



## Ontwerprichtlijnen iStandaarden

Datum 4 juli 2019  
Status Definitief  
Versienummer 1.0  
Volgnummer intern 2017030627

Afdeling Informatiemanagement  
Team iStandaarden  
Contact [info@istandaarden.nl](mailto:info@istandaarden.nl)

### **Versies:**

Versie	Datum	Opmerkingen
1.0	04-07-2019	Eerste versie voor externe publicatie



## Inhoud

1	AANLEIDING .....	4
	<i>Achtergrond</i> .....	4
	<i>Doel van dit document</i> .....	4
	<i>Doorontwikkeling</i> .....	4
	<i>Publicatie en beheer</i> .....	4
	<i>Doelgroep</i> .....	5
	<i>Uitgangspunten</i> .....	5
	<i>Leeswijzer</i> .....	5
2	CONTEXT .....	7
	<i>BOMOS model</i> .....	7
3	INFORMATIEMODEL ISTANDAARDEN .....	8
	Generiek/specifiek .....	9
4	PROCESSEN .....	10
	Waardeketen zorg en ondersteuning .....	10
	Generiek/specifiek .....	10
	Gebruikte conventies binnen iStandaarden .....	11
5	REGELS .....	12
	<i>Regels in context</i> .....	13
	Generiek/specifiek .....	13
	Gebruikte conventies binnen iStandaarden .....	13
6	GEGEVENS .....	14
	<i>Datatypes</i> .....	14
	Generiek/specifiek .....	14
	Gebruikte conventies binnen iStandaarden .....	15
	<i>Codelijsten</i> .....	15
	Generiek/specifiek .....	16
7	GEGEVENSSETS (BERICHTEN) .....	17
	<i>Opbouw berichten</i> .....	17
	Gebruikte conventies binnen iStandaarden .....	17
	Berichtklassen .....	17
	Gegevens-elementen .....	18
	<i>Sleutels</i> .....	18
	Logische sleutels .....	18
	Vaststellen van sleutels .....	18
	Generiek/specifiek .....	19
8	CASUÏSTIEK .....	20
	Generiek/specifiek .....	20
9	GEGEVENSUITWISSELING .....	21
	<i>Retourinformatie</i> .....	21
	Uitgangspunten voor controles .....	21
	Controleniveaus .....	21
	Generiek/specifiek .....	22
	<i>Omgaan met wijzigingen en correcties van aangeleverde gegevens</i> .....	22
	Wijzigen of corrigeren niet toegestaan .....	22
	Wijzigingen doorgeven .....	23
	Correcties doorgeven .....	23
	Generiek/specifiek .....	23
	<i>Volgordelijkheid van berichten</i> .....	23

# 1 Aanleiding

## **Achtergrond**

De iStandaarden omvat een aantal informatiestandaarden dat de administratieve processen rondom zorg en ondersteuning ondersteunt. Het domein waarbinnen de iStandaarden worden ingezet omvat administratieve informatie m.b.t. zorg en ondersteuning die wordt geleverd binnen de kaders van de Wet langdurige zorg (Wlz), de Wet maatschappelijke ondersteuning 2015 (Wmo) en de Jeugdwet. Binnen dit domein worden gegevens uitgewisseld zowel over zorg geleverd als 'zorg in natura' als over zorg die in de vorm van een persoonsgebonden budget (pgb) wordt geleverd. Om deze gegevensuitwisseling doelmatig en efficiënt te laten verlopen zijn afspraken en regels vastgesteld met alle betrokken partijen: de iStandaarden.

De iStandaarden kennen raakvlakken met het zorgdomein volgens de Zorgverzekeringswet (Zvw), het gemeentelijk domein en het justitieel domein.

## **Doel van dit document**

In dit document wordt beschreven volgens welke uitgangspunten en principes het Zorginstituut de iStandaarden ontwikkelt en beheert; het beschrijft de 'standaard van de iStandaarden'. Vastlegging van deze ontwerprichtlijnen maakt het mogelijk om de kwaliteit en consistentie van de verschillende iStandaarden te toetsen en te bewaken.

Deze eerste versie van de Ontwerprichtlijnen iStandaarden beschrijft met name de huidige inrichting van de iStandaarden; uit welke onderdelen bestaan de iStandaarden en hoe is de samenhang tussen deze onderdelen.

De iStandaarden worden door Zorginstituut Nederland getoetst aan de ontwerprichtlijnen. Daar waar de iStandaarden niet voldoen aan de ontwerprichtlijnen wordt in overleg met de ketenpartijen, binnen de reguliere releasecyclus, bekeken of het mogelijk en wenselijk is om de standaard aan te passen. Bij de ontwikkeling van nieuwe iStandaarden en de doorontwikkeling van bestaande iStandaarden worden deze ontwerprichtlijnen bovendien gebruikt om de voorgestelde uitwerking te toetsen.

## **Doorontwikkeling**

Er lopen meerdere programma's en projecten voor verbetering van de informatievoorziening in de (langdurige) zorg, zoals het Actieprogramma iWlz. Deze ontwikkelingen resulteren in wijzigingen in de manier waarop gegevens in de langdurige zorg en ondersteuning worden uitgewisseld. Dit kan ook leiden tot een aanpassing van de ontwerprichtlijnen voor de iStandaarden. Dit document geeft daarbij inzicht in de huidige inrichting van de iStandaarden en kan gebruikt worden om inzicht te krijgen in de benodigde aanpassingen om te komen tot een toekomstige inrichting.

## **Publicatie en beheer**

De ontwerprichtlijnen iStandaarden worden vastgesteld door Zorginstituut Nederland en worden openbaar gepubliceerd op [www.istandaarden.nl](http://www.istandaarden.nl). Het document wordt beheerd door team iStandaarden van Zorginstituut Nederland. Jaarlijks, of vaker wanneer wijziging van bijvoorbeeld wet- en regelgeving daar aanleiding toe geeft, toetst het Zorginstituut of de inhoud nog in overeenstemming is met de uitgangspunten. Indien nodig wordt de inhoud bijgesteld.

## Doelgroep

Dit document is bedoeld voor alle partijen die met de iStandaarden werken, of willen gaan werken, en die meer willen weten over de inrichting van de iStandaarden. Ook kan dit document gebruikt worden door partijen die een nieuwe informatiestandaard gaan opstellen en die willen weten hoe de iStandaarden zijn ingericht. Daarnaast wordt dit document gebruikt door Zorginstituut Nederland zelf als toets bij de (door)ontwikkeling van de iStandaarden.

## Uitgangspunten

De volgende algemene uitgangspunten worden gehanteerd bij de ontwikkeling van de iStandaarden:

- 1 De iStandaarden conformeren aan geldende wet- en regelgeving.
- 2 De iStandaarden ondersteunen de keten bij een efficiënte en transparante uitvoering van de Wlz, Wmo en Jeugdwet.
- 3 De (zorg voor de) cliënt staat centraal.
- 4 iStandaarden worden (door)ontwikkeld in lijn met de vastgestelde architectuur: de referentiearchitectuur van de overheid (NORA<sup>1</sup>) en de kaders voor een duurzaam informatiestelsel voor de zorg<sup>2</sup>. Hiervan zijn de volgende uitgangspunten afgeleid:
  - a iStandaarden maken gebruik van, of sluiten aan op, open standaarden, internationaal boven nationaal, en van vastgestelde basisregistraties.
  - b iStandaarden worden zoveel mogelijk generiek beschreven in herbruikbare, breed inzetbare componenten, maar contextuele diversiteit is mogelijk.
  - c De hoeveelheid gegevens die wordt uitgewisseld wordt geminimaliseerd, zowel vanuit gegevensbescherming als vanuit efficiency en effectiviteit.
  - d Taal en transport zijn gescheiden; iStandaarden beschrijven de taal waarin de gegevens worden uitgewisseld onafhankelijk van de wijze waarop de gegevens getransporteerd worden. Wijzigingen van de taal hebben geen invloed op het transport, wijzigingen van de wijze van transport hebben geen invloed op de taal.
- 5 Bij de (door)ontwikkeling van de iStandaarden worden keuzes in de uitwerking gebaseerd op de bovenliggende 'laag'. Bijvoorbeeld een technische controle is gebaseerd op een operationele afspraak die voortkomt uit de wet.
- 6 Functie gaat boven techniek; functie wordt (zoveel mogelijk) omschreven onafhankelijk van de techniek.

## Leeswijzer

*Hoofdstuk 2* beschrijft de context; het geeft op hoofdlijnen de onderdelen weer die succesvolle gegevensuitwisseling volgens de iStandaarden mogelijk maakt.

Eén van die onderdelen is het informatiemodel iStandaarden, waarin de specificaties van de informatiestandaarden zijn vastgelegd. In *hoofdstuk 3* wordt het informatiemodel in z'n algemeenheid bekeken. De verschillende onderdelen van het informatiemodel worden verder uitgewerkt in *hoofdstuk 4* tot en met *hoofdstuk 8*.

In *hoofdstuk 0* zijn een aantal specifieke afspraken over de gegevensuitwisseling volgens de iStandaarden verder uitgelegd; wat moet er gebeuren wanneer gegevens niet volgens de afspraken worden aangeleverd en hoe moeten gegevens die foutief zijn aangeleverd gecorrigeerd worden.

---

<sup>1</sup> [https://www.noraonline.nl/wiki/NORA\\_online](https://www.noraonline.nl/wiki/NORA_online)

<sup>2</sup> Deel 1 van deze kaders is gepubliceerd op <https://www.informatieberaadzorg.nl/binaries/informatieberaad-zorg/documenten/publicaties/2019/1/23/deel-1-principes-informatiestelsel-voor-de-zorg/2018010880+-+Principes+van+het+informatiestelsel+voor+de+zorg+-+15.pdf>

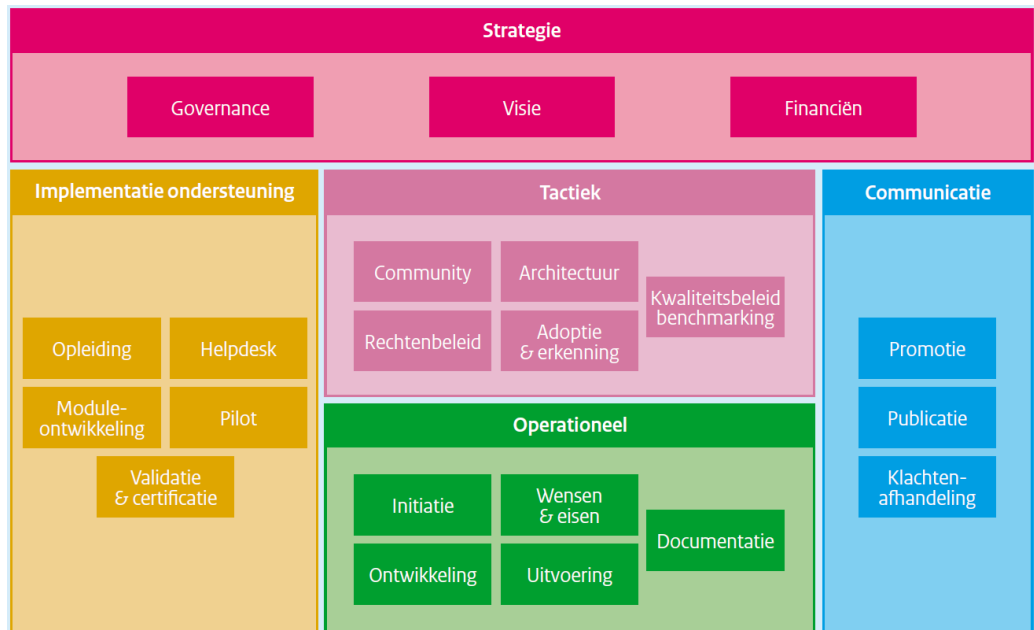
Vanwege het uitgangspunt dat iStandaarden zoveel mogelijk gebruik maken van herbruikbare componenten, wordt bij ieder hoofdstuk in een aparte paragraaf "Generiek/specifiek" beschreven hoe dit is ingevuld voor het betreffende onderdeel.

## 2 Context

Een iStandaard bestaat uit het geheel van afspraken en regels die nodig zijn om gegevensuitwisseling tussen ketenpartijen in de zorg en ondersteuning vorm te geven. Om een standaard actueel en bruikbaar te houden is het belangrijk om deze goed te beheren.

### BOMOS model

Het beheer van de iStandaarden is grotendeels ingericht volgens het BOMOS model voor het beheer van open standaarden<sup>3</sup>. Het BOMOS model beschrijft een gelaagde structuur met drie hoofdlagen; strategie, tactiek en operationeel, en twee ondersteunende lagen; implementatie-ondersteuning en communicatie. Binnen de lagen worden verschillende activiteiten beschreven die van belang zijn voor het ontwikkelen en beheren van een (open) standaard.



Binnen de strategiel laag bijvoorbeeld zijn afspraken over de governance van de iWlz vastgelegd in een convenant met alle ketenpartijen<sup>4</sup>. Hierin zijn o.a. afspraken vastgelegd over het releasebeheer<sup>5</sup>. In het releasebeheer wordt beschreven hoe de iStandaarden omgaan met de activiteiten uit de operationele laag, zoals het opstellen van wensen en eisen en het uitvoeren van de wijzigingen die daaruit voortkomen.

Dit document geeft invulling aan de activiteit architectuur binnen de tactieklaag. De ontwerprichtlijnen iStandaarden beschrijven de richtlijnen voor de documentatie en de uitvoering uit de operationele laag. Bovendien kunnen op basis van de ontwerprichtlijnen kwaliteitscontroles worden opgesteld in het kader van het kwaliteitsbeleid van de iStandaarden.

<sup>3</sup> <https://www.forumstandaardisatie.nl/thema/ontwikkelen-en-beheren-van-open-standaarden>

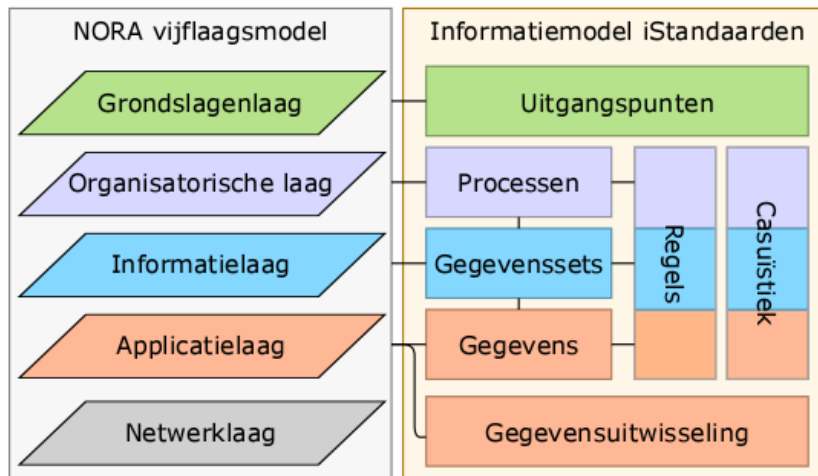
<sup>4</sup> <https://www.istandaarden.nl/ibieb/convenant-azr>

<sup>5</sup> <https://www.istandaarden.nl/ibieb/releasebeheer-iwlv>

### 3 Informatiemodel iStandaarden

De documentatie die de specificaties van de iStandaarden beschrijft, wordt vastgelegd in een informatiemodel<sup>6</sup>. Voor een eenduidig begrip van de gegevens is het belangrijk om deze binnen de juiste context te kunnen plaatsen. Het informatiemodel toont daarom zowel de gegevens als de context in een integraal overzicht. Zo ontstaat een duidelijk beeld van wie de gegevens uitwisselen, waarom en op welke momenten dat gebeurt, en welke afspraken gemaakt zijn tussen de verschillende partijen. De informatie over de standaard kan op die manier vanuit verschillende perspectieven bekeken worden.

Het NORA vijflaagsmodel<sup>7</sup> beschrijft vijf perspectieven voor de beschrijving van een (informatie)architectuur. In onderstaande figuur zijn de verschillende onderdelen van het informatiemodel iStandaarden getoond in relatie tot deze perspectieven.



De grondslagenlaag bevat bijvoorbeeld wet- en regelgeving die van toepassing is. Dit is vergelijkbaar met de uitgangspunten die per iStandaard worden vastgelegd (zie ook hoofdstuk 5).

Vanuit deze uitgangspunten wordt de organisatorische laag beschreven. Zo wordt in processen beschreven wie wanneer gegevens uitwisselen. In hoofdstuk 4 wordt dieper ingegaan op de processen.

De informatielaag is van belang om te zorgen dat partijen elkaars taal begrijpen. Binnen de iStandaarden wordt de taal vastgelegd in de gegevenssets. Dit is verder uitgewerkt in hoofdstuk 7.

In de applicatielaag is vastgelegd hoe precies de gegevens worden uitgewisseld. Dit is verder uitgewerkt in hoofdstuk 6, waarin wordt beschreven hoe de gegevens precies gedefinieerd worden, en in hoofdstuk 0 waarin ingegaan wordt op een aantal specifieke punten m.b.t. de gegevensuitwisseling.

Binnen iedere laag zijn afspraken vastgelegd, ofwel regels. Dit is uitgewerkt in hoofdstuk 5. Het samenspel van processen, regels, gegevens en berichten bepaalt

<sup>6</sup> Het Informatiemodel iStandaarden is te vinden via [www.istandaarden.nl](http://www.istandaarden.nl)

<sup>7</sup> <https://www.noraonline.nl/wiki/Vijflaagsmodel>



hoe in specifieke situaties de berichten gevuld moeten worden. Dit wordt in het informatiemodel verder uitgewerkt in de casuïstiek (zie hoofdstuk 8).

De verschillende lagen van het informatiemodel zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden; ze versterken óf beperken elkaar. Het Informatiemodel iStandaarden brengt deze onderlinge samenhang in beeld en geeft zo een totaaloverzicht van de gegevensuitwisseling volgens de iStandaarden.

De netwerklaag tenslotte omvat alle netwerken, knooppunten, infrastructuur etc. die nodig is om de gegevens tussen de verschillende ketenpartijen uit te wisselen. Dit onderdeel valt niet onder het beheer van Zorginstituut Nederland en wordt daarom niet verder uitgewerkt in dit document.

#### *Generiek/specifiek*

Per onderdeel wordt bekeken of het mogelijk en wenselijk is om iets generiek te beschrijven over alle iStandaarden of dat het nodig is om iets specifiek per iStandaard te beschrijven. De vorm van de verschillende onderdelen wordt hierbij gelijk gehouden, de inhoud is over het algemeen specifiek voor één iStandaard. Om overzicht te houden op de generieke zaken, en zo hergebruik te stimuleren, worden de iStandaarden beheerd binnen één model<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> Het informatiemodel iStandaarden is te vinden via [www.istandaarden.nl](http://www.istandaarden.nl).  
Ontwerprichtlijnen iStandaarden

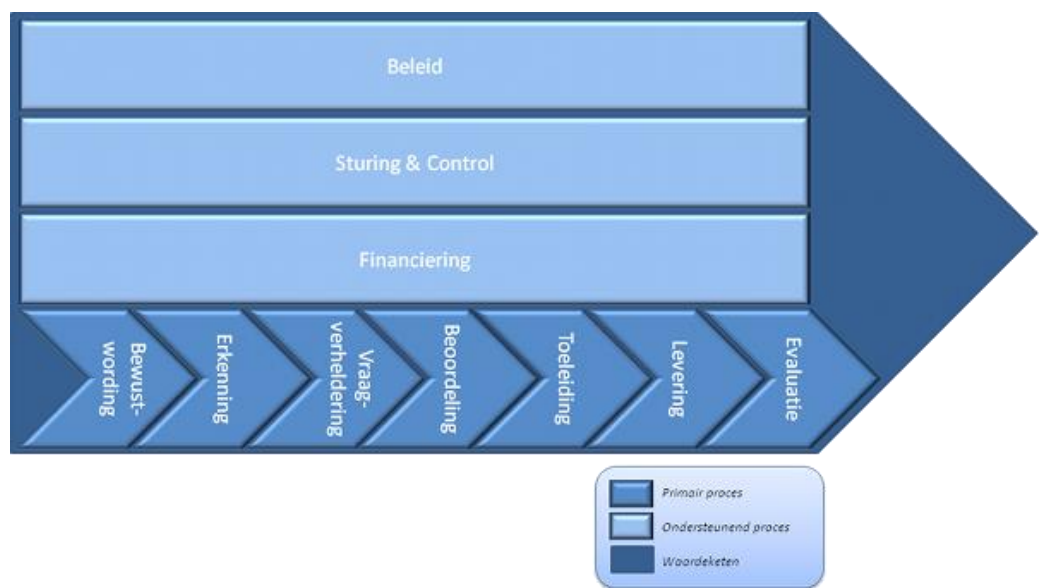
## 4 Processen

Een iStandaard is de uitwerking van een informatiebehoefte die ontstaat doordat verschillende partijen met elkaar samenwerken om cliënten de juiste zorg of ondersteuning te bieden. Om te zorgen dat de partijen hun werk goed kunnen doen is het van belang dat zij op het juiste moment de juiste informatie krijgen. Bij iedere iStandaard worden daarom procesbeschrijvingen opgenomen waarin wordt vastgelegd welke partijen welke gegevenssets uitwisselen en op welk moment de uitwisseling plaatsvindt. De procesbeschrijvingen geven antwoord op de vragen wie wanneer gegevens uitwisselen en waarom. Interne (bedrijfs)processen hoe de gegevens tot stand komen of hoe ontvangen gegevens verwerkt worden worden niet

Overeenkomsten in definities van processen en het gebruik van dezelfde taal hierin zorgen voor eenduidige interpretatie en efficiënte gegevensuitwisseling tussen ketenpartijen.

### *Waardeketen zorg en ondersteuning*

De procesbeschrijvingen in de iStandaarden beschrijven het administratieve proces waarmee een cliënt te maken krijgt wanneer hij zorg of ondersteuning nodig heeft. Dit administratieve proces wordt afgeleid van de waardeketen voor zorg en ondersteuning, opgesteld volgens het Waardeketenmodel van Michael Porter<sup>9</sup>.



De onderste balk van deze waardeketen geeft het primaire proces weer dat de cliënt doorloopt. Het cliëntproces start bij het moment dat hij vaststelt dat hij mogelijk behoefte heeft aan zorg of ondersteuning (bewustwording) en loopt tot en met de levering van zorg of ondersteuning en de evaluatie daarvan. Het bovenste deel van de waardeketen toont de ondersteunende processen die uitvoering van het primaire proces mogelijk maken.

### *Generiek/specifiek*

De waardeketen voor zorg en ondersteuning zoals hierboven weergegeven vormt het uitgangspunt bij de beschrijving van de processen rondom de iStandaarden. Per

<sup>9</sup> <https://nl.wikipedia.org/wiki/Waardeketen>

iStandaard worden vervolgens specifieke procesbeschrijvingen opgenomen. De wet- en regelgeving is hierin leidend, aangezien de procesbeschrijvingen een uiting zijn van de uitvoering hiervan.

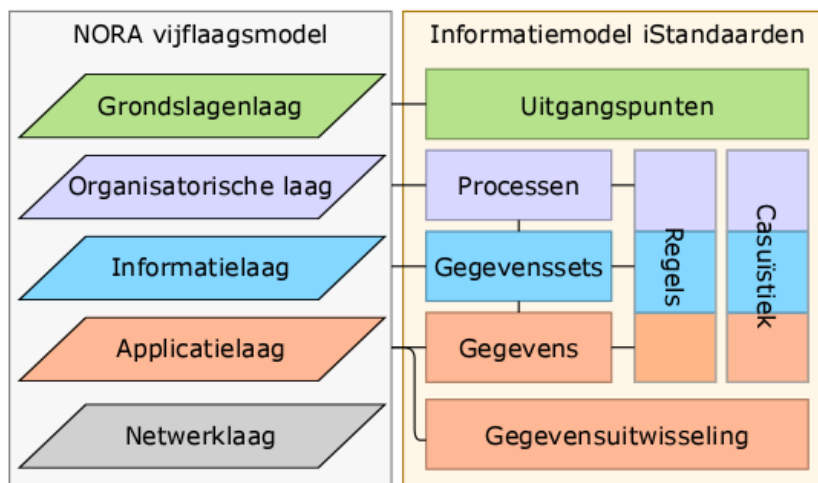
*Gebruikte conventies binnen iStandaarden*

Per iStandaard worden de stappen in de waardeketen verder uitgewerkt in processen. Ieder proces begint met een gebeurtenis die het proces in gang zet (trigger) en eindigt met een resultaat. Een proces kan wegens de leesbaarheid uit subprocessen bestaan.

De naamgeving van een processtap bestaat altijd uit minstens één volledig werkwoord (beoordelen, verwerken) en kan aangevuld zijn met een zelfstandig naamwoord. Voor iedere processtap wordt aangegeven door welke rol deze wordt uitgevoerd. Een rol wordt ingevuld door een actor, d.w.z. de persoon of organisatie die een bepaalde taak uitvoert binnen het gemodelleerde proces. In het proces wordt in relevante gevallen aangegeven welke gegevens in- en output zijn.

## 5 Regels

De afspraken tussen de ketenpartijen die nodig zijn om de gegevensuitwisseling goed uit te kunnen voeren, zijn vastgelegd in regels. De regels bij de iStandaarden vormen de verbinding tussen waarom de gegevens worden uitgewisseld en hoe dat moet gebeuren. Binnen alle vier de perspectieven op de gegevensuitwisseling die het informatiemodel toont zijn afspraken vastgelegd in de vorm van een aantal verschillende typen regels.



Binnen de grondslagenlaag worden de uitgangspunten voor een iStandaard vastgelegd. De uitgangspunten beschrijven per iStandaard een aantal vaststaande punten, onder andere gebaseerd op wet- en regelgeving, die dienen als basis voor de verdere uitwerking van de standaard.

Binnen de organisatorische laag zijn bedrijfsregels vastgelegd. Deze beschrijven operationele afspraken die nodig zijn om het proces rondom de cliënt en de afhandeling van de berichten soepel te laten verlopen. Deze afspraken zijn een nadere uitwerking van de uitgangspunten.

Binnen de informatielaag wordt in gegevenssets beschreven welke gegevens de ketenpartijen nodig hebben binnen de verschillende processen. Op dit niveau worden vier typen regels onderscheiden:

- 1 Technische regels worden opgesteld om te kunnen controleren of een gegevensset voldoet aan de gemaakte afspraken. Deze regels zijn een uitwerking van een bedrijfsregel naar een technisch controleerbare validatie van een gegevensset.
- 2 Conditie worden opgesteld wanneer er voor gegevens binnen de set een voorwaardelijke verplichting geldt om het gegeven juist wel of juist niet te vullen.
- 3 Constraints, ofwel beperkingen, worden opgesteld wanneer er een beperking geldt voor de waarde die een gegevenelement kan aannemen.
- 4 Invulinstructies ten slotte beschrijven de vulling van de gegevensset voor specifieke situaties. Voor deze situaties zijn vaak meerdere, verschillende typen regels van toepassing. Hoe het samenspel van die regels vertaald moet worden naar de daadwerkelijke invulling van de gegevensset, wordt vastgelegd in invulinstructies.

Binnen de applicatielaag zijn de gegevensdefinities vastgelegd en zijn een aantal afspraken vastgelegd over de uitwisseling van de gegevens.

In de gegevensdefinities kunnen ook bepaalde beperkingen, ofwel constraints, worden vastgelegd die vastleggen wat het formaat is van de gegevens die worden uitgewisseld. Bijvoorbeeld dat een telefoonnummer gevuld wordt met alleen cijfers en niet langer mag zijn dan 15 karakters.

### **Regels in context**

Het informatiemodel toont de samenhang tussen de onderdelen van het informatiemodel en de regels, als ook de samenhang tussen de regels onderling. Hiermee worden de regels binnen hun context geplaatst waardoor er een beter beeld ontstaat van de rationale achter de verschillende afspraken.

Bijvoorbeeld voor de iWlz is in een uitgangspunt vastgelegd dat het zorgkantoor de inzet van Wlz zorg voor de cliënt coördineert door middel van een zorgtoewijzing en eventueel bemiddeling. Hier is een operationele bedrijfsregel van afgeleid die stelt dat de zorglevering moet vallen binnen de zorgtoewijzing. Deze bedrijfsregel is gekoppeld aan het proces aanvangen en beëindigen van de zorglevering. Ook is de bedrijfsregel vertaald in technische regels die controleren of de aangeleverde begin- en einddatum van de zorglevering valt binnen de geldigheid van de zorgtoewijzing.

#### *Generiek/specifiek*

Regels in de grondslagenlaag, de organisatorische laag en de informatielaag zijn over het algemeen specifiek voor een iStandaard.

Regels die voortkomen uit de applicatielaag worden zoveel mogelijk generiek gedefinieerd. Dit vereenvoudigt de implementatie voor partijen die verschillende iStandaarden naast elkaar implementeren.

#### *Gebruikte conventies binnen iStandaarden*

Regels binnen de iStandaarden worden atomair opgesteld, dat wil zeggen dat een regel zo gedefinieerd wordt dat deze niet verder kan worden opgesplitst<sup>10</sup>. Iedere regel wordt geformuleerd als een korte zin (de titel), die waar mogelijk positief beschreven wordt; beschreven wordt wat wél mag of moet. Indien nodig kan bij een regel extra uitleg worden opgenomen in de vorm van een tekst. In de formulering van de regels wordt gestreefd naar zoveel mogelijk consistentie. Dat komt eenduidige uitleg van regels in de verschillende standaarden ten goede.

Naast de titel en de uitleg krijgt iedere regel een code die bestaat uit twee letters en drie cijfers<sup>11</sup>. De letters refereren naar het type regel; UP uitgangspunt, OP (operationele) bedrijfsregel, TR technische regel, CD conditie, CS constraints, IV invulinstructies. De cijfers vormen een betekenisloos volgnummer. Eenmaal uitgegeven regelcodes worden niet hergebruikt met een andere betekenis. Een regel kan wel aangepast worden, zowel de titel als de uitleg, zonder dat de regelcode wijzigt. Wanneer de betekenis of bedoeling van de regel echter structureel wijzigt, moet een nieuwe regel worden opgesteld, met een nieuwe regelcode.

<sup>10</sup> In navolging van Hay, D., & Healy, K. A. (2000), 'Defining Business Rules ~What Are They Really?'

<sup>11</sup> Een uitzondering op een regel bevat de regelcode aangevuld met x en een cijfer. E.g. OP033x1.

## 6 Gegevens

De gegevens vormen de basale bouwstenen van een iStandaard. Per proces worden deze basale bouwstenen samengesteld om te voorzien in een specifieke informatiebehoefte (zie hoofdstuk 7).

Hoe de uit te wisselen gegevens precies moeten worden meegegeven in zo'n gegevensset, wordt gedefinieerd in datatypen en codelijsten.

### Datatypen

De datatypen geven op basaal niveau betekenis en stellen eisen aan de mogelijke waarden van de gegevens. De specifieke betekenis van een gegeven is afhankelijk van de context en wordt nader beschreven binnen een gegevensset.

De datatypen binnen de iStandaarden worden gedefinieerd in drie niveaus:

Primitief datatype	Basaal datatype dat bepaalt welke waarden vastgelegd kunnen worden, bijvoorbeeld in een integer kunnen alleen hele getallen worden vastgelegd.
Logisch datatype	Enkelvoudig datatype dat functionele betekenis geeft aan een primitief datatype. Een logisch datatype heeft een omschrijving van de betekenis en er kunnen beperkingen (constraints) op van toepassing zijn.
Samengesteld ofwel composite datatype	Een composite datatype is opgebouwd uit minimaal twee andere logische en/of composite datatypen die vaak in onderlinge samenhang gebruikt worden. Het zijn dus iets grotere bouwsteentjes die ervoor zorgen dat dezelfde soort gegevens in verschillende gegevenssets steeds op dezelfde manier worden opgenomen. Bijvoorbeeld Adres bestaat altijd uit dezelfde combinatie van straatnaam, huisnummer, postcode en plaatsnaam.

Het streven is om het aantal datatypen beperkt te houden en hergebruik van deze basale bouwstenen te bevorderen. Daarom geldt voor het definiëren van nieuwe datatypen het volgende:

- Een nieuw datatype wordt alleen gedefinieerd wanneer er nog geen datatype binnen de iStandaarden bestaat dat qua basale betekenis en mogelijke waarden past bij het gegevenselement.
- Bij het definiëren van een nieuw datatype wordt onderzocht of voor het gegevenselement al een datatype definitie beschreven is in een (basis)registratie, zoals de BRP of een andere relevante informatiestandaard. Indien mogelijk wordt de datatype definitie overgenomen.
- Een composite datatype wordt gedefinieerd wanneer meerdere gegevenselementen vaak samen worden uitgevraagd in een gegevensset. Het composite datatype maakt hergebruik mogelijk en voorkomt dat dezelfde gegevenscombinaties telkens net even anders in een gegevensset worden opgenomen.

### Generiek/specifiek

Alle datatypen die binnen de iStandaarden gebruikt worden, worden generiek gedefinieerd en op één plek beheerd. Een overzicht van alle gedefinieerde datatypen binnen de iStandaarden is te vinden in het informatiemodel iStandaarden<sup>12</sup>. Nieuwe

<sup>12</sup> Het informatiemodel iStandaarden is te vinden via [www.istandaarden.nl](http://www.istandaarden.nl).

datatypes worden zodanig gedefinieerd, bijv. qua naamgeving en beperkingen, dat deze zo goed mogelijk (her)bruikbaar zijn in verschillende iStandaarden. Een nadere invulling van de betekenis van een gegeven, van de semantiek, wordt weergegeven binnen de gegevenssets.

#### *Gebruikte conventies binnen iStandaarden*

De naamgeving van de logische en composite datatypes bestaat uit twee delen de prefix(voorvoegsel) en de naam zelf. De prefix geeft aan om welk datatype het gaat; LDT\_ (logisch datatype) of CDT\_ (composite datatype). De naam bestaat altijd uit een zelfstandig naamwoord. Aanvullende naamgevingsconventies zijn beschreven in het document Ontwerprichtlijnen voor XML-Schemadefinities<sup>13</sup>.

### **Codelijsten**

Wanneer een datatype van de iStandaarden een vaststaand aantal waarden kan aannemen, wordt hiervoor een codelijst vastgesteld.

Er is een aantal typen te onderscheiden:

- 1 Externe codelijst: het beheer van de codelijst ligt niet bij Zorginstituut Nederland. Binnen de iStandaard wordt verwezen naar de bron van de codelijst. Bijvoorbeeld: de CBS gemeentecodes.
- 2 Dynamische codelijst: de waarden die voorkomen in de codelijst kunnen gedurende de looptijd van een release van een iStandaard wijzigen. Bijvoorbeeld: de iWlz-AGB-codelijst. De dynamische codelijsten worden beheerd door Zorginstituut Nederland en kennen elk een eigen beheercyclus. De codes en hun geldigheid worden gepubliceerd onafhankelijk van de release van de iStandaarden.
- 3 Statische codelijst: de waarden die voorkomen in de codelijst wijzigen niet gedurende de looptijd van een release van een iStandaard. Het beheer van de codelijst loopt gelijk aan dat van de iStandaard; bij het vaststellen van de nieuwe release wordt ook vastgesteld welke codes geldig zijn gedurende de looptijd van die release. Deze statische codelijsten worden beheerd door Zorginstituut Nederland en worden gepubliceerd als onderdeel van de release van een iStandaard.

Bij het opstellen van een nieuwe codelijst of aanpassen van een bestaande codelijst wordt rekening gehouden met de volgende punten:

- Een nieuwe codelijst wordt alleen gedefinieerd wanneer er binnen de iStandaarden nog geen geschikte codelijst bestaat.
- Bij het opstellen van een nieuwe codelijst wordt onderzocht of er al een bestaande codelijst is vastgelegd in een (basis)registratie, zoals de BRP of een andere relevante informatiestandaard. Indien mogelijk wordt de codelijst overgenomen.
- De waarden binnen de codelijst worden gecodeerd met een betekenisloze code. De betekenis van de code wordt vastgelegd in een omschrijving bij de code. Deze omschrijving kan worden aangepast, bijvoorbeeld ter verduidelijking of wanneer terminologie wijzigt. De daadwerkelijke betekenis van een code kan niet gewijzigd worden; wanneer een andere betekenis gewenst is, wordt hiervoor een nieuwe code opgesteld.
- Per waarde binnen de codelijst kan de geldigheid, dat wil zeggen de periode waarbinnen de code gebruikt kan worden, vastgelegd worden.
- Een code die is komen te vervallen (niet meer geldig is), wordt niet hergebruikt met een andere betekenis. Wel kan de code, met dezelfde betekenis, weer opnieuw actief worden.

<sup>13</sup> <https://www.istandaarden.nl/ibieb/ontwerprichtlijnen-voor-xml-schemadefinities-xsds>

### *Generiek/specifiek*

Bestaande en te creëren codelijsten binnen de iStandaarden worden zoveel mogelijk generiek gedefinieerd, bijv. qua naamgeving. Hierdoor kunnen codelijsten voor meerdere domeinen gebruikt worden. Daarbij kan het zijn dat een codelijst volledig of gedeeltelijk gebruikt wordt in een domein. Iedere codelijst krijgt een naam (titel) die kort aangeeft wat de betekenis is van de codelijst. Eventueel kan hierbij aanvullend extra uitleg worden opgenomen in de vorm van tekst. Naast de titel krijgt ook iedere codelijst een unieke, betekenisloze code die bestaat uit een combinatie van letters en cijfers. Alle codelijsten worden op één plek beheerd, een overzicht van alle gedefinieerde codelijsten binnen de iStandaarden is te vinden in het informatiemodel<sup>14</sup>.

---

<sup>14</sup> Het informatiemodel iStandaarden is te vinden via [www.istandaarden.nl](http://www.istandaarden.nl).  
Ontwerprichtlijnen iStandaarden



## 7 Gegevenssets (berichten)

Welke informatie precies wordt uitgewisseld binnen een iStandaard is vastgelegd in één of meer gegevenssets. De gegevenssets worden samengesteld uit de basale bouwstenen (zie hoofdstuk 6).

De gegevenssets zijn gebaseerd op de informatieobjecten<sup>15</sup> waarover binnen de iStandaard gegevens uitgewisseld worden. Deze informatieobjecten worden systematisch beschreven en in onderlinge samenhang weergegeven in een referentie gegevensmodel<sup>16</sup>.

- Een gegevensset geldt binnen één wettelijk domein. Dit komt de flexibiliteit ten goede op het moment dat de wetgeving op slechts één van de wetten verandert.
- Een gegevensset ondersteunt bij voorkeur de gegevensuitwisseling binnen één proces. De informatiebehoefte is sterk afhankelijk van het proces. Bij inzet van dezelfde gegevensset voor verschillende processen is de kans groot dat de vulling of de betekenis van de gegevens verschilt, of gaat verschillen, per situatie. Dat maakt zowel het beheer van de gegevensset als de implementatie daarvan complexer doordat per proces andere afspraken (regels) nodig zijn voor goede implementatie.

### Opbouw berichten

Op dit moment zijn de gegevenssets binnen de iStandaarden gedefinieerd in de vorm van gestandaardiseerde XML-berichten. Het informatiemodel iStandaarden toont de structuur en de inhoud van de berichten op een visuele manier. Dit wordt vervolgens vertaald naar XML-schemadefinities (XSD's). De wijze waarop deze vertaling plaatsvindt, is beschreven in het document "Ontwerprichtlijnen voor XSD's"<sup>17</sup>.

#### *Gebruikte conventies binnen iStandaarden*

Ieder bericht wordt beschreven met een identificerende code, een naam (titel), en korte beschrijving van de toepassing. De identificerende code bestaat uit een letter- en cijfercombinatie. De letters hebben een betekenis voor herkenning van de toepassing, bijv. aanduiding van het wettelijk domein, de cijfers zijn een volgnummer, waarbij een retourbericht altijd een opvolgend nummer heeft t.o.v. het corresponderende heenbericht. De berichtnaam bestaat uit één of meer zelfstandig naamwoorden die in het kort aangeven wat het beoogde doel is van het bericht.

Alle berichten die onderdeel zijn van de iStandaarden zijn op dezelfde manier opgebouwd: een bericht start met gegevens voor identificatie van het bericht, de afzender en de ontvanger, daarna volgen één of meer zogenaamde 'berichtklassen' met de gegevens die de ontvanger van het bericht nodig heeft voor het uitvoeren van zijn taken.

#### *Berichtklassen*

Een berichtklasse is een weergave van één (deel van een) informatieobject; de eigenschappen van dit object, voor zover relevant binnen de context van het

<sup>15</sup> Definitie informatieobject: "Een op zichzelf staand geheel van gegevens met een eigen identiteit" (NEN 2082:2008)

<sup>16</sup> Dit referentie gegevensmodel is nog in ontwikkeling.

<sup>17</sup> Zie: <https://www.istandaarden.nl/ibieb/ontwerprichtlijnen-voor-xml-schemadefinities-xsds>

bericht, worden beschreven in de gegevenselementen die onderdeel zijn van de berichtklasse. Bijvoorbeeld een cliënt heeft een naam, geboortedatum en een bsn; dit wordt gedefinieerd als een berichtklasse Client met gegevenselementen naam, geboortedatum en bsn.

Binnen een bericht zijn de berichtklassen logisch aan elkaar gerelateerd, waarbij wordt vastgelegd hoe vaak een berichtklasse kan voorkomen (kardinaliteit). Bijv. ieder bericht bevat één berichtklasse Client, per cliënt kunnen één of meer relaties (zoals contactpersonen) worden opgegeven door het opnemen van één of meer berichtklassen Relatie.

#### *Gegevenselementen*

Binnen een berichtklasse zijn één of meer gegevenselementen opgenomen. Per gegevenselement wordt aangegeven hoe vaak dit mag voorkomen, of het onderdeel is van de identificerende gegevens (zie Sleutels) en of er aanvullende afspraken (regels) van toepassing zijn.

#### **Sleutels**

De definitie van een informatieobject drukt uit wat het onderwerp van gesprek is tussen de ketenpartijen: 'waar hebben we het over'. Ieder informatieobject kent een aantal eigenschappen op basis waarvan unieke exemplaren onderscheiden kunnen worden die aan die definitie voldoen. Bijvoorbeeld iedere cliënt wordt geïdentificeerd door een bsn. Binnen de iStandaarden zijn de gegevenselementen die deze identificerende eigenschappen beschrijven samen aangeduid als de 'sleutel'.

De sleutel maakt het mogelijk om te garanderen dat verschillende partijen over hetzelfde praten en maakt (geautomatiseerde) koppeling over berichten heen mogelijk. Ook kan voorkomen worden dat gegevens dubbel worden opgenomen in de systemen van de ketenpartijen; dezelfde sleutel betekent dat verwezen wordt naar hetzelfde exemplaar.

Een sleutel is uniek en kan niet gewijzigd worden. Dezelfde sleutel verwijst altijd naar hetzelfde informatieobject. Een andere sleutel betekent dat er naar een ander object wordt gerefereerd. Bijvoorbeeld: een toewijzing met een ander te leveren zorgproduct is een andere toewijzing en heeft een andere sleutel.

#### *Logische sleutels*

Binnen de iStandaarden wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van 'logische sleutels'; ofwel eigenschappen die daadwerkelijk betekenis hebben voor het betreffende informatieobject. Dit vergemakkelijkt de communicatie tussen ketenpartijen; het onderwerp van gesprek is bijvoorbeeld het toegewezen zorgzwaartepakket, niet een betekenisloos nummer.

Het is niet altijd mogelijk om binnen een proces een betekenisvolle sleutel vast te stellen op basis waarvan het onderwerp van gesprek eenduidig is vast te stellen. Bijvoorbeeld wanneer veel gegevenselementen nodig zijn om te komen tot unieke identificatie. Wanneer dat voorkomt wordt een extra gegevenselement opgenomen dat wordt aangewezen als unieke sleutel.

#### *Vaststellen van sleutels*

Bij het vaststellen van een sleutel gelden de volgende overwegingen:

- Een sleutel is uniek binnen de context waarin deze gedefinieerd is. De context waarbinnen de sleutel uniek is, wordt vastgelegd in de afspraken (regels). Bijvoorbeeld een beschikingsnummer is uniek binnen de context van een gemeente. Enige uitzondering hierop is wanneer een UUID als sleutel wordt

- gebruikt; deze is bij definitie globaal uniek.
- Een sleutel kan samengesteld zijn uit meerdere gegevenselementen binnen één gegevensset. Hoe de sleutel wordt samengesteld om tot de juiste identificatie te komen, is afhankelijk van de context waarbinnen de sleutel uniek is, zoals vastgelegd in de regels. Bijvoorbeeld een beschikkingnummer is uniek binnen de context van een gemeente, de sleutel voor unieke identificatie van een beschikking is dan het beschikkingnummer in combinatie met de gemeentecode.
  - Bij voorkeur moeten alle elementen die onderdeel zijn van de sleutel verplicht gevuld worden. In sommige situaties is dat echter niet mogelijk, in dat geval geldt dat uniciteit gegarandeerd moet zijn o.b.v. de ingevulde sleutelementen.

#### *Generiek/specifiek*

Informatieobjecten kunnen generiek gedefinieerd worden. Deze generiek gedefinieerde informatieobjecten worden vervolgens uitgewerkt in specifieke informatieobjecten voor de toepassing in de processen binnen één iStandaard. De berichten moeten immers voldoen aan de specifieke informatiebehoefte van de ketenpartijen binnen de uitvoering van de wet.

De opbouw van berichtklassen die op hetzelfde informatieobject betrekking hebben wordt wel, zoveel mogelijk, gelijk gehouden over de verschillende iStandaarden heen.

## 8 Casuïstiek

De gegevensuitwisseling volgens de iStandaarden is het samenspel van processen, regels en gegevens. Hoe dit uitwerkt in specifieke situaties uit de praktijk wordt beschreven in de casuïstiek.

Bij iedere iStandaard worden één of meer casussen uitgewerkt die beschrijven hoe de uitwisseling van de gegevens er uit ziet in specifieke situaties. Casussen bevatten realistische voorbeeldscenario's en zijn gebaseerd op de procesbeschrijvingen. Bij de casus wordt weergegeven op welke manier de berichten gevuld moeten worden en wordt verwezen naar relevante bedrijfsregels.

*Generiek/specifiek*

Casussen worden altijd specifiek voor één iStandaard uitgewerkt.

## 9 Gegevensuitwisseling

Om cliënten de juiste zorg of ondersteuning te bieden werken verschillende partijen samen binnen een ketenproces. Iedere partij vervult hierbij een eigen rol, waarvoor zij deels afhankelijk is van de gegevens die zij ontvangt van de andere partij(en). Vanwege deze afhankelijkheid kan een probleem in de gegevensuitwisseling er toe leiden dat de cliënt niet tijdig zorg of niet de juiste zorg ontvangt. Om mogelijke problemen in de gegevensuitwisseling tijdig te signaleren is het belangrijk om afspraken te maken over het omgaan met retourmeldingen bij het overtreden van gemaakte afspraken (regels). Ook moet duidelijk zijn hoe wordt omgegaan met het corrigeren van gegevens wanneer verkeerde gegevens zijn aangeleverd. Dit hoofdstuk geeft inzicht in hoe dit soort zaken in een iStandaard zijn ingericht.

### **Retourinformatie**

Vanwege de verantwoordelijkheid van de verschillende ketenpartijen is het belangrijk dat zij weten of de gegevens die zij verzonden hebben ook goed zijn aangekomen en verwerkt bij de ontvanger, zodat het proces voor de cliënt doorgang kan vinden. Om hier inzicht in te bieden, bestaat de gegevensuitwisseling volgens de iStandaarden uit een heenbericht dat beantwoord wordt met een bijbehorend retourbericht.

Bij een iStandaard wordt voor ieder heenbericht vastgelegd welke controles worden uitgevoerd. De controles komen voort uit de vastgelegde afspraken tussen de ketenpartijen. Er wordt gecontroleerd of de gegevensset en de gegevens daarbinnen voldoen aan de vastgestelde vorm, bijvoorbeeld of de gevulde waarden passen binnen de definitie van het datatype. Daarnaast wordt gecontroleerd of de gegevensset en de gegevens daarbinnen voldoen aan de vastgestelde afspraken (regels). In het retourbericht kan worden aangegeven op basis van welke controle(s) een heenbericht wordt afgekeurd. De verzender van het heenbericht kan daarop een nieuw, gecorrigeerd heenbericht sturen.

Een retourbericht bevat geen nieuwe informatie t.o.v. het heenbericht. Het opnemen van nieuwe informatie zou betekenen dat controle nodig is m.b.t. de juistheid van die informatie. Wanneer dit zou leiden tot afkeur van een bericht ondersteunt de huidige werkwijze geen geautomatiseerde afhandeling.

### *Uitgangspunten voor controles*

- 1 Welke controles uitgevoerd worden, wordt per gegevensset in regels vastgelegd.
- 2 Om het proces voor de cliënt niet onnodig te vertragen, worden de controles zodanig vastgesteld dat deze geautomatiseerd afgehandeld kunnen worden.
- 3 De controles worden zowel door de afzender als door de ontvanger uitgevoerd.
- 4 De verzender moet redelijkerwijs in staat zijn om, na afkeur van het heenbericht, het bericht zodanig aan te passen dat het wel voldoet aan de afspraken, zonder dat hij daarvoor nieuwe informatie van de ontvanger nodig heeft.

### *Controleniveaus*

Berichten kunnen alleen worden afgekeurd op basis van de afspraken die binnen de iStandaarden zijn vastgelegd. Hiertoe worden de berichten op een aantal niveaus gecontroleerd. Per controle wordt vastgelegd hoe de verzender van het heenbericht geïnformeerd wordt indien blijkt dat de gegevensset niet aan de afspraken voldoet.

Er wordt onderscheid gemaakt in een aantal controleniveaus. Het volgende niveau wordt hierbij pas gecontroleerd als het bericht is goedgekeurd op basis van het eerdere niveau. Een bericht wordt gecontroleerd op:

- 1 Berichtstructuur en dataformaat (syntax).
- 2 Regels die te controleren zijn binnen het bericht zelf.
- 3 Regels die te controleren zijn op basis van gegevens die onderdeel uitmaken van de berichten die binnen de iStandaard worden uitgewisseld (berichtoverstijgend).
- 4 Aanvullende afspraken die te controleren zijn op basis van gegevens die bekend zijn bij zowel verzender als ontvanger, maar die zelf geen onderdeel uitmaken van de gegevens die binnen de iStandaard worden uitgewisseld (systeemoverstijgend). Een voorbeeld hiervan is een controle tegen de contractafspraken.

NB: controles op niveau 4 worden slechts beperkt toegestaan. Voorwaarde is dat voldaan is aan alle uitgangspunten voor controles zoals hierboven benoemd én dat er breed gedragen consensus is tussen de ketenpartijen m.b.t. de toegevoegde waarde van de controle ten aanzien van het (administratieve) proces.

Ook wanneer de gegevensset wel voldoet aan de afspraken, ontvangt de verzender hiervan bericht. Op die manier weet de verzender dat de gegevens in goede orde ontvangen zijn en dat het proces voor de cliënt doorgang kan vinden.

#### *Generiek/specifiek*

De systematiek met betrekking tot retourinformatie wordt zoveel mogelijk gelijk gehouden over de verschillende iStandaarden heen.

### **Omgaan met wijzigingen en correcties van aangeleverde gegevens**

De ketenpartijen zijn voor het uitvoeren van hun taken afhankelijk van de gegevens die zij aangeleverd krijgen van elkaar. Het is daarom belangrijk dat zij elkaar informeren wanneer gegevens wijzigen of wanneer gegevens verkeerd zijn aangeleverd.

De iStandaarden beschrijven per gegevensset hoe moet worden omgegaan met het doorgeven van wijzigingen en correcties. Er is sprake van een wijziging wanneer de gegevens die eerder zijn aangeleverd na de aanlevering veranderen, doordat de situatie gewijzigd is. De eerder aangeleverde gegevens zijn in dat geval geldig voor de periode tot aan de wijziging.

Van een correctie is sprake wanneer de gegevens die eerder zijn aangeleverd foutief waren. Deze gegevens beschrijven een situatie die nooit heeft bestaan; de gegevens hadden ofwel helemaal niet aangeleverd moeten worden, ofwel andere gegevens hadden aangeleverd moeten worden.

Per gegevensset wordt beschreven:

- Welke gegevens wel of juist niet gewijzigd of gecorrigeerd mogen worden en hoe dit moet worden doorgegeven.
- Op basis van welke identificerende elementen (sleutels) bepaald kan worden waarop een wijziging of correctie betrekking heeft.

#### *Wijzigen of corrigeren niet toegestaan*

In sommige situaties is het niet wenselijk dat verzonden gegevens gecorrigeerd of gewijzigd kunnen worden. Dat geldt voor situaties waarin de gevolgen van de wijziging of correctie niet goed te overzien zijn, of niet via geautomatiseerd berichtenverkeer opgelost kunnen worden. Bijvoorbeeld wanneer een aanbieder een toewijzing ontvangt voor het leveren van zorg. De toewijzing geeft de aanbieder het

recht om te starten met leveren en de zekerheid dat de geleverde zorg gedeclareerd kan worden. Dit recht kan niet zomaar met een correctie weer worden verwijderd; mogelijk is al zorg geleverd en de aanbieder kon niet weten dat de toewijzing onbedoeld was. Er is dus sprake van rechtmatigheid, ook al was dat niet de intentie van de gemeente. Wanneer dit soort problemen zich voordoen, moeten de partijen onderling, buiten het berichtenverkeer om, met elkaar afstemmen op welke manier de situatie kan worden opgelost.

#### *Wijzigingen doorgeven*

Wanneer de situatie van de cliënt gewijzigd is, wordt de nieuwe situatie doorgegeven met een nieuw bericht. Wanneer bepaalde gegevens niet, of beperkt, gewijzigd mogen worden, is dit vastgelegd in regels.

#### *Correcties doorgeven*

Wanneer het toegestaan is om aangeleverde gegevens te corrigeren, wordt expliciet aangegeven hoe de aanlevering van de gegevens moet worden geïnterpreteerd. Wanneer dit niet kan worden aangegeven, is corrigeren niet mogelijk binnen het berichtenverkeer.

Wanneer corrigeren is toegestaan wordt bij de berichtklasse waar de te corrigeren gegevens onderdeel van zijn aangegeven hoe de gegevens geïnterpreteerd moeten worden. Er zijn vier mogelijkheden:

- 1 Het bericht bevat nieuwe gegevens die nog niet bij de ontvanger bekend zijn.
- 2 Het bericht bevat een correctie op eerder verzonden gegevens. De nieuwe gegevens overschrijven de gegevens uit het vorige bericht waarop de correctie betrekking heeft. Hierbij gelden de volgende voorwaarden:
  - a In regels moet worden vastgelegd op basis van welke identificerende gegevens (sleutels) bepaald kan worden op welk eerder verzonden bericht de correctie betrekking heeft. Bijvoorbeeld: de correctie heeft betrekking op een eerder aangeleverd bericht voor dezelfde cliënt op basis van het sleutelement bsn.
  - b Het correctiebericht bevat de volledige nieuwe situatie, inclusief berichtklassen en/of elementen die niet gewijzigd zijn.
- 3 Eerder verzonden gegevens moeten verwijderd worden. De gegevens uit een eerder verzonden bericht waren niet geldig en dat bericht moet als 'niet verzonden' worden beschouwd. Op basis van de sleutel kan worden vastgesteld op welk eerder verzonden bericht de verwijdering betrekking heeft.
- 4 Wanneer in een bericht meerdere berichtklassen voorkomen, waarvan een deel verwijderd of gecorrigeerd moet worden, worden de berichtklassen die niet wijzigen aangeduid als ongewijzigd.

#### *Generiek/specifiek*

De systematiek voor het omgaan met wijzigen en corrigeren van gegevens die binnen de iStandaarden worden uitgewisseld wordt zoveel mogelijk gelijk gehouden over de verschillende iStandaarden heen.

#### **Volgordelijkheid van berichten.**

Er kan niet vanuit worden gegaan dat berichten altijd in de goede volgorde ontvangen worden. Soms worden berichten met terugwerkende kracht verstuurd, bijv. vanwege een bezwaarprocedure of correctie. Het is belangrijk om hier rekening mee te houden bij het maken van afspraken over retourmeldingen en correcties. Zo kan het in sommige gevallen nodig zijn om de ontvangst van een retourbericht af te wachten voordat een nieuwe aanlevering wordt ingediend.