

Notitie TNO VERTROUWELIJK

Aan  
RIVM

Van

(10)(2e)

TNO ICT

Onderwerp

Self Sovereign Identity technologie voor vaccinaties

Anna van Buerenplein 1  
2595 DA Den Haag  
Postbus 96800  
2509 JE Den Haag

www.tno.nl

T +31 (10)(2e)

Datum

11 september 2020

Onze referentie

Memo SSI RIVM 20201109

E-mail

(10)(2e)@tno.nl

Doorkiesnummer

+31€ (10)(2e)

## 1. Aanleiding en doel van dit memo

Deze memo is opgesteld naar aanleiding van een bezoek van de TNO Raad van Bestuur aan de directieraad RIVM. Daarbij is kort de mogelijkheid van Self Sovereign Identity (SSI) technologie besproken voor RIVM. Deze memo geeft meer achtergrond en alvast enkele suggesties voor toepassing.

Graag zou TNO met de juiste personen bij RIVM verder verkennen of en hoe SSI-technologie een rol kan spelen bij het verzamelen en delen van digitaal verifieerbare gegevens rondom vaccinaties, zowel gerelateerd aan Covid-19 als in brede zin.

## 2. Self Sovereign Identity Technologie

TNO werkt – samen met vele organisaties wereldwijd - al geruime tijd aan Self Sovereign Identity technologie (SSI). Met SSI kun je een verifieerbaar digitaal bewijs, een "verifiable credential", leveren van informatie die iets zegt over jou, bij, bijvoorbeeld een opleidingscertificaat, bewijs van leeftijd, inkomen, bezit van een rijbewijs, of een medisch gegeven. SSI biedt burgers de mogelijkheid om hun eigen data op te halen naar hun digitale *wallet* en daarvandaan te delen met andere organisaties. Burgers krijgen hierdoor controle over hun eigen gegevens en kunnen die privacy-vriendelijk delen. Via SSI ontvangen gegevens zijn cryptografisch verifieerbaar, zodat ontvangende organisaties kunnen vaststellen dat de gegevens juist en valide zijn.

Hierdoor hoeven geen tijdrovende controles plaats te vinden, en kunnen regelingen instantaan worden uitgevoerd. Voor de burger is de privacy maximaal gewaarborgd, omdat iemand weet wat hij deelt, en alleen het minimale hoeft te delen (bijvoorbeeld een digitaal verifieerbaar bewijs van meerderjarigheid in plaats van het tonen van een paspoort met geboortedatum, plaats etc). Voor uitgevende en verifiërende organisaties kan er bovendien flink worden bespaard op onderlinge koppelingen, omdat de burger zelf voor de koppeling zorgt.

TNO VERTROUWELIJK

TNO VERTROUWELIJK

Datum

Onze referentie  
<vnr-ext>Blad  
2/3

SSI technologie is nog jonge technologie, maar zeer veelbelovend, en wordt op dit moment in snel tempo internationaal beproefd en gestandaardiseerd, waar TNO actief bij betrokken is. Meer over SSI leest u op [www.tno.nl/ssi](http://www.tno.nl/ssi).

### 3. SSI en covid-19: uNLock

Direct na het uitbreken van de Covid-19 pandemie heeft TNO vanuit haar Brains4Corona programma deelgenomen aan het uNLock consortium. Daarin heeft TNO samen met publieke en private partijen een werkend SSI systeem gebouwd waarmee gecertificeerde testlabs verifieerbare Covid-19 labresultaten kunnen delen met burgers, die deze vervolgens kunnen inzetten om bijvoorbeeld toegang te krijgen tot een kwetsbare zorglocatie. Vanwege allerlei redenen (waaronder schaarste aan testmaterialen en het beleid om alleen te testen bij klachten) is dat systeem niet in productie genomen voor dit doel.

Meer over uNLock leest u hier: <https://www.unlockapp.nl/>

### 4. SSI en RIVM

Tijdens dit project bleek al snel dat deze SSI oplossing zich goed lijkt te lenen om ook vaccinatiebewijzen mee op te slaan en geverifieerd te delen.

Het RIVM is momenteel nauw betrokken bij het opzetten van een registratiesysteem voor Covid-19-vaccinaties, mogelijk gelieerd aan Praeventis. Burgers die gevaccineerd zijn tegen Corona zullen dit naar verwachting op verschillende plaatsen moeten of willen aantonen. Zo'n bewijs zou digitaal kunnen worden geleverd, direct vanuit de Covid-registratie in een app middels SSI-technologie.

Maar de toepassingsmogelijkheden van SSI zijn breder: Met een zogenaamd *digitaal vaccinatiepaspoort* krijgt de burger inzicht in zijn eigen vaccinatiestatus, en kan hij eenvoudig inzien en privacyvriendelijk digitaal bewijzen dat hij/zij gevaccineerd is (bijvoorbeeld alleen door het afgeven van een gevalideerd "ja/nee"). Met SSI is het mogelijk om een systeem te creëren waarbij directe, digitale controle heeft over welke partijen vaccinatie resultaten mogen uitgeven (de "issuers") of controleren (de "verifiers").

Zo'n digitaal vaccinatiepaspoort lijkt ook relevant om burgers pro-actief te informeren over (herhaal)vaccinaties, zowel voor het rijksvaccinatieprogramma als voor reisvaccinaties en dergelijke, en kan mogelijk ook een bijdrage leveren aan het verhogen van de vaccinatiegraad in Nederland.

Mogelijk zijn er andere relevante toepassingen rondom toegang tot kinderopvang, internationaal reizen, statushouders, vaccinatie voor zorgopleidingen etc. Hierbij kan het gaan om reguliere vaccinaties, of specifiek om Covid-19 vaccinaties.

TNO VERTROUWELIJK

TNO VERTROUWELIJK

Belangrijk is om in te bouwen wat de "spelregels" zullen zijn. Deze spelregels wil TNO graag verkennen met de inhoudelijk deskundigen van het RIVM.

#### 6. Vervolgstappen

Graag zou TNO verder in contact komen met de juiste personen bij RIVM. Er is reeds informeel contact geweest tussen (10)(2e) van TNO en (10)(2e) van RIVM (DVP). Hierbij kwam de wenselijkheid van een vervolggesprek met programmeider (10)(2e) aan de orde. In zo'n gesprek zou een verkenning kunnen worden gedaan van de mogelijke win-win tussen RIVM en TNO op het gebied van vaccinatieregistratie en SSI.

Datum

Onze referentie  
<vnr-ext>Blad  
3/3

TNO VERTROUWELIJK