

Covid 19 Whitelabel-Lösung zur schnellen Identifizierung von Infektionsketten



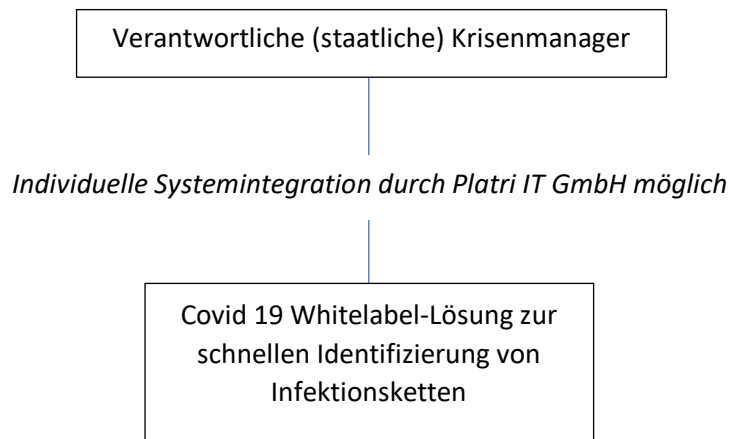
Version: 1.3_de

Vorwort

Dieses Paper richtet sich an alle weltweit verantwortlichen Krisenmanager. Es beschreibt eine White-Label-Komplettlösung zum anonymisierten Tracken von Bürgern und der Koordinierung von Teststationen und Gesundheitsämtern:

- Datenschutzkonformes, blockchainbasiertes (und somit unfälschbares), anonymisiertes Tracking in Echtzeit
- System funktioniert sowohl als Mobile App als auch ohne Smartphone
- Infektionsketten werden in Echtzeit identifiziert und potenziell Infizierte direkt an das System anonymisiert übermittelt
- Systematisches Organisieren von zu testenden Personen per Dashboard (eigener Login für Gesundheitsämter)
- Automatisiertes System, welches von Gesundheitsämtern überwacht wird, um die zur Verfügung stehenden Testkapazitäten zu 100 % sinnvoll einzusetzen
- Neu zu testende Personen erhalten perfekt zugeschnittene Informationen
- Potenzielle Möglichkeit dazu beizutragen Wirtschaftssysteme wieder hochzufahren

Das Projekt ist zu 100 % Open Source aufgesetzt und unter <https://github.com/Platri/Flatten> einsehbar. Das in diesem Paper abgebildete Konzept stellt eine grundlegende mögliche Variante dar. Es handelt sich um ein variabel anpassbares Konzept. Sehen Sie die eingefügten Screens und Erläuterungen als White-Label-Lösung an, welche auf Ihre Situation individualisiert angepasst wird.



Das federführende Kernteam, welches dieses Whitepaper erstellt hat und permanent aktualisiert, ist die Platri IT GmbH. Sie können die Platri IT GmbH dazu beauftragen das Konzept individuell auf Sie angepasst umzusetzen und in Ihre Systeme zu integrieren.

Schritt 1: Behörden versenden Informationsbriefe an Bürger

Sie starten das Projekt, indem Sie Ihren Bürgern einen wie nachfolgend aufgesetzten Brief zusenden:

Sehr geehrte(r) Frau/Herr ###,

um die aktuelle Situation einzudämmen wird ab sofort von jedem Bürger die Mobile App „Appname“ verwendet. Laden Sie sich bitte im Google-Playstore oder Apple-App-Store die App herunter. Befolgen Sie anschließend die Anweisungen in der App.

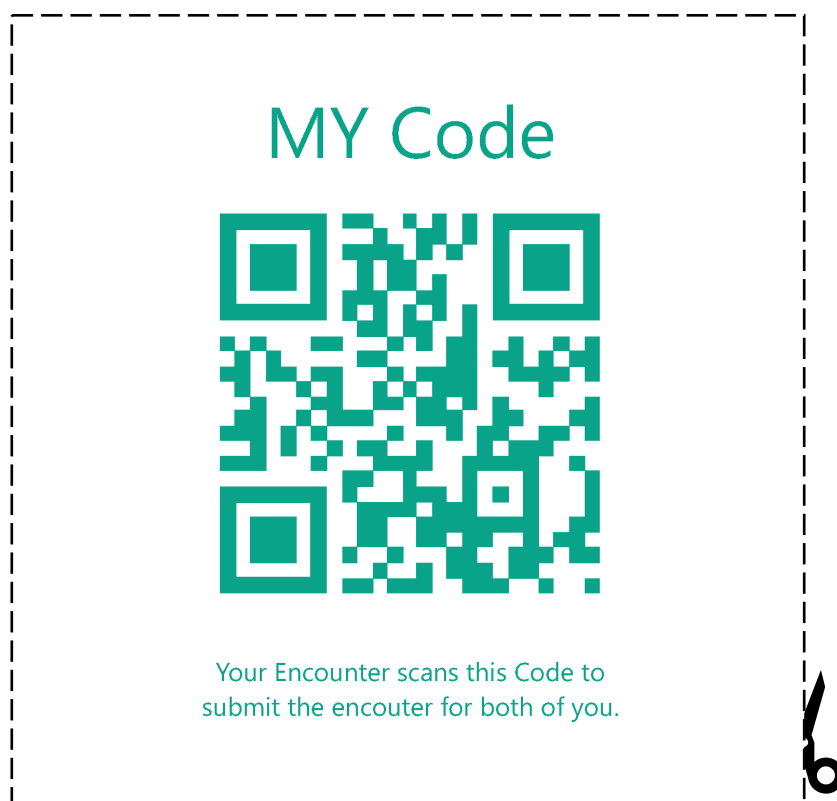
Krisen-ID

Jeder Bürger hat eine Krisen-ID erstellt bekommen. Sie finden diese in Form des unten abgedruckten QR-Codes. Die Krisen-ID wird nach der Krise gelöscht.

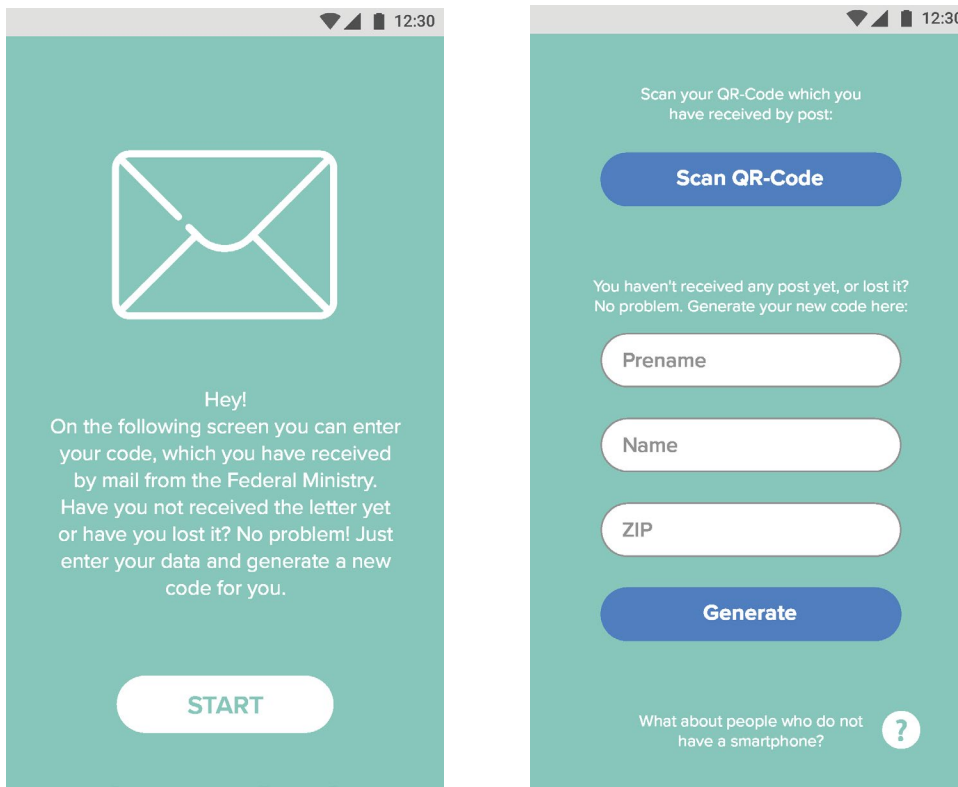
Kein Smartphone? Kein Problem!

Falls Sie kein Smartphone besitzen, nutzen Sie bitte den beigefügten QR-Code. Tragen Sie diesen QR-Code bitte jederzeit bei sich. Fordern Sie Personen, denen Sie begegnen dazu auf Ihren Code zu scannen. An Supermärkten, etc. stehen Personen bereit, welche beim Betreten des Gebäudes Ihren QR-Code scannen. So werden Sie auch dort im System registriert.

Schneiden Sie diesen QR-Code aus und tragen Sie ihn bei sich, wenn Sie kein Smartphone haben.

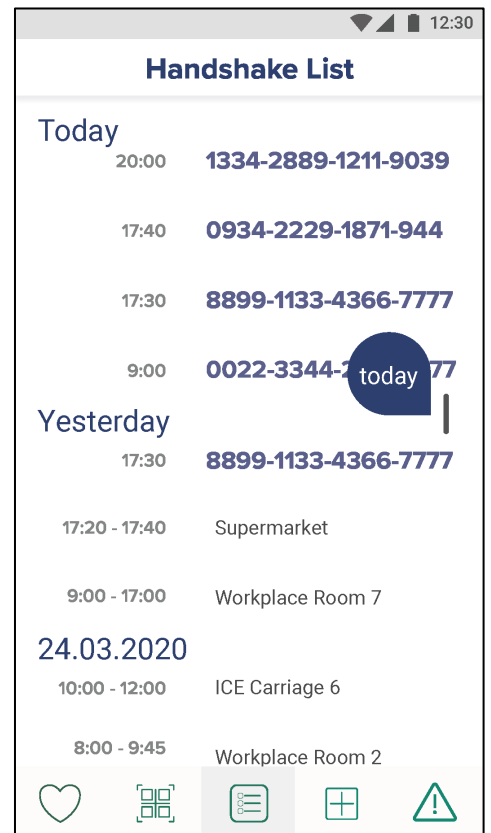
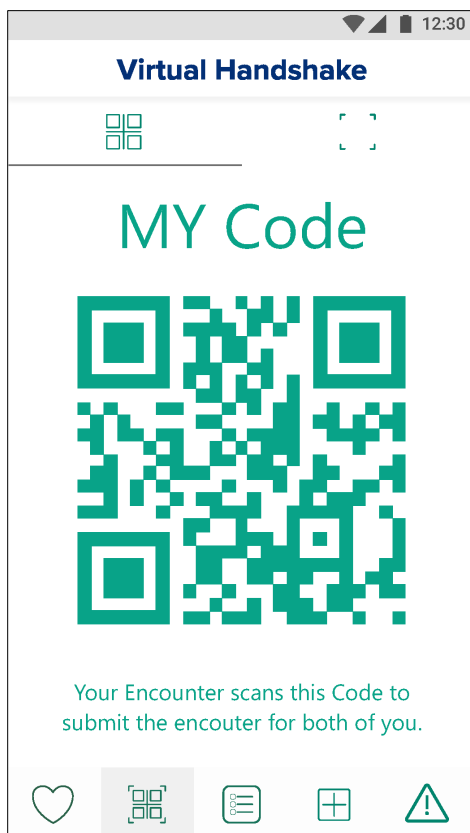
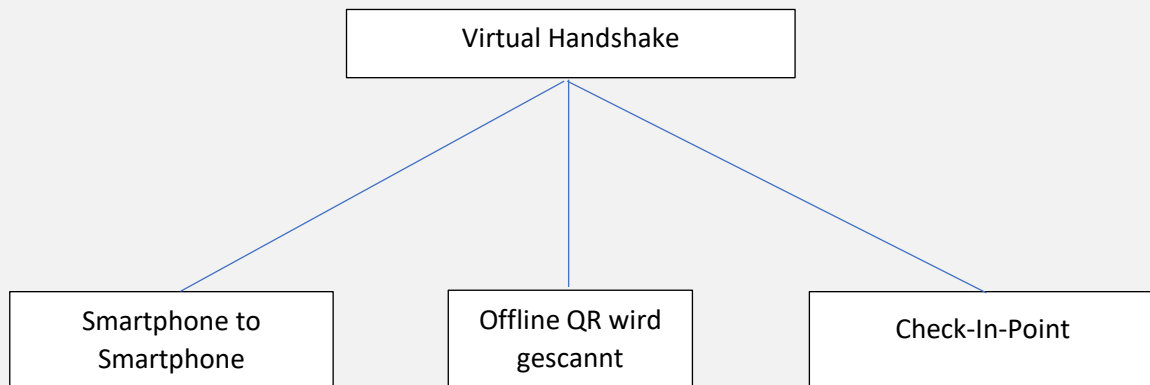


Schritt 2: Registrierung in App



Bei Erstbenutzung registriert der Bürger sich durch Einscannen seines QR-Codes. Der User kann von da an neben der Papierform auch die App verwenden. Hat ein Bürger seine Zugangsdaten (noch nicht) erhalten, kann er auch manuell seine Daten eingeben und einen Account anlegen.

Schritt 3: Bürger scannt Begegnungen



Smartphone to Smartphone

Jeder Bürger hat seinen eigenen QR-Code, welcher permanent in seiner App gespeichert ist und bei einer Kontaktsituation zum Einscannen vorgezeigt wird. Alternativ kann der Bürger auch im Scan-Bereich der App den QR-Code der anderen Kontaktperson einscannen. Auf diese Weise entsteht ein "Virtual Handshake", welcher für beide Kontaktpersonen in ihren "Handshake Listen" gespeichert wird. Somit liegt bei jedem Begegnungsprozess ein Scannender und ein Gescannter vor.

App-Prototyp: <https://xd.adobe.com/view/50fa8759-6d69-4c2b-5be3-8abf4dfbec11-26cb/>

Offline QR wird eingescannt

Alle Bürger ohne Smartphone tragen ihren zugesendeten ausgedruckten QR-Code permanent bei sich. Bürger mit Smartphone scannen die „Offlinebürger“ ein, sodass die Begegnung für beide im System erfasst wird.

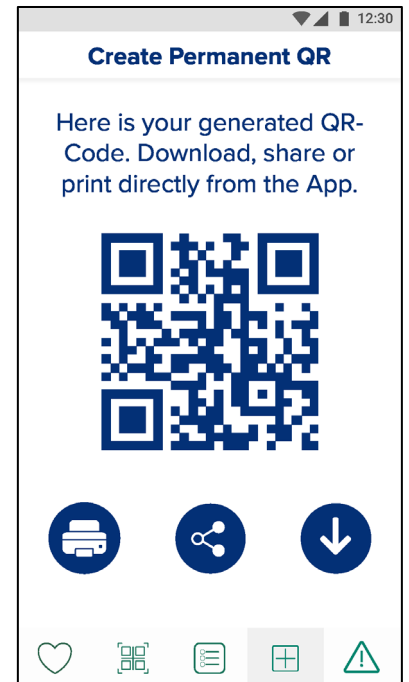
Check-In-Point

Supermarktmitarbeiter (etc.) scannen die QR-Codes beim Betreten und Verlassen, sodass die Bürger im System getrackt werden. Dies kann direkt von allen Firmen und Einrichtungen umgesetzt werden. Es besteht die Möglichkeit diesen manuellen Arbeitsprozess durch eine aufgebaute Scan-Station zu automatisieren. Bürger mit Smartphone können sich selbständig einchecken.

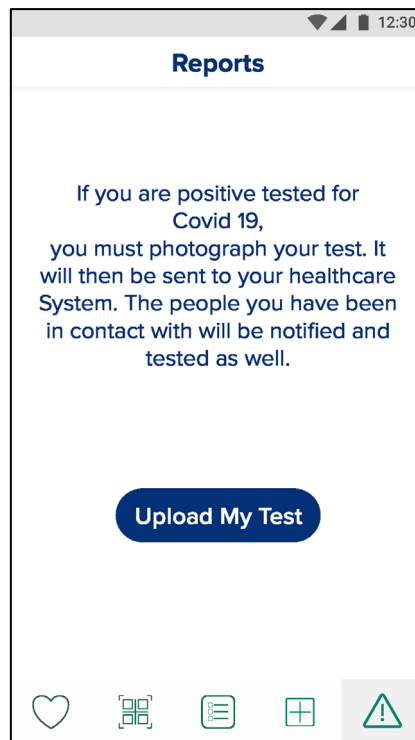
Dies stellt insbesondere für Firmenbetriebe mit mehreren Büros eine Möglichkeit dar. Sie bringen einen solchen Check-In-Point (in Form eines ausgedruckten QR-Codes) an jeder Bürotür an. Wird ein Mitarbeiter positiv auf Covid-19 getestet, werden in Folge nur die Mitarbeiter getestet, welche sich zum gleichen Zeitpunkt in den gleichen Büroräumen aufgehalten haben.

Offline trifft Offline

Für den Fall, dass sich zwei Offline-Bürger begegnen, können Sie den Anschreiben Offline-Listen beilegen. In diese können dann bei Offline-Offline-Kontaktsituationen die Krisen-IDs notiert werden, sodass auch hier die Verkettungen erfasst werden können. Es ist unserer Meinung nach jedoch zu empfehlen zunächst jüngeren Menschen (wieder) mehr Bewegungsfreiheit zu ermöglichen. Hierbei ist davon auszugehen, dass solche Offline-Offline-Situationen selten vorliegen und das System somit insgesamt eine sehr gute Abdeckung bieten kann.



Schritt 4: Infizierter meldet sich / wird gemeldet

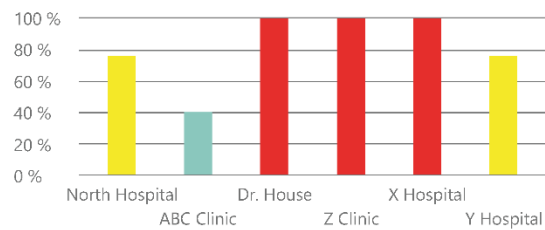


Wenn ein Bürger positiv auf Covid-19 getestet wurde, lädt er hier sein Testergebnis hoch. Nutzer ohne Smartphones nutzen hierfür eine Telefonkontaktstelle ihrer Behörde.

Alternativ können Sie als Verantwortliche die Testergebnisse direkt von den Laboren in die Datenbank eintragen lassen. In diesem Fall würde der getestete Bürger über sein Testergebnis in Kenntnis gesetzt werden. Bei positivem Befund werden zudem die verketteten Kontakte benachrichtigt, ohne dass die Identität der betroffenen Personen bekannt gegeben wird.

Schritt 5: Gesundheitsbehörde koordiniert Tests

Hospital Capacities



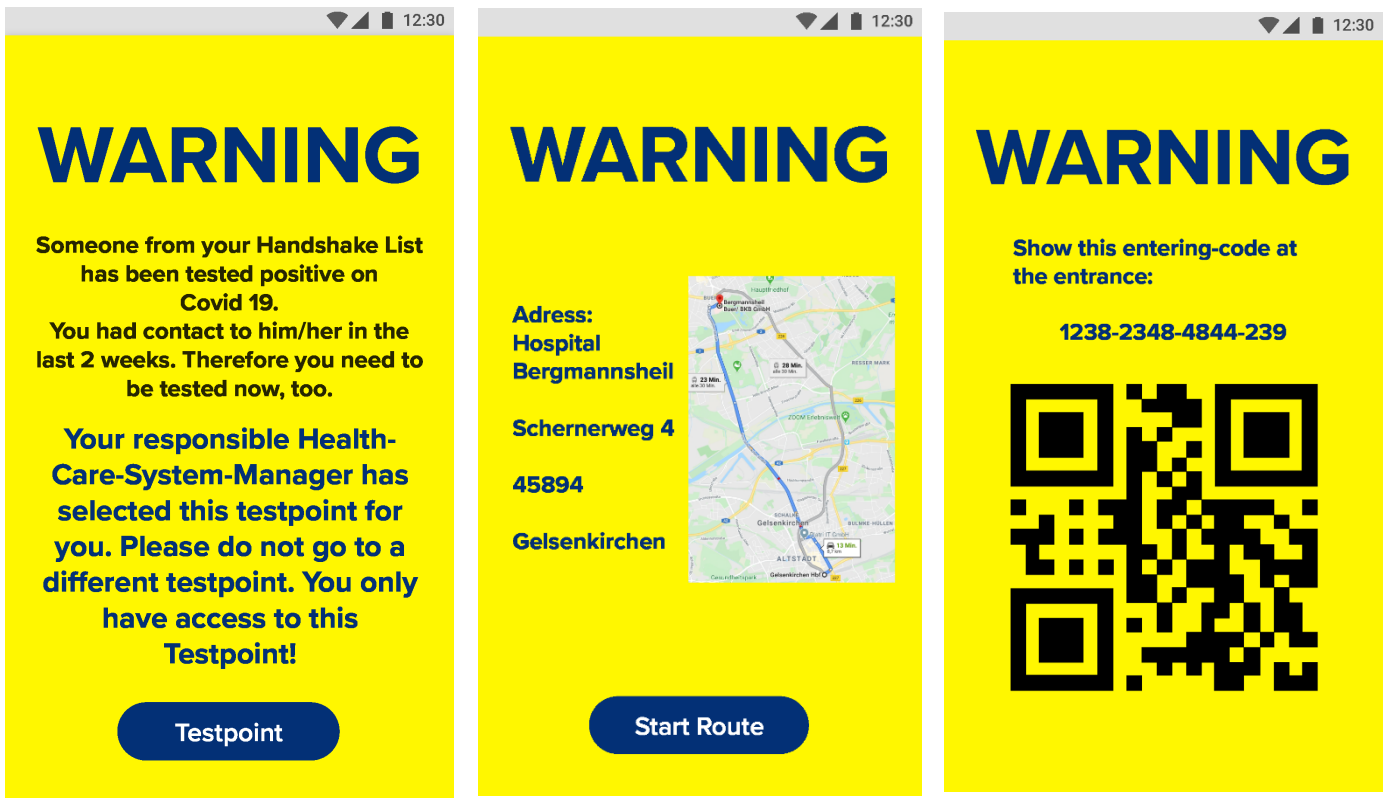
These People had in the last 2 weeks contact to a Person which got tested positive on Covid 19. Select Teststation for them.

Person	Health Status (average last 7 days)	Position	Test Station
1334-2889-1211-9039	🔴	Adress	North Hospital ▾
0934-2229-1871-9444	🔴	GPS Position	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> North Hospital ▲ North Hospital ABC Clinic Dr. House Z Clinic X Hospital Y Hospital </div>
8899-1133-4366-7777	🔴	Adress	
0022-3344-2121-8877	🟡	Adress	
8899-1133-4366-7777	🟢	GPS Position	

[Send Push-Warning](#)

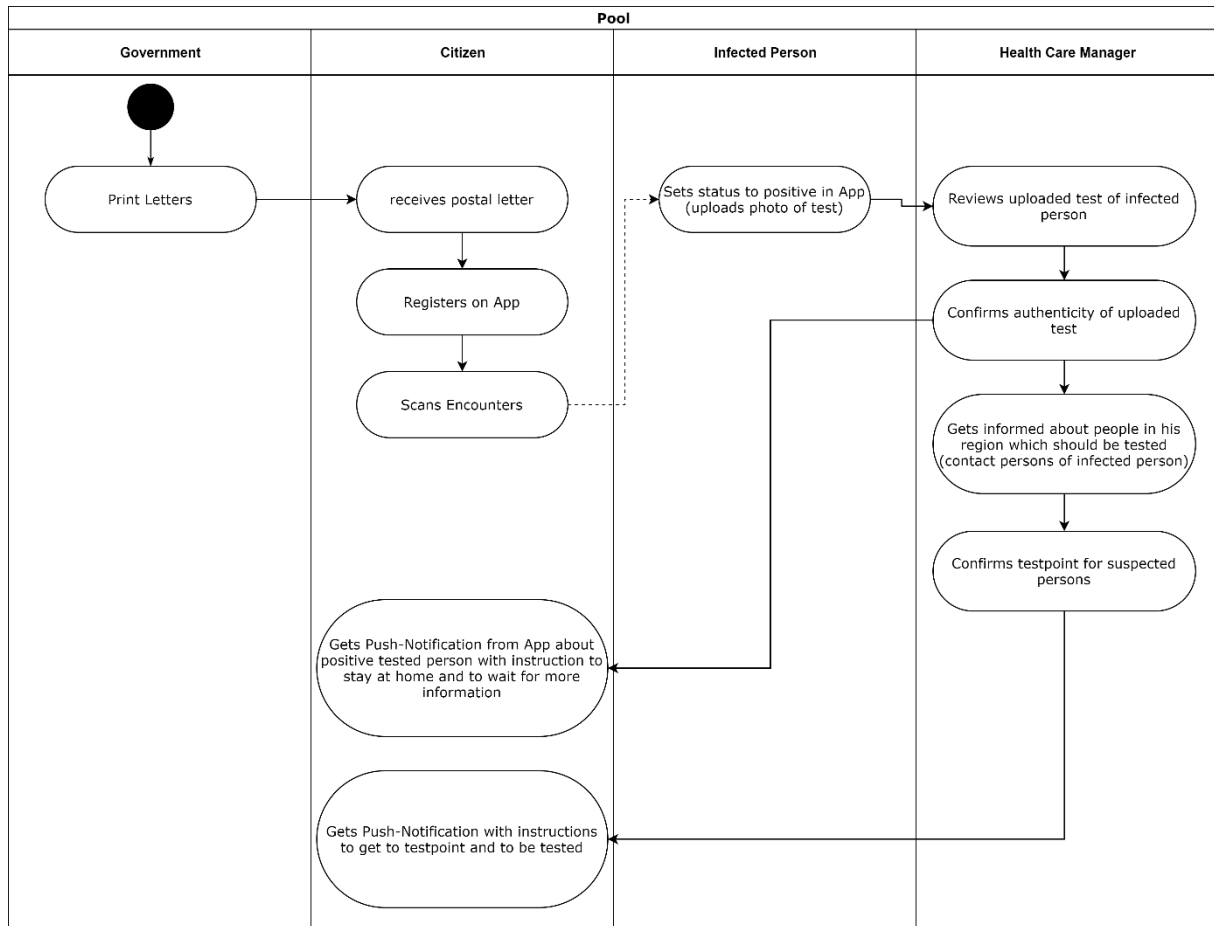
Die zuständige Gesundheitsbehörde empfängt die Testergebnisse des erkrankten Bürgers und verifiziert diese. Auf einem Dashboard werden anonymisiert die Personen aufgelistet, welche mit dem erkrankten Bürger in den letzten zwei Wochen Kontakt hatten. Dabei werden sie absteigend nach ihrem aktuellen Gesundheitsstatus sortiert, welcher in einem Nebenbereich der App durch ein Gesundheitstagebuch von jedem Bürger erfasst wird. Hier können weitere Variablen festgelegt werden, anhand welcher die Personen sortiert und für die Testplätze (und mögliche Behandlungen) priorisiert werden. Bei der Zuweisung zu Teststationen wird ein Dashboard eingeblendet, welches die aktuelle Auslastung der jeweiligen Gesundheitseinrichtung anzeigt, sodass alle Einrichtungen koordiniert werden können und sie somit gleichmäßig ausgelastet sind.

Schritt 6: Potenziell infizierter Bürger wird zum Test aufgefordert



Bürger, welche in den letzten zwei Wochen zu einem auf Covid-19 positiv getesteten Bürger Kontakt hatten, werden über eine Push-Benachrichtigung in der App informiert. Sie erhalten dabei einen Teststandort, zu welchem sie sich begeben sollen. Der Bürger meldet sich dann mit seinem QR-Code am Teststandort an und der Test wird durchgeführt.

Übersicht: Prozessdiagramm



Das System schließt perfekt an das [COVID-19 Flussschema für Ärzte](#) des Robert-Koch-Instituts an.