



PBLQ

Nu de informatie nog

Uitgangspunten voor informatievoorziening in een vernetwerkte zorg

Doelarchitectuur Informatiestelsel Zorg
Iteratie 2020

Bestuurlijke samenvatting

Colofon

Versie 1.0

14 oktober 2020

Dit document is een conceptversie van de voorstellen voor de inhoud van de eerste iteratie van de Doelarchitectuur Informatiestelsel Zorg. Het Informatieberaad Zorg trad op als opdrachtgever voor de totstandkoming van de doelarchitectuur, en stelde voor de realisatie van de eerste iteratie een commissie Doelarchitectuur in die optrad als stuurgroep. De voorstellen zijn opgesteld door een door de commissie benoemd ontwerpteam dat bestaat uit experts op het gebied van informatievoorziening en architectuur, uit verschillende hoeken van de zorg. Het ontwerpteam bestond uit een concipiërende binnenring en een voedende en validerende buitenring. De leden van het ontwerpteam namen deel op persoonlijke titel, zonder last. PBLQ begeleidde het ontwerpteam en trad op als penvoerder van de voorstellen. Het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport trad op als opdrachtgever van PBLQ.

De auteursrechten berusten bij het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport als opdrachtgever.

Commissie Doelarchitectuur

Anil Jadoenathmisier (VZVZ)
Han Tanis (ZN)
Jasper van Lieshout, secretaris (VWS)
Leendert Nooitgedagt (RSO NL)
Martijn Mallie (VZVZ)
Peter Jansen (ZN)
Quintus Bosman (Nictiz)
Ron Roozendaal, voorzitter en linking pin (VWS)
Sergej van Middendorp (NUTS)
Theo Hooghiemstra (MedMij)
Thomas Ferguson (NUTS)

Ontwerpteam

Binnenring

Ben van der Stigchel
Cornelis de Pee
Paul Oude Luttighuis (tot 1 september)
René Hietkamp
Thiemo Steen
Wout Slakhorst

Buitenring

Astrid Egbertzen
Björn Bus
Brian Sanderse
Ellen Maij
Gerda Meijboom
Johan Snijders
Linda Mattheij
Linda Wessels
Marcel Heldoorn
Roel Barelds (vanaf 8 juni)
Stefan Perdok

Team PBLQ

Erwin Oord (architect)
Jinne Samsom (secretaris ontwerpteam)
Peter Seignette (kwaliteitsbewaker)
Ton Monasso (technisch voorzitter ontwerpteam)

Nu de informatie nog

Verbetering van informatievoorziening en gegevensuitwisseling in de zorg gaat langzamer dan gewenst, omdat duidelijke en samenhangende keuzes over de oplossingsrichtingen en ontwikkelpaden tot op heden ontbreken. In de sector is behoefte aan richtinggevende keuzes ten aanzien van een aantal urgente, belangrijke en complexe knelpunten. In december 2019 heeft het Informatieberaad Zorg daarom een commissie gevormd die een ontwerpteam de opdracht heeft gegeven om tot voorstellen voor een doelarchitectuur te komen¹. De doelarchitectuur moet een nadere invulling geven aan de Visie op samenhang in zorginfrastructuur².

Voor deze eerste iteratie van de doelarchitectuur heeft het Informatieberaad een drietal knelpunten gesignaleerd. Aan een ontwerpteam van deskundigen uit diverse disciplines binnen de zorgsector is vervolgens opdracht gegeven voorstellen te doen voor oplossingen. Het betreft de volgende knelpunten zoals geformuleerd in de opdracht aan het ontwerpteam:

1. Ontzorgen van zorgverleners bij gestructureerde registratie

Zorgverleners zijn vaak overbelast en kampen met hoge administratieve lasten. Met de huidige aanpak van elektronische gegevensuitwisseling vragen wij hen om steeds meer gegevens zelf te structuren in hun dossiers. Het is de vraag waar de grens ligt van die gestructureerde registratie en of bestaande innovaties al op korte termijn opgeschaald kunnen worden om zorgverleners te ontlasten.

2. Vinden en adresseren van zorgverleners

Vanuit programma's zoals Inzicht en Medicatieoverdracht komt de urgente vraag hoe zorgverleners andere zorgverleners vinden, erachter komen welke digitale communicatie zij accepteren en de uit te wisselen gegevens adresseren.

3. Uitwisseling direct met elkaar en/of via knooppunt?

Bij het inrichten van beelduitwisseling maar ook overdrachten komt de vraag naar voren of zorgaanbieders direct met elkaar kunnen uitwisselen en/of dat dat altijd via een derde partij (een knooppunt) moet verlopen.

Het doel van de voorstellen is om te komen tot richtinggevende keuzes voor de toekomst. Die keuzes moeten breed herkenbaar zijn in de zorgsector en een fundamenteel karakter hebben zodat ze toepasbaar zijn in uiteenlopende programma's voor gegevensuitwisseling en samenwerking zowel binnen alsook tussen domeinen. De voorstellen moeten daarom abstract genoeg zijn om in uiteenlopende situaties toepasbaar te zijn en tegelijkertijd ook concreet genoeg om ook in de praktijk richting te kunnen geven aan ontwikkelingen.

Bijkomend doel is met deze eerste iteratie een werkwijze te beproeven die ingezet kan worden bij navolgende iteraties voor het realiseren van de doelarchitectuur voor de informatievoorziening in de zorg.

Om het hierboven genoemde doel te bereiken is een multidisciplinair ontwerpteam samengesteld bestaande uit zeventien experts. De experts namen op persoonlijke titel deel en vormen een afspiegeling van verschillende domeinen binnen de zorg. De commissie heeft in haar rol als stuurgroep het ontwerpteam benoemd en sturing gegeven aan de uitvoering van de opdracht. Het ontwerpteam is gedurende het traject ondersteund door PBLQ als begeleidend bureau en penvoerder van het eindrapport.

¹ Bron: Startnotitie Doelarchitectuur Informatiestelsel Zorg, 22 januari 2020.

² Bron: Visie op samenhang in de zorginfrastructuur in Nederland, Informatieberaad, augustus 2019.

Om de problematiek rond gegevensuitwisseling in de zorgsector goed te doorgronden, is het goed eens te kijken naar vergelijkbare problematiek in een heel andere sector, die van de internationale treinreizen. In deze metafoor is de internationale treinreiziger vergelijkbaar met de zorgverlener, en zijn reistrajecten vergelijkbaar met zorgpaden/zorgketens.

Internationale treinreizen zijn een bron van frustratie

Het reizen per trein heeft zich in de afgelopen twee eeuwen op organische wijze ontwikkeld tot een uitgebreid netwerk van verbindingen. Niet alleen nationaal maar ook internationaal bestaat een groot aantal verbindingen, met name tussen grote steden waartussen veel reizigers heen en weer reizen. Die trajecten zijn snel, comfortabel en veelal goed betaalbaar. Het opzetten van nieuwe internationale verbindingen is echter buitengewoon complex. Zo wordt al decennia gesproken over een snelle verbinding tussen Amsterdam en Berlijn, maar is die er nog altijd niet. Zowel technische aspecten (verschillende spanningen op de bovenleiding) als politieke aspecten (steden willen hun halteplaats niet opgeven) spelen daarbij een rol. Het verleden staat hier de toekomst in de weg.

Hoewel reizen op individuele trajecten efficiënt en comfortabel kan zijn, ondervindt de reiziger die trajecten wil combineren veel hinder. Veel gehoorde klachten zijn niet op elkaar aansluitende dienstregelingen; treinen die niet op elkaar wachten; ontbreken van overzicht over werkzaamheden, vertragingen en voorzieningen; geen voordeel van kortingskaarten of abonnementen over de hele reis; en verschillende vervoersbewijzen en afwijkende methoden van afrekenen.

Niet alleen de reizigers ondervinden hinder. Ook de treinstations waar internationale verbindingen samenkomen hebben hier last van, bijvoorbeeld bij de coördinatie van vertrek- en aankomsttijden en bij het beantwoorden van vragen van overstappende reizigers. Op sommige stations zijn hiervoor wel voorzieningen in het leven geroepen, zoals aparte transferdesks voor internationale reizigers, maar dit zijn altijd lokale initiatieven waarbij de reizigers zelf weer moeten ontdekken welke voorzieningen waar beschikbaar zijn. Meer is ook niet mogelijk, de stations hebben weinig invloed op het beleid van (buitenlandse) spoorwegmaatschappijen.

Het kernprobleem en de oplossing

Het *kernprobleem* is dat internationale treinreizen zijn opgebouwd uit individuele trajecten van meerdere nationale spoorwegmaatschappijen die weinig of geen samenhang met elkaar hebben. Omdat trajecten niet op elkaar zijn afgestemd, zijn mogelijkheden en voorwaarden regelmatig met elkaar in strijd. Zowel de reizigers als de station-organisaties zijn het slachtoffer. Internationaal treinreizen kost veel voorbereiding, is onvoorspelbaar en vaak klantvriendelijk.

Dit kernprobleem kan alleen opgelost worden wanneer regie wordt gevoerd over de individuele trajecten en maatschappijen heen. Die regie ontbreekt bij het treinverkeer. Bij het vliegverkeer is die regie – ten dele – wel aanwezig. Omdat de concurrentie daar zeer hevig is, hebben vliegmaatschappijen zich georganiseerd in *netwerken*. In zo'n netwerk stemmen de betrokken vliegmaatschappijen hun vluchten en voorwaarden nauwkeurig op elkaar af met als doel het beter benutten van de vliegtuigcapaciteit en luchthavenvoorzieningen en het beter op maat bedienen van de klanten. Vliegreizigers kunnen daardoor gemakkelijk hun reis plannen en weten waar ze moeten overstappen en hoeveel tijd ze hebben. Nog voor de landing worden ze geïnformeerd over hun vervolgvlucht, vliegtuigen wachten op elkaar en kortingprogramma's gelden voor alle vluchten binnen het netwerk. Luchthavens kunnen daardoor de enorme reizigersstromen efficiënt in goede banen leiden.

Hoe kan het internationale railnetwerk zich hieraan spiegelen? Door internationale trajecten niet als afzonderlijke entiteiten te zien maar als een samenhangend geheel waarbij kwaliteit vanuit reizigersperspectief leidend moet zijn voor verbetering en doorontwikkeling.

De zorg heeft te maken met een vergelijkbaar kernprobleem

De zorgverlener als reiziger in het Nederlandse zorglandschap voelt zich, door niet op elkaar aansluitende zorgketens, veel meer een treinreiziger dan een vliegtuigpassagier. Binnen een keten zijn de zaken vaak goed geregeld maar net zoals treindienstregelingen niet op elkaar aansluiten, zijn ook gegevens uit verschillende ketens niet goed herbruikbaar. Ook andere actoren ervaren dit. De patiënt, vaak betrokken in meerdere zorgtrajecten tegelijk, moet herhaald gegevens verstrekken of onderzoeken ondergaan. De zorgverlener moet die gegevens opnieuw registreren terwijl ze al lang bekend zijn. En softwareleveranciers moeten meerdere gegevensuitwisselingen inbouwen volgens verschillende technische protocollen en informatiemodellen, waardoor hergebruik van code moeilijk is.

Wat in de zorg nodig is, is eenzelfde netwerkvorming als bij vliegvluchten. Het organiseren van zorg vanuit het perspectief van ketens is niet meer voldoende. We moeten een niveau hoger bereiken om de zorg te organiseren vanuit een netwerkperspectief. Dat vraagt meer regie en verder vooruitdenken. Niet de concrete vraag vanuit een enkele keten moet leidend zijn voor de inrichting van infrastructurele functies of harmonisatie van informatiemodellen, maar een gezamenlijke visie op de verdeling van verantwoordelijkheden vanuit het gemeenschappelijk belang.

Het ontwerpteam heeft voor de genoemde knelpunten twee specifieke architectuurvragen uitgewerkt en voor elk beleidsscenario's geïdentificeerd en vergeleken om te komen tot een voorkeursbeleidsscenario. Daarvoor is een roadmap opgesteld met handelingsperspectief voor de korte termijn, de middellange termijn en de lange termijn. De twee uitgewerkte architectuurvragen hebben betrekking op

- de reikwijdte van afspraken over infrastructurele functies, en
- het startpunt voor harmonisatie van informatiemodellen.

Wat is de optimale reikwijdte van afspraken over infrastructurele functies?

Het knelpunt over de inzet en rol van knooppunten in de infrastructuur voor uitwisseling heeft het ontwerpteam geleid naar de architectuurvraag wat de reikwijdte moet zijn van afspraken over infrastructurele functies. Als opties zijn onderkend:

- **Organische verkaveling:** afspraken over infrastructurele functies worden opgesteld voor een beperkt toepassingsgebied gerelateerd aan specifieke uitwisselingen, op basis van de 'fit' met de specifieke situatie. Dit is het nulscenario.
- **Zorgbreed:** afspraken voor gegevensuitwisseling worden per functie of laag gebaseerd op standaarden die een zo breed mogelijke set van uitwisselingen ondersteunen.
- **Bewust verkavelen:** afspraken voor gegevensuitwisseling worden geoptimaliseerd voor een specifieke context (per regio, per domein/sector, per keten of per thema). Er is een sterke verticale integratie tussen de verschillende lagen van het interoperabiliteitsmodel.

Het beantwoorden van deze architectuurvraag is van belang omdat de haalbaarheid van de ambities die het Informatieberaad met het opstellen van de doelarchitectuur uitspreekt, sterk afhankelijk is van de reikwijdte van beslissingen over infrastructurele functies. In het huidige zorginformatielandschap zien we een grote fragmentatie die mede het gevolg is van de programmagerichte aanpak die tot nog toe is gevolgd. Het nulscenario is daarom naar de mening van het ontwerpteam geen optie; zowel Zorgbreed als Bewust verkavelen leveren een verbetering ten opzichte van dit nulscenario.

Het beleidsscenario Zorgbreed scoort met name qua effectiviteit op alle getoetste criteria even goed of beter dan Bewust verkavelen. Met andere woorden, dit scenario pakt de oorzaken die onderliggend zijn aan het knelpunt het beste aan en is daarom door het ontwerpteam aangemerkt als voorkeursscenario.

Het fundamentele principe onder dit voorkeursscenario is dat de set van afspraken een samenhangend geheel vormt. Er zijn niet alleen afspraken nodig per infrastructurele functie, maar ook aansluiting tussen (afspraken over) verschillende functies. Daarbij is het de bedoeling dat de afspraken zo breed mogelijk worden gebruikt, te beginnen bij de Nederlandse zorg. Het is de kunst om afspraken zo te ontwikkelen dat ze zo generiek mogelijk zijn, behalve als verschillen echt nodig zijn.

Om het voorkeursscenario te verwezenlijken is een serieuze inspanning nodig in het ontwerpen van afspraken over verschillende infrastructurele functies en voorzieningen. Daarbij gaan de kosten soms voor de baten uit. Voor het voorkeursscenario is de onderstaande roadmap opgesteld om inzichtelijk te maken welke ontwikkelingen en opbrengsten er op welke termijn verwacht kunnen worden als het Informatieberaad kiest voor dit scenario en deze volledig en met toewijding doorvoert:

Jaar	Bereikte uitkomst/mijlpaal
2020	Principebesluit door Informatieberaad genomen: keuze voor scenario Zorgbreed
2022	Set van afspraken over infrastructurele functies gereed, inclusief afspraken over daarbij behorende voorzieningen, en een helder gedefinieerd minimaal toepassingsgebied
2025	Toepassing van afspraken in enkele nieuwe initiatieven zichtbaar Verbindingen tussen bestaande oplossingen operationeel
2030	Grootste deel uitwisselingen verloopt voor zorgverlener en softwareleverancier volgens de nieuwe afspraken
2030+	Bestaande oplossingen worden ook 'intern' uitgefaseerd Werken volgens de nieuwe set afspraken is verplicht

Het ontwerpteam constateert dat het voorkeursscenario een grote belofte in zich draagt maar ook een grote inspanning vergt. Enkel een principebesluit en vaststelling van het rapport van het ontwerpteam brengt de verwezenlijking van deze ambitie niet dichterbij. Het voorkeursscenario vraagt in de eerste plaats commitment voor een lange periode. In de tweede plaats zal, omdat kosten voor baten uit gaan, financiering van de kosten en verrekening van de baten aan de orde zijn. In de derde plaats zullen de nodige acties toegewezen moeten worden en zullen de actiehouders verantwoording moeten kunnen afleggen binnen een adequate governancestructuur.

Wat is het juiste startpunt voor harmonisatie van informatiemodellen?

Het knelpunt hoe zorgverleners ontlast kunnen worden bij gegevensregistratie heeft het ontwerpteam geleid naar de architectuurvraag wat het vertrekpunt moet zijn voor harmonisatie van informatiemodellen. Als opties zijn onderkend:

- ▼ **Gefragmenteerd:** harmonisatie van informatiemodellen vindt plaats in programma's gericht op realisatie van een gegevensuitwisseling. Er is enige harmonisatie tussen de bestaande groepen van informatiestandaarden, maar er zijn ook verschillen. Dit is het nulscenario.
- ▼ **Uitwisseling:** harmonisatie richt zich op de uitwisseling van gegevens en niet op de informatiemodellen die gebruikt worden voor interne registratie.
- ▼ **Registratie:** harmonisatie richt zich op de registratie van gegevens en registratie staat ten dienste van (her)gebruik binnen en buiten de eigen organisatie.
- ▼ **Basisset:** in deze tussenvariant wordt alleen voor een basisset van gegevens, die veel domein-overstijgend wordt gebruikt, afspraken gemaakt op registratieniveau.

Het beantwoorden van deze architectuurvraag is van belang omdat ook hier geldt dat de haalbaarheid van ambities afhankelijk is van de fundamentele insteek die gekozen wordt. Ook hier zien we dat fragmentatie in de weg staat van fundamentele verbeteringen omdat individuele initiatieven onvoldoende tijd en middelen hebben voor een diepgaande dialoog tussen domeinen.

Het beleidsscenario Registratie scoort met name qua effectiviteit op alle getoetste criteria even goed of beter dan de andere scenario's. Met andere woorden, dit scenario pakt de oorzaken die onderliggend zijn aan het knelpunt het beste aan en is daarom door het ontwerpteam aangemerkt als voorkeurs-scenario.

Het aan het voorkeursscenario ten grondslag liggende principe is dat het met elkaar verbinden van informatiemodellen en het eventueel standaardiseren van onderdelen daarvan moet plaatsvinden vanuit het besef dat gegevens en registraties inherent bedoeld zijn om te hergebruiken en dat bij het ontwikkelen of aanpassen van informatiemodellen voor registratie ook kennis vereist is van andere contexten waarbinnen die gegevens relevant kunnen zijn.

Om de reductie van registratielast te bereiken (het gewenste punt van herbruikbaarheid van informatie) zullen er diverse stappen genomen moeten worden. Deze benodigde inspanning is een nadeel van het voorkeursscenario, maar de meerwaarde van het scenario moet niet onderschat worden. Naast herbruikbaarheid als resultaat, zullen individuele programma's ook minder inspanningen hoeven te doen om informatiemodellen te vertalen.

De onderstaande roadmap laat de belangrijkste stappen en bijbehorende opbrengsten zien wanneer er wordt gekozen voor een volledige en toegewijde doorvoering:

Jaar	Bereikte uitkomst/mijlpaal
2020	Principebesluit: harmoniseren op registratieniveau
2022	Eerste deelgebied(en) 'op papier' geharmoniseerd. Betrokken partijen hebben overeenstemming bereikt over aanpassing van modellen en over invoering en migratie.
2025	Eerste praktijkbeproeving(en) succesvol afgerond, meerwaarde zichtbaar in concrete nieuwe toepassing(en). Een start wordt gemaakt met nieuwe deelgebieden.
2030	Zorgbrede adoptie bereikt. Governance ingericht en zonodig herverdeling van kosten en baten als dat gerechtvaardigd is door de inspanningen.
2030+	Bestendiging geregeld. Governance voorziet ook in uitfasering van verouderde standaarden.

Ook bij deze architectuurvraag constateert het ontwerpteam dat alleen een principebesluit niet voldoende is maar dat commitment en sturing nodig zijn om tot blijvende resultaten te leiden.

Fundament voor de doelarchitectuur

Met de hierboven voorgestelde richtinggevende keuzes wordt een eerste aanzet gedaan tot de Doelarchitectuur Informatiestelsel Zorg. Daarmee zijn twee van de geïdentificeerde architectuurvragen beantwoord. Het beantwoorden van de overige architectuurvragen en het adresseren van andere knelpunten kan in een volgende iteratie opgepakt worden. Die iteratie kan voortbouwen op de resultaten van dit eerste traject. Die resultaten vormen daarmee het fundament voor het vervolg.

Er is een duidelijke samenhang tussen de knelpunten onderling en met andere problemen die bij gegevensuitwisseling in de zorgsector worden ervaren. In die zin zijn de genoemde knelpunten zelf

weer symptomen van een dieper liggend fenomeen. De analyse van de drie knelpunten brengen we daarom samen tot één kernprobleem:

Kernprobleem: Zorgaanbieders ervaren vermijdbare lasten doordat zij betrokken zijn bij uiteenlopende elektronische gegevensuitwisselingen, waarvan het doel niet ter discussie staat maar die ten opzichte van elkaar te veel verschillen en daardoor afwijkende en soms tegenstrijdige eisen stellen aan de zorgaanbieder.

In de uitwerking heeft het ontwerpteam aandacht besteed aan het verschil tussen ketenperspectief en netwerkperspectief omdat deze perspectieven een belangrijke rol spelen bij het maken van keuzes over inrichting van het zorginformatielandschap.

Van oudsher is ketensamenwerking de drijvende kracht geweest voor het tot stand brengen van gegevensuitwisseling. Deze samenwerking en de daarmee gepaard gaande digitalisering heeft in de afgelopen decennia veel meerwaarde geleverd voor zorgaanbieders en patiënten, en is ook op dit moment de belangrijkste bron voor hergebruik van informatie binnen de zorgsector. Maar de beperkingen van dit ketenperspectief vormen steeds meer een belemmering voor verdere digitalisering en integratie van de zorgsector. Gegevensuitwisselingen in de zorg groeien en steeds meer zorgaanbieders raken betrokken. In deze context is keten-denken niet langer de primaire uitkomst. We kunnen de drie knelpunten in de opdrachtschrijving dan ook beschouwen als symptomen van botsende ketens.

De opgave is om die ketens in de toekomst niet meer te laten botsen maar elkaar juist te laten versterken. Dat vereist dat we het ketenperspectief verlaten en het netwerkperspectief als leidend paradigma gaan hanteren bij het inrichten van de informatievoorziening in de zorgsector. We brengen daarin alle relevante doelgroepen bij elkaar en beredeneren vanuit de verantwoordelijkheden die partijen binnen het zorgstelsel dragen welke informatie zij registreren respectievelijk nodig hebben.

Een belangrijk verschil tussen het ketenperspectief en het netwerkperspectief is het moment waarop regie belangrijk wordt. Een ketensamenwerking is doorgaans vraaggedreven: wanneer de partijen in een keten constateren dat gegevensuitwisseling gewenst is, wordt een programma gestart om die gegevensuitwisseling tot stand te brengen. Activiteiten zoals het ontwerpen van uitwisselstandaarden, het maken van infrastructurele keuzes en het implementeren van berichtenverkeer vinden plaats binnen de kaders van het programma, dat is waar regie gevoerd wordt. Samenhang met andere initiatieven is beperkt omdat die samenhang al snel leidt tot afhankelijkheden die de voortgang kunnen belemmeren.

Bij samenwerking in netwerken werkt die aanpak niet. Netwerken ondersteunen immers meerdere zorgprocessen en die bevinden zich nooit allemaal in dezelfde fase van ontwikkeling. In een netwerk is anticiperen en ontwerpen voor toekomstige gegevensuitwisselingen daarom cruciaal. In plaats van een requirementsanalyse is een gedeelde en heldere visie noodzakelijk; de requirements komen later. Dat impliceert dat ook eerder regie gevoerd moet worden, namelijk in de fase van netwerkbrede visieontwikkeling.

Het ontwerpteam heeft per knelpunt ook architectuurvragen geïdentificeerd die in volgende iteraties van de doelarchitectuur aan de orde kunnen komen. Via deze architectuurvragen kan er gekomen worden

tot aanvullende richtinggevende uitspraken. Twee van deze vragen zijn in deze iteratie uitgewerkt. Vragen die zich lenen voor uitwerking in volgende iteraties, zijn:

- ▶ **1. Ontzorgen van zorgverleners bij gestructureerde registratie**
 - Waar moet de verantwoordelijkheid voor registratie van gegevens belegd worden?
 - Moet uitwisseling van gestructureerde gegevens altijd uitgangspunt zijn?
- ▶ **2. Vinden en adresseren van zorgverleners**
 - Hoeveel variëteit is wenselijk bij het harmoniseren van adressystematieken?
 - Hoe zorgen we voor vindbaarheid van adressen met een of meer 'adresboeken'?
- ▶ **3. Uitwisseling direct met elkaar en/of via knooppunt?**
 - Waar leggen we de verantwoordelijkheid voor realisatie van een infrastructuur?

Bij elk van deze vragen verwacht het ontwerpteam dat er een belangrijke keuze te maken is die veel helderheid kan bieden aan de ontwikkeling van het informatielandschap in de zorg. Het ontwerpteam heeft zich niet gebogen over de vergelijking van de verschillende antwoorden op deze vragen. Er is echter geen enkele twijfel dat de effectiefste oplossingen die zijn, die de vernetwerking van de zorg beantwoorden door de informatievoorziening te ontketenen.