

Groeimodel voor hergebruik van gezondheidsinformatie

V1.0 | Juni 2024



Inhoud

| | | |
|----------|--------------------------------------|-----------|
| 1 | Inleiding | 3 |
| 2 | Het groeimodel | 5 |
| 2.1 | <i>Van IST naar SOLL</i> | 5 |
| 2.2 | <i>Bespreekpunten per stap</i> | 6 |
| 3 | Templates | 9 |
| 4 | Voorbeeldcasus | 10 |

1 Inleiding

In Nederland zetten we breed in op de toepassing van zibs om hergebruik van informatie in de gezondheidszorg mogelijk te maken en te verbeteren. Zibs zorgen voor Eenheid van Taal op semantisch vlak en op technisch vlak. In de praktijk blijkt het op een zib-compliant¹ manier implementeren van oplossingen voor hergebruik van informatie in de zorg een uitdaging. Om daarbij te helpen is het **Implementatiemodel² voor hergebruik van gezondheidsinformatie** ontwikkeld. Het model ondersteunt de praktische implementatie van oplossingen voor hergebruik van gezondheidsinformatie met behulp van zibs door inzicht te geven in de verschillende stappen die komen kijken bij het daadwerkelijk hergebruik van gezondheidsinformatie.

Om verder bij te dragen aan de toepassing van zibs in de praktijk, is het groeimodel voor de realisatie van hergebruik van gezondheidsinformatie met behulp van zibs ontwikkeld. Het groeimodel beschrijft een methodiek die een stapsgewijze aanpak van implementatie op basis van de stappen van het implementatiemodel ondersteunt.

Doel van het model

Het groeimodel is bedoeld voor iedereen die betrokken is bij de realisatie van hergebruik van gezondheidsinformatie met behulp van zibs en heeft als doel:

- Het voor een specifieke casus tot stand brengen van een stapsgewijze implementatie-aanpak op basis van een beschrijving van de bestaande situatie (IST) en de (op enig moment) gewenste situatie (SOLL).
- Het opstellen van een plan van aanpak op basis van de stappen van het implementatiemodel.
- Het geleidelijk groeien naar ‘volwassenheid’ van hergebruik.
- Kennis en ervaring die men opdoet bij de ene casus beschikbaar te maken voor andere situaties en andere contexten.
- Van elkaar te leren.

De methodiek is vanaf het najaar 2023 ontwikkeld in het kader van de zib-transitie³. Ideeën zijn voorbereid en besproken in een werkgroep⁴ en getoetst tijdens een tweetal ‘eendaagse’ bijeenkomsten op [27 september 2023](#) en op [15 november 2023](#). Op basis van de inzichten die we daar hebben opgedaan, beschrijven we de methodiek in dit document. Het is de bedoeling om er praktische ervaring mee op te doen en het document op basis daarvan op termijn aan te vullen.

Tijdens de ontwikkeling van het groeimodel waren er ideeën om een volwassenheidsmodel te ontwikkelen waarbij voor elke stap uit het model een aantal (bijvoorbeeld 3 of 5) volwassenheidsniveaus gedefinieerd zijn. Dat bleek praktisch niet haalbaar. Ten eerste zijn de casussen die voorbijkomen totaal verschillend wat betreft aard van de uitwisseling. Bijvoorbeeld zorggegevens van huisarts naar ziekenhuis of kwaliteitsgegevens van verpleeghuis naar kwaliteitsregistratie. Maar ook wat betreft de mate waarin betrokken partijen met zibs werken. Ten tweede kunnen de te definiëren volwassenheidsniveaus voor de stappen nogal verschillen per casus. Het is daarom beter eerst ervaring op te doen met het groeimodel waarbij voor een concrete casus de IST- en SOLL-situatie beschreven worden. Mogelijk dat het op termijn mogelijk is om een meer generieke versie te maken die ook als volwassenheidsmodel te gebruiken is.

¹ Zib-compliance gaat over de mate waarin processen en systemen (software) zo ontwikkeld en geïmplementeerd zijn dat het doel van zibs, namelijk hergebruik van informatie, bereikt wordt.

² Het document "[Implementatiemodel voor zibs](#)"

³ <https://nictiz.nl/wat-we-doen/activiteiten/zibs/zib-transitie/>

⁴ In de werkgroep namen deel: Carolien Bouma (Zib-transitie), Lonneke Vermeulen (IKNL), Michael van der Zel (UMCG), Olav Trauschke (ChipSoft), Carlos Villa Baars (VZVZ) en Gé Klein Wolterink (Zib-transitie)

Opbouw van dit document

In paragraaf 2.1 van dit document beschrijven we de essentie van het groeimodel: de beschrijving van de IST- en de SOLL-situatie voor een specifieke casus aan de hand van het implementatiemodel en de stappen die gezet gaan worden om van IST naar SOLL te komen. Ter ondersteuning van het gesprek daarover wordt in paragraaf 2.2 een overzicht gepresenteerd van bespreekpunten per stap van het implementatiemodel: waar gaat het over bij die stap, waar kun je aan denken, waar moet je rekening mee houden?

In hoofdstuk 3 wordt een tweetal templates gedefinieerd in de vorm van PowerPoint-documenten voor praktisch gebruik. In hoofdstuk 4 hebben we voor een bepaalde casus, de uitwisseling van de BgZ tussen twee ziekenhuizen, voorbeeldstappen uitgewerkt.

Voor wie is het document bedoeld?

Het document is bedoeld voor onder andere ontwikkel- en implementatieteams of projectgroepen die voor een specifieke casus betrokken zijn bij de implementatie van hergebruik van gegevens in de zorg. Het helpt om vanuit een ketenbenadering in kaart te brengen wat er allemaal voor de verschillende stappen van de keten in de praktijk gerealiseerd moet worden. Dit om daadwerkelijk hergebruik tot stand te brengen en wie waarvoor verantwoordelijk is. Het vergroot daarmee het besef in het team dat het een ketenuitdaging is en succes alleen mogelijk is door een goede samenwerking en afstemming.

De methodiek kan gebruikt worden:

- Bij het opzetten van een nieuw project voor een bepaalde casus. De aanpak kan gebruikt worden voor het opstellen van een plan van aanpak op basis van een ketenbenadering: breng voor elke stap in kaart wat de gewenste situatie (SOLL) is en definieer de te nemen acties en de bijbehorende actiehouders.
- Bij het analyseren van een bestaande casus waar verbeteringen nodig of wenselijk zijn. De aanpak kan gebruikt worden om voor elke stap in kaart te brengen wat de bestaande situatie (IST) is en wat de gewenste situatie (SOLL) is om op basis daarvan de te nemen acties en de bijbehorende actiehouders te definiëren.
- Bij het uitvoeren van een implementatiescan of volwassenheidsscan voor een bepaalde casus. De aanpak kan gebruikt worden om voor een bepaalde casus op basis van een ketenbenadering in kaart te brengen wat de minimale eisen per stap voor een succesvolle implementatie zijn en in hoeverre betrokken partijen daaraan voldoen.

Hoe verder?

De inzichten, kennis en ervaring die men opdoet door praktische ervaring op te doen met het model zal naar verwachting met name leiden tot een uitbreiding en aanscherping van de bespreekpunten zoals beschreven in paragraaf 2.2.

In het kader van de zib-transitie is het de bedoeling om een aantal casussen in detail uit te werken samen met partijen die daar in de praktijk bij betrokken zijn. De resultaten daarvan zullen we publiceren. Graag roepen we daarnaast iedereen op om zelf ervaring met dit model op te doen en die ervaring te delen met de zib-transitie en anderen.

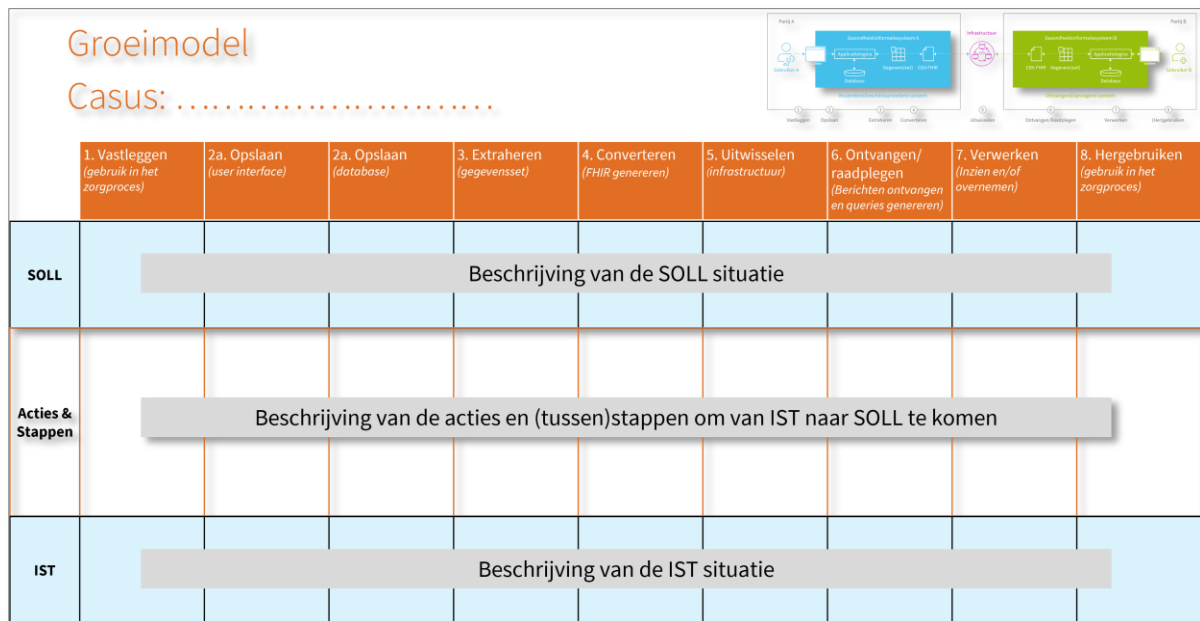
2 Het groeimodel

2.1 Van IST naar SOLL

Het groeimodel is gebaseerd op het **Implementatiemodel² voor hergebruik van gezondheidsinformatie** en beschrijft voor een **specifieke casus** voor elk van de stappen:

- De IST-situatie;
- De SOLL-situatie;
- De acties en stappen om van IST naar SOLL te komen.

Het groeimodel is weergegeven in onderstaande figuur.



Figuur 1 - Het groeimodel voor hergebruik van gezondheidsinformatie

In de onderste rij wordt voor een specifieke casus, bijvoorbeeld de verwijzing van een patiënt met een bepaalde aandoening van ziekenhuis naar verpleeghuis, voor elk van de stappen van het implementatiemodel de IST-situatie beschreven. In de bovenste rij vervolgens de SOLL-situatie, zoals die in de context of scope van het voorliggende project nagestreefd wordt. Bijvoorbeeld de gewenste situatie over een jaar. Vervolgens kun je in de rij daartussen voor elk van de stappen beschreven worden welke concrete acties er geïnitieerd worden om van IST naar SOLL te komen en bijvoorbeeld ook welke (tussen)stappen er gezet worden.

Bij die aanpak moet je steeds de samenhang tussen de stappen meenemen. Dit omdat deze weliswaar verschillend van aard zijn, bijvoorbeeld omdat deze te maken hebben met het gedrag van de gebruiker, de eigenschappen van het systeem of de functionaliteit van de infrastructuur, maar deze wel een onderlinge relatie vertonen. Dit omdat bijvoorbeeld gegevens die niet zijn vastgelegd in de eerste stap ook niet hergebruikt kunnen worden.

Het is tevens belangrijk aan het begin duidelijk af te spreken (en vast te leggen) wat specifiek de casus is die uitgewerkt wordt. Dit zodat het voor alle betrokken personen helder en eenduidig is. Een voorbeeld van een uitgewerkte casus vind je in hoofdstuk 4 van dit document.

2.2 Bespreekpunten per stap

Voor elk van de stappen van het model zal er een gesprek gevoerd moeten worden over wat de IST en de SOLL-situatie is voor de specifieke casus. Onderstaande tabel geeft een eerste aanzet voor de onderwerpen en discussiepunten die bij elk van de stappen opkomen. Het is de intentie om deze punten aan te scherpen naarmate er meer ervaring is opgedaan met het model.

Voor de betekenis van de stappen en de toelichting daarop verwijzen we naar het document **Implementatiemodel² voor hergebruik van gezondheidsinformatie**.

Tabel 1 - Discussiepunten per stap

| Stap | |
|----------------------------|--|
| 1. Vastleggen | <ul style="list-style-type: none"> • Welke gegevens worden door gebruikers (zoals zorgverleners) vastgelegd? • Worden die gegevens zib-compliant vastgelegd, dat wil zeggen wat betreft betekenis, datatype, waardenlijsten, codestelsels? • Wordt er vrije tekst in plaats van gestructureerd vastgelegd? • Zijn er afspraken over wat moet worden vastgelegd? • Zo ja, welke afspraken zijn er over wat wordt vastgelegd: <ul style="list-style-type: none"> ○ Per casus (bijvoorbeeld gegevens vastleggen voor een verpleegkundige overdracht) → vastleggen in een informatiestandaard? ○ Afspraken per beroepsgroep (bijvoorbeeld huisartsen, cardiologen, of allergologen)? ○ Afspraken per instelling? ○ Andere afspraken? • Als die afspraken er zijn, worden die dan ook door de gebruikers (zoals zorgverleners) opgevolgd? • Is het mogelijk om inzage te krijgen in hoe er wordt vastgelegd (bijvoorbeeld per gebruiker, per afdeling of per instelling) bijvoorbeeld met een dashboard? • Als er inzage mogelijk is, bijvoorbeeld met een dashboard, wordt dat dan ook teruggekoppeld naar de gebruikers? |
| 2a. Opslaan User interface | <ul style="list-style-type: none"> • Sluit de user interface aan bij de afspraken voor vastleggen die voor het vastleggen gemaakt zijn? • Is de user interface zib-compliant? Wat betreft definitie van de (gegevens)elementen, datatype, waardenlijsten of codestelsels. • Ondersteunt, verleidt, dwingt de user interface de gebruiker om op de juiste manier vast te leggen of moet een gebruiker te veel moeite doen (te veel kliks) en is het gemakkelijker om gegevens bijvoorbeeld in vrije tekst vast te leggen? • Welke afspraken zijn daarover door leverancier en gebruiker gemaakt? |
| 2b. Opslaan Database | <ul style="list-style-type: none"> • Kunnen alle gewenste gegevens(elementen) op een zib-compliant manier in de database opgeslagen worden. Dit wat betreft definitie van de gegevens, datatype, waardenlijsten en codestelsels? • Als dat niet het geval is, waar en op welke manier wijkt het dan af? <ul style="list-style-type: none"> ○ Komen bepaalde gegevenselementen niet terug in de database? ○ Worden er afwijkende datatypes gebruikt? ○ Worden er afwijkende waardenlijsten gebruikt? ○ Worden er afwijkende codestelsel gebruikt? • Is het mogelijk om bijvoorbeeld met behulp van mapping toch de gegevens op te slaan? • In hoeverre zijn mogelijke beperkingen op dit vlak problematisch voor hergebruik? |

| | |
|----------------|--|
| 3. Extraheren | <ul style="list-style-type: none"> • Komen bij de extractie alle bedoelde en gewenste gegevens(elementen) beschikbaar? Omdat systemen intern niet per se de informatiemodellen van de zibs volgen moeten bij het extraheren soms gegevens(elementen) uit diverse ‘hoeken en gaten’ van het systeem bij elkaar gezocht en gecombineerd worden. Gegevens(elementen) die bij een bepaalde zib horen, kunnen in een database onder verschillende namen en op verschillende locaties opgeslagen zijn. De vraag is of die in alle gevallen op de goede manier bij elkaar gebracht worden. • Komen de gegevens(elementen) op een zib-compliant manier beschikbaar wat betreft definitie, datatype, waardenlijsten en codestelsels? • Als de opslag in de database afwijkt van de zib-specificatie, wordt er dan op de juiste manier gemapt? • Sluit de manier waarop de extractie gedaan wordt aan bij de functionele eisen die daaraan worden gesteld vanuit het (zorg)proces? Bijvoorbeeld: vindt de extractie realtime plaats en krijgt de zorgverlener die de BgZ verstuurd daarin inzage voor het versturen of vindt de extractie op een later moment plaats en asynchroon met het proces. |
| 4. Converteren | <ul style="list-style-type: none"> • Welke uitwisselingsstandaard wordt toegepast voor de usecase? • Wordt er een standaard gebruikt die landelijk gepubliceerd is in relatie tot de publicatie van zibs of wordt er een eigen interpretatie gebruikt? • Is de uitwisselingsstandaard in alle aspecten zib-compliant • Is de uitwisselingsstandaard in de praktijk getest? • Is het systeem op de uitwisselingsstandaard gekwalificeerd? • Als er geen gebruikgemaakt wordt van HL7 FHIR: is er een migratieplan? • Zo ja, hoe ziet dat plan er uit? Wat is er nu mogelijk en wanneer worden volgende stappen gezet? |
| 5. Uitwisselen | <ul style="list-style-type: none"> • Wat is de bestaande infrastructuuroplanning? • Biedt die de nodige (centrale) functionaliteit? • Wat zou er toegevoegd moeten worden? • Vinden er ‘onderweg’ van A naar B translaties, mappings of andere bewerkingen plaats? • Worden berichten op een zib-compliant manier getransporteerd? • Hoe ziet de verdere ontwikkeling van de infrastructuur er uit? |
| 6. Ontvangen | <ul style="list-style-type: none"> • Is het systeem in staat om de juiste technische berichten te ontvangen • Is het systeem in staat om de juiste query's te genereren? • In de huidige situatie zijn daar nog meerdere mogelijkheden, maar in de context van het stelsel migreren we naar FHIR gebaseerde oplossingen. • Interessant is om te weten hoe die migratie er uit ziet: wat is er nu mogelijk en wanneer worden volgende stappen gezet? |
| 7. Verwerken | <ul style="list-style-type: none"> • Wat voor mogelijkheden biedt het systeem voor het verwerken van de ontvangen gegevens zodat ze hergebruikt kunnen worden? • Ondersteunt het systeem de functionaliteit <i>Inzien van de gegevens</i> als in een viewer? • Ondersteunt het systeem de functionaliteit <i>Overnemen van de gegevens</i>? • Is er daarbij sprake van reconciliëren en van ontdebelen? • Welke verschillende opties zijn in het systeem geïmplementeerd? NB: dat kan variëren van het beschikbaar stellen van de gegevens als pdf met ongestructureerde tekst, tot het op detailniveau overnemen van gegevens in het eigen dossier inclusief reconciliëren en ontdebelen. |

| | |
|--------------------|---|
| 8. Hergebruiken | <ul style="list-style-type: none">• Welke gegevens worden door zorgverleners hergebruikt en hoe (bijvoorbeeld vrije tekst of gestructureerd)?• Zijn daar afspraken over en worden die door zorgverleners opgevolgd?• De manier waarop de zorgverlener de gegevens wil hergebruiken bepaalt welke eisen worden gesteld aan het verwerken door het systeem in de vorige stap.• Bij deze stap is het bijvoorbeeld denkbaar dat in de beginfase gegevens alleen voor hergebruik beschikbaar zijn als ongestructureerde informatie en dat stap voor stap wordt toegewerkt naar (geheel of gedeeltelijk) overnemen van gestructureerde informatie. |
|--------------------|---|

3 Templates

In de praktijk is er altijd sprake van een verzendend/beschikbaarstellend systeem en een ontvangend/raadplegend systeem. Vaak is er bij die systemen sprake van verschillende organisaties (zoals ziekenhuis en huisartsenpraktijk) en gebruikers (zoals specialisten en huisartsen). Om daar bij aan te sluiten en uit praktische overwegingen (om niet te veel informatie in één overzicht te zetten) is er een template gemaakt voor elk van de systemen.

Verzendend/beschikbaarstellend systeem

Groeimodel
Casus:



| | 1. Vastleggen (gebruik in het zorgproces) | 2a. Opslaan (user interface) | 2b. Opslaan (database) | 3. Extraheren (gegevensset) | 4. Converteren (FHIR genereren) |
|-----------------------------|--|---------------------------------|---------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| SOLL | | | | | |
| Acties & Stappen | | | | | |
| IST | | | | | |

Figuur 2 - Template groeimodel voor verzendend/beschikbaarstellend systeem

In dit template zijn de eerste vier stappen van het uitwisselingsmodel opgenomen waarbij stap 2 *Opslaan* is opgedeeld in stap 2a *Opslaan – user interface* en stap 2b *Opslaan – database*. Beide deelstappen hebben te maken met opslaan maar gaan over verschillende systeemeigenschappen.

Ontvangend/ raadplegend systeem

Groeimodel
Casus:



| | 5. Uitwisselen (infrastructuur) | 6. Ontvangen/ raadplegen (Berichten ontvangen en queries genereren) | 7. Verwerken (Inzien en/of overnemen) | 8. Hergebruiken (gebruik in het zorgproces) |
|-----------------------------|------------------------------------|--|--|--|
| SOLL | | | | |
| Acties & Stappen | | | | |
| IST | | | | |

Figuur 3 - Template groeimodel voor ontvangend/ raadplegend systeem

In dit template is stap 5 *Uitwisselen* opgenomen en de laatste drie stappen van het model.

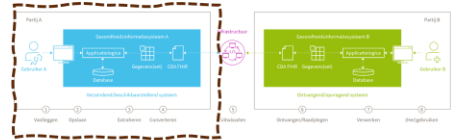
4 Voorbeeldcasus

In dit hoofdstuk wordt voor een voorbeeldcasus, namelijk het uitwisselen van een BgZ (Basisgegevensset Zorg) tussen twee ziekenhuizen, een aantal van de stappen uitgewerkt.

Versturen BgZ bij ziekenhuis X

Groeimodel (voorbeeld)

Casus: Versturen BgZ bij ziekenhuis X



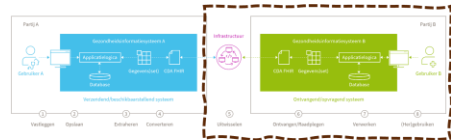
| | 1. Vastleggen (gebruik in het zorgproces) | 2a. Opslaan (user interface) | 2b. Opslaan (database) | 3. Extraheren (gegevensset) | 4. Converteren (FHIR genereren) |
|-----------------------------|--|---|---|---|---|
| SOLL | Alle zorgverleners binnen ziekenhuis X leggen gegevens vast volgens de afspraken die daarvoor gemaakt zijn. Gegevens die onderdeel zijn van de BgZ en die beschikbaar zijn, kunnen worden uitgewisseld. | De user interface ondersteunt de zorgverlener optimaal bij het vastleggen van gegevens die onderdeel zijn van de BgZ op basis van wensen en eisen van de zorgverleners. | De meeste gegevens(elementen) van de zibs van de BgZ kunnen op een zib-compliant manier opgeslagen worden. Het is duidelijk voor welke elementen dat niet kan en er zijn door gebruikers afspraken gemaakt hoe daar mee om te gaan. | Een zorgverlener die een BgZ verstuurd krijgt op een scherm inzage in wat er als BgZ klaarstaat en geeft daarop akkoord voordat de BgZ verstuurd wordt. | De FHIR-profielen die gebruikt worden voldoen aan de bij de zibs gepubliceerde landelijke FHIR-profielen. |
| Acties & Stappen | Er worden binnen ziekenhuis X duidelijke afspraken gemaakt over wat er verwacht wordt wat betreft het vastleggen van gegevens die onderdeel zijn van de BgZ. Er wordt gebruikgemaakt van een tool dat een dashboard genereert waarmee aan zorgverleners kan worden teruggekoppeld hoe goed er volgens de afspraken wordt vastgelegd. | Ziekenhuis X maakt afspraken met de leverancier wat voor aanpassingen er wenselijk zijn om de zorgverleners optimaal te ondersteunen bij het vastleggen van gegevens die onderdeel zijn van de BgZ. De leverancier past het systeem in onderling overleg aan. <i>NB: Dit is een functionaliteit die voor alle andere klanten van de leverancier ook relevant is. Hoe wordt dat geregeld?</i> | Ziekenhuis X overlegt met de leverancier of het mogelijk is om de database zodanig aan te passen dat alle gewenste gegevens elementen zib-compliant opgeslagen kunnen worden en onder welke voorwaarden. Er worden afspraken gemaakt wat wel doorgevoerd wordt en wat niet. <i>NB: Dit is een functionaliteit die voor alle andere klanten van de leverancier ook relevant is. Hoe wordt dat geregeld?</i> | Ziekenhuis X maakt afspraken met de leverancier over het aanpassen van de functionaliteit. De leverancier past het systeem aan. <i>NB: Dit is een functionaliteit die voor alle andere klanten van de leverancier ook relevant is. Hoe wordt dat geregeld?</i> | Ziekenhuis X maakt afspraken met de leverancier over het aanpassen van de profielen. De leverancier past de profielen aan laat het systeem daarop kwalificeren. <i>NB: Dit is een functionaliteit die voor alle andere klanten van de leverancier ook relevant is. Hoe wordt dat geregeld?</i> |
| IST | Het blijkt dat relatief veel gegevens die verwacht worden in de BgZ in de praktijk niet beschikbaar zijn. Het is onvoldoende duidelijk wat er van de individuele zorgverlener verwacht wordt. | De user interface van het systeem is niet optimaal waar het betreft het ondersteunen van de zorgverleners bij het vastleggen van gegevens die onderdeel zijn van de BgZ. En ook niet op alle aspecten zib-compliant | Het blijkt dat een aantal gegevens-elementen van zibs die onderdeel zijn van de BgZ niet gemapt kunnen worden op bestaande database van het ziekenhuissysteem omdat die (tot nu) niet voorkomen in de database. | Een zorgverlener die een BgZ verstuurd wordt, hoe compleet de BgZ is en wat er ingevuld is door andere zorgverleners omdat de extractie niet realtime plaatsvindt maar op een later moment. | Het blijkt dat de FHIR-profielen die gebruikt worden niet voldoen aan de bij de zibs gepubliceerde landelijke FHIR-profielen. |

Figuur 4 - Voorbeeld verzendend/beschikbaarstellend systeem

Ontvangen BgZ bij ziekenhuis Y

Groeimodel (voorbeeld)

Casus: Ontvangen BgZ bij ziekenhuis Y



| | 5. Uitwisselen (infrastructuur) | 6. Ontvangen/ raadplegen (Berichten ontvangen en queries genereren) | 7. Verwerken (Inzien en/of overnemen) | 8. Hergebruiken (gebruik in het zorgproces) |
|-----------------------------|--|--|--|---|
| SOLL | Ziekenhuis X en ziekenhuis Y kunnen op een veilige manier gegevens uitwisselen via de gekoppelde regionale IHE-XDS gebaseerde netwerken. | Het systeem van ziekenhuis Y zet de van ziekenhuis X ontvangen gegevens om van zibs publicatie 2017 naar zibs publicatie 2020 en kan de gegevens vervolgens intern verwerken. | De ontvangen BgZ-gegevens kunnen worden getoond en desgewenst door gebruikers worden overgenomen (inclusief ontduubelen en reconciliëren). | Zorgverleners kunnen ontvangen BgZ-gegevens integraal opnemen in het zorgproces en hun dossiervoering. |
| Acties & Stappen | Ziekenhuis X en ziekenhuis Y maken afspraken met de betrokken leveranciers (afhankelijk van de situatie zijn dat de EPD leveranciers en/of netwerkleveranciers) om de netwerken te koppelen. De koppeling wordt geïmplementeerd. | Omdat er in het gebruikte netwerk geen translatiefunctie beschikbaar is moet de leverancier van het EPD van ziekenhuis Y die functionaliteit inbouwen in het systeem. Ziekenhuis Y en de leverancier maken daarover afspraken die door de leverancier worden uitgevoerd. <i>NB: Dit is een functionaliteit die voor alle andere klanten van de leverancier ook relevant is. Hoe wordt dat geregeld?</i> | Ziekenhuis Y maakt afspraken met de leverancier over het aanpassen van de functionaliteit op basis van expliciete eisen en wensen die zijn geformuleerd door zorgverleners. De leverancier past het systeem aan. <i>NB: Dit is een functionaliteit die voor alle andere klanten van de leverancier ook relevant is. Hoe wordt dat geregeld?</i> | Zorgverleners formuleren expliciete eisen en wensen ten aanzien van het overnemen van gegevens. Die worden gebruikt om heldere eisen aan de leverancier te stellen. |
| IST | Ziekenhuis X en ziekenhuis Y maken beide gebruik van een regionale IHE-XDS gebaseerde oplossing voor het delen van documenten, maar die netwerken zijn niet gekoppeld zodat er geen veilige uitwisseling van gegevens tussen beide huizen mogelijk is. | Het blijkt dat de gegevens die van ziekenhuis X ontvangen worden gebaseerd zijn op zibs publicatie 2017 en bijbehorende FHIR-profielen terwijl ziekenhuis Y gebruik maakt van zibs publicatie 2020 en bijbehorende FHIR-profielen. | De ontvangen BgZ-gegevens kunnen alleen worden getoond aan de zorgverlener. Die kan ze niet overnemen in het eigen systeem | Gebruikers kunnen ontvangen BgZ-gegevens alleen inzien maar niet integreren in hun zorgproces en ook niet opnemen in hun dossier |

Figuur 5 - Voorbeeld ontvangend/raadplegend systeem

Nictiz is de Nederlandse kennisorganisatie voor digitale informatievoorziening in de zorg. Nictiz ontwikkelt een visie op het zorginformatiestelsel en de architectuur die dat stelsel ondersteunt. We ontwikkelen en beheren standaarden die digitale informatievoorziening mogelijk maken en zorgen ervoor dat zorginformatie eenduidig kan worden vastgelegd en uitgewisseld. Daarnaast adviseren we en delen we kennis over digitale informatievoorziening in de zorg. Daarbij kijken we niet alleen naar Nederland, maar ook naar wat er internationaal gebeurt.

Nictiz | Postbus 19121 | 2500 CC Den Haag | Oude Middenweg 55 | 2491 AC Den Haag
070 - 317 34 50 | www.nictiz.nl

