



Notificatiescenario's

Beschrijving van verschillende scenario's bij het toepassen van notificaties

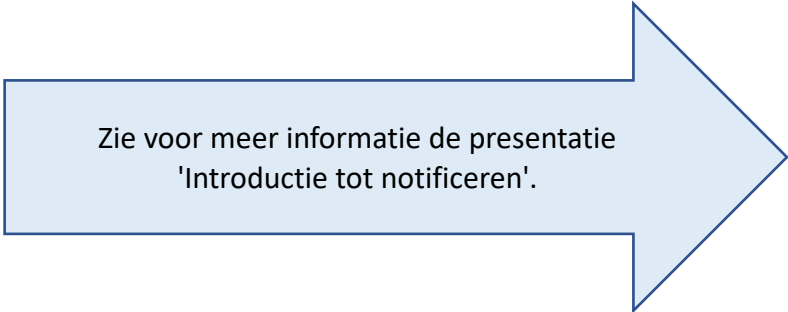
Project Notificatie Services (deel 2)

Juni 2022



Introductie

- Dit document beschrijft verschillende scenario's om te werken met notificaties.
- Bij ieder scenario is beschreven
 - welke aspecten een rol spelen (t.o.v. de andere scenario's),
 - welke bevindingen we als project hebben opgedaan bij het verkennen van het scenario.
- De indeling bouwt voort op de verschillende vormen van notificeren zoals deze geïntroduceerd zijn in de presentatie 'introductie tot notificeren'.
- De scenario's zijn afzonderlijk door te nemen. Informatie wordt waarnodig herhaald of er wordt terugverwezen.
 - Als een scenario deels overlapt met eerdere scenario's dan is de overlappende informatie weergegeven in een grijze kleur. Hierdoor kan de lezer die alle scenario's leest deze eenvoudig herkennen.



Zie voor meer informatie de presentatie
'Introductie tot notificeren'.



Ter introductie een herhaling van de eerder geïntroduceerde 'vormen van notificeren'.

Interpretatie concept	Toelichting	Voorbeeld
Gebeurtenis + identificatie (Informatiearm)	Informatiearme gebeurtenis. Gegevens later/apart ophalen.	Verhuizing met in bericht identificerende gegevens. Nieuwe adres en overige informatie via aparte bevraging. Na opvragen van de gebeurtenis is de informatiewaarde identiek aan de vorige. Optie kan de voorkeur hebben ivm privacy.
Gebeurtenis + gegevens (Informatierijk)	Gebeurtenis is het uitgangspunt. Gegevens horen bij gebeurtenis.	Verhuizing van gezin i.p.v. van aparte berichten per gezinslid. We weten nu welke personen samen verhuisd zijn. Praktisch wanneer er in de uitvoering rekening gehouden moet worden met de gezins- of bewoningssituatie.
Gegevensmutatie + Aanleiding	Oude & Nieuwe gegevens + Aanleiding. (Soort gebeurtenis)	Oude en nieuwe adres = Verhuizing Oude en nieuwe adres = Wijziging Straatnaam We weten nu of de persoon daadwerkelijk verhuisd is of niet.
Gegevensmutatie	Bij verandering: Oude & Nieuwe gegevens	Oude en nieuwe adres. We weten wat er veranderd is, maar niet waarom. Misschien is de naam van de straat gewijzigd zonder dat de persoon daadwerkelijk verhuisd is.
‘Seintje’	Signaal als er iets gebeurt/verandert	Sensor die iets waarneemt. We weten niet wat er veranderd is en ook niet om wat voor soort gebeurtenis het gaat.

Overzicht notificatiescenario's



Vorm van notificeren	Bron-/basisregistratie	Makelaar / Intermediair	Afnemer
Gebeurtenis + identificatie (Informatiearm)	Opnemen van gebeurtenissen in registratie / Bevraging mogelijk maken	<div>In de hierna volgende sheets worden de verschillende scenario's toegelicht.</div>	
Gebeurtenis + gegevens (Informatierijk)	Opnemen van gebeurtenissen in registratie		
Gegevensmutatie + Aanleiding	Opnemen van aanleiding in registratie		
Gegevensmutatie + Afgeleide aanleiding	Aanleiding afleiden (waar mogelijk)	Aanleiding afleiden (waar mogelijk)	Aanleiding afleiden (waar mogelijk)
Gegevensmutatie		Gegevensmutatie als CloudEvent	Gegevensmutatie als CloudEvent
'Seintje'		Gegevensmutatie vertalen naar CloudEvent 'object x gewijzigd'	Gegevensmutatie vertalen naar CloudEvent 'object x gewijzigd'



Notificatie over gebeurtenis Informatiearm

Vorm van notificeren	Bron-/basisregistratie	Makelaar / Intermediair	Afnemer
Gebeurtenis + identificatie (Informatiearm)	Opnemen van gebeurtenissen in registratie / Bevraging mogelijk maken		
Gebeurtenis + gegevens (Informatierijk)	Opnemen van gebeurtenissen in registratie		
Gegevensmutatie + Aanleiding	Opnemen van aanleiding in registratie		
Gegevensmutatie + Afgeleide aanleiding	Aanleiding afleiden (waar mogelijk)	Aanleiding afleiden (waar mogelijk)	Aanleiding afleiden (waar mogelijk)
Gegevensmutatie		Gegevensmutatie als CloudEvent	Gegevensmutatie als CloudEvent
'Seintje'		Gegevensmutatie vertalen naar CloudEvent 'object x gewijzigd'	Gegevensmutatie vertalen naar CloudEvent 'object x gewijzigd'



Gebeurtenis + Identificatie (Informatiearm)

- > De aanbieder stuurt aan de afnemer een notificatie over een gebeurtenis.
- > De notificatie bevat minimaal:
 - De identificatie van de gebeurtenis. (Het ID van de gebeurtenis).
 - Alternatief voor het ID van de gebeurtenis: Identificatie van de betrokken personen/objecten.
 - Het type gebeurtenis.
- > Relevante aspecten bij dit scenario:
 - Opvragen van aanvullende informatie.
 - Transitiediensten t.b.v. bestaande systemen.
 - Elkaar snel opvolgende gebeurtenissen.
 - Inrichting van de bronregistratie.

Deze aspecten worden in de sheets die volgen toegelicht.

n.b. We spreken hierna steeds over 'objecten' en bedoelen daar, niet oneerbiedig bedoeld, ook personen mee.

Opvragen van aanvullende informatie



- › Het opvragen van aanvullende informatie kan in essentie gebeurtenis- of gegevensgeïntereerd.
- › **Gebeurtenisgeïntereerd**: Op basis van het ID van de gebeurtenis kan de afnemer informatie over de gebeurtenis opvragen.
 - Voorbeeld: Er wordt aangifte gedaan i.v.m. de verhuizing van een gezin. Dit leidt tot een gebeurtenis waarbij alle gezinsleden betrokken zijn. Bij het opvragen van de gegevens van de gebeurtenis weet de afnemer op basis van één enkele bevestiging direct welke personen verhuisd zijn en waarheen.
 - Het kan goed zijn dat een afnemer niet voldoende heeft aan de informatie over de gebeurtenis. Bijvoorbeeld omdat na een overlijden aanvullende informatie nodig is over de nabestaanden. In dat geval zijn er naast de vraag over de gebeurtenis aanvullende gegevensgeïntereerde vragen nodig.
- › **Gegevensgeïntereerd**: Op basis van de identificatie van de betrokken objecten worden gegevens opgevraagd. De afnemer bepaalt hierbij zelf, op basis van het type gebeurtenis, welke informatie relevant is.
 - Voorbeeld: Aansluitend bij de verhuizing van het gezin: De afnemer zal op basis van de identificaties van de betrokken personen de nieuwe adressen moeten opvragen.

Transitiediensten tbv bestaande systemen



- › Afnemers hebben vaak vele verschillende applicaties. Ook deze applicaties zullen een transitie moeten doormaken van gegevensöorientatie naar gebeurtenisöorientatie. Hiervoor kan veel tijd nodig zijn.
- › Zo zijn veel applicaties ingericht op het ontvangen van gegevensmutatieberichten waarin zowel de oude gegevens als de nieuwe gegevens opgenomen zijn (z.g.n. 'was/wordt berichten').
- › Als een aanbieder dit soort berichten in een transitieperiode aanbiedt, wordt het voor afnemers eenvoudiger om gebeurtenisgeoriënteerde applicaties in te gaan zetten.
- › Tegelijkertijd zal de afnemer waarschijnlijk wel willen bewaken dat er uiteindelijk wel een einde komt aan deze transitie periode.

Elkaar snel opvolgende gebeurtenissen



- In de praktijk kunnen gebeurtenissen die betrekking hebben op dezelfde objecten elkaar snel opvolgen.
 - Voorbeeld: In een bedrijfsproces van de bronhouder wordt een fout gemaakt. Deze wordt snel ontdekt en direct gecorrigeerd. Pijnlijke praktijkvoorbeelden zijn bijvoorbeeld het registreren van een huwelijk of overlijden bij de verkeerde persoon: Gebeurtenis 1 meldt het overlijden, gebeurtenis 2 is de correctie daarop.
- Impact op gebeurtenisgeörienteerde bevragingen:
 - Bij dit soort bevragingen wordt de informatie over de gebeurtenis geleverd. En dus niet eventuele meer recente informatie waaruit zou kunnen blijken dat er inmiddels een correctie gedaan is.
 - Dat is informatiekundig gezien ‘correct’ en meestal gewenst. Het kan echter ook ongewenste gevolgen hebben.
 - Aansluitend bij bovenstaande voorbeeld: de afnemer zal het overlijden verwerken en wordt daarna geconfronteerd met (de mogelijk niet triviale) administratieve correctie.
 - Enkele voorbeelden van maatregelen om dit soort situaties te voorkomen:
 - Bij bevraging van de gebeurtenis in het antwoord aangeven dat er inmiddels recentere gebeurtenissen zijn. ('Look ahead').
 - Bewust vertragen van de verwerking (door de afnemer) van gebeurtenissen met grote impact die niet (eenvoudig) ongedaan gemaakt kunnen worden. Dit zou eventueel ook bij de aanbieder gelegd kunnen worden.

Elkaar snel opvolgende gebeurtenissen



- › Impact op gegevensgeörienteerde bevestigingen:
 - Ideaal is dat de afnemer kan kiezen of deze de actuele situatie wil bevestigen of de situatie op het (beschouwings)moment dat de gebeurtenis plaatsvond.
 - Bij de administratieve correctie van het overlijden ontstaat er een groot verschil:
 - Als de afnemer de actuele situatie opvraagt, zal de persoon niet overleden zijn. Er is immers een correctie uitgevoerd. De kans is groot dat de software van de afnemer niet goed met deze situatie om kan gaan. Aangenomen dat de foutafhandeling op orde is, kan dit in dit specifieke voorbeeld een voordeel zijn omdat het overlijden dan niet geregistreerd wordt.
 - Als de afnemer de situatie op het beschouwingsmoment van de gebeurtenis opvraagt, zal deze zien dat de persoon overleden is. Idealiter wordt er in het antwoord een signaal mee geleverd dat het hier om informatie gaat die niet langer actueel is. De afnemer kan er dan voor kiezen om de gebeurtenis niet direct of na menselijke beoordeling te verwerken.

Inrichting van de bronregistratie



- › Bij de inrichting van een registratie kan gekozen worden voor diverse architectuurpatronen. Patronen leggen vaak de nadruk op een bepaald aspect.
 - Bijvoorbeeld op de registratie van gebeurtenissen in het geval van event sourcing.
- › Patronen sluiten daardoor vaak goed aan bij een specifiek soort dienstverlening.
 - Bij event sourcing is het verstrekken van informatie over gebeurtenissen relatief eenvoudig. Het verstrekken van een compleet beeld (over een bepaald object op een zeker moment in de tijd) is minder eenvoudig omdat dit beeld geconstrueerd moet worden uit de gebeurtenissen.
- › Met de komst van gebeurtenisgedreven werken komt er vooral een perspectief bij: de gebeurtenis. Het reeds bestaande perspectief - gegevens over objecten – blijft bestaan.
- › Uiteindelijk dient rekening gehouden te worden met de diensten die de registratie moet kunnen bieden en of deze goed realiseerbaar zijn. Bijvoorbeeld:
 - Kan de afnemer een vraag stellen over een gebeurtenis?
 - Zo ja, kan dat ook over een gebeurtenis van bijvoorbeeld vijf jaar terug?
 - Zo ja, wat als die gebeurtenis destijds anderssoortige informatie bevatte of een ander formaat had?
 - Kan de afnemer een vraag stellen over gegevens. Bijvoorbeeld op welk adres is de persoon nu ingeschreven?
 - Zo ja, kan die vraag ook gesteld worden over het verleden?
 - Zo ja, kan daarbij onderscheid gemaakt worden tussen materiele en formele historie: Op welk adres was de persoon ingeschreven op 1-1-2019 (materieel) met de kennis van 14-10-2021 (formeel).

Zie voor meer informatie over patronen het document 'Notificatieservices Architectuur'.



Notificatie over gebeurtenis Informatierijk

Vorm van notificeren	Bron-/basisregistratie	Makelaar / Intermediair	Afnemer
Gebeurtenis + identificatie (Informatiearm)	Opnemen van gebeurtenissen in registratie / Bevraging mogelijk maken		
Gebeurtenis + gegevens (Informatierijk)	Opnemen van gebeurtenissen in registratie		
Gegevensmutatie + Aanleiding	Opnemen van aanleiding in registratie		
Gegevensmutatie + Afgeleide aanleiding	Aanleiding afleiden (waar mogelijk)	Aanleiding afleiden (waar mogelijk)	Aanleiding afleiden (waar mogelijk)
Gegevensmutatie		Gegevensmutatie als CloudEvent	Gegevensmutatie als CloudEvent
'Seintje'		Gegevensmutatie vertalen naar CloudEvent 'object x gewijzigd'	Gegevensmutatie vertalen naar CloudEvent 'object x gewijzigd'

Gebeurtenis + Identificatie (Informatierijk)



- › De aanbieder stuurt aan de afnemer een notificatie over een gebeurtenis.
- › De notificatie bevat:
 - De identificatie van de gebeurtenis. (Het ID van de gebeurtenis).
 - Alternatief voor het ID van de gebeurtenis: Identificatie van de betrokken personen/objecten.
 - Het type gebeurtenis.
 - Informatie over de gebeurtenis.
- › Relevante aspecten bij dit scenario:

n.b. deze aspecten zijn al toegelicht als onderdeel van het eerste scenario.

 - Opvragen van aanvullende informatie
 - Het kunnen opvragen van een gebeurtenis blijft, ondanks dat alle informatie over de gebeurtenis al verstrekt is, toch in bepaalde situaties wenselijk. Een afnemer kan immers opnieuw een gebeurtenis willen bekijken.
 - Transitiediensten t.b.v. bestaande systemen
 - Elkaar snel opvolgende gebeurtenissen
 - In het informatierijke bericht zit de informatie die hoort bij (het beschouwingsmoment van) de gebeurtenis. Zoals beschreven bij het eerste scenario kan verwerking daarvan in uitzonderlijke gevallen onwenselijk zijn.
 - Inrichting van de bronregistratie



- › Informatiearm notificeren wordt door velen gezien als ‘de juiste manier’ om te notificeren.
- › Onze conclusie is dat het echt verstandig is om per situatie de voor- en nadelen zorgvuldig af te wegen.
- › Ter overweging:
 - Als de informatie niet privacy gevoelig is, kunnen met informatierijk notificeren extra opvragingen voorkomen worden.
 - Als de informatie wel privacy gevoelig is, kan de oplossing ook gezocht worden in beveiligd berichtenverkeer.
 - Het kan nodig zijn dat een afnemer bij een bevraging gegevens te zien krijgt op precies hetzelfde beschouwingsmoment als de gebeurtenis. Het bronsysteem moet dergelijke (historische) bevragingen dan wel kunnen ondersteunen. Als dit niet mogelijk is, kan informatierijk notificeren een alternatief zijn.
 - Zie hiervoor ook het eerder toegelichte aspect ‘elkaar snel opvolgende gebeurtenissen’.



Notificatie over gegevensmutatie + aanleiding

Vorm van notificeren	Bron-/basisregistratie	Makelaar / Intermediair	Afnemer
Gebeurtenis + identificatie (Informatiearm)	Opnemen van gebeurtenissen in registratie / Bevraging mogelijk maken		
Gebeurtenis + gegevens (Informatierijk)	Opnemen van gebeurtenissen in registratie		
Gegevensmutatie + Aanleiding	Opnemen van aanleiding in registratie		
Gegevensmutatie + Afgeleide aanleiding	Aanleiding afleiden (waar mogelijk)	Aanleiding afleiden (waar mogelijk)	Aanleiding afleiden (waar mogelijk)
Gegevensmutatie		Gegevensmutatie als CloudEvent	Gegevensmutatie als CloudEvent
'Seintje'		Gegevensmutatie vertalen naar CloudEvent 'object x gewijzigd'	Gegevensmutatie vertalen naar CloudEvent 'object x gewijzigd'



Gegevensmutatie + aanleiding

- › De aanbieder stuurt aan de afnemer een notificatie over een gegevensmutatie met daarbij informatie over de aanleiding.
- › De notificatie bevat:
 - De gegevensmutatie (nieuwe gegevens en optioneel ook de oude gegevens).
 - Het type gebeurtenis (de aanleiding).
- › Relevante aspecten bij dit scenario:
 - Van bijhoudingproces tot mutatielevering

Van bijhoudingsproces tot mutatielevering



- › De meeste bronregistraties zijn op dit moment ingericht als gegevensverzameling, niet als gebeurtenisverzameling.
- › Deze bronregistraties worden vaak geactualiseerd vanuit bedrijfsprocessen in de uitvoeringspraktijk.
- › Afhankelijk van de aanleiding worden er over het algemeen verschillende processen gestart. Het type bedrijfsproces is daardoor op te vatten als/te vertalen naar een aanleiding.

n.b. We spreken in deze scenario's over 'aanleiding' en niet over 'gebeurtenis'. Belangrijkste verschil is dat we de aanleiding baseren op/afleiden van de reeds bestaande bedrijfsprocessen. Bij een gebeurtenis is het uitgangspunt dat gebeurtenissen en bedrijfsprocessen in samenhang ontworpen zijn.

Van bijhoudingsproces tot mutatielevering



- De aanleiding moet doorgegeven worden aan het bronregister. Hierbij spelen o.a. de volgende aspecten:
 - Als er meerdere partijen (en achterliggende leveranciers) betrokken zijn bij de uitvoering dan kan de inrichting van de bedrijfsprocessen verschillen. Er zal dan gekeken moeten worden of er een zinvolle 'gemeenschappelijke deler' te bepalen is die kan dienen als basis voor de aanleidingen.
 - Het berichtenverkeer tussen bijhouder (uitvoerder) en de bronregistratie moet aangepast worden.
 - Bij diverse bronregisters is er eigenlijk sprake van gegevenssynchronisatie tussen bijhouder en bronregister. Daarin wordt weinig of geen informatie over het uitgevoerde bedrijfsproces uitgewisseld. Het kan daardoor een puzzel zijn om informatie over de aanleiding goed in het bestaande berichtenverkeer te verwerken.
 - Sommige bronregistraties staan toe dat meerdere mutaties gebundeld worden in één synchronisatiebericht tussen bijhouder en bronregister. Dat maakt het toevoegen van een aanleiding aan deze berichten complex. Het lijkt beter iedere bijhouding in een apart bericht aan het bronregister aan te bieden.
 - De aanleiding moet opgeslagen worden in de registratie.
 - Veel registraties die historie ondersteunen of verantwoordingsgegevens registreren (zoals verwijzingen naar brondocumenten) doen dit niet per attribuut maar per groep van attributen. Als een dergelijk patroon gehanteerd wordt zullen al deze groepen uitgebreid moeten worden met een attribuut voor de aanleiding.



Notificatie over gegevensmutatie + afgeleide aanleiding

Vorm van notificeren	Bron-/basisregistratie	Makelaar / Intermediair	Afnemer
Gebeurtenis + identificatie (Informatiearm)	Opnemen van gebeurtenissen in registratie / Bevraging mogelijk maken		
Gebeurtenis + gegevens (Informatierijk)	Opnemen van gebeurtenissen in registratie		
Gegevensmutatie + Aanleiding	Opnemen van aanleiding in registratie		
Gegevensmutatie + Afgeleide aanleiding	Aanleiding afleiden (waar mogelijk)	Aanleiding afleiden (waar mogelijk)	Aanleiding afleiden (waar mogelijk)
Gegevensmutatie		Gegevensmutatie als CloudEvent	Gegevensmutatie als CloudEvent
'Seintje'		Gegevensmutatie vertalen naar CloudEvent 'object x gewijzigd'	Gegevensmutatie vertalen naar CloudEvent 'object x gewijzigd'

Gegevensmutatie + afgeleide aanleiding



- › De aanbieder stuurt aan de afnemer een notificatie over een gegevensmutatie met daarbij informatie over de aanleiding.
- › De notificatie bevat:
 - De gegevensmutatie (nieuwe gegevens en optioneel ook de oude gegevens).
 - Het type gebeurtenis (de aanleiding).
- › Relevante aspecten bij dit scenario:
 - Afleiden van de aanleiding
 - Eenduidigheid van de afleiding
 - Verrijking van de mutatielevering



Afleiden van de aanleiding

- › Meeste bronregistraties zijn op dit moment ingericht als gegevensverzameling, niet als gebeurtenisverzameling.
- › Het kan zijn dat een registratie informatie bevat waaruit afgeleid kan worden waarom een bepaalde wijziging is gemaakt. Denk aan verwijzingen naar brondocumenten of attributen waaruit bijvoorbeeld de reden voor een bepaalde mutatie blijkt.
- › Aspecten bij het afleiden:
 - Alleen afleiden als er 100% zekerheid bestaat over de afleiding.
 - Als de aanleiding niet in alle situaties met 100% zekerheid afgeleid kan worden, kan afleiding nog steeds flinke meerwaarde hebben:
 - In die situaties waarin de afleiding wel met zekerheid plaats kan vinden, worden door de eenduidige afleiding interpretatieverschillen tussen afnemers voorkomen.
 - Er kunnen verbetertrajecten gestart worden om in steeds meer situaties de aanleiding wel af te kunnen leiden.

n.b. We spreken in deze scenario's over 'aanleiding' en niet over 'gebeurtenis'. Belangrijkste verschil is dat we de aanleiding baseren op/afleiden van de reeds bestaande bedrijfsprocessen. Bij een gebeurtenis is het uitgangspunt dat gebeurtenissen en bedrijfsprocessen in samenhang ontworpen zijn.



Eenduidigheid van de afleiding

- › Om als partijen binnen de overheid zo consequent mogelijk te handelen, is het van belang de afleiding zo eenduidig mogelijk plaats te laten vinden.
- › Afleiding door het bronregister
 - Heeft als voordeel dat over alle brongegevens wordt beschikt en afleiding eenduidig plaatsvindt voor alle afnemers¹.
 - Voorbeeld: Het kan zijn dat de aanleiding afgeleid kan worden uit verantwoordingsgegevens. Dit zijn gegevens die vaak alleen door bronhouders of bijzondere afnemers ingezien kunnen worden omdat ze niet direct nodig zijn in operationele processen en/of privacy gevoelig zijn.
- › Afleiding door een intermediaire partij
 - Dit kan een landelijke partij zijn zoals Logius of een sectorale intermediair die bijvoorbeeld diensten levert aan een groep gelijksoortige afnemers (notarissen, gerechtsdeurwaarders, gemeenten etc).
 - In dit soort situaties zijn er vaak verwerkersovereenkomsten nodig om juridisch te regelen dat de intermediair de verwerking uitvoert in opdracht van de afnemer(s).
- › Afleiding door de afnemers
 - I.v.m. eenduidigheid moeten alle afnemers dan hetzelfde algoritme toepassen.

¹ Merk op dat de bijhouder vaak over nog meer informatie beschikt als het bronregister. Denk hierbij aan informatie over het doorlopen/uitgevoerde proces. Hierdoor kan het zijn dat de bijhouder nauwkeuriger kan duiden wat er gebeurd is dan het bronregister.

Verrijking van de mutatielevering



- Het kan voorkomen dat een mutatielevering te weinig informatie bevat om deze goed om te zetten naar een voor afnemers bruikbare notificatie. Het is dan noodzakelijk om aanvullende gegevens op te vragen over de betrokken objecten.
 - Voorbeeld: Mutatieleveringen vanuit de BRP identificeren personen op basis van het A-nummer. Afnemers hebben behoefte aan identificatie op basis van het BSN. Dit gegeven kan opgehaald bij de bron en vervolgens opgenomen worden in de notificatie zodat deze bruikbaar wordt voor de afnemer.



Notificatie over gegevensmutatie

Vorm van notificeren	Bron-/basisregistratie	Makelaar / Intermediair	Afnemer
Gebeurtenis + identificatie (Informatiearm)	Opnemen van gebeurtenissen in registratie / Bevraging mogelijk maken		
Gebeurtenis + gegevens (Informatierijk)	Opnemen van gebeurtenissen in registratie		
Gegevensmutatie + Aanleiding	Opnemen van aanleiding in registratie		
Gegevensmutatie + Afgeleide aanleiding	Aanleiding afleiden (waar mogelijk)	Aanleiding afleiden (waar mogelijk)	Aanleiding afleiden (waar mogelijk)
Gegevensmutatie		Gegevensmutatie als CloudEvent	Gegevensmutatie als CloudEvent
'Seintje'		Gegevensmutatie vertalen naar CloudEvent 'object x gewijzigd'	Gegevensmutatie vertalen naar CloudEvent 'object x gewijzigd'

Gegevensmutatie



- › De aanbieder stuurt aan de afnemer een notificatie over een gegevensmutatie
- › De notificatie bevat:
 - De gegevensmutatie (nieuwe gegevens en optioneel ook de oude gegevens).
- › Relevante aspecten bij dit scenario:
 - Mutatieleveringen omzetten in notificaties



Mutatieleveringen omzetten in notificaties

- › Een CloudEvent notificatie vereist in ieder geval de volgende attributen: ID, Source en Type van de gebeurtenis.
- › Conform de aanwijzingen in het GOV NL profile for CloudEvents zullen deze van een waarde voorzien moeten worden.
- › Belangrijkste meerwaarde is dat de notificaties qua formaat en protocol nu passen binnen een moderner landschap.
- › De waarde van de attributen ID, Source en Type is beperkter dan bij 'echte' events.
 - ID en Source zijn mogelijk niet bruikbaar om over de mutatielevering te kunnen communiceren met de bron.
 - Het Type zal waarschijnlijk beschrijven wat er gewijzigd is en niet waarom.



Notificatie 'dat er iets gebeurd is'

Vorm van notificeren	Bron-/basisregistratie	Makelaar / Intermediair	Afnemer
Gebeurtenis + identificatie (Informatiearm)	Opnemen van gebeurtenissen in registratie / Bevraging mogelijk maken		
Gebeurtenis + gegevens (Informatierijk)	Opnemen van gebeurtenissen in registratie		
Gegevensmutatie + Aanleiding	Opnemen van aanleiding in registratie		
Gegevensmutatie + Afgeleide aanleiding	Aanleiding afleiden (waar mogelijk)	Aanleiding afleiden (waar mogelijk)	Aanleiding afleiden (waar mogelijk)
Gegevensmutatie		Gegevensmutatie als CloudEvent	Gegevensmutatie als CloudEvent
'Seintje'		Gegevensmutatie vertalen naar CloudEvent 'object x gewijzigd'	Gegevensmutatie vertalen naar CloudEvent 'object x gewijzigd'

'Seintje'



- > De aanbieder stuurt aan de afnemer een notificatie waaruit blijkt dat er iets gebeurd is
- > De notificatie bevat:
 - Geen informatie over het gerelateerde object
 - Geen informatie over het type gebeurtenis
- > Aannee is dat de afnemer op basis van deze informatie toch weet wat er gebeurd is en/of welk object betrokken is.
 - Denk aan sensoren waarbij de identificatie van de sensor voldoende is om te weten wat er aan de hand is.
- > Gedetailleerder behandeling valt buiten de buiten scope van het project notificeren.