

## Samenvatting

De Nederlandse overheid staat voor de uitdaging om grootschalig burgers te vaccineren. Meerdere organisaties (o.a. VWS, OMT, RIVM, GGD, logistieke partners) zijn hierbij betrokken, waarbij de minister eindverantwoordelijkheid draagt voor de totale keten. Verstoringen in de keten zullen leiden tot vertraging, met een hoge negatieve impact op de samenleving. Om dit te voorkomen is het essentieel dat organisatie-overstijgende processen centraal worden aangestuurd. De realiteit is dat op dit moment onder hoge druk door de betrokken organisaties IT systemen in silo's worden geïmplementeerd, met nadelige uitwerkingen op het vlak van databeveiliging, kosten, gebruikerstevredenheid en het verkrijgen van inzicht. Wij adviseren de Nederlandse overheid om een 1 centraal *Vaccinatie Management Platform* te implementeren waarmee alle keten-partners kunnen (samen)werken. Dit stelt de minister in staat om de keten te beheersen en organisaties op hun verantwoordelijkheden aan te spreken. Het voorgestelde *Vaccinatie Management Platform* wordt geboden door ServiceNow, die deze oplossing in samenwerking met de Schotse National Health Service (NHS) heeft ontwikkeld. De voordelen van deze oplossing zijn: verkorte wachttijden, lagere kosten en versnelling van het vaccinatieproces, met inachtneming van data privacy regels.

## Doelen:

Nederland is bezig met het meest grootschalige vaccinatie-programma ooit. Burgers (vertegenwoordigd door de Tweede Kamer) mogen verwachten dat de overheid volledig in controle is om zo:

- **Snel:** Zorgdragen dat het vaccinatieproces snel gebeurt, zodat de maatschappij snel weer terug kan naar een "nieuw normaal" om zo verdere schade te voorkomen
- **Gezond:** Zorgdragen dat het vaccineren de gezondheid van burgers op geen enkele manier kan schaden
- **Veilig:** Zorgdragen dat de gevoelige data die gepaard gaat met dit proces gewaarborgd is (AVG)
- **Kosten-efficiënt:** Zorgdragen voor goede inzet van publieke middelen en voorkoming van teveel manuele / administratieve handelingen
- **Stabiel:** Zorgdragen dat het proces onverstoord verloopt, met minimale wachttijden voor betrokken burgers en medewerkers zodat de 'prikplanning niet vertraagd.
- **Schaalbaar:** Zorgdragen dat een maximale hoeveelheid vaccins in zo min mogelijk tijd toegediend kunnen worden en zorgdragen dat er geen procesmatige / technische beperkingen zijn om op grote schaal te opereren

## Referentie: NHS

**Uitdaging:** NHS Schotland is verantwoordelijk voor vaccineren van 5 miljoen burgers. Essentieel om zorg te dragen dat vaccins op het juiste moment beschikbaar zijn

**Behoeft:** IT platform voor stroomlijnen van vaccinatie proces, waarbij databeveiliging voldoet aan UK-GDPR (AVG) vereisten.

**Oplossing:** Vaccinatie Administratie Management oplossing op ServiceNow:

- Vaccinatie toewijzing
- Vaccine Administratie,
- Leveranciers Management,
- Patiënt Monitoring

**Quote:** "...the rapid development of the patient appointment process for Covid Vaccinations is maximising the functionality and integrations already available"

**Pers artikel:** [US tech giant awarded £780,000 vaccine appointment system contract](#)

## Uitdagingen:

Meerdere organisaties zijn betrokken bij het vaccinatie management proces, die elk hun eigen IT systemen hebben. Consequenties:

- Vaccinatie proces niet geheel afgedekt, waardoor ministeriële controle verminderd mogelijk is
- Onderling niet verbonden zijn, zodat er geen real-time overzicht is bij de minister / OMT
- Data niet goed beveiligd, waardoor criminelen hun slag kunnen slaan
- IT systemen verminderd ingesteld op self-service, waardoor er heel veel mankracht nodig is om het proces uit te voeren (1000'en mensen op een call-center)

## Keten:

Het proces van grootschalige vaccinatie zal voor langere tijd ondersteund moeten worden. Het "nieuwe normaal" zal er 1 zijn van testen en vaccineren. Wij adviseren de Nederlandse overheid om het vaccinatie management proces en de organisatorische keten centraal te besturen.



## Vaccinatie Management Platform:

De voorgestelde oplossing ondersteunt de operationele processen van de gehele keten en zorgt dat er een centraal inzicht ontstaat in de werking van de keten. ServiceNow biedt o.a. het volgende:

- **Distributie-planning:** Zorgdragen dat op het juiste moment de juiste hoeveel vaccinaties beschikbaar zijn en dat vaccinaties niet "verdwijnen". Bepalen van behoeftes per vaccinatie locatie per tijdseenheid. Planning van transport. Vastlegging van hoeveelheden per locatie.
- **Transport en opslag:** Zorgdragen dat vaccinaties in perfecte staat worden afgeleverd op de locaties. Monitoren van temperatuur tijdens opslag en transport. Monitoren waar vaccinaties zich bevinden tijdens transport.
- **Vaccinatie administratie:** Zorgdragen dat de juiste personen in de juiste volgorde met de juiste doses worden gevaccineerd. Opstellen en inzicht in vaccinatieplanning, en mogelijkheid om de benodigde bemensing en middelen hierop af te stemmen. Privacy
- **Patiënt communicatie:** Zorgdragen dat burgers gedurende het proces de juiste informatie geven en ontvangen. Bieden van geautomatiseerde communicatie (mail) en een portaal waar patiënten informatie kunnen inwinnen en geven (o.a. maken van afspraken).
- **Eco-systeem management:** Zorgdragen dat alleen geautoriseerde personen op het juiste moment de juiste taken uitvoeren. Bieden van mogelijkheid om betrokken partijen te screenen (bv. is iemand gecertificeerd om te vaccineren?) en aan te sturen (door toewijzen van taken)
- **Monitoring werking:** Zorgdragen dat het vaccin veilig is. Vastleggen van klachten / bijwerkingen (via self-service), zorgdragen voor analyse / opvolging en structureren van het contact met farmaceuten.

## ServiceNow

**Kengetallen:** Omzet >\$4 miljard, 12.500 medewerkers, > 6200 klanten (>80% penetratie Fortune500, veel overheid),

**Flexibel:** Mogelijkheid om zeer snel bedrijfsapplicaties / workflows te bouwen

**Veilig:** ServiceNow wordt ook door Nederlandse defensie gebruikt. Data in het platform is op heel veel manieren beveiligd en toegang van gebruikers tot data kan secuur worden ingeregeld

**Schaalbaar:** Platform is in staat om duizenden gebruikers tegelijk te ondersteunen.

**Eenvoudig:** Simpele schermen, ondersteuning voor PC, tablet en mobiel. Eenvoudige portal voor burgers.

**Standaard oplossing:** [Vaccine Administration Management](#)

## Aanpak:

Doordat ServiceNow een flexibel software platform biedt en een standaard oplossing voor Vaccinatie Management, zijn de gewenste resultaten snel te realiseren. Wij stellen de volgende stappen voor:

1. Directe start met het formeren van een werkgroep en realiseren van een Proof of Concept
2. Indien succesvol, stellen wij voor om de oplossing te realiseren en op kleine schaal het product te gaan testen in een Pilot.
3. Indien succesvol, stellen wij voor om de oplossing grootschalig te implementeren.