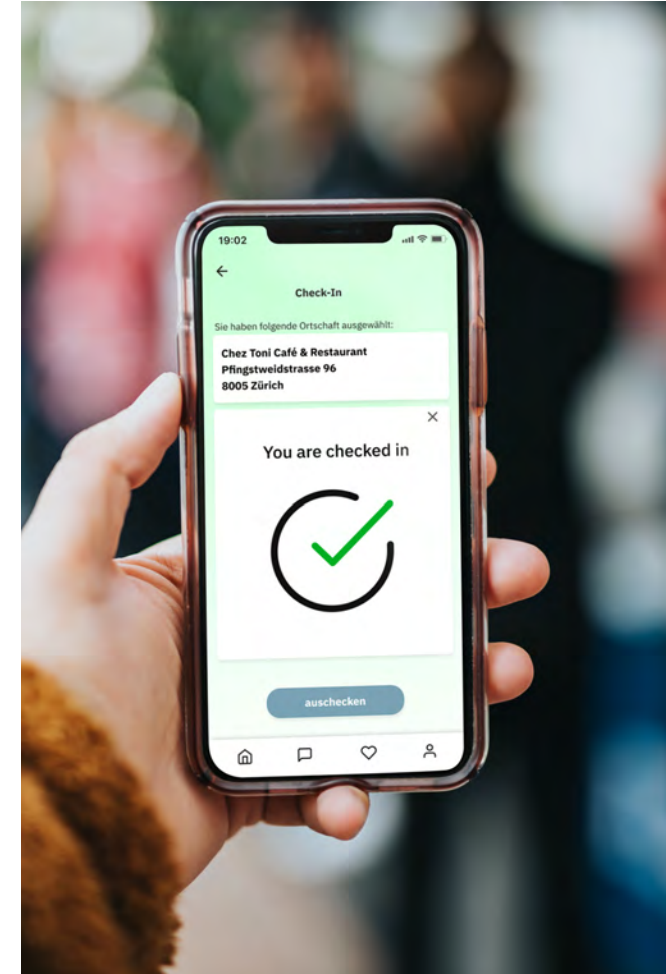


## Mockups





## Mockups





**FINAL CONCEPT**