

Rapport

Leren van andere sectoren

Een analyse op de financiële en onderwijssector

Versie 1.0 | Maart 2024



Samenvatting

We hebben verschillende vraagstukken en knelpunten geïnventariseerd die spelen op het gebied van digitale informatievoorziening in de zorg. Dit op basis van gesprekken binnen Nictiz, VWS en de notitie *Versnelling en Verbetering digitale communicatie in de zorg*. Die knelpunten hebben we vertaald naar de volgende onderwerpen:

- Sturing en architectuur;
- Eisen en handhaving;
- Publieke-private samenwerking;
- Adoptie van afspraken en standaarden.

Het doel van dit onderzoek is te onderzoeken welke oplossingen men toepast in andere sectoren bij het verhelpen van deze knelpunten en het vormgeven van de domeinen. Het onderzoek start met de financiële en onderwijssector. We hebben de financiële sector gekozen vanwege de succesvolle standaardisaties in deze sector en de diverse drijfveren die ten grondslag liggen aan verschillende standaardisaties. De onderwijssector hebben we gekozen vanwege de (paradigma)verschuiving: van de uitwisseling tussen onderwijsinstellingen naar het inrichten van gegevens rondom de onderwijsdeelnemer.

In beiden sectoren is één ding prevalent: de opzet van een alliantie met geëngageerde veldpartijen. Het ondersteunen van het veld bij specifieke diensten en vanuit die basis verder werken, is een strategie die in beiden sectoren heeft gewerkt. In de zorg zouden we eenzelfde strategie kunnen gebruiken. Denk aan de behoeftes van begeleiding, ondersteuning en financiering voor digitale basisvoorzieningen zoals Microsoft 365 en virusscanners. De motivatie voor databeschikbaarheid is hoog, maar projecten zijn onsamenhangend en kleine zorgaanbieders lopen achter. Een nationaal agentschap, zoals benoemd in het IZA (Integraal Zorgakkoord), zou een geleidelijke aanpak betekenen met een focus op specifieke essentiële digitale voorzieningen.

Daarnaast is het vastleggen van gezamenlijke drijfveren, doelen, principes en ontwerpkeuzes voor het organiseren van ICT-voorzieningen essentieel. In de financiële sector worden doelen altijd vertaald naar een stok (straf) of een wortel (beloning). In de onderwijssector is hiervoor een sectorbrede doelarchitectuur opgesteld. In de zorg is er behoefte aan heldere richtlijnen en governance. De afwezigheid hiervan leidt tot eigen oplossingen en een gebrek aan interoperabiliteit. In de zorg maken we goede stappen met de NVS en IZA. Graag benadrukken wij de behoefte van een verscherping hiervan, waarbij duidelijkheid over verantwoordelijkheden en governance cruciaal is voor daadwerkelijke realisatie.

Inhoud

Samenvatting

1 Algemene inleiding

- 1.1 Inleiding 5
- 1.2 Aanpak en methode 6
- 1.3 Waarom de financiële en onderwijssector? 8

2 Resultaten

- 2.1 Sturing en architectuur (o.a. strategie, overzicht en samenhang van projecten) 14
- 2.2 Eisen & handhaving 19
- 2.3 Publiek-private samenwerking & financiering 22
- 2.4 Adoptie van afspraken en standaarden 24
- 2.5 Overige onderwerpen 25

3 Klankbordgroep bijeenkomst

- 3.1 Reactie op de aanpak 28
- 3.2 Reactie op inhoud 29

4 Bespreekpunten voor de ronde tafel

- 4.1 Het oprichten van een alliantie voor het realiseren van digitale informatievoorziening inrichten 31

- 4.2 Sturing op specifieke doelstellingen 32
- 4.3 Vormen van afsprakenstelsels voor specifieke diensten 32
- 4.4 Het versterken van de onderhandelingspositie door het gezamenlijke inkopen van hard- en software diensten 33
- 4.5 Gezamenlijke drijfveren vastleggen 33

5 Bronnen

- 5.1 Prioritering van stellingen 35
- 5.2 DTO 37
- 5.3 Stellingen concreet maken voor de zorg 37
- 5.4 Eindconclusie 40
- 5.5 Geschreven bronnen 41

Bijlagen

- Bijlage 1 – Koppeling tussen knelpunten en domeinen 44
- Bijlage 2 – Sectoren deskresearch 47
- Bijlage 3 - Begrippenkader governance en context 47
- Bijlage 4 – Criteria voor selectie van sectoren 51
- Bijlage 5 – Rollenmodel sector financiën 52

1

Algemene inleiding

1.1 Inleiding

Als dé Nederlandse kennisorganisatie voor digitale informatievoorziening in de zorg moet Nictiz oog hebben voor de (nabije) toekomst. Dit met als doel de schaalbaarheid, betaalbaarheid en adoptie van het zorgsysteem te vergroten. Hierbij is het belangrijk te weten wat er speelt op het vlak van digitale informatievoorziening en welke knelpunten er zijn in de zorg. Op basis van gesprekken binnen Nictiz, VWS en de notitie *Versnelling en Verbetering digitale communicatie in de zorg* (Moors & Huisman, 2021) hebben we verschillende vraagstukken en knelpunten geïnventariseerd die spelen op het gebied van digitale informatievoorziening in de zorg. Die knelpunten en vraagstukken hebben we vervolgens ingedeeld in deze domeinen (zie ook bijlage 1):

1. Sturing en architectuur: het creëren van eenduidig beleid, van overzicht en van samenhang gekoppeld aan duidelijke strategische doelstellingen, hierbij effectief richting geven aan stakeholders.
2. Eisen en handhaving: op welke wijze kunnen partijen gebonden worden aan afspraken?
3. Publiek-private samenwerking & financiering: hoe kunnen de maatschappelijke drijfveren van publieke partijen en de financiële drijfveren van private partijen samenkomen?
4. Adoptie van afspraken en standaarden: het creëren van samenhang en draagvlak bij brede/landelijke implementatie en gebruik van nieuwe ontwikkelingen.

Onze analyse draagt bij aan de strategische pijler *Impact met Kennis*. Vanaf 2022 wordt Nictiz erkend als de Nederlandse kennisorganisatie voor digitale informatievoorziening in de zorg. Nictiz wil omgevings sensitief werken en de kennis duidelijk en proactief communiceren naar de buitenwereld. Deze analyse is een van de manieren waarop wij omgevings sensitief werken en zichtbare impact willen maken met onze kennis en adviezen.

Het doel van dit project is onderzoeken welke architectuur- en governance (en op geleide daarvan, ook technische) oplossingen worden toegepast of voorzien in andere sectoren. Oplossingen die inzichten kunnen bieden op de ervaren knelpunten bij de digitale informatievoorziening in de zorg.

Het rapport richt zich op een gefaseerde benadering, beginnend met een breed overzicht van de zorgsector als geheel en zich geleidelijk toespitsend op specifieke aanbevelingen. Hoofdstuk 1 voorziet in een algemene inleiding en motiveert de keuze voor specifieke sectoren. In hoofdstuk 2 worden de resultaten van interviews met belanghebbenden uit de financiële en onderwijssectoren besproken. Hoofdstuk 3 behandelt de bevindingen van de klankbordsessie. De vertaling van de resultaten uit hoofdstuk 2 naar specifieke onderwerpen, via de klankbordsessie, wordt uitgewerkt in hoofdstuk 4. De geïdentificeerde onderwerpen worden geformuleerd als stellingen om de dialoog over de opgedane inzichten te bevorderen. Hoofdstuk 5 behandelt de selectie van de meest relevante stellingen, de presentatie van de stellingen en de feedback van het DTO (Digitaal Transitie Orgaan) hierop, de vervolgacties, en leidt tot de uiteindelijke conclusie.

1.2 Aanpak en methode

1.2.1 Uitgangspunten en aannames

De volgende uitgangspunten en aannames liggen aan dit project ten grondslag:

- Er zijn voldoende raakvlakken op het gebied van digitale informatie-uitwisseling tussen de zorg en andere sectoren.
- Er zijn voor de selectie van sectoren voor deze analyse genoeg sectoren die oplossingen hebben op het gebied van digitale informatievoorziening.
- Binnen de geselecteerde sectoren zijn er voldoende oplossingen binnen de domeinen sturing, architectuur, eisen, handhaving, publieke en private samenwerking & financiering en adoptie die tot inzichten kunnen leiden om de knelpunten uit de zorg aan te pakken.
- Er zijn experts in andere sectoren die willen meewerken aan de verkenning.
- De bevindingen vanuit andere sectoren kunnen worden vertaald naar concrete vervolgstappen voor de zorg.

1.2.2 Meervoudige casestudie

De aanpak van dit onderzoek is pragmatisch en ontleend aan de methode van de casestudie: we selecteren twee sectoren waar de informatie-uitwisseling potentieel tot lering voor de zorg kan strekken. We hebben de volgende stappen genomen om tot een selectie van twee sectoren te komen:

1. Deskresearch

Allereerst hebben we aan de hand van beschikbare informatie online een ruim aantal sectoren globaal geanalyseerd om te kijken welke het beste aansluiten bij de zorgsector om leerpunten uit op te halen. Zie bijlage 2 voor de meegenomen sectoren in de deskresearch. Een uitgebreide literatuurreview van Abraham e.a. (Abraham, Schneider, & vom Brocke, 2019) biedt een begrippenkader om kenmerken van data governance en van de context waarin ze plaatsvinden te rubriceren. Zie voor een meer gedetailleerde toelichting bijlage 3. Het begrippenkader van Abraham, Schneider & vom Brocke hebben we als uitgangspunt genomen voor onze deskresearch.

2. In gesprek met experts binnen Nictiz en VWS

Naast de deskresearch zijn we in gesprek gegaan met verschillende experts binnen Nictiz en VWS wat betreft uitdagingen op het gebied van standaardisatie van patiëntgegevens. Zo blijkt dat de uitdagingen niet alleen op het niveau van architectuur, governance en technische oplossingen zitten, maar ook bij adoptie. Architectuur, governance en techniek zijn slechts middelen en het wil niet zeggen dat de toepassing van een van deze middelen en het gebruik ervan voor zich spreekt. Daarom zullen we naast de bovengenoemde domeinen, ook het domein *adoptie* uitwerken. Adoptie is breder dan enkel implementatie. De uitdaging die de zorg ervaart is het moeten realiseren van veranderingen op grote schaal waarbij tegelijkertijd draagvlak gecreëerd moet worden bij alle betrokken partijen. Daarnaast zijn er in onze gesprekken ook enkele thema's over de nieuwe nationale visie en strategie op het gezondheidsinformatiestelsel onder de aandacht gebracht die we in onze analyse hebben meegenomen. De fundamenten voor het (toekomstig) gezondheidsinformatiestelsel zijn databeschikbaarheid, vertrouwen en regie.

Databeschikbaarheid is het ontsluiten gezondheidsdata uit informatiesystemen. Dit met als doel gezondheidsdata beschikbaar, bereikbaar en bruikbaar te hebben voor alle vormen van (her)gebruik, voor alle betrokkenen in het zorgnetwerk. Vertrouwen is tweeledig. Het gaat om vertrouwen tussen personen (trust) en om vertrouwen in de data zelf (*confidence*).

3. Additionele criteria

Om tot een selectie van twee sectoren te komen, hanteerden wij tot slot twee criteria; aangaande betekenis van de sector en haalbaarheid van een casestudie. Zie bijlage 4.

4. Selectie van twee sectoren

Stappen een, twee en drie hebben ertoe geleid te kiezen voor de financiële- en onderwijssector voor onze casestudies. Deze keuze is afgestemd met de opdrachtgever (Nictiz MT). De keuze voor de financiële- en onderwijssector wil niet zeggen dat er geen leerpunten te vinden zijn bij de overige sectoren. Het wil ook niet zeggen dat ze niet meer worden meegenomen in eventuele vervolg casestudies. Knelpunten en uitdagingen op het gebied van digitale informatievoorziening in de zorg zullen evolueren en steeds veranderen in de tijd. Dit betekent dat bij een volgende casestudie, aan de hand van andere criteria, de keuze kan vallen op weer een andere sector. Echter, op dit moment en aan de hand van bovenstaande criteria, sloten de financiële- en onderwijssector het beste aan.

Na de selectie van de twee sectoren zijn we in teams gestart met de casestudies. De domeinen sturing en architectuur, eisen en handhaving, publieke-private samenwerking en adoptie van afspraken en standaarden, dienden als vertrekpunt voor onze analyse op de financiële- en onderwijssector. Hierin zijn we in gesprek gegaan met experts uit verschillende sectoren en hebben we onderzocht welke oplossingen zij op het gebied van sturing, architectuur, eisen, handhaving, publiek-private samenwerkingen & financiering en adoptie van afspraken en standaarden, toepassen in hun eigen sector. Hoe zijn resultaten bereikt? Wat waren belangrijke condities en stappen? Zijn daarbij knelpunten als die in de zorgsector (Moors&Huisman, 2021) opgelost? De experts zijn functionarissen die via verschillende functies impact hebben op, en kennis hebben over, digitale informatievoorziening.

Alle bevindingen die wij hebben opgedaan in onze gesprekken en in relatie hebben gebracht tot de knelpunten verdeeld over de verschillende domeinen, hebben wij verwerkt in een rapport en getoetst bij een klankbordgroep. Die bestond uit mensen uit de zorg en verschillende experts op het gebied van (digitale) informatievoorziening in de zorg. Zij hebben ons aan de hand van hun ervaring en expertise feedback gegeven over de inhoud en het proces. Een van de feedbackpunten was dat zij het aan de hand van het rapport lastig vonden de specifieke knelpunten te relateren aan de bevindingen. Om deze reden hebben wij in ons eindrapport in bijlage 1 een overzicht toegevoegd waarin je op beknopte wijze de relatie tussen onze bevindingen en de knelpunten kan terugvinden. In hoofdstuk 2 gaan we uitgebreid in op de bevindingen in relatie tot de knelpunten. Alle input die we hebben gekregen van de klankbordgroep en onze interpretatie daarop vind je terug in hoofdstuk 3.

Naar aanleiding van de input die we hebben gekregen van de klankbordgroep op het rapport, hebben we in hoofdstuk 4 stellingen geformuleerd om te bespreken tijdens het ronde tafelgesprek met de stuurgroep van V&V. Deze stellingen zijn zo geformuleerd dat de stuurgroep

met elkaar in gesprek kan over de wijze waarop de bevindingen uit andere sectoren toegepast kunnen worden in de zorg. Het is niet reëel om de bevindingen uit andere sectoren te kopiëren en plakken in de zorg. Dit is dan ook niet de manier waarop wij willen suggereren dat men van andere sectoren moet leren. Het succes van sommige oplossingen uit andere sectoren zijn namelijk afhankelijk van een hele hoop factoren eromheen die een rol spelen. Door bespreekbaar te maken welke factoren een rol spelen, waarom die een rol spelen in het succes van een oplossing en hoe die afwijken van de factoren in de zorg, kun je gaan nadenken hoe we dezelfde resultaten kunnen realiseren in de zorg. Na afloop van het rondetafelgesprek willen we concrete vervolgstappen formuleren hoe wij lessen uit de financiële en onderwijssector kunnen gebruiken in de zorg. De analyse is kortom te typeren als een meervoudige casestudie aan de hand van diverse bronnen betreffende relevante praktijken in andere sectoren.

1.3 Waarom de financiële en onderwijssector?

1.3.1 Financiële sector

Op het oog springt de financiële sector er als eerste uit. De sector lijkt goede voorbeelden van uitgekristalliseerde standaardisatie te hebben en een gezonde markt voor innovatie in een sector. Deze sector kent het interbancair verkeer dat zich in een volwassen stadium bevindt, financiële tech (fintech) en bedrijven die innoveren en innovaties het snelst adopteren. Of dit beeld klopt, hoe dit is gerealiseerd en waar de transferabiliteit naar de zorg zit, lichten we in de komende hoofdstukken toe.

Voor onze studie selecteerden we ontwikkelingen die van betekenis zijn voor een van de grootste primaire processen van de banken: betalingen. Het werd namelijk al vroeg in onze verkenning duidelijk dat daar interessante dingen gebeuren met ook voor gebruikers (klanten) merkbare gevolgen. De realisatie van drie grote ontwikkelingen staat centraal:

- Ontstaan en invoering van Single Euro Payments Area (SEPA).
- Ontstaan en invoering van iDEAL.
- De ontwikkeling naar aanleiding van het Payment Services Directive 2 (PSD2).

Mogelijk interessante ontwikkelingen buiten het betaalproces, zoals de hypotheekportals en de fraudebestrijding belichten we hier niet.

We introduceren vooraf graag enkele belangrijke spelers aangaande elektronisch betalen.

Betaalvereniging Nederland

“Betaaldiensten onderscheiden zich van de meeste andere diensten: iedereen heeft ermee te maken en zij vormen de bloedsomloop van onze economie. (...) Betalingsverkeer berust op een infrastructuurketen die wordt voortgebracht door een groot aantal verschillende betaaldienstverleners. Veiligheid, efficiency, betrouwbaarheid en toegankelijkheid van het betalingsverkeer als geheel zijn daarbij van wezenlijk maatschappelijk belang.” Aldus de Betaalvereniging op zijn site. Betaalvereniging Nederland organiseert de samenwerking en de dialoog met de samenleving die daarvoor nodig zijn.

Currence

Bij de voorbereiding van de introductie van de euro in 2002 dienden retailers, vertegenwoordigd door MKB-Nederland, een klacht in bij De Nederlandse Mededingingsautoriteit (NMa) over de kosten voor het ombouwen van pinapparatuur in verband met de komst van de euro. Ook ontving de NMa signalen uit de markt over de tarieven die Interpay hanteerde. Uit een onderzoek uitgevoerd door De Nederlandsche Bank (DNB) bleek de tarifiering niet hoger dan in het buitenland. DNB adviseerde wel een wijziging van de governance van (destijds) Interpay, die alle betaaltransacties voor de banken verwerkte. Er werd gekozen om het productbeheer en de verwerkingen van de betaaltransacties van elkaar los te koppelen. Voor het productbeheer werd Currence in 2004 opgericht door acht banken. Currence is momenteel eigenaar van het intellectueel eigendom (IP) van de betaalproducten iDEAL, iDIN, Incassomachtigingen en acceptgiro. Currence verstrekt partijen onder uniforme voorwaarden een licentie of certificaat voor een van de producten van Currence. Currence houdt nauw contact met andere stakeholders, zoals vertegenwoordigers van koepels van retailers en consumenten.

Nederlandse Vereniging van Banken

De Nederlandse Vereniging van Banken (NVB) behartigt de gemeenschappelijke belangen van de Nederlandse en buitenlandse banken die actief zijn in Nederland. Wij zijn onze gesprekspartners binnen deze organisaties, bij banken en elders bijzonder erkentelijk voor de informatie en inzichten die zij deelden. De genoemde standaarden waarop wij de focus hebben gelegd belichten we hieronder.

De standaarden

SEPA

In 2001 eiste de Europese Commissie (EC) dat aan het overmaken van geld naar een ander land binnen de EU niet duurder mocht zijn dan binnenlandse overboekingen. Hoe men aan die eis voldeed, liet de EC aan de markt over. Uit de behoefte voor het verlagen van de transactiekosten voor het Europees overboeken werden verschillende afsprakenstelsels opgesteld door de Europese Unie en de Europese banken. In de afsprakenstelsels staan de eisen voor het mogen uitvoeren van een rol in het betalingsverkeer uitgewerkt. Een partij wordt buitengesloten van deelname aan het betalingsverkeer via SEPA als het niet kan voldoen aan de eisen zoals beschreven in het afsprakenstelsel. Deze afspraken zijn op technisch niveau uitgewerkt in XML (*eXtensible Markup Language*). Zie Bijlage 5 – Rollenmodel sector financiën de uitwerking van de rollen in het betalingsverkeer. Elk EU-land definieert zelf strafmaatregelen, die zij kunnen opleggen aan zakelijke partijen die niet (meer) voldoen aan de SEPA-wetgeving.

iDEAL

Het initiatief voor iDEAL lag bij ABN AMRO, ING/Postbank en Rabobank. De partijen realiseerden zich dat het samenwerken leidt tot de grootst mogelijk netwerkeffecten, wat weer leidt tot zo laag mogelijke transactiekosten (den Butter, F; Boerma, N; 2015). De lagere kosten vertaalden zich naar winsten voor de banken, voor de detailhandel en voor de consumenten. De Autoriteit, Consument & Markt (ACM) beoordeelde dat de meerwaarde doorsijpelt naar alle stakeholders, en dus niet de mededinging in het geding bracht. De samenwerking tussen de drie grote banken heeft geleid tot het online betaalproduct iDEAL. De populaire online betaalmethode is inmiddels het meest gebruikte betaalproduct in Nederland.

PSD2

PSD (Payment Service Directive) is een richtlijn waaraan alle bedrijven die betaaldiensten verlenen (betaaldienstverleners) in de Europese betaalmarkt moeten voldoen. Het doel van PSD is het creëren van een uniforme betaalmarkt binnen de Europese Unie. PSD2 is daarvan de herziene versie met als doel innovatie en concurrentie te stimuleren. De PSD2 regelt dat betaalinstanties (bronhouders van de data) hun data gratis moet ontsluiten naar derden door middel van *machine readable interfaces* (lees: API). Als de klant daar toestemming voor geeft. Die ontsluiting van data maakt toetreding van nieuwe betaaldienstverleners en fintechbedrijven eenvoudiger. Het framework is technologie-agnostisch geschreven met overkoepelende termen als *strong customer authentications* en *dedicated interfaces*. Dit om de markt vrij te laten in de invulling van de richtlijn. De bruikbaarheid van de API's liet na het van kracht gaan van de PSD2 te wensen over omdat de marktoplossingen te vaag bleken. Doordat banken hun eigen uitvoering van API's hadden, bracht het aggregeren van data van verschillende banken hoge kosten met zich mee. Samenwerkingsverband *Berlin Group* van de Europese betaalinstanties heeft eigenaarschap van dit probleem genomen en een standaard ontwikkeld die door ongeveer 75% van de markt gebruikt wordt (*NextGenPSD2*).

Verdere duiding van het voorwerp van studie

In deze studie ligt de focus op de betaalkant van de banken. Dat correspondeert met een van de grootste primaire processen van deze ondernemingen. Het betaalproces zelf kun je opvatten als informatie-overdracht: de betaling kan niet plaats vinden zonder het uitwisselen van gegevens. Verder spreekt men in relatie tot het betaalproces van een tweezijdige markt. Dat houdt in dat de ene bank de andere nodig heeft om de (betaal-)dienst aan de klant te kunnen leveren en vice versa. Marc de Graauw, senior consultant digitale gegevensuitwisseling, herkende deze factor eerder: "Simpel: banken doen feitelijk allemaal hetzelfde". De elementaire relatie tussen informatie overdragen naar eenzelfde instelling én de wederzijdse afhankelijkheid van banken zijn beiden belangrijke contextfactoren. Daarnaast is het specifiek voor betalingen dat kerngegevens (bijvoorbeeld persoonsgegevens en bedragen) al uitgekristalliseerd zijn.

1.3.2 Onderwijssector

Ook de onderwijssector springt eruit, omdat zij momenteel de informatie-uitwisseling rondom de onderwijsdeelnemer inrichten. 'Een leven lang ontwikkelen' is een van de drijfveren binnen het onderwijs waar men ook naar leeft. Het doel is dat de gegevens van de onderwijsdeelnemer hem van begin (primair onderwijs) tot eind (VO/MBO/HBO/WO) van zijn onderwijsloopbaan volgt. Het streven is de gegevens van de onderwijsdeelnemer niet alleen tussen instellingen te laten stromen, maar ook onderwijsdomein breed. Dit zodat deze gegevens voor meerdere doeleinden kunnen worden hergebruikt. Om dit te bewerkstelligen is het niet meer dan logisch de informatievoorziening rondom de onderwijsdeelnemer in te richten, in plaats van op instellingsniveau. Hoewel het delen van de gegevens van een onderwijsdeelnemer van start tot eind van zijn onderwijsloopbaan nog een toekomstbeeld is, heeft men wel al verschillende stappen gezet om de informatie-uitwisseling rondom de onderwijsdeelnemer in te richten. Twee ontwikkelingen rondom de centralisering van de onderwijsdeelnemer zijn relevant:

OOAPI

De *OOAPI (Open Onderwijs API)* bevat afspraken over het data-formaat (*REST-API* en *JSON*), de semantiek en syntax. Het opvolgen van deze afspraken maakt het voor onderwijsinstellingen mogelijk informatie beschikbaar te stellen aan externe partijen. Dit past men momenteel toe in de pilot *Kies op Maat* om onderwijsdeelnemers de flexibiliteit te bieden een minor (of specifiek vak) te volgen aan een andere onderwijsinstelling dan de instelling waar zij staan ingeschreven. Deze toepassing biedt echter nog meer mogelijkheden voor het toewerken naar databeschikbaarheid. Verdere verdieping op dit onderwerp volgt Resultaten.

eduID

De *eduID* is een persoonlijk, digitaal identificatiebewijs voor onderwijsdeelnemers binnen het Nederlandse onderwijs en onderzoek. Dit bewijs is van de onderwijsdeelnemer en dus onafhankelijk van een onderwijsinstelling. Op dit moment toetst men het gebruik van de *eduID* in twee pilots: studentmobiliteit en edubadges. De ervaringen van de instellingen en onderwijsdeelnemers zijn tot nu toe positief. Het doel is dat de *eduID* het mogelijk maakt om onderwijsdeelnemers toegang te geven tot meerdere diensten binnen het onderwijs. Zoals DigiD dit doet voor diensten van de overheid. In Klankbordgroep bijeenkomst wordt *eduID* verder uitgelegd.

Een andere interessante ontwikkeling binnen de onderwijssector is de *ROSA (Referentie Onderwijs Sector Architectuur)*. De sector onderwijs heeft een uitgebreid architectuurlandschap bestaande uit verschillende *Enterprise Architectures (EA)*, referentiearchitecturen en sector-doelarchitecturen. Een *EA* is een geheel van afspraken, processen, producten, mensen en middelen dat richting geeft aan de ontwikkeling die een onderwijsinstelling wil maken. Met de focus op samenhang. *EA*-modellen maken bijvoorbeeld inzichtelijk waar digitale transformaties mogelijk zijn en welke onderwijsprocessen geraakt worden. Om te voorkomen dat iedere onderwijsinstelling het wiel opnieuw moet uitvinden, kunnen referentiearchitecturen een oplossing bieden. Referentiearchitecturen fungeren als een soort sjabloon voor het maken van *EA*. De sector-doelarchitecturen beschrijven de architectuur van een sector in zijn geheel. Ze richten zich niet op hoe zaken nu zijn geregeld maar juist hoe zaken in de nabije of nog verdere toekomst geregeld zouden moeten worden.

In de *ROSA* heeft men niet alleen het uitgebreide architectuurlandschap van de onderwijssector in kaart gebracht, maar vormt de *ROSA* ook het knooppunt van dit landschap. De *ROSA* is het knooppunt omdat het een ketenreferentie-architectuur is en die richt zich op de gemeenschappelijk zaken binnen een sector, als het gaat om samenwerken in ketenprocessen. In dit geval richt de *ROSA* zich op het bevorderen van samenwerking tussen ketenpartners omtrent de informatievoorziening binnen en tussen onderwijsdomeinen. Het biedt partijen inzicht in de al bestaande gemeenschappelijke voorzieningen op het gebied van informatievoorziening, maar is tegelijk richtinggevend en kaderstellend voor nieuwe ontwikkelingen. De *ROSA* biedt dus overzicht, samenhang en is richtinggevend op het gebied van informatievoorziening binnen de gehele onderwijssector. Aspecten waaraan ook de zorg behoefte heeft. Je leest hier meer over in Resultaten.

Voordat we ingaan op de geworven resultaten is het belangrijk achtergrondkennis te delen over een aantal organisaties die een belangrijk rol spelen bij de gegevensuitwisseling in de onderwijssector. SURF, Edustandaard, Kennisnet en het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap zijn relevante organisaties die invloed hebben op de volwassenheid van gegevensuitwisseling in de onderwijssector. Uiteraard spelen ook de onderwijsinstellingen een bepalende rol. Maar met het oog op visie en strategie zijn dit de beleidsbepalers. Tijdens ons onderzoek hebben we met vier belangrijke organisaties gesproken. We lichten deze alle vier hieronder kort toe:

SURF

SURF is een coöperatieve vereniging van Nederlandse onderwijs- en onderzoeksinstituten. Binnen SURF werken universiteiten, hogescholen, mbo-instellingen, UMC's en onderzoeksinstituten samen om digitale diensten in te kopen of te ontwikkelen en om kennisdeling te stimuleren door steeds te blijven innoveren. Meer over SURF lees je in paragraaf 2.3.2.2.3.2

Edustandaard

Edustandaard organiseert een architectuur- en standaardisatieraad en daarnaast verschillende werkgroepen. Het doel van deze werkwijze is met alle relevante stakeholders afspraken te maken en architectuur zodanig in te richten dat gegevensuitwisseling wordt geoptimaliseerd. Edustandaard is de organisatie die de informatiestandaarden en de ketenreferentiearchitectuur (ROSA) beheert.

Kennisnet

Kennisnet is voor scholen en onderwijsinstellingen de gids en bouwer van het ICT-fundament. Op deze manier draagt Kennisnet bij om besturen en scholen verder te helpen met kennis over ICT in het onderwijs.

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW)

Het ministerie van OCW heeft zowel een inhoudelijke rol vanwege deelname aan de architectuur- en standaardisatieraad die vanuit Edustandaard georganiseerd wordt, als een subsidieverstrekende rol.

2

Resultaten

2.1 Sturing en architectuur (o.a. strategie, overzicht en samenhang van projecten)

In de zorg is gebleken dat het lastig is om tot een breed geaccepteerd overkoepelend doel te komen. Een doel dat voor langere tijd richting geeft en motiveert voor het uitwisselen van medische gegevens¹. Er worden in vele initiatieven richtlijnen opgesteld zonder enige analyse op de samenhang. Dit maakt het lastig voor partijen om verschillende richtlijnen op elkaar te plotten en te vertalen naar hun context. Er is behoefte aan duidelijkheid op eenduidig beleid. Hierbij verwachten partijen in de zorg effectievere sturing door het informatieberaad (of door een partij met mandaat) (Moors & Huisman, 2021). Hieronder gaan we in op de sturing en architectuur binnen de financiële en onderwijssector.

2.1.1 Financiële sector

Sturing

In de financiële sector zien we twee mechanismen die bepalen welke informatie-uitwisseling wordt gerealiseerd: de ene is ingegeven door commerciële belangen, de andere door overheidsregulering. Het commerciële belang om een eigen online-betalproduct te kunnen aanbieden was bijvoorbeeld groot toen de creditcardmaatschappijen dominant waren in de groeiende markt. Het leidde tot iDEAL, een gezamenlijk *scheme* (set van afspraken) van de Nederlandse banken, dat ieder van hen de mogelijkheid gaf het betaalproduct aan te bieden. Zo bleven zij online aan zet. Overheidssturing was bepalend voor *open banking* – ingevoerd met de Europese wet PDS2. Het was waarschijnlijk de enige optie voor de EC, want zij die de informatie beschikbaar moesten maken (de banken) hadden niet het beeld dat ze er iets mee te winnen hadden. Het is als verplichting opgelegd. En dat resulteerde inderdaad in kosten voor banken en opbrengsten bij nieuwe dienstverleners.

Een combinatie komt ook voor. De SEPA standaard (*Single Euro Payments Area*, waarmee bijvoorbeeld het IBAN-nummer is ingevoerd) is door de branche tot stand gebracht (met een laatste zetje aan de adoptie door de overheid), maar de noodzaak ertoe is door Europees beleid ontstaan. De EC heeft afgekondigd dat binnen Europa buitenlandse betalingen voor de klant niet duurder mogen zijn dan binnenlandse. Dat zou leiden tot een ferme reductie van de tarieven, wat aanzette tot een re-design van services om kosten te verlagen.

Samenhang

Zicht op samenhang tussen de vele projecten wordt in de banksector bevorderd door een paar factoren. In de eerste plaats gaat veel over betalen, wat volgens een van de gesprekspartners een overzichtelijk fenomeen is. Het vergt de uitwisseling van een goed definieerbare en niet al te omvangrijke set van gegevens. Er zijn zeker ook andere informatiestromen (hypotheken; toezichtinformatie aan DNB) met eigen bijzonderheden, maar die zijn vaak bij andere afdelingen

¹ Gedurende ons onderzoek zijn voorstellen uitgewerkt voor een nationale visie en strategie, waarin een doel voor langere tijd is geformuleerd.

*De gesprekspartners buiten de sturgroepleden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

onder gebracht. Banken zijn immers doorgaans groot (en kleintjes liften soms mee op systemen van grote) en ze zijn niet zo talrijk. Dit al draagt ertoe bij dat overzicht houden van initiatieven minder problematisch is.

Maar er is meer: er lijkt een soort horizontale en verticale afgrenzing van initiatieven of projecten te zijn. SEPA vormt (in heel Europa) de basis voor elektronisch betaalverkeer. Het elektronisch betalen verloopt via deze standaard. iDEAL is daar bovenop gestapeld: wat in SEPA al geregeld is, doet iDEAL niet zelf. Zo 'erft' iDEAL onder meer dat deelnemers toegelaten betaalinstanties, elektronische geld instelling en banken met een vergunning zijn, want zonder dat zijn zij niet in SEPA toegelaten. Dat draagt bij aan de veiligheid van de gegevensuitwisseling en het betaalverkeer. Ook is het format van de eigenlijke betaling door SEPA geregeld en zo voor iDEAL klaar voor gebruik. Sterker: iDEAL beperkt zich strikt genomen tot het uitwisselen van informatie op basis waarvan de (SEPA)betaling (later) kan plaatsvinden. Het is dus eigenlijk geen betaling, maar een instructie. Maar omdat in het *scheme* (set van afspraken) een betaalgarantie is opgenomen, wordt iDEAL wel vertrouwd alsof het de betaling zelf doet – en zo tonen de banken de informatie ook aan hun klanten: de betaling heeft plaats gehad, het geld staat op uw rekening.

PDS2 gaat ook uit van betaalinformatie volgens het SEPA-scheme. De *European Payments Council (EPC)* heeft onlangs (november 2022) het *SEPA Payment Account Access (SPAA) scheme* uitgegeven. Dit regelt de onder PDS2 verplichte toegang tot betaalinformatie en mogelijkheid tot het initiëren van betalingen (ingående november 2023). Het biedt vervolgens derden weer gelegenheid eigen betaaldiensten aan te bieden. Deze maken gebruik van SEPA voor de feitelijke realisatie van de betaling. Zo worden verschillende schemes in samenhang benut voor één betaalproduct. Elk scheme lijkt nauwkeurig *gescoped* om overlap te voorkomen en heel precies uitgewerkt om andere schemes gelegenheid te geven aan te sluiten. De zogenoemde *rule books* waarin de schemes zijn vastgelegd hebben een onderling gelijkende opbouw – alsof er ook regels zijn afgesproken voor de rule books. Hoe dat ook zij, er bestaat een nauwsluitend geheel van afspraken voor betalen en betaalinformatie.

Kenmerkend voor de architectuur is verder de nadruk op business roles in plaats van informatie-uitwisselingsrollen. *Values and principles*, die elders wel vertrekpunten bieden voor architectuur zijn in de bankensector niet dominant; het uitgangspunt is veeleer dat gegevensuitwisseling dienstig is voor gespecificeerde business processen die waarde toevoegen voor de klant – die ervoor betaalt. Een afsprakenstelsel wordt in de financiële wereld beoordeeld op de waarde die het creëert. En zo wordt het overigens ook beheerd: in een Besloten Vennootschap.

Hogere doelen zijn in een commerciële omgeving misschien niet noodzakelijk. Tenzij ze zijn opgelegd: Open Data heeft zijn eigen doctrine. Die zegt dat *data as such* een zegen voor de mensheid zijn: "*Open data can bring benefits in various fields, such as health, food, security, education, climate, intelligent transport systems, and smart cities - and is considered an essential resource for economic growth, job creation and societal progress.*"

*De gesprekspartners buiten de stuurgroepleden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

Vergelijking met oplossingen in de zorgsector

Er is een duidelijke parallel tussen een scheme in de financiële wereld en wat we in de zorgsector kennen als een afsprakenstelsel zoals MedMij. Technisch is het eenzelfde manier van regelen en het is typisch een onderlinge regeling van deelnemers. Twee verschillen springen echter in het oog. Wij spreken in relatie tot de zorg over informatie-uitwisseling of over informatiebeschikbaarheid *in de zorg*. Altijd gaat het over betere gezondheid door betere informatie: het gaat over alles. Zo niet in de bankensector. Geen afsprakenstelsel over alles hier, maar over betalen, nog specifieker: over online-betalen. De scoping leidde in 2005 tot het afsprakenstelsel iDEAL. Er werd een betaalservice mee gerealiseerd.

Niet alleen is de keuze voor online betalen een specifiekere scoping, het is ook een andere framing van waarover het gaat. Het gaat niet over informatie-uitwisseling: het gaat over een proces dat waarde creëert voor de klant. Natuurlijk vergt online betalen digitale gegevensuitwisseling. Echter staat niet het middel centraal, maar het doel: waardevolle service voor de cliënt.

2.1.2 Onderwijssector

Als je kijkt hoe de architectuurbeslissingen aangaande gegevensuitwisseling tot stand komen binnen het onderwijs, dan mag ook opgemerkt worden dat dit in samenhang gaat tussen de publieke- en private partijen. Edustandaard organiseert en faciliteert de samenwerking door middel van een Architectuurraad. De leden worden vertegenwoordigd vanuit Kennisnet, ministerie van OCW, CITO, DUO, SURF, leveranciers en mensen uit het voortgezet onderwijs, middelbaar beroepsonderwijs, hoger onderwijs wetenschappelijk onderwijs. Edustandaard biedt hierbij ondersteuning door middel van inhoudelijke adviezen en door de processen te coördineren. De architectuurraad in samenwerking met Edustandaard hebben zichzelf de rol toegeëigend om de verbinding te zoeken met, en de samenhang te zoeken tussen, de verschillende architecturen in het onderwijs en dit vervolgens in kaart te brengen. Elke onderwijssector kent zijn eigen referentiearchitectuur. De referentiearchitectuur van het funderend onderwijs (po en vo) is de FORA (*Funderend Onderwijs Referentie-Architectuur*). De referentiearchitectuur van de bve-sector (mbo en vavo) is de MORA (*Middelbaar beroepsOnderwijs Referentie Architectuur*) en de referentiearchitectuur van het ho heet de HORA (*Hoger Onderwijs Referentie Architectuur*). MORA, FORA en HORA. Deze zijn onafhankelijk van elkaar tot stand gekomen en worden inmiddels breed gebruikt door IT-specialisten die werken voor onderwijsinstellingen aan Enterprise Architecturen. Daarnaast worden er in het onderwijs sector-doelarchitecturen ontwikkeld. Binnen het ho (HOSA), mbo (MOSA) en funderend onderwijs werkt men reeds aan, of zijn er concrete plannen voor een dergelijke architectuur. Die beschrijft hoe zaken in de (nabije) toekomst geregeld moeten worden. De sector-doelarchitecturen zijn niet vrijblijvend, maar kaderstellend voor alle leveranciers die gemeenschappelijke informatie- en technologievoorzieningen ontwikkelen en leveren binnen de betreffende sector. Als je ziet hoe de impact van de verschillende architectuurvormen doorsijpelen tot aan de werkvloer, is het een slimme zet te werken aan en te investeren in de samenhang van deze architectuurvormen. Elke architectuurvorm wordt gebruikt als fundament om beslissingen en besluiten op te baseren en acties door te voeren. Als al deze architectuurvormen met elkaar samenhangen, kun je precies zien aan welke knoppen je moet

*De gesprekspartners buiten de stuurgroepleden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

draaien om een bepaald onderwijsdomein breed doel te bereiken. Voor het inrichten van de informatievoorziening binnen de gehele onderwijssector blijkt dat zeer bevorderlijk.

Een ander noemenswaardig onderdeel uit de ROSA zijn de drivers, doelen, principes en ontwerpvaarders. Als er een ding is wat zeker is dan is het dat alles verandert. Beleid en regelgeving wijzigen, de visie op het onderwijs krijgt andere accenten, onderwijsmethoden evolueren, de arbeidsmarkt stelt andere eisen. Technische ontwikkelingen scheppen bovendien meer mogelijkheden voor digitale vormen van onderwijs, voor samenwerking en elektronische gegevensuitwisseling op allerlei gebieden. Deze veranderingen hebben ze in de ROSA omgevormd tot drijfveren. De drijfveren zijn het uitgangspunt voor het vormgeven van de samenwerking tussen de partijen in dit veld wat betreft de informatievoorziening in het onderwijs. Te beginnen met het koppelen van drijfveren aan onderwijsdomein brede doelen. Deze doelen zorgen voor een langere tijd voor richting en verbinding. Het motiveert om samen naar oplossingen en ontwikkelingen toe te werken die breed toepasbaar zijn. Vervolgens zijn de drivers en doelen vertaald naar richtinggevende principes en ontwerpvaarders, die als kader dienen voor ketenprojecten in het onderwijsdomein. De principes en ontwerpvaarders geven invulling aan de desbetreffende doelen en zorgen ervoor dat alle oplossingen en ontwikkelingen binnen de kaders van de ROSA uitgevoerd worden. Om een compleet beeld te schetsen nemen we de uitwerking van de *Leven lang leren* als voorbeeld. Deze drijfveer slaat op de onderwijsloopbaan van een onderwijsdeelnemer en het grote belang dat de onderwijsprocessen in de verschillende sectoren goed op elkaar aansluiten. Een van de doelen die hieraan is gekoppeld is *Ketenbrede interoperabiliteit*. Om dit doel te bereiken is er in de keten interoperabiliteit vereist op het proces, de semantiek en techniek. Proces-, semantiek-, en techniek interoperabiliteit zijn dus je principes. Vervolgens wordt beschreven wat onderwijsinstellingen en overige organisaties die een rol spelen in de informatievoorziening in het onderwijs, kunnen doen om deze principes te hanteren. Het gebruik maken van Edukoppeling voor vertrouwelijke gegevensuitwisseling of het hanteren van de begrippen uit het ROSA begrippenkader en Gegevenswoordenboek DUO voor berichtuitwisseling met DUO.

Tot slot heeft Edustandaard de ROSA-(architectuur)scan ontwikkeld. Hiermee kunnen nieuwe ketenprojecten rondom digitale voorzieningen advies krijgen op risico's, samenhang met andere ketenontwikkelingen, kwaliteit van de ketenaspecten en waarde voor de sector van de in te richten digitale voorziening. De ROSA vormt het referentiekader waartegen de scan wordt uitgevoerd. Een voordeel voor de indiener en tegelijkertijd behoudt de ROSA hiermee de samenhang met en een overzicht op alle bestaande en nieuwe ketenprojecten. Wederom een win-win situatie. De bevindingen en adviezen in de ROSA-scan worden gepubliceerd op de ROSA-wiki en zijn voor anderen inzichtelijk. Dit stelt andere ketenpartijen in staat kennis te nemen van architectuurwijzigingen zodat zij het belang daarvan kunnen bepalen voor de eigen organisatie of achterban (transparantie in de keten, informatiepositie).

Vergelijking met oplossingen in de zorgsector

De DIZRA (*Duurzaam Informatiestelsel Zorg Referentiearchitectuur*) komt in de zorg het dichtst in de buurt bij de ROSA. De naam zegt het eigenlijk al. Het is een referentiearchitectuur die met uitgangspunten, besturing, kennisthema's en praktische richtlijnen de zorgsector ondersteunt bij het faciliteren van een duurzaam informatiestelsel. Ook de DIZRA richt zich op de

*De gesprekspartners buiten de stuurgroepleden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

gemeenschappelijke zaken en belangen rondom de informatievoorziening in de zorg en probeert een fundament te creëren waarop men kan voortbouwen. De ROSA onderscheidt zich echter op twee vlakken. Ten eerste werkt de ROSA actief aan de relatie met en tussen de verschillende architectuurvormen binnen de onderwijssector. Door actief aan deze relaties te werken, creëer je samenhang tussen alle betrokken architectuurvormen binnen de onderwijssector. Dit zal zijn vruchten afwerpen in het tot stand komen van de informatie-uitwisseling binnen de gehele keten. Ten tweede heeft de ROSA door de ROSA-scan zichzelf een beschrijvende, maar ook voorschrijvende rol toegeëigend. Beschrijvend om partijen snel inzicht te verschaffen wat er reeds bestaat in het onderwijs op het vlak van de informatievoorziening. Voorschrijvend om richting te geven en kaders te kunnen stellen.

*De gesprekspartners buiten de stuurgroepleden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

2.2 Eisen & handhaving

In het Nederlandse zorglandschap is er nog veel winst te behalen, wat betreft het gebruik van informatiestandaarden. Er zijn afspraken over functionaliteitseisen en technische eisen, maar hoe binden we partijen aan deze afspraken? Wie neemt eigenaarschap van de regie en hoe stringent moet dit toezicht uitgevoerd worden? In het zorglandschap is er nog veel vrijblijvend, wat tot op heden nog niet tot het gewenste niveau van interoperabiliteit heeft geleid. Hieronder gaan we in op de eisen en handhaving van de financiële- en onderwijssector (Moors & Huisman, 2021).

2.2.1 Financiële sector

De EC is als aanjager van de EU bezig met het wettelijk vormgeven van (kosten)efficiënt en innovatief betalingsverkeer. Hierin is het streven dat zij functionele eisen stellen. Zoals kosteloze internationale transacties binnen Europa bij SEPA of het hebben van machine readable interface bij PSD2 en dat de markt tot een technische oplossing komt. De door de markt gekozen technische oplossing worden hierna ook vastgesteld in een rollenbeschrijving (zie bijlage 1). Het doel van een rollenbeschrijving is het verhogen van de netwerkeffecten door het vastleggen van de wijze waarop er gewerkt wordt tussen partijen. Dit zal niet gerealiseerd worden als partijen van de les afdwalen of vrijblijvend zijn in het participeren aan de rollenbeschrijving. De Wet van Metcalfe luidt: *'De waarde van een netwerk neemt kwadratisch toe met het aantal aangesloten apparaten'* (Metcalfe, 1980). De daadwerkelijke commitment van alle partijen om samen te werken binnen een netwerk is cruciaal. Een regisseur is onmisbaar.

Banken en betaalinstanties kunnen zich laten kwalificeren op de eisen zoals beschreven in deze rolbeschrijving. Dit doen zij door een vergunning bij een nationale bank aan te vragen. Na het ontvangen van een SEPA-vergunning moeten bedrijven ook een softwarepakket implementeren die ontworpen is voor het verwerken van betalingen via dit afsprakenstelsel. Bij iDEAL verstrekt Currence de licentie, het certificaat en de accreditatieovereenkomsten. Men werkt samen voor de standaardisatie van betalingsverkeer en er is concurrentie op de dienstverlening. Deze samenwerking is getoetst en onder bepaalde voorwaarden goedgekeurd door de ACM. Partijen zijn vrij in de vormgeving van deze dienstverlening en de extra services die zij bieden.

De Nederlandse Bank (DNB) is de centrale bank van Nederland die zorg draagt voor financiële stabiliteit en een hoge welvaart. Zij doen dit door het toezicht te houden op de Nederlandse banken en betaaldiensten en door hun participatie bij de *Europese Centrale Bank (ECB)*. De rol van toezicht vervullen zij het liefst via een informeel draagvlak, maar zij hebben ook een mandaat sancties op te leggen krachtens de bankwet van 1998. Banken leveren maandelijks een rapportage over de liquiditeit en positie. Ook leveren zij (indien verzocht) data aan DNB voor witwasonderzoek en aan CBS voor demografische onderzoeken. Wel wordt DNB geacht haar rol van toezicht te innoveren. Zo stellen nieuwe betaalinstanties als *Bunq* en *Adyen* haar API's beschikbaar en is het aan DNB zelf om haar benodigde gegevens samen te stellen. DNB moedigt vanuit de rol van materiehouder in het betalingsverkeer aan om efficiënter samen te werken op onderdelen waar anders marktfalen zouden plaatsvinden. Indien er marktfalen

*De gesprekspartners buiten de stuurgroep leden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

plaatsvindt, zoals de monopoliepositie van banken vóór de Payment Service Directive, grijpt de EC in.

Banken worden zwaar belast met de verplichtte aanpassing van hun systemen en het opleveren van documentatie aan DNB of voor secundaire doeleinden. Ook is het nog vaak zo dat zij hier niet voor financieel gecompenseerd worden. Dit, plus het moeten dragen van de kosten en een rapport van *McKinsey* dat het betalingsverkeer verlieslatend is, leidt niet tot afzien van compliance bij de banken (*McKinsey & Company, 2021*).

Vergelijking met oplossingen in de zorgsector

Wie grijpt er in bij marktfalen in de zorg? Bestaan er vormen van marktfalen in de zorg die daar behoefte aan hebben? Directeur Chris Oomen van zorgverzekeraar *DSW* gaf in een interview met Buienhof aan dat concurrentie in de zorgmarkt niet van de grond komt door een oligopolie onder zorgverzekeraars en regionaal monopolie bij ziekenhuizen.

Bij de financiële sector heeft de EC keihard ingegrepen met het wegnemen van de hoge drempel voor toetreding tot de markt. De EC vond de banken "te lui en niet gefocust" op innovatie. Dit leidde ertoe dat ook niet-banken werden toegelaten aan het betaalverkeer bij PSD1. Bij PSD2 was het doel de drempel voor nieuwe toetreders te verlagen door API's te verplichten. Met de *Wet Elektronische Gegevensuitwisseling In de Zorg (WEGIZ)* worden diverse digitale gegevensuitwisselingen wettelijk verplicht. Daarbij worden de gegevens uitgewisseld op grond van een door de Minister geborgde API-strategie. Data van bronhouders kunnen ontsluiten voor een set aan gegevensuitwisselingen in de zorg, krijgt hierbij een wettelijk karakter. In de Nationale Bibliotheek voor zorgstandaarden legt men vast welke API's er zijn en aan welke eisen deze voldoen. Dit heeft als doel de ontwikkelingen van API's en hun specificaties in de zorgmarkt duidelijk en transparant te organiseren. Iets waar de financiële sector wat van kon leren.

2.2.2 Onderwijssector

Zoals kort beschreven in paragraaf 1.1, beschrijft de OOAPI het data-formaat (REST-API en JSON), semantiek en syntax. Daaraan moeten onderwijsinstellingen voldoen om informatie beschikbaar te kunnen stellen aan externe partijen. Waarom is dit relevant?

In de onderwijssector groeit de vraag om de onderwijsdeelnemer centraal te stellen en om informatie uit te kunnen wisselen tussen verschillende apps en informatiesystemen. Het gebruik van API's maakt dit mogelijk. Die zijn onmisbaar als onderdeel om de informatie-uitwisseling tussen de verschillende studentinformatiesystemen en apps veilig en hanteerbaar te houden. Maar in plaats van dat elke school, mbo-, hbo- en wo-instelling haar eigen API ontwikkelt en alle kosten, mankracht en tijd die dat met zich meebrengt, hebben enkele van deze instellingen hun krachten gebundeld. In samenwerking met SURF hebben zij een Open Onderwijs API (OOAPI) ontwikkeld. Daarbij hebben zij rekening gehouden met de reeds bestaande HORA en de ROSA. De keuze om aan te sluiten bij de HORA zorgt ervoor dat het in gebruik nemen van de API in het hoger onderwijs minder uitdagingen kent. Dit omdat de onderliggende infrastructuur niet wijzigt. Onderwijsinstellingen die zich baseren op de HORA hoeven alleen een *OOAPI-endpoint* te implementeren waardoor de benodigde informatie uit de systemen kan worden ontsloten en uitgewisseld. De keuze om ook aan te sluiten bij de ROSA maakt het vervolgens inzichtelijk wat er

*De gesprekspartners buiten de stuurgroepleden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

nog nodig is om in de toekomst de OOAPI te kunnen gebruiken voor uitwisselingen tussen de verschillende sectoren.

De OOAPI wordt momenteel gebruikt bij de pilot *Kies op Maat* en vervult twee functies. De eerste is om de keuzevakken en minoren van verschillende onderwijsinstellingen beschikbaar te stellen op de site van Kies op Maat zodat onderwijsdeelnemers zich daarop kunnen inschrijven. Het daarvoor gebruikte platform is *SURFeduhub* en tevens het centrale punt waar alle data beschikbaar wordt gesteld. De tweede is om studentgegevens (persoonsgegevens en testresultaten) te kunnen uitwisselen tussen de thuisinstelling van de onderwijsdeelnemer en de gastinstelling waar de hij een keuzevak of minor wil volgen. Voor het uitwisselen van de studentgegevens is er binnen Kies op Maat gekozen om (vooralsnog) directe koppelingen te maken tussen de thuis- en gastinstelling omdat het privacygevoelige gegevens betreft. De afspraken tussen de instellingen voor het uitwisselen van de gegevens van de onderwijsdeelnemer is als volgt ingeregeld:

- De thuisinstelling bezit de persoonsgegevens van de onderwijsdeelnemer maar stelt deze beschikbaar voor de gastinstelling.
- De onderwijsdeelnemer moet in een portaal toestemming geven aan de gastinstelling om gegevens op te halen bij de thuisinstelling.
- De gastinstelling stelt open vragen door middel van een token.
- De thuisinstelling controleert het token en geeft de betreffende informatie vrij.
- Het token kan vaker gebruikt worden, bijvoorbeeld voor het verstrekken van cijfers en resultaten.
- De onderwijsdeelnemer kan het token ook intrekken, waardoor de gastinstelling geen toegang meer heeft tot de gegevens bij de thuisinstelling,

De ervaringen met OOAPI zijn tot nu toe positief en biedt ook zeker mogelijkheden in de toekomst voor andere soorten uitwisselingen.

Vergelijking met oplossingen in de zorgsector

Men probeert in de zorg momenteel grip te krijgen op de ontwikkelingen van API's in de zorg met de *API-strategie*. In die strategie streeft men naar de ontwikkeling en inzet van 'goede' API's: API's die data (en transacties) zodanig beschikbaar stellen dat zij bruikbaar zijn in expliciete zorginformatiebehoeften. De API-strategie moet de bruikbaarheid van API's in de zorg dus definiëren en bevorderen. Om de bruikbaarheid van API's te definiëren en bevorderen beschrijft de strategie vier domeinen: API-afspraken, -specificaties, -implementaties en -deployments. De API-eisen, -bibliotheek en -technologieagenda zijn de middelen die de bruikbaarheid van API's moeten ondersteunen. Een werkgroep heeft de API-eisen al opgesteld. De overige middelen moeten nog worden ontwikkeld. In de zorg is het ontwikkelen van API's dus een verdienmodel. De OOAPI daarentegen is ontwikkeld als een standaard die bij implementatie voor iedereen hetzelfde is.

*De gesprekspartners buiten de stuurgroepleden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

2.3 Publiek-private samenwerking & financiering

In de Nederlandse zorgveld kennen wij marktwerking met private partijen. Om de zorg kwalitatief, betaalbaar en toegankelijk te houden is er ook overheidsbemoedening nodig. Te veel input van de overheid staat de marktwerking echter in de weg. Als overheid wil je niet de volledige verantwoordelijkheid hebben voor de bekostiging van medische gegevensuitwisseling. Vertrouwen in elkaar (trust) en vertrouwen in de kwaliteit van de data (confidence) zijn dan essentieel. Ook wat betreft het vertrouwen van stakeholders in de overheid omtrent wettelijke en juridische eenduidigheid. Hieronder gaan we verder in op de samenwerking tussen publieke en private partijen in de financiële en onderwijssector (Moors & Huisman, 2021).

2.3.1 Financiële sector

Banken zijn private ondernemingen. Zij worden geacht de kosten van hun operations zelf te dragen. Dat geldt ook wanneer de overheid eisen oplegt die investeringen vergen, zoals Open Banking. Dat vraagt om miljoeneninvesteringen van een bank. En dat zonder enige business case. Een *Return of Investment* ontbreekt want kosten doorbelasten aan gebruikers mag niet en winsten komen wel bij derden terecht. Banken doen die investeringen *just to keep their license to operate*. Van een oplossing met publieke middelen is dus in het geheel geen sprake.

Dat geldt ook voor andere gegevensuitwisselingen. In het geval van toezichtinformatie aan de Nederlandse Bank is wel sprake van een vergoeding: DNB wordt zelfs door de onder toezicht gestelden betaald voor het toezicht. Dat is vastgelegd in de Wet financieel toezicht. Wel is het belang onderkend dat betaalvoorzieningen voldoende aansluiten bij maatschappelijke belangen en behoeften. Het Ministerie van Financiën heeft met het oog daarop, in 2002 het initiatief genomen tot het *Maatschappelijk Overleg Betalingsverkeer (MOB)*. Dit is ‘...een overlegplatform waarin organisaties betrokken bij het aanbieden en afnemen van betaaldiensten zich inzetten voor veilig, betrouwbaar, toegankelijk en efficiënt betalingsverkeer voor iedereen.’ Daarin participeren onder andere Ouderenorganisaties, Consumentenbond, MKB Nederland, en de Nederlandse Vereniging van Banken. Als voorbeeld van resultaten geeft MOB de overeenstemming over (naleving van) een maatschappelijk geaccepteerde bereikbaarheidsnorm (vijf kilometer hemelsbreed) voor geldautomaten’ (De Nederlandsche Bank, 2022).

Vergelijking met oplossingen in de zorgsector

In de zorgsector hangt het realiseren van oplossingen voor informatie-uitwisseling vaak af van overheidsprogramma's en -financiering. Dat zien we in de bankensector niet. De ondernemingen (banken en andere) investeren zelf om informatie-uitwisseling mogelijk te maken in overeenstemming met afgesproken standaarden. Op basis van afspraken waaraan men zich gebonden acht, naast wetgeving en onderlinge regelingen ook de doelen die in maatschappelijk overleg zijn vastgesteld. Zo regelt de financiële sector dat initiatieven, linksom of rechtsom, direct een bijdrage leveren aan persoonlijke drijfveren. Dit is in de zorg niet altijd evident.

*De gesprekspartners buiten de stuurgroep leden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

2.3.2 Onderwijssector

Er zijn verschillende organisaties die een rol in spelen bij gegevensuitwisseling in de onderwijssector. Een van deze organisaties is SURF. Ontstaan in de jaren '80 vanuit de behoefte van universiteiten, hogescholen en onderwijsinstellingen om een eigen onderzoeksnetwerk te creëren. Mede door subsidies van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap is dit initiatief gestimuleerd en verder ontwikkeld. Meer dan 40 jaar later is SURF de organisatie waar alle universiteiten, hogescholen, universitaire medische centra en veel mbo-scholen bij zijn aangesloten. De organisatie is qua entiteit veranderd van vereniging naar coöperatie. Daardoor is SURF niet alleen voor, maar vooral ook van de instellingen. Door deze verandering is de betrokkenheid en verantwoordelijkheid dichterbij de instellingen komen te liggen. Dit maakt SURF een belangrijke en invloedrijke partij in de onderwijssector.

Waarom is dit relevant? Het coöperatieve karakter en het grote aantal aangesloten partijen zorgen maken dat alle aangesloten instellingen samen een sterke onderhandelingspositie creëren. Wil een leverancier niet meewerken bij het implementeren van benodigde wijzigingen om gegevensuitwisseling te realiseren? Dan loopt hij vrijwel alle onderwijsinstellingen als klant mis. Door deze gecreëerde positie hebben de onderwijsinstellingen de touwtjes in handen en niet de leveranciers. Dit geldt overigens voor een breder perspectief zoals de inkoop van softwarelicenties. Het creëren van een dergelijke positie zorgt ervoor dat men stappen kan zetten om gegevensuitwisseling naar een hoger niveau te tillen.

Met betrekking tot financiering heeft het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap een grote rol gespeeld bij de start en verdere ontwikkeling van SURF. De visie van het ministerie was om met subsidie de samenwerking tussen universiteiten te stimuleren. Tegenwoordig ontvangt SURF nog steeds de benodigde financiering door middel van subsidies. Daarnaast betalen de leden van de coöperatie ook via een lidmaatschap mee aan de ontwikkeling van SURF. Dit zorgt dan ook voor draagvlak om hier constructief mee om te gaan.

Vergelijking met oplossingen in de zorgsector

In de zorgsector is geen partij zoals SURF actief. Omdat EPD-leveranciers een grote machtspositie hebben in de zorgsector, hebben zorginstellingen dan ook moeite grip te krijgen op de ontwikkelingen in relatie tot standaardisatie en informatievoorziening. Leveranciers bepalen de prijzen voor licenties, wijzigingen en innovaties en die kosten kunnen hoog oplopen. Met als gevolg dat doorontwikkelingen op het gebied van informatievoorziening en standaardisatie vaak pas doorgevoerd kunnen worden als zorginstellingen en EPD-leveranciers hiervoor financiële ondersteuning ontvangen van de overheid. Vergelijk je de onderwijssector met de zorgsector, dan zijn de relaties tussen overheid, leveranciers en instellingen dus erg verschillend.

*De gesprekspartners buiten de stuurgroepleden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

2.4 Adoptie van afspraken en standaarden

Zonder de ontwikkelingen en de totstandkoming van informatiestandaarden is gegevensuitwisseling niet mogelijk. Minstens zo belangrijk als de ontwikkeling is de adoptie van standaarden. Als is een standaard nog zo perfect, zonder adoptie is er geen impact op de gegevensuitwisseling. In de zorg is dit een van de grootste uitdagingen, maar hoe is dat in de financiële sector aangepakt?

2.4.1 Financiële sector

Het vraagstuk van adoptie van standaarden voor digitale gegevensuitwisseling in de zorg kun je in twee stappen samenvatten. Stap 1: De techniek moet het kunnen. Stap 2: De stimulans die partijen ervaren. Bijvoorbeeld mogelijke voordelen zoals het vergemakkelijken van werkzaamheden. Wat hebben ze te verliezen? Mogen ze niet meedoen met bepaalde activiteiten, of worden werkzaamheden lastiger. Daarbij is ook van belang wat nog wettelijk verplicht wordt. Bij stap 1 zit het probleem niet, technische oplossingen voor gegevensuitwisseling zijn namelijk beschikbaar. Alles hangt daarom af van de voor- en nadelen die actoren zien (stap 2). Dat moet bovendien opwegen tegen de kosten van adoptie.

We hebben gezien dat context en afspraken in de bankensector ertoe leiden dat vanaf het begin duidelijk is welk voordeel een scheme zal opleveren. Niet meedoen aan de afspraken betekent dat je de betreffende service niet aan je klanten kunt leveren. Het is door de direct kenbare voordelen meestal niet nodig om adoptie via wetgeving op te leggen. Regelgeving uit Brussel, Den Haag, Frankfurt en Amsterdam heeft betrekking op voorwaarden en spelregels, niet op (stappen in) gegevensuitwisseling zelf.

Voor de aansluiting van voorzieningen op maatschappelijke behoeften (zoals de nabijheid van een geldautomaat) is er aanvullend een gremium (MOB) gecreëerd om de vinger aan de pols te houden. Dat werkt via het goede gesprek met stakeholders, die zo nodig via ministerie of parlement het pleit kracht kunnen bijzetten.

PSD2 is, zoals we zagen, een uitzondering op de regel dat partijen het zelf oplossen. Dat heeft ermee te maken dat de voordelen niet op het niveau van banken (of bestaande stakeholders) liggen. PSD2 is ontwikkeld om innovatie in de gehele financiële sector te stimuleren en zo de economische activiteit aan te jagen – iets dat overigens ook lukt (Kamerbrief van de minister van Financiën 34813 Nr.28 dd 20 juni 2022). We zien hierin een voorbeeld van de beslissingen daar neerleggen waar de voordelen liggen.

De strategie voor adoptie lijkt te zijn:

1. Laat banken doen wat hen voordeel oplevert (bijvoorbeeld iDEAL) en beperk de rol van de overheid.
2. De overheid herzielt de spelregels zodat banken hun gedrag aanpassen voor een hoger belang (SEPA). Laat daarna regel 1 zijn werk doen.
3. Alleen als voor een hoger belang meer nodig is dan met 1 en 2 bereikt kan worden, dan legt de overheid eisen op aan gegevensuitwisseling op (PSD2).

*De gesprekspartners buiten de stuurgroepleden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

2.5 Overige onderwerpen

Enkele bevindingen vinden we van toegevoegde waarde maar kunnen wij niet direct plaatsen onder de gekozen domeinen. Hieronder volgen inzichten die direct gerelateerd zijn aan de nationale visie en op het gezondheidsinformatiestelsel van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport*.

Databeschikbaarheid en databruikbaarheid

Het bsn is waarschijnlijk het bekendste persoonsgebonden nummer. Daarmee kunnen burgers zich in principe overal identificeren. De onderwijssector gebruikt het BSN niet als identificatiemiddel vanwege wetgeving. Van hun onderwijsinstelling ontvangen onderwijsdeelnemers daarom een persoonsgebonden studentnummer. Volgt een onderwijsdeelnemer een minor of vak aan een andere onderwijsinstelling? Dan krijgt hij een extra persoonsgebonden studentnummer. Deze werkwijze vanuit het perspectief van de onderwijsinstellingen zorgt voor extra werkdruk bij medewerkers en verwarring bij onderwijsdeelnemers. Waarom niet de onderwijsdeelnemer centraal stellen met één studentnummer waarmee de onderwijsdeelnemer zich bij alle scholen kan identificeren? Daarvoor is eduID ontwikkeld.

eduID koppelt de onderwijsdeelnemer in feite los van de onderwijsinstellingen. Dit klinkt als een kleine verandering, maar de impact is enorm. Met een persoonsgebonden eduID staat de onderwijsdeelnemer centraal en richt men de informatievoorziening in rondom de onderwijsdeelnemer in plaats van de onderwijsinstellingen. Dit maakt het voor onderwijsinstellingen eenvoudiger studentgegevens uit te wisselen en stelt de onderwijsdeelnemer in staat meer regie te pakken over zijn eigen onderwijsgegevens. Uit de pilots *studentmobiliteit* en *edubadges* kwamen al meerdere voordelen naar voren op basis van de ervaring met eduID vanuit instellingen en onderwijsdeelnemers. Het verlaagt de administratieve lasten voor instellingen in situaties die samenwerking met andere instellingen vereist. Maar het helpt ook bij het naleven van de AVG-verplichtingen doordat de onderwijsdeelnemer zelf regie heeft over zijn gegevens. Voor onderwijsdeelnemers maakt eduID het eenvoudiger onderwijs te volgen bij andere instellingen en biedt het meer regie over zijn eigen gegevens.

Uiteindelijk kan het gebruikmaken van één studentnummer ook een bredere functie hebben. Voor nu is weliswaar gefocust op het volgen van een vak of minor. Maar met een eduID wordt ook het vastleggen en in kaart brengen van de onderwijsloopbaan van de onderwijsdeelnemer vergemakkelijkt. De databeschikbaarheid en het mogelijke gebruik van data is in ieder geval een stuk realistischer dan wanneer verschillende stukken data bij verschillende instellingen zijn ondergebracht. Randvoorwaardelijk aan de werking van eduID is dat alle instellingen die daarmee werken, vertrouwen op elkaars data. Hierover moeten organisaties in een vroeg stadium met elkaar in gesprek. Tijdens deze pilot zijn daar geen uitdagingen ontstaan.

**Dit is een voorlopige visie die opgesteld is en nog als kamerbrief ingediend moet worden.*

*De gesprekspartners buiten de stuurgroepleden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

Vergelijking met oplossingen in de zorgsector

De zorgsector verschilt eigenlijk niet veel van de manier waarop het momenteel in het onderwijs is geregeld. Burgers kunnen zich namelijk ook met het persoonsgebonden BSN identificeren als zij zich bij een nieuwe zorginstelling melden. Elke instelling maakt vervolgens een dossier met een patiëntnummer. Kom je als patiënt bij meerdere instellingen? Dan krijg je telkens een nieuw patiëntnummer. Door deze manier van werken is gegevensuitwisseling lastig en gevoelig voor fouten. Het patiëntnummer bij de ene instelling is namelijk anders dan bij de andere. Waarom dus ook niet in de zorg starten met pilots waarbij de patiënt één patiëntidentificatienummer heeft? Bij MedMij heeft men een slag gemaakt om de informatievoorziening rondom de patiënt in te richten en om meer vanuit het principe van databeschikbaarheid te acteren. Dit doen zij door middel van *Persoonlijke GezondheidsOmgevingen (PGO's)*. Dat is een platform waarop de patiënt toegang heeft tot al zijn zorggegevens van verschillende zorginstellingen. Bovendien kan hij zijn zorggegevens delen met derden binnen de zorg. Het doel van een PGO is om de patiënt meer inzicht en regie te geven over zijn of haar zorggegevens.

Secundaire data

De toezichthouder in de financiële sector heeft data over liquiditeit en financiële gezondheid. De bank maakt gebruik van secundaire data voor het controleren op witwassen. Het CBS heeft data voor het uitvoeren van bevolkingsonderzoeken. De Europese Centrale Bank verplicht jaarrekeningen. Zo zijn er nog meer instanties die data verwachten van banken. De tegenhanger voor het verzoeken van data is het faciliteren ervan volgens een van onze gesprekspartners. DNB heeft daarom een online omgeving ingericht hiervoor. Instellingen kunnen inloggen en nadat zij alle stappen doorlopen, wordt er operationele data geproduceerd. Zo faciliteert de toezichthouder het leveren van de secundaire data. Ook is er op Europees niveau een taxonomie ontwikkeld (*eXtensible Business Reporting Language*) om het deponeren van jaarrekeningen middels een standaard format te laten verlopen. Hierbij hadden softwareleveranciers van ICT-oplossingen wel een financiële prikkel nodig om deze taxonomie in te bouwen. Deze prikkel kwam in de vorm van de banken die hun eigen platform ontwikkelde die de taxonomie incorporeerde. Hierbij verzekerde de banken dat zodra softwareleveranciers dezelfde Bij vernieuwende banken en betaalinstellingen is de bal teruggelegd bij partijen die secundaire data verzoeken. Bank en betaalinstellingen bieden hun data aan middels API's waarbij iedereen met een gelegitimeerd verzoek zelf hun benodigde data kan opvragen.

Vergelijking met oplossing in de zorgsector

Verzorgenden, verpleegkundigen en verpleegkundig specialisten noemen de registratielast als dé belangrijkste kortetermijnoplossing voor het arbeidsmarktprobleem. Zorgprofessionals zijn soms wel 30% van hun tijd kwijt aan administratie (V&VN, 2019). Nog meer administratielast opleggen ten behoeve van secundaire data is daarom ook het laatste wat we willen in de zorg. De minimale set van patiëntgegevens die ziekte- en specialisme overstijgend is (Basisgegevensset Zorg) en de zorginformatiebouwstenen zijn voorbeelden van data aan de bron standaardiseren voor (her)gebruik.

*De gesprekspartners buiten de stuurgroep leden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

3

Klankbordgroep bijeenkomst

We hebben een klankbordgroep met betrokkenen uit de zorg gevraagd met ons mee te denken over de toepasbaarheid van hetgeen we in de financiële- en onderwijssector vonden in de zorg. Dat leverde input op ten aanzien van grondslag en aanpak van onderzoek naar andere sectoren en aangaande te formuleren lessen voor gegevensuitwisseling in de zorg. We bespreken deze in de twee paragrafen hieronder en geven aan hoe die input benut is en kan worden.

3.1 Reactie op de aanpak

De klankbordgroep-sessie startte met de feedback van een deelnemer dat het nemen van de knelpunten als uitgangspunt betekent dat je de sector niet objectief onderzoekt. Ook zouden wij de knelpunten zelf ter discussie moeten stellen. Uit welke motivatie is de lijst van knelpunten opgesteld? En op welke wijze beïnvloedt dit het exploratief karakter van het onderzoek? Dit zijn aspecten die beter belicht moeten worden om de resultaten meer valide te laten zijn. Ook geven onze inzichten antwoord op de vraag hoe in andere sectoren met knelpunten is omgegaan, maar niet waarom deze knelpunten opgelost zouden moeten worden. Welke drijfveren maakten in de financiële- en onderwijssector dat zij wilden verbeteren? Dit was nog onvoldoende belicht volgens de klankbordgroep deelnemers. Het niet vinden van de drijvende krachten achter de motivatie zal leiden tot het missen van de belangrijkste leerpunten uit andere sectoren. Een andere klankbordgroep deelnemer vulde dit aan met een wetenschappelijke onderbouwing dat verandering vaak komt door een tal van redenen die (bij toeval) tegelijkertijd goedvallen. Er werd aangegeven dat wij bij elke puntoplossing ook de andere factoren die meehielpen moeten beschrijven als wij willen dat de resultaten meerwaarde hebben voor de zorgsector. Ook gaf de deelnemer aan dat we in de zorg *wicked problems* kennen die zo complex zijn dat er misschien wel helemaal niks te leren valt in andere sectoren. Deze kritische feedback nam overigens niet weg dat deelnemers het waardevol vinden om te zien hoe gegevensuitwisseling in andere sectoren gaat.

Reflectie van de auteurs

De feedback van leden van de klankbordgroep was aanleiding om de opzet en overwegingen bij het onderzoek uitvoeriger in dit rapport op te nemen. Daarbij hebben we gemotiveerd dat we aansluiting zoeken bij ervaren knelpunten om interessante sectoren en werkgebieden te selecteren en om onze belangstelling aan gesprekspartners toe te lichten. De gesprekken zelf hadden vervolgens een open en exploratief karakter.

Wij hebben een pragmatische en praktijkgerichte verkenning uitgevoerd. Voor opdrachtgevers wijzen wij er graag op dat naast de hier gekozen aanpak ook wetenschappelijk onderzoek mogelijk is om tot maximaal onderbouwde resultaten te komen. Daarvoor kan programmering via ZONMw worden overwogen – de relevantie van het onderwerp is ernaar.

*De gesprekspartners buiten de stuurgroepleden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

3.2 Reactie op inhoud

De klankbordgroep-deelnemers werd gevraagd om te reflecteren op resultaten die zij het meest interessant vinden voor de zorgsector. Dat bracht de volgende zaken naar voren:

- Klein en lokaal beginnen of kijken wat er al wel werkt en dan opschalen.
- Het hebben van één organisatie waarin de instellingen zijn aangesloten en daarmee zorgen voor intensieve samenwerking en invloed op leveranciers.
- Het realiseren van een landelijk beleid is wellicht niet de beste oplossing voor lokale/regionale contexten.
- Het voorbeeld van ROSA volgen zoals deze in de onderwijssector wordt toegepast.
- De manier waarop de sectoren tot beweging kwamen ondanks de uiteenlopende drijfveren bij de verschillende stakeholders.
- Het centraal stellen van de onderwijsdeelnemer/klant versus de patiënt.
- Het opzetten van (verplichte) spelregels/certificeringschema voor het uitwisselen van gegevens.

We zien dat ervaren knelpunten in de loop van de tijd veranderen. Ook hangt het van je positie en perspectief af wat je als knelpunt benoemt. Alleen al daarom is het – zoals in de klankbordgroep voorgesteld – een goed idee om meer naar achterliggende factoren te kijken. De klankbordgroep voegt daar nog aan toe dat er genoeg concrete oplossingen zijn gecreëerd voor informatie-uitwisseling in de zorg. Het gaat misschien om iets anders dan ‘oplossingen’.

In dit verband zijn *drivers* genoemd: wat motiveert actoren wel of niet om oplossingen toe te passen? En wat zijn dan de verwachte resultaten?

Reflectie van de auteurs

Oplossingen zijn er voldoende, zo lijkt de belangrijkste conclusie. Maar wat brengt actoren ertoe ze wel of niet toe te passen? De discussie in de klankbordgroep bracht krachtig naar voren dat we op dat laatste terrein wellicht het meest te leren hebben. Vanuit dat perspectief hebben we de belangrijkste gespreksonderwerpen geselecteerd voor verdere bespreking met actoren in en om de zorg.

*De gesprekspartners buiten de stuurgroepleden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

4

Bespreekpunten voor de ronde tafel

In dit hoofdstuk reiken we punten ter bespreking aan voor een ronde-tafel-overleg met betrokkenen in de zorgsector. Mede gelet op de bespreking met de klankbordgroep stellen we voor niet terug te gaan naar de verzameling van afzonderlijke knelpunten die in 2021 is opgesteld. Wat echt te leren valt van de sectoren die we bestudeerd hebben zit veeleer in het richten en inrichten van het (samen)spel en de drive van spelers die daarmee samenhangt.

Wij komen in relatie daarmee met vijf onderwerpen die bespreking aan een ronde tafel behoeven, te weten:

1. Het oprichten van een alliantie voor het realiseren van gegevensuitwisseling inrichten.
2. Sturing op specifieke doelstellingen.
3. Vormen van afsprakenstelsels voor specifieke diensten.
4. Het versterken van de onderhandelingspositie door het gezamenlijk inkopen.
5. Gezamenlijke drijfveren vastleggen.

We geven hieronder per onderwerp een korte toelichting en een of twee stellingen.

4.1 Het oprichten van een alliantie voor het realiseren van digitale informatievoorziening inrichten

Zowel de banken als de onderwijsinstellingen hebben allianties gevormd om de digitale informatievoorziening in hun sector verder te brengen. Aan zo'n vehikel kan ook worden gedacht voor de IZA-doelstelling (Integraal Zorgakkoord) om tot een landelijk dekkende infrastructuur te komen. Dat betekent dat de overheid niet de kar trekt maar slechts faciliteert om tot zo'n alliantie te komen.

Stelling:

Zorginstellingen zouden er goed aan doen een alliantie te vormen met als collectief doel om de databeschikbaarheid in de zorg te bevorderen.

Dit is wat we van deze allianties hebben gezien:

- Ze starten met een kleine kring initiatiefnemers en breiden zich daarna uit.
 - Succesvolle initiatiefnemers zijn krachtige instellingen uit de sector.
 - Voorbeelden SURF en Currence.
- Ze werken vanuit een overkoepelend doel/business case.
 - Bij SURF was het overkoepelend doel om gezamenlijk een landelijk netwerk op te zetten.
 - De banken hebben vanuit een business case gezamenlijk iDeal tot stand gebracht.
- Ze richten zich op een afgebakend werkgebied.
- Ze beantwoorden aan gezamenlijke en gemeenschappelijke behoeften van deelnemers.
- Ze beschikken over investeringsgeld (door inleg van leden en/of overheid).

Stelling:

Een gezamenlijk initiatief hoeft niet over alles te gaan en niet iedereen hoeft vanaf het begin deel te nemen. (De keuze met welke deelnemers men start ligt bij de initiatiefnemers.)

*De gesprekspartners buiten de stuurgroepleden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

4.2 Sturing op specifieke doelstellingen

Bij banken en in het onderwijs doen specifieke doelstellingen aangaande gegevensuitwisseling het relatief goed:

- Bij banken ligt de focus op *online betalingen*. Geen afsprakenstelsel over alles hier, maar over betalen, nog specifieker: over online-betalen.
- In het onderwijs koppelen ze specifieke doelstellingen aan principes en ontwerpkaders. Op deze manier vormt elk doel een duidelijke stip op de horizon voor alle betrokken partijen en zijn de principes en ontwerpkaders de middelen om het doel te bereiken.

Algemener gestelde doelen aangaande gegevensuitwisseling leveren minder sturingskracht op.

Stelling:

Gegevensuitwisseling is een middel. Sturing is gericht op doelen. De zorg zou de ontwikkeling van digitale informatievoorziening moeten verbinden aan een concrete service-propositie voor patiënt en professional.

Instellingen acteren energiek wanneer zij aan eigen doelen werken; opgelegde doelen zijn tweede keus.

Stelling:

Benut en stuur eigen motivatie van actoren en vermijd – als het enigszins kan – verplichtingen op te leggen.

4.3 Vormen van afsprakenstelsels voor specifieke diensten

Een afsprakenstelsel bij banken gaat niet over gegevensuitwisseling (in het algemeen) maar over samenwerking ten behoeve van een specifieke dienst voor de klant. Ditzelfde geldt voor afspraken die worden gemaakt in de werkgroepen van Edustandaard. Elke werkgroep verleent een specifieke dienst en beheert de afspraken rondom deze dienstverlening. Zo ook de werkgroep die de afspraken rondom de OOAPI beheert.

Stelling:

De zorgsector moet afzien van de ambitie van een breed dekkend afsprakenstelsel. Afspraken gaan het best over iets specifiek.

Een afsprakenstelsel bij banken is, naast dat het specifieke scope heeft, ook gericht op rollen en verantwoordelijkheden. Het uitgangspunt daarbij is de dienstverlening voor de klant.

Stelling:

Een afsprakenstelsel regelt samenwerking om specifieke dienstverlening mogelijk te maken. Het gaat daartoe over de rollen in de samenwerking en de verantwoordelijkheden en verplichtingen die daarbij horen, waaronder digitale informatievoorziening.

*De gesprekspartners buiten de stuurgroep leden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

4.4 Het versterken van de onderhandelingspositie door het gezamenlijke inkopen van hard- en software diensten

In de onderwijssector is coöperatie SURF tevens een inkooporganisatie voor hard- en software. Dat versterkt de onderhandelingspositie tegenover leveranciers. Specs, voorwaarden en prijzen zijn daardoor beter afgestemd op gemeenschappelijke doelen en belangen.

Stelling:

Een alliantie gericht op de digitale informatievoorziening in de zorg zou ook een gezamenlijke inkoopfunctie moeten overwegen.

4.5 Gezamenlijke drijfveren vastleggen

Zowel in de financiële-, als onderwijssector zijn drijfveren het uitgangspunt voor het oplossen van problemen en het ontwikkelen van nieuwe toepassingen.

Stelling

Het vastleggen van gezamenlijke drijfveren in doelen, principes en ontwerpkeuzes zorgt niet alleen voor een stip op de horizon, maar ook voor een langdurige samenwerking.

*De gesprekspartners buiten de stuurgroepleden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

5

Bronnen

Dit hoofdstuk belicht de overgang van leerpunten uit de financiële en onderwijssector naar een specifiek advies voor de Nederlandse zorg. Met het oog hierop hebben we zowel een interne als externe ronde tafel georganiseerd om de stellingen te evalueren. De interne ronde tafel diende als voorbereiding op de externe sessie waarin alle acht stellingen zijn behandeld. Op basis van de inbreng van de interne ronde tafel hebben we twee stellingen geselecteerd voor verdere verfijning en toetsing tijdens de externe ronde tafel. Met behulp van feedback uit de externe ronde tafel en aanvullende individuele interviews met diverse belanghebbenden hebben we een concreet advies geformuleerd.

5.1 Prioritering van stellingen

De vijf thema's, uitgewerkt in acht stellingen, hebben we besproken in een interne ronde tafel binnen Nictiz. Er valt veel te leren van andere sectoren, echter wordt men in de zorgsector geconfronteerd met een complex netwerk van afhankelijkheden. De interne ronde-tafelsessie was gericht op het samenbrengen van experts die vertrouwd zijn met het gezondheidsinformatiesysteem en de ontwikkeling ervan, om te beoordelen in hoeverre de opgedane kennis uit andere sectoren toepasbaar is binnen de zorg. Op basis van de input uit de interne ronde tafel zijn er van de acht stellingen twee gekozen om te bespreken tijdens de ronde tafel met het DTO. De stellingen die gekozen zijn, zijn:

Stelling 1

Zorginstellingen zouden er goed aan doen een alliantie te vormen met als collectief doel de databeschikbaarheid in de zorg te bevorderen.

Welke leerpunten kan de zorg uit de voorbeelden van de sectoren meenemen?

1. Er zijn tal van ontwikkelingen op het gebied van digitale informatievoorziening in de zorg die niet geïnitieerd worden vanuit de zorginstellingen zelf. Hierdoor bestaat het risico dat er geen commitment of draagvlak is bij de zorginstellingen voor de visie of de oplossingen. Het voorbeeld van Currence toont aan dat bottom-up-oplossingen pragmatisch zijn en goed aansluiten bij de behoefte van het veld. Het draagvlak voor iDEAL is groot en tot op heden de meest populaire betaalmethode in Nederland.
2. Grote EPD-leveranciers zijn op dit moment zeer bepalend in welke ontwikkelingen op het gebied van digitale informatievoorziening ze wel of niet aan mee willen werken. Dit geldt ook voor wel of niet oppakken van wijzigingsverzoeken en welke prijs ze hiervoor vragen. Het voorbeeld van SURF toont aan dat een alliantie in de vorm van een coöperatie zorgt voor een sterke onderhandelingspositie en zo zijn financiële voordelen heeft. Omdat zoveel onderwijsinstellingen zijn aangesloten bij SURF en zij samen bepalen welke ontwikkelingen en innovaties op het gebied van digitalisering in het onderwijs prioriteit hebben, is het voor leveranciers bijna onmogelijk om niet mee te werken. Door deze gecreëerde positie hebben de onderwijsinstellingen de touwtjes in handen en niet de leveranciers. Dit geldt overigens voor een breder perspectief zoals de inkoop van softwarelicenties. Andersom zijn EPD-leveranciers er ook bij gebaat een aanspreekpunt te hebben met betrekking tot ontwikkelingen en wijzigingen. Dit geeft hun duidelijkheid en eenduidigheid in de koers die zij moeten varen. Ook zorgt het ervoor dat zij alle wensen van individuele zorginstellingen niet meer apart in behandeling hoeven te nemen.
3. In beide voorbeelden is te zien dat onderwijsinstellingen en banken zelfstandig allianties vormen, waarbij ze zich richten op pragmatische oplossingen die de digitale informatieverstrekking binnen hun sectoren versnellen. Deze aanpak lijkt zowel de

*De gesprekspartners buiten de stuurgroepleden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

betrokkenheid als de verantwoordelijkheid van de banken en onderwijsinstellingen te versterken en vormt een waardevolle aanvulling op bestaande allianties binnen de financiële en onderwijssector. Op een vergelijkbare manier zou een alliantie tussen zorginstellingen, die zich focust op het verbeteren van de beschikbaarheid van data, een aanvulling moeten zijn op andere samenwerkingsverbanden binnen de zorgsector. Terwijl VWS, IB en beroepsorganisaties de kaders voor digitalisering kunnen vaststellen, kan een nieuwe alliantie zich richten op het pragmatisch ontwikkelen en implementeren van nieuwe oplossingen.

Stelling 2

Het vastleggen van gezamenlijke drijfveren waaruit doelen, principes en ontwerpvaardigheden voortkomen zorgt niet alleen voor een stip op de horizon, maar ook voor een langdurige samenwerking.

Welke leerpunten kan de zorg uit de voorbeelden van de sectoren meenemen?

1. In een perfecte situatie zou je een ROSA in de zorg willen hebben. Één overzicht met daarin interoperabiliteit van drijfveren, doelen, principes en ontwerpvaardigheden die aansluiten bij andere ontwikkelingen. Net als de uitwerking van Leven lang leren. Zo zou je graag beleidsstukken waarin doelen staan, altijd willen terugkoppelen aan drijfveren. Een ROSA voor de zorg zorgt voor een stip op de horizon waarvan we begrijpen waarom we daar naartoe bewegen. In de zorg zijn nu veel van die stippen waarbij niet altijd duidelijk is waar we het nou echt voor doen.
2. Wat je minimaal wilt kunnen aanbieden is een prikkel tot beweging zoals in de financiële sector. Maar zit dit dan niet in de NVS? Het verschil zit hem voornamelijk op het niveau en hoe transparant de prikkels zijn. Digitalisering is een essentieel onderdeel van de maatschappelijke missie om de zorg mensgericht, houdbaar en duurzaam te maken is een prachtige visie, maar zou in de financiële sector nooit leiden tot verandering. Dit komt omdat het niet raakt aan de drijfveer van de specifieke zorgaanbieder, leverancier of patiënt. In de bancaire sector zijn geen megalomane visies of doelen verwoord, maar meer een stok (straf) of een wortel (beloning) die specifiek is per organisatie of persoon. Een tegenvoorstel zou zijn om de NVS te schrijven mét de leveranciers, onze klant en partner, om zo transparant en gezamenlijk de drijfveren vast te leggen.

*De gesprekspartners buiten de stuurgroepleden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

5.2 DTO

Tijdens het DTO-overleg op 27 juli 2023 hebben we twee stellingen gepresenteerd. En toegelicht hoe deze stellingen in relatie staan met de leerpunten uit de financiële- en onderwijssector:

1. Zorginstellingen zouden er goed aan doen een alliantie te vormen met als collectief doel om de databeschikbaarheid in de zorg te bevorderen.
2. Het vastleggen van gezamenlijke drijfveren waaruit doelen, principes en ontwerpkeuzes voortkomen zorgt niet alleen voor een stip op de horizon, maar ook voor een langdurige samenwerking.

Het primaire doel was een dialoog te initiëren over de praktische toepassing van leerpunten uit de financiële en onderwijssector binnen de zorgcontext. Tijdens de bespreking onder de leden van het DTO ontstond er een levendige discussie, gekenmerkt door zowel enthousiasme als kritische reflectie. Hoewel de DTO-leden positief reageerden op het idee van een alliantie die een grotere betrokkenheid van zorginstellingen beoogt, uitten zij tevens kritiek op het feit dat zo'n alliantie nog niet tot stand is gekomen in de afgelopen vier jaar. Hierbij stelden zij vragen over de vereiste voorwaarden om een dergelijke alliantie op zorgniveau te laten functioneren. Wat betreft drijfveren merkte men op dat urgentie ook een stimulans kan zijn voor versnelde ontwikkelingen of om partijen gezamenlijk in ontwikkelingen te laten participeren. Het lijkt daarom zinvol binnen de zorgcontext in bepaalde situaties de urgentie te identificeren of te creëren en daarop strategisch in te spelen.

Door een beperkte hoeveelheid tijd werd de discussie beëindigd voordat we voldoende input hadden om tot een volledige concretiseringslag te komen voor de zorg. We hebben toen afgesproken enkele DTO-leden nog naderhand te spreken zodat we een extra verdiepingsslag konden maken.

5.3 Stellingen concreet maken voor de zorg

Na positieve en geïnteresseerde reacties op de stellingen tijdens het DTO-overleg van 27 juli stelde men de vervolgvraag te onderzoeken hoe we de twee stellingen concreter kunnen maken voor de zorg. Aan de hand van gesprekken met verschillende stuurgroepleden en mensen buiten de V&V stuurgroep* zijn we tot onderstaande aanscherping gekomen.

Stelling 1

Zorginstellingen zouden er goed aan doen een alliantie te vormen met als collectief doel de databeschikbaarheid in de zorg te bevorderen.

In de gevoerde gesprekken kwam de vraag hoe we de leerpunten uit de financiële en onderwijssector op het gebied van allianties kunnen laten aansluiten op de behoeften uit veld. Uit de gesprekken kwamen twee behoeften naar voren: in het bijzonder in de eerstelijnszorg ontbreekt nog begeleiding, ondersteuning en financiering voor de aanschaf en het onderhoud van enkele digitale basisvoorzieningen zoals Microsoft 365 en virusscanners. In sommige domeinen ontbreekt het ook aan kwalitatief goede XIS'en die wendbaar zijn voor de veranderingen en uitdagingen van de verdergaande digitalisering. Dit soort basisvoorzieningen zijn een randvoorwaarde voor databeschikbaarheid. Tot op heden is er in de zorg nog geen inkooppartij die namens meerdere zorgaanbieders de aanschaf en de benodigde ondersteuning kan coördineren. Ook is er gesproken over aansluiten bij SURF aangezien academische

*De gesprekspartners buiten de stuurgroepleden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

ziekenhuizen ook al lid van deze coöperatie zijn, maar dit zonder concrete vervolgstappen. Stichting Legio bekommert zich om de kwaliteit van de informatiesystemen in de eerstelijnszorg door de ontwikkeling van het XIS-keurmerk. Maar die heeft nog niet voldoende capaciteit, geld en tijd in huis om uit te breiden naar overige zorgdomeinen of zich te ontfemen over de coördinatie van de inkoop van digitale basisvoorzieningen.

Uit de gesprekken blijkt ook dat de motivatie groot is bij veldpartijen om stappen te zetten richting databeschikbaarheid. Dit zie je terug in de vele projecten die de afgelopen jaren hebben plaatsgevonden op het gebied van digitale informatievoorziening, op initiatief van zorgaanbieders individueel of op regioniveau. Dit is echter onvoldoende in samenhang gedaan, waardoor systemen en voorzieningen niet automatisch interoperabel met elkaar zijn. Daarnaast dient men nog belangrijke besluiten te nemen met betrekking tot nationaal interoperabele IT-infrastructuurnetwerken, de concrete invulling van generieke functies en een landelijke set aan afsprakenstelsels. Tot slot moeten we constateren dat sommige kleinere zorgaanbieders achterblijven in de ontwikkelingen omdat zij onvoldoende capaciteit, kennis, tijd of geld bezitten om mee te komen.

Conclusie stelling 1

Naar aanleiding van de constructieve gesprekken die we hebben gevoerd, lijkt er overeenstemming te bestaan over het potentieel van een alliantie om de huidige tekortkomingen aan te pakken. Binnen het kader van het IZA zijn afspraken gemaakt om te streven naar de oprichting van een nationaal agentschap. Dat moet de leiding nemen en duidelijkheid verschaffen met betrekking tot het eigenaarschap en de verdere ontwikkeling van het zorginformatiestelsel.

In de praktijk blijkt echter dat het bereiken van consensus over de exacte vormgeving van een dergelijk agentschap enigszins moeizaam verloopt. Dit kun je toeschrijven aan het streven naar een universele, one-size-fits-all-oplossing. Als zorgsector kunnen we leren van succesvolle allianties zoals Currence en SURF, waarbij de oprichting begon met de focus op een specifieke dienst die vervolgens geleidelijk werd uitgebreid met meerdere diensten. Bij Currence was deze dienst destijds het faciliteren van een efficiënte en veilige online betalingsmethode die we nu kennen als iDeal. En bij SURF was deze dienst het faciliteren van een nationaal computernetwerk voor wetenschappelijke doeleinden. Nadat er voldoende draagvlak voor en vertrouwen was gecreëerd in de diensten en de organisaties, zijn beiden uitgebreid met meerdere diensten.

Ons voorstel is een vergelijkbare geleidelijke benadering te hanteren bij de ontwikkeling van een nationaal agentschap en te starten met één specifieke dienst. Te beginnen bij het onderzoeken hoe een nationaal agentschap veldpartijen kan ondersteunen bij de implementatie van essentiële digitale voorzieningen. Deze essentiële basisvoorzieningen vormen een fundamentele randvoorwaarde voor het realiseren van databeschikbaarheid in de zorgsector. Het is van cruciaal belang dat deze basisvoorzieningen adequaat zijn ingevoerd bij de relevante partijen voordat verdere ontwikkelingen met betrekking tot het IZA en Wegiz kunnen plaatsvinden. Wij zijn van mening dat deze geleidelijke aanpak, gericht op het versterken van de basis, zal leiden tot een duurzaam fundament en draagvlak voor toekomstige ontwikkelingen en verbeteringen van het zorginformatiestelsel.

Stelling 2

*De gesprekspartners buiten de stuurgroepleden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

Het vastleggen van gezamenlijke drijfveren waaruit doelen, principes en ontwerpvaarders voortkomen, zorgt niet alleen voor een stip op de horizon maar ook voor een langdurige samenwerking.

In de gevoerde gesprekken hebben we achterhaald of partijen het duidelijk vinden wat de drijfveren, doelen, principes en ontwerpvaarders zijn en waar hun specifieke urgentie ligt op het gebied van organiseren van haar ICT-voorzieningen.

Op welke infrastructuur moet ik me aansluiten? Waarom moet ik dat doen? Is de huidige investering ook voor de toekomst of moet ik volgend jaar opnieuw investeren? Wie voert er governance op? Welke generieke functies hanteren we?

Dit zijn enkele van de vragen gesteld door onze gesprekspartners van de afgelopen tijd. In de onderwijssector heeft het ministerie van Onderwijs Cultuur en Wetenschap de beantwoording van dit soort vragen uitbesteed aan SURF. In de zorgsector heeft het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport aangegeven meer regie te nemen in het gezondheidsinformatiestelsel. In documenten zoals IZA en de NVS staan goede eerste stappen richting drijfveren en doelen, echter missen richtinggevende principes en ontwerpvaarders. Zorgaanbieders voelen urgentie om haar informatievoorziening te organiseren, maar ontwikkelen of kiezen hun eigen oplossingen door het ontbreken richtinggevende kaders. Zonder richtinggevende kaders over de huidige en toekomstige ontwikkeling mist er een stip op de horizon voor veldpartijen om naartoe te werken en is interoperabiliteit van de oplossingen niet te borgen. Ook mist hierdoor de vertaling van strategische pijlers naar tactische doelstellingen en relevantie op operationeel niveau.

In de financiële sector zien wij een simpel mechanisme voor het aanzetten tot verandering op operationeel niveau. Hoeveel kost het en hoeveel levert het op? Bij het realiseren van standaardisatie in de financiële sector zien wij dat adoptie samenhangt met de geschatte persoonlijke winst. Als de kosten voor het aansluiten bij standaardisatie hoger zijn dan de geschatte meerwaarde, dan is er geen reden voor een private partij om deze stap te nemen. In deze context is er wetgeving nodig. Een strategische doel wordt altijd vertaald naar operationele relevantie door een wortel die partijen beloont bij het halen van het doel of een stok die partijen straft bij het niet behalen van het doel.

In de onderwijssector zijn meer partijen met een meer diffuse informatiebehoefte. Anders dan de banken zijn hier net als in de zorg kleine partijen met beperkte resources die de kosten vaak niet kunnen dragen. En waarbij de baten vaak niet voor onderwijsinstellingen zelf maar maatschappelijk zijn. Er wordt informatie over de beschikbare producten en de wijze van implementatie aangeboden om de kosten te verlagen. Hiervoor kunnen deze partijen kijken naar leveranciers die aangesloten zijn bij SURF en passen in het [Referentie Onderwijs Sector Architectuur \(ROSA\)](#). De ROSA biedt een overzicht van [Architectuurkaders](#) die beschrijft op welke wijze en om welke reden er ketensamenwerking gerealiseerd wordt. Hierin staan drijfveren van waaruit achtereenvolgens doelen, architectuurprincipes, ontwerpvaarders en relaties met andere gemeenschappelijke informatievoorziening kunnen worden onttrokken. De ROSA ondersteunt partijen die werken met ICT-voorzieningen in de onderwijssector, door nieuwe ontwikkelingen te toetsen aan het huidige informatievoorziening landschap. Zo kunnen leveranciers hun producten testen en interoperabiliteit garanderen richting onderwijsinstellingen. Deze producten komen op de catalogus van SURF waarbij de voordelen van een alliantie weer van kracht zijn.

*De gesprekspartners buiten de stuurgroep leden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

Conclusie stelling 2

- Verzorg een overzicht van alle (relevante) huidige onderzoeken die er lopen op het gebied van ICT-voorzieningen in de gezondheidszorg.
- Verzorg een roadmap voor de Nationale Visie en Strategie waarin het duidelijk is voor zorgaanbieders wat er precies opgeleverd gaat worden, wie dit oplevert en op welke manier hier governance op gevoerd wordt. Worden er voor onderwerpen als Landelijk Dekkend Netwerk en Generieke functies uitgewerkte blauwdrukken opgeleverd? Of blijft dit bij doelstellingen en is het aan zorgaanbieders zelf om hier invulling aan te geven? Spendeer tijdens het uitdragen van de visie ook aandacht aan het vervolgproces en wat er opgeleverd gaat worden tijdens de stappen: uitwerken visie en realiseren visie.

5.4 Eindconclusie

Uit de gesprekken blijkt dat er zorgveldbreed steun is voor het vormen van een alliantie om de huidige tekortkomingen aan te pakken. Het IZA streeft naar de oprichting van een nationaal agentschap, maar de exacte vormgeving hiervan blijkt een uitdaging. De voorgestelde aanpak suggereert een geleidelijke benadering, beginnend met één specifieke dienst gericht op het ondersteunen van zorgaanbieders bij de implementatie van essentiële digitale voorzieningen. Deze aanpak, geïnspireerd door succesvolle allianties in de financiële- en onderwijssector, biedt een duurzaam fundament voor toekomstige ontwikkelingen in het zorginformatiestelsel.

Wat betreft het vastleggen van gezamenlijke drijfveren en doelen, is er in de zorgsector behoefte aan richtinggevende principes en ontwerpkaders. Het ontbreken hiervan leidt tot het ontwikkelen van eigen oplossingen door zorgaanbieders, wat de interoperabiliteit en de vertaling van strategische pijlers naar operationeel niveau bemoeilijkt. In tegenstelling tot de financiële sector waar kosten en baten sturend zijn, en de onderwijssector waar SURF als samenwerkingsverband dienst doet, ontbreekt in de zorg een vergelijkbaar mechanisme. De conclusie voor stelling 2 benadrukt de noodzaak van een overzicht van lopende onderzoeken en een gedetailleerde roadmap voor de Nationale Visie en Strategie. Hierin moet duidelijk worden wat opgeleverd gaat worden, wie verantwoordelijk is en op welke manier governance wordt uitgeoefend. Doen wij dit in de zorgsector, dan kunnen we er zeker van zijn dat wij in no-time op hetzelfde volwassenheidsniveau van databeschikbaarheid zitten.

*De gesprekspartners buiten de stuurgroepleden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

5.5 Geschreven bronnen

5.5.1 Algemeen

Integraal Zorgakkoord: 'Samen werken aan gezonde zorg' (september 2022).

Nictiz (oktober 2022). *Zorgen voor informatie voor zorg: 'Architectuurvisie op regie en uitvoering in het zorginformatiestelsel'*.

Nictiz (september 2022). *API-strategie voor de zorg: 'Strategie en architectuur'*.

Moors, K., & Huisman, B. (2021, 04 06). *Versnelling en verbetering digitale communicatie in de zorg. Versnelling en verbetering digitale communicatie in de zorg.*

5.5.2 Onderwijssector

<https://www.edustandaard.nl/>

<https://www.surf.nl/>

<https://www.kennisnet.nl/>

<https://rosa.wikixl.nl/index.php/Hoofdpagina>

<https://dizra.gitbook.io/dizra/>

<https://www.versnellingsplan.nl/>

<https://www.surf.nl/eduid-1-digitale-identiteit-voor-studenten>

<https://www.surf.nl/edubadges-digitale-certificaten-uitreiken-aan-studenten>

<https://openonderwijsapi.nl/>

<https://nictiz.nl/standaarden/generieke-standaarden/apis-in-de-zorg/>

<https://www.kiesopmaat.nl/>

<https://www.surf.nl/studentmobiliteit>

<https://www.versnellingsplan.nl/Kennisbank/pilot-studentmobiliteit/>

5.5.3 Financiële sector

<https://www.betalvereniging.nl>

<https://www.betalvereniging.nl/actueel/nieuws/kosten-baten-betalingsverkeer-2021/>

<https://www.currence.nl>

<https://www.currence.nl/rules-regulations/rollenmodel-online/>

<https://www.acm.nl/nl/zaak/2910>

<https://www.berlin-group.org/psd2-access-to-bank-accounts>

<https://www.dnb.nl/inclusieve-samenleving/maatschappelijk-overleg-betalingsverkeer/>

<https://www.venvn.nl/thema-s/registratielast/>

<https://www.meliushealthinformatics.nl/post/een-nationale-api-strategie-voor-de-zorg>

<https://data.europa.eu/en/publications/datastories/benefits-and-value-open-data>

<https://esb.nu/1-64/>

[iDEAL | iDEAL Partner worden - iDEAL](#)

<https://www.sepa.nl/sepa-introductie/>

<https://www.jorisarts.com/>

Rapporten

*De gesprekspartners buiten de stuurgroepleden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

- McKinsey & Company. (2021). *Onderzoek naar de kosten en baten van het betalingsverkeer voor financiële instellingen*. Amsterdam: Betaalvereniging Nederland.
- Abraham, R., Schneider, J., & vom Brocke, J. (2019). Data governance: A conceptual framework, structured review, and research agenda. *Int J Inf Manage*, 424-438.
- De Nederlandsche Bank. (2022). *Maatschappelijke Overleg Betalingsverkeer*. Retrieved from www.dnb.nl: <https://www.dnb.nl/inclusieve-samenleving/maatschappelijk-overleg-betalingsverkeer/>
- Rasouli, M., Eshuis, R., Trienekens, J., & Kusters, R. (2015). Information Quality in Dynamic Networked Business Process Management. *Lect Notes Comput Sci*.
- V&VN. (2019). *Thema: Registratielast*. Retrieved from [v&vn.nl](https://www.venvn.nl/thema-s/registratielast/): <https://www.venvn.nl/thema-s/registratielast/>
- DeNederlandscheBank (2021). DNB Visie op Betalen 2022-2025. Wassenaar.
- DeNederlandscheBank (2021). *Data Mobility and the Financial Sector*: discussion paper. Wassenaar: AFM
- Maatschappelijk Overleg Betalingsverkeer (mei 2022). *Rapportage 2021*: rapportage aan de Minister van de Financien.
- European Payments Council (2022). *SEPA Payment Account Access (SPAA)*: Scheme Rulebook. Haarlem
- European Payments Council (2022). *SEPA Request-To-Pay (SRTP)*: Scheme Rulebook. Haarlem
- European Payments Council (2022). *SEPA Credit Transfer*: Scheme Rulebook. Haarlem
- Fiorano&Banking Industry Architecture Network (2022). *Restructure Your Bank for the Digital Age Using APIs and Microservices*: The Banking CXO Series.
- EUROPEAN BANKING AUTHORITY (2021). *Guidelines on major incident reporting under Directive (EU) 2015/2366 (PSD2)*. Parijs.
- SEO · economisch onderzoek (2022). *Evaluatie PSD2: DE HERZIENE EUROPESE RICHTLIJN BETAALDIENSTEN*. Den Haag.
- Currence (2015). *Jaarbericht 2005*. Amsterdam

Boeken

- Den Butter, F; Boerma, N; Joustra, J (2015). *Koppelzones: lagere transactiekosten door organisatorische innovatie (1^e editie)* Futuro Uitgevers.

Bijlagen



Bijlage 1 – Koppeling tussen knelpunten en domeinen

| | Knelpunten | Bankensector | Onderwijssector |
|---|--|--|---|
| Sturing en architectuur (w.o. strategie en overzicht en samenhang van projecten) | <i>Het ontbreekt aan een overkoepelend doel in de zorg dat voor langere tijd richting geeft en motiveert voor het uitwisselen van medische gegevens.</i> | Banken hebben doel om waarde te creëren voor klanten (die daarvoor betalen). En to keep their license to operate. | In de ROSA hebben ze Drivers, Doelen, Principes en Ontwerpkaders gedefinieerd. De drijfveren en doelen zijn geënt op de ketenprocessen en zijn een stip op de horizon. |
| | <i>De vele initiatieven, denk aan VIPP-regelingen, Wegiz en ontwikkelingen rondom kwaliteitsregistraties, zorgen voor gebrekkig zicht op de samenhang, genoemd bij Versnellen & Verbeteren</i> | Uniforme schemes regelen het betalen. Ze bouwen op elkaar voort. | Nieuwe initiatieven op het gebied van digitale informatievoorziening in het onderwijs worden getoetst op aanknopingspunten met de ROSA. De rapporten van ROSA-scans worden gepubliceerd. Hiermee wordt getracht zoveel mogelijk zicht te houden op de vele nieuwe initiatieven en op de samenhang tussen de initiatieven. |
| | <i>In welke mate moet wetgeving ook vastleggen wat nodig is om 'gegevensuitwisseling te laten gebeuren'? (Gemeenschappelijke voorzieningen komen niet zomaar van de grond, signaleerde Versnellen & Verbeteren).</i> | Banken regelen samen wat ze nodig hebben (en richten rechtspersonen op die dat voor hen doen als dat behulpzaam is). | |
| | <i>Onvoldoende zicht op feitelijke impact op de zorg van besluitvorming over gegevensuitwisseling.</i> | Afspraken gaan niet over gegevensuitwisseling, maar over samenwerking die van betekenis is voor de business. Compliance is een voorwaarde voor deelname. | Binnen de sector onderwijs zijn ze momenteel bezig om meer samenhang te brengen in de verschillende sector- en referentiearchitecturen. Het idee is dat als de verschillende sector- en referentiearchitecturen (incl. de ROSA) binnen het onderwijs nauwer met elkaar samenhangen dat men precies weet aan welke knoppen er gedraaid moet worden om wezenlijke impact terug te zien op de werkvloer. |
| | <i>Hoe vermijd je dat regels voor zorgvuldigheid (zoals het vereiste van toestemming vooraf aan de latende partij voor gegevensuitwisseling) gewenste innovatie te zeer in de weg gaat zitten?</i> | | |
| | <i>Welk breder beleid bevordert de bereidheid en mogelijkheden van actoren tot inzet voor gegevensuitwisseling? (Bijvoorbeeld welk voordeel kunnen instellingen behalen met regionale samenwerking?)</i> | De Europese Commissie stelt de voorwaarde: buitenlandse betalingen mogen de klant niet meer kosten dan binnenlandse. De ondernemingen (banken) bedenken en realiseren oplossingen incl. de benodigde gegevensuitwisseling. | Binnen de ROSA zijn de drijfveren en doelen zo opgesteld dat ze haast alle actoren op het gebied van informatievoorziening aangaan. Zoals de drijfveren <i>Leven lang leren</i> en AVG. Door vervolgens te beschrijven welke doelen er nagestreefd moeten worden en dit te vertalen naar concrete principes en ontwerpkaders, geeft de betreffende actoren duidelijkheid over wat er |

*De gesprekspartners buiten de sturgroepleden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

| | | |
|--|--|--|
| | | geregeld moet worden en maakt het behapbaar. |
| <i>Er is behoefte aan meer duidelijkheid over de impact van het centraal vs decentraal beleggen van architectuurbeslissingen aangaande gegevensuitwisseling.</i> | Er blijkt onderling uit te komen. | Binnen Edustandaard werken publieke en private partijen in het onderwijs samen. De samenwerking krijgt gestalte in werkgroepen, Standaardisatieraad en Architectuurraad. Bureau Edustandaard biedt hierbij ondersteuning, coördineert de processen en geeft adviezen. |
| <i>In de zorg zien we (door een best of breed strategie) vaak een veelheid aan applicaties, elk voor een specifiek deel van de zorg. Dat compliceert gegevensuitwisseling.</i> | | Verschillende referentiearchitecturen zijn ontwikkeld binnen de onderwijssector. De sectorale referentiearchitecturen (SRA's), zijn onafhankelijk van elkaar tot stand gekomen en worden inmiddels breed gebruikt door IT-specialisten die werken voor onderwijsinstellingen. Echter, binnen sector onderwijs zijn ze momenteel bezig om meer samenhang te brengen in de verschillende sector- en referentiearchitecturen. |
| <i>Taaie knelpunten komen vaak pas laat onder de aandacht van een hoger niveau. Zou vroeg signalering van knelpunten kunnen helpen? En hoe te organiseren?</i> | Binnen afsprakenstelsels (schemes) is dat in onderhoudsprocessen geregeld. | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| Eisen en handhaving (ook verhoudingen met leveranciers en afdwingbaarheid) | <i>Als we afspraken maken is er dan ook handhaving c.q. een manier om partijen te binden (Bijvoorbeeld voor de volledige toepassing van informatiestandaarden in software)?</i> | Partijen worden gekwalificeerd of zij voldoen aan het afsprakenstelsel. Doen zij dit niet, dan mogen zij niet meedoen met betaalverkeer via dat afsprakenstelsel. <i>Conform or get out.</i> | Binnen het onderwijs wordt er niet gehandhaafd of gekwalificeerd wat betreft de implementatie van standaarden. |
| | <i>Welke ruimte moet/ kan bestaan voor comply or explain: gemotiveerd afwijken van afspraken om gegevensuitwisseling mogelijk te maken (door leveranciers en door andere eindgebruikers van zibs (zorginformatiebouwen) en informatiestandaarden of de levering aan databanken).</i> | Banken en betaalinstanties zijn volledig vrij in de dienstverlening rondom de gegevens. Er mag niet afgeweken worden van de rolbeschrijving. | De ontwerpvaarders rondom informatievoorziening in het onderwijs staan beschreven in de ketenreferentiearchitectuur ROSA en de sectorale referentiearchitecturen (FORA, MORA, HORA). |
| | <i>Verhouding overheid en leveranciers: blijven hier kansen liggen om (vlottere) compliance af te dwingen? (incl. hoe ziet innovatiestimulerende regelgeving eruit).</i> | De overheid heeft samen met de banken een partij opgericht. In deze partij worden alle stakeholders in het veld vertegenwoordigd en wordt er samengewerkt tot op een oplossing. | Verhouding en relatie tussen overheid, onderwijsinstellingen en leveranciers lijken in orde. Via SURF regelen de onderwijsinstellingen zelf de afspraken met leveranciers. De overheid is alleen betrokken voor extra stimulans (in de vorm van financiering of wet- en regelgeving) |

*De gesprekspartners buiten de stuurgroep leden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

| | | |
|--|---|--|
| | | rondom grote (landelijke) ontwikkelingen. |
| | <i>Zorginstellingen vinden onvoldoende gehoor bij leveranciers voor wensen tot aanpassing in applicaties (en zoeken soms een weg via of hulp van Nictiz). Dat levert bijvoorbeeld bij 'Met spoed beschikbaar' barrières op.</i> | Haast alle onderwijsinstellingen zijn aangesloten bij coöperatie SURF. Alle onderhandelingen, afspraken en inkoop rondom applicaties, software en infrastructuur voor onderwijsinstellingen worden via SURF geregeld. Dit zorgt ervoor dat onderwijsinstellingen een goede onderhandelingspositie hebben tegenover de applicatie- en software ontwikkelaars. |
| | <i>Onduidelijk wanneer het gemeenschappelijk inrichten van voorzieningen wel nodig is en werkt en wanneer niet.</i> | Doordat men bezig is met ervoor zorgen dat alle verschillende sector- en referentiearchitecturen nauwer met elkaar samenhangen wordt steeds duidelijker wat er gemeenschappelijk ingericht moet worden en wat sectoraal of op instellingsniveau geregeld moet worden. Een specifiek voorbeeld is de ontwikkeling van de OOAPI. De toepassing van API's is sector overstijgend, dus in plaats van dat elke onderwijsinstelling ieder tijd en geld steekt in het ontwikkelen van een eigen API, hebben enkele onderwijsinstellingen in samenwerking met SURF en software ontwikkelaars de handen in 1 gesloten om 1 open API te ontwikkelen voor de gehele sector. Hierdoor heeft nu een groot aantal onderwijsinstellingen de OOAPI geïmplementeerd. |
| Publiek private samenwerking & financiering | <i>Wat moet – uit een oogpunt van het op gang brengen van gegevensuitwisseling - publiek of privaat worden gefinancierd en hoe verloopt de bekostiging van medische gegevensuitwisseling?</i> | Bij banken is geen publieke financiering nodig, zij investeren zelf. Hoewel er ook door middel van Groeifonds de gegevensuitwisseling in het onderwijs op gang wordt gebracht, investeren onderwijsinstellingen en software ontwikkelaars zelf ook in ontwikkelingen rondom gegevensuitwisseling. Zo blijkt uit de ontwikkeling van de OOAPI. In plaats van dat elke onderwijsinstelling ieder zelf tijd en geld steekt in het ontwikkelen van een eigen API, hebben enkele onderwijsinstellingen in samenwerking met SURF en software ontwikkelaars de handen in 1 gesloten om 1 open API te ontwikkelen voor de gehele sector. |

*De gesprekspartners buiten de sturgroepleden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

| | | |
|---|--|--|
| <p><i>Er is niet altijd vertrouwen in de data die wordt gebruikt om bijvoorbeeld beslissingen op te baseren. Ook is er niet altijd vertrouwen in de data die vanuit andere partijen of landen wordt aangeleverd. Als men data niet vertrouwd wordt deze ook niet gebruikt</i></p> | <p>Betalingen leven in een andere biotoop: een geldbedrag is eenduidig gedefinieerd, geldstromen worden gemonitord, financiële cijfers gecontroleerd en banken houden tegoeden aan bij DNB, die ook toeziet</p> | <p>Dit is de reden waarom de data delen tussen overheid en onderwijsinstellingen (door middel van Studielink) ruim zeven jaar heeft geduurd. Maar inmiddels lijkt het vertrouwen in andermans data geen issue meer te zijn rondom nieuw lopende ontwikkelingen. Bij edulD hebben ze als afspraak het vertrouwen in elkaars data zelfs opgenomen in de samenwerkingsovereenkomsten tussen de instellingen. Een volgende stap is authenticatie van de edulD door middel van overheidsgegevens.</p> |
| <p><i>Wettelijke (privacy, BSN) en juridische (IP, verdienmodellen) belemmeringen lijken het vrij stromen van data in de weg te zitten. (De uitblijvende implementatie van zibs en informatiestandaarden en het niet tot stand komen van Technical Agreements (door Versnellen en Verbeteren genoemd) zijn hier mogelijk symptomen van). Maar is dat wel zo? Welke oplossingen werken (wegnemen, overwinnen, negeren van veronderstelde belemmeringen)?</i></p> | <p>Een afsprakenstelsel is IP en wordt als zodanig beheerd. Banken hebben toegang tot hun data en bouwen zelf (technische) oplossingen voor <i>Open Banking</i>. Wij horen desgevraagd niet van afscherming of weerstand van softwareleveranciers. De AVG-puzzel wordt wel herkend, zeker op het kruispunt met PSD2. Banken steken veel effort in het leggen van die puzzel.</p> | |

Bijlage 2 – Sectoren deskresearch

| Sectoren |
|--------------------------|
| Justitie & Veiligheid |
| Verkeer |
| Mobiliteit |
| Overheidsdienstverlening |
| Politie |
| Onderwijs |
| Bouw & Techniek |
| Energie |
| Financiën |
| Geo-informatie |
| Toerisme |

Bijlage 3 - Begrippenkader governance en context

Een uitgebreide literatuurreview van Abraham e.a. (2019) biedt een begrippenkader om kenmerken van data governance en van de context waarin ze plaats vindt te rubriceren.¹ De grafische weergave van hun model (zij spreken zelf van een conceptueel model) is hier overgenomen in figuur 1.

*De gesprekspartners buiten de stuurgroep leden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

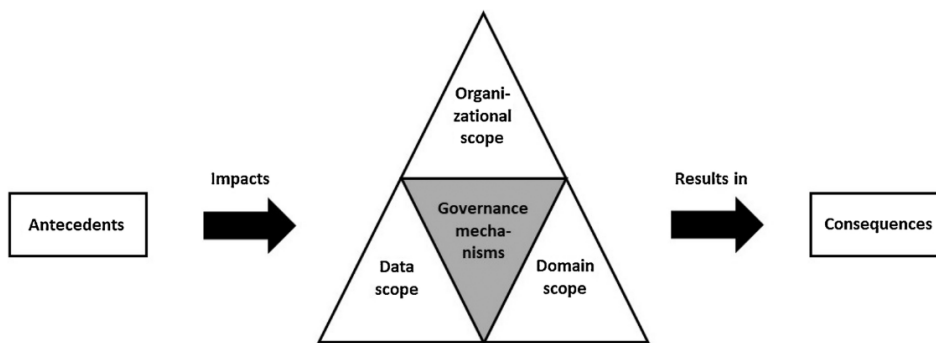


Fig. 3. Conceptual framework for data governance.

Figuur 1 - Conceptueel model data governance van Abraham et al¹

Op basis van hun overzicht van de literatuur onderscheiden de auteurs drie governance mechanismen en diverse aspecten van de drie contextgebieden. Samengevat zijn dit de volgende.

Governance mechanismen:

- Structurele mechanismen, waaronder de verdeling van rollen en verantwoordelijkheden (zoals sponsorship, leadership, stewardship), het eigenaarschap van data en de mate waarin beslissingsbevoegdheid centraal dan wel decentraal belegd is.
- Procedurele mechanismen, "...aim to ensure that data is recorded accurately, held securely, used effectively, and shared appropriately (...). They comprise (i) the data strategy; (ii) policies; (iii) standards; (iv) processes; (v) procedures; (vi) contractual agreements; (vii) performance measurement; (viii) compliance monitoring; and (ix) issue management."¹
- Relationale mechanismen, "...facilitate collaboration between stakeholders (Borgman et al., 2016, p. 4903). They encompass (i) communication; (ii) training; and (iii) the coordination of decision- making."¹

De **organisatorische scope** draait om de breedte van de data governance, in het bijzonder of zij zich binnen een organisatie afspeelt of ook tussen organisaties of over-all. Informatie-uitwisseling tussen organisaties "...can also result in loss of control on data, unsecured information access, and low-quality information products. To counteract these issues, companies need to set up governance mechanisms such as data integration and usage policies, data exchange standards, processes for interaction and collaboration, service level agreements, and data sharing agreements."¹ (De bronvermeldingen van de auteurs zijn omwille van de leesbaarheid in dit citaat weggelaten.) In een van de aangehaalde artikelen wordt gedemonstreerd dat extra problemen met informatiekwiteit ontstaan wanneer organisaties in wisselend verband met elkaar samenwerken (Dynamic Networked Business Process Management).² Wij nemen (in Figuur 1) het daarin gepresenteerde overzicht van Information Quality (IQ) Issues over omdat het voor de zorgsector herkenbare problemen in algemene termen beschrijft. Het vermijden ervan is (in dynamische netwerken) een belangrijke functie van data governance.

*De gesprekspartners buiten de stuurgroepleden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

Table 2. IQ issues resulting from dynamic networked business processes

| | | | | | |
|---|-----------------------------|---------------|---|---|--------------------------|
| IQ dimensions | Information service quality | Usability | 11. Unknown information service provenance 12. Semantic misalignment of information services | 13. Syntactic misalignment of information services | |
| | | Dependability | 8. Information leakage 9. Information ownership | 10. Decrease of information service continuity | |
| | Information product quality | Usefulness | 5. Lose of relevant information product 6. Garbling information product 7. Accumulation of irrelevant information product | | |
| | | Soundness | 1. Syntactic and semantic inconsistency of information product representation 2. Repetitive information product | 3. Incompleteness of information product to support emerging requirements 4. Long-winded information product | |
| | | | Dynamic partnership | Dynamic external process | Dynamic internal process |
| Levels of dynamic networked business processes | | | | | |

Figuur 1: Informatiekwaliteitsissues naar kwaliteitsdimensies en vormen van dynamiek in het primair proces – Overgenomen uit de publicatie van Rasouli e.a. (Rasouli, Eshuis, Trienekens, & Kusters, 2015)

Abraham e.a. komen vervolgens op de data scope.

Wat betreft de **data scope** nemen zij van anderen het onderscheid over tussen traditionele data en big data.

Traditionele data bestaan uit master data (key business objects), transactionele data (betreffende bewerkingen en transacties), en referentie data (w.o. gebruikelijke waarden, coderingen). Bij traditionele data kan een databeleid en monitoring nuttig zijn om de efficiënte bedrijfsmatige inzet zeker te stellen.

Big data zijn anders wat betreft variety, velocity and volume. Te veel willen regelen kan innovatie in de weg zitten.

De **domein scope** betreft het beleidsdomein waartoe data governance wordt ingezet. De volgende domeinen worden onderscheiden:

- data quality: het zeker stellen en monitoren dat de data geschikt zijn voor het bedoelde gebruik;
- data security: het zeker stellen van security requirements concerning the accessibility, authenticity, availability, confidentiality, integrity, privacy, and reliability of data – hiertoe behoren risicoanalyse en -beheersmaatregelen;
- data architecture: data governance with a focus on data architecture contains the determination of enterprise data requirements and the definition of architectural policies, standards, and guidelines;

*De gesprekspartners buiten de stuurgroepleden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

- data lifecycle: dit “...represents the approach of defining, collecting, creating, using, maintaining, archiving, and deleting data” . Dit vergt analyse van het gebruik in bedrijfsprocessen.
- meta data “... is used to classify data sensitivity levels, data provenance, and data retention periods.”
- data storage and infrastructure “...focus on IT artifacts that enable effective data management across the organization.”

Het model onderkent naast data governance mechanismen en hun directe context ook antecedenten en consequenties in relatie tot data governance.

Antecedenten: Interne en externe factoren) “...that precede or predict the adoption of data governance practices.” Externe zijn bijvoorbeeld. Interne factoren betreffen strategische, organisatorische, systeemgerelateerde en culturele aspecten, w.o. leadership en support van het management. “An organization culture, which promotes the strategic use of information and creates a business vision about data governance, enables the adoption of data governance.”

Consequenties: het nuttig gebruik van data in de praktijk en vermijden van risico's. Hier gaat het om de effectiviteit van data governance – een tot zover onderbelicht gebied, volgens deze studie.

*De gesprekspartners buiten de stuurgroepleden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

Bijlage 4 – Criteria voor selectie van sectoren

| Criteria (PvA) | Bankensector | Onderwijs |
|--|--|--|
| Deze sector is up to speed met ontwikkeling van digitale gegevensuitwisseling. | Check Standaardisatie en het openstellen van data voor derden 'Open banking' (vgl de API-strategie voor de zorg). | Check Zeker op onderdelen als leeromgevingen en SURF. |
| Er zijn aanwijsbare parallellen in de behoefte aan gegevensuitwisseling (publiek belang). | Check Persoonlijke gegevens. | Check Persoonlijke gegevens, data voor onderzoekdoeleinden. |
| Het is aannemelijk dat er iets te leren valt. | Check Blijkens de deskresearch zeker w.b. governance, inrichting centrale regie, policies op gegevensuitwisseling (en ook blijkens belangstelling in de zorg). | Check Blijkens de deskresearch zeker w.b. architectuur en de centrale belegging ervan, infrastructuur, publiek-private samenwerking. |
| Deze sector is in Nederland groot genoeg om te onderzoeken (en niet alleen in het buitenland). | Check | Check |
| Er zijn voldoende mogelijkheden om deze sector te onderzoeken. | Check Er zijn bestaande contacten en er is bij banken belangstelling om maatschappelijk bij te dragen. | Check Er zijn bestaande contacten binnen Nictiz die snel ingezet kunnen worden. |

*De gesprekspartners buiten de stuurgroepleden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

Bijlage 5 – Rollenmodel sector financiën

Het rollenmodel van iDEAL definieert de verschillende rollen en verantwoordelijkheden binnen het iDEAL-systeem. Het onderscheidt de vier rollen (iDEAL, 2023):

1. Issuer – dit is de betaaldienstverlener;
2. Acquirer – dit is de betaaldienstverlener van het bedrijf;
3. *Collecterende Payment Service Provider (CPSP) - dit is de betaaldienstverlener van het bedrijf die iDEAL als betaalmiddel aanbieder. Een CPSP collecteert iDEAL-gelden voor het bedrijf.*

Consumer-to-Consumer (C2C) -aanbieder – dit is de betaaldienstverlener die middels haar C2C-dienst het overboeken van geld en het ontvangen van geld tussen consumenten regelt.

IDEAL is uniek ten opzichte van andere betaalproducten omdat er door alle betrokken partijen wordt samengewerkt in het iDEAL schema, met een duidelijke, van de licentie- en certificaathouders, onafhankelijke governance. Daarbij zijn er heldere regels waar alle betrokken partijen zich aan moeten houden. Bij niet naleving kan in het ergste geval een boete worden opgelegd of de licentie of het certificaat worden ingetrokken. Deelname betekent heldere rechten, maar ook verplichtingen voor alle betrokkenen. Het scheme ziet daarop toe vanuit haar toezichtsrol. Naast deze samenwerking concurreren de deelnemers aan het schema om de markt. Samenwerking en concurrentie gaan hierbij samen.

Het rollenmodel van SEPA definieert de verschillende rollen en verantwoordelijkheden binnen het SEPA-systeem. Het model is ontworpen om de betalingen binnen de Europese Unie te vereenvoudigen en te harmoniseren en stelt betalers in staat om betalingen te verrichten in elke Europese valuta, waardoor betalingen binnen de Europese Unie eenvoudiger en goedkoper worden. Het model bestaat uit vier rollen:

1. *De betaler* is degene die de betaling initieert.
2. *De betalingsverwerker* is verantwoordelijk voor het verwerken van de betaling.
3. *De betalingsaanbieder* is verantwoordelijk voor het aanbieden van de betaling aan de betalingsontvanger.
4. *De betalingsontvanger* is degene die de betaling ontvangt.

De introductie van SEPA was een enorme stap vooruit voor het integreren van de Europese markt. Voor de komst van SEPA was het overboeken van geld naar andere landen ingewikkelder en duurder, wat maakte dat het bestellen van producten uit andere EU-lidstaten niet even toegankelijk was. Dit strookte niet met de visie van de EU op het gebied van een open markt voor alle lidstaten. De harmonisatie en efficiëntie die SEPA bracht heeft dit probleem verholpen.

*De gesprekspartners buiten de stuurgroepleden om betreffen een CMIO en bestuurder uit de eerstelijnszorg.

PSD2 kent de volgende rollen:

1. *Payment Service Provider (PSP)* biedt betaaldiensten aan, zoals het verwerken van betalingen, het verstrekken van betaalrekeningen en het verstrekken van betaaloplossingen.
2. *Account Information Service Provider (AISP)* biedt klanten toegang tot hun financiële informatie, zoals saldo's, transacties en andere financiële gegevens.
3. *Payment Initiation Service Provider (PISP)* biedt klanten de mogelijkheid om betalingen te initiëren, zoals het verzenden van geld naar een andere partij.
4. *Account Servicing Payment Service Provider (ASPSP)* biedt klanten toegang tot hun betaalrekeningen, zoals het beheren van saldo's, transacties en andere financiële gegevens.
5. *Third-Party Provider (TPP)* biedt klanten toegang tot hun financiële informatie en betaaldiensten via een API.

PSD2 introduceerde een significante mogelijkheid tot stimuleren doordat data niet meer alleen bij de banken zat. Dit zorgde ervoor dat kleinere partijen innovatieve oplossingen kunnen bedenken die betere service leveren.

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

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



<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>