

# Highlights

## European Health Data Space

Waarom is het juist nu belangrijk om aan te sluiten bij HL7

Standaardisatie FHIR IG's: why, how and what

Nummer  
**21**  
januari 2025

Een uitgave van  
Stichting HL7  
Nederland

**HL7**  
Netherlands

[www.HL7](http://www.HL7)

# Samenstelling en redactie

Frank Ploeg i.s.m. Marlene Gigase en Dana Ibragimova

Eindredactie: Frank Ploeg

Corrector: Anita Brouwer

## Tekstbijdrage

Bert Kabbes

Chantal Schiltmeijer

Erik Bosgra

Floor Klijn

Frank Ploeg

Gunnar Ballzus

Jan-Eric Slot

Jasper van Dijk

Karlijn de Bruin

Luc Schellekens

Marieke Keur

Marlene Gigase

Michael van der Zel

Robert Stegwee

Tomislav Trajkovski

## Fotografie/illustraties

freepik.com (pag. 1, 6, 10, 11, 22, 29); www.publicdomainpictures.net (pag. 9);  
Jan-Eric Slot (pag. 5); Frank Ploeg (pag. 20, 21, 22, 26, 27, 28); Ardon Toonstra  
(pag. 21); Jeroen Jansen (pag. 28)

## Ontwerp en opmaak

Qorona Ystvan de Jong

## Drukwerk

Marne-Veenstra





# Onderwerpen

- 6-7** Waarom is het juist nu belangrijk om aan te sluiten bij HL7
- 8-10** European Health Data Space
- 11-13** De Europese ruimte voor gezondheidsgegevens
- 14-15** Guido Zonneveld en Simon Eijking, BovenIJ
- 16-17** Verslag werkconferentie Nictiz 21 november 2024
- 18-19** Standaardisatie FHIR IG's: why, how and what
- 21** BKA op de WGM
- 30-31** In de versnelling door FHIR

# Verslagen

- 20** Verslag WGM NL november 2024
- 22-23** Health RI Connectathon
- 24-25** Verslag HL7 NL Connectathon: Patiënt aan het roer

# Vaste rubrieken

- 2** Colofon
- 4** Ledenlijst
- 5** Editorial/voorwoord
- 27** HL7 Opleidingen
- 28-29** HL7 Interview - Jeroen Jansen
- 32** Aankondigingen

Academisch Medisch Centrum Amsterdam AMC	Eurocept homecare	MGRID	Stichting MedMij
Academisch Ziekenhuis Maastricht	FarMedvisie	Minddistrict Development	Stichting Nictiz
AcouSoft Informatisering	Firely	Mook Projects	Stichting Nictiz
ActiZ	Flevoziekenhuis	MRDM	Stichting PAMM
Adapcare	Founda Health	NControl	Stichting van Weel-Bethesda Ziekenhuis
Admiraal De Ruyter Ziekenhuis	FPC De Rooyse Wissel	Ned. Kanker Instituut/Antoni van Leeuwenhoek Ziekenhuis	Stichting Zaans Medisch Centrum
Agfa HealthCare	Furore	Nedap Healthcare	Stichting ZorgSaam
Albert Schweitzer Ziekenhuis	Fysicon	NEXUS Enterprise Diagnostics	Streekziekenhuis Koningin Beatrix
Allegro Sultum	Gelre Ziekenhuis Apeldoorn	Nexus-Nederland	Technidata Benelux
Alphatron Medical Systems	GGD Zuid Limburg	NICE Software	Tenzinger
Amphia Ziekenhuis	GGZ Friesland	Nictiz	Tergooiziekenhuizen
Andros Clinics	GGzE	Noordwest Ziekenhuisgroep	Ticketcounter
Antonius Zorggroep	GINO Software	OCA Zorg	Topicus Zorg
Antonius Ziekenhuis	Gino software	OLVG	Trace-health
Ascom (Nederland)	Groene Hart Ziekenhuis	Olympus Nederland	Treant Ziekenhuiszorg
Avinty Holding	GS1 Nederland	Ommelander Ziekenhuis	Universitair Medisch Centrum Utrecht
Avinty Revalidatie	HagaZiekenhuis - Leyenburg	Open HealthHub	Universitair Medisch Centrum Groningen
Axians NL	Health Level Seven, Inc.	Oracle Nederland	Universiteit Twente
BV HealthConnected	Heart for Health ICT	Ordina	VECOZO
Bastion 365	Heitmann Consulting & Services e. K.	ORTEC Technology	Vereniging OIZ
BeeOne	HL7 Nederland	Parnassia Groep	Vertimart Consultants
Beter Healthcare	ID22	Philips Healthcare	VieCuri Medisch Centrum voor Noord-Limburg
BeterDichtbij	IG&H	PinkRocade Healthcare	Visma Connect
Bodégro	IHomer	Portavita	VitalHealthSoftware
BovenIJ Ziekenhuis	IJsselland Ziekenhuis	Pro Persona Groep	VMI Holland
Bravis ziekenhuis	Ikazia Ziekenhuis	Radboud UMC	VU Medisch Centrum
Canisius Wilhelmina Ziekenhuis	IKNL	Radiotherapiegroep	VZVZ
Catharina Ziekenhuis	Ilionx Groep	Reinier De Graaf Groep	Wassenburg Medical
Eindhoven	Info Support	Results 4 Care	Werfen
Cegeka Health Care	Instituut Verbeeten	Revalidatiecentrum Roessingh	Wilhelmina Ziekenhuis Assen
CGI Nederland	Interactive Studios	Rijndam Revalidatie	World Data Exchange
CGM Nederland	Interoplab	Rijnstate	yellow-switch
Chic Consultancy	Iolvit	Ringholm	Z-INDEX
Chipsoft	Isala	Rivas Zorggroep	ZGT Ziekenhuis Groep Twente
CIBG	It4medical	RIVM	Ziekenhuis Bernhoven
Clinical Science Systems	Jeroen Bosch Ziekenhuis	Rode Kruis Ziekenhuis	Ziekenhuis Gelderse Vallei
CLINISYS NEDERLAND	Justitiële ICT Organisatie	Rogan-Delft	Ziekenhuis Rivierenland
Cloudbustr	Keizer Kliniek	Santeon	Ziekenhuis St. Jansdal
CODE24	Kempinhaeghe	Saxenburgh Groep	ZorgDomein Nederland
College ter Beoordeling van Geneesmiddelen	Ksyos Telemedisch Centrum	Sectra Benelux	Zorginstelling Laurens
Complan Valens	LangeLand Ziekenhuis	Serviceheroes	Zuidwest Radiotherapeutisch Instituut
Connected Health Solutions/ CareXS	Laurentius Ziekenhuis	Sint Maartenskliniek	Zuyderland
Curasoft	Link2Care Clinics Bilthoven	Slingeland Ziekenhuis	
De Tjongerschans Ziekenhuis	Logis.P Nederland	Spaarne Gasthuis	
Deutsche Telekom Healthcare	LUMC Leids Universitair Medisch Centrum	Spectator eHealth Holding	
Diagnostiek voor U	Maasstad Ziekenhuis	Spee Jorrit	
Diakonessenhuis	Maastro	SpotOnMedics	
Dijklander Ziekenhuis	MagnaFacta	Star-shl	
Dimence	Magrit.nl	Stichting Amsterdam UMC	
dir/Active	Martini Ziekenhuis	Stichting Anna Zorggroep	
Drimpy	MarYor   software & consultancy	Stichting Basalt	
DXC Technology	Maxima MC	Stichting CareCodex	
eFertility	Meander Medisch Centrum	Stichting Certe Medische Diagnostiek en Advies	
Eisenhower Kliniek	MedicalPHIT	Stichting Deventer Ziekenhuizen	
Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis	Medify	Stichting Franciscus Gasthuis & Vlietland	
Elkerliek Ziekenhuis	Medimio	Stichting Haaglanden Medisch Centrum	
ENOVATION	Mediq	Stichting IHE Nederland	
Epic Den Bosch	Medisch Spectrum Twente	Stichting Klimmendaal	
Erasmus MC	MedIT Solutions	Stichting MCL	
	Meditta Medisch Centrum		
	Mextra		

# Voorwoord

door Jan-Eric Slot - Voorzitter HL7 Nederland (te bereiken via [info@hl7.nl](mailto:info@hl7.nl))

## Beste lezers

Het nieuwe jaar is aangebroken en dat betekent weer nieuwe kansen en uitdagingen, namens HL7 Nederland mag ik jullie allemaal een voorspoedig en gezond 2025 toewensen!

2024 was weer een jaar van intensieve samenwerking en ontwikkeling in de Nederlandse en Europese Zorg. Samen met andere SDO's in SDO-NL, Nictiz en VWS hebben we hard gewerkt aan de standaardisatie van de informatie-uitwisseling en -beschikbaarheid. Dit is een complexe en cruciale opgave, maar met onze gezamenlijke inzet komen we steeds dichterbij een toekomst waarin zorginformatie naadloos wordt uitgewisseld en beschikbaar is voor iedereen die dat nodig heeft. Een belangrijke mijlpaal was op de valreep de goedkeuring in het Europese Parlement van de European Health Data Space wetgeving (EHDS). Met als doel kort samengevat de beschikbaarheid van patiëntgegevens voor primair én secundair gebruik, alsmede het openen van de Europese markt voor ICT producten en leveranciers, is wel duidelijk dat er een hoop nieuw werk op ons allen afkomt. Zie daarvoor ook verder in deze High7ights de artikelen van Robert Stegwee en anderen.

Belangrijk is ook de stelselregie, zoals in NEN 7522:2021 beschreven, die deels in 2024 maar ook dit jaar zijn verdere invulling krijgt van de rolverdeling tussen partijen in Nederland. Omdat het nodig is dat ook in Europees verband te stroomlijnen, is het me een genoegen te kunnen vertellen dat het ná Athene 2024, voor de tweede keer gelukt is een Europese WGM te organiseren van 10-15 februari in Lissabon. Na mijn verkiezing in herfst 2024 in het bestuur van HL7 Europe en ook in de Lissabon programma commissie, mag ik dit initiatief van 'onze' Kai Heitmann verder ondersteunen, daarover snel meer op de website.

Europa staat dit jaar ook verder in het middelpunt van de internationale WGM, die in Madrid plaatsvindt en daarnaast hebben we de verdere voorbereiding van Rotterdam 2026 ter hand genomen, een mooi wapenfeit



voor de mensen, die daar al zo lang mee bezig zijn! Zoals bekend heeft Corona daar eerder roet in de planning veroorzaakt, maar de tekenen staan nu gunstig!

Het jaar 2024 stond verder in het teken van bestuurswisselingen, waarbij naast een paar oudgedienden, ook weer 'jong bloed' instroomde. Het bestuur heeft de 5 jaren strategie opnieuw vormgegeven, naar de verschillende interoperabiliteits-lagen en -spelers, er vindt nog een laatste review door het K-ALF plaats, daarna komt de update voor iedereen op de website beschikbaar.

Samengevat: in 2025 zetten we onze inspanningen voort, we blijven werken aan de verdere implementatie van de HL7 standaarden, voor een nog betere interoperabiliteit tussen de verschillende zorgsystemen. Jullie inzet en expertise zijn daarbij onmisbaar. Ik wil jullie dan ook hartelijk bedanken voor al jullie harde werk en toewijding.

Met vriendelijke groet,

*Jan-Eric Slot*

# Waarom is het juist nú zo belangrijk om aan te sluiten bij HL7

**De internationale HL7 standaarden worden beheerd door Stichting HL7 Nederland, strikt op non-profit basis. Dit is mogelijk dankzij een groot ledenbestand en de belangeloze inzet van medewerkers van instellingen en leveranciers.**

*door Marlene Gigase, Chantal Schiltmeijer*

In Nederland zijn er op dit moment zo'n 200 organisaties die HL7 Nederland ondersteunen door deel uit te maken van de HL7 community en zo bij te dragen aan de realisatie van databeschikbaarheid in de zorg. Dat zijn er al veel en het belang van standaardisatie voor de Nederlandse zorgsector behoeft dan ook geen betoog. Ontwikkeling en adoptie van standaarden echter krijgt pas écht snelheid als iedereen mee wil werken. De keuze nu vanuit de Nederlandse overheid, maar ook internationaal voor de HL7 FHIR standaard ten behoeve van databeschikbaarheid en uitwisseling, geven een duidelijke richting.

Deze belangrijke keuze geeft de hele Nederlandse zorg de kans om gezamenlijk hieraan invulling te geven. En door als organisatie lid te worden van HL7 Nederland, draagt u bij aan de realisatie van standaarden voor interoperabiliteit die de zorg verbeteren, de werkprocessen optimaliseren en eenduidigheid bevorderen.

De leden vormen de HL7 community en de kern van de



HL7 organisatie bestaat uit leden en vrijwilligers die de ontwikkeling en beheer van de standaarden, in lijn met de internationale HL7 community, met elkaar vormgeven. Naast de verschillende ledenvoordelen, is het lidmaatschap aan HL7 Nederland, om met de woorden van Chantal Schiltmeijer te spreken: “Het is meer dan een keuze; het is een stap vooruit in de transformatie van de zorg.”

Wilt u als organisatie in 2025 ook bijdragen aan die stap vooruit, word dan lid van HL7 Nederland. Inschrijven kan hier: [hl7.nl/lid-worden-hl7.html](http://hl7.nl/lid-worden-hl7.html)

Zoals u ziet, is de jaarlijkse bijdrage laag, om zoveel mogelijk instellingen en leveranciers in de gelegenheid te stellen om de HL7-standaarden in te voeren, alle informatie te ontvangen en (actief) bij te dragen aan de ontwikkeling van de standaard.

En als u nog twijfelt, neem dan kennis van het “Waarom”, geschreven door een voormalig lid van het Kernteam-Actieve Leden Forum (K-ALF), Chantal Schiltmeijer.

## Waarom organisaties zich zouden moeten aansluiten bij HL7 Nederland

Als voormalig lid van het K-ALF binnen HL7 Nederland heb ik van dichtbij ervaren wat de waarde is van samenwerking en standaardisatie in de zorg. In een wereld waar gegevensuitwisseling steeds complexer wordt, is de rol van HL7 Nederland belangrijker dan ooit. Ik wil daarom graag toelichten waarom het voor zorginstellingen, leveranciers en andere betrokken partijen essentieel is om zich aan te sluiten bij deze gemeenschap.

### Toegang tot kennis en standaarden

Een van de grootste voordelen van HL7 Nederland is de toegang tot internationale en nationale standaarden zoals FHIR, CDA en HL7 v2. Deze standaarden vormen de basis voor een veilige, interoperabele en gestandaardiseerde gegevensuitwisseling. Maar het is niet alleen de technologie die het verschil maakt; de expertise binnen HL7 Nederland is minstens zo waardevol. Leden kunnen rekenen op een netwerk van professionals die actief bijdragen aan de ontwikkeling en implementatie van deze standaarden.

### Invloed uitoefenen op de zorg van morgen

HL7 Nederland biedt leden de kans om actief deel te nemen aan werkgroepen en projectgroepen. Dit betekent dat je niet alleen gebruikmaakt van standaarden, maar ook invloed kunt uitoefenen op hoe deze worden ontwikkeld en toegepast. Voor organisaties is dit een unieke mogelijkheid om ervoor te zorgen dat standaarden aansluiten bij hun specifieke behoeften, en bij die van hun klanten of samenwerkingspartners.

### Samenwerking en innovatie stimuleren

Naast de technische voordelen biedt HL7 Nederland een krachtig netwerk. Tijdens bijeenkomsten, werkgroepen en evenementen heb ik gemerkt hoe waardevol het is om kennis te delen en samen te werken aan gezamenlijke doelen. Door deze verbindingen kunnen organisaties sneller innoveren, schaalvoordelen behalen en bijdragen aan de digitale transformatie van de zorg.

### Efficiëntie en kostenbesparing

Het gebruik van gestandaardiseerde gegevensuitwisseling voorkomt inefficiënties en verkleint de kans op fouten. Dit bespaart niet alleen tijd en kosten, maar zorgt ook voor een betere kwaliteit van zorgprocessen. Bovendien ondersteunt HL7 Nederland haar leden met praktische

richtlijnen, workshops en trainingen, waardoor je sneller resultaat behaalt.

### Bijdragen aan een interoperabele zorg

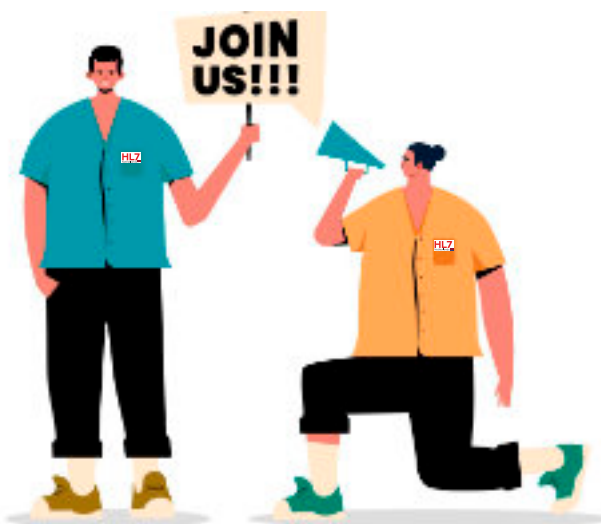
Misschien wel het belangrijkste is dat HL7 Nederland organisaties in staat stelt om samen te werken aan een gedeelde missie: een zorgsector waarin data moeiteloos en veilig wordt gedeeld. Of het nu gaat om patiëntgegevens, eHealth-oplossingen of wet- en regelgeving zoals MedMij en VIPP, HL7 Nederland zorgt ervoor dat alle partijen dezelfde taal spreken.

## *HL7 Nederland, een bron van kennis en een platform dat inspireert en innoveert*

### Een stap vooruit in de zorgtransformatie

Door lid te worden van HL7 Nederland laat je als organisatie zien dat je streeft naar innovatie en kwaliteitsverbetering. Bovendien voldoe je sneller aan wettelijke eisen en ben je beter voorbereid op toekomstige ontwikkelingen, zoals de European Health Data Space (EHDS).

Ik heb zelf ervaren hoe krachtig het is om samen te bouwen aan oplossingen die impact hebben. Voor organisaties die serieus werk willen maken van interoperabiliteit en samenwerking in de zorg, is HL7 Nederland niet alleen een bron van kennis, maar ook een platform dat inspireert en innoveert. Het is meer dan een keuze; het is een stap vooruit in de transformatie van de zorg.





# European Health Data Space

## stakeholders als sleutel tot succesrealiseren

**Volgend jaar is het eindelijk zover: de European Health Data Space (EHDS) zal naar verwachting in het eerste kwartaal van 2025 officieel in werking treden. Hoewel de definitieve tekst al beschikbaar is, wordt er op Europees niveau volop gewerkt aan de kaders die nodig zijn om de wet tot uitvoering te brengen. Maar wat houdt deze uitwerking precies in? En, belangrijker nog, hoe kunnen stakeholders hieraan bijdragen?**

*door Karlijn de Bruin*

### **Interoperabiliteit met de EHDS**

De EHDS doelt op betere toegang tot gezondheidsgegevens voor burgers, zorgprofessionals en onderzoekers over de landsgrenzen heen. EU-burgers krijgen directe en kosteloze toegang tot hun gezondheidsgegevens in digitale vorm. Gegevens zoals patiëntsamenvattingen, medicatievoorschriften, medische testresultaten, medische beelden en overdrachten worden uitgewerkt in een geharmoniseerd Europees formaat. Dit maakt het mogelijk om deze informatie te delen tussen zorgverleners en burger, zowel binnen het

eigen land als over de grens.

Voor grensoverschrijdende gegevensuitwisseling binnen de EHDS worden twee infrastructuren ingezet: MyHealth@EU voor primair gebruik van gegevens en HealthData@EU voor secundair gebruik.

De HealthData@EU-infrastructuur bevindt zich nog in de ontwikkelingsfase. De Europese Commissie werkt momenteel aan deze infrastructuur, samen met het HealthData@EU Central platform. Dit om te voldoen aan de eisen van de EHDS-wetgeving voor het secundaire gebruik van gegevens.



De MyHealth@EU-infrastructuur daarentegen is al uitgerold, en landen werken aan het opzetten van de nationale knooppunten, de zogeheten National Contact Points for eHealth (NCPeH). Een aantal landen wisselt al patiëntsamenvattingen en medicatievoorschriften uit. Andere landen moeten volgen. Hiertoe geeft de EHDS implementatie deadlines. Toch zijn er nog veel stappen te zetten voordat nationale infrastructuren volledig zijn aangesloten op de MyHealth@EU.

Het is belangrijk dat zorgsystemen aansluiten op het Nederlandse NCPeH. Zo kan informatie via het NCPeH-NL direct worden overgenomen in zorgsystemen van andere EU-landen.

Om deze aansluiting te faciliteren op een gestandaardiseerde manier, stelt men binnen het Europese project Xt-EHR zogeheten implementation guides op. Voor elk geprioriteerd domein stelt men functionele eisen en technische specificaties vast voor de EPD-systemen die in de Europese markt in gebruik zijn. Om deze specificaties en vereisten zo goed mogelijk te laten aansluiten op de Nederlandse praktijksituatie, hebben we de input van stakeholders hard nodig.

## *Door nu samen te werken en actief bij te dragen, bereiden we ons optimaal voor op de EHDS.*

### **De rol van stakeholders**

Stakeholders spelen een cruciale rol bij de ontwikkeling van het European Electronic Health Record Exchange Format (EEHRxF). Het EEHRxF is een gestructureerd, algemeen gebruikt formaat. Het maakt veilige en efficiënte overdracht van persoonlijke digitale gezondheidsgegevens mogelijk tussen verschillende softwaretoepassingen, apparaten en zorgverleners.

Volgens de EHDS moeten elektronische patiëntendossiers (EPD)-systemen voldoen aan de specificaties van het EEHRxF. Dat betekent dat EPD-systemen zo moeten worden ingericht dat ze veilig en efficiënt gezondheidsinformatie kunnen delen met andere systemen binnen de hele EU.

Leveranciers van EPD-systemen spelen daarom een essentiële rol bij het opstellen van de implementation guides. Zij zijn nodig om mee te denken over de technische haalbaarheid en implementatie van de specificaties, zodat deze niet alleen aan de eisen voldoen,

maar ook in de praktijk goed uitvoerbaar zijn.

Daarnaast is de input van zorgprofessionals ook van groot belang. Zij kunnen het beste inschatten of de voorgestelde Europese usecases aansluiten op bestaande werkprocessen en of de uitgewisselde gegevens relevant en bruikbaar zijn voor behandelingen voor de zorg.

### **Monitor Zorgbrug Europa**

Het betrekken van het zorgveld blijkt echter een uitdaging. Daarom hebben we binnen het Nictiz-project Zorgbrug Europa een monitor gestart om een beeld te krijgen van de huidige stand van zaken in voorbereiding op de EHDS. Hiervoor hebben we gegevens verzameld bij koepelorganisaties en zorginstellingen over de bekendheid met, behoefte aan en belemmeringen bij Europese gegevensuitwisseling.

Uit voorlopige resultaten blijkt dat de EHDS bij veel zorginstellingen nog onbekend terrein is. De focus ligt vaak op nationale regelgeving, zoals de Wegiz, of het implementeren van nationale informatiestandaarden. Enkele zorginstellingen zijn zich net aan het oriënteren of hebben het op de planning om zich hierin te verdiepen. Daar waar er wordt nagedacht over Europese uitwisselingen, zijn er vragen over hoe bepaalde dingen ingeregeld worden. Met name identificatie, authenticatie en toestemming. Ook spreekt men de wens uit voor een werkproces dat aansluit op de huidige manier van werken. Toch ziet men ook de voordelen: bijvoorbeeld het bieden van betere zorg door betere informatie en het openbreken van de markt voor EPD-systemen.

In 2025 ontwikkelen we de monitor verder. Deze biedt zorginstellingen en andere organisaties dan een waardevol inzicht in de Nederlandse voorbereiding op de EHDS. De resultaten kunnen zowel bijdragen aan de communicatiestrategie (in samenwerking met het Ministerie van VWS, NEN en andere partijen) als gebruikt worden om knelpunten te signaleren en op te lossen via Europese projecten of bijeenkomsten.

### **Plannen voor 2025**

In 2025 zullen de teams binnen Xt-EHR verder werken aan het ontwikkelen van de benodigde onderdelen van de implementation guides, zoals informatiemodellen, FHIR implementation guides en implementatierichtlijnen. Deze teams bestaan onder andere uit experts van nationale eHealth agencies en werken samen met standaardisatieorganisaties zoals IHE en HL7. Ook werkt men samen met andere EU-projecten, waaronder XpanDH en X-share.

Het project XpanDH, dat in december 2024 is afgerond, heeft waardevolle producten opgeleverd waarop Xt-EHR kan voortbouwen. Zo heeft XpanDH onder andere de

Community of Doers opgericht, waarin softwareleveranciers, zorginstellingen en onderzoekers samenwerken. Ook waren koepelorganisaties zoals Digital Europe actief betrokken bij XpanDH.

In lijn met deze samenwerkingen en resultaten wordt het betrekken van stakeholders in 2025 een nog grotere prioriteit. Zowel binnen nationale initiatieven, zoals Zorgbrug Europa, als in Europese projecten zoals TEHDAS2 en Xt-EHR, is hun betrokkenheid cruciaal. Om input van stakeholders te waarborgen, organiseert men in de Europese projecten formele consultatierondes. Hierbij kunnen stakeholders schriftelijke feedback geven op deliverables. Deze input wordt per land verzameld, geanalyseerd en vervolgens ingebracht in de projecten. Dit proces helpt om specificaties van hogere kwaliteit te ontwikkelen die goed aansluiten op de praktijk.

Om het behandelen van feedback behapbaar te houden, mogen landen slechts een beperkt aantal opmerkingen indienen. Op nationaal niveau moeten de landen dus de verzamelde feedback goed samenvatten en clusteren. Nederland heeft er daarom voor gekozen om wat extra stappen te nemen om de input van het nationale zorgveld te borgen.

Nictiz zal het zorgveld al eerder in het proces, vóór de formele consultatie over de implementation guides, informeren en consulteren. Vanaf het eerste kwartaal van 2025 organiseren we verschillende sessies waarin stakeholders input kunnen geven op huidige versies van de guides. Deze sessies richten zich zowel op specifieke usecases, zoals beelduitwisseling of overdrachten. Maar ook op overstijgende onderwerpen, zoals generieke functies, juridische implicaties en FHIR-specificaties.

De sessies zijn afgestemd op verschillende stakeholdergroepen: sommige sessies richten zich op werkprocessen (zorgprofessionals), terwijl andere sessies meer technisch van aard zijn (leveranciers). Alle sessies staan echter open ter deelname voor stakeholders om transparantie te waarborgen.

### Verwachtingen

Hoewel we veel aandacht besteden aan het ophalen van feedback in het nationale zorgveld, is het belangrijk te benadrukken dat het inbrengen van feedback geen garantie biedt op directe impact in het einddocument. Uiteindelijk moet er met alle 28 deelnemende landen in het project Xt-EHR een consensus worden bereikt.

Toch hebben de stakeholdersessies belangrijke voordelen. Stakeholders krijgen vroegtijdig inzicht in de richting die Europa inslaat en kunnen zich hierop voorbereiden. Ook kunnen zij vragen stellen en commentaar leveren dat meegenomen kan worden naar de teams in het project (Xt-EHR). Daarnaast bieden de

sessies waardevolle inzichten voor het Ministerie van VWS en Nictiz, die de inzichten kunnen meenemen in implementatieplannen en verdere stakeholderstrategieën. Alle informatie over de informatiesessies van Xt-EHR, secundair gebruik of andere ontwikkelingen rondom de EHDS, kunnen worden teruggevonden op het Nictiz Kennisplatform Digitale uitwisseling in de zorg. We roepen zorginstellingen en andere stakeholders daarom op om deze digitale plek actief te volgen, zodat zij goed geïnformeerd blijven en optimaal kunnen bijdragen aan de verdere vormgeving van de EHDS.

Door nu samen te werken en actief bij te dragen, bereiden we ons optimaal voor op de EHDS. Zo benutten we de kansen voor betere gezondheid door betere informatie. Voor iedereen in Europa.



### Oproep tot publieke discussie

*Er is een treffend verschil van perspectief tussen de bijdrage van Karlijn en die van mij (Robert Stegwee) - zie volgende pagina's. Ik zou er bijna een publieke discussie over willen houden tijdens de aankomende WGM, om te zien welk perspectief onze leden nu het meeste aanspreekt c.q. verontrust.*

# De Europese ruimte voor gezondheidsgegevens

## #HubHollandHub

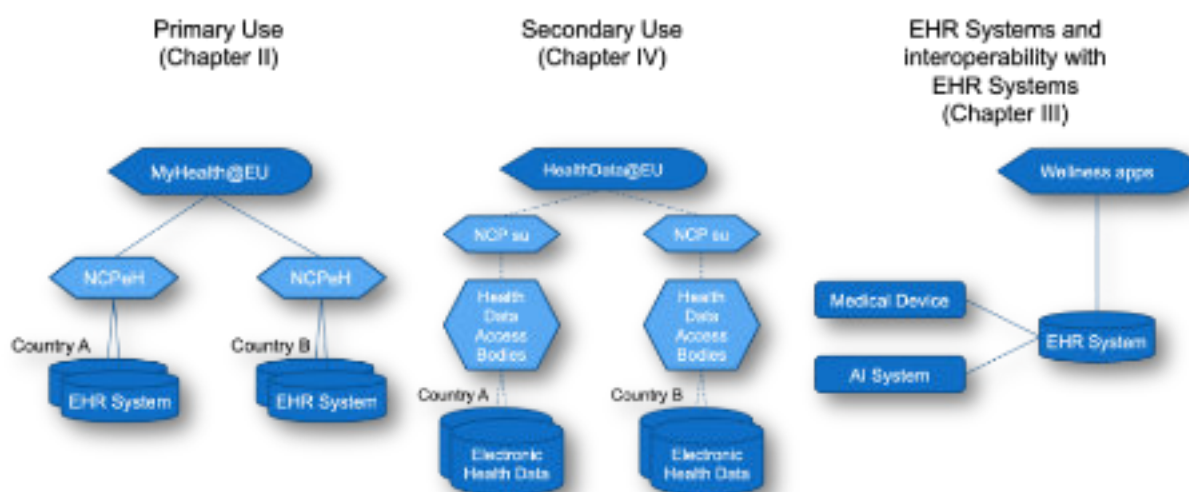
In het vorige High7ights Magazine sprak ik de verwachting uit dat de verordening voor de Europese ruimte voor gezondheidsgegevens (European Health Data Space regulation, of EHDS) in het voorjaar van 2024 zou worden aangenomen. Strikt genomen klopt dat, want in maart 2024 is een compromistekst verschenen waarmee zowel het Europees parlement als de Raad hebben ingestemd. Inmiddels is de gecorrigeerde tekst in alle talen verschenen en zonder verdere stemming aangenomen door het parlement. Wellicht dat de tekst nu dat u dit leest ook officieel is gepubliceerd en binnenkort van kracht wordt (of al is natuurlijk). Maar ook dan zijn er nog tijdlijnen van 2, 4 en 6 jaar te gaan voor we daadwerkelijk weten waar we aan toe zijn. Kortom onzekere tijden, maar ook tijden waarin we veel invloed uit kunnen oefenen op wat de inhoud zal zijn van het Europees uitwisselingsformat voor patiëntendossiers (European electronic health record exchange format, of EHRxF) waarin de specificaties van de interoperabiliteitseisen onder de EHDS worden uitgewerkt.

door Robert Stegwee (Robert is naast bestuurslid van HL7 Nederland ook voorzitter van de Europese standaardisatieorganisatie CEN/TC 251 Health Informatics. Vanuit die rol is hij nauw betrokken bij diverse Europese activiteiten rondom de EHDS. Zie ook [www.ehealth-standards.eu](http://www.ehealth-standards.eu))

### Marktverordening

Ik vind het belangrijk om te blijven benadrukken dat de EHDS en het EHRxF veel meer zijn dan een verordening over en een format voor grensoverschrijdende gegevensbeschikbaarheid. Ja, het gaat óók over het uitwisselen tussen landen via hun Nationale Contact Punt voor eHealth (hoofdstuk II) en over het samenbrengen van datasets uit verschillende landen voor onderzoek (hoofdstuk IV). Maar voor de leden van HL7 Nederland is de EHDS vooral een marktverordening (hoofdstuk III), die eisen stelt aan de EPD-systemen die in Europa op de markt worden gebracht.

Onze leveranciers zullen dus aan die markteisen moeten voldoen en onze zorginstellingen kunnen hun voordeel doen met de interoperabiliteitseisen die al vanuit Europa aan de EPD-systemen worden gesteld. En naast EPD-systemen gelden dezelfde eisen ook voor medische hulpmiddelen, hoog-risico AI toepassingen en gezondheidsapps, voor zover ze gezondheidsgegevens met EPD-systemen uitwisselen. Dat is althans de ambitie, maar iedereen ziet wel in dat hier nog goed onderscheid gemaakt moet worden wat, wanneer en hoe dit allemaal geregeld moet zijn. Maar dit is wel het perspectief waar ik blij van word.



Figuur 1 De belangrijkste hoofdstukken van de EHDS in termen van interoperabiliteit

## Het uitwisselingsformat

Op dit moment wordt er op verschillende fronten hard gewerkt aan de specificaties van het format (zoals we het EHRxF voor het gemak zijn gaan noemen). Een overzicht van de verschillende projecten die een bijdrage leveren aan of gebruik maken van het format wordt bijgehouden op de EHRxF website. Hieronder heb ik er een paar uitgelicht die met name met HL7 te maken hebben.



Figuur 2: Het logo op de website [ehr-exchange-format.eu](http://ehr-exchange-format.eu)

HL7 Europa was al bezig met de laboratoriumresultaten voor MyHealth@EU en zet nu vol in op FHIR specificaties voor de volle breedte van het format (patient summary, medication prescription and dispense, laboratory report, imaging report, en hospital discharge report). Daarbij wordt ook speciaal aandacht gegeven aan de gezamenlijke basiscomponenten die door alle zes de onderscheiden onderwerpen gebruikt kunnen worden (base profiles). De ambitie is om op korte termijn gezamenlijk voor al deze onderwerpen EU-realm implementation guides vast te stellen (uiteindelijk afgeleid van universele – UV-realm – implementation guides). Voor de laboratoriumresultaten is dat inmiddels gebeurd.

De Joint Action Xt-EHR maakt hier graag gebruik van om de specificaties voor te bereiden die de basis vormen van de daadwerkelijke invoeringsbesluiten die over twee jaar genomen zullen worden en waar in twee fasen aan moet worden voldaan (over vier jaar voor de eerste drie en over zes jaar voor de laatste drie). In Xt-EHR werken de lidstaten samen met de Europese Commissie en wordt Nederland vertegenwoordigd door Nictiz (zie ook het artikel dat Karlijn de Bruin van Nictiz voor deze High7ights Magazine heeft geschreven).

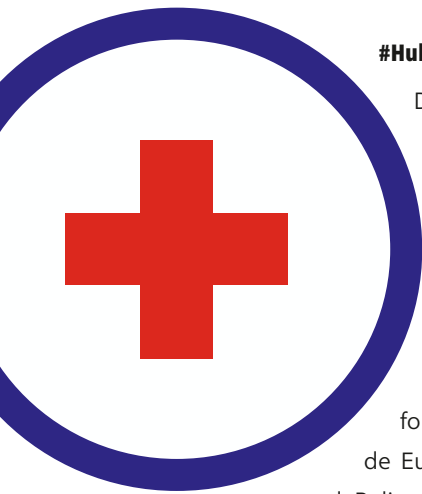
Tegelijk heeft HL7 Europe de leiding over het xShare

project, waarin het gebruik van het format centraal staat: elke burger kan met één druk op de knop (de xShare Yellow Button) hun gezondheidsgegevens delen in het Europese EHRxF. Om dit te kunnen bereiken wordt binnen het project gewerkt aan een European EHRxF Standards and Policy Hub die de toegankelijkheid van de specificaties, de tools en ondersteunende documentatie voor het format gaat bevorderen. Vooral bij dit laatste wordt nauw samengewerkt met andere standaardisatieorganisaties (CDISC, CEN/TC 251, IEEE, IHE-Europe en SNOMED International zijn ook partner binnen het xShare project). Daar worden dus eerste versies van het format beschikbaar gesteld en wordt samen met adoption sites geëxperimenteerd met de toepassing ervan. Samen met de leveranciers wordt gekeken naar een xShare Industry Label dat moet aangeven dat hun product de xShare Yellow Button ondersteunt en daarmee voldoet aan de specificaties van het Europese EHRxF. Het hebben van het label zal dan ook de eisen vanuit de EHDS omvatten, zodat er geen dubbel werk hoeft te worden gedaan.

## Relatie met de Wegiz

Omdat de EHDS (ook) een markverordening is, moet Nederland goed kijken of het geen eigen eisen stelt die de werking van de EHDS verstoren. De Wegiz (Wet elektronische gegevensuitwisseling in de zorg) stelt ook expliciete producteisen aan EPD-systemen en vraagt van leveranciers dat zij hun producten laten certificeren tegen de hiervoor geldende normen (inclusief verwijzingen naar informatiestandaarden en technische afspraken). Daar zit dus een levensgroot risico op verstoring. Daarom zijn de fit-gap analyses die Nictiz heeft opgesteld zo belangrijk om de verschillen in specificaties tussen de EHDS en de Wegiz in kaart te brengen. Wanneer het over dezelfde categorie zorggegevens gaat, dan zal Nederland geen aanvullende of tegenstrijdige eisen mogen stellen ten opzichte van wat er in het Europese format is gespecificeerd.

Dat betekent nogal wat, vooral voor het gebruik van zibs (die in Europa niet worden gebruikt) en voor de bijbehorende FHIR specificaties. Dus werk aan de winkel om te zorgen dat het Europese format zo veel als mogelijk gebruik maakt van de ervaring die wij al jaren hebben met het gebruik van FHIR (NL). Zowel door te participeren in de HL7 Europe initiatieven voor Europese HL7 FHIR specificaties voor het format, als in de consultaties die Nictiz binnen Nederland vanuit het Xt-EHR project organiseert over de voorgestelde specificaties van het format zelf.

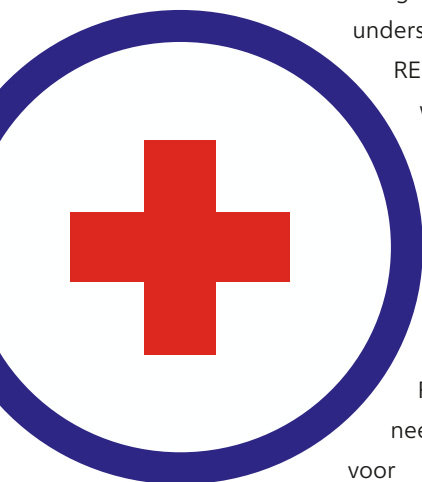


## #HubHollandHub

De hashtag #HubHollandHub is door Vincent van den vBerg van IHE-Nederland geïntroduceerd om een hechte samenwerking binnen Nederland te organiseren rondom het format – naar analogie van de European EHRx F Standards and Policy Hub waar vanuit xShare aan gewerkt wordt. Daar wil HL7 Nederland uiteraard vol enthousiasme aan bijdragen. Wellicht dat de basis voor deze samenwerking ligt in het Kennisplatform Digitale uitwisseling in de zorg dat door Nictiz wordt georganiseerd en/of de EHDS Community vanuit het Informatieberaad Zorg.

We trapt deze editie af met een International guest: Rik Smithies, overgekomen uit the United Kingdom om als FHIR Rockstar te assisteren bij de connectathon (zie pagina 32 in dit magazine) was onze key-note speaker. In zijn betoog blikte hij terug op 10 jaar FHIR ervaring. Rik is al vele jaren actief in de HL7 community en groeide zoals velen van ons mee vanuit de v2 wereld, via v3 naar FHIR. Ook in de UK is deze transitie doorlopen en ook daar werkt men nu doorgaans met FHIR. Na ons meegenomen te hebben in de (UK)

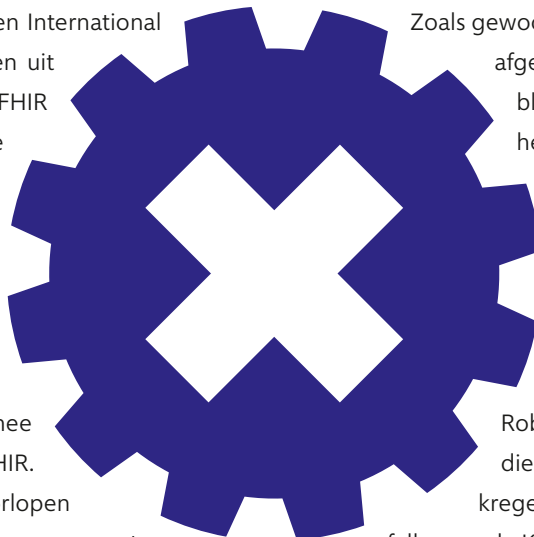
ontwikkelingen blikte Rik terug op zijn understanding van FHIR. De REST v Messages paradigma was een breinbreker geweest. Voor diegenen die ook die struggle doormaken nog even op herhaling. Zoals Rik verwoorde: "When I learned FHIR, learning REST was the thing I really needed to "GET"". REST staat voor REpresentational State Transfer, oftewel de minst helpvolle acroniem ooit. Hoe het verhaal verder gaat is te lezen op de programma- en verslagpagina's van de 20e HL7 NL WGM op ([confluence.hl7.org/display/HNETH/](https://confluence.hl7.org/display/HNETH/))



## KEYNOTE+3A+Reflections+on+10+years+of+FHIR)

Na de key-note kon het werken beginnen. Een deel van de mensen keerde terug naar het connectathon hok, de rest volgde een quarter in Alaska, Bahama's of Canada. MedMij, APIs, Geboortezorg, Overdracht binnen de huisartsen en paramedische zorg, zibs, Notified Pull, Zorg-AB, Internationale patientsamenvattingen, Lab, Acute Zorg, Objectidentificatie, ontwikkelingen rondom de BgZ voor de MSZ, Koppeltaal, en translaties tussen zibs 2017, 2020 en de BerichtenTransformatieDienst, to not just a few maar allemaal.

Daarnaast waren er nog de FHIR Raad & Validatieteam bijeenkomsten, IHE komt trouw en praktisch op onze WGM bij elkaar en was er een speciale Q&A sessie georganiseerd over zib/FHIR migratie tbv standaardhouders en veldpartijen. Tenslotte boog het websiteteam zich nog over de nieuwe website, die als deze editie uit is inmiddels een dikke maand operationeel is.



Zoals gewoonlijk wordt de dag met een borrel afgesloten en kunnen diegenen, die blijven en willen, dineren, waarna het bestuur en het Actieve Leden Forum nog een paar uurtjes gaan vergaderen. Deze vergadering werd feestelijk opgeluisterd door het eren van Albert Boersma, onze scheidende penningmeester en Rob Mulders, onze past chair voor hun diensten de afgelopen jaren. Zij kregen uit handen van Bert Kabbes de felbegeerde Kabbes Award.

Na een laatste nightcap maken we ons op voor de volgende dag. De foto's getuigen van de goede opkomst en de mooie, altijd gemoedelijke sfeer. Mocht je nog nooit een WGM bezocht hebben, pak je kans op 11 en 12 april 2024.



### Meer informatie

over de 22e HL7 NL WGM, het programma en de verslagen: [confluence.hl7.org/display/HNETH/22e+HL7+WGM+NL+Programma](https://confluence.hl7.org/display/HNETH/22e+HL7+WGM+NL+Programma)

# Guido Zonneveld en Simon Eijking, BovenIJ



**‘HL7 is overal aanwezig. Vraag dus niet wat HL7 de zorg oplevert, maar draai die vraag om: wat betekent het als HL7 communicatie niet beschikbaar zou zijn? Het antwoord is duidelijk. Zonder HL7 komt de zorg tot stilstand. Dat geldt voor het gehele zorgveld.’** Aan het woord zijn CIO Guido Zonneveld en Simon Eijking, systeemspecialist medische ICT, werkzaam in het BovenIJ in Amsterdam-Noord. Beiden hebben een duidelijke visie op de betekenis van de HL7-standaard voor de toekomst van de zorg, enerzijds gebaseerd op hun brede kijk en ervaring, anderzijds ingegeven door de actuele uitdagingen waar de zorg zich voor geplaatst ziet.

door Marieke Keur

## Breed kijken

Zonneveld is van oorsprong klinisch fysicus. Zijn carrière bij verschillende ziekenhuizen heeft altijd in het teken gestaan van de bijdrage die informatietechnologie aan de zorg kan leveren. Gestandaardiseerde uitwisseling, met een goede registratie aan de bron, verbetert de zorg: dat is zijn stellige overtuiging. Hij werkt inmiddels bijna vier jaar als CIO in het BovenIJ. Daarnaast is hij één dag in de week verbonden als docent aan de postmasteropleiding Klinische informatica van de TU Eindhoven: ‘Die opleiding heeft inmiddels meer dan honderd klinisch informatici afgeleverd met een brede kijk op het gebruik van technologie en informatie in de zorg. Het gaat daarin om vragen als: welke nieuwe technologieën zijn er; wat kunnen we daarmee doen, en wat betekent dat voor de dagelijkse praktijk van een arts, een verpleegkundige of een patiënt?’

Eijking is in 2011 in het BovenIJ begonnen als applicatiebeheerder van het EPD. Hij is vooral bezig met de integratie en implementatie van de systemen die in het ziekenhuis draaien en in- en extern gegevens uitwisselen. De mislukking van het landelijke EPD in zijn begintijd staat hem in het geheugen gegrift – en met hem vele anderen. De discussie over het centraal of decentraal beheren van gestandaardiseerde zorginformatie is nog onverminderd actueel en volgt hij dan ook op de voet. Net als Zonneveld is hij een groot voorstander van de inrichting van een centrale informatielaag voor de zorg waar je zelf de informatie ophaalt (zie artikel Ronald Cornet, ‘HL7 kan databeschikbaarheid mogelijk maken’).

## Urgentie in Noord

Het BovenIJ staat in Amsterdam-Noord. Waar nog niet zo lang geleden een vergeten stadsdeel lag aan de overkant van het IJ met verlaten industriegebieden en een uitgang naar een prachtig landelijk gebied, worden nu de hoogste groeicijfers van Nederland gemeten. Telde Noord in 2020 nog zo’n 99.000 inwoners, naar verwachting zijn dat er 143.000 in 2040. Noord is sinds de ingebruikname van de Noord/Zuidlijn goed bereikbaar, slechts vijf minuten met de metro vanaf Amsterdam CS. Nieuwe bewoners vinden hun weg naar Noord en bijna overal waar je kijkt wordt gebouwd.

Het BovenIJ is een persoonlijk, verbindend en ondernemend ziekenhuis en bestaat 35 jaar. De visie van het BovenIJ is dat zorg verder gaat dan de muren van het ziekenhuis. Het BovenIJ maakt zich sterk voor het verbinden van zorg en welzijn, om zo de gezondheid van burgers te verbeteren en de gezondheidsverschillen te verkleinen. Altijd samen met andere zorg en welzijnspartners. BovenIJ richt zich op het leveren van passende zorg, zoals verwoord in het Integraal Zorg Akkoord. Fysiek waar nodig en digitaal waar het kan, en de patiënt het wil. Om dat te realiseren heb je een gestandaardiseerde gegevensuitwisseling nodig – uiteraard gecombineerd met Eenheid van Taal - betogen Zonneveld en Eijking. Met HL7 kan dat.

## Zorg voor een buzz

Om HL7 de centrale plaats te geven in de zorg die het verdient, is het nodig dat HL7 Nederland deze standaard nog duidelijker op de kaart zet. Het gaat erom een levendige discussie aan te jagen in het zorgveld, waar steeds meer mensen aan gaan deelnemen - het creëren van een buzz rond de standaard. Zonneveld: 'Het verhaal over de standaard en het belang van gestandaardiseerde uitwisseling in de zorg kan nog veel sterker gebracht worden. Onderbouw dat met goede voorbeelden door de successen van de standaard onder de aandacht te brengen. Maak de mensen ervan bewust wat het concreet in de zorg betekent als HL7 er niet zou zijn; welk werk juist de HL7 standaard hun uit handen neemt. Ze moeten erover blijven praten en nadenken, want het gaat om de toekomst van de zorg.'



Guido Zonneveld en Simon Eijking

## Begeleid de discussie

Ook Eijking is uitgesproken over de rol van HL7 Nederland: 'Het is belangrijk dat HL7 Nederland een visie uitdraagt, begeleidt en vormgeeft over de gestandaardiseerde gegevensuitwisseling in de zorg. Als er wat mensen bij elkaar gaan zitten, gaat de discussie zonder goede leiding echt alle kanten op. Pak die rol van begeleider. Blijf uitleggen waarom de invoering van de standaard een goed idee is. Het oude denken is echt voorbij. We moeten verder met HL7-FHIR. Daarnaast moeten we ons realiseren dat gegevensuitwisseling niet alleen een technisch verhaal is. Om die tot een succes te maken moeten er allerlei partijen op allerlei organisatieniveaus afspraken met elkaar maken en werkprocessen inrichten.' – Zonneveld voegt toe: 'Maar benoem ook de nadelen, want het is niet alleen maar winst. Uitwisseling met FHIR werkt bijvoorbeeld niet als het internet eruit ligt. Of als de certificaten verlopen zijn.

Of als er hackers aan de slag gaan. Of als de bevoegdheden niet op orde zijn. Dan zullen sommigen zeggen: "Had ik het nu maar lokaal beschikbaar." Vertel het volledige verhaal, met de vele voordelen maar ook de nadelen.'

## eOverdracht, een succesverhaal

Een goed voorbeeld komt uit het BovenIJ zelf. Sinds oktober 2022 wordt de verpleegkundige overdracht vanuit HiX 6.3, het EPD, uitgevoerd op basis van de informatiestandaard eOverdracht. eOverdracht maakt daarvoor gebruik van HL7-FHIR. eOverdracht is mogelijk gemaakt door de subsidieregeling InZicht van VWS en het BovenIJ is één van de drie ziekenhuizen die ermee is gestart.

De eerste reacties van de verpleegkundigen over eOverdracht zijn voorzichtig positief, omdat de informatiestandaard de registratielast vermindert. Zonneveld: 'Onze Chief Nursing Information Officer (CNIO) begeleidt dit project. De verpleegkundigen gebruiken eOverdracht nu dagelijks. Wij zijn ervan overtuigd dat eOverdracht de zorg uiteindelijk verder gaat helpen. Hiervoor was de verpleegkundige overdracht een arbeidsintensief proces met heen en weer schakelen tussen verschillende systemen, knippen en plakken, overtikken, faxen. Kortom: inefficiënt, foutgevoelig en tijdrovend – tijd die een verpleegkundige veel beter aan een patiënt kan besteden. eOverdracht maakt daar een einde aan! Toch is dit slechts een begin, want eOverdracht vanuit de verpleeg- en verzorgingshuizen naar het ziekenhuis wordt nog niet ondersteund. Mooi is dat we als BovenIJ een van de eerste Nederlandse ziekenhuizen zijn die het in de praktijk toepassen. Alleen door iets te gebruiken kun je erachter komen of het werkt en waar nog verbeterpunten zitten en aanpassingen nodig zijn.'

Eijking: 'Andere ziekenhuizen kijken met ons mee en zijn geïnteresseerd in onze ervaringen. Zo werden we laatst gebeld door het Erasmus MC. Dat je een inspiratiebron bent voor de grotere ziekenhuizen, daar ben ik eigenlijk best trots op.'

## De community in de lead

Beiden wijzen op het belang van een energieke, enthousiaste HL7-community, die zich inzet voor een brede invoering. 'Iedereen die met HL7 werkt, zou daar lid van moeten worden. Het is belangrijk dat de partijen in het zorgveld samen optrekken en samen hun wensen neerleggen bij de leveranciers. Nu zijn de fabrikanten nog vaak in de lead. Pas als het zorgveld het initiatief naar zich toe trekt en dicteert wat het nodig heeft, kun je tot een gestandaardiseerde uitwisseling komen. En dat is in het belang van iedereen.'

# Verlag werkconferentie Nictiz 21 november 2024

door Jan-Eric Slot ([nictiz.nl/agenda/werkconferentie-standaardisatie-in-actie](https://nictiz.nl/agenda/werkconferentie-standaardisatie-in-actie))

De afgelopen jaren hebben VWS DI en Nictiz een aantal werkconferenties georganiseerd rond dat uitwisseling en beschikbaarheid en generieke standaarden. Bij de voorbereiding van de werkconferentie op 21 november verleden jaar werden we bij SDO-NL door Nictiz gevraagd mee te denken over het thema

Standaardiseren in Internationaal perspectief, dit natuurlijk met oog op de invoering van de European Health Data Space regulation (EHDS).

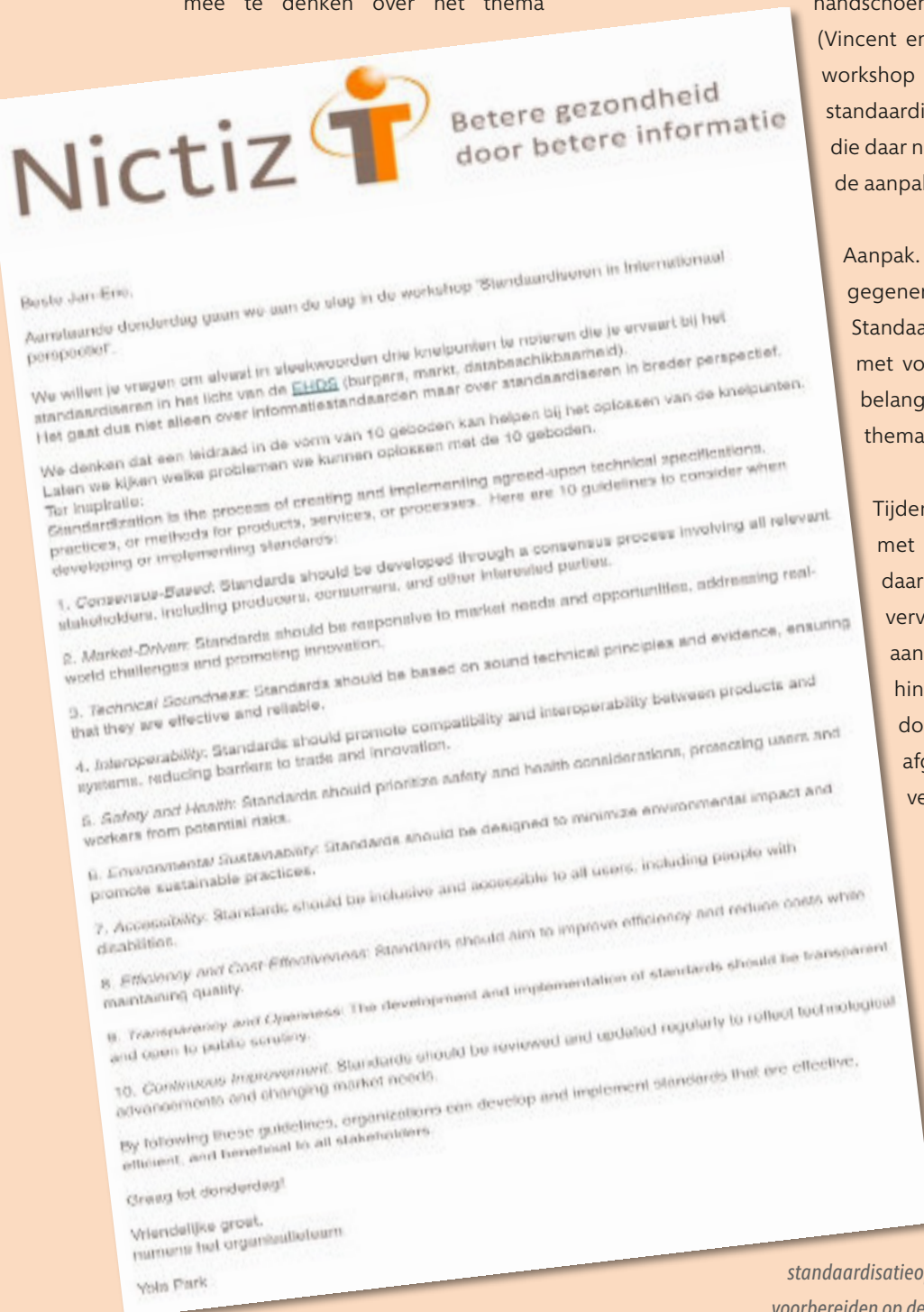
IHE-NL en HL7 Nederland hebben gezamenlijk de handschoen opgepakt in deze voorbereiding (Vincent en JÉ) en hebben samen met Nictiz een workshop voor een 30-tal experts op standaardisatiegebied voorbereid. Voor diegenen die daar niet bij konden zijn, hierbij een verslag van de aanpak en uitvoering die middag.

Aanpak. De experts kregen vooraf een met AI gegenereerde lijst met 10 Geboden bij Standaardiseren in Internationaal perspectief, met voor ieder als huiswerk de vraag de drie belangrijkste problemen te formuleren voor dit thema. (JES 1)

Tijdens de workshop werden de problemen met Post-Its opgehangen bij het gebod dat daar in hun opinie het beste bij paste en vervolgens in een discussie ronde uitgelegd aan de collega experts. Nadat alle Post-Its hingen en de discussies beëindigd werd er door de experts gegroepeerd en afgestemd. Deze afstemming werd vervolgens door ons plenair

*Hoe kunnen we in Nederland beter aansluiten op internationale standaarden? Waar liggen kansen om het Nederlandse stelsel van standaarden nog beter te verbinden met de toonaangevende internationale standaarden? Zijn er onbenutte kansen voor internationale samenwerking bij onze*

*standaardisatieopgave? Nederland is zich bijvoorbeeld aan het voorbereiden op de EHDS: zijn er mogelijkheden om bij de implementatie van de EHDS in ons stelsel van standaarden meer internationaal gemeenschappelijk op te trekken?*

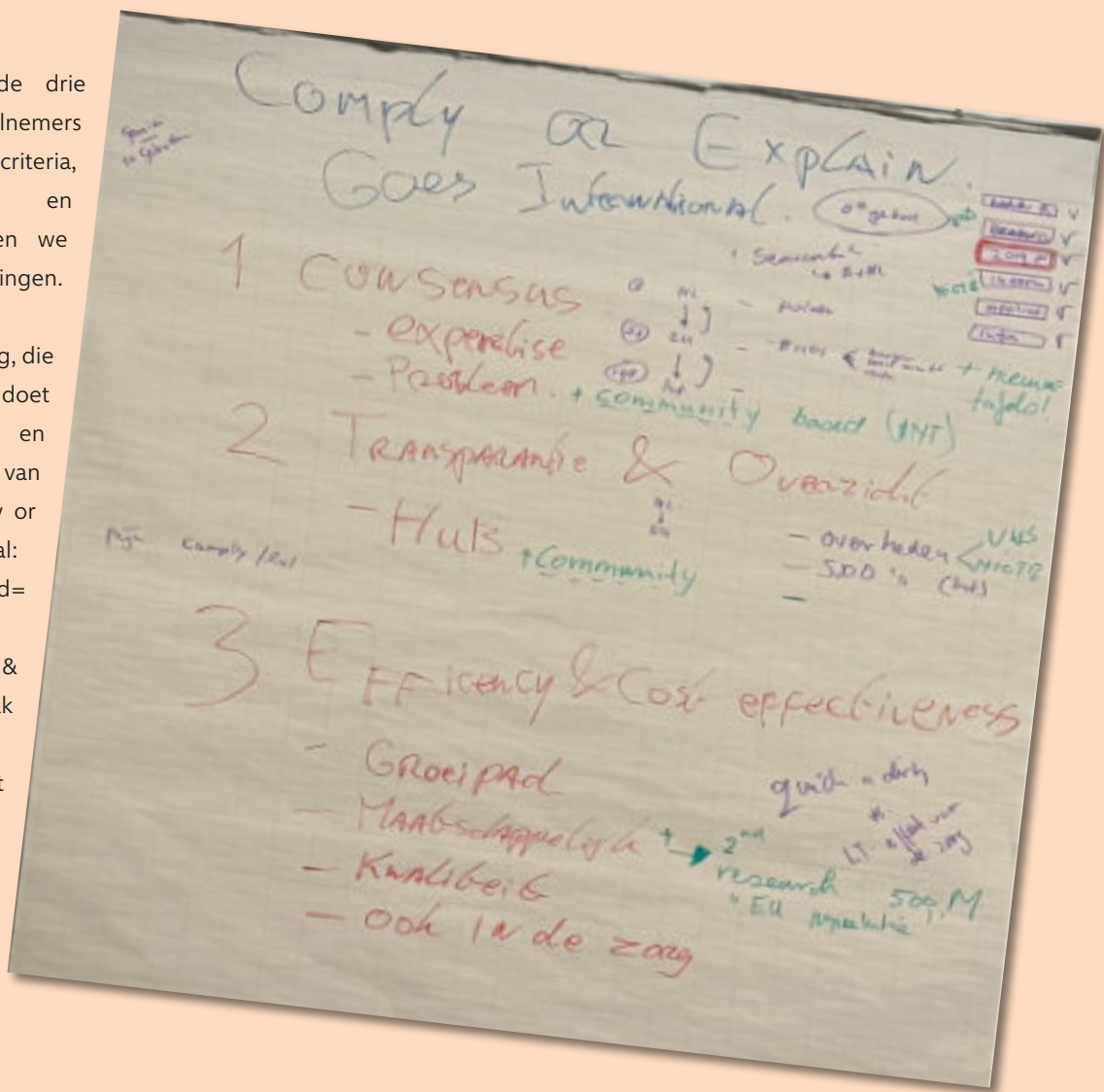




teruggekoppeld aan de drie andere workshop deelnemers (Eenheid van Taal, Stelselcriteria, Databeschikbaarheid en standaarden) en namen we kennis van hun bevindingen. (JES 2)

De bondige samenvatting, die natuurlijk geen recht doet aan de uitgebreide en genuanceerde discussie van de middag was Comply or explain goes International:

1. Consensus based = communities based
2. Transparency & overzicht = noodzaak voor een Hub
3. Efficiency & cost effectiveness = invoering in de zorgprocessen



Als beeld voor de discussie heeft een tekenaar onderstaande cartoon gemaakt die de middag weergeeft:

Het materiaal van alle vier sessies is verzameld door Nictiz en zal ongetwijfeld later weer terugkomen! Kortom het

was een inspirerende middag met 100 experts op het gebied van standaardisatie in de zorg, die goede hoop geeft dat we gezamenlijk weer een stapje dichterbij dat-uitwisseling en -beschikbaarheid in de zorg komen!



# Standaardisatie FHIR IG's:



## why, how & what

**De gezondheidszorg wordt steeds meer gedigitaliseerd en de uitwisseling van patiëntgegevens tussen verschillende zorgsystemen is essentieel geworden. Om deze uitwisseling soepel te laten verlopen, zijn standaarden van groot belang. FHIR (Fast Healthcare Interoperability Resources) is zo'n standaard die de interoperabiliteit van gezondheidsgegevens bevordert. IG's zijn essentiële tools om FHIR-implementaties interoperabel te maken. Om IG's te maken en vinden zijn de FHIR IG Publisher en IG Registry onmisbare tools.**

*door Michael van der Zel en Frank Ploeg*

Tijdens de WGM van April en November van dit jaar heeft een groep van experts zich gebogen over de nut en noodzaak van de standaardisatie van de IG's en het gebruik en opnemen in de IG registry. De aanleiding was een internationaal voornemen op de WGM van New Orleans in 2023 om te gaan beginnen met een FHIR IG rondom patiënt zelfmetingen, een onderdeel dat al geheel was uitgewerkt door Nictiz, zelfs in het Engels. Het was alleen voor Internationale partijen niet vindbaar. Tijdens de WGM sessies, en tussendoor, werd onderzocht hoe dit probleem te tackelen, en in hoeverre het een probleem is.

### **FHIR IG Publisher en IG Registry**

In de inleiding zijn al de FHIR IG Publisher en de IG Registry genoemd. Wat zijn dat precies:

- **FHIR IG Publisher:** Dit is een hulpmiddel waarmee ontwikkelaars FHIR Implementation Guides (IG's) kunnen publiceren. Een IG is een specifieke configuratie van FHIR die is aangepast aan de behoeften van een bepaalde organisatie of

gebruiksscenario. De IG Publisher zorgt ervoor dat deze IG's op een gestandaardiseerde manier worden gedocumenteerd en gepubliceerd.

- **FHIR IG Registry:** Dit is een centrale plek voor alle gepubliceerde FHIR IG's. De registry maakt het mogelijk om IG's te zoeken en te vinden, zodat je ze kan vergelijken. Dit bevordert de herbruikbaarheid van bestaande IG's en voorkomt dat er voor elke nieuwe toepassing een nieuwe IG van de grond af aan moet worden gebouwd.

De voordelen van het gebruiken van bovengenoemde tools zijn:

- **Standaardisatie:** Door het gebruik van de IG Publisher en IG Registry wordt ervoor gezorgd dat alle FHIR IG's aan dezelfde standaarden voldoen. Dit maakt het makkelijker om verschillende IG's met elkaar te integreren.
- **Herbruikbaarheid:** De IG Registry maakt het mogelijk om bestaande IG's te hergebruiken. Dit bespaart tijd en geld, omdat er geen nieuwe IG's hoeven te worden ontwikkeld.

- **Transparantie:** De IG Registry biedt een transparant overzicht van alle beschikbare FHIR IG's. Dit maakt het makkelijker om te zien welke IG's er zijn en welke het meest geschikt zijn voor een bepaalde toepassing.
- **Samenwerking:** De IG Publisher en IG Registry bevorderen de samenwerking tussen verschillende organisaties in de gezondheidszorg. Door IG's te delen en te hergebruiken, kunnen organisaties samenwerken aan het verbeteren van de interoperabiliteit van gezondheidsgegevens.

### Uitdagingen

Het gebruik van FHIR Implementation Guides (IG's) en de bijbehorende registry biedt talloze voordelen voor de interoperabiliteit in de gezondheidszorg. Echter, er zijn ook enkele uitdagingen waarmee organisaties geconfronteerd kunnen worden bij de implementatie en het gebruik van deze tools.

Zo is het maken van een FHIR IG met de daarvoor beschikbare tooling niet voor iedereen weggelegd en vraagt ruime kennis van FHIR en de tooling. Een gepubliceerde IG is gevalideerd tegen de FHIR specificaties en QA regels en is publiek gebalot, en dat gebeurt ook op Internationaal vlak, maar werpt ook meteen een blokkade op in de zin van tijd en menskracht. En dit geldt ook voor het beheer van de gepubliceerde IG's.

Veel van de specificaties van bepaalde informatiestandaarden zijn ook al in andere formaten

gepubliceerd, zoals bijvoorbeeld de wiki's van Nictiz. Al deze documentatie zou moeten worden overgezet naar het FHIR IG formaat, waarvoor niet direct een goede business case is te bedenken.

### Aanmelden in IG Registry

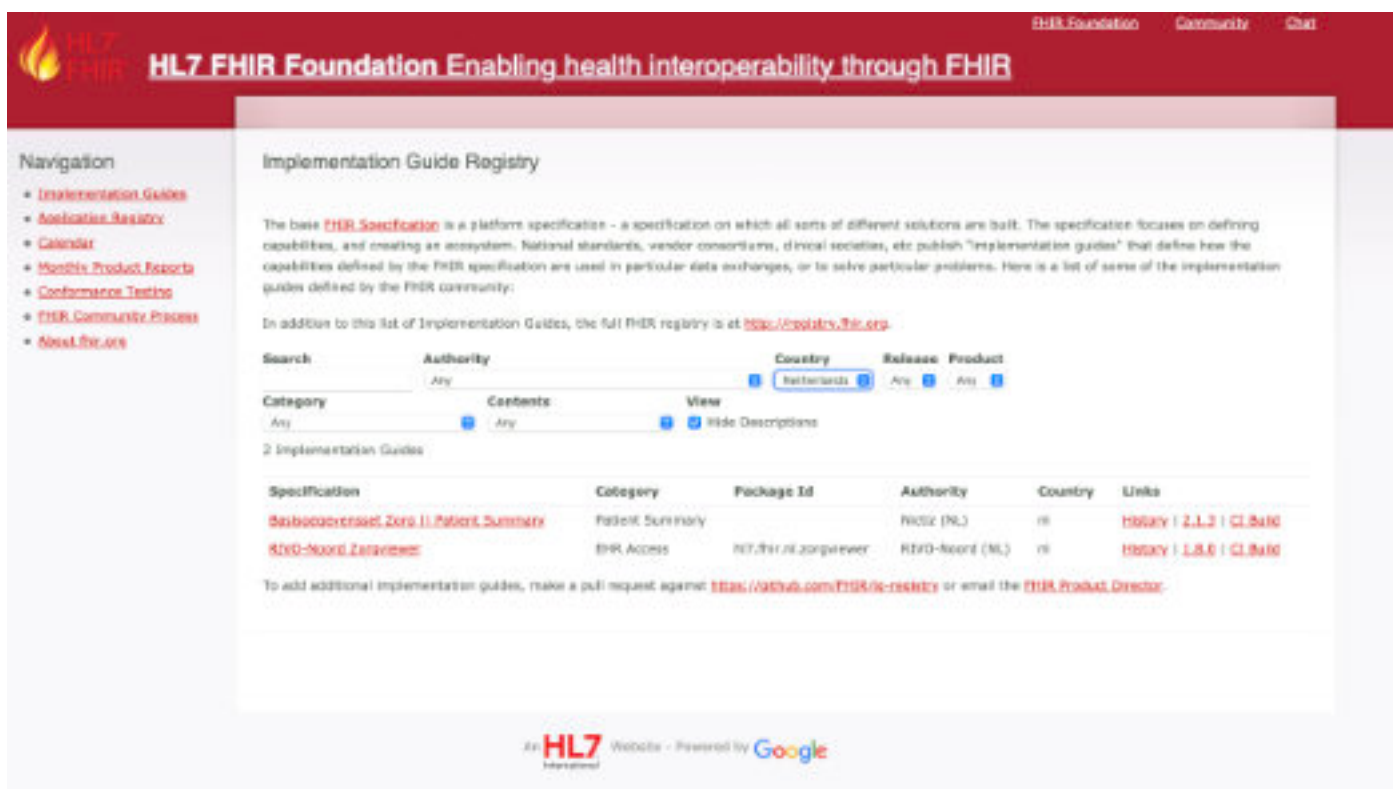
We kunnen denk ik stellen dat de ambitie om alle specificaties als FHIR IG te publiceren op dit moment te groot is. Vanuit de werkgroep is daarom het voorstel gedaan bij wijze van proef, alle specificatie in ieder geval aan te melden bij de IG Registry. Daar kunnen ook niet-FHIR IG's worden aangemeld. Op deze wijze, mits goed en volledig genoeg ingevuld, hebben we een overzicht van welke specificaties gepubliceerd zijn, welke status ze hebben en waar eraan gewerkt wordt. En dergelijk register zou in ieder geval dubbel werk kunnen besparen, en samenwerken kunnen bevorderen. En internationaal zichtbaar worden.

### Call for Action

Meld je IG aan in de FHIR IG Registry en als je daar hulp bij nodig hebt, kom naar de sessie op de WGM of neem contact op met het kernteam ([kernteam@hl7.nl](mailto:kernteam@hl7.nl))...



**Disclaimer**  
 Gestart met de Gemini vraag: "Genereer een boilerplate artikel over het belang van een de FHIR IG Publisher en IG Registry"



Figuur 1 [www.fhir.org/guides/](http://www.fhir.org/guides/)

# Verslag WGM NL *november 2024*

door Frank Ploeg

14 en 15 november werd de alweer 22e Nederlandse WGM gehouden in hotel de Witte Bergen, te Eemnes. De WGM wordt inmiddels traditioneel voorafgegaan door de connectathon, die dit keer bestond uit twee use cases: Delen vitale functies vanuit een PGO met een zorgverlener en hergebruik van zorgdata voor onderzoek; standaardisatie van data en analyse met het OMOP CDM. Van beide onderdelen staat een verslag in deze Highlights.

De WGM was erg goed bezocht en het programma - zie: [confluence.hl7.org/display/HNETH/](https://confluence.hl7.org/display/HNETH/)

22e+HL7+WGM+NL+Programma - bestond weer uit een groot aantal interessante werk- en presentatiesessies.

Tijdens de borrel aan het einde van de donderdag werd de Bert Kabbes Award uitgereikt. Zie elders voor een gesprek met de ontvangers, Jorrit Spee en Ardon Toonstra.

De volgende WGM is alweer in de maak, en als je nog ideeën hebt over onderwerpen of invulling, zowel voor wat betreft de connectathon als het WGM gedeelte, meldt het bij het Kernteam ([kernteam@hl7.nl](mailto:kernteam@hl7.nl)).



Opening WGM op donderdag

# BKA op de WGM

door Frank Ploeg

Tijdens de WGM van afgelopen November zijn er weer twee vrijwilligers in het zonnetje door toekenning van de Bert Kabbes Award, de BKA. De BKA is ingesteld om onze gewaardeerde vrijwilligers te eren voor hun vrijwillige bijdrage aan de de HL7 Standaard en de organisatie daaromheen.

Deze keer werden Jorrit Spee (Zorg bij Jouw) en Ardon Toonstra (Firely) in het zonnetje gezet. Jorrit kreeg zijn award tijdens de donderdag borrel op de WGM uitgereikt, Ardon was helaas niet aanwezig. Niek stuurde hem tijdens de uitreiking een foto van de BKA met de tekst dat hij ook in de “prijzen” was gevallen.

En dat verbaasde Ardon in eerste instantie, want hij had zich de laatste tijd minder ingespannen vanwege een sabbatical. Maar het moge duidelijk zijn dat de indruk die hij had achtergelaten en de inspanningen die hij geleverd heeft diepe indruk hebben achtergelaten.

Maar beide mannen voelden zich enorm geëerd. Het is een hele mooie manier van erkenning voor je (vrijwilligers-)werk wat je voor HL7 doet.

Jorrit blikte nog even terug op het moment dat Bert zijn praatje begon, waarin hij steeds meer van algemeen - daar past iedereen nog wel in - naar steeds specifiekere gang waar hij tot zijn olopende spanning nog steeds in paste. En toen zijn naam genoemd werd was dat toch nog best onverwacht.

De indruk bestaat dat je alleen voor de BKA in aanmerking komt als je je inzet voor de FHIR standaard, maar dat is zeker niet het criterium. Er spelen veel meer zaken ene rol die je uiteindelijk tot kandidaat van de BKA maakt. Er werd wat gepuzzeld wat nou dan de redenen waren om juist hun twee deze keer uit e verkoren. In ieder geval het validatieteam, maar natuurlijk ook de bijdrage aan het organiseren van bijvoorbeeld een hackathon bijvoorbeeld.

Uit het interviewtje met Jorrit en Ardon bleek heel duidelijk dat er grote waardering was voor het feit dat zij dit keer uitgekozen waren voor de BKA. En zoals met je opleidingstitel(s), mag je als ontvanger van de BKA ook deze mijlpaal in je ondertekening opnemen.



# Health RI Connectathon

In november 2024 vond op de Nederlandse HL7 WGM een mini-hackathon plaats, georganiseerd door de werkgroep klinische data architectuur van Health-RI, met als doel de technische haalbaarheid en voordelen van het omzetten van klinische gegevens naar een gestandaardiseerd datamodel te demonstreren. Deze driedaagse hackathon, gehouden van 13 tot 15 november, bracht domeinexperts samen om te werken aan de omzetting van testdata van fictieve patiënten naar het OMOP Common Data Model (CDM), zowel rechtstreeks als via een OpenEHR omgeving.

Door Pim Volkert, coördinator klinische data architectuur Health-RI



## Doel en Opzet van de Mini-Hackathon

Het primaire doel van de mini-hackathon was om de praktische haalbaarheid en voordelen van het omzetten van klinische gegevens uit de Basisgegevensset Zorg (BgZ) naar het OMOP CDM te demonstreren. Dit experiment was vooral gericht op informatie-technische aspecten en had als achterliggend doel inzicht te krijgen in het opzetten van een goede Proof of Concept (PoC) waarbij data uit een CumuluZ-omgeving bruikbaar wordt voor onderzoekers.

De hackathon was specifiek gericht op technische aspecten van het omzetten van klinische gegevens naar het OMOP CDM. Elementen die buiten de scope vielen, omvatten het gebruik van reële patiëntgegevens,

integratie van gegevens uit andere bronnen dan de vier geselecteerde zibs uit de BgZ, en de implementatie in de praktijk van de omgezette data voor werkelijk onderzoek.

## Werkwijze en Deelnemende Partijen

Tijdens de drie dagen werd in verschillende groepen gewerkt. Elke groep had de verantwoordelijkheid voor een specifieke taak, zoals de analyse van de aangeleverde datasets, de OpenEHR-transformatie en de OMOP-transformatie. De hackathon omvatte ook intermezzo's zoals presentaties en keynotes die bijdroegen aan de kennisdeling en samenwerking. Omdat de hackathon met de HL7 Working Group Meeting gehouden werd vond er een goede uitwisseling plaats van kennis en

contacten tussen de werelden van HL7 en die van onderzoekers.

Deelnemende partijen aan de hackathon waren onder andere Code24, Datahub Maastricht, EPAM, ErasmusMC, Health-RI, Intersystems, LUMC, MUMC+, MRDM, Nictiz, Odysseus | EPAM, Performation, Regio Zuid-Limburg, Santeon, The Hyve, UMCG, en UMCU. Deze organisaties brachten diverse expertises mee, variërend van OpenEHR platformen en data science tot FHIR-OMOP tooling en klinisch modelleren<sup>5</sup>.

### Resultaten en Bevindingen

De hackathon toonde aan dat het mogelijk was om BgZ data in FHIR STU3 formaat om te zetten naar OMOP CDM, hoewel er datadegradatie werd waargenomen en

iedereen was gelukt om de FHIR interface aan te spreken. Chipsoft ziekenhuizen hadden de BgZ in HL7-CDA formaat of CSV formaat uitgeleverd en niet in het gevraagde FHIR-formaat.

### OpenEHR en OMOP CDM

De hackathon toonde aan dat OpenEHR archetypes naar OMOP CDM gemapt kunnen worden. Deelnemers werkten aan verschillende taken, zoals de analyse van de aangeleverde datasets, de OpenEHR-transformatie en de OMOP-transformatie. Een belangrijke bevinding was dat de observatieperiode, die nodig is voor OMOP, vaak ontbreekt in de BgZ data en dat kenmerken van het probleem of de diagnose, zoals de plaats van het lichaam en de ernst, niet gemakkelijk omgezet kunnen worden in OMOP.



variëaties in datasetinhoud werden ontdekt. De datasets van verschillende ziekenhuizen werden vergeleken en er werd geconstateerd dat niet alle ziekenhuizen in staat waren om de gevraagde FHIR data aan te leveren.

Een belangrijke bevinding was dat OpenEHR archetypes naar OMOP CDM gemapt kunnen worden en dat dergelijke mappings formeel beheerd moeten worden. Er zijn verdere stappen nodig om formele en beheerde mappings te realiseren en een Proof of Concept (PoC) met CumuluZ uit te voeren om gezondheidsdata om te zetten naar onderzoeksdata.

### Vergelijking van Datasets

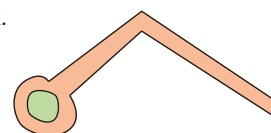
Vooraf was gevraagd datasets met specifieke specificaties aan te leveren. De extractie moest voldoen aan de gegevensspecificaties van BgZ MSZ 2017 en alle vereiste data-elementen zoals beschreven in BgZ MSZ 2017 moesten minimaal aanwezig zijn in de extractie. Er werden datasets aangeleverd door zowel Epic als Chipsoft ziekenhuizen. Hierbij bleek al snel dat het niet

### Conclusie

De mini-hackathon van 2024 was een belangrijke stap in het verbeteren van de toegankelijkheid en bruikbaarheid van klinische data voor onderzoekstoepassingen. De resultaten toonden aan dat het mogelijk is om BgZ data om te zetten naar OMOP CDM, hoewel er nog uitdagingen zijn zoals datadegradatie en variaties in datasetinhoud. De hackathon benadrukte ook de noodzaak van standaardisatie en de beperkte mogelijkheden van bestaande tools om bepaalde problemen te detecteren zonder computationele specificaties

De hackathon was een succesvolle demonstratie van de technische haalbaarheid en voordelen van het omzetten van klinische gegevens naar een gestandaardiseerd datamodel. De resultaten zullen bijdragen aan toekomstige ontwikkelingen binnen Health-RI netwerk.

Zie ook Video op Health-RI Youtube kanaal





# Connectathon Patiënt aan het roer

## Zelfmetingen uitwisselen tussen zorgverlener en patiënt

**Zelfmetingen spelen een steeds belangrijkere rol in de monitoring van de gezondheid van een patiënt, door de patiënt zelf en door de zorgverlener op afstand. Er zijn daarom steeds meer applicaties beschikbaar om zelfmetingen in te voeren en te delen. Zelfmetingen kunnen via een patiëntportaal worden ingevoerd, via gespecialiseerde telemonitoring-apps zoals Luscii, Sananet, etc. en ook via een PGO.**

*door Frank Ploeg, Jasper van Dijk, Erik Bosgra, Floor Klijn, Gunnar Ballzus, Tomislav Trajkovski, Luc Schellekens*

De werkgroep Vitale Meetwaarden van het NFU VIPP5-programma heeft samen met Stichting MedMij het afgelopen jaar gewerkt aan een uitbreiding van de MedMij standaard voor de uitwisseling van zelfmetingen uit een PGO. De uitbreiding richt zich op de uitwisseling van zelfmetingen vanuit de PGO in opdracht van de zorgverlener. In de opdracht geeft de zorgverlener aan welke specifieke zelfmetingen de patiënt moet uitvoeren, met welke frequentie, voor welke periode.

Om de werking van dit ontwerp te testen, organiseerden het Amsterdam UMC, het UMCG en Stichting MedMij in november een succesvolle connectathon tijdens de HL7 WGM.

De ambitie reikt echter verder. Op de lange termijn is het doel dat ook telemonitoring-apps via dezelfde standaard op een PGO kunnen worden aangesloten. Om burgers een levensloopbestendig, volledig overzicht van al hun zelfmetingen te bieden in de PGO, verzameld uit verschillende applicaties en van verschillende zorgaanbieders.

### **Doel en scope**

De connectathon had als doel het ontwerp voor Zelfmetingen te testen en knelpunten en verbetermogelijkheden in kaart te brengen. Hierbij werd gebruik gemaakt van HL7 FHIR Subscription, Task, Activity Definition en Observation Results resources van FHIR-versie R4.



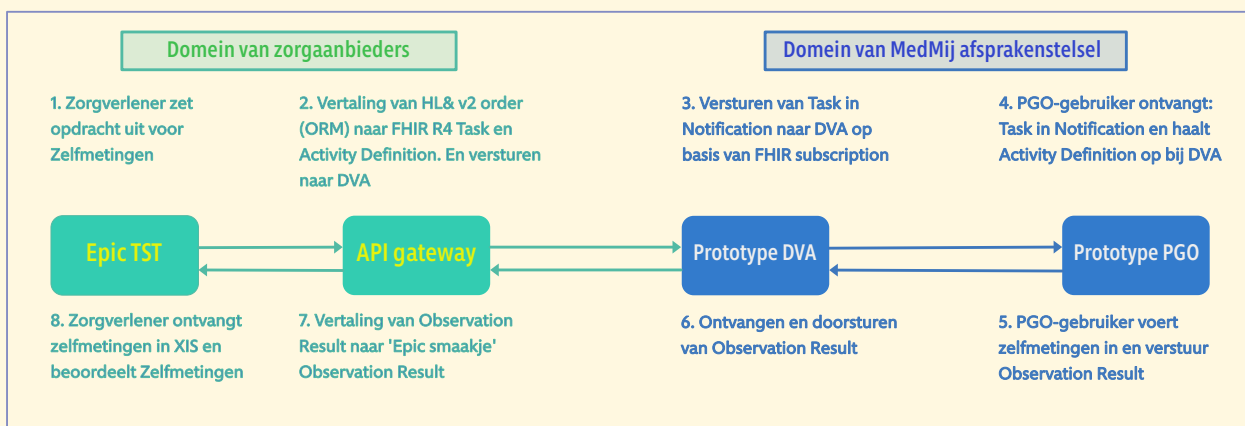
## Opzet connectathon

De Epic-testomgeving van het Amsterdam UMC is gebruikt. Daarnaast een prototype van een DVA (Dienst Verlener Aanbieder), PGO en API-gateway door Stichting MedMij.

Voor de start van het werkproces waren de volgende randvoorwaarden ingevuld:

- De PGO-gebruiker heeft een PGO gekozen en een instructie ontvangen via brief of mail van de zorgaanbieder, dat hij/zij in de PGO toestemming moet geven voor het ontvangen van meldingen over opdrachten voor zelfmetingen.
- De PGO-gebruiker heeft in de PGO toestemming gegeven voor het ontvangen van meldingen over opdrachten van de zorgaanbieder (een FHIR Subscription).

Het geteste werkproces bestond uit de volgende stappen, zie ook figuur 1:



Figuur 1 - De stappen van het geteste werkproces voor Zelfmetingen. Zie voor meer details deze mindmap

- Het opstellen van een opdracht voor Zelfmetingen door een zorgverlener in de Epic Testomgeving in de vorm van een 'order'. En het versturen van een HL7 v2 ORM-bericht naar het prototype API-gateway van de opdracht.
  - In de opdracht wordt vastgelegd om welk type zelfmetingen het gaat en de frequentie en periode van de zelfmetingen. In de connectathon is een opdracht voor één zelfmeting getest.
- Het transformeren van dit bericht naar een FHIR R4 Task en bijbehorende Activity Definition door de API-gateway en vervolgens versturen naar de prototype DVA (Dienst Verlener Aanbieder).
- Het versturen van een Notification (notificatie/melding) voor de Task door de DVA naar de PGO.
- Het ontvangen van de Notification met hierin de Task voor de opdracht voor zelfmetingen. De bijbehorende Activity Definition wordt door de PGO

bij de DVA opgehaald vanuit een verwijzing in de Task.

- Het invoeren van de zelfmeting door een PGO-gebruiker in de prototype PGO en versturen naar het prototype DVA.
- Het ontvangen van het Observation Result door de DVA en het doorsturen naar de prototype API-gateway
- Het transformeren van het Observation Result door de prototype API-gateway naar een Observation Result volgens de Epic specificaties.
  - In de Observation Result zit een generieke LOINC-code. Echter Epic heeft een specifieke vorm nodig, namelijk met de combinatie dat de data door de patiënt is ingevoerd. Dus Method is Patient-Entered, Performer is Patient.
- De verwerking van de Observation Result door Epic Testomgeving en de beoordeling door de zorgverlener.

## Resultaten

De connectathon bewees dat zowel functioneel als technisch een proces voor het uitvoeren van zelfmetingen in opdracht van een zorgverlener via een PGO mogelijk is. Er kwamen ook verschillende vragen en aandachtspunten naar voren die hieronder op een rij staan.

- Ontvangen of versturen van zelfmetingen: push of pull?*

Is het beter om gegevens actief te verzenden (push) of om deze op te halen (pull) vanuit het zorginformatiesysteem? De meningen hierover waren verdeeld.

Versturen dmv push: In de praktijk is het gebruikelijk dat resultaten, zoals die van een laborer of een beeldvormend onderzoek, automatisch teruggestuurd worden naar de opdrachtgever.

Ontvangen dmv pull: Toch pleitten anderen ervoor om de

Twiin Technische Afspraak Notified Pull toe te passen voor het ophalen van zelfmetingen door zorgaanbieders via een PGO. Het voordeel van deze aanpak is dat zelfmetingen pas worden opgehaald wanneer een zorgverlener er daadwerkelijk iets mee gaat doen. Een nadeel kan echter zijn dat het extra handelingen van de zorgverlener vraagt: het ophalen van de zelfmetingen voordat deze bekeken kunnen worden. Op dit moment is deze technische afspraak ook alleen nog uitgewerkt voor uitwisseling tussen zorgaanbieders, en nog niet voor de uitwisseling tussen een zorgaanbieder en een PGO. Een start met Notified Pull voor het gericht bevragen van een PGO door een zorgverlener, na een notificatie staat wel op de MedMij roadmap voor 2024-2026.

De conclusie van een discussie over dit onderwerp was dat per usecase bekeken moet worden wat het beste past: push of notified pull.

## 2. Gebruik van FHIR Service Request voor opdrachten

Bij het uitwisselen van zelfmetingen wordt aanbevolen om de FHIR Service Request-resource te gebruiken als opdracht- of ordersysteem. Dit biedt meerdere voordelen:

- Relevante klinische gegevens, zoals patiënteninstructies, kunnen worden vastgelegd.
- Observation Results kunnen via een referentie gekoppeld worden aan de oorspronkelijke Service Request (via basedOn), zodat systemen zoals DVA's en XIS'en kunnen herleiden welke resultaten bij welke opdracht horen. Het leggen van deze relatie is in de huidige FHIR-resource Observation Result niet mogelijk via een Task.

## 3. Voorkomen van overbelasting bij zorgverleners

Het is cruciaal dat alleen relevante zelfmetingen worden gedeeld met zorgverleners om overbelasting te voorkomen. Een oplossing hiervoor is om de teruggestuurde zelfmeting te matchen aan de oorspronkelijke opdracht (order). Bijvoorbeeld via de order-ID, die opgeslagen kan worden in een FHIR Store of API-gateway. Zie ook voorgaande opmerking over FHIR Service Request.

Foto: delen van vitale waarden



## 4. Overname van opdrachten bij overstap naar een andere PGO

Wat gebeurt er als een patiënt tijdens een lopende opdracht voor zelfmetingen wil overstappen naar een andere PGO? Deze overstap moet technisch mogelijk zijn, zodat de patiënt de opdracht probleemloos kan voortzetten in de nieuwe PGO.

## 5. Hergebruik van internationale standaarden

Om de uitwisseling van zelfmetingen op basis van FHIR Workflow te optimaliseren, is het belangrijk om bestaande internationale standaarden en uitwerkingen zoveel mogelijk te hergebruiken. En ook aan te sluiten op bestaande Nederlandse specificaties zoals gebruikt door Koppeltaal en Shared Care Planning. Afgesproken is dat deze verschillende initiatieven verkennen in welke mate de specificaties op elkaar aansluiten, en of er aanpassingen nodig zijn.

## Vervolgstappen

Met de resultaten van de connectathon willen de deelnemende ziekenhuizen en Stichting MedMij de uitwisseling van zelfmetingen vanuit de PGO verder ontwikkelen, afgestemd op de wensen en behoeften van alle betrokkenen.

Wil je meedenken als zorgorganisatie of leverancier?

Stuur dan een mail naar Floor Klijn, Strategisch Architect bij Stichting MedMij, f.klijn@medmij.nl, zodat we je kunnen uitnodigen voor toekomstige sessies.

## 6. Meer informatie

Lees meer over de uitkomsten van de connectathon Patiënt aan het roer: zelfmeting via Amsterdam UMC/ MCL/UMCG (Epic) en MedMij - HL7 Netherlands - Confluence.

Of bekijk voor meer details van het geteste proces en de standaard deze mindmap [share.mindmanager.com/#publish/UmwciV4D7RrniyBVN\\_tnN-VycqIQwG18TVooiQm](https://share.mindmanager.com/#publish/UmwciV4D7RrniyBVN_tnN-VycqIQwG18TVooiQm) en presentatie



# HL7 Opleidingen in 2025

Hebben jij of je collega's behoefte aan FHIR of HL7 versie 2 kennis? De HL7 FHIR Basics cursus en de HL7 versie 2 cursus vormen al jaren het hart van opleidingsaanbod. Deze cursussen duren elk 2 dagen en worden in Utrecht gegeven, en bieden een fundament voor de toepassing van de HL7 standaarden.

Veelal hebben de deelnemers al enige praktijkervaring met de HL7 standaarden opgedaan en zoeken zij verdieping en verbreding van hun kennis. Deze cursussen worden al jaren goed gewaardeerd: de gemiddelde waardering lag in 2024 op een 8,4.

Naast deze cursussen hebben we tevens een 'HL7 FHIR Basiskennis' eLearning in ons aanbod, gericht op hen die te maken krijgen met FHIR, maar die FHIR zelf niet zullen implementeren. Deze eLearning biedt een solide overzicht van de belangrijkste FHIR begrippen. Deelname aan deze eLearning kost HL7 leden slechts EUR 30. Wellicht iets voor jezelf, of voor projectmanagers in jouw organisatie?

Zie het onderstaande overzicht voor de in 2025 geplande cursussen. Mocht er veel belangstelling blijken voor een specifieke cursus, en daarmee het deelnemersaantal te groot worden, dan worden extra cursussen ingepland.

- HL7 FHIR Basics: **1-2 april, 4-5 november**
- HL7 versie 2: **19-20 maart, 8-9 oktober**
- eLearning HL7 FHIR Basiskennis: **kan op ieder moment gevolgd worden**

**[hl7.nl/opleidingen.html](https://hl7.nl/opleidingen.html)**

# HL7 interview



zich veel bezig houdt met voortrajecten en verkenningen. Deze verkenningen kunnen uiteindelijk leiden tot een project dat we gaan uitvoeren. We doen een analyse van de context, de huidige situatie, de gewenste situatie en komen tot ene eerste architectuurschets. Dit komt tot stand na veel gesprekken, intern en extern. Erg architectuur gedreven dus, hoewel ik ook best technisch van aard ben. Mag ook graag een stukje programmeren.

## Jeroen Jansen

door Frank Ploeg

### Wie is Jeroen Jansen

Ik ben dus Jeroen Jansen, ben 43 Jaar en woon met mijn lieve vriendin en mijn twee lieve stiefkinderen in Utrecht. We hebben het gewoon daar heel goed naar ons zin qua wonen. Ik heb heel veel hobby's. Ik sport graag. Ik hou van hardlopen, gitaar spelen vind ik ook leuk om te doen, dus ik heb ook een hele brede interesse. Ik vind heel veel dingen interessant.

Helaas schiet het gitaarspelen er de laatste jaren een beetje bij in, maar als ik speel dan graag akoestisch, en dan gipsy jazz, Janko Reinhard, Rosenberg Trio, dat soort dingen.

Oorspronkelijk kom ik uit Brabant, waar ik me nog steeds heel erg thuis voel, maar Utrecht is ook een fijne plak om te wonen, hoewel dat in het begin best even wennen was. Maar ik pas me over het algemeen makkelijk aan een situatie aan en maak er dan het beste van. En dat is in Utrecht zeker gelukt.

### Wat doet Jeroen Jansen

Ik werk als business analist bij Vecozo. De functie valt onder de afdeling strategie, een adviserende afdeling die

Ben bij Vecozo ooit als informatieanalist begonnen, maar we gingen steeds meer agile werken. Ik ben toen product owner geworden van een ontwikkelteam en vandaaruit kwam ineens de kans om business analist te worden en die heb ik gepakt.

Ik werk nu al dik 15 jaar bij Vecozo in verschillende rollen, waar ik veel geleerd heb en ik heb het daar erg naar mijn zin.

### Wat heeft Jeroen Jansen met HL7 te maken

Vecozo zat in het begin voornamelijk in het medisch administratieve proces, en niet zozeer in het primaire zorgproces, maar daar is de laatste jaren een verandering in opgetreden. Zo zijn we een aantal jaren geleden met de dienst Verwijzen gestart en recentelijk is het MDO ook ene dienst van Vecozo geworden. Ik werd in die fase een beetje de vooruitgeschoven man, zo van ga dat maar eens uitzoeken en toen kwam ik ook op een Working Group Meeting van HL7 Nederland terecht. En dat is een fantastische plek om informatie op te halen. Er loopt zoveel kennis en ervaring rond en je kunt iedereen aanspreken en onderwerpen mee bespreken. En je hoeft het wiel niet meer uit te vinden, het is vaak al gedaan en je

kunt die kennis zo mee nemen naar huis. Ik ga er ook altijd met veel plezier naar toe, er is geen gevoel van moeten maar vooral van, hé leuk, weer een WGM waar ik wat ga opsteken.

### **Wat betekent HL7 voor de zorg volgens Jeroen Jansen**

Ja, dat is natuurlijk wel een open deur. Standaardisering, eenheid van taal en techniek. Het is zo belangrijk dat de informatievoorziening in de zorg op orde is en daar speelt HL7 een hele belangrijke rol. En er valt nog zoveel te doen, zelfs op het level dat het levensreddend kan zijn. Het is nog wel een groot probleem in Nederland dat we op het gebied van interoperabiliteit en daarmee de juiste uitwisseling van informatie nog veel te winnen hebben. Er ligt nog een grote lappendeken van verschillende oplossingen, waardoor verschillende sectoren en systemen nog steeds niet met elkaar kunnen praten. Ik denk wel dat de markt HL7 omarmt heeft als de de facto standaard, maar over de hele linie is het nog onvoldoende geïmplementeerd. De oplossingen worden wel ontwikkeld en heel veel liggen al klaar, en die kunnen we allemaal gewoon gebruiken en toepassen.

### **Waar gaat HL7 heen volgens Jeroen Jansen**

FHIR lijkt wel de weg die we gaan volgen. Maar we moeten ook overgaan tot harmoniseren van gegevens. Want je kunt wel afspreken alles in FHIR te stoppen, als de gegevens in het landschap niet geharmoniseerd zijn, dan geeft dat nog steeds frictie. Dus ook omarming van SNOMED CT en LOINC. En liefst zonder al te veel variaties op die thema's. Het is daarom ook een heel goed idee dat HL7 Nederland nu connectathons organiseert, zodat je inhoud en vorm van de standaard kunt testen. Het is een concept waarmee we kunnen zorgen dat verschillende partijen uit verschillende organisaties bij elkaar komen, en harmonisatieproblemen kunnen identificeren en oplossen.

Het is een randvoorwaarde dat je informatie laat stromen. En daar heb je ook een aantal generieke voorzieningen voor nodig, zoals identificatie, authenticatie, logging,

adressering en lokalisatie. Dat moet zo snel mogelijk op orde gebracht worden, want anders blijf je blokkades tegen komen.

### **Wat wil Jeroen Jansen nog meer kwijt over de zorg in Nederland**

Nou, ik heb daar in het voorgaande al veel over gezegd, maar het wordt nog pijnlijker - letterlijk - als je zelf met uitwisselingsproblemen in de zorg geconfronteerd wordt. Mijn vader had een nekhernia en voor de juiste behandeling werd hij verwezen naar een ander ziekenhuis. Dat ziekenhuis had wel de foto's nodig uit het eerdere ziekenhuis, of mijn vader dat wel even wilde regelen. Het feit dat je dat als patiënt moet doen is al erg genoeg, maar de bizarre situatie die je dan tegen komt om die foto op te vragen is vaak te gek voor worden. Het duurt lang, je wordt van het kastje naar de muur gestuurd en weer terug, en ondertussen heb je pijn. Het drijft mensen tot wanhoop. Dat moet beter geregeld worden.

### **Wat moeten we nog meer weten over Jeroen Jansen**

Ik vind het altijd erg leuk om over mijn werk te praten, maar drink ook graag een kop koffie met iemand en het dan over andere dingen dan werk te hebben. Ik mag ook graag dingen doen, zoals klussen in ons huis dat we momenteel aan het verbouwen zijn. We logeren eigenlijk al een tijdje overal en nergens, en we willen graag weer gaan wonen in ons eigen, fijne huis. Liefst voor de kerst als het even kan. Er liggen nog een paar deadlines op mijn werk, maar straks heb ik even de tijd en ruimte om aan de gang te gaan, en wie weet vieren we kerst in ons eigen huis. We zijn bezig met de laatste loodjes, maar het komt helemaal goed en het wordt schitterend.



**geeft het stokje door aan...**

Remco Spil

# In de versnelling door FHIR

## Santeon ziekenhuizen maken vaart

**“We zijn gewoon begonnen en nodigen iedereen uit om aan te haken.” Dat is in het kort de boodschap van Bram Wesselo, data-architect bij Santeon, en van Thiemo Steen, enterprise architect van OLVG, een van de zeven Santeon ziekenhuizen. Deze zetten concrete stappen naar een betere, betaalbare zorg, volgens het principe van waardegedreven zorg. Onderlinge samenwerking en vernieuwing zijn hierbij sleutelwoorden. De inzet van HL7-FHIR ondersteunt dit initiatief en maakt het andere zorgpartijen mogelijk om mee te doen.**

door Marieke Keur



ervaringen uitwisselen en samen naar een oplossing toe werken. Door de geografische spreiding zijn de Santeon ziekenhuizen geen concurrenten van elkaar. Dat helpt.”

### Open platform

Om goed samen te werken moet je over goede zorgdata beschikken voor onderlinge vergelijking en analyse en heb je dus een gestandaardiseerde gegevensuitwisseling nodig. Daarvoor heeft Santeon het Health Information Platform Santeon (HIPS) ontwikkeld, dat in 2022 operationeel is geworden. Hier worden data uit de zeven ziekenhuizen gepseudonimiseerd en vergeleken. Het gaat om data over onder meer diagnoses, contactmomenten, labuitslagen en metingen. De inzichten worden

### Het begint met vertrouwen

Santeon is een samenwerking van zeven topklinische ziekenhuizen, die verspreid over het land liggen: het Canisius Wilhelmina Ziekenhuis in Nijmegen, het Catharina Ziekenhuis in Eindhoven, het Maastad Ziekenhuis in Rotterdam, het Martini Ziekenhuis in Groningen, het Medisch Spectrum Twente in Enschede, OLVG in Amsterdam, en het St. Antonius Ziekenhuis in Utrecht. Het doel van de samenwerking is het uitwisselen van informatie en het leren van elkaars ervaringen om zo tot de beste zorg te komen - niet alleen voor de patiënt maar ook voor de organisatie, want die moet in deze tijd ook financieel gezond blijven. “Elkaar vertrouwen is een voorwaarde voor samenwerking”, zegt Wesselo: “Open kunnen zijn over verbeterpunten, sparren, inzichten en

gebruikt voor de verbetering van zorguitkomsten, kosten van behandelingen en werk- en bedrijfsprocessen. Steen: “De strategie van OLVG is gericht op een continue verbetering van de zorg. Met de data uit de andere Santeon ziekenhuizen kunnen we onze eigen processen en bedrijfsvoering verder optimaliseren.”

Santeon zoekt ook de samenwerking in de regio. HIPS is namelijk een open platform en nadrukkelijk bedoeld om ook andere zorgpartijen de mogelijkheid te bieden om onderling informatie uit te wisselen. Daarbij valt te denken aan regionale zorginstellingen, zoals kleinere ziekenhuizen, huisartsenpraktijken, apotheken en wijkverpleegkundigen. De eerste regionale samenwerkingen zijn er al, bijvoorbeeld rond het Maastad Ziekenhuis op het terrein van borstkanker.

Wesselo: “HIPS toont hoe zo’n samenwerking eruit kan zien en wat die oplevert. Ondertussen kunnen andere zorgpartijen rustig meekijken en bedenken of het soms ook iets voor hen is. Alleen samen kunnen we een eind maken aan de versnippering van de zorg en de beweging naar een betere, betaalbare zorg op gang brengen.”



### **FHIR brengt totale zorgveld verder**

Santeon is een van de koplopers in de gestandaardiseerde data-uitwisseling; de meeste zorgpartijen zijn nog niet zo ver. Toch is er een belangrijke ontwikkeling zichtbaar die op termijn een goede transmurale samenwerking voor de hele sector mogelijk maakt en daarmee het gemeenschappelijke doel een stap dichterbij brengt. Het voorbeeld komt weer van HIPS.

De eerste versie van HIPS was deels gebaseerd op zorginformatiebouwstenen (zibs). Inmiddels is er al een nieuwe versie in voorbereiding die daarnaast gebaseerd is op HL7-FHIR. Die gaat de toegankelijkheid van het platform verder verbeteren. Wesselo: “Na het FHIR besluit van VWS van vorig jaar is FHIR in feite de standaard voor gegevensuitwisseling in de zorg geworden. Daarom was FHIR voor de nieuwe versie de logische keuze. Daarmee kunnen we nog efficiënter informatie met allerlei partijen uitwisselen.”- Steen vult aan: “De zibs zijn al gespecificeerd in FHIR en worden gebruikt in de VIPP programma’s van VWS, met name de basisgevensset zorg (BgZ). Nu duidelijk is welke kant het op gaat, neemt het zorgveld maatregelen om daarbij aan te sluiten. Met een gestandaardiseerde gegevensuitwisseling en FHIR gaat er een mooie trein rijden waarin iedereen kan instappen. Zo kunnen we snelheid maken.”

Dat klinkt als muziek in de oren, maar natuurlijk zijn er altijd hindernissen te nemen. Wesselo: “In het aanbod van de zibs misten we er een aantal, vooral op het financiële vlak (DBC’s, Verrichtingen). Daarvoor hebben we nieuwe informatiebouwstenen gemaakt. Ook dat is het mooie van samenwerking: niet alleen van elkaar leren, maar ook samen creëren! Alles om de beste data te krijgen voor meervoudig gebruik. FHIR helpt daarbij en maakt IT-processen efficiënter, dus goedkoper.”

### **Even concreet: het verhaal van OLVG**

Een paar ervaringen uit OLVG geven een indruk van wat HIPS concreet betekent voor de geboden zorg. Steen: “De data uit HIPS wordt gebruikt om zorgpaden te verbeteren bij heup- en kniearthrose, borstkanker, CVA, diabetes, nierschade en COPD. Behaalde verbeteringen zijn bijvoorbeeld minder complicaties, betere levenskwaliteit of een korter zorgproces. Daarnaast werkt Santeon aan zorg op afstand (zie [zorgbijjou.nl](http://zorgbijjou.nl)) op basis van ervaringen uit onder meer de programma's HIPS en Samen Beter. Dat is niet alleen een geweldige verbetering voor de patiënt, het is ook gewoon goedkoper. De patiënt doet thuis zelfmetingen of vult vragenlijsten in, en deelt die met zijn behandelaar. Iemand hoeft niet langer periodiek naar het ziekenhuis te komen, voor wat in feite een momentopname is, maar alleen als zijn data laat zien dat er iets aan de hand is. Daarmee maak je een eind aan onnodige controles en voorkom je spoedopnames. Aangezien zowel de telemonitoring als HIPS straks gebruik maken van FHIR, kan de data-analyse van 'Zorg bij jou' makkelijk binnen HIPS plaatsvinden.”

Hoewel tachtig procent van de OLVG data HIPS bereikt via FHIR, is FHIR slechts een klein, maar essentieel bouwsteentje in de ontwikkeling naar een betere, betaalbare zorg, benadrukken Wesselo en Steen. Zodra de data op de juiste plek zijn, begint een nieuw hoofdstuk. Dan moeten er uniforme procesafspraken komen, bijvoorbeeld ten aanzien van behandelingen. Zorgverleners moeten hun processen aanpassen zodat je organisatiebreed op een gestandaardiseerde manier gaat samenwerken. Dat gaat niet vanzelf en vergt veel tijd, inzet en energie van heel veel partijen.

### **Iedereen welkom**

Niet alleen Santeon is ambitieus en actief: er zijn meer grote partijen die transmurale samenwerking nastreven. Steen: “Ik vind het een hoopvolle ontwikkeling dat de CumuluZ Coalitie (bestaande uit de NFU, NVZ, Santeon en mProve) in samenspraak met VWS en de zorgverzekeraars elkaar gevonden hebben. Zo kunnen we samen optrekken en maximaal gebruik maken van elkaars initiatieven.”

Bij Santeon hoef je geen grote speler te zijn om contact te zoeken, zegt Wesselo: “Ik ben tevreden als we erin slagen zorgprofessionals enthousiast te maken voor ons verhaal. Als ze zeggen: ‘Wij willen ook meedoen!’ Of het nu huisartsen, wijkverpleegkundigen, kleine ziekenhuizen of andere zorgorganisaties zijn, de deur staat open!”

Meer info: [santeon.nl/project/health-intelligence-platform](http://santeon.nl/project/health-intelligence-platform)



Stichting HL7 Nederland

Voorzitter Jan-Eric Slot

Stadsplateau 7-8.22  
3521 AZ Utrecht

+31 (0)85 047 82 84  
www.hl7.nl  
info@hl7.nl

*Als lid van de Stichting HL7 Nederland ontvangt u uitgebreide documentatie over de standaard. U heeft toegang tot alle online documentatie in Nederland en Internationaal. Kijk op [www.hl7.nl](http://www.hl7.nl) "Lid worden" voor algemene informatie en voor de verdere voordelen van het lidmaatschap.*

# HL7 Working Group Meetings (Nederland)

HL7 Nederland Connectathon

De Witte Bergen

9 - 11 april 2025

23e HL7 Nederland Working Group Meeting

De Witte Bergen

10 - 11 april 2025

24e HL7 Nederland Working Group Meeting

De Witte Bergen, i.s.m. IHE NL

10 - 11 april 2025

HL7 Nederland Connectathon

De Witte Bergen

5 - 7 november 2025

# HL7 Working Group Meetings

HL7 Januari virtual connectathon

Virtueel

14 - 16 januari 2025

HL7 Januari virtual WGM

Virtueel

27 - 31 januari 2025

HL7 Europe WGM

Lissabon, Portugal

10 februari - 14 februari 2025

HL7 May Working Group Meeting & HL7 FHIR Connectathon

Madrid, Spanje

10 - 16 mei 2025

HL7 FHIR Dev Days

Amsterdam, NL

3 - 6 juni 2025

39th Annual Plenary, September Working Group Meeting & FHIR Connectathon

Pittsburgh PA, VS

13 - 19 september 2025

## Overige events

HIMSS

Las Vegas NE, VS

3 - 6 maart 2025

Zorg & ICT beurs

Jaarbeurs, Utrecht

8 - 10 april 2025

Congres Architectuur in de Zorg

FIGI, Zeist

19 juni 2025

Connectathon IHE Europe 2025

Wenen, Oostenrijk

23 - 27 juni 2025

IHE-RSO jaarcongres, i.s.m. HL7 NL

5 - 6 november 2025

AANKONDIGINGEN