

EINDRAPPORTAGE PROVES MEDMIJ

POC 2019/2020

HUISARTSGEGEVENS, LABUITWISSELING
& ALLERGIE-INTOLERANTIE

9 oktober 2020

Versie: 1.0

Martijn Mallie, Quinten van Geest & Ron van Holland

The Medmij logo consists of the word "medmij" in a lowercase, blue, sans-serif font. A green heart icon is positioned above the letter "i".

medmij

The vZVZ logo features the letters "vZVZ" in a bold, sans-serif font. The "v" is orange, and the "ZVZ" is blue.

vZVZ



SAMENVATTING

Introductie

PROVES MedMij beproeft gefaseerd het MedMij Afsprakenstelsel aan de hand van Proof of Concepts (PoC's) en gecontroleerde livegangen (GLG's). In augustus 2019 is traject 2 gestart, waarin de MedMij gegevensdiensten **Huisartsgegevens, AllergieIntolerantie en Labuitwisseling** zijn beproefd met Afsprakenstelsel versie 1.1 (use-case verzamelen). Aanleiding voor de beproeving is de VIPP-regeling OPEN (voor huisartsen).

Aanpak

De PoC is onderverdeeld in drie routes:

- A: Verzamelen Huisartsgegevens (subset van zibs), AllergieIntolerantie en Labuitwisseling direct uit een HIS
- B: Verzamelen Huisartsgegevens (subset van zibs) direct uit een HIS
- C: Verzamelen Huisartsgegevens en AllergieIntolerantie via LSP+

Betrokken leveranciers

De drie routes zijn ingevuld door verschillende leveranciers.

- DVP's: Drimpy, Healpt, Medxpert en Ivido
- DVZA's: DXC Technology, LSP+ en HINQ
- Bronsystemen: MicroHIS, Orfeus en PharmaPartners

Bevindingen en aanbevelingen

Ten behoeve van de eindrapportage voor deze PoC hebben betrokken leveranciers testrapportages opgeleverd. De rapportages hebben ongeveer 50 bevindingen opgeleverd. In deze eindrapportage treft u een selectie van de belangrijkste bevindingen en aanbevelingen die aan Stichting MedMij en Nictiz zijn voorgelegd. De bevindingen zijn onderverdeeld in drie categorieën: noodzakelijk, ter verbetering en ter overweging.



LEESWIJZER

HOOFDSTUK 1
PROVES MEDMIJ

ACHTERGROND & DOEL

HOOFDSTUK 2
AANPAK & RESULTAAT

AANPAK EN RESULTATEN

HOOFDSTUK 3
BEVINDINGEN

BEVINDINGEN &
AANBEVELINGEN

BIJLAGEN

SCOPE EN ARCHITECTUUR

HOOFDSTUK 1 PROVES MEDMIJ

vZVZ



ACHTERGROND EN DOELSTELLING

Achtergrond

Sinds 2018 voert het programma PROVES MedMij technische beproevingen, Proof of Concepts (PoC's), uit op het MedMij afsprakenstelsel en gegevensdiensten. In 2019 zijn hier gecontroleerde livegangen bijgekomen: een (gecontroleerde) live situatie waarin patiënten een PGO gebruiken. Met de PoC wordt onder andere gekeken naar de (technische) maakbaarheid, informatiestandaarden, haalbaarheid, centrale voorzieningen en beveiligingsaspecten.

Met een standaard werkwijze per route van PGO-leverancier, resource server, autorisatie server en bronsysteem, hebben technische beproevingen plaatsgevonden voor het verzamelen van de gegevensdiensten Huisartsgegevens, Labuitwisseling en AllergieIntolerantie.

De beproevingen leiden tot (noodzakelijke) verbetervoorstellen aan Stichting MedMij en Nictiz.

In deze eindrapportage worden de resultaten, bevindingen en aanbevelingen gerapporteerd uit het tweede PoC traject dat is gestart in augustus 2019.

Doelstellingen

- Het technisch beproeven van nieuwe gegevensdiensten, gegevensdiensten die een significante verandering ondergaan en nieuwe functionaliteiten aan het MedMij Afsprakenstelsel
- Ervaringen ophalen bij technische implementatie van gegevensdiensten en deze vertalen naar bevindingen en aanbevelingen ter verbetering

Resultaten

Deze PoC levert informatie op over de werking van het MedMij Afsprakenstelsel en de bijbehorende gegevensdiensten voor PGO-leveranciers, XIS-leveranciers, uitwisselingsstructuren en zorgaanbieders. Gedurende 2020 is het volgende opgeleverd in het kader van deze PoC:

- Testrapportages van deelnemende leveranciers
- Eindrapportage van beproefde gegevensdiensten

AANPAK PROVES MEDMIJ

Inhoud werkwijze

De verschillende stappen van de PoC zijn uitgewerkt aan de rechterkant. Deze uitwerking geeft tevens per processtap zicht op de resultaten.

Vergoeding softwareleveranciers

De softwareleveranciers die deelnemen aan een PoC ontvangen een tegemoetkoming in kosten voor het meewerken aan een eindtest en het opleveren van testrapportages.

Softwareleveranciers worden niet vergoed voor het ontwikkelen van software en/of voorzieningen.

Gebruik afsprakenstelsel

De huidige PoC is uitgevoerd op basis van versie 1.1 van het afsprakenstelsel MedMij. Versie 1.2 van het afsprakenstelsel heeft geen impact op de beproefde gegevensdiensten en bevindingen.



HOOFDSTUK 2

AANPAK &

RESULTATEN

vZVZ



ALGEMENE INFORMATIE BEPROEVING

Routes

In de PoC zijn drie routes technisch beproefd (A-C).

- A: Raadplegen Huisartsgegevens*, AllergieIntolerantie en Labuitwisseling direct uit een HIS (op basis van professionele samenvatting)
- B: Raadplegen Huisartsgegevens* direct uit een HIS (op basis van professionele samenvatting)
- C: Raadplegen Huisartsgegevens en AllergieIntolerantie via LSP+ (op basis van ketenzorg bouwstenen)

De routes zijn verschillende varianten, ingevuld door verschillende leveranciers. Zie bijlage 1 voor de scope en architectuurplaten.

** De zibs van Huisartsgegevens zijn verdeeld over route A en B*

Gegevensdienst – Labuitwisseling en AllergieIntolerantie

De gegevensdiensten Labuitwisseling en AllergieIntolerantie maken als zib onderdeel uit van de gegevensdienst Huisartsgegevens. Tevens zijn het zelfstandige gegevensdiensten die uit een HIS ontsloten kunnen worden.

Gegevensdienst – Huisartsgegevens

Deze gegevensdienst bestaat uit 16 zibs. Hiervan zijn de volgende zibs beproefd in route A en B: Zorgverlener, Zorgaanbieder, Patiënt, EpisodeOfCare*, MedicatieAfspraak, AllergieIntolerantie, LaboratoriumUitslag, Bloeddruk, AlgemeneMeting, E and P entry from SOAP/SOEP*

De zibs Lichaamslengte, Lichaamstemperatuur, Lichaamsgewicht, Hartfrequentie, O2Saturatie en Polsfrequentie zijn, net zoals Bloeddruk en AlgemeneMeting, van het FHIR type *Observation*. Omdat het vanuit technisch oogpunt geen toegevoegde waarde heeft om al deze zibs te ontsluiten naast AlgemeneMeting en Bloeddruk, is besloten deze niet op te nemen in de PoC.

** Formeel bestaat hier nog geen zib voor*

Betrokken leveranciers

- Dienstverlener Persoon (DVP): Drimpy, Carepoint (Patients Know Best), Healpt, Ivido en Medxpert
- Dienstverlener Zorgaanbieder (DVZA): DXC Technology, HINQ en VZVZ LSP+
- Bronsysteem: DXC Technology (MicroHIS), PharmaPartners (Medicom) en Orfeus (TransHIS)

INVULLING VAN ROUTES MET LEVERANCIERS

Route	DVP	DVZA	xIS	Gegevensdienst	Beproefde zibs Huisartsgegevens
A	Drimpy, Ivido	HINQ*	PharmaPartners (Medicom)	Huisartsgegevens, AllergieIntolerantie, Labuitwisseling	<ul style="list-style-type: none"> • AlgemeneMeting • Episodes • MedicatieAfspraak • Patiënt • Zorgverlener • Zorgaanbieder
B	Drimpy, Healpt	DXC Technology	DXC Technology (MicroHIS)	Huisartsgegevens	<ul style="list-style-type: none"> • AlgemeneMeting • AllergieIntolerantie • Bloeddruk • E en P entry from SOAP/SOEP • EpisodeOfCare* • LaboratoriumUitslag • MedicatieAfspraak* • Patiënt • Zorgaanbieder* • Zorgverlener* <p>* Deze zibs zijn enkel beproefd door Drimpy en DXC</p>
C	Carepoint, Medxpert	LSP+	Orfeus (TransHIS), xIMulator (AIS)	Huisartsgegevens (en AllergieIntolerantie via xIMulator)	Alle zibs

* Leverancier heeft de informatiestandaard niet geheel conform specificaties ingebouwd, omdat er gewerkt is met FHIR Operation i.p.v. queries

RESULTATEN

INFORMATIE-
STANDAARDEN
INGEBOUWD EN
GEBRUIKT



EINDTESTEN
GESLAAGD



TESTRAPPORTAGES
OPGELEVERD



HOOFDSTUK 3 BEVINDINGEN

vZVZ

A blurred city skyline is visible in the background on the right side of the slide, featuring several tall buildings under a bright sky.

CATEGORISERING BEVINDINGEN EN AANBEVELINGEN

In totaal zijn ongeveer **50 bevindingen** aangeleverd.
Deze eindrapportage bevat alleen de belangrijkste bevindingen en aanbevelingen.

In de bevindingen is onderscheid gemaakt tussen **routes A** en **B**, die geduid zijn met het label **HIS-direct**, en **route C**, die is geduid met het label **LSP+**.

De bevindingen en aanbevelingen zijn besproken met MedMij en Nictiz.

NOODZAKELIJK

Bevindingen en aanbevelingen die blokkerend zijn voor succesvol opschalen in de praktijk.

TER VERBETERING

Bevindingen en aanbevelingen die bijdragen aan doorontwikkeling van het afsprakenstelsel en succesvol opschalen.

TER OVERWEGING

Bevindingen en aanbevelingen die mogelijk bijdragen aan doorontwikkeling van het afsprakenstelsel en succesvol opschalen

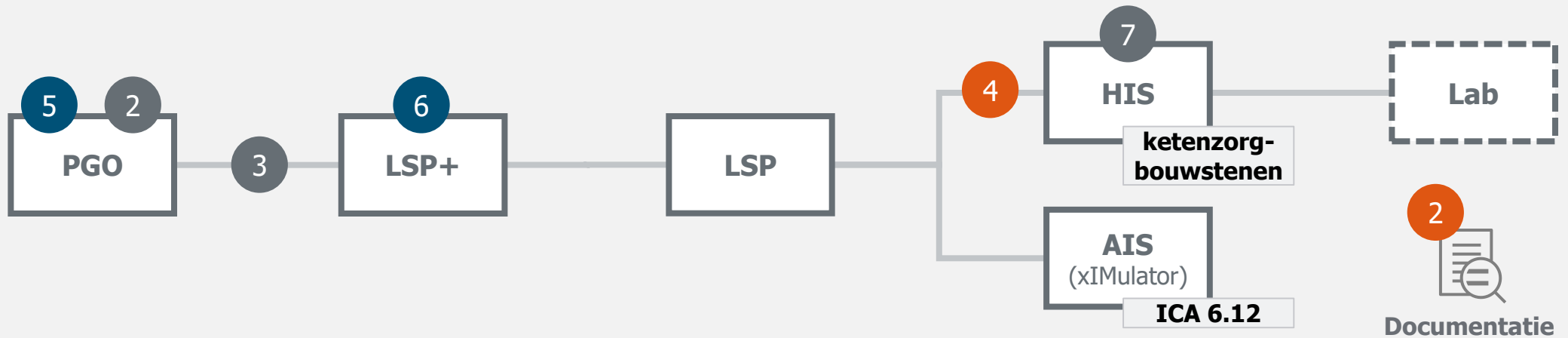
BEVINDINGEN IN KAART GEBRACHT

In de onderstaande afbeelding zijn alle bevindingen weergegeven in de routes.
Als je klikt op het nummer, navigeer je naar de desbetreffende bevinding en aanbeveling voor details.

HIS-direct Route A & B



LSP+ Route C



MedMij Afsprakenstelsel 4 8

- Noodzakelijk
- Ter verbetering
- Ter overweging
- Geen onderdeel van PoC

BEVINDINGEN EN AANBEVELINGEN – NOODZAKELIJK

	BEVINDING	EIGENAAR	AANBEVELING
1	<p>HIS-direct</p> <p>Informatie-standaard</p> <p>Berichten met labuitslagen vanuit laboratoria en NHG tabel 45 metingen bevatten niet-gestandaardiseerde eenheden, welke niet allemaal naar UCUM (Unified Code for Units of Measure) vertaald kunnen worden. Tevens bevatten WCIA metingen niet altijd een eenheid. De informatiestandaard Huisartsgegevens schrijft voor dat eenheden van kwantitatieve resultaten in UCUM dienen te worden uitgedrukt. Binnenkomende labuitslagen vanuit laboratoria en diverse NHG tabel 45 metingen bevatten niet-gestandaardiseerde eenheden, die niet of moeilijk naar UCUM kunnen worden vertaald. Hier lijkt geen patroon in te zitten en is dus willekeurig.</p>	Nictiz, sector huisartsen en sector laboratoria	<p>Twee mogelijkheden om te onderzoeken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Labsystemen verplicht stellen om uit te wisselen o.b.v. de Nederlandse labcodeset (o.b.v. LOINC, Snomed CT en UCUM). • Het invoeren van de NHG labvertaaltabel bij de HIS'en.
2	<p>LSP+</p> <p>Informatie-standaard</p> <p>Kwalificatie documentatie kan verbeterd worden voor HIS leveranciers die op het LSP zijn aangesloten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • De testscripts en vertalingen voor LSP+ lopen soms niet synchroon, waardoor de output van de vertaling niet overeenkomt met de gegevens in de testscripts. • De documentatie is over het algemeen moeilijk te vinden en staat verspreid over meerdere bronnen (met verschillende versies). Het gebruik van OID's voor medische gegevens is bijvoorbeeld niet heel duidelijk. Ook missen voorbeeldberichten. Dat betekent dat soms pas zaken tijdens de formele kwalificatie naar boven komen, terwijl het beter is dit soort zaken eerder af te vangen. 	Nictiz, VZVZ-LSP	<ul style="list-style-type: none"> • Zorg ervoor dat de kwalificatie documentatie up-to-date is, duidelijk is (ook voor ontwikkelaars) en voorzien is van uitgebreide voorbeeldberichten met (uitgebreide) toelichting. • Zorg ervoor dat wijzigingen van vertalingen voor LSP+ en de testscripts altijd synchroon lopen.
3	<p>HIS-direct</p> <p>Informatie-standaard</p> <p>Documentatie voor Huisartsgegevens is niet altijd duidelijk en synchroon met kwalificatie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Er is behoefte aan uitgebreide voorbeelden van FHIR berichten (voor implementatie). • Voor PGO's is het onduidelijk of er gebruik gemaakt mag worden van het tekstelement, terwijl het voor de DVZA verplicht lijkt om te ondersteunen. • Het is niet duidelijk welke queries en queryparameters mogelijk en verplicht zijn. • In Huisartsgegevens zijn optionele velden gedefinieerd welke in kwalificatie van de DVZA wel als vereist naar voren komen (bijv. Encounter resource en tekstelement in medicatiegegevens). • Het is niet duidelijk waar de Organization (Praktijk) invocatie moet plaatsvinden. • Het is niet duidelijk welke elementen uit de zibs/informatiestandaard getoond dienen te worden aan de patiënt. 	Nictiz	<ul style="list-style-type: none"> • Zorg ervoor dat alle documentatie synchroon loopt met het kwalificatieproces (deel van de bevindingen is reeds verwerkt in documentatie). • Verbeter de gegevensdienst-overstijgende resource eisen die zijn opgenomen in de overkoepelende documentatie. • Zorg voor heldere documentatie met duidelijke specificaties en voorbeelden. De voorbeelden dienen illustratief te zijn (zowel simpele als zeer complexe gevallen), maar mogen geen vervanging zijn van de specificaties.

BEVINDINGEN EN AANBEVELINGEN – NOODZAKELIJK

4

LSP+

Informatie-standaard

BEVINDING

ART Decor is bruikbaar, maar bevat niet alle ketenzorg-berichten, waardoor validatie van berichten lastig is.

HL7v3 is een lastig en nogal breedsprakig formaat, waarbij goede validatie erg belangrijk is. Dat is nu niet altijd mogelijk. Ook is ervaren dat de performance niet toereikend is.

EIGENAAR

Nictiz, VZVZ-LSP

AANBEVELING

- Alle relevante ketenzorg-templates (bouwstenen) staan in ART Decor. Leveranciers van HIS-en kunnen, als ze dat nog niet hebben gedaan, kwalificeren voor deze ketenzorg-bouwstenen.
- Onderzoek of het mogelijk is om testtooling aan te bieden.
- Onderzoek de performance problemen en los deze op.

BEVINDINGEN EN AANBEVELINGEN – TER VERBETERING

	BEVINDING	EIGENAAR	AANBEVELING
1	<p>HIS-direct</p> <p>Informatie-standaard</p> <p>Niet alle zibs van Huisartsgegevens zijn momenteel beschikbaar voor de eerstelijnszorg (ze lijken met name gericht op tweedelijnszorg). Er moet deels gewerkt worden met tijdelijke beschrijvingen die enkel in FHIR aanwezig zijn. Dit is reeds bekend en staat benoemd in de informatiestandaard.</p>	Nictiz	Inmiddels zijn de zibs 2020 gereleased. Deze moeten ingepast worden in de gegevensdienst Huisartsgegevens.
2	<p>HIS-direct</p> <p>Informatie-standaard</p> <p>Huisartsgegevens maakt gebruik van NHG tabel 45, terwijl in het bronsysteem ook gebruik gemaakt wordt van Snomed CT of LOINC. Dat betekent dat er gemapt moet worden.</p>	Nictiz	Overweeg om binnen Huisartsgegevens ook Snomed CT en LOINC toe te laten.
3	<p>HIS-direct</p> <p>Informatie-standaard</p> <p>Leveranciers vinden implementatie van Huisartsgegevens op sommige vlakken uitdagend, omdat er geen vertaling beschikbaar is van HL7v3 professionele samenvatting naar FHIR resources. Niet alle HIS'en hebben momenteel ketenzorgbouwstenen (volledig) ingebouwd met als gevolg dat de professionele samenvatting (PS) opgeleverd wordt. Er is behoefte aan een vertaling van HL7v3 PS naar FHIR, waarmee implementatie van Huisartsgegevens kan worden bespoedigd. Zie ook bevinding over het gebruik FHIR Operation.</p>	Nictiz, sector huisartsen	<ul style="list-style-type: none"> Onderzoek of de informatiestandaard Huisartsgegevens écht goed ingebouwd kan worden als de PS als bron wordt gebruikt (in plaats van ketenzorgbouwstenen). Onderzoek of het mogelijk is om een vertaling beschikbaar te stellen van HL7v3 PS naar FHIR. Indien dit beschikbaar wordt gesteld, dienen de softwareleveranciers aangemoedigd te worden om de (nieuwe) ketenzorgbouwstenen in te bouwen.

BEVINDINGEN EN AANBEVELINGEN – TER VERBETERING

	BEVINDING	EIGENAAR	AANBEVELING
<p>HIS-direct</p> <p>4 MedMij Afsprakenstelsel</p>	<p>De availability eisen (99,5%) van het MedMij Afsprakenstelsel leiden tot data duplicatie in de architecturale opzet. Het gevolg van de availability eisen van MedMij hebben ertoe geleid dat er in de architecturale opzet van een leverancier data duplicatie plaatsvindt (in het zorgaanbiedersdomein). Er kan betwist worden of een dergelijke eis valide is in het reguliere ecosysteem van zorgaanbieders.</p>	Stichting MedMij	Onderzoek of de availability eis van 99,5% inderdaad data duplicatie vereist en heroverweeg de eis afhankelijk van de uitkomst van het onderzoek.
<p>LSP+</p> <p>5 Kwalificatie</p>	<p>In kwalificatie wordt een 404 error (not found) afhandeling niet getest. In kwalificatie voor Huisartsgegevens wordt een 404 error afhandeling niet getest, waardoor een PGO hier niet mee om kan gaan (ondanks het behalen van het MedMij label).</p>	Nictiz	Zorg dat in het kwalificatieproces de meest voorkomende errors getoetst worden.
<p>LSP+</p> <p>6 Performance</p>	<p>Er is een hoge CPU belasting geconstateerd bij LSP+ bij het vertalen van Huisartsgegevens (in HL7v3 formaat) naar FHIR formaat (opgelost door werkgeheugen toe te voegen). Bij een herstart van de testomgeving werd er voor langere tijd een hoge CPU belasting geconstateerd. De toevoeging van meerdere XSLT's (vertalingen) zorgde voor extra belasting door de XSLT Gateway bij het compileren van de XSLTs. Dit is opgelost door meer werkgeheugen toe te kennen aan de XSLT Gateway.</p>	VZVZ-LSP+	Onderzoek de impact op CPU belasting bij het opschalen van LSP+ als DVZA in de praktijk.

BEVINDINGEN EN AANBEVELINGEN – TER VERBETERING

	BEVINDING	EIGENAAR	AANBEVELING
<p>7</p> <p>HIS-direct</p> <p>MedMij Afsprakenstelsel, informatie-standaard</p>	<p>De gebruiker weet niet op basis van de weergavenaam van de gegevensdienst welke gegevens hij ophaalt. Dit is niet erg gebruiksvriendelijk.</p> <p>Een gebruiker weet niet welke informatie hij allemaal ontvangt als hij Huisartsgegevens verzamelt. Daarnaast zitten er verschillende tijdsfilters op de gegevensdiensten die bij de patiënt onbekend zijn. Dit geldt mogelijk ook voor andere basisgegevenssets.</p>	<p>Stichting MedMij, Nictiz</p>	<p>De PGO zal (desgewenst) duidelijkheid kunnen scheppen voor de gebruiker omtrent welke gegevens exact worden verzameld. Het MedMij Afsprakenstelsel kan overwegen hierbij te helpen. De discussie omtrent granulariteit van gegevensdiensten speelt hierbij ook een rol; het toelaten van meer granulariteit en heldere naamgeving zorgen ervoor dat de gebruiker beter begrijpt welke informatie hij verzamelt en wordt er voorkomen dat er niet meer informatie wordt opgehaald dan nodig.</p>
<p>8</p> <p>HIS-direct</p> <p>LSP+</p> <p>MedMij Afsprakenstelsel</p>	<p>Een PGO dient aanvullende functionaliteiten toe te voegen om meerwaarde te bieden voor gebruikers bij het verzamelen van Huisartsgegevens.</p> <p>Het enkel verzamelen van Huisartsgegevens biedt niet direct meerwaarde aan gebruikers en huisartsen; het is aan de PGO's om aanvullende functionaliteiten toe te voegen om meerwaarde te creëren. Het MedMij Afsprakenstelsel is erg gefocust op regie bij patiënten. Door zorgverleners beter te betrekken, wordt er mogelijk extra toegevoegde waarde gecreëerd van PGO's in de zorgverlening.</p>	<p>Stichting MedMij</p>	<p>Onderzoek relevante use-cases omtrent interactie tussen gebruikers en huisartsen.</p>

BEVINDINGEN EN AANBEVELINGEN – TER OVERWEGING

	BEVINDING	EIGENAAR	AANBEVELING
1	<p>HIS-direct</p> <p>Informatie-standaard</p> <p>Er is bij een DVZA behoefte om samenvattende opvragingen te kunnen uitvoeren voor Huisartsgegevens middels een FHIR Operation. Dit geldt ook voor andere samenvattende gegevensdiensten, zoals de Basisgegevensset Zorg en Basisgegevens Langdurige Zorg.</p>	Nictiz	Onderzoek of het mogelijk is om FHIR Operation te gaan ondersteunen voor DVZA's (wel optioneel om de last voor DVZA's niet verder te verzwaren). Om hier invulling aan te geven, kan bijvoorbeeld een nieuwe gegevensdienst Huisartsgegevens (samenvattend) opgenomen worden in de catalogus die gebruik maakt van FHIR Operation (naast de bestaande gegevensdienst Huisartsgegevens die werkt op basis van losse queries).
2	<p>LSP+</p> <p>Informatie-standaard</p> <p>Vanuit een PGO is de FHIR resource Patiënt niet los opvraagbaar wanneer LSP+ als DVZA optreedt. Ter validatie aan de PGO-zijde is het prettig als de FHIR resource Patiënt te allen tijde los opvraagbaar is indien LSP+ DVZA is. Deze FHIR resources wordt nu enkel gebundeld aangeboden met andere gegevens.</p>	Stichting MedMij, VZVZ-LSP+	Onderzoek of voor basisgegevens van een patiënt een aparte gegevensdienst kan worden ontwikkeld, zodat de zib Patiënt niet voorkomt in een groot aantal gegevensdiensten.
3	<p>HIS-direct</p> <p>LSP+</p> <p>MedMij Afsprakenstelsel</p> <p>Authenticatie (met DigiD) binnen MedMij is niet gebruiksvriendelijk voor patiënten. Momenteel moeten er teveel handelingen verricht worden, voordat gegevens getoond kunnen worden in een PGO. Tevens blijkt het gebruik van DigiD in de praktijk een grote drempel voor (kleine) zorgaanbieders.</p>	Stichting MedMij	Zorg er voor dat DVZA's de werking van DigiD aansluiting vanuit verschillende devices goed testen (voordat ze opschalen), zodat gebruikers geen onbegrijpelijke foutmeldingen krijgen en daardoor afhaken. Er lopen beproevingen naar andere vormen van authenticatie naast DigiD. In het MedMij Afsprakenstelsel is hier ruimte voor gekomen: door het Ministerie van Binnenlandse Zaken goedgekeurde authenticatiediensten zijn nu toegestaan. Het is belangrijk om spoedig deze middelen uit te kunnen rollen in de praktijk.

BEVINDINGEN EN AANBEVELINGEN – TER OVERWEGING

	BEVINDING	EIGENAAR	AANBEVELING
4	<p>HIS-direct</p> <p>LSP+</p> <p>MedMij Afsprakenstelsel</p> <p>Het MedMij Afsprakenstelsel gaat uit van 'pullen' van gegevens, terwijl het 'pushen' van gegevens het gebruik van een PGO kan vergemakkelijken (o.b.v. ervaring in andere landen). Ervaring met PGO's in Groot Brittannië leert dat het 'pushen' van informatie richting patiënten bijdraagt aan het gebruik en acceptatie van een PGO.</p>	Stichting MedMij	Het uitgangspunt van het MedMij Afsprakenstelsel is dat regie bij de patiënt ligt. De functionaliteit Abonneren en Notificeren, die momenteel technisch wordt beproefd, kan bijdragen aan de gebruiksvriendelijkheid en het gebruik van een PGO (waarbij het 'pullen' van data het uitgangspunt is). Stichting MedMij kan onderzoeken wat de geleerde lessen zijn uit Groot Brittannië in combinatie met de functionaliteit Abonneren en Notificeren.
5	<p>HIS-direct</p> <p>Performance</p> <p>Indien resources enkel met een FHIR Operation worden opgehaald, leidt dit tot wachttijden van langer dan 5 seconden om gegevens te tonen in de PGO. Let op: Momenteel wordt het niet voorgeschreven om resources op te halen met een FHIR Operation, maar moeten losse FHIR queries gebruikt worden. Zie ook de bevinding omtrent het gebruik van FHIR Operation.</p>	Nictiz	Mocht dit in de toekomst overwogen worden om wel met FHIR Operations te kunnen werken, dan dient er rekening te worden gehouden met de snelheid van het tonen van gegevens in de PGO (en dus de user experience).
6	<p>HIS-direct</p> <p>MedMij Afsprakenstelsel</p> <p>Het is van belang dat de beveiliging tussen de DVZA en het bronsysteem op orde is; de eisen hiervoor mogen explicieter gemaakt worden.</p>	Stichting MedMij	Overweeg om vanuit Stichting MedMij de NEN-eisen die van toepassing zijn op het koppelvlak tussen DVZA en bronsysteem expliciet te vermelden door deze bijvoorbeeld op te nemen in een handreiking.

BEVINDINGEN EN AANBEVELINGEN – TER OVERWEGING

7

LSP+

Informatie-
standaard

BEVINDING

Autorisatie is lastig in te stellen voor een huisarts aangesloten op LSP.
Er wordt geëist vanuit LSP dat het dossier afgeschermd kan worden voor patiënt en/of zorgverlener. Daarnaast moet het mogelijk zijn om een 'datum vanaf' aan te geven waarbij gegevens voor die datum niet worden opgeleverd. Voor huisartsen levert dat een onoverzichtelijk systeem op, omdat ze ook al te maken hebben met opt-in/opt-out voor LSP-deelname en afscherming van het gehele dossier of dossieronderdelen. Huisartsen zijn vooral gericht op hun patiënt en niet op het instellen van autorisatie.

EIGENAAR

AORTA

AANBEVELING

Onderzoek of het mogelijk is de eisen m.b.t. afschermen en autorisatie te vereenvoudigen, omdat het systeem te ingewikkeld lijkt te worden voor zorgverleners.

Behoeftte aan meer informatie?

Neem contact op met het programma PROVES

Martijn Mallie programmamanager
mallie@vzvz.nl 06-13310965

Quinten van Geest projectleider
geest@vzvz.nl 06-12636139

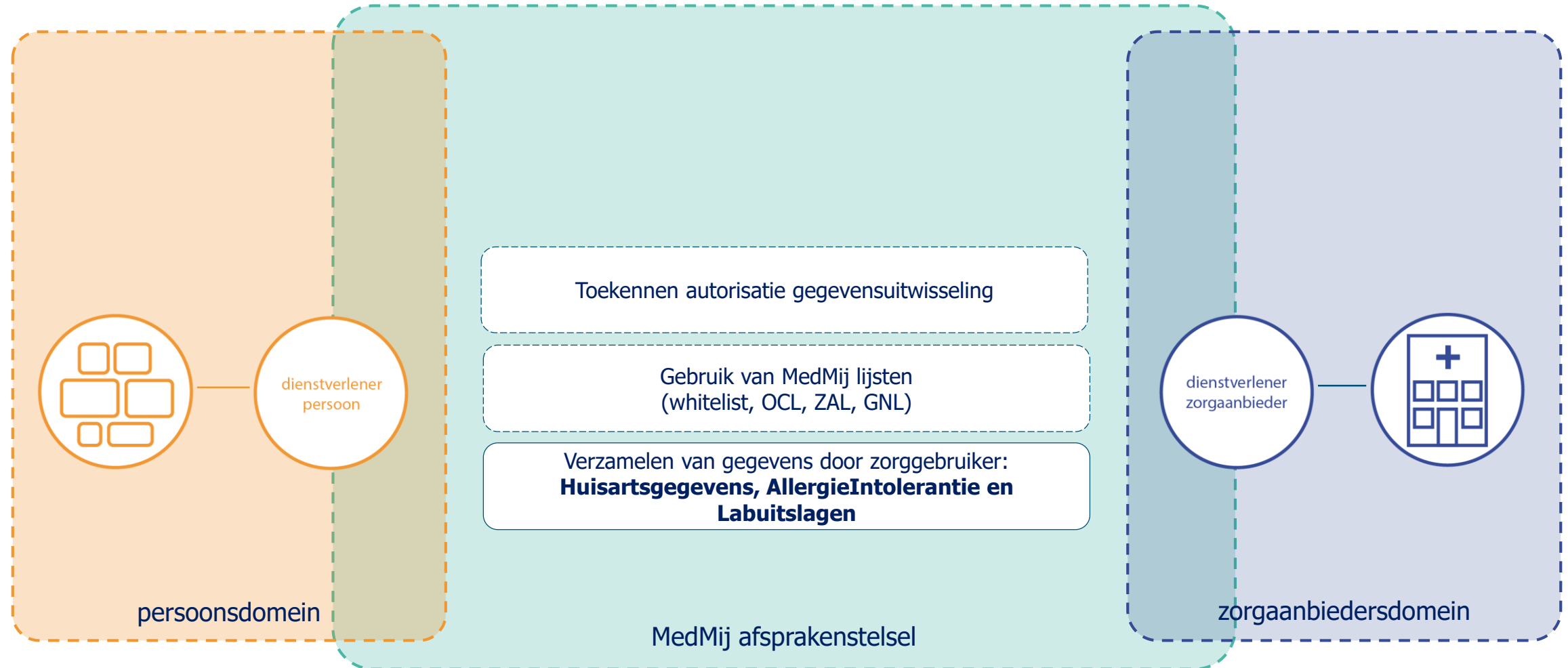


BIJLAGE 1

SCOPE EN

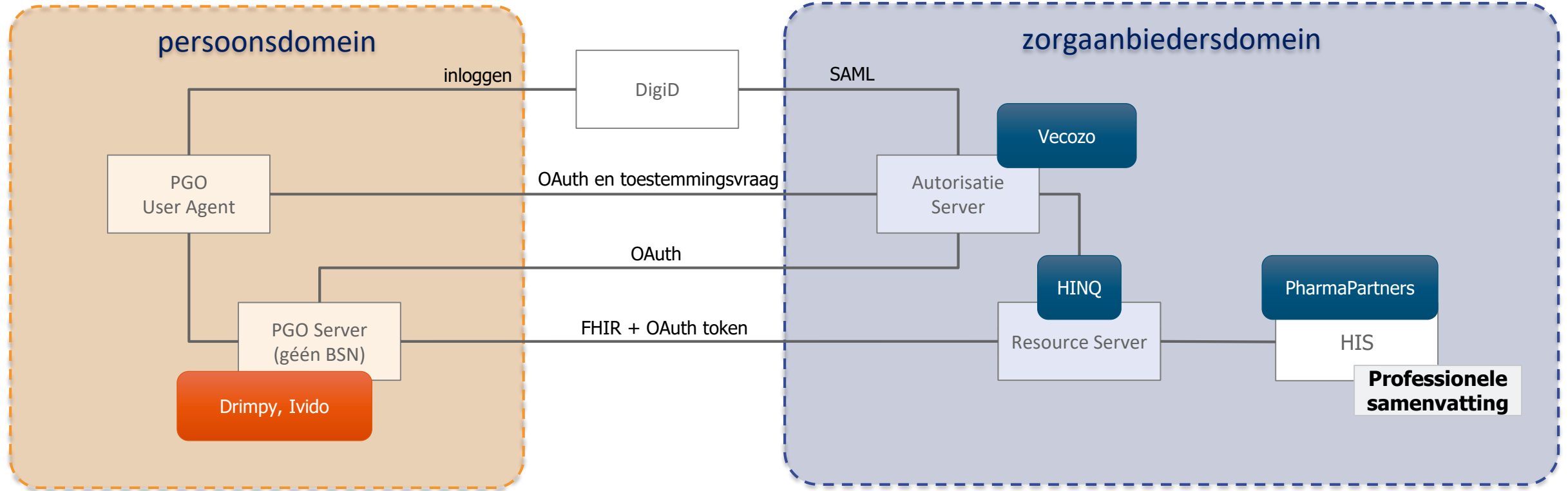
ARCHITECTUUR

FUNCTIONELE SCOPE



Verzamelen Huisartsgegevens, AllergieIntoleranties en Labuitwisseling

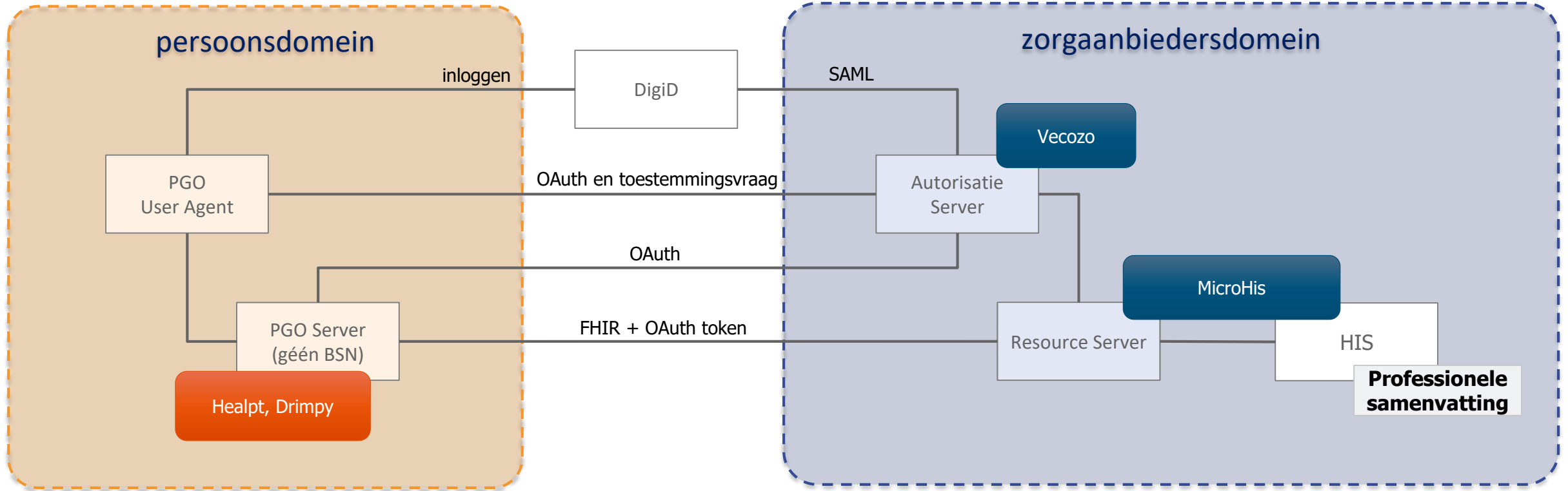
A



Beproefd:

- Gegevensdiensten: Verzamelen Huisartsgegevens en Labuitwisseling en AllergieIntolerantie

Verzamelen Huisartsgegevens

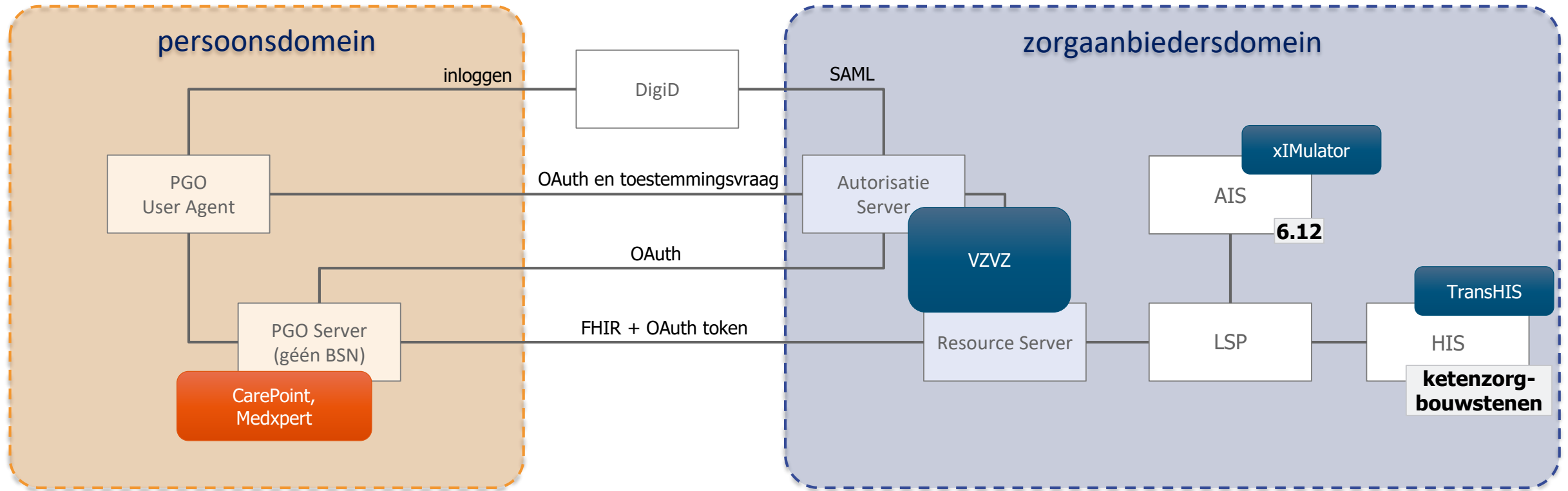


Beproefd:

- Gegevensdienst: Verzamelen Huisartsgegevens



Verzamelen Huisartsgegevens en AllergieIntoleranties



Beproefd:

- Gegevensdienst: Verzamelen Huisartsgegevens (uit HIS)
- Gegevensdienst: Verzamelen AllergieIntolerantie (uit xIMulator achter LSP)
- HIS: Mapping van de informatiestandaard op de ketenzorgbouwstenen
- AIS (xIMulator): Mapping van 6.12 potentiële contra-indicatielijst naar informatiestandaard voor Allergieën/Intoleranties