

## **Corona-Warn-App: Bericht zur Weiterentwicklung**

### Technische Maßnahme: Verkürzung der Zeit bis zu einer Benachrichtigung über ein erhöhtes Risiko

Eine möglichst schnelle Warnung ermöglicht es jedem Nutzenden der Corona-Warn-App frühzeitig entsprechende Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen, um so dazu beizutragen, Infektionsketten so früh wie möglich zu unterbrechen.

Bisher war durch Limitierungen des Exposure Notification Frameworks (ENF) von Apple/Google nur eine einzige Überprüfung auf Risikobegegnungen innerhalb von 24 Stunden möglich.

Diese Limitation ist inzwischen aufgehoben worden, so dass wir nun mehrmals am Tag (Stand heute: bis zu sechsmal täglich) eine Überprüfung vornehmen können. Somit sind wir in der Lage die Zeit zwischen dem Melden eines positiven Testergebnisses und dem Warnen anderer Nutzer deutlich zu reduzieren und Infektionsketten deutlich früher zu unterbrechen.

### Neue Funktion Benutzeroberfläche: Mitteilung, dass ein positives Testergebnis geteilt werden kann

Bislang teilen bereits knapp 60 % der Nutzenden der Corona-Warn-App ihr positives Testergebnis. Das Teilen eines positiven Befunds ermöglicht erst die Warnung der anderen Corona-Warn-App-Nutzenden. Obwohl die Zahl derjenigen stetig wächst, die ihr positives Testergebnis auch teilen, ist es ein wichtiges Ziel, alle Nutzenden zu motivieren, ihren positiven Befund zu teilen.

Die Mitteilung eines positiven Befunds ist für die Nutzenden der Corona-Warn-App zunächst eine beunruhigende Nachricht und in dieser unmittelbaren Situation steht für die betroffene Person das Teilen des Befunds mit der Community zunächst nicht im Vordergrund.

Daher soll eine Erinnerungsfunktion implementiert werden, die zeitlich befristet zu einem späteren Zeitpunkt an das Teilen der Schlüssel und damit das Warnen anderer Personen erinnert. Mit etwas zeitlichem Abstand hat sich der Benutzer etwas gefasst und steht dem Teilen der Schlüssel mit der Community offener gegenüber.

Die Benachrichtigung soll zwei Stunden nach dem Anzeigen des positiven Testergebnisses angezeigt werden, um den Nutzenden daran zu erinnern, dass das Testergebnis noch nicht freigegeben wurde.

Nach vier Stunden wird eine zusätzliche Erinnerung angezeigt, wenn die Schlüssel noch immer nicht geteilt worden sind.

### Technische Maßnahme: Verbesserung der Messgenauigkeit durch Übergang auf neue Schnittstelle von Apple/Google

Apple und Google haben das Exposure Notification Framework (ENF) erheblich weiterentwickelt. Es werden dort mehr pseudonyme Informationen über Begegnungen zur Verfügung gestellt. Diese sind aus epidemiologischer Sicht sehr wertvoll. Damit erhöht sich die Genauigkeit der Risikoermittlung deutlich. Um auf die neue Version umzusteigen, sind in der Architektur der Corona-Warn-App umfangreiche Änderungen umzusetzen.

### Neue Funktion Benutzeroberfläche: Informationen zum Infektionsgeschehen und Kennzahlen zur App

Erfahrungen aus anderen Ländern zeigen, dass zusätzliche Funktionalitäten die Motivation die Corona-Warn-App zu nutzen, erhöhen kann. Daher ist vorgesehen, innerhalb der Corona-Warn-App Informationen über den Verlauf der Pandemie und Kennzahlen zur Corona-Warn-App selbst darzustellen.

Für derartige Dashboard-artige Darstellungen ist ein übersichtliches, benutzerfreundliches und gerätespezifisches Design maßgeblich. Die Anzeigen müssen auf einer Vielzahl verschiedenster Mobilgeräte unterschiedlicher Größe korrekt darstellbar sein. Weiterhin muss eine verlässliche Versorgung der Apps mit aktuellen Daten sichergestellt werden.

### Verbesserung Benutzeroberfläche: Warnprozess erleichtern – Noch mehr Nutzerinnen und Nutzer zum Teilen der Schlüssel bewegen

Eingangs wurde bereits erläutert, dass bereits eine zunehmende Zahl von Nutzenden ihr positives Testergebnis teilt – wenngleich noch nicht alle. Daher wurden die Abläufe innerhalb der Corona-Warn-App beim Teilen eines Befunds eingehend untersucht.

Es zeigt sich, dass die dafür notwendigen Schritte deutlich erleichtert werden können. Dazu zählt:

- Rechtstexte in denen Nutzende über das Teilen des Befunds informiert werden und ihr Einverständnis erklären können, können zusammengefasst dargestellt werden.

- Die Nutzenden sollen weiterhin durch eine einfache und klare Sprache angesprochen werden.
- Der Prozess um ein Testergebnis innerhalb der Corona-Warn-App einzutragen wird durch eine bessere Benutzeroberfläche vereinfacht.

#### Weitere Maßnahme: Link zu einer freiwilligen Datenspende

Aufgrund der datensparsamen Ausgestaltung ist es dem Robert Koch-Institut nur in engen Grenzen möglich, die Effektivität der Corona-Warn-App festzustellen. Daher soll die Möglichkeit einer freiwilligen Datenspende integriert werden und zwar dergestalt, dass nach dem Teilen eines positiven Befunds die Möglichkeit besteht, an einer Umfrage teilzunehmen. Die Umfrage selbst erfolgt nicht in der Corona-Warn-App sondern separat auf einer Webseite. Daher soll in die Corona-Warn-App ein Link auf diese Seite integriert werden.

#### Weitere Maßnahme: Verfügbarkeit der App in französischer und russischer Sprache

Um die Nutzungsmöglichkeit der Corona-Warn-App auch für fremdsprachige Nutzende zu erhöhen oder zu ermöglichen, sollen mit Französisch und Russisch zwei weitere Sprachversionen hinzukommen.

#### Weitere Maßnahmen in Prüfung:

- Schlüsselaustausch mit der Schweiz

Nachdem die Warn-Apps der Schweiz und Deutschland momentan noch nicht interoperabel sind, werden aktuell Überlegungen getroffen, wie ein bilateraler Schlüsselaustausch gelingen kann.

- Kontakttagebuch

Zusätzlich wird geprüft, in welcher Form ein Kontakttagebuch eingebunden werden kann, bei dem Nutzerinnen und Nutzer der App auf freiwilliger Basis Begegnungen, wie zum Beispiel bei längeren Aufenthalten in geschlossenen Räumen, eintragen können, um diese Notizen im Fall einer späteren Infektion als Erinnerungstütze nutzen zu können.

- Clustererkennung

Zusätzlich wird geprüft, in wie weit eine Cluster-Erfassung technisch umsetzbar ist. Dies geschieht insbesondere unter der Beachtung, dass eine Umsetzung in der datensparsamen Architektur der CWA erfolgt sowie das Risiko einer signifikant erhöhten Falsch-Positiv-Meldungen beherrschbar sein muss.

