Nederlandse Notificatie Strategie

Community bijeenkomst 10 juni 2021 Unsplash, © Emmanuel Mbal

Agenda

- 1. Inleiding
- 2. Inhoudelijke verkenning
- 3. Praktijkbeproevingen
- 4. Berichtenstandaard
- 5. Afronding

Terugblik

Vorige bijeenkomst

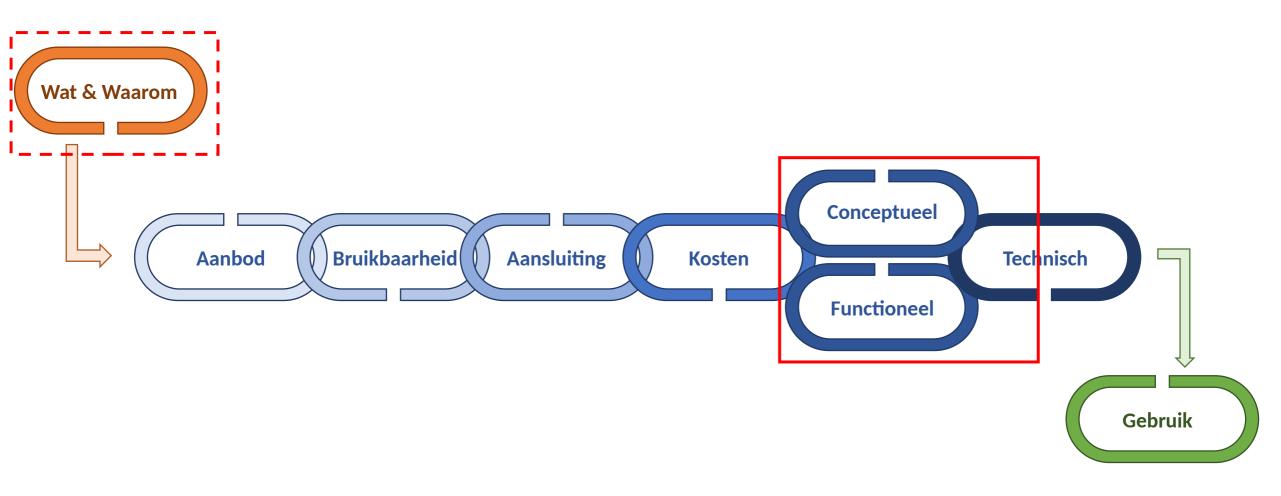
- Opdrachtgever: BZK / Opdrachtnemer: VNG Realisatie / Scope: Overheidsbreed
- Resultaten onderzoek naar behoeften
- Plan op hoofdlijnen
- Eerste resultaten inhoudelijke verkenning
- Voorbeeld vraagstukken

Waar staan we

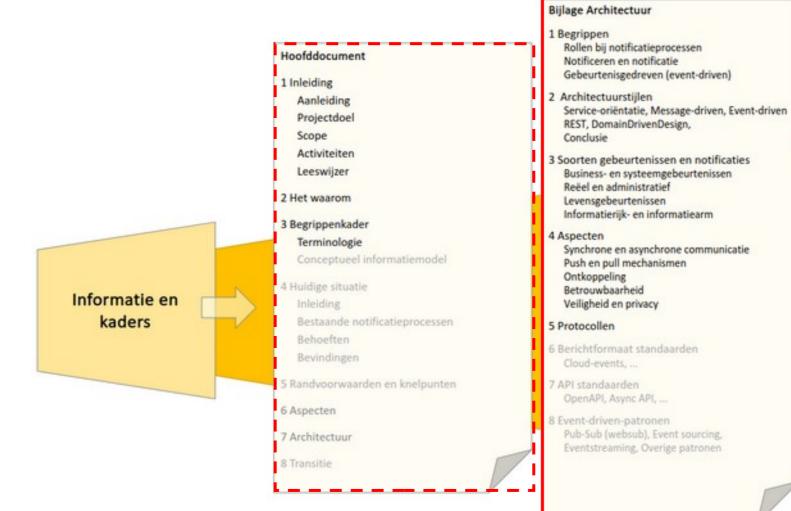
- Short list van bruikbare internationale standaarden
- Praktijkbeproeving
 - Volop aan het zoeken naar partners met beproeving
 - Wat taaier dan gehoopt
- Twee aanvliegroutes naar berichtstandaard
 - Vergelijken internationale standaarden
 - Concrete uitwerking use cases in studieomgeving

Inhoudelijke verkenning

Waar we staan



Conceptueel, functioneel, technisch



Community

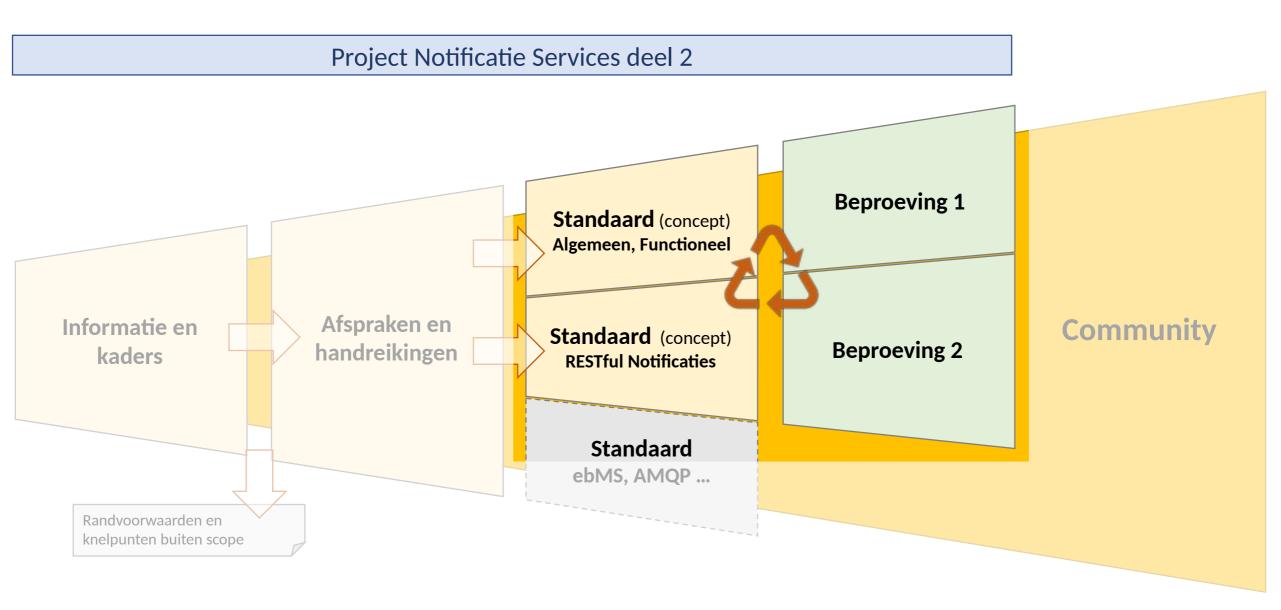
Bijlage Architectuur

Begrippen Architectuurstijlen Soorten gebeurtenissen en notificaties Aspecten **Publish-subscribe notificatiepatroon** Standaarden voor PubSub Implementatiepatronen Patronen algemeen CloudEvents met NL-extensions **Change Data Capture** berichtstandaard Interactiepatronen Basale messaging WebSub interactiestandaard Publish-Subscribe patroon **Event notification** AsyncAPI beschrijvingstandaard **Event Carried State Transfer Event streaming Event processing Event sourcing** Command/Query **Responsibility Segregation**

Protocollen HTTP, Webhooks. Digikoppeling Restful API profiel, SOAP/WS-ReliableMessaging, SOAP/ebMS, Websocket, AMQP, FTP, SMTP - Betrouwbaarheid

Praktijkbeproevingen

Nederlandse Notificatie Strategie



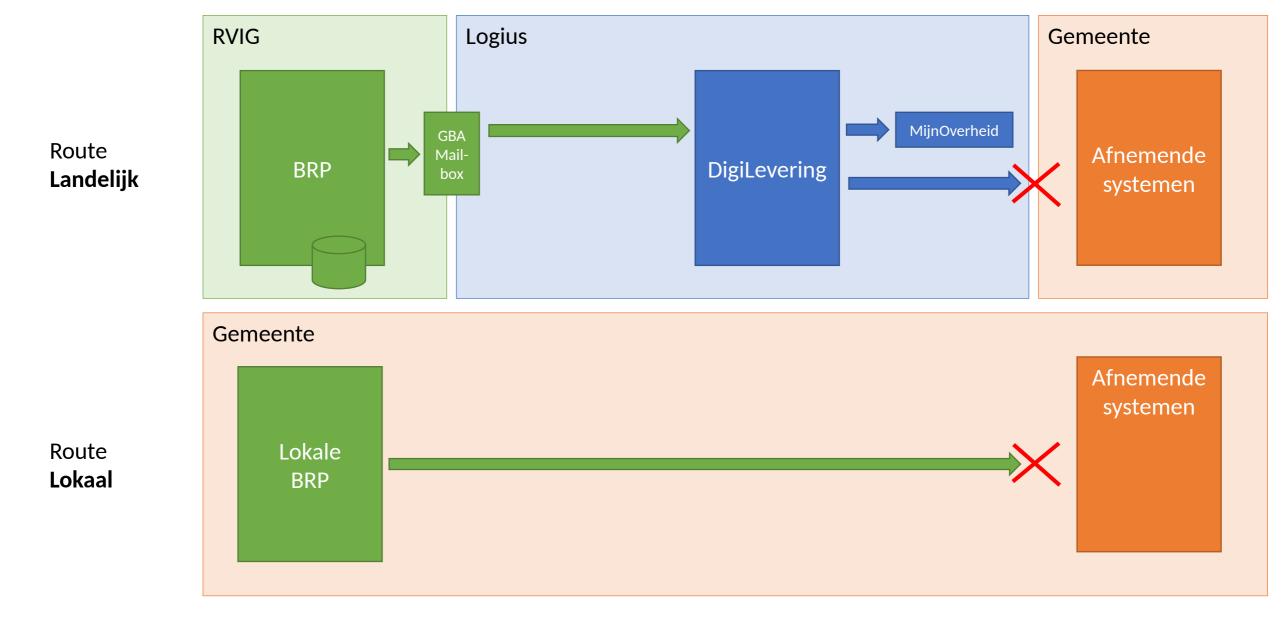
Praktijkbeproevingen - eisen aan casus

Eisen:

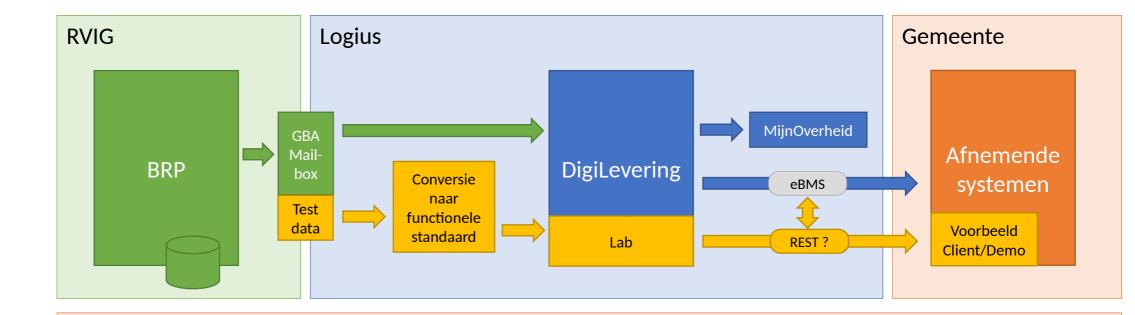
- 1. Beproeving vanuit een business vraagstuk met meerdere partijen
- 2. Beproeving van de concept standaarden
 - Eén casus: Beproeving van de concept functionele standaard
 - Eén casus: Beproeving van de concept RESTful standaard
- 3. Bij voorkeur bij tenminste een casus een intermediaire partij (zoals Logius) met een intermediaire voorziening (zoals DigiLevering) betrekken.
- 4. Bij voorkeur zijn er bij één casus privacy gevoelige gegevens betrokken

Randvoorwaarden:

- 5. Beproeving dient binnen beperkte tijd gerealiseerd te kunnen worden.
- 6. Beproeving dient gerealiseerd te worden in een lab-/testomgeving. Doel is niet om deze naar productie te brengen.
- 7. De beproeving mag niet op een kritiek pad van een project liggen. Het is immers een beproeving waarbij een mogelijke conclusie ook is dat iets (nog) niet (voldoende) functioneert.
- 8. Rolverdeling: Het project bereid de concept standaarden voor. De partners presenteren de casus en leveren domeinexpertise bij de uitwerking daarvan. Technische uitwerking kan ofwel door het project ofwel in samenwerking met de partners.



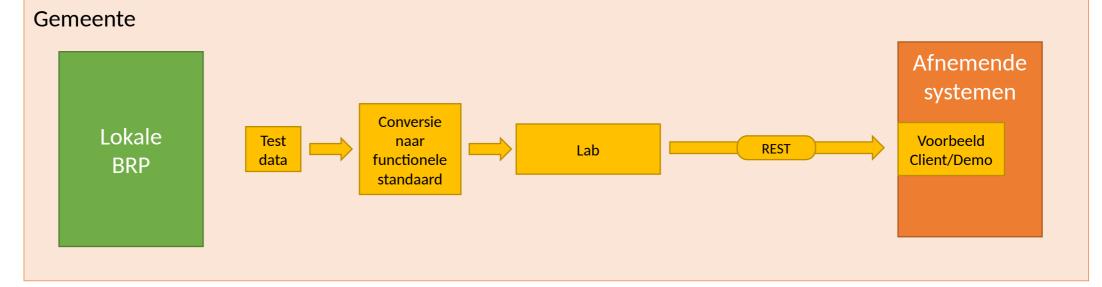
Voorbeeld Casus



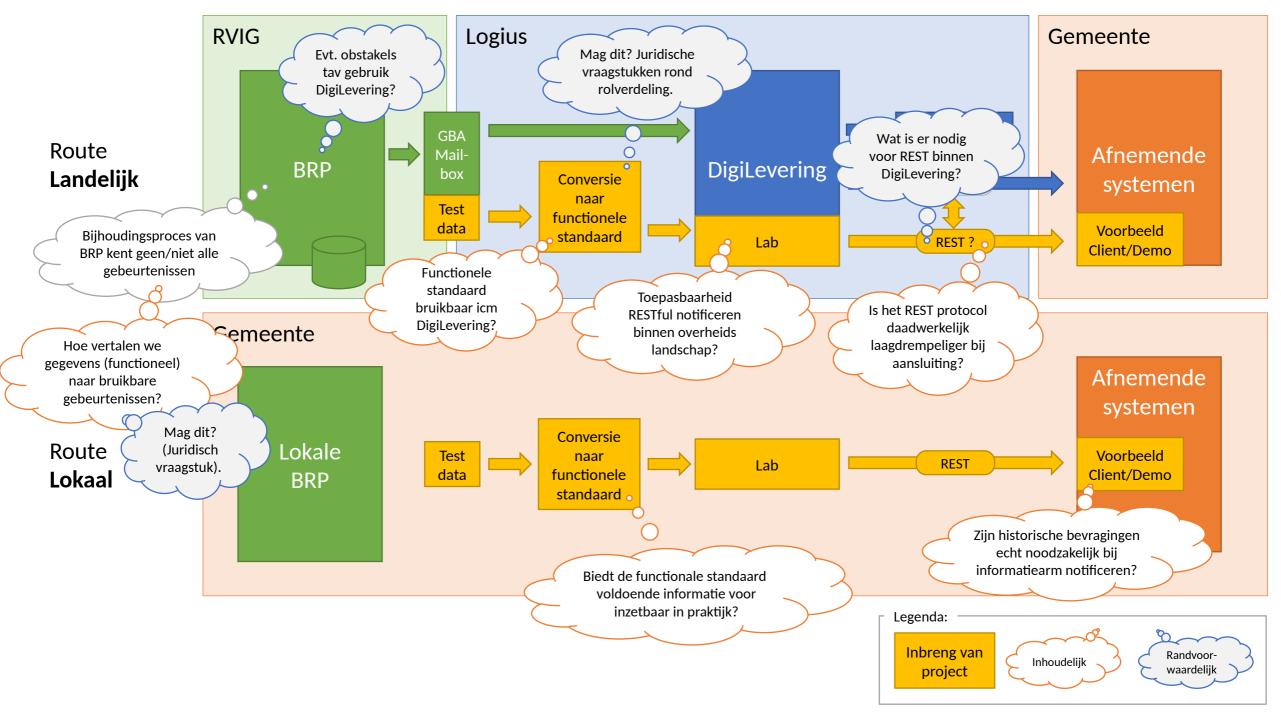
Route **Lokaal**

Route

Landelijk









• Wie denkt "Ik had toch wel graag meegedaan"!

• In 1 à 2 uur visualiseren we vrijdag, maandag of dinsdag samen de case (stroomschema + leerpunten).

 Deze kan dan a.s. woensdag aangeboden worden aan de begeleidingsgroep

Berichtenstandaard

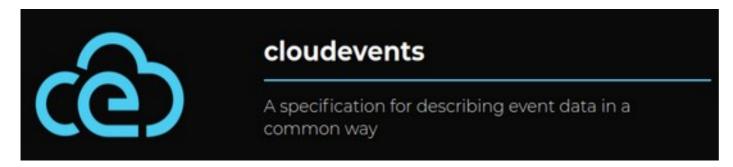
Gelaagde standaard

Signaal, gebeurtenis, Filtering notificatie complexiteit Signaal vs. Gebeurtenis vs. Notificatie Tijdsaspecten Bevraging Filtering Historie Centrale type catalogus Makelaar Informatiearm / Bevraging Privacy Pull Linked data Makelaar Push / pull Gegevens over object **Typering Typering** Informatierijk "er is iets gebeurd" Basale notificatie

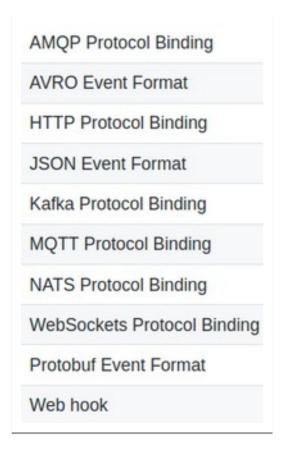
Standaardisatie

- 1. CloudEvents met NL-extensions berichtstandaard
- 2. WebSub interactiestandaard
- 3. AsyncAPI beschrijvingstandaard

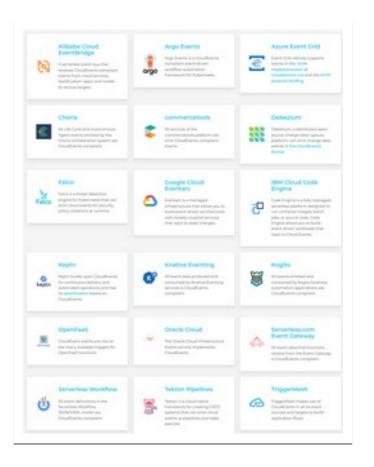
	Bericht inhoud	Interactie	Be- schrijvend	Inter- nationaal	Multi protocol	Tooling beschikbaar	Brede adoptie	In ont- wikkeling
CloudEvents	X			X	X	x	X	x
WebSub		X		X				
AsyncAPI			х	х	X	X	X	x











Cloud Events

"A specification for describing event data in a common way"

Context gegevens	id	
	source	
	specversion	
	type	
	datacontenttype	
	dataschema	
	subject	
	time	
Inhoudelijke gegevens	data	

```
"specversion" : "1.0",
   "type" : "com.github.pull_request.opened",
   "source" : "https://github.com/cloudevents/spec/pull",
   "subject" : "123",
   "id" : "A234-1234-1234",
   "time" : "2018-04-05T17:31:00Z",
   "comexampleextension1" : "value",
   "comexampleothervalue" : 5,
   "datacontenttype" : "text/xml",
   "data" : "<much wow=\"xml\"/>"
}
```

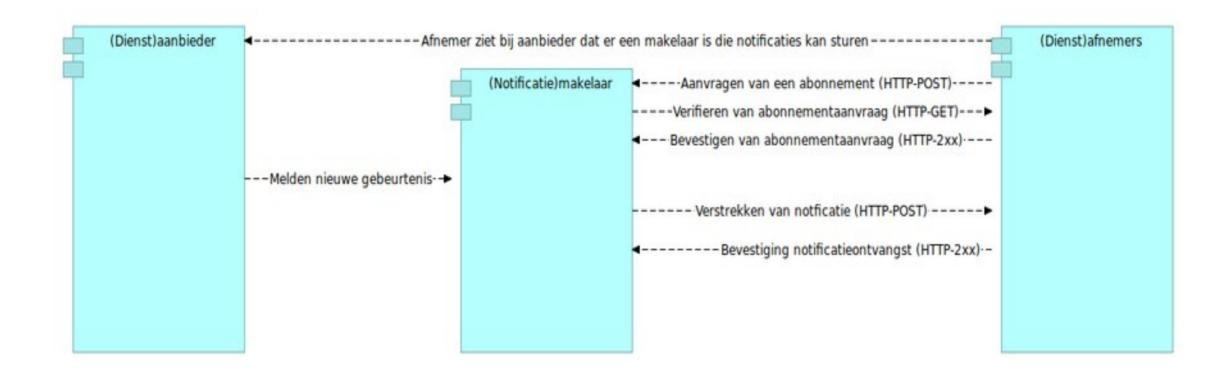
Cloud Events

Documented extensions	Dataref		
	Traceparent		
	tracestate		
	Partitionkey		
	Sampling		
	sequence		
	sequencetype		

NL extensions	
Typeld	
TypeUrl	
TypeVersion	
EventUrl	
TimeFormal	
Object *	
	ObjectTypeId
	ObjectTypeName
	ObjectId
	ObjectUrl
	Soort object ID

WebSub interactiestandaard

"op HTTP-gebaseerde standaard voor op het PubSub patroon gebaseerde communicatie tussen gedistribueerde aanbieders"

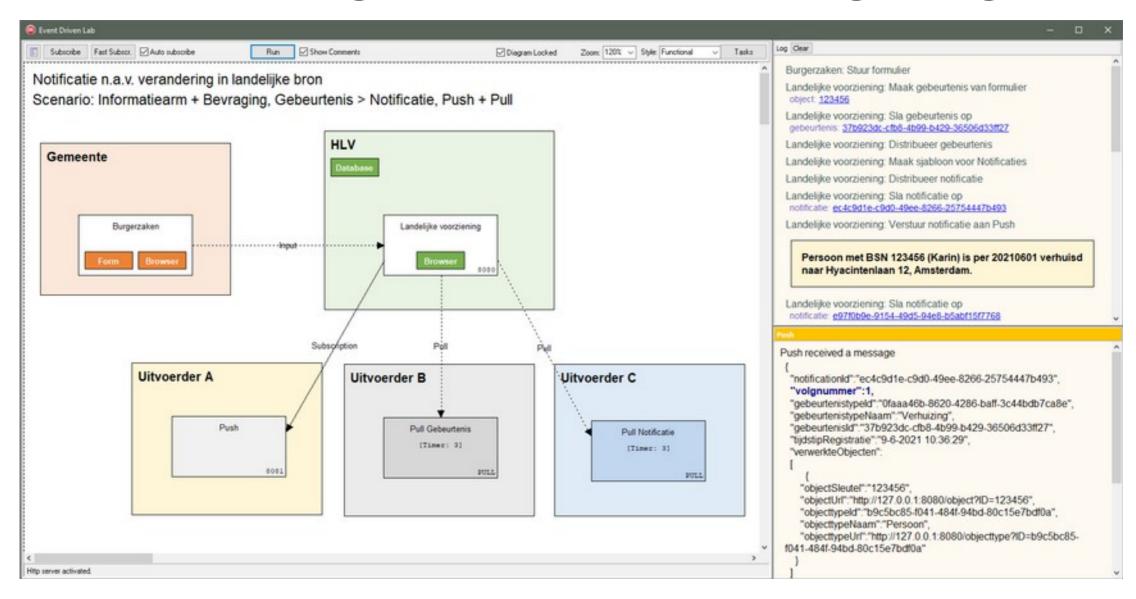


[&]quot;lichtgewicht karakter" "ontwikkeld voor nieuwsberichten" "beperkt bruikbaar (?)"

AsyncAPI beschrijvingsstandaard

- Standaard om effectief met gebeurtenisgedreven API's te kunnen werken
- Beschrijvend van aard zoals Open Api Specification
- Meestal vorm van PubSub patroon
- Protocol neutraal (oa AMQP, HTTP, MQTT, Kafka, WebSockets)
- Authenticatie- en autorisatie (oa gebr/wachtwoord, certificaten, API-keys, OAuth2)
- Brede ondersteuning (oa genereren documentatie en code, validatie, testen)

Use cases uitgewerkt in studieomgeving





- We willen in klein comité tot een concept berichtstandaard komen
- Werksessies
 - Prioriteren use cases
 - Use cases doorlopen en vraagstukken proberen te beantwoorden
 - Use case steeds eerst functioneel uitwerken
 - Vervolgens RESTful uitwerken
- Wie wil en kan meedenken?
 - Met functionele standaard en/of met RESTful standaard

Afronding

Afronding

- Lezen bijlage architectuur (en feedback...)
- Ideeën voor praktijkbeproevingen samen visualiseren voor 16 juni
- Meedenken met uitwerking functionele standaard en/of RESTful standaard

Q&A