

Architectuurboard Rijnmond

Regioarchitectuur



Architectuurprincipes

Inleiding

Binnen de regio Rijnmond wordt steeds meer samengewerkt en is behoefte aan het duidelijker sturen bij programma's en projecten op basis van architectuur. Architectuur helpt om inrichtingskeuzes van projecten te sturen. Het helpt om de consequenties van inrichtingskeuzes van een project voorafgaand inzichtelijk te maken zodat tijdig kan worden bijgestuurd. Op deze manier is voor ieder project duidelijk hoe deze past in het totale landschap van processen en systemen. Eén van de hulpmiddelen met het 'werken onder architectuur' is het gebruik van architectuur principes. Dit betreffen (beleids)uitspraken die kaders geven voor een samenhangende inrichting van de processen en informatievoorziening.

Architectuurprincipes

Architectuurprincipes vormen de basis voor toekomstige beslissingen (beleid, procedures, standaarden). Het hanteren van architectuurprincipes maakt beslissingen transparant.

Een veel voorkomende reactie bij de eerste lezing van een principe is "dit is duidelijk en hoeft niet te worden gedocumenteerd". Het feit dat een principe vanzelfsprekend lijkt, betekent niet dat de leidraad in een principe wordt gevolgd. Het hebben van principes die voor de hand liggend lijken, helpt ervoor te zorgen dat beslissingen daadwerkelijk het gewenste resultaat hebben.

Soms kunnen principes ogenschijnlijk tot conflicten leiden of spanning veroorzaken, bijvoorbeeld wanneer 'toegankelijkheid van gegevens' botst met 'informatiebeveiliging'. In dergelijke gevallen is het essentieel om per situatie een zorgvuldige afweging te maken. Het bestaan van duidelijke principes helpt om deze keuzes goed onderbouwd en transparant te maken.

Totstandkoming van architectuurprincipes

De architectuurprincipes worden jaarlijks opnieuw bezien en eventueel aangepast. De principes zijn afgeleid uit best practices, vanuit de vele reeds beschikbare landelijke voorbeelden en van andere RSO's. Belangrijke bronnen zijn onder andere DIZRA en de ZiRA. Daarnaast heeft de architectuurboard de afgelopen periode ervaring opgedaan met het toepassen van de principes in de verschillende adviezen die zijn geschreven.

Naast een vergelijking in de praktijk en een toetsing aan landelijke principes zijn de principes ook besproken met de achterban (architecten en informatiemanagers van verschillende instellingen uit de regio). Deze hebben geleid tot een aanpassing van de principes.

De regionale architectuur board Rijnmond laat de principes vervolgens vaststellen in de RDR. De principes zullen voor 2025 worden gehanteerd en eind 2025 opnieuw geëvalueerd worden.

Architectuurprincipes regio Rijnmond

Voor de regio Rijnmond zijn algemene principes opgesteld. Algemene principes die de belangrijkste kenmerken binnen de regio beschrijven en die betrekking hebben op alle lagen van het interoperabiliteitsmodel.



Nictiz model van interoperabiliteit met de verschillende lagen.

Architectuurboard Rijnmond

architectuurprincipes



1. Oplossingen ondersteunen de samenwerking in de regio



2. Oplossingen ondersteunen gebruikers in het werkproces



3. De oplossing voorziet in databeschikbaarheid



4. Standaardisatie is het uitgangspunt om interoperabiliteit te realiseren



5. De waarde voor de patiënt | Klant staat voorop




6. Privacy en informatiebeveiliging zijn randvoorwaardelijk





7. Hergebruik wat er al is, minimaliseer complexiteit





8. De informatievoorziening is wendbaar, robuust en duurzaam ingericht

<p>Principe RMN01</p> 	<p>Oplossingen ondersteunen samenwerking in de regio</p>
<p>Omschrijving</p>	<p>Zorginstellingen in de regio werken met elkaar samen en wisselen kennis en informatie met elkaar uit om goede zorg te leveren; gekozen oplossingen moeten de samenwerking in de regio bevorderen voor alle betrokken partijen met oog voor verschillende dynamieken (zoals acuut vs niet-acuut).</p>
<p>Rationale</p>	<p>Zorg vindt steeds meer plaats in meerdere instellingen. Patiënt/cliënt zijn mobiel en hebben onafhankelijk van waar ze zich bevinden binnen Nederland recht op de juiste zorg. Door toegang te hebben tot relevante en juiste gegevens wordt de kwaliteit en effectiviteit van de zorgverlening verhoogd.</p>
<p>Implicaties</p>	<p>Om goed samen te werken en goede zorg te leveren is het belangrijk om goed af te stemmen op meerdere vlakken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Politiek en bestuurlijk • Beleid en processen • Informatie; het spreken van dezelfde taal en het delen van gegevens met elkaar • Applicatie en technische infrastructuur; koppelen van informatiesystemen <p>Het is belangrijk dat alle organisaties binnen de regio belang hechten aan en begrijpen dat het belangrijk is om gegevens te delen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opzetten van inzicht in toegang tot gegevens en datamanagement op regionaal gebied. Goed gebruik van metadata is daarbij belangrijk. • Het principe om gegevens in de regio te delen zal soms op gespannen voet staan met de uitgangspunten van vertrouwelijkheid en privacy. Deze laatste principes gaan in beginsel voor. <p>Naast samenwerking in de regio Rijnmond, vindt er ook aansluiting plaats bij andere regio's.</p>


<p>Principe RMN02</p> 	<p>Oplossingen ondersteunen gebruikers in het werkproces</p>
<p>Omschrijving</p>	<p>ICT oplossingen ondersteunen de zorg. Dit is een belangrijk uitgangspunt en de behoefte van de gebruikers in de zorg staat voorop. Informatievoorziening faciliteert alle betrokkenen bij de zorg bij het verlenen van zorg. In het kader van meer zelfzorg (IZA) kunnen de gebruikers heel verschillend zijn: zorgverlener, arts, huisarts, thuiszorg, mantelzorg of patiënt.</p>
<p>Rationale</p>	<p>Een belangrijke drijfveer binnen de regio is om invulling te geven aan de functionele behoefte van alle gebruikers (betrokkenen) bij de zorg op zodanige wijze dat regionale dekking en maximaal hergebruik mogelijk is en daardoor de gebruikers zo veel mogelijk ontlast worden van registratielast en de zorg te verbeteren. Onderdeel van de functionele behoefte is de behoefte aan informatie.</p> <p>Dit draagt mede bij aan arbeidsmarkt problematiek.</p>
<p>Implicaties</p>	<p>Alle gebruikers (die relevant zijn) worden betrokken bij nieuwe ontwikkelingen, zodat zij aan kunnen geven op welke manier en waarde wordt toegevoegd. En zij goed ondersteund worden.</p>


<p>Principe RMN03</p> 	<p>De oplossing voorziet in databeschikbaarheid</p>
<p>Omschrijving</p>	<p>De gegevens van een patiënt die de zorgverlener nodig heeft om zijn of haar werk te kunnen doen en die een patiënt nodig heeft om regie te kunnen voeren zijn op het juiste moment beschikbaar en worden in het juiste formaat aangeleverd (of zijn beschikbaar) en daardoor te gebruiken (leesbaar).</p>
<p>Rationale</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gegevens bevinden zich vaak in verschillende zorgorganisaties. • Voor een goede diagnose en/of behandeling kan het voor de zorgverlener nodig zijn dat gegevens, die niet van de eigen organisatie zijn, wel betrokken kunnen worden. • Patiënten kunnen erop vertrouwen dat zorgverleners de juiste informatie hebben en dat patiëntgegevens de juiste zorg krijgen. • Tijdigheid, juistheid en toegankelijkheid van gegevens zorgt voor databeschikbaarheid.
<p>Implicaties</p>	<ul style="list-style-type: none"> • De bronhouder is verantwoordelijk voor de validiteit en beschikbaarheid van de eigen gegevens. De FAIR principes worden gehanteerd. • Uiteraard wordt voldaan aan de vigerende wetgeving met betrekking tot informatie-uitwisseling, beveiliging en privacy in de zorg. • Het is altijd transparant en inzichtelijk wie de bronhouder van de gegevens is. • Gegevens die worden uitgewisseld of gedeeld bevatten een gemeenschappelijk gedefinieerd vocabulaire (eenheid van taal). • Gegevens worden eenmalig opgeslagen en er worden geen onnodig kopieën van gegevens gemaakt. • Gegevenssystemen zijn geclassificeerd op basis van Beschikbaarheid, Integriteit en Vertrouwelijkheid (BIV).

Principe RMN04 	Standaardisatie is het uitgangspunt om interoperabiliteit te realiseren
Omschrijving	<p>Om interoperabiliteit te realiseren wordt in de regio uitgegaan van standaarden.</p>
Rationale	<ul style="list-style-type: none"> • Door gebruik van open internationale standaarden wordt de afhankelijkheid van een leverancier grotendeels voorkomen. • Open internationale standaarden worden breed gedragen en zullen in samenhang met nieuwe standaarden blijven werken (robuust). • Zorg is internationaal en leveranciers van informatietechnologieën zijn internationaal. • Het voordeel van een open standaard is dat de definitie van de standaard is vastgelegd en daardoor hergebruik kan plaatsvinden. • Door het gebruik van informatiestandaarden wordt de uitwisselbaarheid en herbruikbaarheid verhoogd. • Door NICTIZ en andere organisaties zijn al informatiestandaarden gedefinieerd. • Internationale informatiestandaarden (en de Nederlandse extensies) worden of zijn al ingebouwd in bestaande IT-systemen voor semantische interoperabiliteit. • Standaarden zorgen voor consistentie, betere interoperabiliteit en verminderen beheerlasten. • Daarnaast zorgen interoperabiliteitsstandaarden ervoor dat dit door meerdere leveranciers verzorgd kan worden (voorkomen vendor-lock-in)
Implicaties	<ul style="list-style-type: none"> • Werkprocessen worden gestandaardiseerd, ten gunste van de informatie-uitwisseling. Informatie wordt eenmalig vastgelegd voor meervoudig gebruik en informatie wordt niet handmatig overgetypt. • Informatie wordt opgeslagen volgens internationale standaarden. Gegevens worden beschikbaar gesteld conform internationale standaarden. Er wordt gebruik gemaakt van de standaard inrichting van applicaties. • Er wordt gebruik gemaakt van landelijke generieke voorzieningen. Applicaties met open en gepubliceerde interfaces hebben de voorkeur, die gebaseerd zijn op open standaarden om gemakkelijk gegevens beschikbaar te maken. • Technische infrastructuur is gebaseerd op internationale • standaarden. Bij de implementatie van innovaties wordt de impact van latere standaardisatie afgewogen, indien er nog geen standaard beschikbaar is.

Principe RMN05 	De waarde voor de patiënt /cliënt staat voorop
Omschrijving	De zorg en dienstverlening worden afgestemd op de behoeften van de patiënt/ cliënt: uitgangspunt is dat de zorg voor patiënt /cliënt centraal staat.
Rationale	Diensten van zorginstellingen zijn erop gericht om i.h.k.v. zorg waarde toe te voegen voor een patiënt/cliënt.
Implicaties	<ul style="list-style-type: none"> • De patiënt/cliënt (of diens vertegenwoordigers) heeft (zelf) regie; in samenspraak met de zorgverlener over zijn eigen zorg. • De patiënt/cliënt beschikt, zonder drempels, over alle relevante informatie, waaronder de eigen medische gegevens en bepaalt met wie de eigen gegevens gedeeld mogen worden. • De patiënt/cliënt kan vertrouwen op de zorgverlener.

<p>Principe RMN06</p> 	<p>Privacy en informatiebeveiliging zijn randvoorwaardelijk</p>
<p>Omschrijving</p>	<p>Voor de regio zijn privacy en informatiebeveiliging in de keten randvoorwaardelijk: gedurende de gehele life-cycle van een oplossing.</p>
<p>Rationale</p>	<p>Zorginstellingen moeten voldoen aan alle relevante wet- en regelgeving. Privacy en security is zodanig groot belang dat dit alleen goed geregeld kan worden als het vanaf het begin wordt meegenomen in het ontwerp en ontwikkeling van de informatievoorziening.</p>
<p>Implicaties</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Principles en best practices van security en privacy by design worden gehanteerd bij het maken en ontwerpen van de regionale architectuur. • Bij iedere beoordeling van een project of programma is specifieke aandacht voor privacy en security. • De organisaties nemen maatregelen voor het verzamelen, bewaren en beschikbaar stellen van gegevens zodat gehandeld wordt binnen de wettelijk kaders en regelgeving. • Patiënt/klant heeft inzage in het dossier, kan zaken laten • aanpassen (feitelijke onjuistheden) en op verzoek (delen) laten vernietigen. • Door te voldoen aan het landelijke vertrouwensmodel (zoals opgesteld in Twiin) kunnen organisaties de benodigde maatregelen implementeren.

<p>Principe RMN07</p> 	<p>Hergebruik wat er al is, minimaliseer complexiteit</p>
<p>Omschrijving</p>	<p>Hergebruik gaat voor kopen en gaat voor maken. Kopen gaat voor maken. Verhoog de efficiency van informatievoorziening door niet opnieuw het wiel uit te vinden.</p>
<p>Rationale</p>	<p>De efficiency van de informatievoorziening kan verhoogd worden door niet opnieuw het wiel uit te vinden, maar te gebruiken wat er al is, zoals bestaande processen, applicaties en infrastructuur maar ook gegevensdefinities.</p> <p>De efficiency van IT kan beter ingezet worden als er producten kunnen worden hergebruikt. Dit lukt het beste als generieke processen worden onderkend, zodat oplossingen op meerdere plekken gebruikt kunnen worden.</p> <p>Indien steeds de nadruk wordt gelegd op de uitzondering, kan er weinig hergebruikt worden en neemt de complexiteit van de oplossingen toe. Waardoor ook de kosten uiteindelijk toenemen en de wendbaarheid afneemt.</p> <p>Duplicaten leiden tot hogere kosten, introduceren het gevaar van inconsistente data en staan de integratie van systemen in de weg.</p>
<p>Implicaties</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Informatievoorziening is wendbaar. Ontkoppeling van proces en gegevens. Robuust in de kern en wendbaar aan de gebruikerskant. • Informatievoorziening is steeds meer service-georiënteerd, gebaseerd op loosely coupled componenten. • Systemen worden real-time gesynchroniseerd en geïntegreerd via een integratieplatform. • Informatievoorziening maakt gebruik van landelijke richtlijnen, generieke standaarden en bewezen oplossingen. • Er zijn maatregelen ingericht om de continuïteit van de dienst door de keten heen te borgen. • Bevorder het gemeenschappelijk gebruik van toepassingen (ook extra- en transmuraal en in de keten). • Hergebruik gaat voor kopen, gaat voor maken. • Houd rekening met schaalbaarheid • Informatievoorziening wordt duurzaam en milieubewust ingericht.

<p>Principe RMN08</p> 	<p>De informatievoorziening is wendbaar, robuust en duurzaam</p>
<p>Omschrijving</p>	<p>Veranderingen gaan steeds sneller en komen uit steeds meer richtingen (o.a. overheid, techniek en gebruikers). Informatievoorziening wordt veelal gezien als belemmerende/vertragende factor als het gaat om het inspelen op deze veranderende omstandigheden en behoeften van de professionals en klanten. Aangezien het veelal om gezondheidsgegevens gaat is het ook belangrijk dat de informatievoorziening robuust is ingericht.</p>
<p>Rationale</p>	<p>Informatievoorziening moet ondersteunend zijn aan het voortdurend verbeteren en innoveren van de zorg. Goede Informatievoorzieningen ondersteunt heldere afspraken en flexibiliteit. Gebruikers moeten op de werking kunnen vertrouwen, zowel op korte als op lange termijn.</p> <p>Binnen de regio Rijnmond werken verschillende soorten zorginstellingen samen, dit vraagt flexibiliteit van de informatievoorziening.</p>
<p>Implicaties</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Informatievoorziening is wendbaar. Ontkoppeling van proces en gegevens. Robuust in de kern en wendbaar aan de gebruikerskant. • Informatievoorziening is steeds meer service-georiënteerd, gebaseerd op loosely coupled componenten. Systemen worden real-time gesynchroniseerd en geïntegreerd via een integratieplatform. • Informatievoorziening maakt gebruik van landelijke richtlijnen, generieke standaarden en bewezen oplossingen. • Er zijn maatregelen ingericht om de continuïteit van de dienst door de keten heen te borgen. • Bevorder het gemeenschappelijk gebruik van toepassingen (ook extra- en transmuraal en in de keten). • Hergebruik gaat voor kopen, gaat voor maken. • Houd rekening met schaalbaarheid • Informatievoorziening wordt duurzaam en milieubewust ingericht.

Meer informatie?

Ben je benieuwd naar de uitgebrachte adviezen of wil je meer informatie? Stuur gerust een mailtje naar s.vermeij@rijnmondnet.nl en we helpen je graag verder.