

Gruppe Piraten  
im Kreistag Mettmann

# Einführung der Luca App im Kreis Mettmann

Chancen und Risiken  
der digitalen Kontaktnachverfolgung

05.05.21

Manfred Götz, Andreas Ibl, Christian Paas



# Gruppe Piraten im Kreistag Mettmann

## luca App



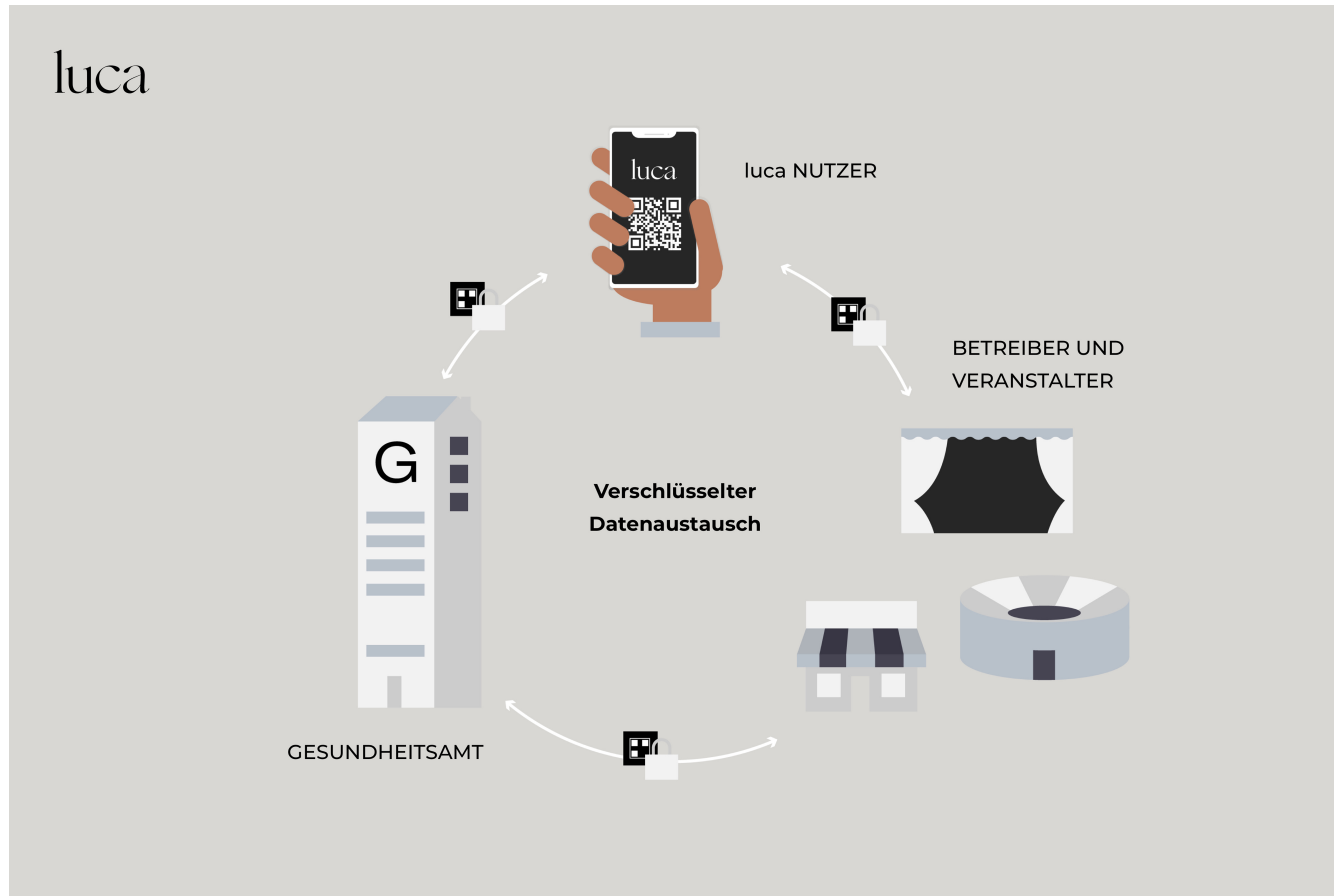
## Hintergrund der Entwicklung

- "Zettelwirtschaft" ablösen
- Nachverfolgung erleichtern und beschleunigen
- direkte Anbindung der Gesundheitsämter

## Einsatzgebiet

- jeder Ort, wo sich Mensch treffen
- wie z.B. Restaurants, Geschäfte und Konzerte
- Lehrveranstaltungen, Versammlungen
- ... aber auch private Feiern

## Funktionsweise



## Berechtigungen im Vergleich (Android):

### WhatsApp

#### Telefon

- directly call phone numbers
- read call log
- read phone status and identity

#### Geräte- und App-Verlauf

- retrieve running apps

#### Speicher

- modify or delete the contents of your USB storage
- read the contents of your USB storage

#### Standort

- approximate location (network-based)
- precise location (GPS and network-based)

#### Fotos/Medien/Dateien

- modify or delete the contents of your USB storage
- read the contents of your USB storage

#### Kontakte

- read your contacts
- find accounts on the device
- modify your contacts

#### Identität

- read your own contact card
- find accounts on the device
- add or remove accounts

#### SMS

- receive text messages (SMS)
- send SMS messages

#### Kamera

- take pictures and videos

#### Mikrofon

- record audio

#### Geräte-ID & Anrufinformationen

- read phone status and identity

#### WLAN-Verbindungsinformationen

- view Wi-Fi connections

#### Sonstiges

- read sync statistics
- receive data from Internet
- control Near Field Communication
- pair with Bluetooth devices
- connect and disconnect from Wi-Fi
- control vibration
- send sticky broadcast
- install shortcuts
- read sync settings
- run at startup
- toggle sync on and off
- uninstall shortcuts
- create accounts and set passwords
- prevent device from sleeping
- view network connections
- change network connectivity
- use accounts on the device
- read Google service configuration
- change your audio settings
- full network access

### luca App

#### Standort

- precise location (GPS and network-based)

#### Kamera

- take pictures and videos

#### Sonstiges

- view network connections
- run at startup
- control vibration
- full network access
- prevent device from sleeping

## Kontaktverfolgung im Vergleich:

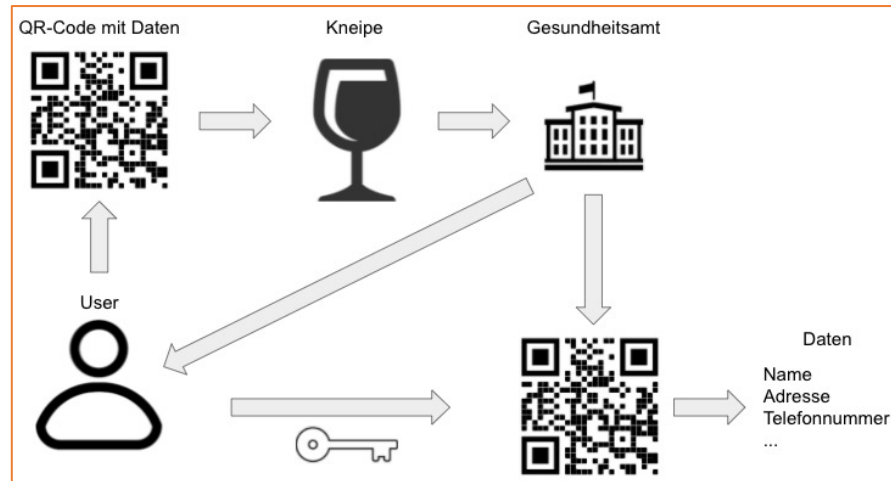
### Corona App

- passive Funktionsweise
- checkt nur die potentiellen Kontakte (Zeit und Entfernung)
- User wird von der App nur gewarnt
- User muss aktiv zum Gesundheitsamt gehen
- User muss aktiv einen positiven Test in der App angeben
- ohne Eingreifen passiert gar nichts
- keine automatische Meldung an Gesundheitsamt oder potentielle Kontaktpersonen

### luca App

- aktive Funktionsweise
- man erlaubt der App die aktive Weitergabe der verschlüsselten Daten
- Die App informiert alle Gäste der betroffenen Location im Infektionsfall aktiv (gleiches Zeitfenster)
- Die App informiert aktiv das Gesundheitsamt

## Funktionsweise & Datensicherheit von Luca App



- bundesweit nur einen täglich wechselnden Schlüssel für alle Ämter
  - Entschlüsselung unabhängig davon möglich, wo eine infizierte Person eine Veranstaltung besucht hat
- doppelte Verschlüsselung
  - Von den Veranstaltern mit einem individuellen Schlüssel
  - mit einem täglich wechselnden Schlüssel, der von allen Gesundheitsämtern in Deutschland verwendet werden kann
- Verschlüsselungsverfahren AES 128 CTR und HMAC mit SHA-256
- weder der Betreiber noch Luca können die Kontaktdaten einsehen
- Daten werden nach 30 Tagen gelöscht

## Neuigkeiten nach dem Update der Corona-App

- Möglichkeit zum Check-In via QR-Code
- ... also nicht nur per Bluetooth-Messung (< 2m)
  - aktiver Check-In bei z.B. einer Veranstaltung
  - berücksichtigt damit Erkenntnisse bzgl. Aerosol-Verbreitung

### Aber:

- wieder passiv
- Der User wird nur informiert
- Nur Austausch über die ID
- User muss sich wieder beim Gesundheitsamt melden und seine Daten angeben



## Zusammenfassung Technik

- natürlich keine perfekte Lösung
- mögliche Angriffsszenarien existieren
- keine Verschlüsselung ist sicher
- offene Schnittstellen sind zu bevorzugen

### Aber:

- sicherer als öffentlich zugängliche Stift & Papier Lösung
- viel effizienter und schneller
- Daten werden nach 30 Tagen gelöscht (Papier?)
- Man muss dem Verwalter der Daten vertrauen (Papier?)
- aktuell einzige Möglichkeit, viele Personen effizient zu erfassen
- Daten können leider immer gestohlen und missbraucht werden
- Datenschutz als Vorwand

## Weitere Kritikpunkte

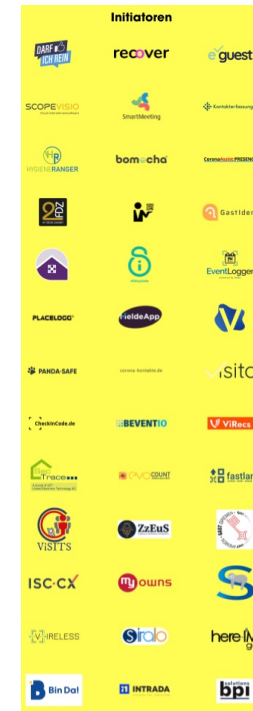
- Hohe Kosten
  - bisher ca. 20 Mio. EUR An Beauftragungen von verschiedenen Bundesländern
  - zum Vergleich: bisher 68 Mio. EUR Kosten für Corona-Warnapp
- Beteiligung von Smudo als Investor (22%)
- Vorwurf der Verletzung von Lizenzbedingungen
- Mögliche weiterer Kommerzialisierung
  - Anbindung an Ticket-Systeme
  - Markeneintragung für andere Geschäftsmodelle
- Vendor-Locking (Lizenz für 1 Jahr)

## Alternativen

**Wir für Digitalisierung** [Home](#) [Über uns](#) [Medien](#) [Aktionsmonat](#) [Kontakt](#)

**“Es muss egal sein, mit welcher App ein Betrieb digitale Kontaktdaten erfasst. Wichtig ist, dass das Gesundheitsamt über eine einheitliche, offene Schnittstelle darauf zugreifen kann.”**

*Initiative “Wir für Digitalisierung”*



## Position der Gruppe Piraten im Kreistag Mettmann

- Antrag im Kreistag für die Einführung der Luca App zur Kontaktnachverfolgung bereits Mitte März
- Die Zeit drängt!
  - wir brauchen eine Lösung – noch im Mai!
- Die Kritik an der App ist berechtigt
  - aber: alles besser als Papier!
- Die App ist eine “Brücken-Technologie”
  - mittelfristig brauchen wir bessere dezentrale Lösungen und unabhängige Schnittstellen