

Innovatiecafé

Robotic Process Automation

Ervaringen GGD Drenthe



Agenda

- 1. Introductie & Agenda**
- 2. Kennismaking**
- 3. Wat is RPA? – Jos Bel NewDawn**
- 4. RPA bij GGD Drenthe – Jac Korsten GGD Drenthe**
- 5. Het proces in meer detail – Vincent van Rooijen NewDawn**
- 6. De business case en vervolg trajecten – Jos Bel NewDawn**
- 7. Lessons Learned – Jac Korsten GGD Drenthe**
- 8. Q&A**



Kennismaking



Jac Korsten

Arts M&G, jeugdarts & Medisch adviseur bij GGD Drenthe



Lejo Bouma

Informatiemanagement / Functionaris
Gegevensbescherming / Teamcoaching / Procesleider PSH



Vincent van Rooijen

Senior RPA Consultant



Marcel Funke

Customer success Manager & Partner



Jos Bel

Business Development & founding partner





Wat is RPA?

Een korte introductie

Robotic process automation zijn virtuele medewerkers die met uw systemen werken net zoals uw medewerkers dat doen.

**Ze voeren uw saaie, handmatige en repetitieve
werkzaamheden uit waardoor u de aandacht kunt verleggen
naar activiteiten die waarde toevoegen**



Met RPA kan iedereen zijn potentieel maximaliseren



Verhoog
verwerkingsnelheid



Verhoog
Productiviteit



Verhoog
werknemers-
tevredenheid



Verminder
Fouten

"RPA heeft geleid tot **significante verandering** in de manier waarop we werken, maar ook in de manier waarop onze medewerkers hun tijd besteden. In plaats van veel tijd te besteden aan handmatige taken zonder toegevoegde waarde, kunnen ze **zich richten op meer waardevolle**, meer **strategische werkzaamheden**, zoals het leveren van betere klantenservice of het verbeteren van compliance"

Cristian Paun
Head of Business Transformation &
Procurement Lombard International Assurance



RPA bij GGD Drenthe

Robot inzet RVP GGD Drenthe

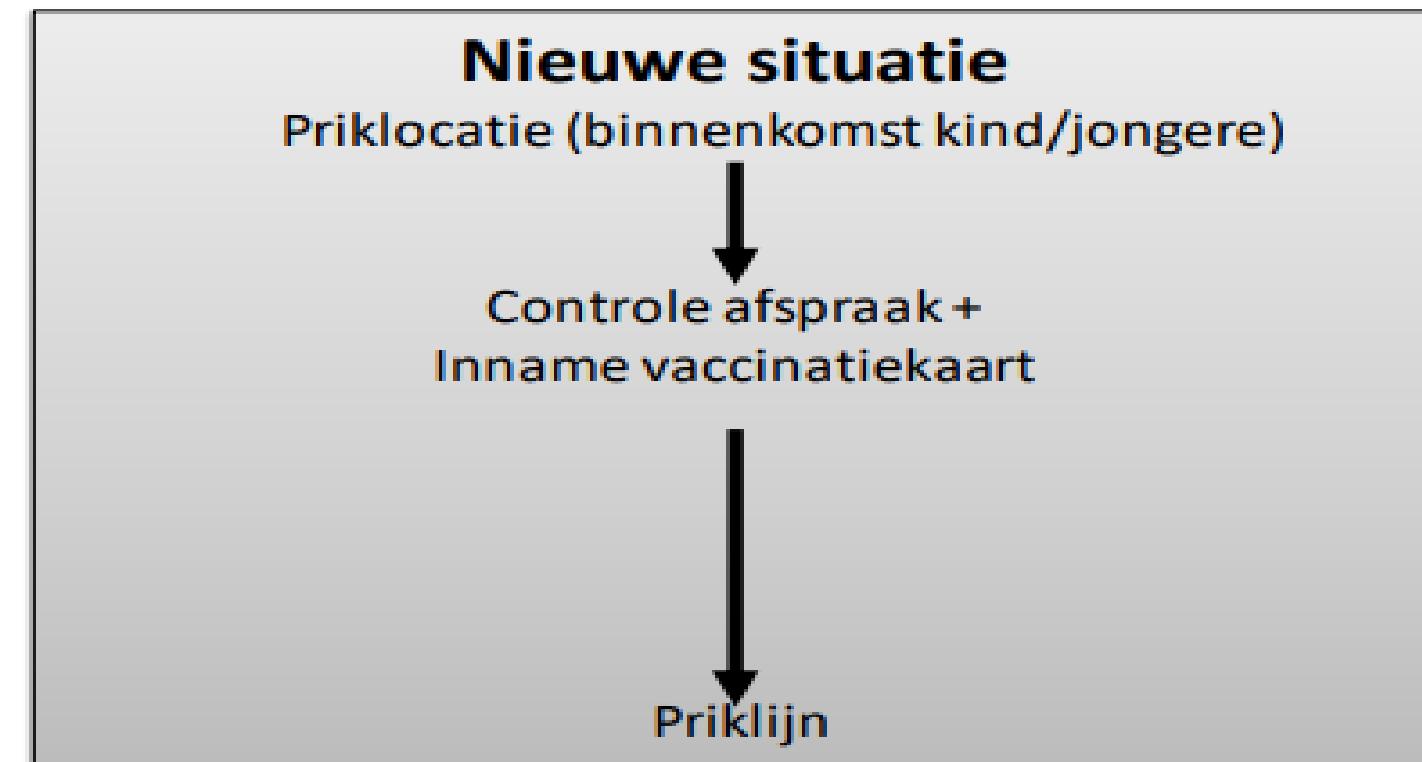
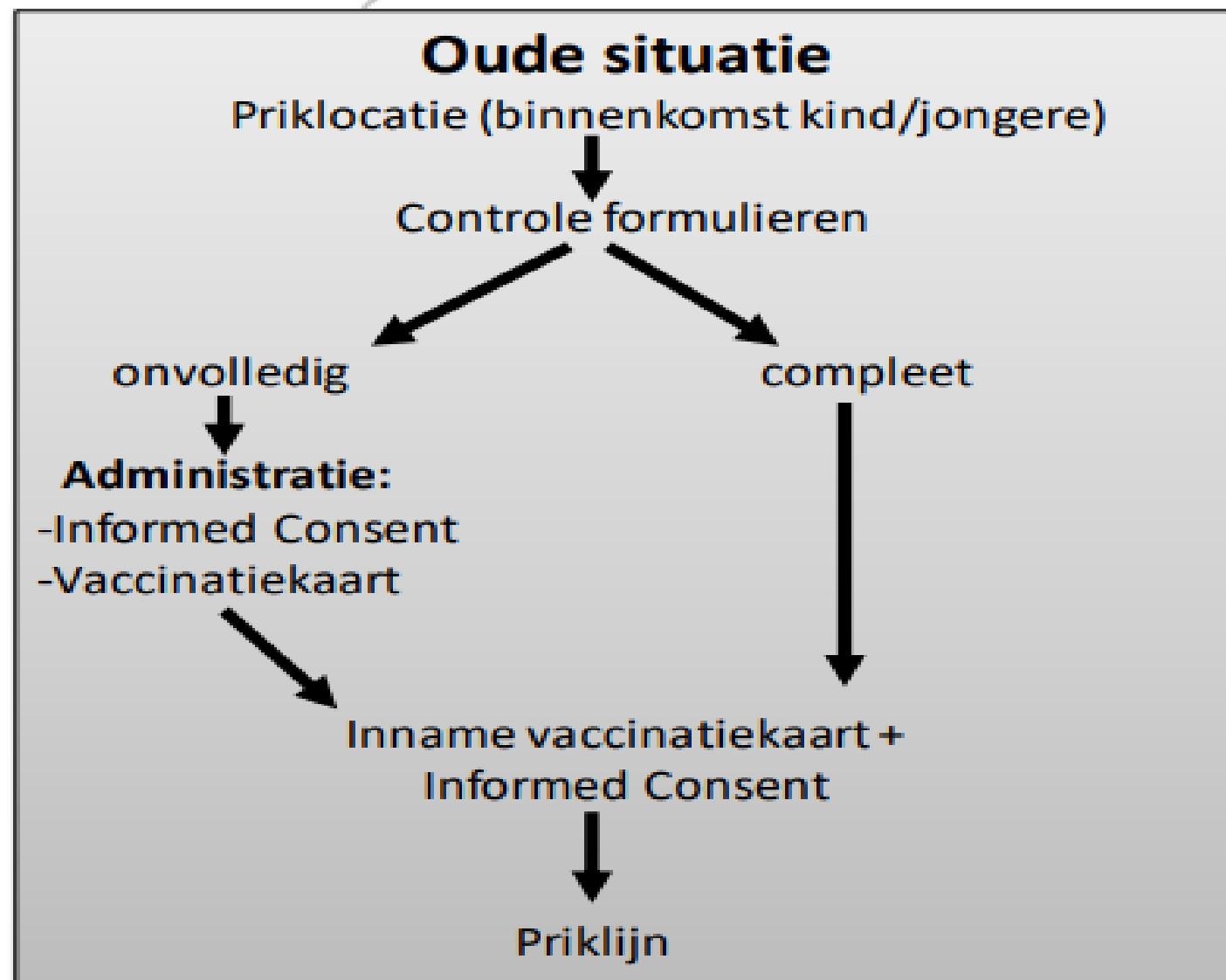
Interval juli 2022 – april 2023



Oude en (verwachte) nieuwe situatie

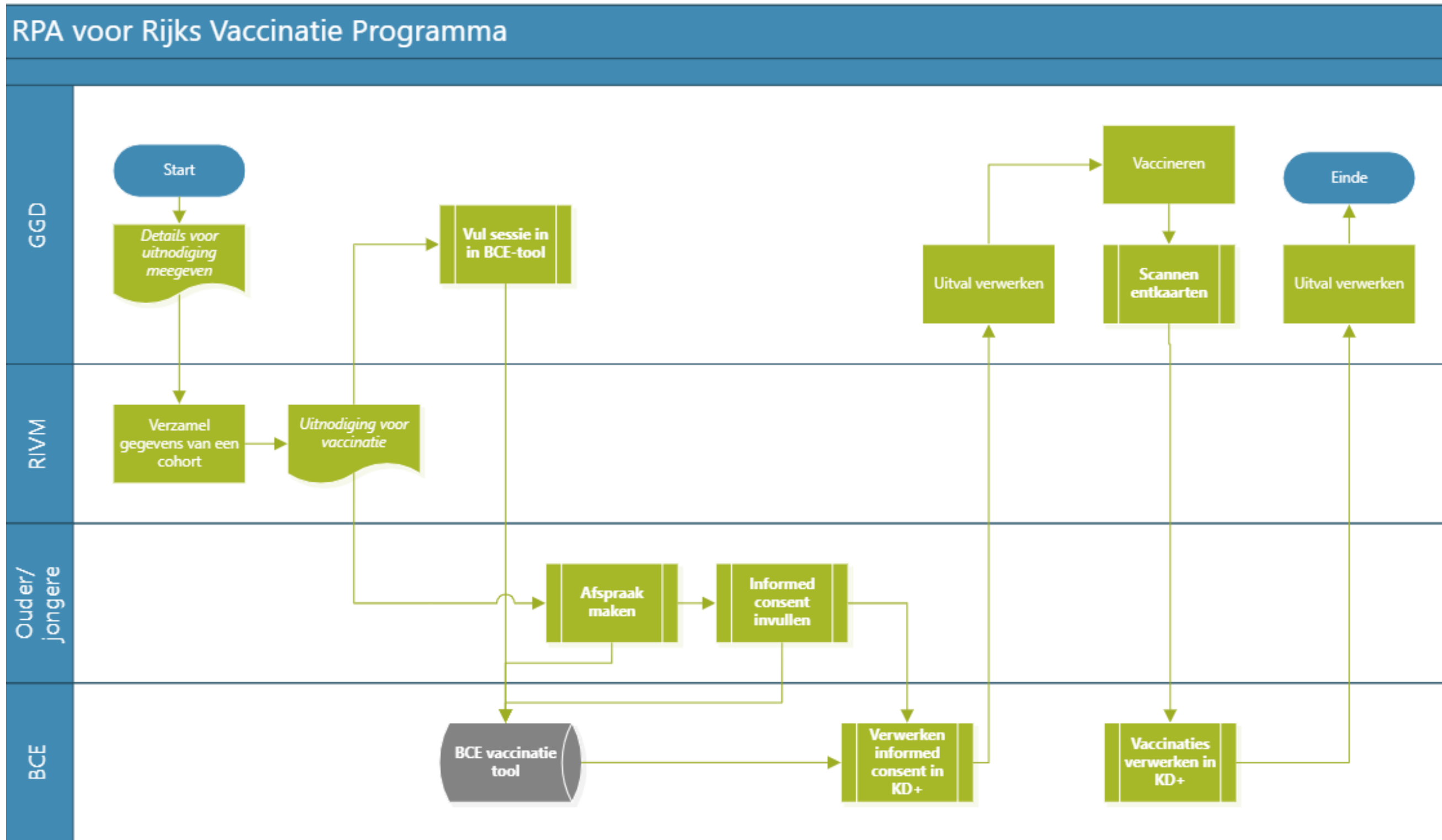
GGD Drenthe

Organisatie Groepsvaccinaties



www.ggddrenthe.nl

Huidige nieuwe situatie



Doel inzet RPA

Toegevoegd: verbeteren klantervaring door afspraken online in te plannen

Verminderen administratieve last:

- invoeren informed consent
- invoeren entkaarten

Capaciteitsmanagement: efficiëntere planning medewerkers op priklocatie (obv ingeplande afspraken ipv oproepen)



De stappen die gezet zijn

Check FAB of alle dossiers in KD+ correct staan

Brief RIVM + QR code naar ouders/jeugdige, via portal naar:

- informatie over IC en toestemming IC invoeren
- afspraak inplannen vaccinatie (vrije keuze 12 gemeenten)

Planning: Afstemming inzet medewerkers vs gemaakte afspraken

FAB: controle in KD+ of gemaakte afspraken correct zijn

Vaccineren op locatie

Robot: verwerkt Informed Consent

(+ handmatige verwerking uitval)

FAB: Entkaarten scannen

Robot: verwerkt Entkaarten

(+ handmatige verwerking: uitval en handgeschreven kaarten)

RVP proces anders inrichten

RVP proces anders inrichten en uitvoeren volgens vastgesteld stappenplan (juiste volgorde!)

Voorbeeld: Proces inrichten hoe je omgaat met het openzetten van tijdsloten

Voordat Robot kan draaien: moet KD+ goed/compleet ingericht zijn voor verwerking IC en entkaarten

- check op KD+:
 - dossier niet overgedragen of in archief?
 - dossier compleet?
 - vaccinatiemoment aanwezig?

(Robotisering maakte onvolkomenheden in dossiers zichtbaar (dmv uitval) die voorheen met handmatige verwerking opgelost werden)

Nadruk op Functioneel Applicatie Beheer ipv administratief personeel

Keuzevrijheid geeft andere verdeling afspraken op de priklocaties



Nieuwe uitdagingen

Informed Consent:

- Uitdaging om buitenlandse namen correct te lezen
- Percentage wat Informed Consent op 'ja' staat lager dan landelijk gemiddelde?
- Uitval Informed Consent is 10% (meestal overgedragen dossiers)

- Entkaarten:

- Scannen entkaarten op nieuwe scanner (multi-functionals werkte niet)
- Uitval RPA bij entkaarten <5%



En het kan (nog) beter

Tijdens het werken ontstaan wensen/verbeteringen:

- Inrichten Dashboard (bij GGD Drenthe) om data op te halen
- Afsprakentool:
 - Adreswijziging vaccinatielocatie kunnen doorvoeren
 - Makkelijker sloten kunnen beheren
- Robot: van New Dawn naar meer in eigen beheer
 - (afhankelijkheid verkleinen)
- Wat tegenwerkt: de wettelijke taak van het RIVM om uitnodigingen te versturen.



Andere functies nodig

Van: administratie personeel voor invoer gegevens, naar:

- JGZ Functioneel Applicatie Beheer KD+
- Functioneel Applicatie Beheer RVP proces
- Procescoördinator RVP
- (Capaciteit)Planner RVP
- Personeelsplanning RVP
 - Procesverbeteraar RVP (wens)
- Tijdelijke administratieve ondersteuning rondom vaccinatiedagen

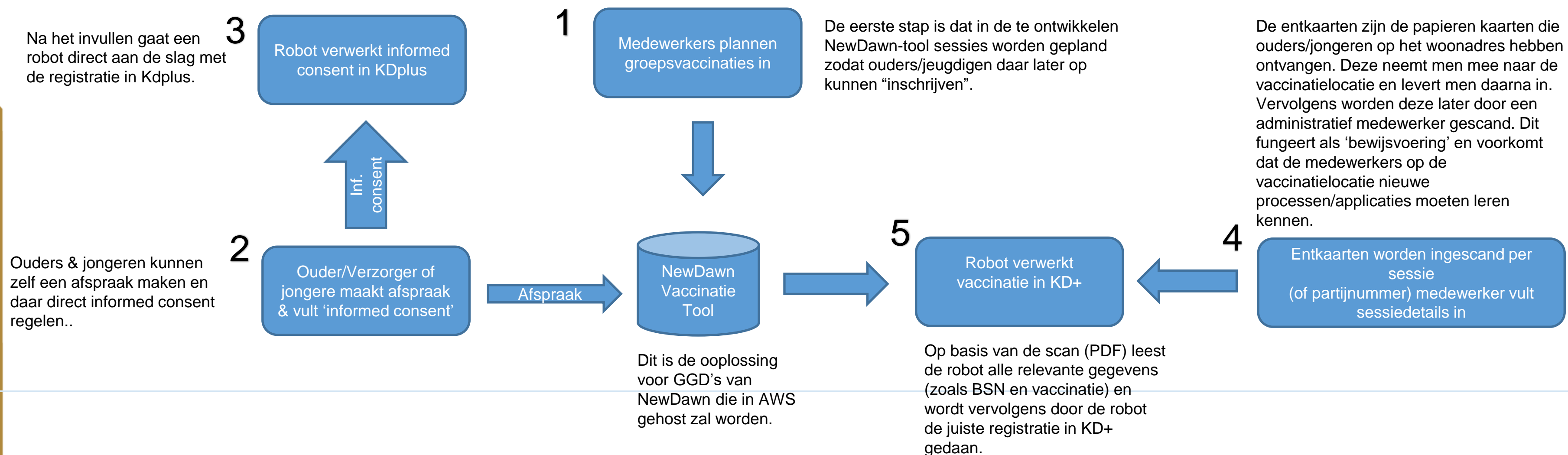




Het RPA process in meer detail

Hoe ziet de oplossing er uit?

Afspraken inplannen – het proces



1. Medewerkers plannen de groepsvaccinaties in

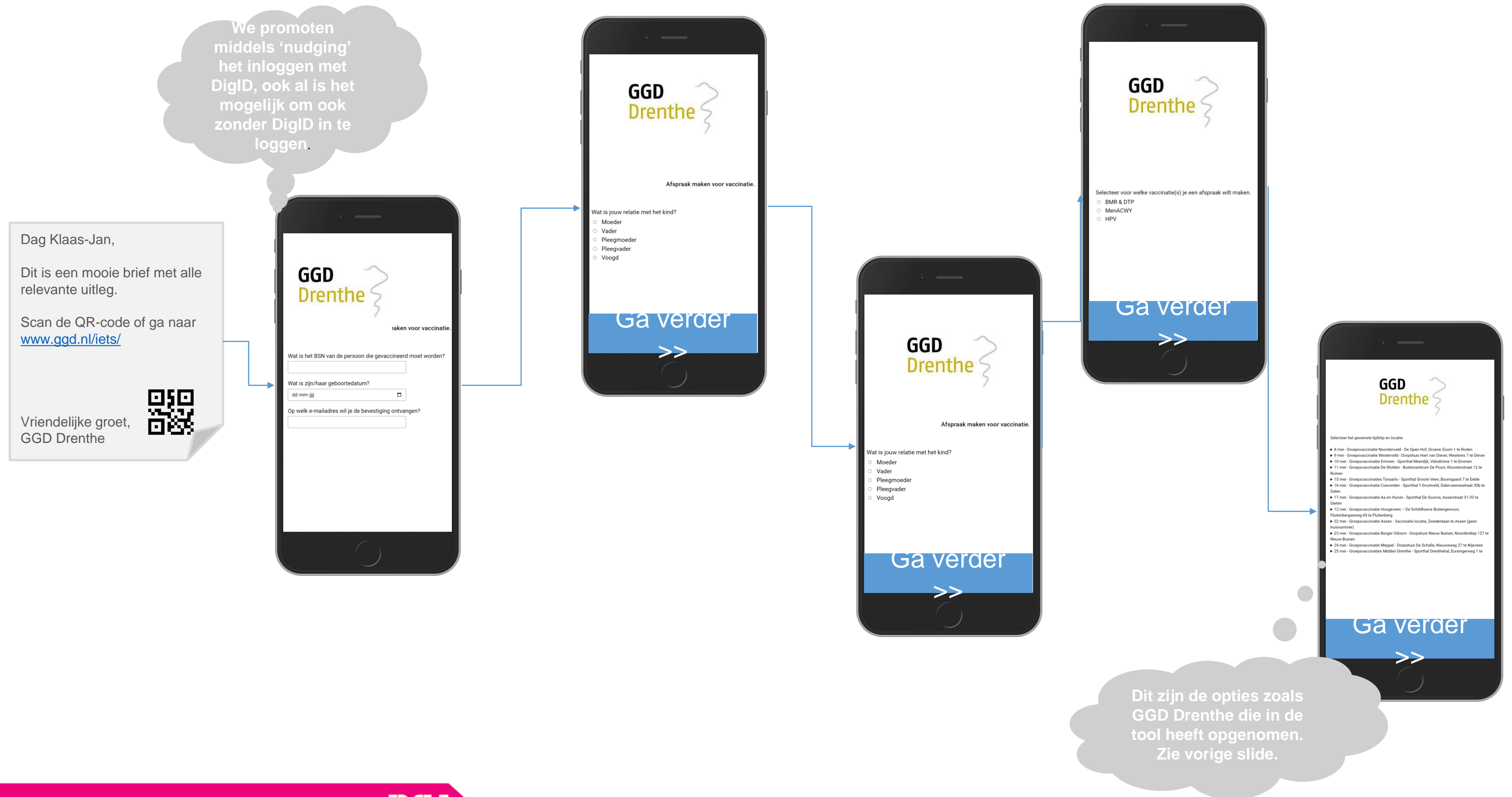
Login met
Office 365

Dit is de een nieuwe tool (van NewDawn) waar GGD Drenthe zelf sessies in kan plannen.
De tool is toegankelijk voor een kleine, n.t.b. set aan collega's van GGD Drenthe.

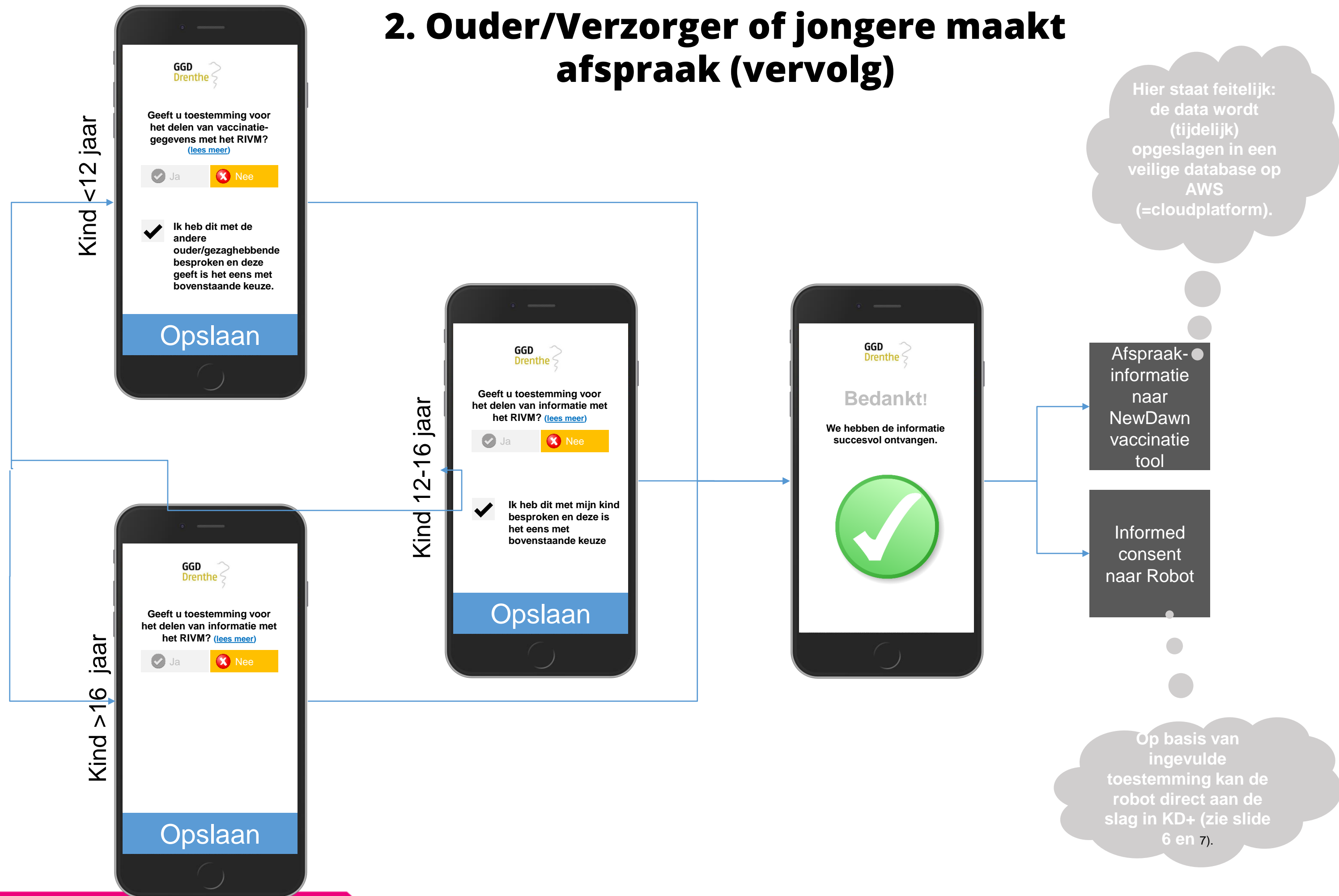
Sessieoverzicht

ID	Datum ↓	Locatie	Vaccinaties	Minimum geboortejaar	Maximale terugkijk-tijd
97	25-5-2023 17:15u - 18:15u	Groepsvaccinaties Midden Drenthe - Sporthal Drenthehal, Eursingerweg 1 te Beilen	MenACWY	2009	1 jaar
111	25-5-2023 14:15u - 17:15u	Groepsvaccinaties Midden Drenthe - Sporthal Drenthehal, Eursingerweg 1 te Beilen	HPV	2013	9 jaar
110	24-5-2023 14:15u - 17:30u	Groepsvaccinatie Meppel - Dorpshuis De Schalle, Nieuweweg 27 te Nijeveen	HPV	2013	9 jaar
109	23-5-2023 14:15u - 16:45u	Groepsvaccinatie Borger Odoorn - Dorpshuis Nieuw Buinen, Noorderdiep 127 te Nieuw-Buinen	HPV	2013	9 jaar
108	22-5-2023 14:15u - 19:30u	Groepsvaccinatie Assen - Vaccinatie locatie, Zwedenlaan te Assen (geen huisnummer)	HPV	2013	9 jaar
105	17-5-2023 14:15u - 16:45u	Groepsvaccinatie Aa en Hunze - Sporthal De Goorns, Asserstraat 31-33 te Gieten	HPV	2013	9 jaar
104	16-5-2023 14:15u - 17:00u	Groepsvaccinatie Coevorden - Sporthal 't Grootveld, Dalerveensestraat 30b te Dalen	HPV	2013	9 jaar
96	15-5-2023 16:30u - 17:30u	Groepsvaccinaties Tynaarlo - Sporthal Groote Veen, Boomgaard 7 te Eelde	MenACWY	2009	1 jaar

2. Ouder/Verzorger of jongere maakt afspraak



2. Ouder/Verzorgger of jongere maakt afspraak (vervolg)



3. Robot verwerkt informed consent in KDplus

Screenshot van Kdplus om de handeling van de robot te verduidelijken.

MADONNA TEST

- > Algemeen
 - Dossiergegevens
 - Persoonsgegevens
 - Gezin
 - Info werkwijze JGZ
 - (Voor)Schoolse voorzieningen
 - Huis- & Tandarts
 - Risicomelding
 - Planningsnotities
 - Administratieve items
 - Beeldbellen
- > Overzichten
 - Contactoverzicht
 - > SU Arts Nieuwkomers
 - > PGA - Intake
 - > SU Verpleegkundige Nieuwkom...
 - > 3 maanden consult
 - > 8 weken consult
 - > Consult 4 weken
 - > 9 maanden TELEFONISCH con...

Werkwijze JGZ

Toestemming aan verpleegkundige om te vaccineren	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input checked="" type="radio"/> Onbekend	
Afschrift JGZ-dossier verstrekt	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> Onbekend	Door <input type="checkbox"/> Ouder <input type="checkbox"/> Jeugdige <input type="checkbox"/> Anders
Gewijzigd op 17-08-2021 door Yvonne Boers		
Informatie verstrekt over werkwijze JGZ	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> Onbekend	Door <input type="checkbox"/> Ouder <input type="checkbox"/> Jeugdige <input type="checkbox"/> Anders
Gewijzigd op 17-08-2021 door Allard van der Velde		
Toestemming voor uitvoering JGZ	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> Onbekend	Door <input type="checkbox"/> Ouder <input type="checkbox"/> Jeugdige <input type="checkbox"/> Anders
Gewijzigd op 17-08-2021 door Allard van der Velde		
Toestemming door ouder voor inzage dossier(s) broer(s) / zus(sen)	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> Onbekend	Door <input type="checkbox"/> Ouder <input type="checkbox"/> Jeugdige <input type="checkbox"/> Anders
Gewijzigd op 17-08-2021 door Allard van der Velde		
Toestemming voor overdracht dossier binnen JGZ	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> Onbekend	Door <input type="checkbox"/> Ouder <input type="checkbox"/> Jeugdige <input type="checkbox"/> Anders
Gewijzigd op 17-08-2021 door Allard van der Velde		
Bezwaar overdracht dossier binnen JGZ	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input checked="" type="radio"/> Onbekend	Door <input type="checkbox"/> Ouder <input type="checkbox"/> Jeugdige <input type="checkbox"/> Anders
Gewijzigd op 17-08-2021 door Allard van der Velde		
Toestemming voor verstrekking informatie aan derden	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> Onbekend	Door <input type="checkbox"/> Ouder <input type="checkbox"/> Jeugdige <input type="checkbox"/> Anders
Gewijzigd op 17-08-2021 door Yvonne Boers		

3. Robot verwerkt informed consent in Kdplus (vervolg)

Screenshot van Kdplus om de handeling van de robot te verduidelijken.

The screenshot displays the Kdplus interface for managing informed consent. It features several sections for different studies, each with radio buttons for 'Ja', 'Nee', and 'Onbekend', and a 'Door' field for the responsible party. A table below lists consent entries with columns for 'Door', 'Rol', and 'Wijze'. A dropdown menu is open for the 'Mondeling' consent type, showing options: 'Schriftelijk', 'Mondeling', 'Portaal', and 'Anders'. The 'Mondeling' option is currently selected.

	Door	Rol	Wijze
<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input checked="" type="radio"/> Onbekend	Allard van der Velde (Vader)	Gezaghebbende (Geen toestemming van ...	Portaal
<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> Onbekend	Selecteer..	Gezaghebbende (Toestemming van ander...	Schriftelijk
<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> Onbekend	Selecteer..	Gezaghebbende (Toestemming van ander...	Mondeling
<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> Onbekend	Madonna TEST (Jeugdige)	Selecteer..	Mondeling

4. Entkaarten worden gescand

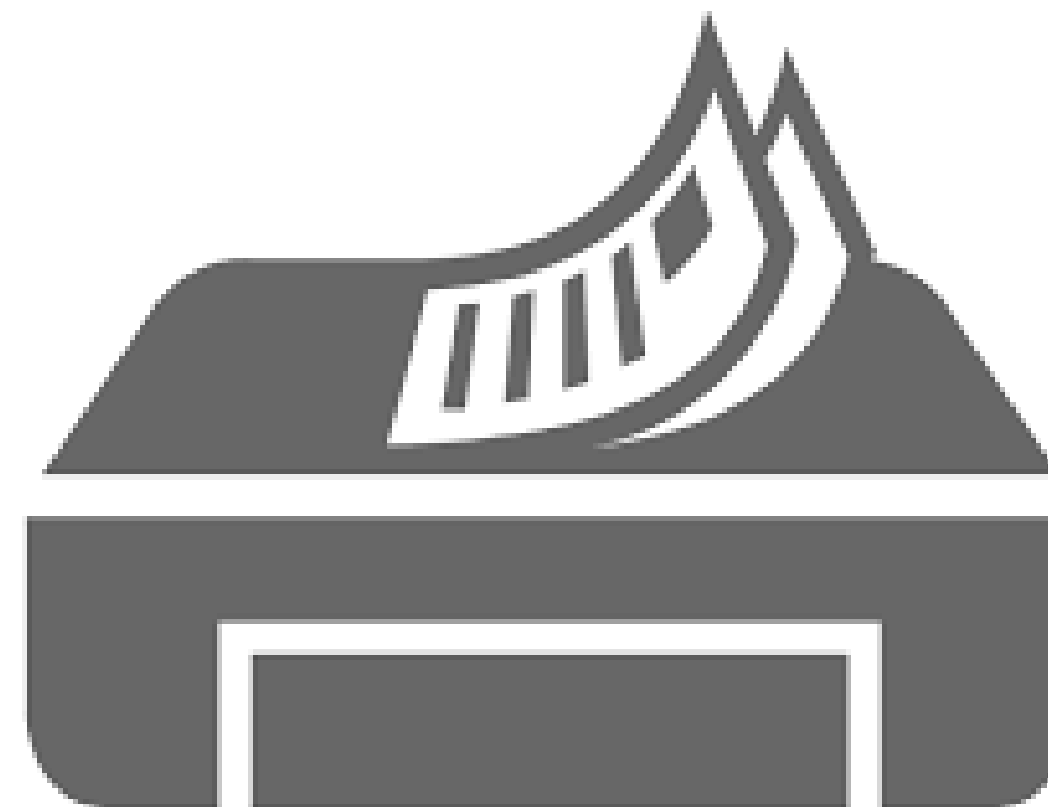
- Moet de entkaarten in bulk kunnen scannen (A6 en A4)
- Moet foutloos scannen (geen dubbele)
- Moet kunnen 'OCRen'
- Tussen de 250 en 2.000/dag

Als je een machine wilt met een enorme ADF-capaciteit (d.w.z. je kunt enorme stapel papier er in doen), dan kost dat ook exponentieel meer geld dan een kleinere machine met minder ADF-capaciteit. Ons advies is: ga voor een scanner die heel snel kan scannen (>70 pagina's per minuut), maar niet per definitie een enorme ADF-capaciteit heeft. Met een bedrag ergens tussen 1000 en 2000 EUR heb je dan al een mooie machine.

Ter illustratie:

<https://www.primefa.nl/scanners/desktop-scanners/brother-pdf-6000f/>

Ten slotte: misschien volstaat jullie huidige scanner al voor deze eerste fase.....?



4. Entkaarten worden gescand (vervolg)

Sessieoverzicht

Zoek op ID, locatie, of vaccinatie							+	Sessie Toevoegen	↻
Datum ↓	Locatie	Vaccinaties	Minimum geboortjaar	Maximale terugkijk-tijd	Tijdslots	Capaciteit			
5-4-2023 7:00u - 17:45u	Groepsvaccinatie Westerveld - Hart voor Diever	MenACWY	2009	1 jaar	3	119 / 120	⋮		
5-4-2023 4:30u - 17:00u	Groepsvaccinatie Westerveld - Hart voor Diever	BMR & DTP	2014	1 jaar	10	110 / 131	⋮		
1-4-2023 7:00u - 18:00u	Groepsvaccinatie Coevorden - Sporthal 't Grootveld Dalen	MenACWY	2009	1 jaar	4	223 / 280	⋮		
1-4-2023 4:15u - 17:00u	Groepsvaccinatie Coevorden - Sporthal 't Grootveld Dalen	BMR & DTP	2014	1 jaar	11	203 / 268	⋮		
29-3-2023 4:30u - 17:45u	Groepsvaccinaties Midden Drenthe - Drenthehal Beilen	BMR & DTP	2014	1 jaar	14		⋮		
14-3-2023 8:15u - 19:30u	Groepsvaccinatie Meppel - Vaccinatie locatie Eekhorstweg 16	MenACWY	2009	1 jaar	5		⋮		
14-3-2023 4:15u - 18:15u	Groepsvaccinatie Meppel - Vaccinatie locatie Eekhorstweg 16	BMR & DTP	2014	1 jaar	16	283 / 283	⋮		
21-11-2022 3:30u - 14:30u	Groepsvaccinatie MFC de Magneet Hoogeveen	MenACWY	2008	1 jaar	4	150 / 184	⋮		



Bekijk sessie



Scan starten



Sessie verwijderen

4. Entkaarten worden ingescand (vervolg)

Het is cruciaal dat dit wordt ingevuld & opgeslagen VOORDAT de administratief medewerker daadwerkelijk gaat scannen.

Vervolgens verschijnt dit scherm waarin gegevens nog aangevuld kunnen worden. Wanneer alles klopt klikt men op 'scannen starten'.

overzicht

ie, of v

atie

epsva

Entkaarten scannen

Groepsvaccinatie Aa en Hunze - Sporthal de Goorns Gieten

BMR & DTP

Regio

Uitvoerende medewerker

Partijnummer BMR

Partijnummer DTP

RIVM locatiecode

[ANNULEREN](#) [SCAN STARTEN](#)

5. Robot verwerkt vaccinatie in KD+

Screenshot van Kdplus om de handeling van de robot te verduidelijken.

The screenshot displays the 'SELECTIES' section of the KD+ application. The main content area is titled 'Groepvaccinaties' and shows session details for 'Sessiegegevens / 2022-03-29 / AHPVA405AB, (HPV) / Groepsvaccinatie Coevorden - Sporthal 't Grootveld Dalen'. The form includes several fields: 'Datum' (29-03-2022), 'Vaccinatie partijnummer' (AHPVA405AB, (HPV)), 'Soort locatie' (Alle), 'Regio' (Coevorden), 'Locatie' (Groepsvaccinatie Coevorden - Sporthal 't Grootveld Dalen), 'Locatiecode RIVM' (9408MNRS00), and 'Uitvoerende medewerker' (Marjan van de Poll (groepsvaccinaties)). There is an 'Opslaan' button. Below this is a 'Dossier zoeken' section with a search bar containing '000011009' and a 'Zoeken' button. The footer contains copyright information and the logo for 'KD+ IS POWERED BY TOPICUS' with the text 'Responsible disclosure'.

5. Robot verwerkt vaccinatie in KD+ (vervolg)

Screenshot van Kdplus om de handeling van de robot te verduidelijken.

Let op: dit is geen productieomgeving. Gelieve geen productiedata in te voeren.

19-04-2022, 11 maanden

- DKTP - Hib - Hepatitis B 4 (DKTP-Hib-Hepatitis B)
- Pneumokok 3 (Pneu)

19-07-2022, 14 maanden

- BMR 1 (B.M.R.)
- Meningokok C (MenC)

19-02-2025, 3 jaar en 9 maanden

- DKTP 5 (DKTP)

19-05-2030, 9 jaar

- BMR 2 (B.M.R.)
- DTP 6 (DTP)

19-05-2033, 12 jaar

- HPV 1 (HPV)

19-11-2033, 12 jaar en 6 maanden

- HPV 2 (HPV)

Vaccinatie moment verwijderen

Vaccinatie moment toevoegen

DD-JGZ KD+ | © 2008-2022 - Topicus Jeugdzorg | Versie 4.123.0 (BDS 3.2.5) Build 2022-03-21T16:13:40Z (kdplus-5d48fb58dd-wjzz.kdplus) | Pod info: kdplus-5d48fb58dd-wjzz.kdplus

↑ IS POWERED BY TOPICUS

5. Robot verwerkt vaccinatie in KD+ (vervolg)

De robot kan ook een definitieve BSN koppeling leggen. Dit zijn ook een paar eenvoudige handelingen in KDplus die we, gezien de beperkte complexiteit, niet als screenshots hebben opgenomen.

Hier worden alle sessiegegevens ingevuld door de robot. Die weet dit doordat hij de gegevens kan vinden in de NewDawn-tool (zie o.a. slide 9).

Vaccinatie moment toevoegen

KD+ IS POWERED BY TOPICUS



De business case en vervolgtrajecten

De kosten en voordelen

De business case voor GGD Drenthe

De kwantitatieve baten

1. Informed consent 90% 2 minuten per client. Eerste half jaar 15.000 = 27.000 minuten / 450 uur besparing op het directe proces
2. Entkaarten 98% 2 minuten per stuk = 29.400 minuten / 490 uur
3. Gemiddeld 2.000 telefoontjes per jaar om afspraken te herplannen 5 minuten per stuk = 10.000 minuten / 167 uur per jaar

De kwalitatieve baten

1. 70% opkomst → planbare zorg leveren. Niet te veel of te weinig capaciteit in te plannen en daardoor meer tijd over voor andere werkzaamheden
2. Beter bedienen inwoners → welke locatie populair en daar meer capaciteit opschalen
3. Voorraad beheer → minder voorraad op locaties nodig en daardoor minder verspilling of kans dat vaccinaties verloren gaan
4. Controle en sturing op instroom door openzetten slots en tijden vooraf
5. Doelmatiger inzet mensen

De business case

Eenmalige implementatie kosten

30.000

Terugkerende kosten

94 cent per transactie

Geschatte tijdsbesparing op jaarbasis:

Informed consent 900 uur

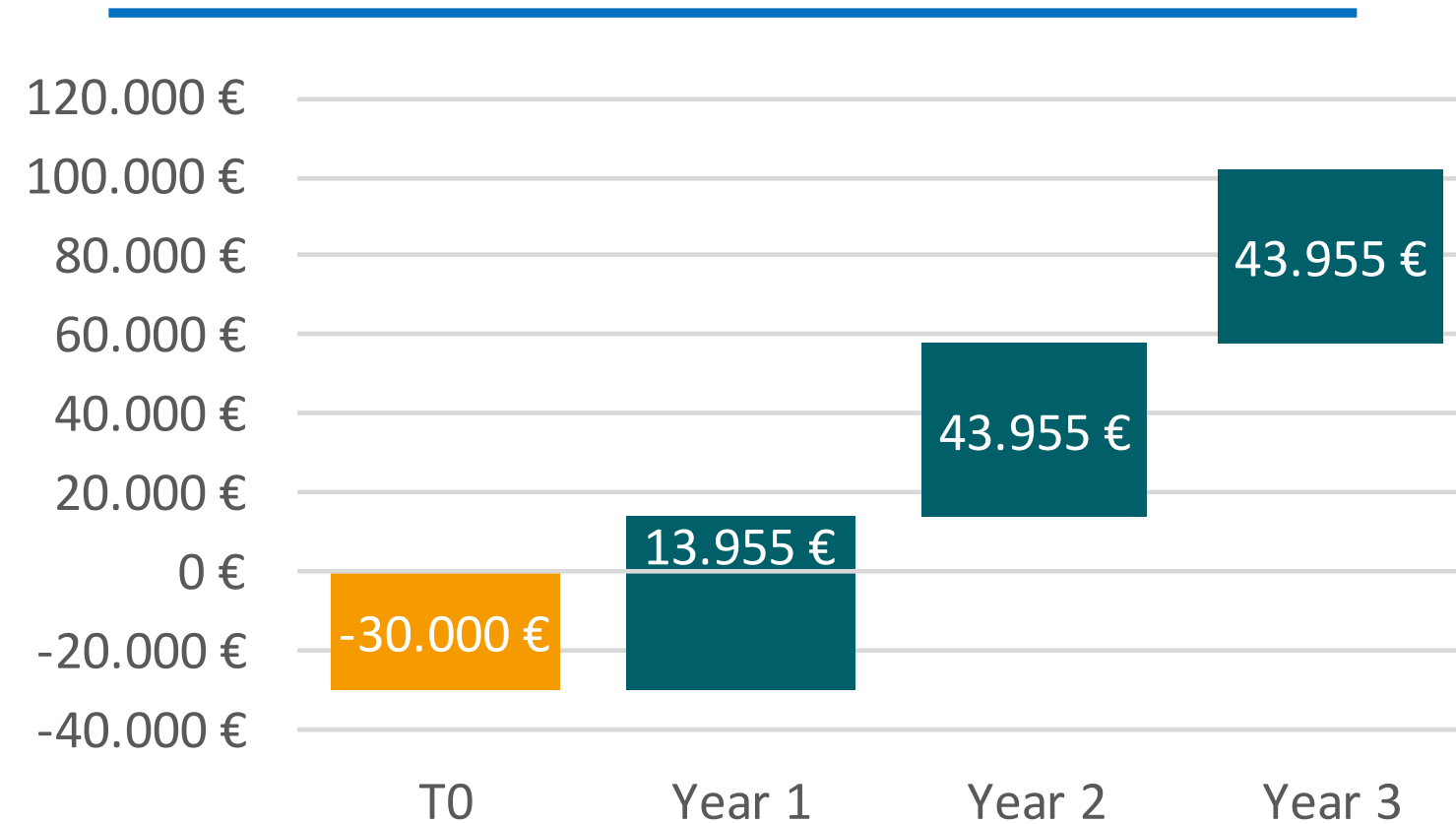
Entkaarten 980 uur

Telefoontjes 334 uur

Totaal 2.214 uur

1.23 FTE

Break even analyse



Business Case Kerncijfers

Totaal initiële kosten	-30.000 €
Totaal initiële besparing	0 €
Jaarlijks terugkerende kosten	-28.200 €
Jaarlijks terugkerende besparing	72.155 €

Automation voordelen

Automatiseringspotentieel	1,11 FTE
Effectief % automatisering	89 %
ROI (over 3 jaar)	331 %
NPV (over 3 jaar)	99.270 €

ROI in minder dan 10 maanden

Reeds actieve robots

Zorgmail robot

Deze robot draait inmiddels bij 4 verschillende JGZ organisaties en heeft inmiddels meer dan 35.000 email-berichten in de kind dossiers gehangen.

Gescande post Robot

Deze robot zorgt ervoor dat de fysieke post die gescand wordt door de medewerkers in de kind dossiers wordt gezet.

Vaccinatietool

Deze tool verzorgt het complete (groeps)vaccinatieproces. De cliënten kunnen zelf een afspraak inplannen op één van de locaties. Ze geven daarbij het informed consent aan. De robot verwerkt de informed consent in het kind dossier Na de vaccinatie zullen de entkaarten moeten worden gescand waarna de robot de vaccinatie in het kind dossier verwerkt.



Interessante processen

Schoollijsten

Jaarlijks komen er vanuit DUO en de diverse scholen lijsten binnen die moeten worden verrijkt en in de doelsystemen moet worden gezet.

Vragenlijsten robot

Voor het plaatsen van de (school)vragenlijsten in het kind dossier.

Neonatale screening

Bij het proces van de (neonatale) screening denken wij dat de robot op een aantal plekken kan ondersteunen denk daarbij aan:

- Signaleren van mogelijke dubbele invoer van cliënten
- Plannen van Screenings
- Routeoptimalisatie

Attended robots

Robots kunnen ook geïnstalleerd worden op de computers van de medewerkers en kunnen deze medewerkers ondersteunen in bijvoorbeeld het overnemen van informatie vanuit het ene systeem naar het andere.

??????????

Ongetwijfeld zijn er nog talloze processen waar jullie op dit moment nog veel handmatig werk aan hebben.





Lessons learned

De do's en dont's om tot succesvolle implementatie te komen

Lessons learned

- Het is een leerproces
- Instellingen van de robot zijn cruciaal voor juiste, correcte en tijdige doorvoer
- Het proces begrijpen en vooraf doorgronden is cruciaal
- Betrek IT vroegtijdig
- Communiceer helder over verwachtingen en mogelijkheden



Zijn er vragen?

Contact opnemen?



Marcel Funke

06 15 05 26 36

Marcel.funke@newdawnrobotics.nl

