



Publieke  
Gezondheid  
Referentie  
Architectuur  
– PURA –

---

Richtinggevend voor toekomstige  
vraaggestuurde Informatievoorziening  
binnen de branche Publieke Gezondheid



**PURA is in cocreatie tot stand gebracht door verschillende GGD'en.**

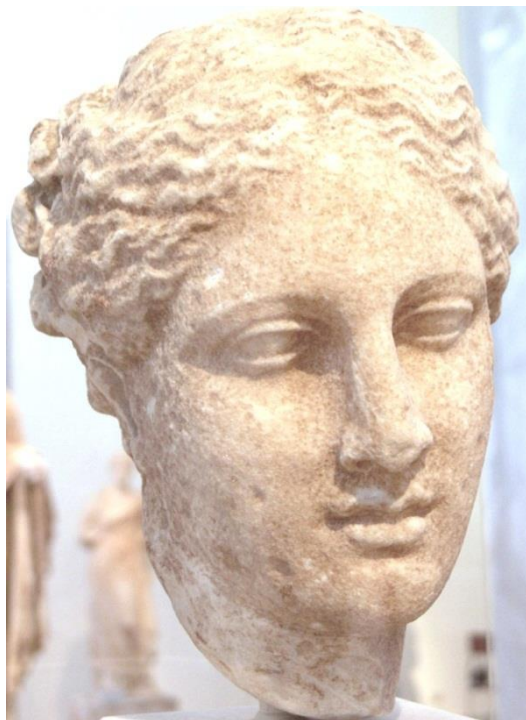
Het auteursrecht van PURA behoort toe aan GGD GHOR Nederland. Hergebruik van alle onderdelen van PURA is aan iedereen gelicenseerd en wordt aangemoedigd. Dit geldt ook voor commerciële doelen, zoals opleidingen en drukwerk. Bronvermelding en het in stand houden van de bedoeling is wel nodig, zoals uitgelegd in de standaard overeenkomst van: [Creative Commons 3.0 'Naamsvermelding, Geen Afgeleide Werken'](#) die op PURA rust.

**December 2019**

**Versie 1.3**

**Eindredactie: Architectuurboard GGD GHOR Nederland**

Laurens Groenewegen, Nourddine Chaara, Arno van der Laan, Ton Mulder, Judith Murk ten Cate, Sergio Richardson Erika van Zadelhoff



Hygieia Godin van de Gezondheid

De afbeelding is van Hygieia de Griekse godin van de gezondheid, properheid. De Grieken eerden haar als een machtige godin, wier taak het was te waken over de gezondheid van mensen.

Onder directe publieke sturing zet de Publieke Gezondheid zich in "het voorkomen van ziekte, verlengen van levensverwachting en bevorderen van gezondheid door georganiseerde inspanningen van de maatschappij" (uit Publieke Gezondheid en Veilig verbonden: Winslow, 1920). Vergelijkbaar met de Griekse Godin.

De Oud-Griekse godsdienst was "een religie zonder dogma's, zonder credo en bijna geen priesters, die bestond uit een verzameling culten, gebaseerd op mythes" waar geloof aan werd gehecht. Om Édouard des Places verder te citeren: "Zij kent zo weinig eenheid dat men er beter in het meervoud over spreekt.

In overeenstemming met met de Griekse Godsdienst en de Publieke Gezondheid is er geen eenheid te benoemen in de informatievoorziening binnen de Publieke Gezondheid. Echter de Grieken deelden voor hun godsdienst wel dezelfde Griekse taal. En daarom is het spreken van dezelfde taal over informatievoorziening uiterst belangrijk om uiteindelijk informatievoorziening te delen met elkaar en anderen.

De eerste aanzet tot gedeelde taal binnen informatievoorziening heeft geleid tot de 'Publieke Gezondheid Referentie Architectuur'. De vrouwelijke afkorting PURA verwijst naar Hygieia, die de gelijke publieke taak heeft voor gezondheid, en naar de gemeenschappelijke eenheid binnen de Publieke Gezondheid zonder afbreuk te doen aan ieders pluriforme taakuitvoering.

## Voorwoord

GGD'en en GHOR-en zijn samenwerkers pur sang, het is zit ze in de genen.

Het brede terrein van Publieke Gezondheid heeft talloze raakvlakken met alle andere maatschappelijke velden, waarvoor de overheid (deels) verantwoordelijk is. Daarom werkt de GGD vanuit haar kerntaak Publieke Gezondheid per definitie samen met alle belangrijke partners in de keten. Publieke Gezondheid en Veiligheid en ook het sociale domein hebben, ondanks hun eigen wettelijke stelsels, veel raakvlakken waarop zij met elkaar samenwerken. Want net als gezondheid is veiligheid en welzijn voor mensen van het grootste belang en elke burger in Nederland heeft recht op optimale bescherming.

Om die samenhang tussen gezondheid, welzijn en veiligheid te verzekeren, werken GGD en de GHOR samen met onder andere de Veiligheidsregio. GGD staat voor Gemeentelijke of Gemeenschappelijke Gezondheidsdienst. GHOR voor de Geneeskundige Hulpverleningsorganisatie in de Regio.

Voor die samenwerking is het nodig dat de manier waarop hun informatiesystemen werken, elkaar als het ware 'goed kunnen verstaan'. Dat gebeurt via de 'architectuur' van informatiesystemen, in ons geval PURA genaamd.

In 2013 is PURA 1.0 ontwikkeld in opdracht van de DPG'en van Zeeland, Brabant, Limburg (ZEEBRALIM), Den Haag (nu Haaglanden) en Hollands Midden. Ik spreek mijn dank uit voor Annelie Stevens, DPG GGD Brabant Zuidoost die aanjager was om het initiatief te nemen om gezamenlijk te werken aan dit gestandaardiseerd ( informatie) model voor de GGD'en.

Het doel van PURA is een bijdrage te leveren aan een passende inrichting van de GGD informatiehuishouding door een gestandaardiseerd model voor de GGD'en op te stellen. De PURA is een gezamenlijke basis om zo de samenwerking en informatie-uitwisseling tussen alle belangrijke spelers, als de Veiligheidsregio, Gemeenten, Politie, Brandweer en Ziekenhuizen in te richten en te verbeteren.

Jong

Marion Stein  
GGD Haaglanden

## Versiebeheer

Versie	Datum	Auteur	Omschrijving
1.1	24-05-2016	Sergio Richardson Judith Murk ten Cate	Publicatie op GGD Kennisnet voor PGIM
1.2	21-12-2017	PURA Kernteam	Toevoeging van Katern GHOR (bijlage 1) Toevoeging van Functionele beschrijving GGD GHOR Basisvoorziening (Bijlage 5) Diverse inhoudelijke wijzigingen (zie bijlage 8) Publicatie op GGD Kennisnet
1.3	16-12-2019	Architectuurboard GGD GHOR Nederland	Update bijlage 1 Toevoegen verwijzing katern privacy Update bijlage 5 Applicatiefuncties Basisvoorziening GGD GHOR NL Update bijlage 6 Standaarden Verwijderen bijlage 8 wijzigingen t.o.v. versie 1.1

# Inhoudsopgave

<b>VOORWOORD</b> .....	<b>3</b>
<b>SAMENVATTING</b> .....	<b>8</b>
<b>LEESWIJZER</b> .....	<b>9</b>
<b>1. INFORMATIEVOORZIENING PUBLIEKE GEZONDHEID</b> .....	<b>10</b>
1.1 WERKVELD GGD'EN IS ONDERDEEL VAN DE PUBLIEKE GEZONDHEID .....	10
1.2 DE CONCRETE TAKEN BINNEN DE REGULIERE PUBLIEKE GEZONDHEID .....	11
1.3 WIE DOET WAT OP HET RAAKVLAK VAN PUBLIEKE GEZONDHEID EN VEILIGHEID?.....	13
1.4 INFORMATIEVOORZIENING PUBLIEKE GEZONDHEID .....	14
<b>2. PURA ARCHITECTUURPRINCIPES</b> .....	<b>15</b>
<b>3. CONTEXT PURA</b> .....	<b>21</b>
<b>4. BEDRIJFSARCHITECTUUR</b> .....	<b>25</b>
4.1 BEDRIJFSFUNCTIES PURA.....	25
4.1.1 <i>Dienstverlenende functie</i> .....	26
4.1.2 <i>Besturende functie</i> .....	27
4.1.3 <i>Primaire functie</i> .....	27
4.1.4 <i>Secundaire functies</i> .....	29
4.2 PRODUCTEN EN DIENSTEN PURA.....	30
4.3 BEDRIJFSPROCESMODEL PURA.....	31
4.3.1 <i>Besturende processen</i> .....	31
4.3.2 <i>Primaire processen</i> .....	33
4.3.3 <i>Secundaire processen</i> .....	35
<b>5. INFORMATIEARCHITECTUUR</b> .....	<b>38</b>
5.1 APPLICATIEVE FUNCTIEMODEL PURA .....	40
5.1.1 <i>Besturende applicatieve functies</i> .....	40
5.1.2 <i>Primaire applicatieve functies</i> .....	40
5.1.3 <i>Secundaire applicatieve functies</i> .....	42
5.2 GEGEVENS- EN BERICHTENARCHITECTUUR .....	43
<b>6. TOEKOMSTIGE ONTWIKKELINGEN EN VERVOLGSTAPPEN</b> .....	<b>46</b>
6.1 TOEKOMSTIGE ONTWIKKELINGEN .....	46
6.1.1 <i>Individualisering &amp; digitalisering</i> .....	46
6.1.2 <i>Ketensamenwerking</i> .....	47
6.1.3 <i>Regionale en landelijke samenwerking</i> .....	47

6.2	VERVOLGSTAPPEN.....	48
6.2.1	<i>Informatiestandaarden</i> .....	48
6.2.2	<i>Koppelvlakken en gegevensuitwisseling</i> .....	49
6.2.3	<i>Veiligheid en Beheer</i> .....	49
<b>BIJLAGEN</b>	.....	<b>50</b>
<b>BIJLAGE 1 KATERNEN GHOR ARCHITECTUUR EN PRIVACY</b>	.....	<b>50</b>
<b>BIJLAGE 2 THEORETISCH KADER ARCHITECTUUR</b>	.....	<b>51</b>
	GEZAMENLIJK VERTREK PUNT PUBLIEKE GEZONDHEID.....	51
	HIËRARCHIE VAN ARCHITECTUREN.....	52
	RAAMWERK NORA.....	53
	WERKEN ONDER ARCHITECTUUR.....	54
	EILANDAUTOMATISERING.....	57
	PRINCIPES.....	59
	CONTEXTDIAGRAM.....	60
	SCOPING ARCHITECTUURPRODUCTEN.....	60
	BEDRIJFSARCHITECTUUR.....	61
	<i>Bedrijfsfunctiemodel</i> .....	62
	<i>Producten en Diensten boek</i> .....	65
	<i>Procesmodel</i> .....	66
	INFORMATIEARCHITECTUUR.....	69
	<i>Applicatieve functiemodel</i> .....	69
	<i>Berichtengegevens en Informatie-uitwisseling</i> .....	69
<b>BIJLAGE 3 REFERENTIECOMPONENTEN PURA SOFTWARECATALOGUS</b>	.....	<b>74</b>
	<i>Inleiding</i> .....	74
	<i>Definitie referentiecomponenten</i> .....	74
	<i>Criteria voor beoordeling van een referentiecomponent</i> .....	74
	<i>Naamgevingsconventie</i> .....	74
<b>BIJLAGE 4 LITERATUUR</b>	.....	<b>80</b>
<b>BIJLAGE 5 GGD GHOR BASISVOORZIENING</b>	.....	<b>81</b>
<b>BIJLAGE 6: NICTIZ OVERZICHT STANDAARDEN IN DE ZORG</b>	.....	<b>82</b>
<b>BIJLAGE 7: OVERZICHT BASISREGISTRATIES</b>	.....	<b>87</b>

## OVERZICHT FIGUREN

Figuur 1 Een samenhangend geheel van taken binnen de Publieke Gezondheid.....	11
Figuur 2 Het raakvlak van gezondheid en fysieke veiligheid.....	13
Figuur 3 Contextdiagram dagelijks praktijk.....	23
Figuur 4 Contextdiagram in opgeschaalde omstandigheden.....	24
Figuur 5 Bedrijfsfuncties PURA (globaal).....	25
Figuur 6 Bedrijfsfuncties PURA (detail).....	26
Figuur 7 Bedrijfsprocessen PURA.....	32
Figuur 8 De applicatieve functies van PURA.....	39
Figuur 9 Hiërarchie van architecturen.....	52
Figuur 10 Architectuur raamwerk NORA.....	54
Figuur 11 Bedrijfsinrichtingsplan voor een optimale samenhang tussen strategie, projecten en bedrijfsvoering.....	55
Figuur 12 Raamwerk voor Organisatie Informatieplanning (Novius).....	56
Figuur 13 Samenhang architectuur en bedrijfsinrichting.....	57
Figuur 14 NORA negenvlaks –plus-2 model geplot met PURA-producten.....	61
Figuur 15 Basisarchitectuur raamwerk overheidsorganisaties.....	62
Figuur 16 Generiek bedrijfsfunctiemodel.....	63
Figuur 17 Samenhang functies, processen en organisatie (Bedrijfsarchitectuur, werken aan een samenhangende bedrijfsinrichting, G. Bayens e.a.).....	65
Figuur 18 Bedrijfsprocessen (globaal) overzicht.....	67
Figuur 19 Bedrijfsprocessen overzicht met verschillende niveaus.....	68
Figuur 20 Berichtenuitwisseling tussen twee ketenpartners.....	70
Figuur 21 Berichtenuitwisseling in 3 Niveaus.....	71
Figuur 22 Samenhangend berichtenmodel in communicatielagen Contextdiagram dagelijks praktijk...	72
Figuur 23 Referentiecomponenten.....	75

## Samenvatting

Het werken met een referentie architectuur geeft eenheid en ordent op een transparante en uniforme wijze haar informatievoorziening om uiteindelijk integrale en vraaggestuurde informatie aan te bieden aan haar klanten, medewerkers, leveranciers en partners.

Als vertrekpunt is gebruik gemaakt van de bestaande referentie architecturen zoals NORA (Nederlandse Overheid Referentie Architectuur), VeRA (Veiligheidsregio's) en GEMMA (Gemeenten) om een referentie architectuur voor de Publieke Gezondheid te creëren. Met name de VeRA en de GEMMA zijn van groot belang voor de Publieke Gezondheid vanwege de onderlinge relaties. Diverse Veiligheidsregio's vormen samen met GGD'en één organisatie waarbinnen ook de GHOR is gepositioneerd.

De werkzaamheden van de werkgroep hebben geresulteerd in de Publieke Gezondheid Referentie Architectuur, PURA en geeft inzichten in:

- 1) de taakgebieden van een GGD die toegevoegde waarde leveren aan de omgeving en intern aan de onderdelen van de GGD zelf,
- 2) de bedrijfsprocessen: hoe de taakgebieden worden gerealiseerd en
- 3) het applicatielandschap ter ondersteuning van processen.

PURA biedt een gedeelde basis om samen te bouwen aan een vraaggerichte informatievoorziening binnen de Publieke Gezondheid. Door op gelijke wijze samen op te trekken in bijvoorbeeld het gebruik van overheidsstandaarden bij het inrichten c.q. ontwikkelen van ieders afzonderlijke organisatie brede informatievoorziening is het mogelijk om informatie makkelijk(er) uit te wisselen tussen elkaar en andere architectuur servicegeoriënteerde informatievoorzieningen op regionaal, provinciaal en landelijk niveau. Daarnaast draagt PURA bij aan een optimale bedrijfsinrichting van de GGD'en en aan de gestroomlijnde samenwerking met andere belangrijke spelers, zoals de Veiligheidsregio's, Gemeenten, Politie, Brandweer, Ziekenhuizen en andere instellingen op het gebied van de Publieke Gezondheid.

Het toepassen van de PURA architectuur doet geen afbreuk aan de autonome werking van elk GGD over de bedrijfsvoering, vormgeving aan hun werkprocessen, keuzes voor systemen en leveranciers. Het zorgt op de eerste plaats voor eenheid in taal binnen de Publieke Gezondheid als het gaat om informatiemanagement. Zij dient als referentie architectuur te fungeren, die landelijk gedragen en doorontwikkeld wordt met ondersteuning van en door GGD'en. Dit document beschrijft de inhoud en achtergrond van de referentie architectuur PURA.

# Leeswijzer

PURA bestaat uit zes hoofdstukken. Hoofdstuk 1 t/m 5 beschrijven de context, het kader en de gehanteerde taal . Hoofdstuk 6 geeft een doorkijk naar de toekomst van PURA. De snelste leesroute naar de PURA architectuurplaten en de praktische informatie over is het lezen van de paragrafen van Bedrijfsfuncties (p.25); Bedrijfsprocessen (p.31) en de Applicatieve functies (p.40).

Hoofdstuk 1 beschrijft de aanleiding voor de referentie architectuur PURA en de vergelijking met wat er al is binnen de overheid.

Hoofdstuk 2 beschrijft de principes die vastgesteld zijn binnen PURA . Het zijn de richtinggevende uitspraken die meegegeven worden bij het werken onder architectuur conform PURA.

Hoofdstuk 3 beschrijft de sociale context rondom de Publieke Gezondheid in zowel dagelijkse omstandigheden als opgeschaalde omstandigheden bij de gevallen van rampen en crisis.

In hoofdstuk 4 is de bedrijfsarchitectuur uiteen gezet in taakgebieden (bedrijfsfuncties) waaraan een GGD aandacht besteed om haar doelen te realiseren en bedrijfsprocessen hoe de taakgebieden worden gerealiseerd.

Hoofdstuk 5 gaat over de informatiearchitectuur, daarin zijn applicatieve functies benoemd die de bedrijfsprocessen ondersteunen. De informatiearchitectuur brengt structuur in het applicatielandschap waardoor informatie makkelijk verzameld, (her)gebruikt en uitwisselbaar wordt ten behoeve van het bedrijfsproces.

Individualisering en digitalisering in de samenleving, diverse ketensamenwerking, terugtrekkende rijksoverheid en meer regionale en landelijke samenwerking vormen de ingrediënten van toekomstige ontwikkelingen. Dit geheel van ontwikkelingen wordt in hoofdstuk 6 even aangetipt om de verdere doorontwikkeling van PURA te schetsen.

Bijlage 1 bevat het katern GHOR Architectuur waarin de specifieke architectuuraspecten voor de Geneeskundige Hulpverleningsorganisatie in de Regio (GHOR) worden beschreven. Bijlage 1 bevat tevens een verwijzing naar het katern Privacy waarin de specifieke privacy aspecten voor de publieke gezondheidszorg zijn beschreven.

Bijlage 2 zet het theoretisch kader van de Publieke Gezondheid referentie architectuur uiteen.

Bijlage 3 geeft over- en inzicht in het referentiecomponenten die in de PURA Software catalogus gebruikt worden en hoe deze ten opzichte van elkaar staan en kunnen worden toegepast.

# 1. Informatievoorziening Publieke Gezondheid

## 1.1 Werkveld GGD'en is onderdeel van de Publieke Gezondheid

De traditionele definitie van Publieke Gezondheid (Public Health) is "het voorkomen van ziekte, verlengen van de levensverwachting en bevorderen van gezondheid door georganiseerde inspanningen van de maatschappij" (Winslow, 1920).

In dit domein gaat het niet om individuele gezondheidszorg, maar om de mechanismen die nodig zijn om de gezondheid van alle Nederlanders als collectief te waarborgen. De Publieke Gezondheid wordt soms ook wel aangeduid als 'collectieve preventie', maar omvat meer dan alleen preventieve taken.

Er worden drie functies c.q. functionaliteiten onderscheiden waarin de Publieke Gezondheid dient te voorzien, namelijk<sup>1</sup>:

Bewaken - Het inzicht dat de gezondheidsbewaking biedt, is de basis voor gericht beleid voor het beschermen en bevorderen van de Publieke Gezondheid. De informatiepositie die hiermee wordt opgebouwd, is ook van maatschappelijk nut om de collectieve middelen zo gericht mogelijk te kunnen inzetten: inzicht in de gezondheid biedt kansen om door gerichte preventie de kosten van de gezondheidszorg en de gevolgcosten voor de sociale zekerheid te reduceren.

Beschermen - De beschermingstaak binnen de Publieke Gezondheid is een van de meest klassieke overheidstaken, waarmee de afgelopen eeuw veel gezondheidswinst is behaald, bijvoorbeeld door schoon drinkwater en een sterke reductie van infectieziekten als TBC.

Bevorderen - Het bevorderen van gezondheid is vanuit het perspectief van het individu een doel, maar vanuit collectief oogpunt is het tevens een middel: door preventie van (welvaart)ziekten kunnen de kosten van de gezondheidszorg worden teruggedrongen.

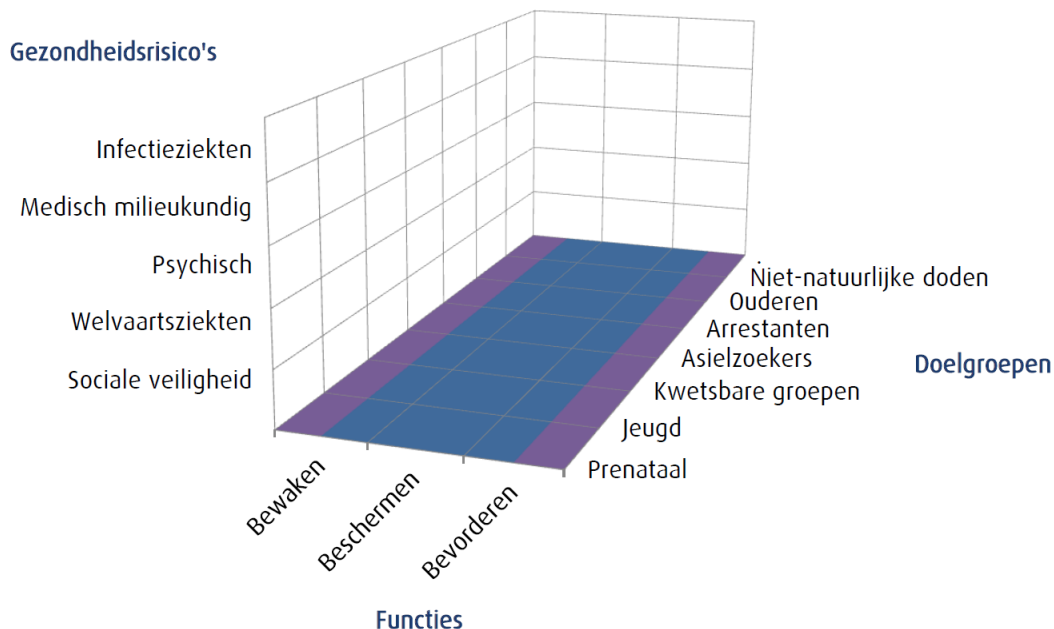
De matrix van figuur 1 geeft weer hoe de functies binnen de Publieke Gezondheid in haar werkveld bepaalde gezondheidsrisico's en doelgroepen in de samenleving bereikt.

---

<sup>1</sup> Manifest Publieke Gezondheid en Veiligheid

## 1.2 De concrete taken binnen de reguliere Publieke Gezondheid

De Publieke Gezondheid bestaat uit een samenhangend geheel van taken, die in te delen zijn naar functie, doelgroep en risico. Dit leidt tot een ideaaltypische indeling van taken in onderstaande matrix <sup>2</sup>



**Figuur 1 Een samenhangend geheel van taken binnen de Publieke Gezondheid**

De klassieke taken die van oudsher worden uitgevoerd binnen de Publieke Gezondheid zijn doorgaans ingedeeld langs één van deze drie assen:

- De Jeugdgezondheidszorg (JGZ) is een voorbeeld van een doelgroepenbeleid, waarbinnen diverse soorten risico's worden geadresseerd, via elk van de drie functies van Publieke Gezondheid. Zo worden kinderen middels de hielprik gescreend op erfelijke ziekten (**bewaken**) tegen infectieziekten **beschermd** middels het Rijksvaccinatieprogramma en wordt de gezondheid **bevorderd** door vroegtijdig obesitas te signaleren.
- De infectieziektebestrijding is een voorbeeld van een risicogericht taakveld, waarbinnen aandacht wordt besteed aan het **bewaken** (surveillance), **beschermen** (bron- en contactopsporing) en **bevorderen** (voorlichting over infectiepreventie en Soa's), in beginsel voor alle soorten doelgroepen.
- De gezondheids**bevordering** is een voorbeeld van een functiegericht taakveld, waarbinnen de nadruk ligt op het inventariseren en signaleren van risico's van welvaartsziekten voor kwetsbare groepen (**bewaken**).

<sup>2</sup> idem

De matrix is dus vanuit verschillende perspectieven te bekijken. 'Van voren' gezien biedt de matrix een overzicht van wat Publieke Gezondheid is: de functionaliteiten bewaken, beschermen en bevorderen gericht op de verschillende gezondheidsrisico's. Dit is het ideaaltypische palet van taken als voor een bepaalde doelgroep (jeugd, asielzoekers, arrestanten) Publieke Gezondheid geboden moet worden. Vanaf links bezien ligt juist de focus op maatschappelijke problemen: gezondheidsrisico's voor doelgroepen. Deze blik biedt inzicht in de bestaansgronden van de Publieke Gezondheid.

In de meeste (maar niet alle) blokjes in de matrix worden specifieke Publieke Gezondheidstaken uitgevoerd. De matrix maakt inzichtelijk op welke raakvlakken specialismen binnen de Publieke Gezondheid elkaar ontmoeten. Hiermee wordt duidelijk dat er belangrijke dwarsverbanden zijn, die maken dat taken niet los van elkaar kunnen worden gezien en duidelijk in samenhang met elkaar moeten worden georganiseerd.

Tegelijkertijd biedt de matrix in zichzelf nog geen zicht op de 'core business' van de Publieke Gezondheid. Met andere woorden bij welke taken ligt het zwaartepunt? De matrix biedt de mogelijkheid om de taakvelden uit de Wet Publieke Gezondheid duidelijk te positioneren door deze in te delen aan de hand van functie, doelgroep en gezondheidsrisico. Hiermee ontstaat een natuurlijke afbakening van de core business, die kan worden gerelateerd aan de uiteindelijk benodigde maatschappelijke meerwaarde.

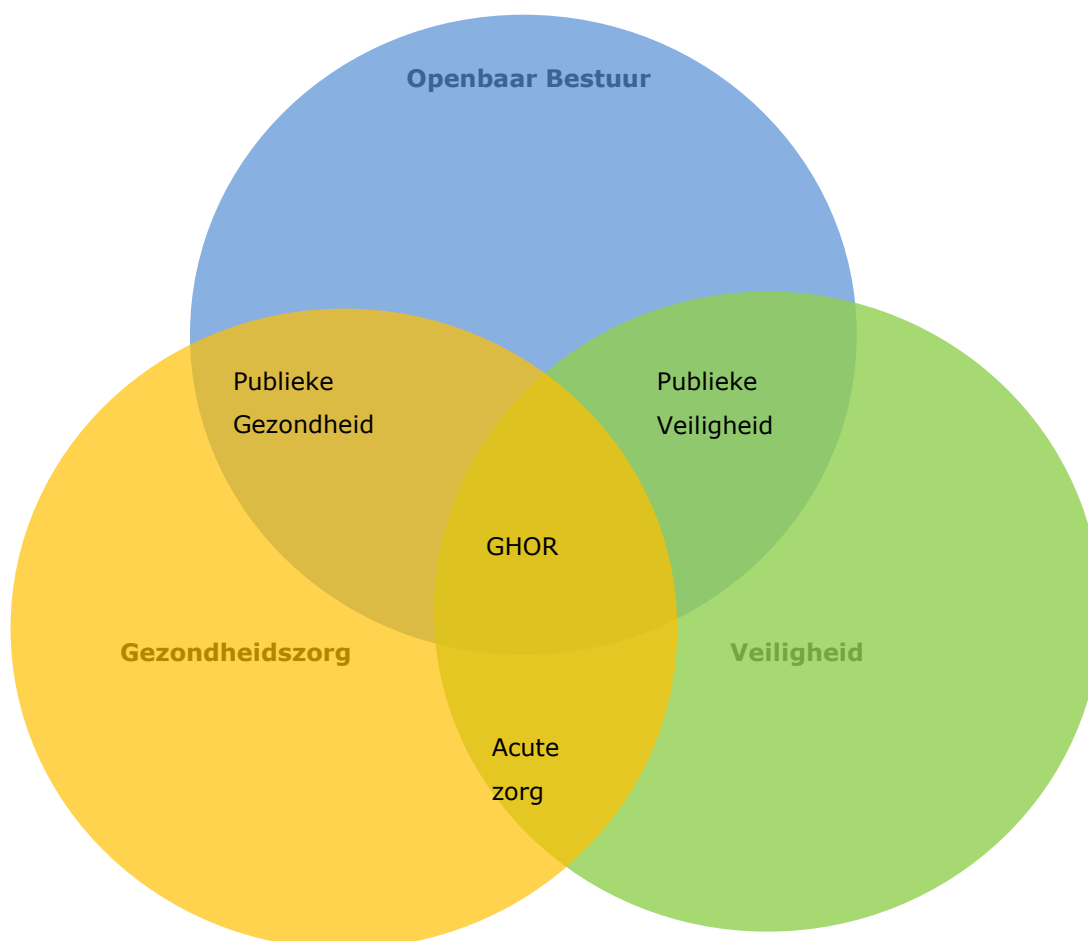
### 1.3 Wie doet wat op het raakvlak van Publieke Gezondheid en Veiligheid?

Figuur 2 geeft het beste de verantwoordelijkheidsverdeling weer op de raakvlakken tussen openbaar bestuur, gezondheid en veiligheid.

Publieke Veiligheid: Het openbaar bestuur omvat veel meer beleidsterreinen dan alleen de veiligheid. Andersom is veiligheid een breder domein dan alleen de publieke veiligheidstaken. Immers, de burger en het bedrijfsleven dragen veel eigen verantwoordelijkheid voor veiligheid. Het raakvlak van beide domeinen is dat deel van de veiligheid dat onder regie van het openbaar bestuur staat.

Publieke Gezondheid: De gezondheidszorg wordt door de rijksoverheid gereguleerd, maar gefinancierd uit zorgpremies en uitgevoerd door de 'markt'. Ook binnen de gezondheidszorg staat echter een deel onder directe publieke sturing: de Publieke Gezondheid, die primair wordt uitgevoerd door de GGD'en.

Acute zorg: Op het raakvlak tussen zorg en veiligheid leveren private zorgorganisaties gezondheidszorg onder grootschalige omstandigheden.



**Figuur 2 Het raakvlak van gezondheid en fysieke veiligheid**

Op het kruispunt van de drie beleidsdomeinen bevindt zich de GHOR (Geneeskundige Hulpverleningsorganisatie in de Regio), die samen met de GGD onder leiding staat van de DPG. De GHOR verbindt Publieke Gezondheid, Veiligheid en Acute zorg.

De GHOR (Geneeskundige Hulpverlenings Organisatie in de Regio) zorgt er voor dat bij grote ongevallen en rampen, de verschillende organisaties die zich met geneeskundige hulpverlening bezighouden (ambulancediensten, ziekenhuizen, huisartsen, GGD, GGZ, RIAGG, enz.) samen één hulpverleningsketen vormen. De GHOR zorgt voor coördinatie, aansturing en regie van de geneeskundige hulpverlening. En advisering van andere overheden en organisaties op dat gebied.

De PURA heeft primair als bereik de GGD en de GHOR maar houdt ook rekening met de relaties en samenhang met andere organisaties in de publieke gezondheid.

#### **1.4 Informatievoorziening Publieke gezondheid**

Informatievoorziening is een belangrijk aspect voor organisaties in de publieke gezondheid, zowel in het dagelijks werk als bij opgeschaalde omstandigheden. Informatie is immers een belangrijke bouwsteen voor het werk van iedere medewerker binnen de GGD of GHOR organisatie .

Iedere GGD of GHOR organisatie heeft de uitdaging de informatiehuishouding te vormen tot een regionale, geoliede machine die de interne processen en de relaties met ketenpartners optimaal ondersteunt.

PURA is de referentie architectuur voor de Publieke Gezondheid en is een instrument die bijdraagt aan een optimale bedrijfsinrichting van de GGD'en aan de gestroomlijnde samenwerking met belangrijke spelers, zoals de Veiligheidsregio's, Gemeenten, Politie, Brandweer, Ziekenhuizen en andere instellingen op het gebied van de Publieke Gezondheid. PURA levert modellen, principes en standaarden die sturend zijn voor het inrichten van de eigen architectuur van een organisatie/systeem en daarmee van de eigen informatievoorziening

De zaken die specifiek voor de GHOR relevant zijn, zijn in een katern opgenomen. De katern is als bijlage bij de PURA toegevoegd. Zie Bijlage 1 Katernen GHOR Architectuur voor de documentverwijzing.

## 2. PURA architectuurprincipes

Principes zijn richtinggevende afspraken over de wijze waarop de gewenste situatie bereikt kan worden. Het is de bedoeling dat de mensen, die zich bezighouden met de organisatie-inrichting, zich aan deze principes houden. Binnen NORA zijn veel principes opgesteld, die te maken hebben met diensten en interoperabiliteit. Dit sluit aan bij het doel van NORA: stimuleren van samenwerking tussen overheidsorganisaties.

Aan dit doel voegt PURA een aantal doelen toe, die een vertaalslag zijn van de doelen van het Informatiebeleid Veiligheid (IBV) dat in 2009 door het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties zijn opgesteld<sup>3</sup>.

De vertaalde doelen voor PURA zijn:

- **Beter;** verbeteren prestatievermogen van de Publieke Gezondheid sector door de juiste informatie op de juiste tijd bij de juiste gebruiker te krijgen;
- **Robuust;** informatievoorzieningen zijn robuust juist bij rampen en crises; informatie-uitwisseling en communicatie mogen dan niet uitvallen;
- **Beheersbaar;** (ICT-voorzieningen) beheersbaar implementeren; geen grand designs, grote masterplannen of grote ICT-systemen, die nauwelijks te beheersen zijn;
- **Efficiënter;** gezamenlijk gebruik van informatievoorzieningen; niet steeds het wiel opnieuw uitvinden, maak gebruik van wat anderen al hebben ontwikkeld, eventueel door ze aan te passen aan de eigen situatie in plaats van dat ieder voor zich alles zelf ontwikkelt.

PURA gaat uit van de volgende visie op architectuur:

***Architectuur dient om de informatievoorzieningen van de Publieke Gezondheid in samenhang te laten werken voor de verschillende kolommen en situaties (administratief, warm en koud) om zo samenwerking binnen de eigen G organisatie, tussen organisaties in de publieke gezondheid en met ketenpartners te faciliteren.***

Deze visie wordt ondersteund door een aantal architectuurprincipes. De belangrijkste principes voor PURA staan hieronder benoemd en toegelicht, in totaal 11 principes met de bijbehorende omschrijvingen en de implicaties / consequenties daarvan.

---

<sup>3</sup> Manifest principes Informatiebeleid Veiligheid, opgesteld december 2009 door het ministeri van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

### **1) De Publieke Gezondheid volgt wet- en regelgeving**

Het beleid van de Publieke Gezondheid is om te voldoen aan alle relevante wet- en regelgeving, die van toepassing is op de Nederlandse zorginstellingen zoals NEN 7510 en Wet op de geneeskundige behandelingsovereenkomst en Wet bescherming persoonsgegevens). De Publieke Gezondheid voert een aantal wettelijke taken uit en dient zich strikt te houden aan de wet- en regelgeving, die van toepassing zijn. De organisatie neemt daarom maatregelen voor het verzamelen, bewaren en beschikbaar stellen van gegevens, zodat binnen wettelijke kaders en regelgeving wordt gehandeld.

Deze principe is gerelateerd aan NORA basis principe BP8 (afnemers kunnen erop vertrouwen dat informatie niet wordt misbruikt) en NORA afgeleide principe AP15 (Doelbinding) en AP43 Vertrouwelijkheid

### **2) Zaak- en procesgericht werken**

Zaak- en procesgericht werken is het resultaatgericht en structureel besturen, bewaken, uitvoeren en verbeteren van processen. Een zaak is "een samenhangende hoeveelheid werk met een wel gedefinieerde aanleiding en een wel gedefinieerd eindresultaat, waarvan kwaliteit en doorlooptijd bewaakt moeten worden".

Zaak- en procesgericht werken verbetert de beleving van de cliënt en de bedrijfsvoering. De klant krijgt inzicht in het proces en de voortgang. Intern kan de voortgang worden bijgehouden en bewaakt. Het vereist dat de ketens en werkprocessen zijn gestroomlijnd, doordat processen en activiteiten op elkaar zijn afgestemd. Dit levert een effectievere handhaving op en zorgt voor een verhoging van de kwaliteit van verwerking van de lopende zaken. Het geeft bovendien inzicht in behaalde serviceniveaus en gestelde normen.

Dit heeft tot gevolg dat er gestandaardiseerde zaaktypen voor de producten en diensten van de Publieke Gezondheid moeten zijn vastgesteld. Deze worden vanuit klantperspectief opgesteld en de achterliggende processen moeten landelijk worden gestandaardiseerd op hoofdlijnen. Communicatie met de cliënt gaan op basis van voor de klant relevante statussen en gegevens, die op één plek worden beheerd en kunnen op meerdere plekken worden hergebruikt (zie ook: principe #6).

Deze principe is gerelateerd aan NORA afgeleide principe AP19 Perspectief gebruiker

### **3) Gebruik standaarden en richtlijnen**

De Publieke Gezondheid hanteert standaarden en richtlijnen om haar informatievoorziening in te richten. Dit kunnen internationale, landelijke of sectorale afspraken zijn en ook kunnen deze van medische of technische aard en zijn ze bij voorkeur beschikbaar in het publieke domein (open).

Standaarden spelen een belangrijke rol in het verbinden van (modulaire) bedrijfsfuncties en applicatieve functies en maken uitwisseling van gegevens eenvoudiger. Het gebruik van standaarden voorkomt dat elk organisaties binnen de Publieke Gezondheid afzonderlijk oplossingen bedenkt voor generieke vraagstukken. Om daartoe te komen zullen de organisaties binnen de Publieke Gezondheid samen standaarden ontwikkelen voor haar domein (zie ook principe #11). De Publieke Gezondheid is één van de branches binnen de overheid en volgt daarmee de principes van NORA. Bovendien maakt de Publieke Gezondheid gebruik van relevante standaarden en richtlijnen uit andere domeinen (zoals bijvoorbeeld zorg beschreven door Nictiz).

Deze principe is gerelateerd aan NORA afgeleide principe AP08: Gebruik open standaarden.

#### **4) Gebruik bestaande bouwstenen in de informatievoorziening**

De Publieke Gezondheid maakt gebruik van bestaande gemeenschappelijke bouwstenen voor de informatievoorziening. Dit zorgt voor eenduidige dienstverlening naar burgers en organisaties voor publieke taken. Bovendien wordt er gebruik gemaakt van ervaring en kennis die reeds is opgedaan, waardoor het rendement van de informatievoorziening toeneemt.

In de architectuur van de e-overheid zijn bouwstenen als DigiD en het stelsel van basisregistraties beschikbaar. Ook organisaties binnen de Publieke Gezondheid dienen bouwstenen in gemeenschappelijkheid te ontwikkelen, inzetten en beheren.

Deze principe is gerelateerd aan NORA afgeleide principes AP06 Gebruik standaard oplossingen en AP07: Gebruik de landelijke bouwstenen.

#### **5) Schaalbaar en flexibele informatievoorziening**

Processen en daarbij behorende informatievoorziening moet schaalbaar, beschikbaar en flexibel zijn, zodat er in zowel reguliere als in opgeschaalde situaties producten en diensten geleverd kunnen worden. De organisatie, processen en informatievoorziening moeten hier op zijn ingericht om de continuïteit te kunnen waarborgen.

Dit houdt in, dat er een continue beschikbaarheid moet zijn van personeel, faciliteiten en informatie. Informatiesystemen moeten tijdelijk voor aanvullende doelen kunnen worden gebruikt en de technische infrastructuur moet snel zijn aan te passen, zodat deze is voorbereid op extreme situaties.

Deze principe is gerelateerd aan NORA afgeleide principe AP41 Beschikbaarheid

#### **6) Gegevens hebben één bron**

Gegevens of informatie objecten, die gebruikt worden in meerdere processen, worden op één centrale plek beheerd (de bronregistratie) en deze zijn leidend. De gegevens kunnen decentraal kunnen worden hergebruikt. Het beheren van dezelfde gegevens op meerdere plekken leidt tot verschillen in gegevens binnen de organisatie. Dit vermindert kwaliteit en integriteit van de processen en dienstverlening aan klanten.

Gegevens komen zoveel mogelijk van een authentieke bron. De Publieke Gezondheid maakt bijvoorbeeld gebruik van basisregistraties en identificeert haar kernregistraties van waaruit de verschillende informatiesystemen worden ondersteund. Om hiertoe te komen zijn de relevante informatie-objecten geïnventariseerd, gedefinieerd en is een beheer verantwoordelijke toegewezen (zie principe #7).

Deze principe is gerelateerd aan NORA afgeleide principe AP 13 bronregistraties zijn leidend

### **7) Gegevens hebben een verantwoordelijke**

Alle gegevensverzamelingen dienen een verantwoordelijke te hebben, die zorg draagt voor de actualiteit, beschikbaarheid, juistheid en volledigheid van de gegevens. Deze is aanspreekbaar op de kwaliteit van de gegevens.

Dit principe maakt het mogelijk dat gegevens op één plek worden beheerd en de kwaliteit van gegevens altijd is gewaarborgd. Correcte gegevens zijn cruciaal in alle processen en daarom van vitaal belang voor de Publieke Gezondheid. De Publieke Gezondheid dient landelijk, regionaal of in de organisatie verantwoordelijke functionarissen aan te wijzen en het beheer in te richten.

Deze principe is gerelateerd aan NORA afgeleide principe AP27 Een verantwoordelijke organisatie

### **8) Eenmalige uitvraag van klantgegevens**

De klant ontvangt dienstverlening vanuit de Publieke Gezondheid, waarbij de klant als zodanig de burger, gemeente, zorginstellingen of andere ketenpartners kan zijn.

Tijdens de dienstverlening (mogelijk ontsloten in een zaak, zie principe #2) wordt een klant maar één keer gevraagd naar reeds bekende gegevens en is daarna bekend in alle processen die hij doorloopt. Het draagt in grote mate bij aan de klantvriendelijkheid van de Publieke Gezondheid; het meerdere keren moeten aanleveren van dezelfde informatie is één van de grootste ergernissen voor klanten.

Dit kan worden gerealiseerd wanneer gegevens op één plek worden beheerd (zie principe #6) en beschikbaar gesteld aan alle processen, die deze nodig hebben in een zaak. Het heeft tot gevolg dat dezelfde informatie via meerdere kanalen beschikbaar is voor medewerkers, professionals, cliënten en klanten.

Deze principe is gerelateerd aan NORA afgeleide principe AP12 Eenmalige Uitvraag

### **9) Informatie moet kunnen worden uitgewisseld**

Informatie uitwisseling moet worden gefaciliteerd, vooral in ketens en in de opgeschaalde situatie. De Publieke Gezondheid moet voorbereid zijn om informatie te delen met en ontvangen van ketenpartners, binnen kaders van doelbinding en wet- en regelgeving. In de opgeschaalde situatie dient informatie ad hoc te kunnen worden uitgewisseld met de partners uit het contextdiagram; het is de basis van de crisisbeheersing.

Uitwisseling wordt vergemakkelijkt door gebruik te maken van standaarden (zie principe #3) en de zorg voor data definities en metadatering (zie principe #6).

Deze principe is gerelateerd aan NORA afgeleide principe AP17 Informatie-objecten systematisch beschreven

### **10) ICT actief inzetten voor leveren van producten en diensten**

De GGD dient actief te streven naar het toepassen van ICT voor de Publieke Gezondheid. Middels ICT kunnen de bezuinigingen en stijgende zorgkosten deels worden opvangen. Ook in het landelijke tekort aan zorgpersoneel en het toenemende ongezondheid van de bevolking kan ICT een verschil maken. Door ICT als extra kanaal aan te bieden kan het processen versnellen, bijvoorbeeld met een e-formulier, de kwaliteit van de informatie verhogen en draagt het bij aan participatie van de klanten en de klantvriendelijkheid van de organisatie.

Deze principe is gerelateerd aan NORA afgeleide principe AP09 Voorkeurskanaal internet

### **11) Samenwerking op het gebied van informatie- en procesmanagement**

De organisaties binnen de Publieke Gezondheid werken samen op gebied van het ontwerpen, realiseren en beheren van de informatievoorziening voor de (wettelijke) taakgebieden en aanvullende producten en diensten. Door kennis en ervaringen te bundelen wordt voorkomen dat individuele organisaties opnieuw het wiel gaan uitvinden. Het ontwikkelen, ondersteunen en onderhouden van specifieke bouwstenen en standaarden voor de Publieke Gezondheid maakt het informatie- en procesmanagement voor alle organisaties binnen de Publieke Gezondheid uniformer.

Deze principe is gerelateerd aan NORA afgeleide principe AP01 Diensten zijn herbruikbaar

In onderstaand tabel is de relatie tussen de PURA principes en de NORA Principes weergegeven. De NORA principes zijn te vinden op:<https://www.noraonline.nl/wiki/Principes>

PURA Principe	NORA Basis Principe	NORA Afgeleide principes
1	8	15, 43
2		19
3		8
4		6,7
5		41
6		13
7		27
8		12
9		17
10		9
11		1

### 3. Context PURA

In de context diagrammen ( Figuur 3 Contextdiagram dagelijks praktijk en Figuur 4 Contextdiagram in opgeschaalde omstandigheden) zijn de vier categorieën, te weten klanten, afstemmingspartijen, partners en leveranciers afgebeeld. Er is geen verband tussen de afstand waarop de organisatie gepositioneerd is in het diagram met de contactuele intensiteit van de organisatie binnen de Publieke Gezondheid of de machtsrelatie tussen beide organisaties. Centraal in het diagram staat de GGD met als tweede schil de directeur Publieke Gezondheid, de Veiligheidsregio en de GHOR. Deze twee organisaties spelen een belangrijke rol in het realiseren van Veiligheid en Publieke Gezondheid.

Er zijn twee context diagrammen opgesteld. Een contextdiagram bij regulier / dagelijkse omstandigheden ( Figuur 3) en een contextdiagram in opgeschaalde omstandigheden bij rampen en crisis ( Figuur 4). Het verschil zit erin dat leger opschaalt als partner bij calamiteiten en tegelijkertijd afstemmingspartijen afschalen zoals normeerders, college van zorgverzekeraars en accountants.

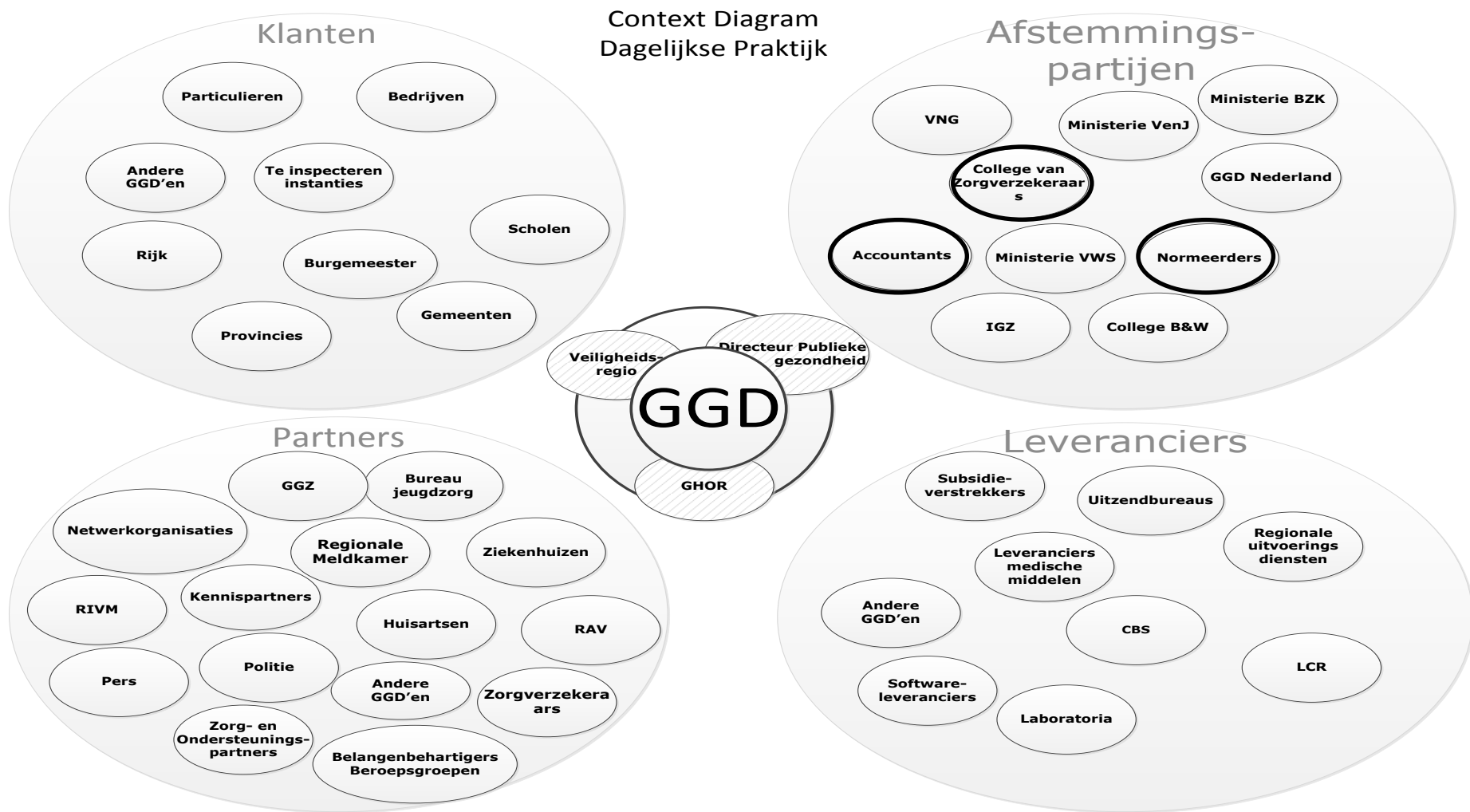
De Geneeskundige Hulpverlenings Organisatie in de Regio (GHOR) is meestal verantwoordelijk voor de coördinatie in opgeschaalde omstandigheden / grote incidenten. De GGD is één van de partners die door de GHOR wordt aangestuurd.

Een aantal organisaties is generiek aangeduid op basis van de rol die zij vervullen. In onderstaand tabel is dit uiteengezet.

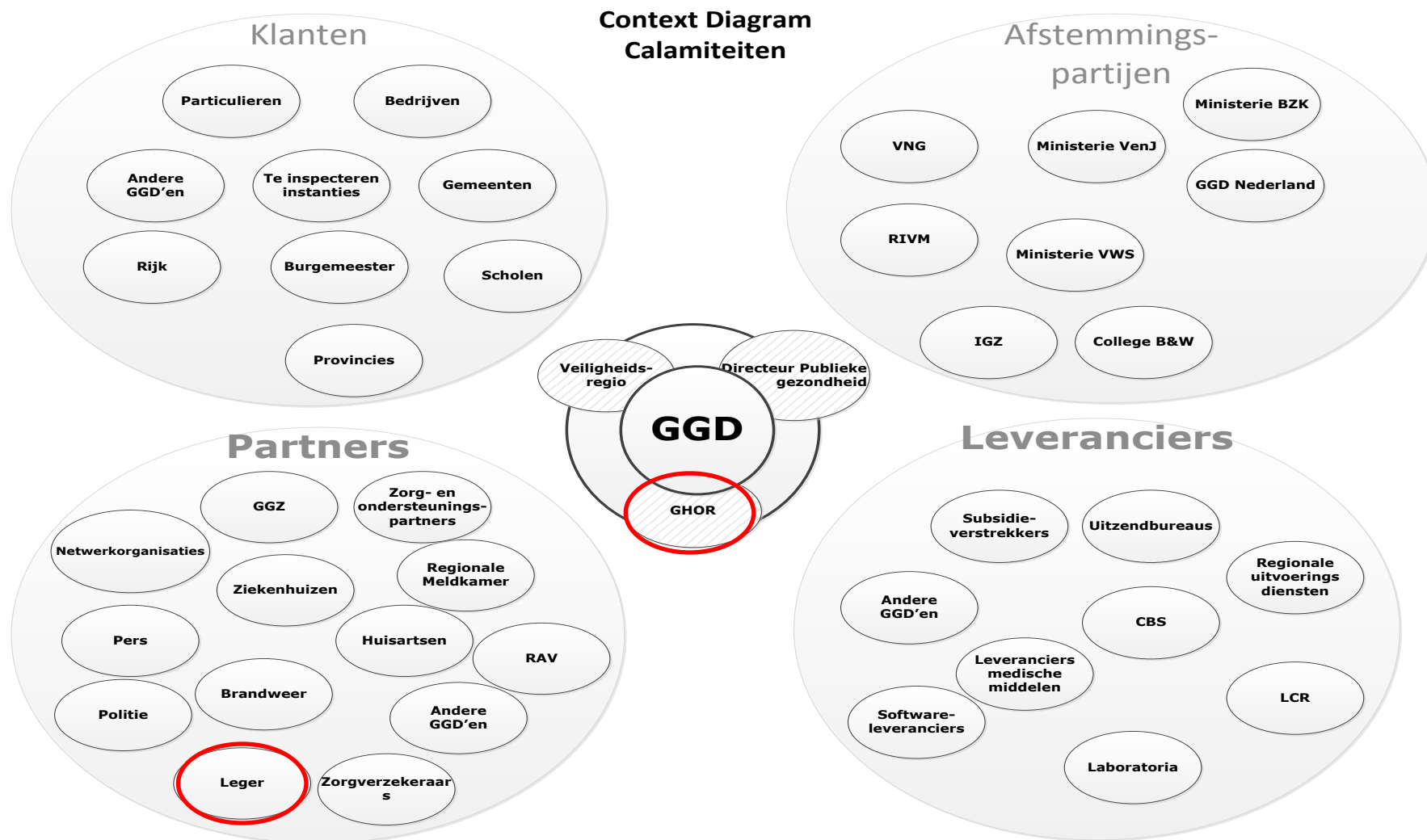
<b>Rol</b>	<b>Organisaties</b>
Klanten	O.a. te inspecteren instanties zijn bijvoorbeeld penitentiaire inrichtingen, tattoo-shops, huizen, scholen, zwembaden, kinderdagverblijven, peuterspeelzalen.
Leveranciers	LCR - Landelijk Coördinatiecentrum Reizigersadviesing; CBS – Centraal Bureau voor de Statistiek; RIVM – Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu

<b>Rol</b>	<b>Organisaties</b>
Afstemmingpartijen	VNG- Vereniging Nederlandse Gemeenten College B&W- College Burgemeesters & Wethouders IGZ- Inspectie Gezondheid Zorg GHOR- Geneeskundige Hulpverleningsorganisatie in de regio RIVM – Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu Ministerie BZK- Ministerie Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties Ministerie Ven J- Ministerie Veiligheid en Justitie Ministerie VWS- Ministerie Volksgezondheid Welzijn en Sport
Partners	RAV- Regionaal Ambulancevoorzieningen. Het gaat hierbij om de 'spoedritten' en niet het gepland vervoer van deze partner. Belangenbehartigers van beroepsgroepen zijn bijvoorbeeld de artsenfederatie Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst (KNMG), Verpleegkundigen en Verzorgenden Nederland (V&VN) enz. Zorg en Ondersteuningspartners zijn welzijnsorganisaties, maatschappelijk opvang organisaties, enz. Kennisparters zijn organisaties die de (wetenschappelijke) kennis op het vakgebied vergroten zoals universiteiten, hogescholen. het Academische Werkplaats en ZonMw. Netwerkorganisaties zijn samenwerkingsverbanden van verschillende organisaties in ketens en netwerken. Voorbeelden zijn Veiligheidshuizen en Centra Jeugd en Gezin. GGZ- Geestelijke Gezondheidszorg.

Het is voor te stellen dat het berichtenverkeer tussen de context-onderdelen er in de twee verschillende omstandigheden er compleet anders uitzien: anders in inhoud van het berichtverkeer, de frequentie, kwaliteit en robuustheid van de middelen.



Figuur 3 Contextdiagram dagelijks praktijk

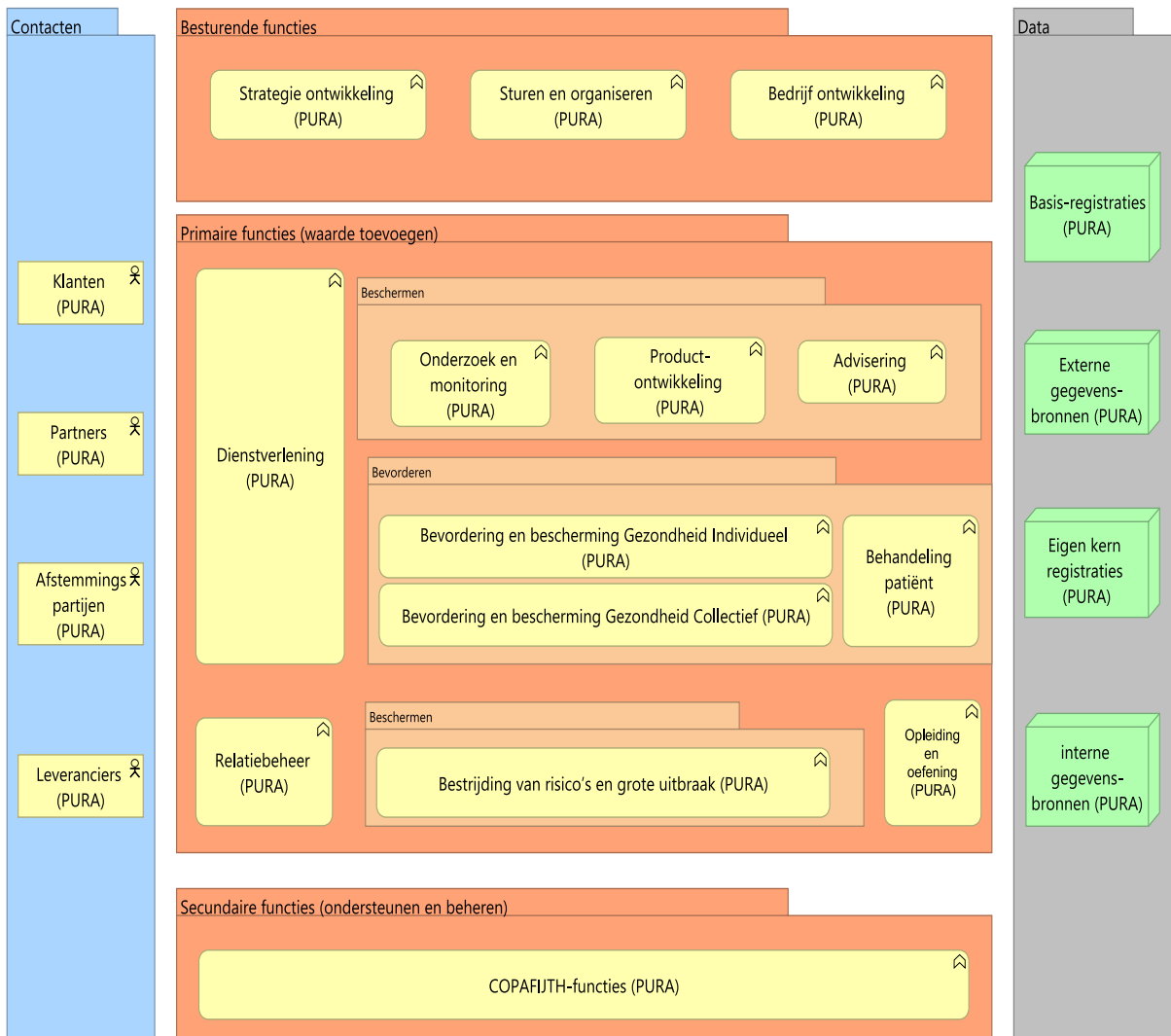


Figuur 4 Contextdiagram in opgeschaalde omstandigheden

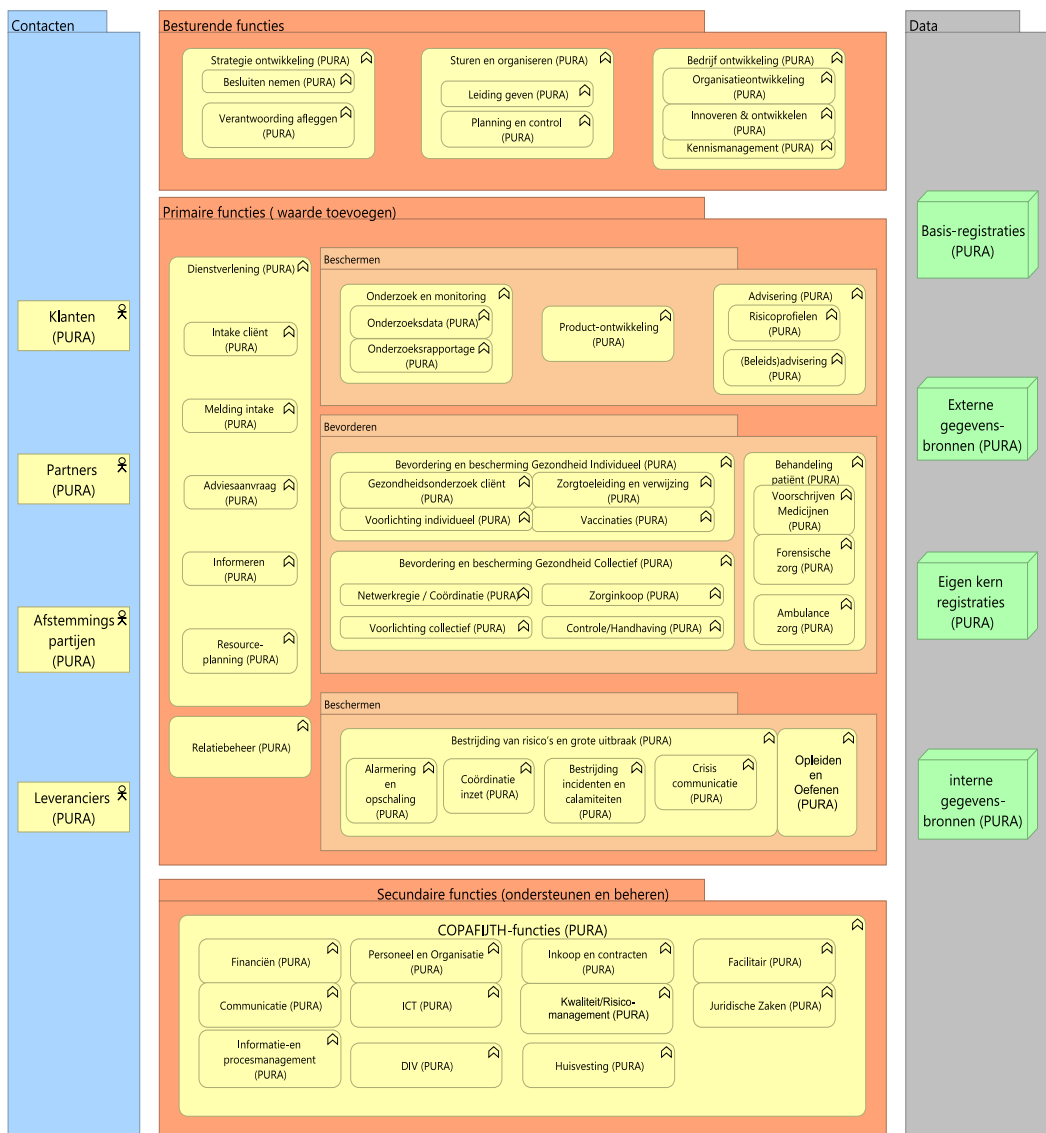
## 4. Bedrijfsarchitectuur

### 4.1 Bedrijfsfuncties PURA

De bedrijfsfuncties die in PURA worden onderkend, zijn per domein benoemd en gevisualiseerd in het bedrijfsfunctiemodel op globaal niveau (Figuur 5) en verdiepend (Figuur 6). In het theoretisch kader (Bedrijfsarchitectuur) staan de algemene definities van bedrijfsfuncties. In dit hoofdstuk worden de toegepaste definities uitgelegd die horen bij PURA.



**Figuur 5 Bedrijfsfuncties PURA (globaal)**



**Figuur 6 Bedrijfsfuncties PURA (detail)**

#### 4.1.1 ***Dienstverlenende functie***

Hieronder zijn de bedrijfsfuncties gegroepeerd naar dienstverlening, die de externe rol ontvangt. Deze rol wordt vervuld door relaties zoals burgers, bedrijven, gemeenten, andere overheidsinstellingen en ketenpartners.

- **Intake Client** is het aannemen van cliënt-, partner-, leverancier-, afstemmingspartijenvraag.
- **Melding Intake** is het aannemen van meldingen van incidenten en verzoeken voor ondersteuning. (bijvoorbeeld milieu-, infectieziekten-, brandincident).
- **Adviesaanvraag** is een aanvraag voor advies, bijvoorbeeld in het kader van preventief gezondheidsbeleid, een evenement, een crisisplan.
- **Informeren** is het geven van informatie over de producten en diensten.
- **Resourceplanning** is de interne logistiek, dat zich richt op de inzet van mensen en middelen om te kunnen voldoen aan de klantvraag.

#### **4.1.2 Besturende functie**

De besturende functies geven weer hoe de besturende rol de organisatie bijstuurt en ontwikkelt.

- **Besluiten nemen** is het nemen en vaststellen van een besluit.
- **Verantwoording afleggen** is het maken van een analyse en een beoordeling.
- **Leiding geven** is het ondersteunen en richting geven aan de medewerkers van het primaire proces. Zoals plannen, organiseren, controleren, en coachen.
- **Planning en control** is het volgen van en onderzoek naar de behaalde resultaten van het beleid en het bijstellen van dit beleid. Planmatig en doelgerichte inzet van mensen en middelen.
- **Bedrijf ontwikkeling** is het beoordelen van de primaire processen, de procesprestaties en de effecten hiervan. Input aanleveren voor het bijsturen van het beleid en/of primaire proces.
- **Innoveren & ontwikkelen** is het innoveren, ontwikkelen van beleid en het uitwerken van de meerjaren aanpak om de visie en missie te kunnen realiseren (3 tot 5 jaar).
- **Kennismanagement** is het borgen, ontsluiten en faciliteren van kennis.

#### **4.1.3 Primaire functie**

De primaire functies hebben betrekking op het feitelijke werk van de organisatie. Deze functies leveren een directe bijdrage aan de producten en diensten van een organisatie. Met andere woorden, deze functies leveren de primaire toegevoegde waarde voor de dienstverlening van de organisatie.

- **Relatiebeheer** is het onderhouden, uitbreiden en verbeteren van de klantrelatie.
- **Onderzoek en monitoring** is het onderzoeken, volgen en analyseren van trends en ontwikkelingen op het gebied van Volksgezondheid.
  - *Subfunctie Onderzoeksdata*: het verzamelen van data nodig voor onderzoeken en monitoren.
  - *Subfunctie Onderzoeksrapportage* is het rapporteren van de bevindingen voortkomend uit het onderzoeken en monitoren.
- **Productontwikkeling** is het (door)ontwikkelen van producten, diensten en/of processen, methoden.
- **Advisering** is het geven van adviezen op het gebied van Volksgezondheid, Hygiëne en Milieu aan relaties (Zorginstelling, Gemeenten, scholen etc.).
  - *Subfunctie Risicoprofielen* is het bepalen van het risico waaraan een bepaalde populatie is blootgesteld. Voor het opstellen van dit profiel wordt bepaald hoe waarschijnlijk het is dat de risico's optreden en welk effect deze risico's dan hebben.
  - *Subfunctie (Beleids)Advisering* is het advies over het te voeren beleid op het gebied van Volksgezondheid, Hygiëne en Milieu.

- **Bevordering en bescherming Gezondheid Individueel** is het nemen van maatregelen op individueel niveau om de gezondheidstoestand te bevorderen en beschermen.
  - *Subfunctie Gezondheidsonderzoek cliënt* is het onderzoek op individueel niveau dat tot doel heeft om de gezondheidsrisico's te traceren en/of afwijkingen op te sporen.
  - *Subfunctie Vaccinaties* is de inspuiting met een werkzame stof om ziekte te voorkomen en verkoop van verwante artikelen.
  - *Subfunctie Zorgtoeleiding en Verwijzing* is het zorgdragen voor een objectieve toewijzing/indicatie of iemand het zelf kan, kortdurende begeleiding nodig heeft of in een tweedelijns traject opgenomen moet worden vanwege ernstige sociaal-medische problemen. Ook Zorgcoördinatie valt hieronder: doorverwijzing naar de juiste instantie of zorgverlener en voortgangsbewaking of de geïndiceerde zorg of begeleiding daadwerkelijk wordt geboden, zodat niemand tussen wal en schip kan vallen.
  - *Subfunctie Voorlichting individueel* is het gevraagd en ongevraagd informatie verschaffen om de gezondheid te bevorderen en/of te beschermen.
  
- **Bevorderen en beschermen Gezondheid Collectief** is het nemen van maatregelen om de collectieve gezondheidstoestand van de bevolking te bevorderen en beschermen.
  - *Subfunctie Voorlichting (collectief)* is het gevraagd en ongevraagd informatie verschaffen om de collectieve gezondheid te bevorderen en/of te beschermen.
  - *Subfunctie Netwerkgereguleering / Coördinatie* is het organiseren van regie in netwerken van publieke en private partners. Indien er gesproken wordt over ketenregie bedoelen we netwerkgereguleering.
  - *Subfunctie Zorginkoop* is het adviseren over het inkopen van zorg met gebruikmaking van epidemiologische en andere gezondheid gerelateerde gegevens uit de Publieke Gezondheid.
  - *Subfunctie Controle en Handhaving* is de controle op de naleving van bepaalde normen, wet- en regelgeving.

- **Behandeling patiënt** is het krijgen van medische hulp.
  - *Subfunctie voorschrijven medicijnen* is het voorschrijven door artsen en verpleegkundigen (zgn. verlengde arm constructie).
  - *Subfunctie Forensische zorg* bestaat uit lijkschouwingen (i.o.v. gemeenten), arrestantenzorg (i.o.v. politie of justitie), overige forensische verrichtingen (DNA onderzoek, bloedonderzoek e.d., ook i.o.v. politie of justitie) en het afgeven van euthanasieverklaringen.
  - *Subfunctie Ambulance zorg* is de zorg, die in opdracht van een meldkamer wordt uitgevoerd door ambulancediensten en die bestaat uit hulpverlening ter plaatse aan zieken of gewonden en indien nodig vervoer van de patiënt naar een ziekenhuis.
  
- **Bestrijden van risico's en grote uitbraak** is het beschermen van burgers tegen dreigende inbreuken van buitenaf op de gezondheid, zoals infectieziekten, medisch milieukundige risico's (kwaliteit van lucht, water, bodem), rampen en crises, huiselijk geweld en maatschappelijke onrust.
  - *Subfunctie Alarmering en opschaling* is in het kader van het GGD rampenopvangplan (GROP) het inwerking treden van de GROP structuur (wijziging in taken, bevoegdheden en aansturing van mensen en middelen). grootschalige infectieziektebestrijding, Medische Milieukunde, Psychosociale Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen en Gezondheidsonderzoek na Rampen. Tevens is vanuit het wettelijk kader van de GHOR de acute zorg het hoofdproces van de geneeskundige hulpverlening.
  - *Subfunctie Coördinatie inzet* is de crisiscoördinatie als onderdeel van het GROP.
  - *Subfunctie Bestrijding incidenten en calamiteiten* is het bestrijden van incidenten en calamiteiten, waarbij sprake is van overlast of (gezondheid) schade die van invloed zijn op de samenleving. (infectieziektecrisis).
  - *Subfunctie Crisiscommunicatie* is het communiceren tijdens een daadwerkelijke crisis naar de burger, met als doel de zelfredzaamheid van de burger te vergroten. Vanuit gezondheidskundig perspectief gaat het daarbij om het handelen om gezondheidsschade bij een ramp te voorkomen (vluchten, schuilen).
  
- **Opleiden en Oefenen** is de extern gerichte opleiding / training / oefening.

#### **4.1.4 Secundaire functies**

De secundaire functies omvatten de zogenaamde COPAFIJTH-functies. Deze functies ondersteunen de overige functies en kunnen worden gezien als generieke functies, die in elke willekeurige organisatie zijn te herkennen.

- **Financiën** is het management, het beheer, de administratie en de controle op alle financiële gegevens, processen, transacties en rapportage daarover.
- **Communicatie** is het maken en uitvoeren van communicatie-uitingen (hieronder vallen ook de PR activiteiten).

- **Informatie- en procesmanagement** is het leveren van de informatievoorzieningsdiensten, waaronder het aansluiten van niet-geautomatiseerde / geautomatiseerde informatievoorziening op de bedrijfsdoelstellingen en het opstellen en beheer van het Informatiebeleidsplan en alle coördinerende activiteiten, die hieruit voortkomen om de vraagbehoefte van de organisatie in projectportfolio te ondervangen en de informatiehuishouding uit te bouwen conform referentiearchitectuur. Daarnaast het behandelen van wijzigingsaanvragen naar projectvoorstellen, het dagelijks beheer van de informatievoorziening in gebruikersondersteuning, beheer bedrijfsinformatie en operationele ICT-aansturing. En als laatste het voorzien van advies rondom informatie- en procesvraagstukken.
- **Personeel en organisatie** is het beheer van alle gegevens, informatie en kennis over medewerkers, inclusief werving en selectie van nieuwe medewerkers, afvloeiings- en ontslag gerelateerde activiteiten, registratie en monitoren van ziekteverzuim en diverse andere activiteiten, zoals: training, carrièreplanning, beheer functiegebouw, salariering, e.d. En de zorg voor welzijn van de medewerkers (anti RSI programmatuur, bijv. cursus Moeiteloos werken)
- **ICT** is het onderhouden en vernieuwen van de infrastructuur en het applicatielandschap. Het afhandelen van incidenten. Het ontwerpen, beschrijven en plegen van onderhoud op bedrijfsprocessen en het bewaken van de consistentie met de administratieve organisatie en de informatiearchitectuur. Beheer en coördinatie van alle gegevens, informatie, kennis, informatieresources en -middelen (bijv. telefonie, bibliotheek, automatiseringsmiddelen, -diensten, licenties en (GBA) autorisaties).
- **Documentaire Informatie Management / Voorziening (DIM/DIV)** richt documentaire informatie op het beheren, archiveren, registreren, beschikbaar stellen en toegankelijk maken van documenten binnen de organisatie.
- **Inkoop en contracten** is de inkoop, (aanbestedingen, regelgeving, leveranciers en contracten,) voorraadbeheer, contractbeheer, waaronder contractregistratie en periodieke leveranciersbeoordelingen.
- **Kwaliteit / Risicomanagement** is het beschrijven van processen, het beschikbaar stellen van een kwaliteitshandboek, het uitvoeren van interne audits, het onderzoeken van ervaringen / tevredenheid van klanten, ketenpartners en medewerkers, het doen van risico analyses gericht op de werkprocessen, het jaarlijks beoordelen van het kwaliteitsmanagementsysteem op basis van normeringen zoals ISO en HKZ.
- **Huisvesting** is het beheer van gebouw en inventaris.
- **Facilitair** zijn contracten, bestellen van medische middelen, kantoorartikelen e.d.
- **Juridische zaken** is de juridische ondersteuning t.a.v. bezwaarprocedures, klachtenafhandeling, opstellen van overeenkomsten e.d.

#### 4.2 Producten en diensten PURA

PURA beschrijft generiek door wie in de organisatie bepaalde werkprocessen worden uitgevoerd. Een generiek producten / dienstencatalogus Publieke Gezondheid bestaat (nog) niet. Het zorgt ervoor dat producten en diensten niet eenduidig zijn gedefinieerd en binnen de Publieke Gezondheid zijn afgestemd.

In het theoretisch kader ( p. 65) zijn de wettelijke taken benoemd, die voor alle GGD'en gelden. Het vraagt doorontwikkeling om tot generieke producten en diensten Publieke Gezondheid te komen. De aanzet tot een generiek producten / dienstencatalogus impliceert het standaardiseren van producten en diensten, zodat dit herkenbaar is binnen de Publieke Gezondheid. Wanneer iedere GGD zich herkent in de generieke bedrijfsfuncties en hoe die via generieke processen worden geoperationaliseerd, dan herkennen de klanten, bestuurders, gemeenten, ketenpartners en andere stakeholders de generieke output van de Publieke Gezondheid. Het onderscheidend verschil per organisatie binnen de Publieke Gezondheid dat gebaseerd is op de specifieke vraag uit diens regio zal daarom ook niet in een referentie architectuur worden omvat. De positie van deze unieke informatievoorziening kan wel opgenomen worden in de eigen bedrijfsarchitectuur.

### **4.3 Bedrijfsprocesmodel PURA**

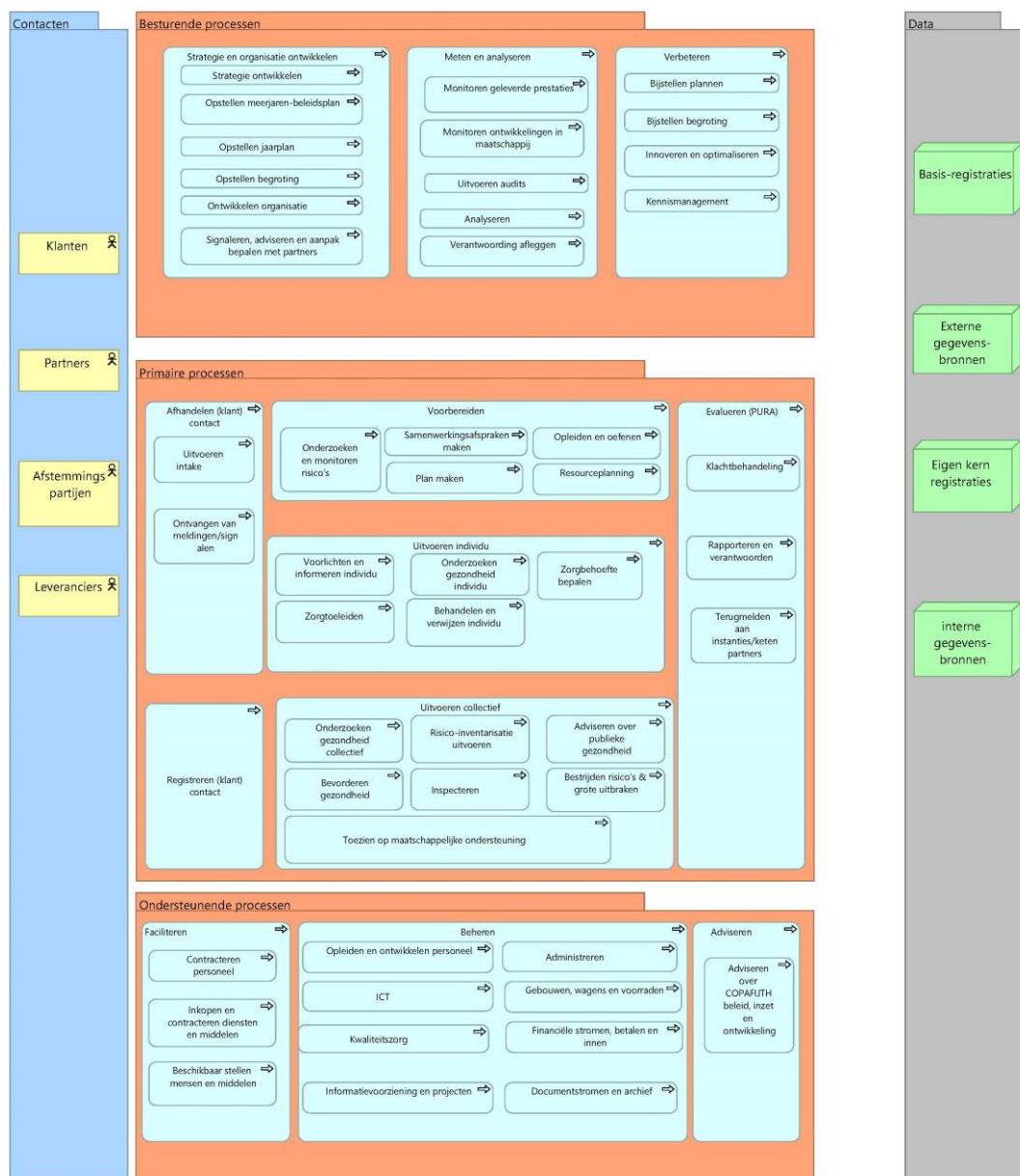
De bedrijfsprocessen van de PURA worden in Figuur 7 gevisualiseerd. In het theoretisch kader ( p.66) staan de algemene definities bij het bedrijfsprocesmodel. In dit hoofdstuk worden de toegepaste definities uitgelegd die horen bij PURA.

#### **4.3.1 Besturende processen**

De sturende processen zijn ingedeeld in drie hoofdcategorieën: 'strategie en organisatie ontwikkelen', 'meten en analyseren' en 'verbeteren'. Hieronder volgt de duiding van de sturende bedrijfsprocessen binnen de PURA.

#### **Strategie en organisatie ontwikkelen**

- **Strategie ontwikkelen** is het bedenken van de wijze waarop de missie en doelstellingen van de organisatie gerealiseerd kunnen worden. Hieronder valt ook de visie op de bedrijfsvoering, informatievoorziening, en informatiebeleid.
- **Opstellen meerjarenbeleidsplan** is het door vertalen van het bestuursakkoord in een meerjarenbeleidsplan. Hierin wordt afgesproken welke programma's nodig zijn voor het beleid en welke gevolgen dit heeft voor de financiën. Hierin worden ook meegenomen de resultaten uit monitoring en (risico)analyses als integraal onderdeel van het meerjarenbeleid.
- **Opstellen jaarplan** is de concrete vertaling van het meerjarenbeleidsplan naar doelstellingen en activiteiten voor het komende jaar. Een in aantallen uitgewerkt plan voor toekomstige activiteiten, ten behoeve van leiding en controle.
- **Opstellen begroting** is het ramen van de verwachte inkomsten en uitgaven voor het komend jaar.
- **Ontwikkelen organisatie** is het gepland veranderen van de organisatie met als doel de effectiviteit en / of de efficiency van de organisatie te verbeteren en daarmee de strategische doelen te kunnen realiseren.
- **Signaleren, adviseren en aanpak bepalen met partners** is het aangaan en onderhouden van relaties met samenwerkingspartners. Dit proces richt zich vooral op de lange termijn. Dit gaat over afspraken die bijdragen aan de vorming van strategie en beleid. Het gaat hier vooral om de contacten op bestuurlijk niveau en vaak over meerdere beleidsterreinen (strategisch relatiebeheer).



**Figuur 7 Bedrijfsprocessen PURA**

### Meten en analyseren

- **Monitoren geleverde prestaties** is het waarnemen en verzamelen van informatie over de uitvoering van de processen en geleverde prestaties met als doel de processen te kunnen controleren en sturen.
- **Monitoren ontwikkelingen in maatschappij** is het waarnemen en verzamelen van informatie over ontwikkelingen in de maatschappij met als doel inzicht te hebben in (ontwikkelingen in) de Publieke Gezondheid en de effecten van de werkzaamheden van organisaties binnen de Publieke Gezondheid.
- **Uitvoeren audits** is het systematisch, onafhankelijk toetsen van de bedrijfsvoering en/of de resultaten van de bedrijfsvoering; aan vooraf bepaalde criteria. De intentie van een audit is om zwakheden en fouten aan te geven om de activiteiten te verbeteren en herhaling van de zwakheden te voorkomen.

- **Analyseren** is het onderzoeken van waarnemingen en meetgegevens (o.a. via monitoring en audits) met als doel de resultaten te gebruiken voor het verbeteren van de bedrijfsvoering en/ of mee te nemen in contacten met relaties.
- **Verantwoording afleggen** is het rechtvaardigen aan bestuur en gemeenschap de prestaties en effecten van het gevoerde beleid en de hiervoor ingezette middelen.

### Verbeteren

- **Bijstellen plannen** is op basis van o.a. de bevindingen in de processen van meten en analyseren bijstellen van meerjarenbeleidsplan en jaarplan.
- **Bijstellen begroting** is op basis van bevindingen in de processen van meten en analyseren bijstellen van de begroting.
- **Innoveren en optimaliseren** is het vernieuwen en optimaliseren van producten, diensten, middelen en/ of processen om a) de klanten beter van dienst te zijn; b) te besparen; c) proactief te kunnen handelen in een steeds veranderende omgeving. Innoveren is dus niet iets eenmaligs, maar een integraal aspect van de bedrijfsvoering.
- **Kennismanagement** Het managen van de productiefactor kennis met als doel het rendement en het plezier van deze productiefactor te verhogen. Voor organisaties binnen de Publieke Gezondheid met kenniswerkers als belangrijkste productiefactor is het uiterst belangrijk om continu proces van halen en brengen van kennis te bevorderen en faciliteren.

#### **4.3.2 Primaire processen**

Afhandelen (klant) contact, Voorbereiden, Uitvoeren individu, Collectief uitvoeren en evalueren vormen de vier belangrijke bouwstenen van de primaire bedrijfsprocessen binnen de PURA, die zijn toegelicht en omschreven in deze paragraaf.

#### **Afhandelen (klant) contact**

De afhandelen (klant) contact processen zijn opgedeeld in 2 processen, die de primaire processen in gang zetten.

- **Uitvoeren intake** is het aannemen van een vraag van een (of meerdere) cliënt-, partner-, leverancier-, afstemmingspartij.
- **Ontvangen van meldingen/ signalen** is de basis waarvan de primaire processen starten. Bijvoorbeeld een opdracht aannemen in het kader van preventief gezondheidsbeleid, een evenement, een crisisplan of vraag om advies van een individuele klant.

#### **Vorbereiden**

- **Onderzoeken en monitoren risico's** is het verwerven van inzicht in de gezondheidssituatie en gezondheidsrisico's van de bevolking. Dit op basis van epidemiologische analyses, het uitvoeren van doelgroepen onderzoek en periodieke gezondheidsonderzoeken.
- **Samenwerkingsafspraken maken** is het proces dat zich richt op het maken van afspraken met ketenpartners over ieders bijdrage in de aanpak van bepaalde

problemen en over de afstemming van werkwijzen. Het betreft afspraken over diverse zaken of fenomeengerichte aanpak. Er kan sprake zijn van gebieds- en / of thema gerelateerde verschillen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan samenwerking en rol- / taakverdeling voor OGGZ, Zorg voor Jeugd, etc. (tactisch relatiebeheer).

- **Opleiden en oefenen** is het opleiden en trainen van medewerkers met als doel zo goed mogelijk voorbereid te zijn op rampen, crises en grootschalige hulpverlening.
- **Plan maken** is op basis van onderzoeken en resultaten van monitoring, en urgentiebepaling plannen maken om de gezondheid van inwoners te beschermen, te bewaken en te bevorderen. Bijvoorbeeld plannen voor wijkgericht werk, doelgroepgerichte aanpak, etc.
- **Resourceplanning** is het plannen van de inzet van mensen en middelen van een organisatie en de integratie hiervan in de verschillende bedrijfsprocessen.
- **Registreren klantcontact** is het vastleggen van klantcontacten.

#### **Uitvoert individu**

- **Voorlichten & informeren** is het overbrengen van gerichte informatie. Op basis van de intake of vraag gericht informeren van een cliënt.
- **Onderzoeken gezondheid individu** is het onderzoeken van een individu om een beeld te vormen van diens gezondheid. Dit kan o.a. door onderzoeken tijdens spreekuur, bij periodieke gezondheidsonderzoeken van jeugd maar ook via andersoortige meldingen of vragen die een cliënt doet of stelt.
- **Zorgbehoefte bepalen** is enerzijds subjectieve behoefte aan zorg bepalen volgens cliënt – ‘demands’ – en anderzijds bepalen van objectieve of geobjectiverde behoefte aan zorg volgens een vastgestelde maatstaf – ‘needs’.
- **Zorgtoeleiden** is ervoor zorgdragen dat het individu wordt doorgeleid naar de zorgverlener of instantie die passende zorg kan (doen) aanbieden.
- **Behandelen en verwijzen individu** is uitvoering geven aan de zorgbehoefte van de cliënt. Daarbij wordt aan de hand van de bepaalde zorgbehoefte zo nodig een urgentiepaling gedaan wanneer meerdere behandelingen nodig zijn of wanneer doorverwijzing aan de orde is.
- **Vaccineren individu** is het vaccineren van individuen tegen infectieziekten die benoemd zijn in het Rijksvaccinatieprogramma of ander soortige infectieziekten...

#### **Uitvoeren collectief**

- **Onderzoeken gezondheid collectief** is het onderzoeken van de collectieve gezondheid van inwoners van het gebied door onder andere de gezondheidsmonitoren.
- **Risico-inventarisatie uitvoeren** is het systematisch inventariseren van gezondheidsrisico's. Dit geldt voor diverse doelgroepen en veelal over meerdere beleidsterreinen heen.
- **Adviseren over Publieke Gezondheid** is het geven van advies aan gemeenten en inwoners en andere partners in de keten op het gebied van gezondheid en gezondheidsrisico's.

- **Bevorderen gezondheid** is het zorgen dat de gezondheid van mensen verbetert, door de omgeving gezonder te maken, door mensen te stimuleren tot gezond gedrag en door gezond gedrag gemakkelijker te maken. Bijvoorbeeld door het organiseren van gezondheidscampagnes op diverse terreinen.
- **Inspecteren** is het nauwgezet onderzoeken of instellingen voldoen aan de normen, afspraken of wettelijke bepalingen. Onder andere organisaties in de kinderopvang, instellingskeukens, organisaties op het gebied van tattoo en piercing, evenementen.
- **Bestrijden risico's & grote uitbraken** is het adequaat handelen om risico's preventief en curatief zoveel mogelijk te beperken. Preventie onder andere door ondersteuning en advisering te bieden bij evenementen met betrekking tot hygiëne en infectiepreventie aan organisaties van evenementen, betrokken gemeenten en GHOR. Curatief door bij uitbreken van besmettelijke ziekten adequaat te reageren om verdere besmetting en gezondheidsrisico's zoveel mogelijk te voorkomen. Onderdeel van dit proces is ook het melden van grote uitbraken aan betreffende instanties.
- Toezien op maatschappelijke ondersteuning (WMO Toezicht) is het toezicht op de naleving van de kwaliteitsisen zoals gesteld in de wet- en regelgeving van de geleverde zorg in natura en pgb's en het toezicht op rechtmatigheid en fraude.

#### Evalueren

- **Klachtbehandeling** is het in behandeling nemen van een klacht door deze te registreren en ervoor te zorgen dat de afhandeling wordt gewaarborgd. Door zorgvuldige bemiddeling bij klachten en met als doel het verbeteren van de dienstverlening.
- **Rapporteren en verantwoorden** is het verslag doen van gebeurtenissen, de uitvoering van processen en zo nodig onderbouwd aangeven waarom de genomen besluiten of uitgevoerde acties gerechtvaardigd zijn.
- **Terugmelden aan instanties / ketenpartners** is het aan de betreffende instanties / ketenpartners melden van constatering tijdens uitvoering van primaire processen. Dit kan van belang zijn voor de collectieve gezondheid van inwoners van een gebied (bijvoorbeeld bij uitbraak besmettelijke ziekten) of voor individuen (denk bijvoorbeeld aan het melden van constatering in het Zorg voor Jeugd systeem).

#### **4.3.3 Secundaire processen**

Nu worden de ondersteunende processen van de PURA beschreven en toegelicht in de serviceverlening van faciliteren, beheren en adviseren.

#### Faciliteren

- **Contracteren personeel** is het werven, inhuren, in dienst nemen en afscheid nemen van personeel.
- **Inkopen en contracteren diensten en middelen** is na het vergelijken van kwaliteit, prijs, leverings- en betalingsvoorwaarden van verschillende leveranciers komen tot afspraken met een of meerdere leveranciers.

- **Beschikbaar stellen mensen en middelen** is op basis van de resourceplanning zorgen dat de afgesproken en benodigde mensen en middelen bij uitvoering van de diverse processen beschikbaar zijn.

#### **Beheren**

- **Opleiden en ontwikkelen personeel** is het opstellen van het opleidingsbeleid van de organisatie. Daarin wordt op basis van de ontwikkelingen van de organisatie en het huidige opleidingsniveau van medewerkers de totale opleidingsbehoefte van de organisatie beschreven. Opstellen van jaarlijkse opleidingsplannen die passen binnen het opleidingsbeleid van de organisatie.
- **ICT** is het zorg dragen voor de beschikbaarheid van ICT voorzieningen zodat de ondersteuning van de processen soepel verloopt. Hieronder valt ook het up to date houden en exploiteren van ICT-infrastructuren en -applicaties.
- **Kwaliteitszorg** is het organiseren van maatregelen om ervoor te zorgen dat er wordt voldaan aan de behoefte en verwachtingen van de klant ten einde een goed kwaliteitssysteem te realiseren. Waarbij het kwaliteitssysteem gedefinieerd wordt als: "Samenhangend geheel van organisatiestructuren, bevoegdheden, verantwoordelijkheden, procedures, processen, voorzieningen en middelen dat nodig is voor het ten uitvoer brengen van het kwaliteitsbeleid, het bereiken van de vastgestelde kwaliteitsdoelstellingen en het waarborgen van de kwaliteit van zorg."
- **Informatievoorziening en Projecten** is het beheren van het informatiebeleid, -planning en -projecten voor bestaande en nieuwe informatievoorziening.
- **Administreren** is het systematisch vastleggen beheren en onderhouden van gegevens conform de wettelijke kaders ten einde informatie te genereren, waarmee beslissingen genomen kunnen worden, verantwoording kan worden afgelegd of inzicht gegeven wordt over het functioneren. Omvat de gegevens ten behoeve van bijvoorbeeld inkoop, financiën en P&O, maar ook de EPD's waarvoor de organisaties binnen de Publieke Gezondheid bronhouder zijn.
- **Gebouwen, wagens en voorraden** is het toezicht houden op de kwaliteit van gebouwen, wagens en voorraden en zorgdragen voor het op peil blijven hiervan, zowel in kwalitatief als kwantitatief opzicht.
- **Financiële stromen, betalen en innen** is het zorgdragen voor een goed verloop van inkomende en uitgaande financiële stromen ten einde de bedrijfsvoering goed te laten verlopen. Ook valt hieronder een adequate registratie van de in- en uitgaande gelden.
- **Documentstromen en archief** is het regelen en faciliteren van de wijze waarop de organisatie haar zakelijke documentstroom beheert en vastlegt. In het DSP, het Document Structuur Plan, wordt vastgelegd op welke wijze de toegankelijkheid van archiefbescheiden is georganiseerd en op welke wijze archiefbescheiden zijn ingedeeld en gerangschikt.

## Adviseren

- **Adviseren over COPAFIJTH beleid, inzet en ontwikkeling** is het gevraagd en ongevraagd advies geven. Dit op basis van verzamelde gegevens, analyse en onderzoek. Alsook het communiceren van de conclusie. Dit voor alle processen van de volgende taakgebieden: Communicatie, Organisatie, Personeel, Administratieve organisatie, Financiën, Informatievoorziening & Inkoop, Juridisch, Technologie en Huisvesting (COPAFIJTH).

## 5. Informatiearchitectuur

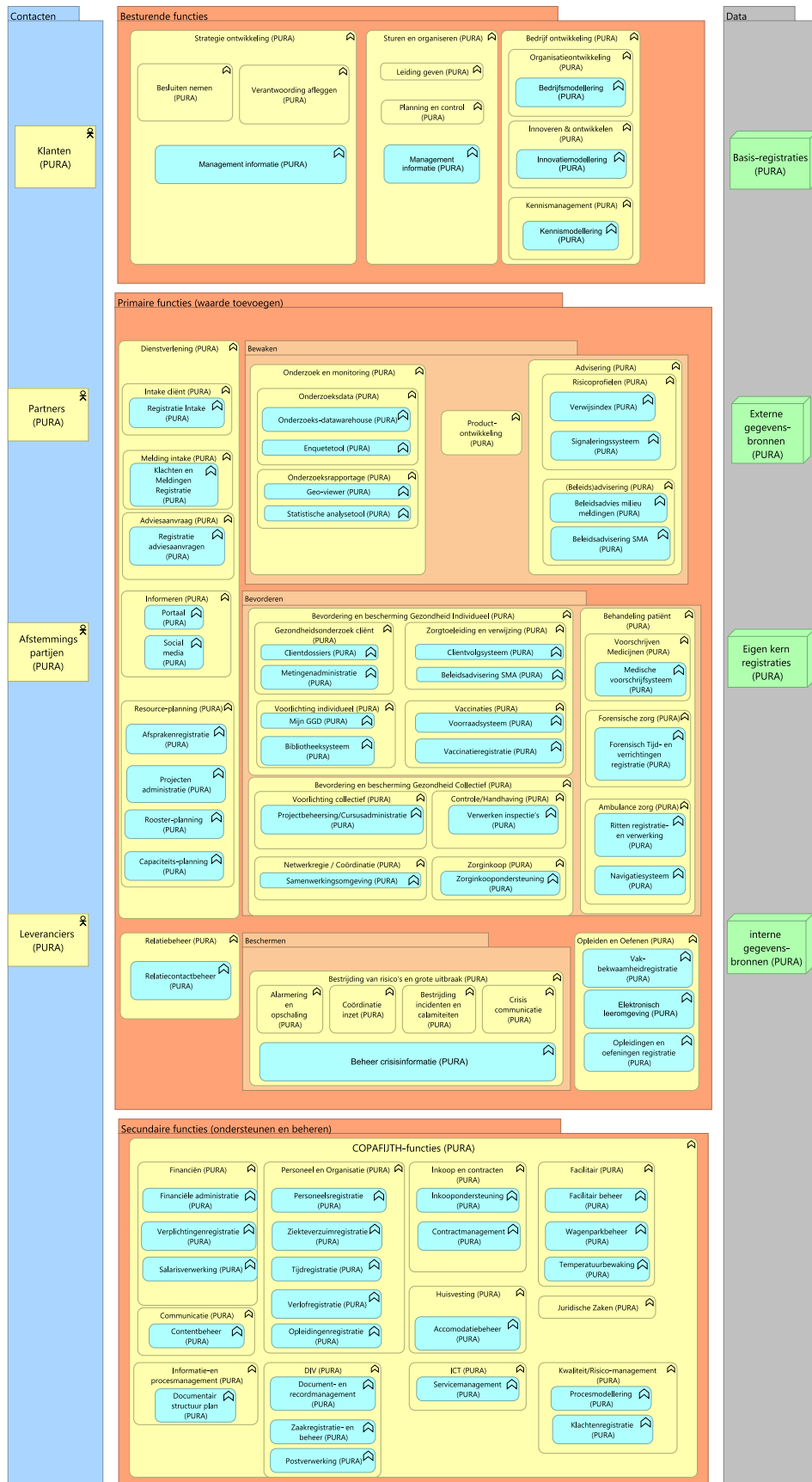
Het definiëren van applicatieve functies is één van de eerste stappen bij het opstellen van een informatiearchitectuur. De meeste organisaties binnen de Publieke Gezondheid hebben nu een applicatielandschap met een zogenaamde 'spaghettistructuur'. Op organische wijze zijn er steeds meer applicaties in gebruik genomen zonder dat is gekeken naar een logisch verband met het gebruik ervan binnen een specifiek toepassingsgebied in overeenstemming met een bedrijfsfunctie. In het bijzonder bij de regionalisering ontstaan er dubbelingen in functionaliteit omdat individuele GGD'en ieder hun eigen systemen hebben waarmee een applicatieve functie wordt ingevuld. Bovendien is er in dit proces vaak slechts in beperkte mate gekeken naar hergebruik van generieke functionaliteit en het generiek ter beschikking stellen van gegevens.

De kracht van het benoemen van applicatieve functies ligt in de ontvlechting van de verschillende bedrijfsfuncties en is daarmee de basis voor eenduidig gebruik van functionaliteit, één van de inrichtingsprincipes van de NORA. Ook ligt dit aan de basis van een ander inrichtingsprincipe van de NORA, namelijk het hergebruik van gegevens.

Een applicatieve functie verbeeldt een samenhangende set functionaliteit, die geleverd dient te worden. Een informatiesysteem (softwarepakket / applicatie) **kan** één of meerdere applicatieve functies bevatten. Vanuit de modulaire (service gerichte) gedachte vult een informatiesysteem liefst slechts één applicatieve functie in. Indien er meerdere ingevuld worden dan dienen deze wel modulaire van opzet en makkelijk vervangbaar te zijn. PURA schrijft niet voor dat organisaties binnen de publieke gezondheid de modulaire (service gerichte) gedachte moeten toepassen.

Iedere organisatie binnen de Publieke Gezondheid kan eigen informatiesystemen aanschaffen (zelf ontwikkelen of aankopen) om invulling te geven aan deze applicatieve functies.

Applicatieve functies zeggen niet welke informatiesystemen een organisatie binnen de Publieke Gezondheid moet aanschaffen, maar wel welke functionaliteit via (delen van) informatiesystemen aanwezig moet zijn. Doordat op deze manier het applicatielandschap wordt ingericht, is het eenvoudiger om per bedrijfsfunctie de gebruikte informatiesystemen te vervangen of uit te besteden in overeenstemming met het gekozen veranderpad binnen de bedrijfsfunctie. Het verbinden van bedrijfsfuncties gebeurt door het beschrijven van processen. Op dezelfde manier worden applicatieve functies aan elkaar verbonden met informatiestromen (gegevensuitwisseling).



Figuur 8 De applicatieve functies van PURA

## 5.1 Applicatieve functiemodel PURA

In Figuur 8 zijn de applicatieve functies van de Publieke Gezondheid getekend in relatie tot de bedrijfsfuncties. In het theoretisch kader (p. 69) staan de algemene definities bij het applicatieve functiemodel. In dit hoofdstuk worden de toegepaste definities uitgelegd die horen bij PURA.

### 5.1.1 Besturende applicatieve functies

Deze geven weer hoe de organisatie zichzelf richting geeft, zichzelf bijstuurt en zichzelf ontwikkelt.

- **Management informatie** functionaliteit waarmee gegevens worden geanalyseerd en de resultaten worden gepresenteerd in een zodanige vorm, dat het management wordt ondersteund bij de besturing van de organisatie en bij het afleggen van verantwoording over haar functioneren. Het gaat dus om het genereren van stuur- en verantwoordingsinformatie ter ondersteuning van het besluitvormingsproces van het management of ten behoeve van landelijke statistieken (bijvoorbeeld CBS).
- **Bedrijfsmodellering** functionaliteit voor het modelleren van de organisatie inrichting.
- **Innovatiemodellering** functionaliteit voor het modelleren van kennis
- **Kennismodellering** functionaliteit voor het modelleren van innovatie

### 5.1.2 Primaire applicatieve functies

In deze paragraaf zijn de applicatieve functies ingedeeld in twee groepen:

1. Dienstverlening (applicatieve functies die direct betrekking hebben op interactie met externe relaties).
2. Overige primaire applicatieve functies

Hieronder zijn de applicatieve functies ondergebracht, waarbij externe relaties (zoals burgers, bedrijven, gemeenten, andere overheidsinstellingen, ketenpartners, bestuur) centraal staan.

- **Registratie intake** functionaliteit voor de registratie van de (dienstverlenende) vragen van externe relaties o.a. E-formulieren.
- **Klachten en meldingen Registratie** functionaliteit voor de registratie van meldingen, bijvoorbeeld in het kader van infectieziekten of medische milieu kunde.
- **Registratie adviesaanvragen** functionaliteit om adviesaanvragen te registreren, bijvoorbeeld adviesvragen van gemeenten.
- **Portaal** is een omgeving, waarmee gerichte informatie gedeeld wordt met klanten zoals gemeenten en scholen, burgers en medewerkers.
- **Sociale media** is een verzamelnaam voor alle functionaliteit, waarmee het mogelijk is om via internet informatie met elkaar te delen, te verbinden en te becommentariëren.
- **Afsprakenregistratie** functionaliteit voor het plannen van afspraken met cliënten (van onder andere Reizigers, Jeugd en SOA), al dan niet via speciale afspraakportalen.

- **Projecten Administratie Systeem** functionaliteit waarmee projecten worden beheerd, die voor of namens klanten worden uitgevoerd.
- **Roosterplanning** functionaliteit om middelen, die binnen het primaire proces nodig zijn, zoals mensen, (vervoer)middelen, vergaderruimten etc. te plannen.
- **Capaciteitsplanning** functionaliteit om de beschikbare of benodigde capaciteit aan middelen af te stemmen met de werkvoorraad.
- **Relatiecontactbeheer** functionaliteit om relatiebeheerprocessen digitaal te ondersteunen.

De applicatieve functies, die betrekking hebben op het feitelijke werk van de organisatie en een directe bijdrage leveren aan de producten en diensten van een organisatie zijn:

- **Statistische analysetool** functionaliteit ondersteunt de statistische analyse van verzamelde gegevens.
- **Geo-viewer** functionaliteit voor presentatie van gegevens in een andere vorm dan tekst, zoals via Google Maps, GIS of Dashboards.
- **Verwijsindex** functionaliteit waarmee in een vroegtijdig stadium om problemen bij cliënten en vervolgens de coördinatie van zorg te organiseren. Een voorbeeld is het systeem "Zorg voor Jeugd" in Brabant.
- **Signaliseringsysteem** functionaliteit om signalen (uit te samenleving) te melden die actie (bijvoorbeeld beleidsadvies) behoeven.
- **Beleidsadvisering SMA** functionaliteit om gegevens/bevindingen rondom aanvragen Sociaal Medische Advisering vast te verwerken.
- **Beleidsadvies milieu meldingen** functionaliteit om gegevens rondom meldingen Medische Milieukunde te verwerken.
- **Cliëntdossiers** functionaliteit om het zorgproces te ondersteunen door cliënt informatie in digitale vorm te bewaren en toegankelijk te maken. Binnen het PURA domein worden cliënt dossiers bijvoorbeeld ingezet voor Jeugdzorg, Reizigersadvisering en -vaccinatie, TBC, Forensische geneeskunde, Bemoezorg en SOA.
- **Metingenadministratie** functionaliteit om gerichte informatie over een bepaalde doelgroep te verzamelen aan de hand van vragen.
- **Mijn GGD** functionaliteit voor individuele en collectieve voorlichting.
- **Bibliotheekstelsel** functionaliteit om voorlichtings- en/of boekmateriaal voor andere collega's ter beschikking te stellen waarbij registratie- / uitleening worden beheerd. Als ook de ondersteuning van de uitleen leskisten aan relaties (scholen en kindercentra).
- **Clientvolgsysteem** functionaliteit om de zorgactiviteiten en verwijzingen van cliënten (in de keten) vast te leggen.
- **Voorraadstelsel** functionaliteit voornamelijk voor het beheer van voorraden vaccins in het PURA domein.
- **Projectbeheersing/Cursusadministratie** functionaliteit voor het beheer van projecten en het beheer van cursussen op het gebied van gezondheidsvoorlichting in de primaire functies van het PURA domein.

- **Samenwerkingsomgeving** functionaliteit wordt ingezet bijvoorbeeld voor het delen van documenten, om organisatie overstijgende samenwerking (bijvoorbeeld ketens, netwerken) te ondersteunen.
- **Zorginkoopondersteuning** functionaliteit voor het verwerven van middelen en het bewaken van de afspraken hierover met de leverancier van ingekochte zorg.
- **Verwerken inspecties** functionaliteit om inspectiegegevens op het gebied van Technische Hygiëne te verwerken.
- **Medische voorschrijfsysteem** functionaliteit voor het voorschrijven van geneesmiddelen dat is voorzien van mogelijkheden om onveilige situaties te bewaken.
- **Forensisch Tijd- en verrichtingenregistratie** functionaliteit om verrichtingen van forensisch specialisten vast te leggen.
- **Ritten registratie en verwerking** functionaliteit voor het vastleggen van patiënten gegevens tijdens ambulanceritten.
- **Navigatiesysteem** functionaliteit om chauffeurs van ambulances te ondersteunen bij de navigatie.
- **Vakbekwaamheidsregistratie** functionaliteit voor het registreren van de vakbekwaamheid van medewerkers....
- **Opleidingen en oefeningenregistratie** functionaliteit om de opleidingen en oefeningen binnen de ambulancezorg te administreren. Deze administratie betreft zowel de inhoud (leerdoelen, etc.) als de logistiek (planning, inschrijving, etc.) van opleidingen en oefeningen.
- **E-learning** functionaliteit om educatieve inhoud via e-learning aan te bieden. Het faciliteert het proces van leren en de communicatie hierover op zodanige wijze dat leren tijd- en plaatsafhankelijk kan plaatsvinden.

### **5.1.3 Secundaire applicatieve functies**

Dit zijn de zogenaamde COPAFIJTH-functies. Deze functies ondersteunen de overige functies en kunnen worden gezien als generieke functies die in elke willekeurige organisatie zijn te herkennen.

- **Financiële administratie** functionaliteit voor het beheren en registreren van budgetten, inkomsten, uitgaven en verplichtingen.
- **Verplichtingenregistratie** functionaliteit voor vastlegging en beheer van financiële verplichtingen.
- **Salarisverwerking** functionaliteit om de verwerking van salaris en vergoedingen te ondersteunen. Centraal hierin staan de geldende arbeidsvoorwaarden en cao-bepalingen.
- **Contentbeheer** functionaliteit voor de ondersteuning van het beheer van web-, intranet-, extranetsites.
- **Documentair Structuur Plan** (Wettelijk verplichte) functionaliteit voor het vastleggen van de informatiehuishouding van een ambtelijke organisatie.
- **Personeelsregistratie** functionaliteit voor de registratie van personeelsgegevens, inclusief verlof, opleidingen, ziekteverzuim.

- **Ziekteverzuimregistratie** functionaliteit voor de registratie van ziekteverzuim van medewerkers.
- **Tijdregistratie** functionaliteit waarmee ondersteunt de registratie in tijdsbesteding van medewerkers.
- **Verlofregistratie** functionaliteit om verlof van medewerkers te registreren.
- **Opleidingenregistratie** functionaliteit om gevolgde opleidingen van medewerkers te registreren.
- **Document- en recordmanagement** functionaliteit voor het beheren van documenten en archieven (records) elektronisch die worden opgeslagen en geraadpleegd.
- **Zaakregistratie- en beheer** functionaliteit voor digitale ondersteuning van zaakgericht werken.
- **Postverwerking** functionaliteit voor verwerking van in- en uitgaande post.
- **Inkoopondersteuning** functionaliteit voor de registratie van en afhandeling van inkoopopdrachten.
- **Contractmanagement** functionaliteit voor het beheer van contracten.
- **Accomodatatie beheer** functionaliteit voor de ondersteuning van het beheer van de huisvesting. Deze functionaliteit omvat diverse aspecten van het beheer van de huisvesting zoals het beheersen van meldingen en vragen, beheersen van onderhoudsactiviteiten en registratie van de verschillende onderdelen van de huisvesting (zoals gebouwen, installaties, vergaderruimtes, meubilair, etc.).
- **Servicemanagement** functionaliteit om het beheer van ITIL-servicemanagement processen (onder andere incidentbeheer, wijzigingsbeheer, probleembeheer).
- **Facilitair beheer** functionaliteit voor de ondersteuning van facilitaire processen, zoals afhandeling meldingen, sleutelbeheer, ruimtebeheer, beheer facilitaire contracten.
- **Wagenparkbeheer** functionaliteit voor het beheer van het wagenpark (vastlegging voertuigen, onderhoudsplanning, reparaties etc.)
- **Temperatuurbewaking** functionaliteit om het temperatuurverloop van de inhoud van vaccinkoelkasten te bewaken.
- **Procesmodellering** functionaliteit voor procesgerichte bedrijfsvoering, zoals workflow ondersteuning, procesmodellering, procesauditing en dergelijke.
- **Klachtenregistratie** functionaliteit voor het afhandelen van klachten tegen het gedrag of een houding van een GGD ambtenaar.

## 5.2 Gegevens- en Berichtenarchitectuur

Basisregistraties en kernregistraties zijn gegevensgroepen van de Publieke Gezondheid, onderverdeeld naar basisregistraties, externe gegevensbronnen, eigen kernregistraties en interne gegevensbronnen. Basisregistraties zorgen ervoor dat gegevens minder versnipperd en eenvoudiger beschikbaar zijn. Steeds alle gegevens die bij elkaar horen op één plek verzamelen – dat is in essentie een basisregistratie. De basisregistraties gaan functioneren als één logisch, samenhangend geheel: het Stelsel van Basisregistraties. Dit stelsel zorgt dat bij het beantwoorden van een vraag of het oplossen van een probleem direct alle relevante gegevens uit verschillende registraties bij elkaar kunnen komen. Het Stelsel van Basisregistraties wordt verder ontwikkeld naar een Stelsel van Overheidsgegevens.

De Publieke Gezondheid heeft binnen de overheid de verplichting de basisregistraties te gebruiken, maar kent ook eigen registraties (ook wel kernregistraties) waarin informatie verzameld wordt, die van essentieel belang is voor de uitvoering van een goede bedrijfsvoering. De organisaties binnen de Publieke Gezondheid moeten zorgen voor een goede aansluiting van de basisregistraties op deze kernregistraties.

- **Basisregistraties** zijn bij wet vastgelegd en overheidsorganisaties zijn of worden verplicht ze te gebruiken, afhankelijk van het ontwikkelstadium van de basisregistratie. Er zijn twaalf basisregistraties waarbij de relevantie voor PURA is opgenomen: Basisregistratie Personen (BRP), Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG), Handelsregister (HR), Basisregistratie Topografie (BRT) en Basisregistratie Grootchalig Topografie (BGT).
- **Externe gegevensbronnen** gaan om externe gegevens, die niet vervat zijn in het Stelsel van Basisregistraties. Hierbij valt te denken aan informatie over monitorinformatie, kind dossier en dergelijke of Leerplicht en Schoolgegevens van DUO. In de verdere ontwikkeling van PURA zal worden gekeken naar het generieke informatiemodel. Op basis hiervan kan ook worden geïnventariseerd welke externe gegevensbronnen noodzakelijk zijn.
- **Eigen kernregistraties** zijn interne gegevensverzamelingen, die voor meervoudig gebruik in aanmerking komen. Deze gegevens worden gebruikt in verschillende applicatieve functies. Door verwijzing naar een gegeven uit een kernregistratie kunnen verschillende applicatieve functies aan elkaar worden gerelateerd.
- **Interne gegevensbronnen** gaan over de data, die wordt vastgelegd in de processystemen. Bij deze gegevens wordt meervoudig gebruik niet ondersteund. De vastgelegde data is dus zeer specifiek voor een bepaalde bedrijfsfunctie.

In het theoretisch kader (p. 69) is de gelaagdheid van informatiestroom uiteen gezet in de verschillende inhoudelijke-, logistieke- en transportfuncties, die bij informatie-uitwisseling zijn betrokken. Het bericht zelf dat door de informatiestroom tussen ketenpartners reist, heeft zelf 3 niveaus waarover afspraken kunnen worden gemaakt bij informatie-uitwisseling.

- *Organisatorisch*: afspraken over regelgeving, bedrijfsprocessen en uitvraagmomenten;
- *Semantisch*: afspraken over de betekenis van de gegevens;
- *Technisch*: afspraken over transport en logistiek van de uitwisseling.

Deze afspraken leiden tot gestandaardde manier van berichtenopbouw. Het bericht kan al worden verstuurd als niet alle laag gestandaardiseerde afspraken kent. Bijvoorbeeld als de transport- en logistiek laag zijn vastgelegd, dan kan het organisatorische niveau altijd nog worden ingevuld. In de praktijk is de organisatorische laag de meest complexe laag om gestandaardiseerd te krijgen in een referentie architectuur.

Onafhankelijk van het standaardisatieproces in informatie-uitwisselingen dient ook de standaardisatie in gegevensbeheer verder te worden ontwikkelend. Gegevensbeheer over

wat de eenduidige betekenis is van diverse gegevensverzamelingen, de taal, het type informatieobject en welke weging deze betekenis hebben.

Daarbij is wederom ook het gebruik van bestaande overheids- en zorgstandaarden essentieel om uiteindelijk te kunnen beschikken over de juiste datakwaliteit binnen de sectorspecifieke inhoudelijke keten als over ketens heen om branche brede samengestelde gegevens te kunnen genereren voor analyse en rapportage. Zie de bijlage voor de impressie wat er aan standaarden al bestaan over de inhoudelijke taal.

## 6. Toekomstige ontwikkelingen en vervolgstappen

### 6.1 Toekomstige ontwikkelingen

Voor u ligt de huidige versie van de PURA. De klus is echter nog niet af. De zeven producten (contextdiagram, principes, bedrijfsfuncties, bedrijfsprocessen, applicatieve functies, referentiecomponenten en informatie-uitwisseling) geven een gemeenschappelijk beeld van hoe organisaties binnen de Publieke Gezondheid gestructureerd zijn. PURA wordt verder door ontwikkeld.

Het realiseren van de doorontwikkeling van PURA is gerelateerd aan projecten en ontwikkelingen in en rond het domein van de Publieke Gezondheid en informatievoorziening. De PURA staat dan ook niet op zich en dient in samenhang gezien te worden met onderstaande ontwikkelingen binnen en buiten de branche. De ontwikkelingen zijn:

1. Individualisering & digitalisering
2. Ketensamenwerking
3. Landelijke en Regionale samenwerking

#### 6.1.1 Individualisering & digitalisering

De rol van inwoners in de processen van de GGD verandert dankzij de mogelijkheden om te beschikken over informatie. Men is beter voorbereid, doordat informatie over dienstverlening, rechten en plichten goed toegankelijk zijn. Deze maatschappelijke trend maakt ook dat de relatie cliënt en professional een meer gelijkwaardig karakter krijgt; Er kan nu gediscussieerd worden door de vermindering van de kenniskloof tussen professional en cliënt. In toenemende mate zijn cliënten interactief betrokken in de uitvoering van de dienstverlening. Zij kunnen bijvoorbeeld zelfstandig binnen het onderzoeksproces met de professional te participeren met instrumenten voor metingen, training en evaluatie. Deze ontwikkeling wordt in samenhang gezien met de opkomende burgerparticipatie en zelfredzaamheid in de samenleving ondersteund door de toegankelijkheid van het internet. Hoewel de coachende begeleidende grondhouding van professionals een verandering in de cultuur van professionals is, biedt dit ook kansen tot een verbetering van de kwaliteit en effectiviteit van de dienstverlening.

Niet alleen cliënten hebben toegang tot nieuwe informatie, ook professionals krijgen informatie sneller en uit meerdere bronnen. Het goed organiseren van informatiestromen is daarbij randvoorwaardelijk om de informatie in de juiste context te plaatsen, zodat professionals in uitvoering van de dienstverlening op de hoogte zijn van de laatste ontwikkelingen en beleid.

De kaders van de Rijksoverheid visie 'Digitale Agenda 2017' en de gemeentelijke visie 'Digitale Overheid 2020' zullen GGD'en de dienstverlening efficiënter aanbieden. Dit zal hand in hand gaan met het verhogen van de informatiseringsgraad, waarbij het digitale communicatiekanaal steeds vaker wordt ingezet. Hierdoor worden cliënten c.q. burgers steeds meer geleid naar het afnemen en communiceren over producten en diensten van één digitale overheid. De digitalisering binnen de GGD versnelt de informatieprocessen, verhoogt de kwaliteit van de dienstverlening en maakt de dienstverlening transparanter.

### **6.1.2 Ketensamenwerking**

De organisaties binnen de Publieke Gezondheid zijn in veel gevallen onderdeel van een grotere keten, waarbij de rol in de keten verschillend kan zijn. Als opdrachtgever, subsidieverstrekker of coördinator zijn de organisaties binnen de Publieke Gezondheid de spin in het web met ketenpartners. In andere gevallen zijn de organisaties binnen de Publieke Gezondheid één van de schakels in de keten.

Er dient onderscheid te zijn in twee typen ketens op hoofdniveau:

- Lineaire ketens, die een duidelijk beginpunt hebben en een eindproduct opleveren en rollen voor alle partners helder zijn.
- Netwerken, waarbij geen duidelijk begin- en eindpunten zijn te onderscheiden en de rollen die ketenpartners vervullen kunnen per casus verschillen.

De gevolgen hiervan zijn dat voor een afdeling of proces het doel kan verschuiven en de strategie moet worden aangepast. Inhoudelijke ketenprocessen worden steeds meer geoptimaliseerd tussen ketenpartners. Denk bijvoorbeeld aan de regionale ontwikkelingen 0-18 jaar van Consultatiebureaus en Jeugdgezondheidszorg, GGD ondersteuning voor gemeenten bij WMO-taken, COA vluchtelingopvang en TBC screening.

In de lijn van de keten zijn onderlinge ketenafspraken noodzakelijk over de verantwoordelijkheden over eigenaarschap en informatie-uitwisseling. Dit geeft het kader om de informatievoorziening ondersteunend aan dit ketenproces te organiseren. Het voordeel van werken onder informatie-architectuur in de keten, is dat het ontwerpen en beheren van informatievoorziening transparant en eenduidig plaatsvindt. Dit stelt partners in de keten in staat om het juiste opdrachtgeverschap te voeren richting ICT-partners om de systemen met elkaar in de keten daadwerkelijk te laten communiceren met elkaar.

### **6.1.3 Regionale en landelijke samenwerking**

Waar voorheen elke GGD op zoek ging naar een oplossing voor hun eigen proces, is steeds vaker zichtbaar dat er samenwerkingsverbanden worden aangegaan op verschillende niveaus. Organisaties binnen de Publieke Gezondheid erkennen steeds meer dat er een grote gemeenschappelijke deler is. Deze gemeenschappelijkheid wordt de komende tijd verder geoperationaliseerd in de landelijke Ontwikkelagenda E-Public Health. Dit is een levend document, waarbij de ontwikkelingen op regionaal en landelijk niveau zijn opgenomen. Samenwerking moet leiden tot de oplevering van best practices en architectuurrichtlijnen op inhoudelijke processen, informatievoorziening en technische

componenten. Dit resultaat dient bruikbaar te zijn in de regio's om gezamenlijk tot een collectieve informatieverbetering te komen van de dienstverlening naar de burgers toe.

Een belangrijk streven is meer efficiënte binnen de bedrijfsvoering te bereiken zonder dat het ten koste gaat van de flexibiliteit en variatie van de inhoudsdomeinen c.q. productiegroepen binnen de Publieke Gezondheid. In de bedrijfsvoering van alle inhoudsdomeinen is de informatiebehoefte naar benchmarking, data analyse, rapportage en verantwoording de gemeenschappelijke deler, waardoor het generiek organiseren van deze interacties leiden tot vereenvoudigde informatiestromen.

Het bouwen onder architectuur biedt het inzicht waartoe het organiseren van informatieprocessen en de inzet van systemen binnen het applicatielandschap leiden. Bijvoorbeeld het generiek inzetten van bedrijfsbrede systemen schept de mogelijkheid het beheer, onderhoud en koppelingen van systemen te vereenvoudigen voor de beheerorganisatie. Een ander voorbeeld is het uitbreiden van het collectieve instrument PURA door inzichten uit de regio's, wanneer zij dezelfde werkprocessen ondersteunen met informatievoorziening en onderliggende systemen. Zowel de opname van landelijke als regionale ontwikkelingen binnen PURA maakt de branche meer geüniformeerd en gestandaardiseerd in haar regionale applicatielandschappen. Hierdoor kan lokale efficiëntie ontstaan door de "andere" inzet van kwalitatieve informatievoorziening, beheerorganisatie en budgetten. De effectiviteit van de informatievoorziening binnen de Publieke Gezondheid branche ontwikkelt zich op deze manier flexibel, duurzaam, adoptief om vervolgens te kunnen participeren op veranderingen binnen de digitale samenleving en - overheid.

## **6.2 Vervolgstappen**

Bij de verdere doorontwikkeling van PURA dient aanvullend aandacht te worden besteed aan de ontwikkeling van:

- Informatiestandaarden per inhoudsdomein c.q. productgroep binnen de Publieke Gezondheid zoals Epidemiologie, JGZ, Infectieziekten, SOA e.a.;
- Koppelvlakken en gegevensuitwisseling;
- Privacy, veiligheid en beheer.

### **6.2.1 Informatiestandaarden**

Eén van de aanbevelingen is dat de Publieke Gezondheid in haar ontwikkeling informatiestandaarden moet toepassen die bekend zijn in andere (overheids)sectoren en in de wereld. Dit bevordert in de praktijk de uitwisselbaarheid van data binnen en tussen producten en diensten die de burger afneemt van de digitale overheid.. Overheid, burgers, bedrijfsleven en kennisinstellingen raken steeds meer met elkaar verbonden in de digitale samenleving. Deze ontwikkeling kan alleen maar plaatsvinden wanneer de informatie-uitwisseling is gebaseerd op informatiestandaarden en het toepassen van informatie-architectuur om interacties tussen een ieder te organiseren en beheren.

Daarnaast hebben E-health vraagstukken informatiestandaarden nodig en beschrijving welke toepassing voor welk inhoudelijk proces vereist is. Welke gebeurtenissen worden geregistreerd, welke informatie wordt uitgewisseld, welke geo- informatie helpt de beeldvisualisatie, welke metadata is nodig om goed te kunnen zoeken en vinden van informatie, welke semantiek wordt gebruikt bij de data, is er een gegevensboek te definiëren, hoe vragen we eenmalig klantgegevens uit? Allemaal zaken die verdere uitwerking nodig hebben bij de verder ontwikkeling van PURA.

### **6.2.2 Koppelvlakken en gegevensuitwisseling**

Het ontwikkelen van koppelvlakbeschrijvingen stelt systeemleveranciers in staat met elkaar de technische koppeling tussen systemen te bouwen in het gestelde berichtenformat. De gestandaardiseerde interactie van vraag-antwoordberichten tussen systemen, biedt de mogelijkheid om onafhankelijke keuze te maken in allerlei systeemcombinaties. Dit is interessant wanneer men het applicatielandschap wil vereenvoudigen door bijvoorbeeld een generieke organisatiebreed systeem te koppelen met verschillende unieke productiesystemen en/of unieke c.q. generieke applicatie-services toe te voegen.

Het ontsluiten van 25 regio's via het Publieke Gezondheid GegevensKnooppunt (PGGK) van GGDGHOR Nederland om interregionale gegevensuitwisseling veilig en geautomatiseerd mogelijk te maken. De PGGK faciliteert tevens de uitbreiding naar andere overheidssectoren, zoals DUO schoolbrongegevens, COA vluchtelingenregistraties veilig te ontsluiten met het bestaande Goed Beheerde Zorg Netwerkinfrastructuur.

### **6.2.3 Veiligheid en Beheer**

De generieke architectuurdimensies , Informatieveiligheid en Beheer zijn nu nog niet in PURA belegd. Het is belangrijk voor de doorontwikkeling van PURA dat een GGD landelijke overleginfrastructuur deze dimensies ook borgt conform de wet- en regelgeving rondom meldingsplicht datalekken. In de overleginfrastructuur dienen de rollen verbonden te worden tussen de strategisch bestuurlijke DPG-en, regionale sturende managers en lokaal uitvoerende eindverantwoordelijken van informatie- en procesmanagement, architecten en inhoudelijk specialisten.

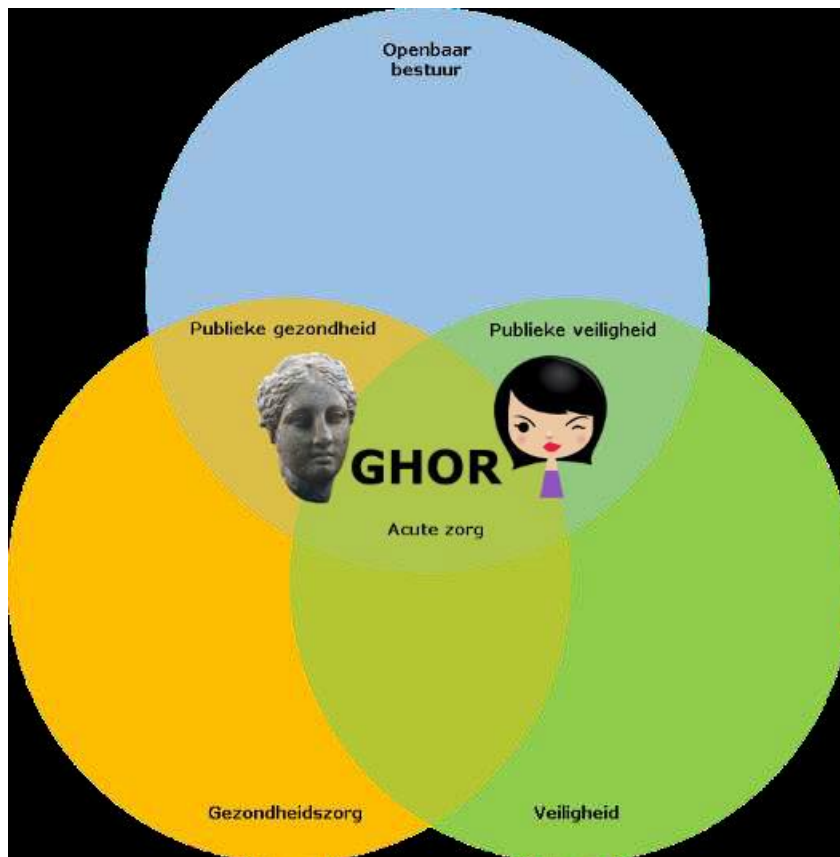
## Bijlagen

### Bijlage 1 Katernen GHOR Architectuur en Privacy

*Katern GHOR Architectuur*

Beschikbaar op GGD GHOR Kennisnet.

<https://www.ggdghorkennisnet.nl/thema/informatiemanagement/publicaties/publicatie/15586-ghor-architectuurkatern>



*Katern Privacy*

Beschikbaar op GGD GHOR Kennisnet

<https://www.ggdghorkennisnet.nl/thema/informatiemanagement/publicaties/publicatie/14938-publieke-gezondheid-referentie-architectuur-pura>

## Bijlage 2 Theoretisch kader Architectuur

### Gezamenlijk vertrekpunt Publieke Gezondheid

Publieke Gezondheid Referentie Architectuur (PURA) is de referentie architectuur voor de GGD'en. PURA draagt bij aan een optimale bedrijfsinrichting van de GGD en aan de gestroomlijnde samenwerking met belangrijke spelers, zoals de Veiligheidsregio's, Gemeenten, Politie, Brandweer, Ziekenhuizen en andere instellingen op het gebied van de Publieke Gezondheid. PURA levert modellen, principes en standaarden die sturend zijn voor het inrichten van de eigen architectuur van een organisatie/systeem en daarmee van de eigen informatievoorziening

Voor PURA wordt de volgende definitie voor architectuur gehanteerd:

*"Architectuur beschrijft de inrichting, structurering en samenhang van een organisatie met haar producten en diensten, processen, structuur, rollen en verantwoordelijkheden, in- en externe samenwerking, informatievoorziening en technologische infrastructuur. Uitgedrukt in Modellen & Principes en geordend naar Klanten, Producten, Diensten, Organisatie, Processen, Informatie en Technologie".*

De voornaamste doelstelling van PURA is om via de standaardisatie, het benoemen van generieke elementen in de informatiehuishouding van Publieke Gezondheid, de samenwerking te vereenvoudigen. Omdat de GGD'en erg van elkaar verschillen qua inrichting en fase van regionalisering richt PURA zich juist op de gemeenschappelijke kenmerken, principes en uitgangspunten. PURA verschaft kaders om allerlei activiteiten op het gebied van de informatievoorziening effectiever en efficiënter te laten verlopen.

Via "praatplaten" helpt PURA eindverantwoordelijken van informatie- en procesmanagement, architecten en inhoudelijk specialisten om het gesprek aan te gaan. Zij kunnen PURA als basis gebruiken om intern een bedrijfsreferentie architectuur op te stellen (zie Figuur 9 ). Dit helpt bij het standaardiseren van organisatieoverstijgende initiatieven op het gebied van informatiearchitectuur binnen de Publieke Gezondheid én daarbuiten, wat samenwerking in de praktijk vereenvoudigt.

Concreet kunnen GGD'en PURA toepassen en respectievelijk belangrijke voordelen behalen:

- vormgeven van samenwerking tussen GGD'en;
- inrichten van informatie-uitwisseling met ketenpartners;
- bediscussiëren van informatieketens binnen haar eigen organisatie;
- inrichten van het gebruik van basisregistraties;
- kiezen van sectorale of regionale oplossingen voor informatievoorzieningen;
- kiezen van landelijke voorzieningen;
- aankoop van software;
- opstellen van bestekken voor aanbestedingen;
- opstellen of geven van opleidingen rondom informatiemanagement;

- indelen van beheertaken.

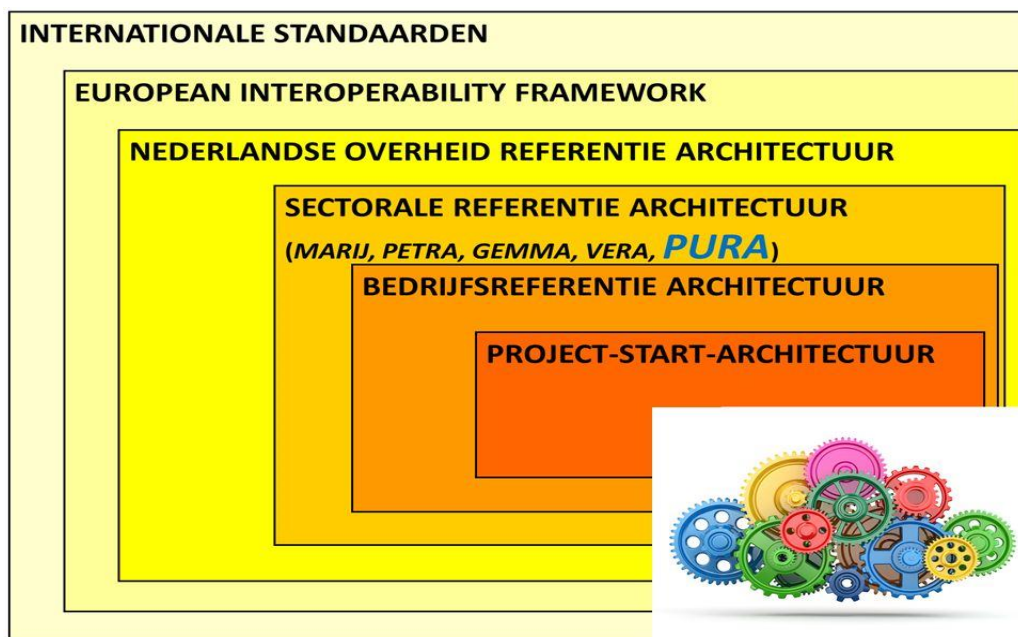
### Hiërarchie van architecturen

PURA is een dochter van de Nederlandse Overheid Referentie Architectuur, NORA (zie Figuur 9). De NORA bevat inrichtingsprincipes, modellen en standaarden voor het ontwerp en de inrichting van de elektronische overheid. Het accent ligt daarbij op het mogelijk maken van samenwerking tussen overheidsorganisaties in ketens en netwerken. Onder de NORA bestaan een aantal publieke sector referentie architecturen of enterprise architecturen met de volgende vrouwen namen MARIJ (rijksoverheid), PETRA (provincies), GEMMA (gemeenten), WILMA (waterschappen) en VeRA (Veiligheidsregio's).

In het bijzonder zijn VeRA en GEMMA van groot belang voor de Publieke Gezondheid vanwege de raakvlakken die er zijn tussen Publieke Gezondheid en Veiligheid (bijv. de relatie met opgeschaalde zorg bij crises, kindermishandeling en huiselijk geweld) en de raakvlakken tussen Publieke Gezondheid en het gemeentelijk domein (zoals relatie met milieu, ruimtelijke ordening, jeugdzorg en sport). Op deze raakvlakken neemt de behoefte aan uitwisseling van informatie en kennis toe.

De referentie architecturen die gerelateerd zijn aan de verschillende branches binnen de overheid, zoals weergegeven in, zijn landelijke referentiemodellen waarin de generieke aspecten van een bepaalde branche beschreven worden en die de basis vormen voor eigen bedrijfsreferentiearchitecturen. Als een organisatie werkt onder architectuur, dan wordt per project een Projectstartarchitectuur (PSA) opgesteld die is afgeleid van de bedrijfsarchitectuur (p. 61).

Hierbij wordt dan in het project beschreven op welke wijze het project voldoet aan de bedrijfsreferentie architectuur en daarmee ook aan de sectorale referentie architectuur.



**Figuur 9 Hiërarchie van architecturen**

## **Raamwerk NORA**

NORA (zie Figuur 10) is opgebouwd als een service- / vraaggestuurde architectuur en op een bepaalde wijze geordend om de complexiteit van de overheidsinformatiehuishouding te duiden. Allereerst kent het raamwerk een gelaagdheid die beredeneerd wordt vanuit de dienstverlening die het overheidsbedrijf aan de samenleving biedt. Deze gelaagdheid bestaat uit:

- a. Bedrijfsarchitectuur,
- b. Informatiearchitectuur,
- c. Technische architectuur.

**Bedrijfsarchitectuur** binnen de overheid richt zich op de organisaties, die samen de diensten aan burgers en bedrijven leveren (en ook aan elkaar) en de processen waarmee deze diensten worden voortgebracht. Organisaties werken met elkaar samen op basis van afspraken c.q. principes. Het moet daarom duidelijk zijn welke functie iedere organisatie heeft als onderdeel van de samenwerkende overheid. De diensten en producten die organisaties aan burgers en bedrijven leveren, zijn het resultaat van de samenwerking tussen organisaties (en van afdelingen). Diensten zijn het resultaat van bedrijfsprocessen.

**Informatiearchitectuur** gaat over de inrichting van de informatiehuishouding van de organisatie. Deze informatiehuishouding betreft alle informatie uit geautomatiseerde informatievoorziening en niet-geautomatiseerde informatiesystemen. Medewerkers voeren werkprocessen uit met behulp van applicaties. Berichten met gegevens zijn de (elektronische) documenten die in het kader van dienst- en serviceverlening worden uitgewisseld tussen medewerkers via applicaties. Informatie-uitwisseling vindt plaats met behulp van applicaties.

**Technische architectuur**<sup>4</sup> beschrijft het samenstel van machines, opslagvoorzieningen en netwerkcomponenten vanuit technologische optiek in termen van randvoorwaarden en uitgangspunten. De applicaties en databases draaien op machines of platforms. Gestructureerde data wordt opgeslagen in databases en ongestructureerde gegevens in een digitaal archief. Het netwerk verzorgt het fysieke transport van de berichten, informatie en data.

Binnen een enkele laag wordt de onderverdeling gemaakt om het wie, wat en hoe van elkaar te onderscheiden. Hierdoor is het mogelijk om consistente verbindingen te maken tussen de verschillende lagen zonder het overzicht te verliezen. Er zijn ook drie kolommen:

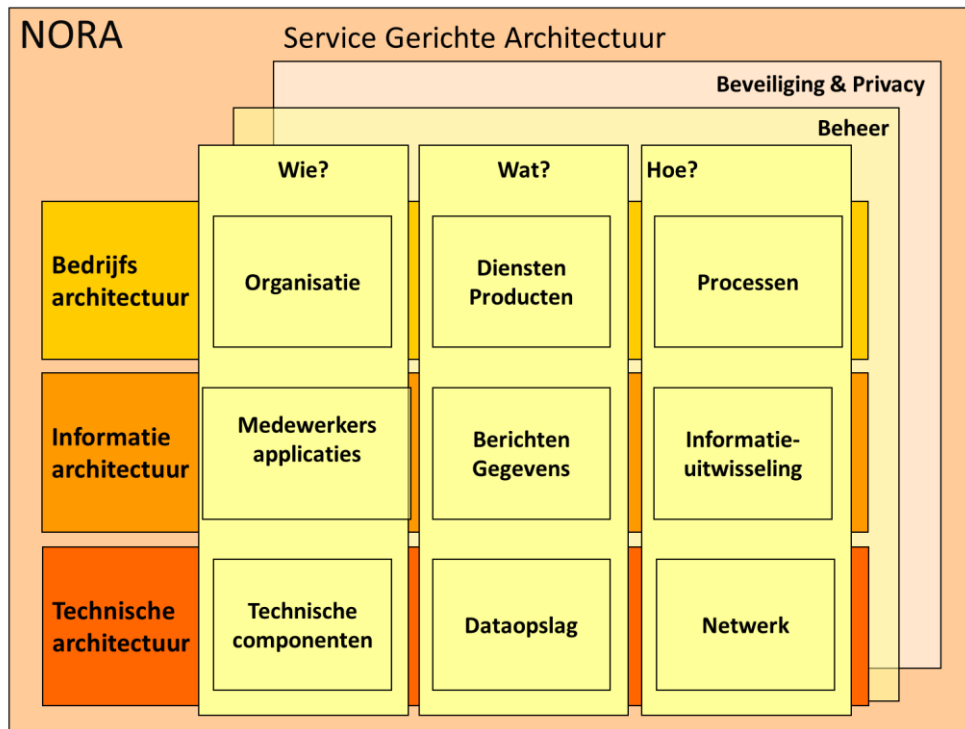
- **Wie neemt actie:** organisaties, informatieverwerkers (personen en applicaties) en machines/computers;
- **Wat wordt geleverd:** diensten, berichten, gegevens en

---

<sup>4</sup> In het kader van de NORA is de technische infrastructuur een middel om de uitwisseling van informatie tussen applicaties te kunnen verwezenlijken. Met betrekking tot de NORA is voor de systemen vooral het communicatieaspect van belang.

- **Hoe gebeurt dit:** processen, communicatie, integratie en netwerk.

Dan bestaan er nog twee generieke dimensies Beheer en Beveiliging & Privacy, die effect hebben op alle lagen.



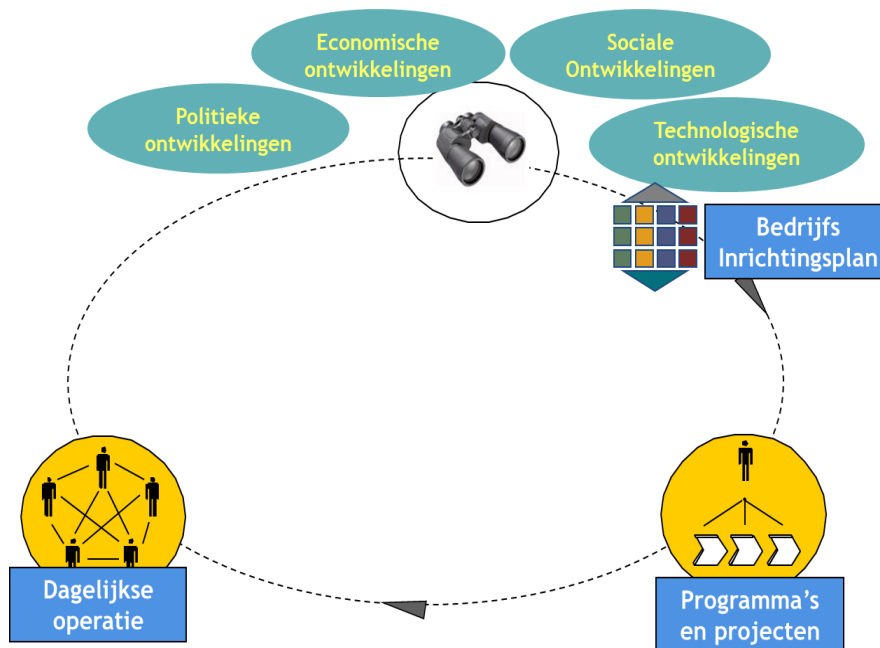
**Figuur 10** Architectuur raamwerk NORA

### Werken onder architectuur

De strategische bedrijfsdoelen van een organisatie worden ondersteund met (niet-)geautomatiseerde informatievoorziening. Organisaties managen de lokale informatievoorziening om de bedrijfsdoelen te bereiken door informatie, communicatie en technologie op strategisch, sturend en uitvoerend niveau in te zetten. De informatieprofessional fungeert als klantvertegenwoordiging van de organisatie(leden) om de ICT-leverancier(s) aan te sturen, zodat de middelen de bedrijfsdoelen ondersteunen.

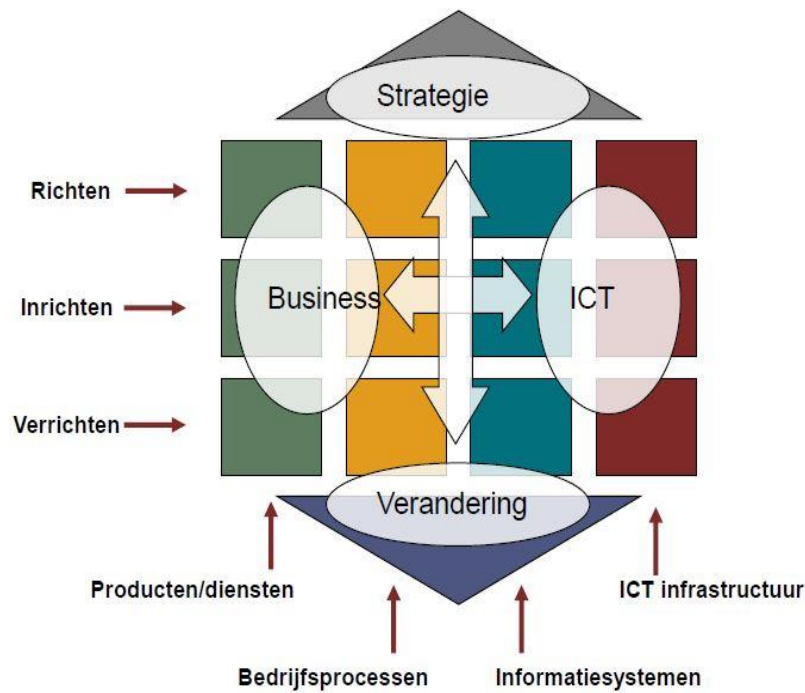
De tactische 'vertaling' van het strategisch beleid van de organisatie naar een heldere projectenkalender kan uitgevoerd worden met behulp van Organisatie Informatieplanning. In Figuur 11 wordt getoond hoe de door Directie & MT ontwikkelde bedrijfsstrategie door middel van een bedrijfsinrichtingsplan door de eindverantwoordelijken Informatie- en Procesmanagement worden vertaald naar projecten. De resultaten van de projecten leiden via een gecontroleerd implementatieproces tot een aanpassing van de dagelijkse operatie. Door het monitoren van de dagelijkse operatie wordt input (managementinformatie) verkregen die gebruikt wordt om in de volgende cyclus weer eventuele veranderingen voor te stellen.

Organisatie Informatieplanning biedt een ondersteunend raamwerk (zie Figuur 12), een aanpak om strategische keuzes van een organisatie om te kunnen zetten naar een gewenste bedrijfsinrichting. Te zien is dat het strategisch beleid van de onderneming, door middel van beleidsuitgangspunten op een viertal hoofdgebieden, vertaald worden in een



**Figuur 11 Bedrijfsinrichtingsplan voor een optimale samenhang tussen strategie, projecten en bedrijfsvoering**

bedrijfsarchitectuur op hoofdlijnen (richten). Door vervolgens een verschillenanalyse (inrichten) te maken van de bestaande en de gewenste situatie, worden vervolgens speerpunten voor verandering benoemd. Deze speerpunten worden geclusterd tot een projectenportfolio, die vervolgens op een beheerste manier kan worden uitgevoerd (verrichten).

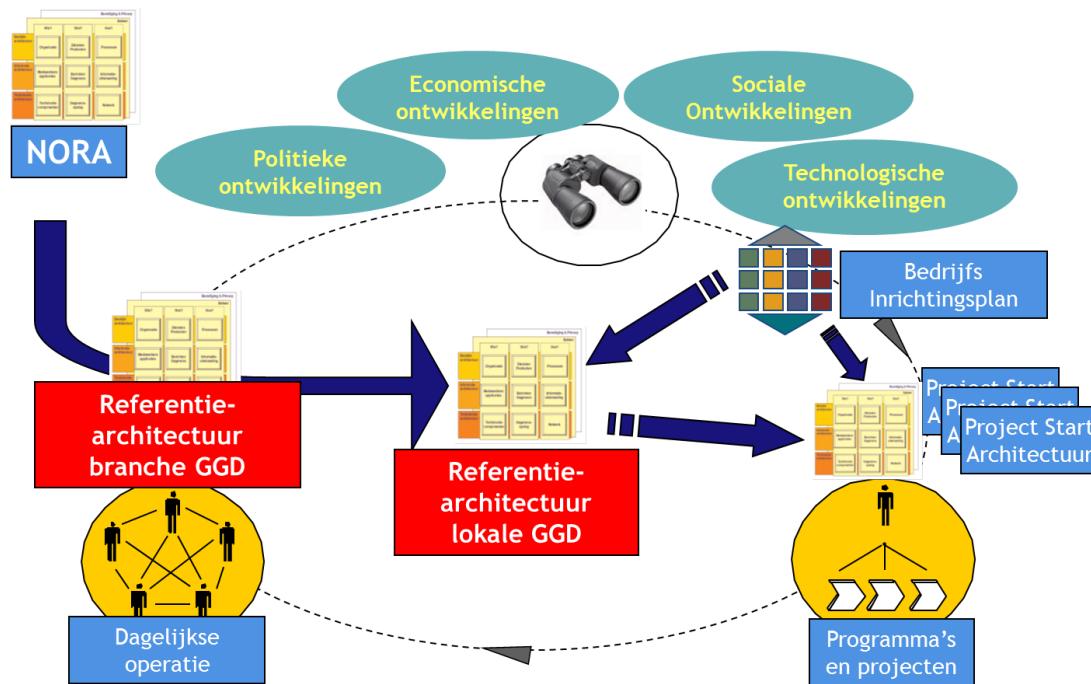


**Figuur 12 Raamwerk voor Organisatie Informatieplanning (Novius)**

Deze aanpak voor bedrijfsinrichtingsplanning levert dus een belangrijke bijdrage aan de strategische en tactische besturing van het bedrijf. De kracht van dit raamwerk is dat er een gelijktijdige ontwikkeling plaats vindt van zowel de hoofdlijnen van het bedrijfsontwerp, de architectuur, gewenste applicatie landschap als de projecten die moeten worden uitgevoerd om de bestaande organisatie aan te passen aan de gewenste bedrijfsinrichting.

Om invulling te geven aan de inrichtingsaspecten van het bedrijfsinrichtingsplan maakt de informatieprofessional gebruik van de bedrijfsreferentie architectuur.

De bedrijfsreferentie architectuur is afgeleid van de sectorale referentiearchitectuur (voor de Publieke Gezondheid is dat PURA) en geeft aanvullende kaders vanuit de organisatie mee om te voldoen aan de branche gerelateerde en door de organisatie opgestelde richtlijnen en standaarden. Zo heeft iedere organisatie die onderdeel uitmaakt van de Publieke Gezondheid sector een eigen bedrijfsreferentie architectuur. De samenhang staat in Figuur 13 weergegeven.



**Figuur 13 Samenhang architectuur en bedrijfsinrichting**

Vanuit deze bedrijfsreferentie architectuur biedt de procesarchitectuur het geheel aan principes en modellen met betrekking tot de processen van de organisatie die nodig zijn om de bedrijfsdoelen te bereiken. De procesarchitectuur geeft aan welke hoofdprocessen de organisatie wil onderscheiden, aan welke eisen de processen moeten voldoen, wat de samenhang tussen processen is, welke processen uitbesteed worden, of organisatie brede uniformiteit wordt nagestreefd, etc. De processen brengen door de organisatorische afstemming de gewenste producten en diensten voort. Deze 3-eenheid in afspraken is afgestemd binnen de bedrijfsarchitectuur, de bovenste laag uit het referentie raamwerk.

PURA biedt hiermee voor de organisaties in de Publieke Gezondheid een belangrijke basis voor het neerzetten van heldere kaders die voor de hele branche gelden. Deze kaders kunnen daarbij gebruikt worden in diverse activiteiten informatiemanagement binnen een organisatie zoals het opstellen van een informatieplan, het begeleiden van aanbestedingen als het uitvoeren van projecten.

### **Eilandautomatisering**

Bij veel GGD'en is elke applicatie als een eiland, met een eigen gegevensopslag en met een eigen gebruikersinterface. De gebruikersinterfaces zijn ontworpen voor mensen die ze vaak gebruiken en missen de vanzelfsprekendheid die incidentele gebruikers nodig hebben om er mee overweg te kunnen. Koppelingen tussen de applicaties zijn vaak één-op-één opgezet en dragen alleen gegevens over, niet hun betekenis of een kwaliteitsaanduiding. Er is geen terugkoppeling als de geboden gegevens foutief blijken te zijn. Stuurinformatie is overwegend een bijproduct van de individuele applicaties en bestaat dus ook uit eilanden. We spreken hier van eilandautomatisering.

Eilandautomatisering stimuleert geen informatiedeling in en tussen organisaties in de Publieke Gezondheid. Informatie kan alleen gedeeld worden door applicaties voor anderen open te stellen of door (vaak dure maatwerk) koppelingen tussen applicaties te bouwen. Hierbij neemt de complexiteit snel toe als er meer partijen betrokken raken. Vaak leiden deze obstakels ertoe dat gegevens uiteindelijk opnieuw ingevoerd worden in verschillende applicaties. Daarbij kennen de afnemers de kwaliteit van de informatie vaak niet en is het melden van fouten bij de bron ('terugkoppeling') vaak niet ingericht.

Eilandautomatisering is het logische gevolg van de manier waarop veel software is aangeschaft: een afdeling heeft een wens en zoekt software die daar zo goed mogelijk bij aansluit. Hierbij wordt vaak onvoldoende rekening gehouden met de informatievoorziening van de organisatie als geheel. Bij de GGD'en is dit heel herkenbaar.

### **Hoe het delen van informatie en presentatie beter kan**

Een goed voorbeeld van kwalitatief informatie delen is een informatie infrastructuur zoals Google Earth, waarbij de gebruiker zelf kan aangeven welke informatie hij op een geografische kaart gepresenteerd wil zien. De complexiteit van de software kan beperkt blijven door gebruik te maken van web services die voldoen aan standaarden.

De gebruiker ziet precies en overzichtelijk juist die informatie welke nodig is privé of voor het werk. Zonder dat de gebruiker het merkt worden gegevens uit meerdere gegevensbronnen opgehaald en weergegeven. De presenterende applicatie kan heel eenvoudig worden gehouden indien de applicatie niet alleen de informatie overdraagt, maar daarbij ook vertelt hoe de informatie gepresenteerd moet worden. Dat is hoe het werkt in de nieuwe standaard voor overheid-IT: web services, conform de landelijke koppelvlakstandaarden.

Bij informatiedeling heeft de houder van de brongegevens een spilpositie: iedereen die zijn gegevens gebruikt moet deze bij hem ophalen. Constateert iemand een fout of een afwijking, dan moet die dat melden aan de bronhouder die vervolgens zorgvuldig hiermee moet omgaan. De bronhouder moet zorgen dat de informatie die hij levert bruikbaar is voor afnemers, zowel inhoudelijk als technisch. Een voorbeeld van een bronhouder is de afdeling P&O die vaak het beheer voert over de personeelsgegevens die op veel plaatsen binnen de GGD worden gebruikt, zoals bij het maken van roosters, mailaccounts, adressenlijsten etc.

Presenterende applicaties halen gegevens op, eventueel gefilterd en gesorteerd. Het kan bijvoorbeeld belangrijk zijn te filteren op alle bronnen van infectiemeldingen in een gebied en die vervolgens op een kaart te tonen. De presenterende applicatie moet kunnen herkennen of een gegeven een infectiemelding is en zo ja, waar deze zich bevindt. Standaardisatie moet zorgen dat ondubbelzinnig duidelijk is hoe de applicatie dit moet doen. De bronhouder moet kwaliteitsaanduidingen meegeven met de gegevens, zodat de afnemer zelf een oordeel over de kwaliteit kan vormen (actualiteit, nauwkeurigheid).

Als een applicatie gekoppeld is met een andere en er wijzigt iets in de programmatuur, dan is de kans groot dat de andere applicatie of de koppeling ook gewijzigd moet worden. Een groot voordeel van gegevenskoppelingen is dat de betrokken applicaties kunnen wijzigen zonder elkaar 'last' te bezorgen, zolang de koppeling maar ongewijzigd blijft.

Informatiedeling ondersteunt samenwerking in en tussen GGD'en en haar partners. De GGD kan informatie, zoals actuele operationele informatie, delen met elke partner die web services conform de overheidsstandaarden toepast. Als meer partijen aansluiten neemt de complexiteit niet toe; de architectuur geeft deze flexibiliteit. Het maakt daarbij niet uit of de partijen dezelfde applicaties gebruiken, als er maar overeenstemming over de uit te wisselen gegevens is.

De toenemende eisen aan bedrijfsvoering en Publieke Gezondheid worden ondersteund doordat de medewerkers toegang tot meer informatie krijgen, terwijl de kwaliteit van deze informatie beter geborgd en inzichtelijker is. Dat geldt voor zowel de bedrijfsvoering zelf als de sturing daarvan. De initiële kosten worden beheersbaar gehouden, omdat er minder afspraken hoeven te worden gemaakt én omdat deze afspraken relatief eenvoudig kunnen zijn. De terugkerende kosten zijn lager, omdat de meeste aanpassingen in de applicaties van partners geen aanpassingen van de eigen applicaties vergen.

### **Geüniformeerde informatiedeling**

Informatiedeling is het logische veranderende gevolg van focus op applicaties naar focus op informatie. Moderne technieken als web services en semantiek dragen hieraan bij. In selectietrajecten krijgen functionaliteit en koppelbaarheid evenveel waarde toegekend.

Om informatie te delen wordt de betekenis en de codering van de informatie slechts geüniformeerd voor zover dat nodig is voor eenvoudige selecties en ordening. In de huidige situatie zien we dat bronnen verschillende keuzes maken. Om een voorbeeld te geven, verpleegkundigen leveren de waarden van jonge kinderen de lengte in centimeters en gewicht kilogram op, terwijl de epidemiologen deze waarden in lengte en gewicht, longitudinaal, in cohorten en per gemeente opleveren. Bij geüniformeerde informatiedeling worden er afspraken gemaakt over welke informatie op welke wijze wordt gedeeld.

### **Principes**

In deze versie van PURA wordt een start gemaakt met het benoemen van principes voor de informatiehuishouding van een GGD, met de principes uit NORA als leidraad (zie hoofdstuk 2). De principes van de NORA zijn bedoeld om overheidsorganisaties richting te duiden bij het inzetten van veranderingen en het uitvoeren van projecten. Met name bij het ontwerpen van nieuwe of aangepaste diensten is het noodzaak zichtbaar te maken hoe invulling wordt gegeven aan de principes en welke overwegingen daarbij worden gemaakt. NORA kent basisprincipes en afgeleide principes

Basisprincipes (BP's) beschrijven de kwaliteit van overheidsdienstverlening vanuit het perspectief van de wensen van de samenleving, de burgers en bedrijven (het wat). Ze doen

over het algemeen geen uitspraken over de wijze waarop dat moet worden gerealiseerd (het hoe). Dat wordt namelijk uitgewerkt in de Afgeleide principes. Afgeleide principes geven meer concrete invulling aan de basisprincipes. Ze zijn te beschouwen als een checklist van kwaliteitskenmerken van de diensten van de overheid en geven handvatten voor operationeel niveau door hun uitwerking in concrete implicaties.<sup>5</sup>

### **Contextdiagram**

Voordat het bedrijfsarchitectuur model kan worden toegepast is het noodzakelijk te weten hoe de sociale context rondom de Publieke Gezondheid eruit ziet. Wanneer deze relaties in kaart zijn gebracht in contextdiagrammen dan is het makkelijker te achterhalen wat de dienstverlening in producten en diensten met hen is. Daarna is duidelijk welke bedrijfsprocessen onderhevig zijn aan de oplevering van deze producten en diensten aan eerder genoemde (klant)relaties.

De GGD werkt samen met veel verschillende organisaties om haar taak in de Publieke Gezondheid te realiseren. De organisaties zijn in te delen in vier hoofdcategorieën:

- **Klanten** zijn individuen en organisaties, die de producten en diensten van de GGD afnemen. Hieronder vallen ook organisaties die in een opdrachtgevende rol zitten zoals gemeentes en provincies;
- **Leveranciers** zijn organisaties, die middelen aanleveren waarmee de GGD processen uitgevoerd kunnen worden. Middelen bestrijken het geheel van vaccins tot financiën en van informatie tot personeel;
- **Afstemmingspartijen** zijn organisaties, die geen directe opdrachtgevers zijn voor de GGD. Afstemmingspartijen, zoals accountants en de Inspectie Gezondheidszorg, beoordelen de kwaliteit van de GGD. Andere afstemmingspartijen, zoals het Ministerie van VWS, bepalen het beleid, de strategische kaders en stellen normen vast waaraan de (landelijke) Publieke Gezondheid moet voldoen;
- **Partner** organisaties werken met de GGD samen om haar wettelijke taken of producten en diensten te realiseren.

In hoofdstuk 3 zijn twee contextdiagrammen opgenomen binnen PURA, die bij regulier/dagelijkse omstandigheden passen en bij opgeschaalde omstandigheden van rampen en crisis.

### **Scoping architectuurproducten**

De architectuurproducten in deze versie van de PURA hebben het bereik op de bedrijfs- en informatiearchitectuur (1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> laag, zie Figuur 14) over de breedte van de dimensies wie, wat en hoe. De technische architectuur valt voornamelijk buiten bereik van PURA . Ook het invullen van het applicatielandschap (de feitelijk gebruikte applicaties) in het applicatieve functiemodel behoort niet tot de PURA. De raakvlakken PURA /VeRA zijn zichtbaar bij

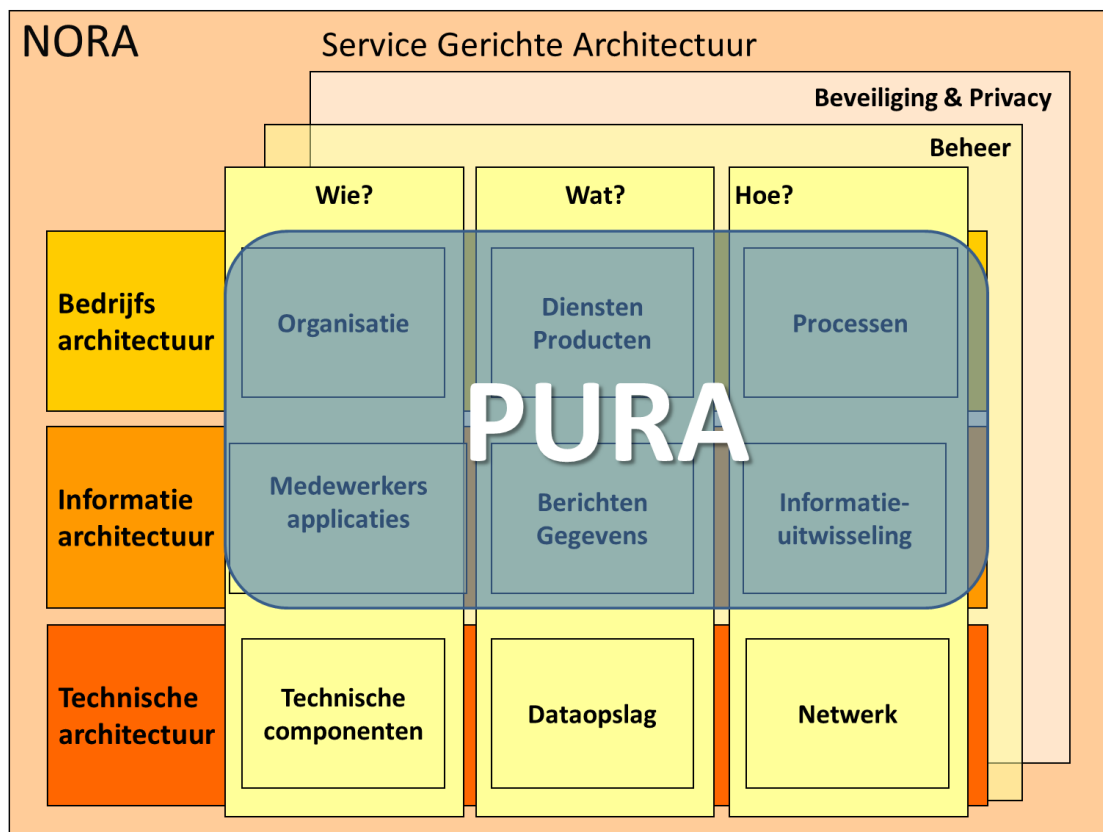
---

<sup>5</sup> <https://www.noraonline.nl/wiki/Principes>

opgeschaalde zorg bij crises, kindermishandeling en huishoudelijk geweld. Als ook de raakvlakken PURA / GEMMA bij Milieu, Ruimtelijke ordening, Jeugdzorg en Sport.

In dit hoofdstuk worden deze producten eerst gedefinieerd en vervolgens per architectuur laag verder uitgewerkt telkens in gelijke systematiek zoals NORA is opgebouwd. PURA verdiept op de producten, die zijn weergegeven in Figuur 14. PURA beschrijft de volgende architectuurproducten om de bedrijfsinrichting te ondersteunen en de informatievoorziening in te richten:

1. de principes voor het inrichten van de informatieomgeving;
2. het bedrijfsfunctiemodel in de bedrijfsarchitectuur laag;
3. het bedrijfsprocesmodel in de bedrijfsarchitectuur laag;
4. de kerntaken in producten en diensten;
5. het applicatieve functiemodel in de informatiearchitectuur laag;



6. de standaarden in berichten en berichtenuitwisseling.

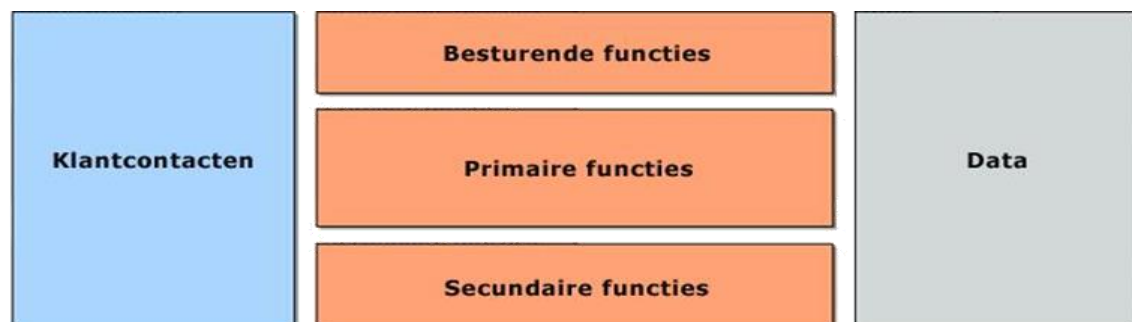
**Figuur 14 NORA negenvlaks –plus-2 model geplot met PURA-producten**

### **Bedrijfsarchitectuur**

In NORA is een basisarchitectuur overheidsorganisaties vastgesteld. Het is een ordening van domeinen, die door de verschillende overheidsreferentie architecturen zijn overgenomen. Binnen een domein gaat het hier om *functies* binnen de dienstverlening, besturende, primaire en secundaire gelaagdheid. In dit hoofdstuk maakt PURA, als verfijning van NORA, ook gebruik van deze ordening.

De Basisarchitectuur bestaat uit de volgende domeinen (zie Figuur 15):

- **(Klant)contacten**, de rollen in dit domein ook wel actoren genoemd, zijn de contacten, die de organisatie heeft met zijn of haar omgeving. Dit zijn zowel klantcontacten als contacten met ketenpartijen en andere relaties.
- **Besturende functies** zijn functies, die kaders en de doelen voortbrengen vooral gericht op het aansturen van de primaire functies van de Publieke Gezondheid.
- **Primaire functies** zijn de functies gericht op het door de organisatie leveren van toegevoegde waarde aan haar omgeving. Het zijn de functies waaraan een organisatie haar bestaansrecht ontleend.
- **Secundaire functies** gaan over de informatiemanagementfunctie, kwaliteit- en risicomanagement, document- en archiefmanagement, juridische zaken en de zogenaamde COPAFIJTH -functies, die essentiële ondersteuning leveren voor het effectief kunnen uitvoeren van de gehele organisatie, maar onzichtbaar zijn voor de (partner)klant.
- **Data** Naast de domeinen waarbinnen bedrijfsfuncties worden onderkend, is er ook een specifiek domein Data. Het spreekt voor zich dat een bedrijfsfunctie gebruik maakt van gegevens. Sterker nog, de samenwerking tussen bedrijfsfuncties vindt voor een belangrijk deel plaats door uitwisseling van gegevens. De elementen in dit domein zullen in dit hoofdstuk nader worden gedefinieerd. Ook zal het belang van dit domein duidelijk worden bij de verdere uitwerking van PURA.



**Figuur 15 Basisarchitectuur raamwerk overheidsorganisaties**

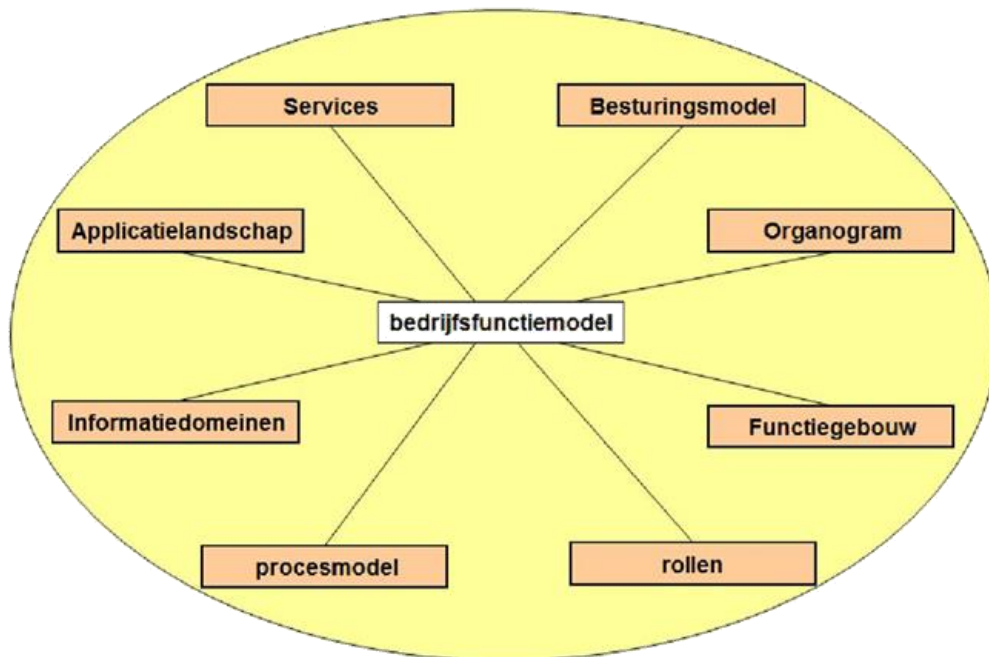
In deze paragraaf beschrijft PURA de bovenste laag van het totale referentieraamwerk: Bedrijfsarchitectuur. Binnen deze architectuur laag wordt de opdeling in wie – wat – hoe gehanteerd om de consistentie met NORA te onderhouden.

### **Bedrijfsfunctiemodel**

Het bedrijfsfunctiemodel is een inrichtingsonafhankelijke beschrijving van de taakgebieden ('bedrijfsfuncties') binnen de Publieke Gezondheid, die toegevoegde waarde leveren aan de omgeving en intern aan de onderdelen van de Publieke Gezondheid zelf. Het model geeft de kernactiviteiten van de Publieke Gezondheid weer. Het zegt niet hoe de toegevoegde waarde gerealiseerd wordt, bijvoorbeeld via welke processen, door welke organisatieonderdelen en met welke systemen. Hierdoor is het bedrijfsfunctiemodel een

behoorlijk stabiele afspiegeling van de organisatie. Organogrammen en processen wijzigen met grote regelmaat, bedrijfsfuncties in mindere mate.

Het bedrijfsfunctiemodel is een soort ondergrond waar vervolgens andere aspecten opgelegd worden, zoals processen, applicaties en projecten. Figuur 10 toont het bedrijfsfunctiemodel als spin in het web voor andere architectuurproducten.



**Figuur 16 Generiek bedrijfsfunctiemodel**

Bedrijfsfuncties zorgen voor een logische opdeling van activiteiten binnen een organisatie, waarbij zij zichzelf kunnen inrichten zonder daarbij afhankelijk te zijn van andere bedrijfsfuncties. Bedrijfsfuncties zijn ontkoppelbaar, waardoor er flexibiliteit ontstaat in de inrichting van de organisatie. Hierbij is het belangrijk dat de verantwoordelijkheden per bedrijfsfunctie eenduidig belegd worden en 'applicaties niet over de grenzen van bedrijfsfuncties heen werken. Bedrijfsfuncties kunnen door hun eigenschap dat ze ontkoppelbaar zijn ook helpen bij het beantwoorden van in- en outsourcingvraagstukken.

De WILMA beschrijft ook nog het volgende belangrijke aspect van bedrijfsfuncties:

'Door in kaart te brengen welke informatie bedrijfsfuncties van elkaar nodig hebben, is het mogelijk om goede afspraken te maken over informatie-uitwisseling en wordt inzichtelijk wat kerngegevens zijn. De koppelvlakken tussen de bedrijfsfuncties geven aan welke informatie functie overschrijdend is en waarover dus afspraken gemaakt moeten worden rond het delen van informatie. Zo geeft het bedrijfsfunctiemodel focus aan de discussies over informatie-uitwisseling en kernregistraties'.

Bedrijfsfuncties leggen de basis voor het maken van afspraken over informatie-uitwisseling. Standaardisatie maakt de samenwerking binnen en tussen organisaties in de Publieke

Gezondheid mogelijk. Zo draagt PURA bij aan één van de belangrijkste speerpunten van de Publieke Gezondheid en daarbinnen in het bijzonder: informatie delen.

Bedrijfsfuncties geven inzicht in wat de Publieke Gezondheid doet (wat de kerntaken zijn), onafhankelijk van de inrichting ervan. Het bedrijfsfunctiemodel toont de bedrijfsfuncties in relatie tot elkaar en biedt daarmee een uitgangspunt voor andere modellen in PURA. Bedrijfsprocessen verbinden de bedrijfsfuncties aan elkaar om vervolgens een product of een dienst te leveren. In hoofdstuk 4 worden de verschillende bedrijfsfuncties (hoofdstuk 4.1) beschreven, de producten & diensten (hoofdstuk 4.2) en de processen (hoofdstuk 4.3). In hoofdstuk 5.1 worden de applicatieve functies (functionaliteit die door een informatiesysteem kan worden geleverd) gerelateerd aan de bedrijfsfuncties.

### **Onderscheid bedrijfsfunctie en bedrijfsproces**

Organisaties kunnen enerzijds beschreven worden in bepaalde bedrijfsfuncties (inkoop, productie, verkoop) en anderzijds in bedrijfsprocessen gericht op de levering van een product of dienst. Om een product te kunnen leveren wordt allereerst de functie inkoop aangeroepen, vervolgens worden de aangekochte grondstoffen door de functie productie omgezet in een product. Het product wordt vervolgens verkocht door de functie verkoop. Dit onderscheid wordt ook duidelijk wanneer gekeken wordt naar de definitie van het begrip bedrijfsfunctie en het begrip bedrijfsproces.

*Een bedrijfsfunctie is een aandachtsgebied waaraan het bedrijf structureel aandacht wil besteden (= energie in wil stoppen, structureel middelen voor wil inzetten) om zijn bedrijfsdoelstelling te realiseren. Een bedrijfsfunctie kan daarom ook gezien worden als een groepering van intern gedrag op basis van een bepaald criterium (bijvoorbeeld plaats (dezelfde afdeling), communicatie, benodigde competenties, gedeelde bronnen en gedeelde kennis). Een bedrijfsfunctie is noodzakelijk voor het behalen van de bedrijfsdoelstelling van de organisatie.*

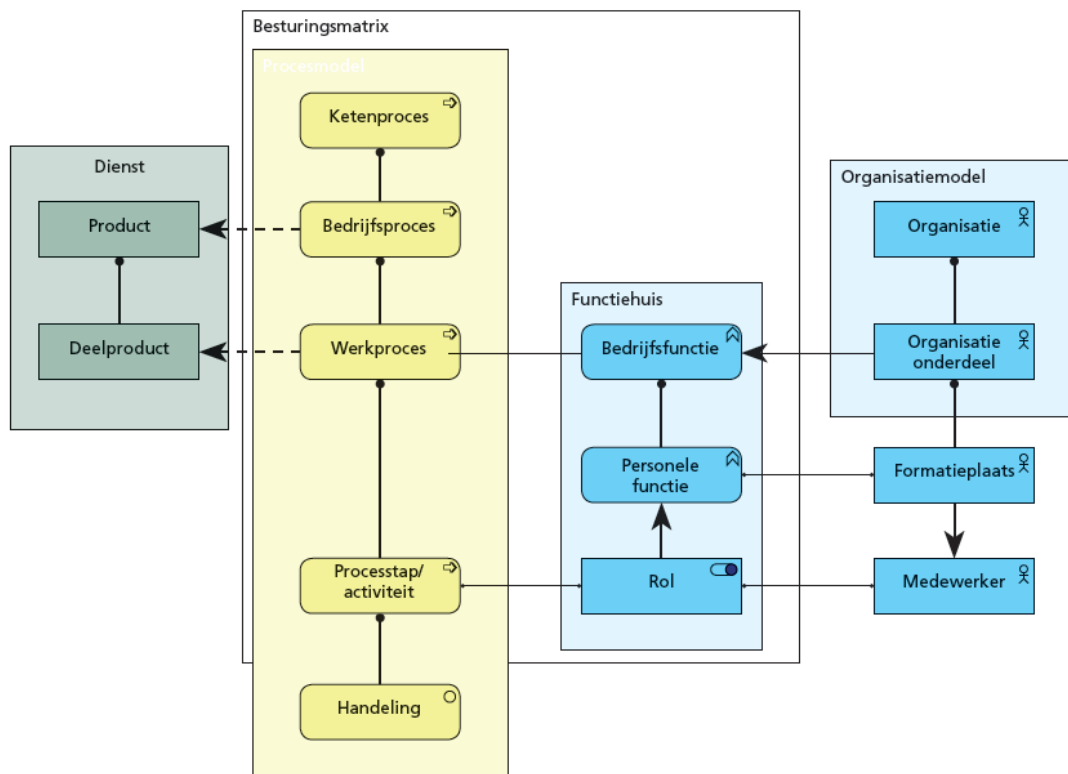
Bij een bedrijfsfunctie gaat het vooral om het 'wie'.

*Een bedrijfsproces is een eenheid van intern gedrag of een verzameling van causaal (volgorde, afhankelijkheid) gerelateerde eenheden van intern gedrag, met als doel een voorgedefinieerde verzameling van producten en diensten te produceren. Een bedrijfsproces kan bestaan uit deelprocessen of activiteiten. Een bedrijfsproces wordt getriggerd (opgestart) door één of meerdere business events (gebeurtenissen) of andere bedrijfsprocessen.*

Een bedrijfsproces leidt dus tot de productie van een product of dienst ('wat'). Bij bedrijfsprocessen gaat het om het 'hoe': welke activiteiten worden in welke volgorde ondernomen om tot een product of dienst te komen. Anders gezegd: welke bedrijfsfuncties

worden in welke volgorde (bedrijfsproces) ondernomen om een product of dienst te leveren.

In Figuur 17 is grafisch weergegeven hoe processen en bedrijfsfuncties aan elkaar gerelateerd zijn. De essentie is dat een bedrijfsproces één of meerdere bedrijfsfuncties aanroept om een product of dienst te leveren. Tevens wordt duidelijk wat de gelaagdheid is van een procesmodel. Ook wordt de samenhang tussen het organisatiemodel en het functiehuis aangegeven. Kortom, dit kan worden gezien als een metamodel van organisaties.



**Figuur 17 Samenhang functies, processen en organisatie (Bedrijfsarchitectuur, werken aan een samenhangende bedrijfsinrichting, G. Bayens e.a.)**

### Producten en Diensten boek

Wat zijn de concrete producten en diensten binnen de Publieke Gezondheid? Ten tijde van realisatie PURA is er binnen de Publieke Gezondheid nog geen sprake van het bestaan van één universeel producten / diensten catalogus. Elke GGD heeft haar eigen productenboek opgesteld, waarbij lokale organisatie kennis en ervaring als unieke randvoorwaarden de basis vormen om de producten inhoudelijk te definiëren. Vandaar dat het op dit moment onmogelijk is om in PURA daar een aanzet voor te geven. Wat GGD'en wel bindt en overeenstemt zijn onze wettelijke kerntaken.

### Kerntaken reguliere en opgeschaalde Publieke Gezondheid in samenhang:

#### Risicogerichte kerntaken op het raakvlak van Publieke Gezondheid en fysieke veiligheid

- Infectieziektebestrijding (kleinschalig en grootschalig)

- Medisch milieukundige zorg (inclusief GAGS bij rampen) en technische hygiënezorg (ook bij evenementen)
- Het bevorderen van psychosociale hulp bij rampen
- Gezondheidsonderzoek bij Rampen (GOR)
- Coördinatie van de acute zorg (GHOR-taak)

#### Risico- en doelgroepgerichte kerntaken op het raakvlak van Publieke Gezondheid en sociale veiligheid

- Forensische geneeskunde (gemeentelijke lijkschouw, arrestantenzorg, letselonderzoek)
- Huiselijk geweld en zedenzaken
- Openbare Geestelijke Gezondheidszorg (valt onder de Wet maatschappelijke ondersteuning)
- Publieke Gezondheid Asielzoekers.

#### Doelgroepgerichte kerntaken van de Publieke Gezondheid

- Prenatale voorlichting
- Jeugdgezondheidszorg
- Ouderengezondheidszorg

#### Functiegerichte kerntaken van de Publieke Gezondheid

- Gezondheidsbewaking (screening, epidemiologie, informatie gestuurd beleidsadvies aan gemeenten en het bewaken van gezondheidsaspecten in bestuurlijke beslissingen)
- Gezondheidsbevordering (welvaartsziekten)

### **Procesmodel**

Gebaseerd op de NORA architectuur geeft het bedrijfsprocesmodel binnen PURA inzicht in hoe de procesarchitectuur binnen de GGD'en is ingericht. De procesarchitectuur is het geheel aan principes en modellen met betrekking tot de processen van de organisatie die nodig zijn om de organisatie doelen te bereiken. Wettelijke voorschriften en bestuurlijke opvattingen vereisen dat processen weldoordacht worden uitgevoerd, herhaalbaar zijn, controleerbaar en met computers ondersteund of uitgevoerd kunnen worden. Daarom is het zorgvuldig ontwerpen van processen een randvoorwaarde om moderne dienstverlenende organisaties in te richten. Uiteraard biedt de PURA uitgangspunten voor procesinrichting.

Een procesarchitectuur valt of staat met een duidelijke opbouw (zie Figuur 18). De PURA procesarchitectuur ordent de processen in de Publieke Gezondheid naar twee dimensies:

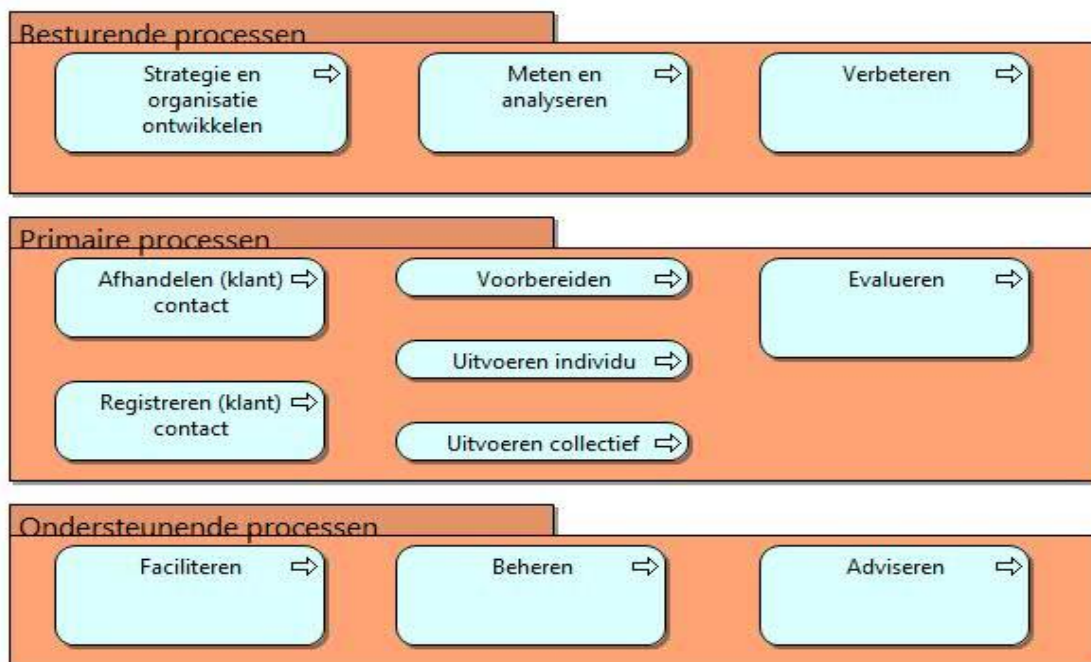
#### 1. Aard van het proces:

- **Besturende processen** zijn processen, die zorgen voor het vormen van de strategie, en het programmeren en evalueren hiervan. Deze processen zijn door het voortbrengen van kaders en de doelen vooral gericht op het aansturen van de primaire processen van de Publieke Gezondheid.

- **Primaire processen** zijn processen, die gericht zijn op het door de organisatie leveren van toegevoegde waarde aan haar omgeving. Het zijn processen waaraan een organisatie haar bestaansrecht ontleent.
- **Ondersteunende processen** zijn processen, die resultaten voortbrengen die onzichtbaar zijn voor de (partner)klant en tegelijkertijd essentiële ondersteuning leveren voor het effectief kunnen uitvoeren van de primaire processen.

2. Niveau:

bedrijfsprocessen, werkprocessen, processtappen en handelingen. Deze gelden zowel voor primaire, sturende als ondersteunende processen.



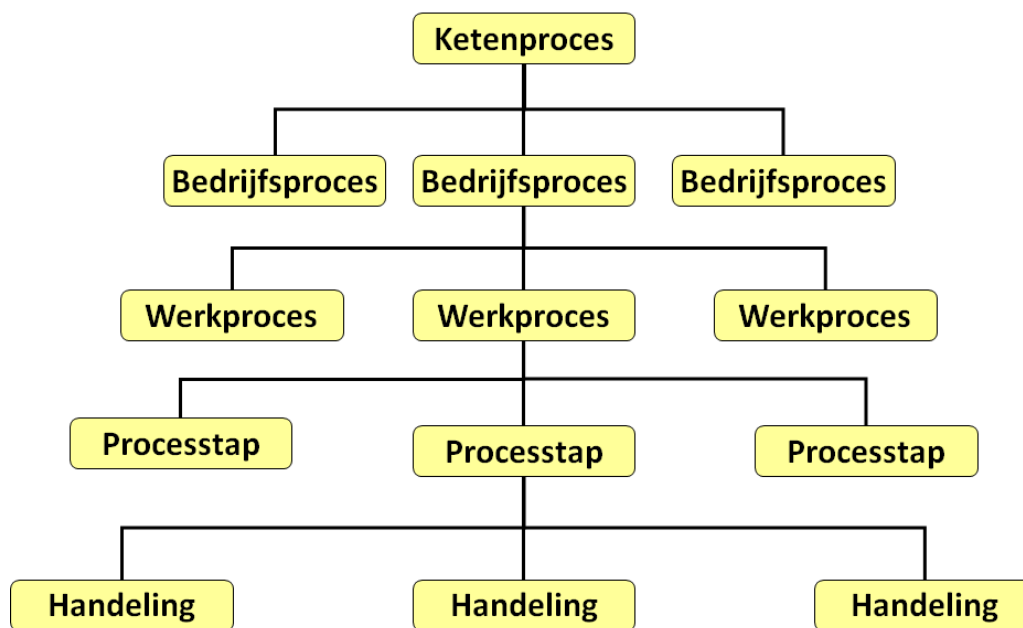
**Figuur 18 Bedrijfsprocessen (globaal) overzicht**

**Ordering processen naar beschouwniveau**

De niveaus waarop de processen zijn beschouwd in PURA corresponderen met de onderstaande definities (zie Figuur 19). Het hoogste niveau geeft een overzicht van alle bedrijfsprocessen. Een niveau lager worden alle werkprocessen binnen één specifiek bedrijfsproces weergegeven.

- **Ketenproces** is een geordende reeks services, die door verschillende organisaties aan elkaar worden geleverd met als doel om via één organisatie een (combinatie van) dienst(en) te leveren aan een klant.
- **Bedrijfsproces** is een eenheid van intern gedrag of een verzameling van causaal (volgorde, afhankelijkheid) gerelateerde eenheden van intern gedrag met als doel een voorgedefinieerde verzameling van producten en diensten te produceren. Een bedrijfsproces kan bestaan uit deelprocessen of activiteiten. Een bedrijfsproces wordt getriggerd (opgestart) door één of meerdere organisatorische gebeurtenissen of andere bedrijfsprocessen.

- **Werkproces** is een geordende reeks van processtappen, die binnen één organisatorische eenheid binnen een organisatie wordt uitgevoerd met als doel een specifieke bijdrage (prestatie) te leveren aan een dienst, die uiteindelijk zal worden geleverd aan een burger, een bedrijf of een andere organisatie.
- **Processtap** is een geordende reeks handelingen, die ononderbroken wordt uitgevoerd door één mens of machine binnen één bedrijfsfunctie (eenheid van tijd, plaats en handelen).
- **Handeling** is een kleinst mogelijke eenheid van werk, uitgevoerd door één persoon of machine op één plek op één moment.



**Figuur 19 Bedrijfsprocessen overzicht met verschillende niveaus**

### Ordering processen naar volgorde

Een tweede ordening voor het proceslandschap komt uit de “volgorde” in de “Publieke Gezondheid waardeketen”. Waar in de industrie eerst iets ontworpen moet worden, alvorens het gebouwd en daarna verkocht kan worden, kan op een hoog niveau ook een dergelijke “waardeketen in de Publieke Gezondheid” worden onderkend.

Voordat iets “uitgevoerd” (DO) kan worden, moet iets zijn “ontwikkeld” (PLAN). Een GGD kan bijvoorbeeld pas kinderdagverblijven inspecteren wanneer hier een normering en beleid voor bestaat en ontwikkeld is. Na het “controleren” (CHECK) bij het verstrekken van een product of het vaccineren van een cliënt, kan “nazorg” (ACT) plaatsvinden, zoals het in behandeling nemen van klachten of bezwaren.

Informatie uit deze processen vormt weer een belangrijke input voor de evaluatie als onderdeel van de PDCA-cyclus, zoals hierboven beschreven. Eerder getoonde figuur (Figuur 18) presenteert een globaal overzicht van PURA. De bedrijfsprocessen van PURA worden verder in hoofdstuk 4.3 meer in details gepresenteerd in het bedrijfsprocesmodel.

## **Informatiearchitectuur**

In PURA wordt ook de architectuur laag beschreven, waarin het informatieproces van de Publieke Gezondheid is beschreven. Hier is de opdeling gemaakt in applicatieve functies (hoofdstuk 5.1) en berichtgegevens en informatie-uitwisseling (hoofdstuk 5.2).

### **Applicatieve functiemodel**

Een applicatieve functie is een zelfstandige eenheid van functionaliteit. Het modulaire karakter is belangrijk: een applicatieve functie is een afgebakend geheel aan functionaliteiten, dat als zodanig vervangen kan worden. De kracht van applicatieve functies is dat specifieke en generieke functionaliteiten apart worden benoemd. De meeste software biedt specifieke en generieke functionaliteit in één pakket aan (bijvoorbeeld workflow en document management in een pakket voor het afhandelen van vergunningsaanvragen).

Het risico, dat bij de aanschaf van dergelijke software overlap in functionaliteit in de organisatie ontstaat, is reëel. Ook bestaat de kans, dat hetzelfde gegeven op meerdere plekken ingevoerd en beheerd moet worden. Het definiëren van applicatieve functies is een eerste stap in het ontwarren van de 'spaghettistructuur' aan applicaties in een organisatie.

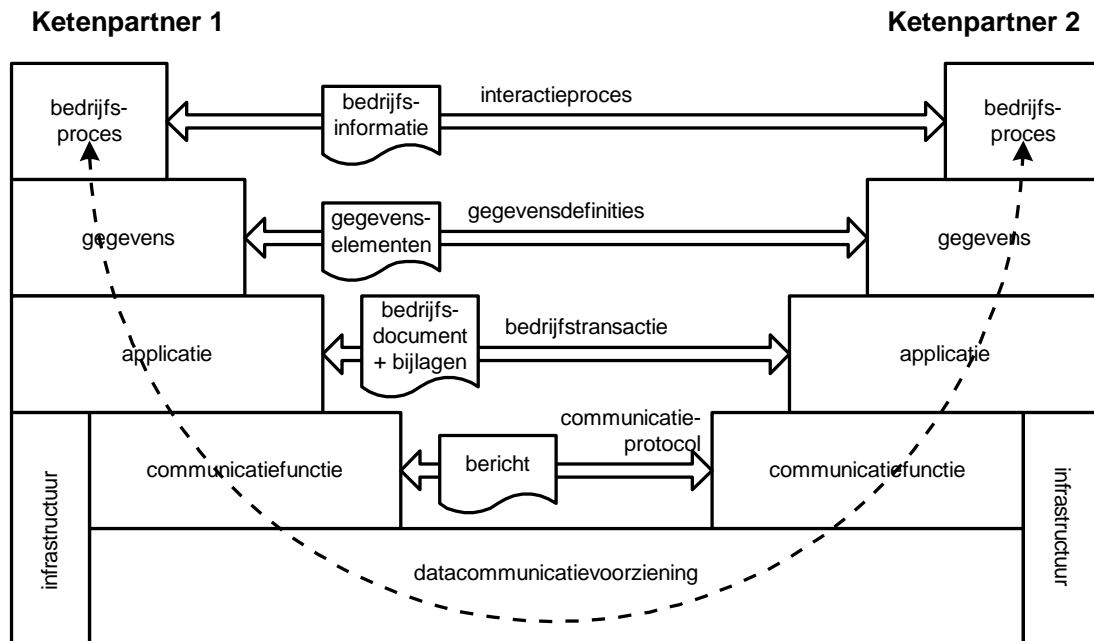
Het bedrijfsfunctiemodel is het beginpunt geweest voor een analyse van de applicatieve functies van de Publieke Gezondheid. Dit heeft een applicatielandschap opgeleverd dat GGD'en kunnen leggen naast hun eigen landschap. Blijkt daar dat meerdere applicaties één applicatieve functie afdekken, dan is applicatiesanering een optie. Het biedt de aanzet om over te gaan naar meer standaard gebruikte applicaties. Zijn er gaten zichtbaar, dan is er mogelijk een (latente) behoefte van de organisatie niet ingevuld.

De applicatieve functies geven ook (ont)koppelpunten van applicaties aan, ze maken zichtbaar waar koppelvlakken liggen.

### **Berichtgegevens en Informatie-uitwisseling**

Samenwerking tussen organisaties gaat gepaard met het uitwisselen van informatie. Om ervoor te zorgen dat informatie in de vorm van berichten tussen organisaties met behulp van ICT kan worden uitgewisseld, moeten afspraken worden gemaakt. Deze zullen betrekking hebben op onder meer: de vorm die informatie heeft, de structuur en de betekenis van de gegevens. Afspraken over structuur en vorm van berichten kunnen worden vastgelegd in standaarden (zie Figuur 20).

In de zorgsector is er een toenemende vraag naar standaardisatie. De praktijk leert dat er geen overzicht van standaarden is, informatie over de doelstelling van een standaard is lastig te vinden, informatie is versnipperd en dat men kennis over standaarden snel vergeet.



**Figuur 20 Berichtuitwisseling tussen twee ketenpartners**

Door toename van multidisciplinaire zorg en de introductie van elektronische patiëntendossiers wordt het nut en de noodzaak van uitwisseling van medische gegevens steeds duidelijker. Het uitwisselen van medische gegevens zorgt voor continuïteit van zorg, vermijdt dubbele onderzoeken, voorkomt medicatiefouten, en waarborgt kennis. Bovendien vereisen medische richtlijnen en rapportages, dat gegevens eenduidig worden vastgelegd. Om betekenisvolle uitwisseling van medische gegevens in de zorg te realiseren is standaardisatie noodzakelijk.

De noodzaak van standaardisatie wordt steeds meer erkend. Niet alleen technici, maar juist zorgverleners en overheidsinstellingen vragen in toenemende mate aandacht voor standaardisatie van uitwisseling van medische gegevens. De Inspectie voor de Gezondheidszorg beveelt in haar rapport 'De staat van de gezondheidszorg 2011' aan, dat er zorg brede normen en standaarden moeten komen. Standaarden over welke informatie nodig is, zorg brede afspraken over op welke manier deze wordt opgeslagen, in welke terminologie en op welke wijze uitwisseling van informatie moet plaats vinden. De inspectie zal op deze normen en standaarden gaan toezien.

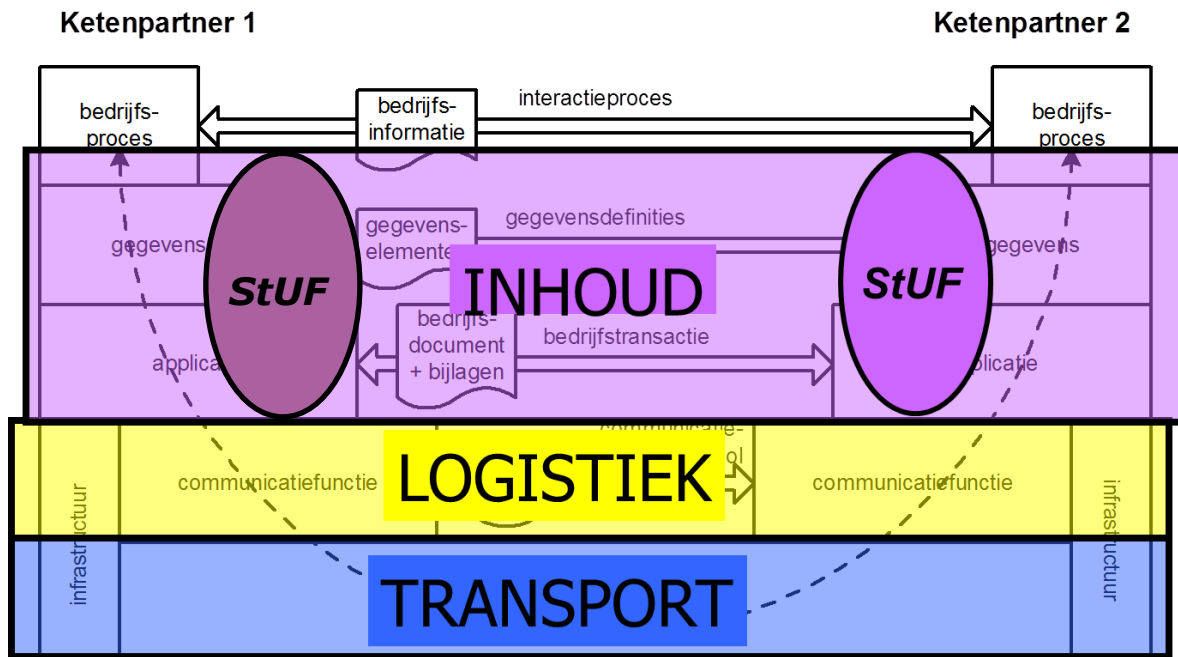
Hoewel het belang van standaarden dus breed gedragen wordt, is helaas niet altijd duidelijk welke standaarden er zijn en voor welk doel zij gebruikt kunnen worden. Bovendien zijn er meerdere, elkaar aanvullende, standaarden nodig om het gehele proces van gegevensvastlegging en -uitwisseling te realiseren. Concurrentie, overlap of ruimte tussen standaarden maken hun toepassing er niet makkelijker op.

Om data, gegevens en informatie uit te kunnen wisselen zijn er vele communicatievormen beschikbaar. Voor een gestructureerde uitwisseling van gegevens zijn randvoorwaarden

onontbeerlijk. Op verschillende niveaus of lagen komen deze randvoorwaarden of standaarden uit de gezondheidszorg aan bod.

Standaarden kunnen betrekking hebben op drie niveaus:

1. *Organisatorisch*: afspraken over regelgeving, bedrijfsprocessen en uitvaagmomenten;
2. *Semantisch*: afspraken over de betekenis van de gegevens; (en gaan over de inhoud = parse duiding Figuur 21)
3. *Technisch*: afspraken over transport (blauw) en logistiek (geel) van de uitwisseling.



**Figuur 21 Berichtuitwisseling in 3 Niveaus**

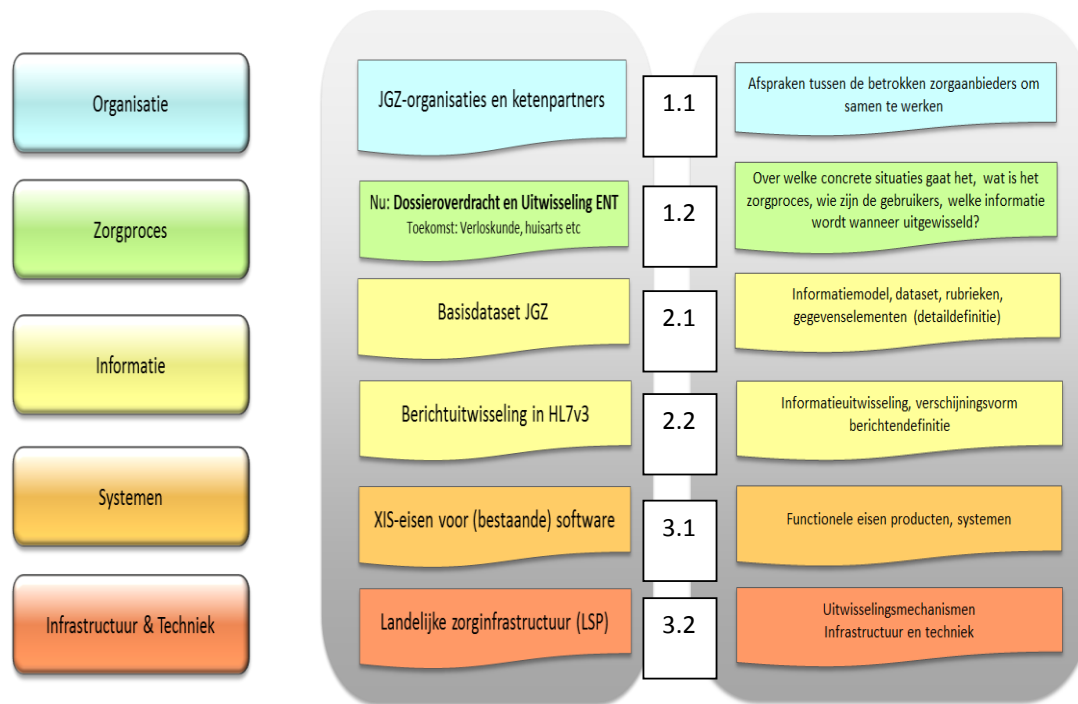
**Welke voorziening wordt gebruikt om de berichtuitwisseling tot stand te brengen?** Wanneer de afspraken rondom het technische transport van het bericht als ook de logistieke afstemming ervan naar bepaalde systemen is geregeld, dan kan daarna de informatiespecialist makkelijker specificeren wat de inhoudelijke informatiebehoefte is van de organisatieprofessionals.

**Op welke wijze worden data, gegevens vastgelegd in de databases?** Deze richtlijnen maken het mogelijk dat de waarde/weging van de uitgewisselde gegevens gelijk zijn. De informatiespecialisten werken vaak met de professional om voor hem de vertaalslag te maken naar gestandaardiseerde berichten, die zijn voorzien van de juiste inhoudelijkheid door de veelheid aan unieke inhoudelijke informatie meestal terug te brengen naar beperkte generieke onderdelen binnen het bericht door het gebruik van basis dataset.

**Welke afspraken gelden er voor de inhoud van een uitgewisseld bestand?** Dit is cruciaal voor een vlekkeloze verwerking. Eventuele conversies vinden dan decentraal plaats. Ook de wijze waarop de uitwisseling tot stand komt valt in deze laag. Zeker met het

oog op een veilige uitwisseling via openbare netwerken zijn hier randvoorwaarden opgesteld. Voorbeelden: HL7 versie 2.x en versie 3.x, EDIFACT, SNOMED CT en [www.monitoregezondheid.nl](http://www.monitoregezondheid.nl).

Daarom is het belangrijk kennis te nemen van de gelaagdheid in de opbouw van een bericht (Figuur 22). De laagste lagen infrastructuur en systeem hebben geen enkele inhoudelijke betekenis voor de eindgebruiker, waardoor het makkelijker is om hier het berichtenverkeer de uitwisseling tussen zorgpartners – systemen – netwerken op te starten. Aspecten als veiligheid, snelheid, beschikbaarheid etc. spelen een belangrijke rol bij de keuze van een infrastructuur. Voorbeelden zijn Aorta (LSP); Zorgmail.



**Figuur 22 Samenhangend berichtenmodel in communicatielagen Contextdiagram dagelijks praktijk**

Wanneer het benodigde bericht gereed is, zal de afspraak moeten worden gemaakt binnen het werkveld van de professional wie het bericht wanneer en waar kan ontvangen. Hierbij speelt de identificatie van een bron, een ontvanger of een cliënt cruciale rol door middel van het gebruiken van verschillende registers of gestandaardiseerde tabellen. Voorbeelden: UZI (Een register met zorgverleners); BSN (Een register met burgers uit een verzorgingsgebied); Postcode en Landcodes.

En als er nog verder is gestandaardiseerd, dan kunnen er afspraken worden gemaakt om samen te werken aan de informatie en worden berichten over en weer tussen partners gestuurd. In dit laatste geval kan de logistieke en transportfunctie volledig geautomatiseerd zijn met vertrouwde berichten, waardoor beide partners realtime kunnen beschikken over de informatie uit de berichten in hun systemen. De vertrouwde berichten zijn opgebouwd uit terminologieën, die een reeks systemen omkaderd met generieke begrippen zoals

SNOMED (Een internationale, medische terminologieterminologie en bevat een grote verzameling standaardtermen met hun synoniemen) en ICPC codes van de NHG.

Nictiz biedt voor de zorg een niet uitputtend overzicht waarin veel verschillende standaarden bij elkaar zijn gezet. In Bijlage 6: Nictiz overzicht Standaarden in de zorg is de NICTIZ overzicht gepresenteerd met een indicatie van relevante standaarden voor de PURA.

De **doelstellingen in het gebruik van open standaarden** binnen de Nederlandse overheid zijn:

- vergroten van de digitale samenwerking (interoperabiliteit);
- verminderen van de afhankelijkheid van leveranciers bij het gebruik van ICT

Een standaard is volledig 'open' als aan de volgende voorwaarden zijn voldaan:

- De standaard is goedgekeurd en zal worden gehandhaafd door een non-profit organisatie en de lopende ontwikkeling gebeurt op basis van een open besluitvormingsprocedure die toegankelijk is voor alle belanghebbende partijen (consensus of meerderheidsbeschikking enz.)
- De standaard is gepubliceerd en over het specificatiedocument van de standaard kan vrijelijk worden beschikt of het is te verkrijgen tegen een nominale bijdrage. Het moet voor eenieder mogelijk zijn om het te kopiëren, beschikbaar te stellen en te gebruiken om niet of tegen een nominale prijs;
- Het intellectuele eigendom – met betrekking tot mogelijk aanwezige patenten – van (delen) van de standaard is onherroepelijk ter beschikking gesteld op een 'royalty-free' basis;
- Er zijn geen beperkingen over het hergebruik van de standaard.

Overheden en instellingen uit de (semi-)publieke sector voeren vanaf december 2008 het 'pas toe of leg uit'-principe in voor inkoop en aanbestedingen van ICT-opdrachten voor het toepassen van open standaarden bij nieuwbouw, verbouw of contractverlenging.

# Bijlage 3 Referentiecomponenten\_PURA

## Softwarecatalogus

### Inleiding

Referentiecomponenten worden o.a. gebruikt om een applicatielandschap van een GGD organisatie te plotten op een overzichtsplaat in de PURA softwarecatalogus. In deze bijlage wordt eerst besproken wat de kenmerken van een referentiecomponent zijn en wordt daarna de referentiecomponenten uit de PURA softwarecatalogus gedefinieerd.

### Definitie referentiecomponenten

Een modulair, zelfstandig inzetbaar en vervangbaar (deel van een) systeem, dat zijn functionaliteit aanbiedt via goed gedefinieerde applicatiediensten (ook wel applicatie-services) services ter ondersteuning van bedrijfsprocessen. Applicatiecomponenten stellen functionaliteit beschikbaar, die gebruikt wordt om de applicatiediensten mee te leveren. Een voorbeeld van een referentiecomponent is een 'Zaaksysteem' component. De referentiecomponenten zijn eigenlijk een hulpentiteit om de applicatieve functies te kunnen verbinden met het softwareaanbod. Dat we ze geen "Applicatieve-functie" genoemd hebben, komt omdat er soms meer applicatieve functies in softwarepakketten zitten, en soms is een applicatieve functies over meerdere applicaties/modules verspreid. Dat wordt door het aanbod in de praktijk bepaald. .

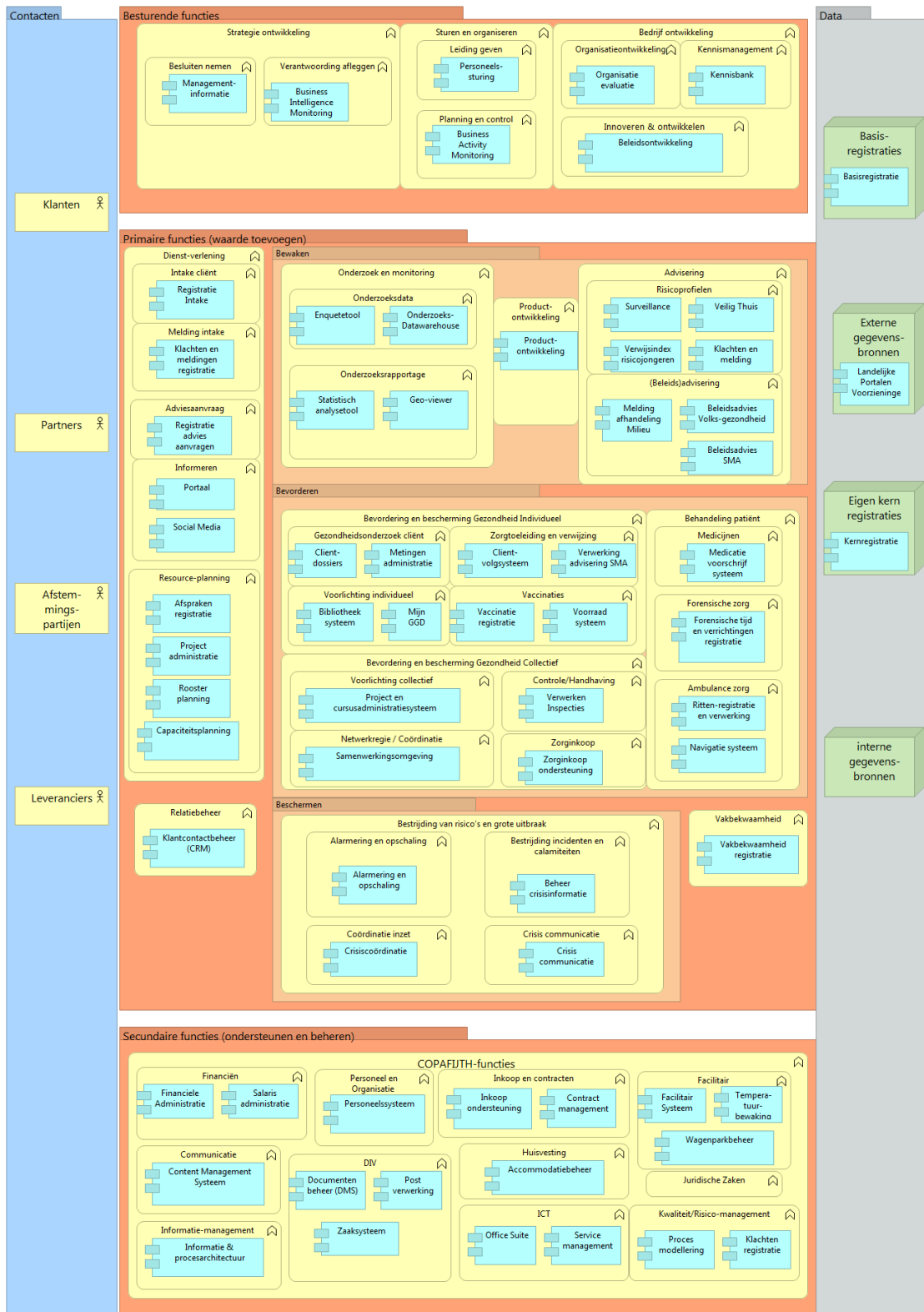
### Criteria voor beoordeling van een referentiecomponent

Voor een referentiecomponent bestaan er op de markt concrete softwareproducten die als:

1. zelfstandig product te kopen zijn;
2. zelfstandig product te installeren zijn;
3. zelfstandig product te beheren zijn;
4. zelfstandig product te gebruiken zijn
5. type product herkenbaar zijn voor GGD'en.

### Naamgevingsconventie

De naam van een referentiecomponent beschrijft zo goed mogelijk een groep bij elkaar horende functionaliteit, bijvoorbeeld Regiesysteem of Gegevensmagazijn. Bij voorkeur eindigt de naam van een referentiecomponent op het woord *systeem* dat kan worden ingevuld door een of meerdere softwareproducten. De belangrijkste reden hiervoor is om te voorkomen dat een referentiecomponent in de architectuur wordt verward met applicatiefuncties of applicatieservices. Het kan ook de voorkeur hebben om het woord *systeem* niet te gebruiken als er al een gangbaar concept gebruikt wordt in het gemeentelijk domein, bv Zakenmagazijn.



Figuur 23 Referentiecomponenten

- **Accommodatiebeheer.** Een systeem voor beheer van accommodaties (huisvesting).
- **Afsprakenregistratie.** Een systeem voor ondersteuning van burgers, bedrijven en instellingen om afspraken te maken teneinde dienstverlening op een van te voren gepland tijdstip te laten plaatsvinden.
- **Alarmering en opschaling.** Een systeem voor het opschalen in het kader van het GGD Rampen Opvang Plan (GROP).
- **Basisregistratie.** Een basisregistratie is een door de overheid officieel aangewezen registratie met daarin gegevens van hoogwaardige kwaliteit, die door alle overheidsinstellingen verplicht en zonder nader onderzoek, worden gebruikt bij de uitvoering van publiekrechtelijke taken.
- **Beheer crisisinformatie.** Een systeem voor het beheren van informatie in het kader van bestrijding van incidenten en calamiteiten.
- **Beleidsadvies SMA.** Een systeem ter ondersteuning van het formuleren van beleidsadvies op het terrein van sociaal medisch advisering.
- **Beleidsadvies Volksgezondheid.** Een systeem ter ondersteuning van het formuleren van beleidsadvies op het terrein van volksgezondheid
- **Beleidsontwikkeling.** Een systeem dat het innoveren, ontwikkelen van het beleid faciliteert.
- **Bibliotheekstelsel.** Een systeem dat het beheren van collecties van materialen (boeken, tijdschriften, artikelen, multimedia) en het uitlenen ervan ondersteunt.
- **Business Activity Monitoring.** Een systeem voor real-time inzicht in de lopende (bedrijfs)processen.
- **Business Intelligence Monitoring.** Met behulp van een business intelligence systeem wordt data verzameld en geanalyseerd met als uitvoerproduct kennis en informatie.
- **Capaciteitsplanning.** Een systeem dat het plannen van de inzet van medewerkers ondersteunt.
- **Cliëntdossiers.** Een systeem ter ondersteuning van het zorgproces door cliënt informatie in digitale vorm te bewaren en toegankelijk te maken.
- **Cliëntvolgsysteem.** Een systeem om de zorgactiviteiten en verwijzingen van cliënten (in de keten) vast te leggen.
- **Content Management System.** Een systeem ondersteunt het beheer van web-, intranet-, extranetsites.
- **Contractmanagement.** Een systeem ter ondersteuning van het beheer van contracten.
- **Crisis communicatie.** Een systeem voor het ondersteunen van de crisisbeheersing en de rampenbestrijding door het registreren, beheren en uitwisselen van relevante informatie t.a.v. een crisis of ramp.
- **Crisis coördinatie.** Een systeem voor het coördineren van de crisis bij het GGD Rampen Opvang Plan (GROP).
- **Documentenbeheer (DMS).** Een systeem voor beheer van documenten en bijbehorende metadata. Een documentbeheer systeem of document management

systeem (DMS) is over het algemeen een database waarin beschrijvende kenmerken als metadata van documenten worden opgeslagen en makkelijk zijn terug te vinden aan de hand van kenmerken zoals auteur, naam, omschrijving, datum, categorie en status.

- **Enquetetool.** Een systeem dat het mogelijk maakt om enquêtes af te nemen.
- **Facilitair Systeem.** Ondersteuning facilitaire zaken, ook wel Facilitair managementinformatiesysteem.
- **Financiële Administratie.** Een systeem voor financieel management, administratie en budgetbeheersing.
- **Forensische tijd- en verrichtingenregistratie.** Een systeem om verrichtingen van forensisch specialisten vast te leggen.
- **Geo-viewer.** Een systeem voor het op eenvoudige en interactieve wijze raadplegen van digitale kaarten in combinatie met administratieve gegevens.
- **Informatie & procesarchitectuur.** Een systeem voor het modelleren, visualiseren en analyseren van architectuur.
- **Inkoop ondersteuning.** Een systeem dat het inkopen van producten alsook het beheren van leveranciers en contracten ondersteunt.
- **Juridische ondersteuning.** Een systeem voor het juridische ondersteuning t.a.v. bezwaarprocedures, klachtenafhandeling, opstellen van overeenkomsten e.d.
- **Kennisbank.** Een systeem voor opslag en delen van gegevens, informatie en kennis in de organisatie.
- **Kernregistratie.** Een systeem voor het beheer van een verzameling van administratieve gegevens en het beschikbaarstellen van deze gegevens aan andere processen.
- **Klachten en melding<sup>6</sup>.** Generiek inzetbaar systeem voor vastlegging van klachten en meldingen van burgers, bedrijven en instellingen die via een kanaal bij de GGD binnenkomen.
- **Klachten en meldingen registratie.<sup>7</sup>** Generiek inzetbaar systeem voor vastlegging van klachten en meldingen van burgers, bedrijven en instellingen die via een kanaal bij de GGD binnenkomen.
- **Klachten-registratie<sup>8</sup>.** Generiek inzetbaar systeem voor vastlegging van klachten van burgers, bedrijven en instellingen die via een kanaal bij de GGD binnenkomen.
- **Relatiecontactbeheer (CRM).** Een systeem voor beheer van contacten en relaties met klanten (burgers en bedrijven). Systeem voor administratie van contacten, die burgers, bedrijven en instellingen met de GGD onderhouden, vaak als onderdeel van CRM. Bron: GEMMA, aangepast voor GGD
- **Landelijke Portalen Voorzieningen.** Omgeving waar gegevens aangeleverd of geraadpleegd kunnen worden in een persoonlijke omgeving

---

<sup>6</sup> Deze drie referentiecomponenten zijn nodig om de mapping van de applicaties naar de juiste plek op het overzichtskaart in de softwarecatalogus mogelijk te maken.

<sup>7</sup> Zie boven

<sup>8</sup> Zie boven

- **Management-informatie.** Met behulp van een managementinformatie (ook wel business intelligence) systeem wordt data verzameld en geanalyseerd met als uitvoerproduct kennis en informatie.
- **Medicatie voorschrijfsysteem.** Geautomatiseerd systeem dat onveilige situaties signaleert tijdens het voorschrijven van medicatie.
- **Melding-afhandeling Milieu.** Een systeem ter ondersteuning van het afhandelen van milieu meldingen.
- **Metingenadministratie.** Een systeem ter registratie van metingen.
- **Mijn GGD.** Website die toegang biedt tot gepersonaliseerde digitale dienstverlening van de GGD.
- **Navigatie-systeem.** Een systeem voor het navigeren naar een incidentlocatie in een hulpverleningsvoertuig.
- **Office Suite.** Een verzameling van systemen die het maken van ongestructureerde gegevens zoals presentaties documenten en spreadsheets ondersteunt.
- **Onderzoeks Datawarehouse.** In een datawarehouse worden actuele en historische gegevens opgeslagen voor het uitvoeren van trendanalyses en verantwoordingsrapportages. Een datawarehouse (vaak afgekort tot DWH) is een gegevensverzameling die in een dusdanige vorm is gebracht dat terugkerende en ad-hoc vragen relatief in korte tijd beantwoord kunnen worden zonder dat de bronsystemen zelf daardoor overmatig belast worden.
- **Organisatie evaluatie.** Een systeem die faciliteert in het beoordelen van primaire proces prestaties en de effecten van het beleid.
- **Personeelssturing.** Een systeem die het plannen, organiseren, controleren en coachen van medewerkers in het primair proces ondersteunt.
- **Personeelssysteem.** Een systeem ter ondersteuning van HR processen (ook wel: personeelsinformatiesysteem).
- **Portaal.** Een systeem die toegang geeft tot externe informatie bronnen en toepassingen.
- **Postverwerking.** Een systeem ter ondersteuning van de fysieke post verwerking
- **Procesmodellering.** Een systeem dat het modelleren van (bedrijfs)processen ondersteunt.
- **Productontwikkeling.** Een systeem voor het doorontwikkelen van producten en diensten.
- **Project en cursusadministratiesysteem.** Een systeem voor het beheren van cursussen en voorlichtingsprojecten.
- **Project-administratie.** Een systeem dat helpt bij het bepalen en sturen van projecten programma's en portfolio's van assets en veranderingen.
- **Registratie advies aanvragen.** Een systeem voor de registratie van advies aanvragen.
- **Registratie Intake.** Een systeem voor de registratie van de (dienstverlenende) vragen van externe relaties o.a. E-formulieren.
- **Rittenregistratie en verwerking.** Een systeem voor registratie en verwerking van patiëntgegevens tijdens ambulanceritten.

- **Roosterplanning.** Een systeem die het maken van roosters ondersteunt op basis van beschikbaarheid van middelen.
- **Salaris administratie.** Een systeem dat het uitbetalen van salarissen aan medewerkers ondersteunt.
- **Samenwerkingsomgeving.** Een systeem dat het creëren en delen van gezamenlijke kennis ondersteunt.
- **Service management.** Een systeem dat de interne dienstverlening (servicemanagement) ondersteunt.
- **Social Media.** Verzamelnaam voor alle functionaliteit, waarmee het mogelijk is om via internet informatie met elkaar te delen, te verbinden en te becommentariëren.
- **Statistisch analysetool.** Een systeem dat de statistisch analyse van gegevens ondersteunt.
- **Surveillance.** Een systeem ter ondersteuning van het (voortdurend) verzamelen van allerlei gegevens over infectieziekten. De informatie wordt gebruikt voor het signaleren van uitbraken van infectieziekten.
- **Temperatuurbewaking.** Een systeem om het temperatuurverloop van de inhoud van vaccinkoelkasten te bewaken.
- **Vaccinatie registratie.** Een systeem voor de registratie van vaccinaties.
- **Vakbekwaamheidsregistratie.** Een systeem voor het registreren van bevoegdheden van een zorgverlener.
- **Veilig Thuis.** Een systeem ter ondersteuning van het leveren van advies en hulp rond huiselijk geweld en kindermishandeling.
- **Verwerken Inspecties.** Een systeem om inspectiegegevens op het gebied van Technische Hygiëne te verwerken.
- **Verwerking advisering SMA.** Een systeem ter ondersteuning van het verwerken van adviezen op het terrein van sociaal medisch advisering.
- **Verwijsindex risicjongeren.** Dit systeem brengt meldingen van hulpverleners, zowel binnen gemeenten als over gemeentegrenzen heen, bij elkaar en informeert hulpverleners onderling over hun betrokkenheid bij jongeren.
- **Voorraad systeem.** Een systeem voor het beheren van voorraad.
- **Wagenparkbeheer.** Een systeem voor het ondersteunen van het beheer van het wagenpark.
- **Zaaksysteem.** Een systeem voor beheer van zaken.
- **Zorginkoopondersteuning.** Een systeem dat het inkopen van zorgproducten en zorgdiensten als ook het beheren van leveranciers en contracten ondersteunt.

## Bijlage 4 Literatuur

### **Documenten**

- Abcouwe, T. (2008): Het negenvlak, rollen in informatiemanagement.
- Bayens, G., Tönissen, H., 2009: Bedrijfsarchitectuur, Werken aan een samenhangende bedrijfsinrichting.
- GGD GHOR Nederland, 2013: Publieke Gezondheid en Veiligheid verbonden.
- Inspectie voor de gezondheidszorg (2011), De staat van de gezondheidszorg.
- Winslow, Charles-Edward Amory (1920). "The Untilted Fields of Public Health". Science 51 (1306): 23-33.

### **Websites**

- <https://www.noraonline.nl>
- <https://www.gemmaonline.nl>
- <https://www.nictiz.nl>
- <https://www.nen.nl>
- <http://www.hkz.nl>
- <https://www.digitaleoverheid.nl/>
- <https://www.igj.nl>

## Bijlage 5 Basisvoorziening GGD GHOR Nederland

### Basisvoorziening GGD GHOR Nederland

De Basisvoorziening GGD GHOR NL is de voorziening of organisatie die het GGD of GHOR makkelijk maakt aan te sluiten op beschikbare gegevensbronnen of om gegevens uit te wisselen. De GGD GHOR Basisvoorziening bestaat uit drie logische componenten:

1. Identity Manager GGD GHOR Nederland
2. Databuffet GGD GHOR Nederland
3. Verkeersplein GGD GHOR Nederland

In onderstaand tabel wordt kort toegelicht wat elk logisch component doet en welke applicatiefuncties per component worden ingevuld. De applicatiefuncties zijn afkomstig van de GEMMA referentiearchitectuur en ook de PURA referentiearchitectuur.

Naam	Toelichting	Applicatiefuncties
Identity Manager GGD GHOR Nederland	Voorziening voor identiteitsmanagement en toegangsbeheer.	Authenticeren ketenpartners (GEMMA) Registreren en delen van identiteiten en autorisaties (GEMMA)
Databuffet GGD GHOR Nederland	Gegevens uitwisseling knooppunt. De databuffet bestaat uit een SQL omgeving voor databronnen, NonSQL omgeving (nog niet operationeel), Wiki en OData Koppelvlakken.	Management informatie (PURA) Registreren en delen van gegevenssets (GEMMA) Registreren en delen van basisgegevens (GEMMA) Verzamelen en ontsluiten van open data (GEMMA) Registreren en delen van kerngegevens (GEMMA)
Verkeersplein GGD GHOR Nederland	een voorziening of organisatie die het afnemers makkelijk maakt aan te sluiten op beschikbare gegevensbronnen, waaronder de basisregistraties.	Routeren en transformeren van berichten (GEMMA) Distribueren en synchroniseren van gegevens (GEMMA)

## Bijlage 6: Nictiz overzicht Standaarden in de zorg

Stichting Nictiz, het expertisecentrum voor standaardisatie en eHealth, heeft een overzicht van standaarden in de zorg opgesteld. In onderstaand overzicht zijn standaarden geselecteerd die relevant zijn voor PURA. Deze opsomming is niet uitputtend en zal voortdurend aan verandering onderhevig zijn. De standaarden zijn voor het laatst gereviewd op 9 december 2019.

Bron: <https://www.nictiz.nl/overzicht-standaarden/>

Standaard	Beschrijving	Type
<u>Acute Zorg</u>	Wanneer acute zorg nodig is kunnen alle acute zorgverleners op een begrijpelijke manier informatie aan elkaar overdragen.	Informatiestandaard
AGB	In het AGB-register worden via een AGB-code alle zorgpartijen vastgelegd. De AGB-code wordt gebruikt voor declareren, contracteren en zorginkoop en het gidsen van zorg.	Register
AORTA	Architectuur voor landelijke uitwisseling patientgegevens via het landelijk schakelpunt (LSP).	Structuur- en communicatiestandaard
AVG	Algemene Verordening gegevensbescherming. De belangrijkste regels voor de omgang met persoonsgegevens in Nederland zijn vastgelegd in de AVG.	Wet- en regelgeving
Basisgegevensset Zorg	De Basisgegevensset Zorg is de minimale set van patiëntgegevens die specialisme-, ziektebeeld- en beroepsgroepoverstijgend relevant is en van belang voor de continuïteit van zorg.	Dataset
BIG-Register	Zorgverleners kunnen zich registreren in het BIG-register. Een BIG-registratie geeft duidelijkheid over de bevoegdheid van een zorgverlener.	Register

<b>Standaard</b>	<b>Beschrijving</b>	<b>Type</b>
BSN	Het burgerservicenummer (BSN) is een uniek persoonsgebonden nummer in Nederland.	Register
DATASET	In een dataset zijn definities van de gegevens vastgelegd die in een bepaald zorgproces, of binnen een specifiek vakgebied worden geregistreerd of uitgewisseld.	Dataset
DBC	Een DBC wordt gebruikt voor het registreren en declareren van de geleverde zorg.	Codestelsel
DCM	In een DCM wordt de medische vakkennis, de data-elementen, modellering en codering van een medisch concept beschreven.	Informatiestandaard
DICOM	Beschrijft hoe medische beeldinformatie dient te worden opgeslagen, uitgewisseld en geprint.	Structuur- en communicatiestandaard
DOT-tabellen	Tabellen welke gebruikt worden bij het afleiden en declareren van zorgproducten	Codestelsel
EDIFACT	EDIFACT is een internationale standaard dat als doel heeft berichten te definiëren.	Structuur- en communicatiestandaard
EN ISO 13606	EN ISO 13606 heeft als doel om semantische interoperabiliteit te realiseren bij de uitwisseling van medische patiëntgegevens.	Structuur- en communicatiestandaard
eOverdracht	Uitwisselen van informatie bij de verpleegkundige overdracht door de keten.	Informatiestandaard
FZ301	Standaard voor DBC declaraties in de forensische zorg.	Administratief
FZ302	Standaard voor DBC declaraties in de forensische zorg	Administratief
FZ303	Standaard voor declaraties in de forensische zorg (ZZP's en extramurale parameters).	Administratief
FZ304	Standaard voor declaraties in de forensische zorg (ZZP's en extramurale parameters).	Administratief

<b>Standaard</b>	<b>Beschrijving</b>	<b>Type</b>
G-Standaard	Een standaard die, door het uniek identificeren van zorgproducten, voorschrijven, afleveren, bestellen, declareren en vergoeden van zorgproducten ondersteunt.	Codestel
Handreiking interoperabiliteit tussen zorginstellingen	Handreiking bij het opzetten, inrichten en/of onderhouden van IHE-XDS Affinity Domains	Netwerken
HL7 FHIR	FHIR is een HL7-standaard om digitaal gegevens uit te wisselen binnen en tussen zorginstellingen.	Structuur- en communicatiestandaard
HL7v2	Berichtformaten voor uitwisseling van zorggegevens tussen softwareapplicaties.	Structuur- en communicatiestandaard
HL7v3-Messaging	Berichtformaten voor gegevensuitwisseling tussen softwareapplicaties, met name tussen zorgorganisaties. De berichten zijn gebaseerd op het Referentie Informatie Model (RIM - ISO/HL7 2173).	Structuur- en communicatiestandaard
ICD-10	Het internationaal gestandaardiseerde classificatiesysteem van diagnosen.	Classificatie
ICF	Beschrijft het functioneren van de mens en de eventuele problemen die de mens daarbij ervaart.	Classificatie
ICF-CY	Beschrijft hoe kinderen en jongeren omgaan met hun gezondheidstoestand.	Classificatie
JEUGDGEZONDHEID SZORG	Zorgt ervoor dat alle zorgverleners in de Jeugdgezondheidszorg op dezelfde manier zorggegevens registreren zodat ze de gegevens digitaal aan elkaar kunnen overdragen. Ook bekend als basisdataset JGZ	Informatiestandaard
JW-Standaard	In het Jw-berichtenverkeer wisselen partijen, binnen de jeugdgezondheid, informatie uit over de producten en diensten die worden geleverd.	Structuur- en communicatiestandaard
LOINC	Heeft als doel om concepten te standaardiseren van laboratorium-aanvragen, laboratoriumuitslagen en klinische begrippen.	Codestelsel

<b>Standaard</b>	<b>Beschrijving</b>	<b>Type</b>
MA801	Berichtenstroom tussen het machtigingenportaal VECOZO en zorgverlener/instelling en zorgverzekeraar om te beoordelen of een verzekerde in aanmerking komt voor vergoeding van een bepaalde prestatie.	Administratief
Medicatieveiligheid	Door elektronische gegevensuitwisseling kunnen zorgverleners beter medicatiebewaking uitvoeren, samenwerken in de keten én voldoen aan de richtlijn.	Informatiestandaard
NEN 7510	Norm voor informatiebeveiliging voor de zorgsector in Nederland. De norm is gebaseerd op de Code voor informatiebeveiliging.	Informatiebeveiliging
NEN 7512	Beschrijft het classificeren van de gegevensuitwisseling en het bepalen van het risico hiervan voor de gezondheidszorg.	Informatiebeveiliging
NEN 7513	Voorziet in de stelselmatige geautomatiseerde registratie van gegevens rond de toegang tot het patiëntdossier, die controle van de rechtmatigheid ervan mogelijk maakt.	Informatiebeveiliging
NTA 7516	Veilig Mailen in de zorg	Informatiebeveiliging
SBV-Z	SBV-Z is een betrouwbare bron voor het leveren en beheren van burgerservicenummers (BSN's) aan de zorgsector.	Register
SNOMED CT	Internationaal, medisch terminologiestelsel. SNOMED CT bevat een grote verzameling standaardtermen met hun synoniemen en de relaties tussen de termen.	Terminologie
Thesaurus Zorg en Welzijn	Trefwoordenbestand van termen uit het hele sociaal domein inclusief de zorg, met definities, synoniemen, hiërarchische en associatieve relaties, zowel vaktaal als patiëntvriendelijke taal.	Terminologie

<b>Standaard</b>	<b>Beschrijving</b>	<b>Type</b>
UZI-Register	Met het UZI-register wordt de unieke identificatie van zorgaanbieders en indicatieorganen in de zorg mogelijk gemaakt.	Register
UZOVI-REGISTER	Via het UZOVI-register hebben alle zorgverzekeraars en zorgkantoren een uniek identificerende code ten behoeve van het (elektronisch) berichtenverkeer.	Register
VE303	Standaard voor declaraties van Ambulance- en taxivervoer en Centrale Posten Ambulancediensten (CPA), conform integrale revisie van de EI-declaratiestandaarden in 2006.	Administratief
VE304	Standaard voor retourdeclaraties van Ambulance- en taxivervoer en Centrale Posten Ambulancediensten (CPA), conform integrale revisie van de EI-declaratiestandaarden in 2006.	Administratief
Wet aanvullende bepalingen verwerking persoonsgegevens in de zorg" (Wabvpz	Deze wet regelt het gebruik van het burgerservicenummer bij berichtgeving tussen zorgaanbieders onderling. <u>Voorheen WBSN Z</u>	Wet- en regelgeving
WGBO	Wet op de geneeskundige behandelingsovereenkomst Regelt o.a. de dossierplicht en stelt regels over de geheimhouding van het dossier.	Wet- en regelgeving
XDS	Delen en ontvangen van medische beelden en documenten tussen alle zorginstellingen.	Netwerken
XDS Metadata	Standaard metadata specificatie voor XDS-netwerken in Nederland	Informatiestandaard
ZIB	Bouwstenen beschrijven nauwkeurig wat er over een bepaald item van het zorgproces van de patiënt moet worden vastgelegd.	Dataset

## Bijlage 7: Overzicht Basisregistraties

Bronnen van gegevensbeheer waarvan de Publieke Gezondheid gebruik maakt en de basis biedt om kwalitatief hoogwaardige informatievoorziening te onderhouden.

<input checked="" type="checkbox"/>	BRP	-	Basisregistratie Personen (bestaat uit ingezetenen en niet-ingezetenen)
<input checked="" type="checkbox"/>	HR	-	Handelsregister
<input checked="" type="checkbox"/>	BAG	-	Basisregistratie Adressen en Gebouwen
<input checked="" type="checkbox"/>	BRT	-	Basisregistratie Topografie
<input type="checkbox"/>	BRK	-	Basisregistratie Kadaster (percelen, eigendom)
<input type="checkbox"/>	BRV	-	Basisregistratie Voertuigen (kentekenregistratie)
<input type="checkbox"/>	BRI	-	Basisregistratie Inkomen
<input type="checkbox"/>	WOZ	-	Basisregistratie Waarde Onroerende Zaken
<input checked="" type="checkbox"/>	BGT	-	Basisregistratie Grootchalige Topografie (voorheen GBKN)
<input type="checkbox"/>	BRO	-	Basisregistratie Ondergrond (voorheen ook wel DINO)