



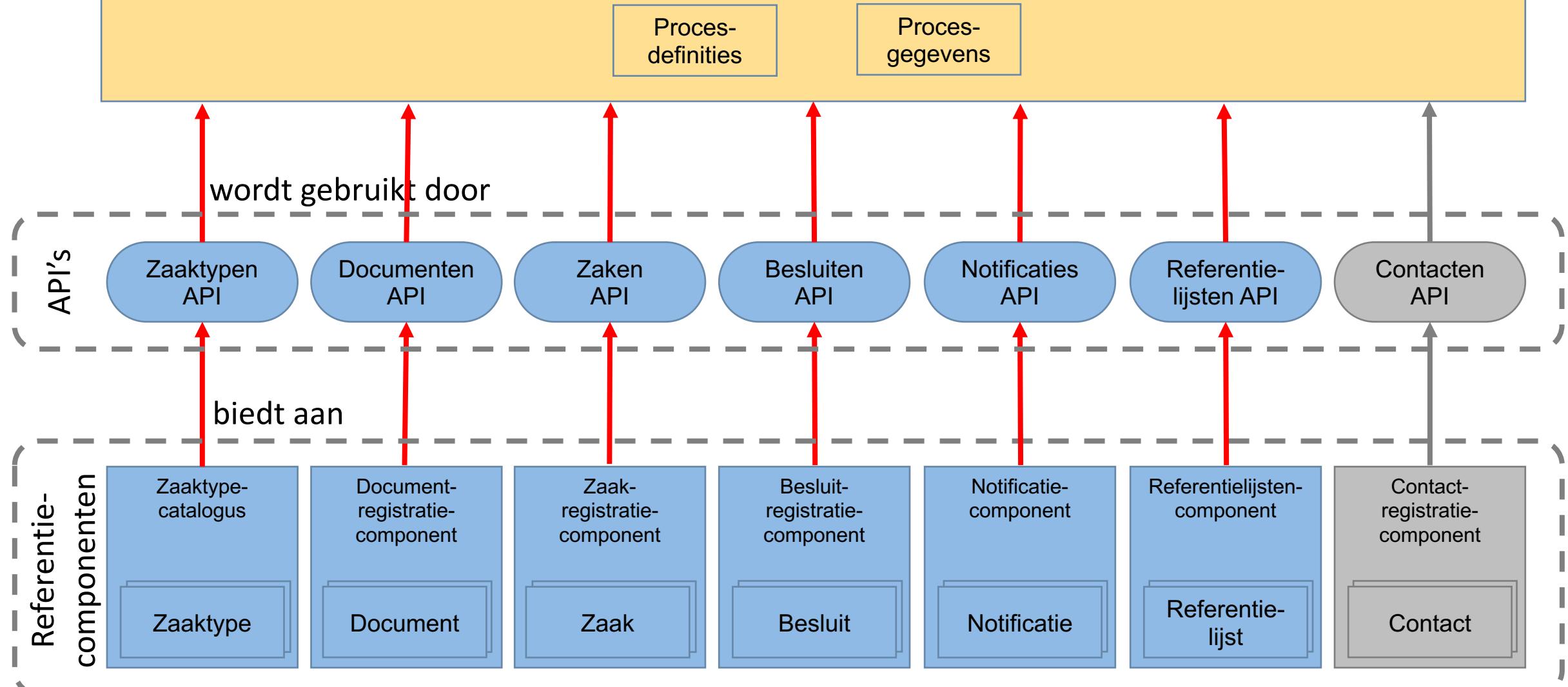
**Sprint-demo
Notificaties
28-3-2019
Delft**



Agenda

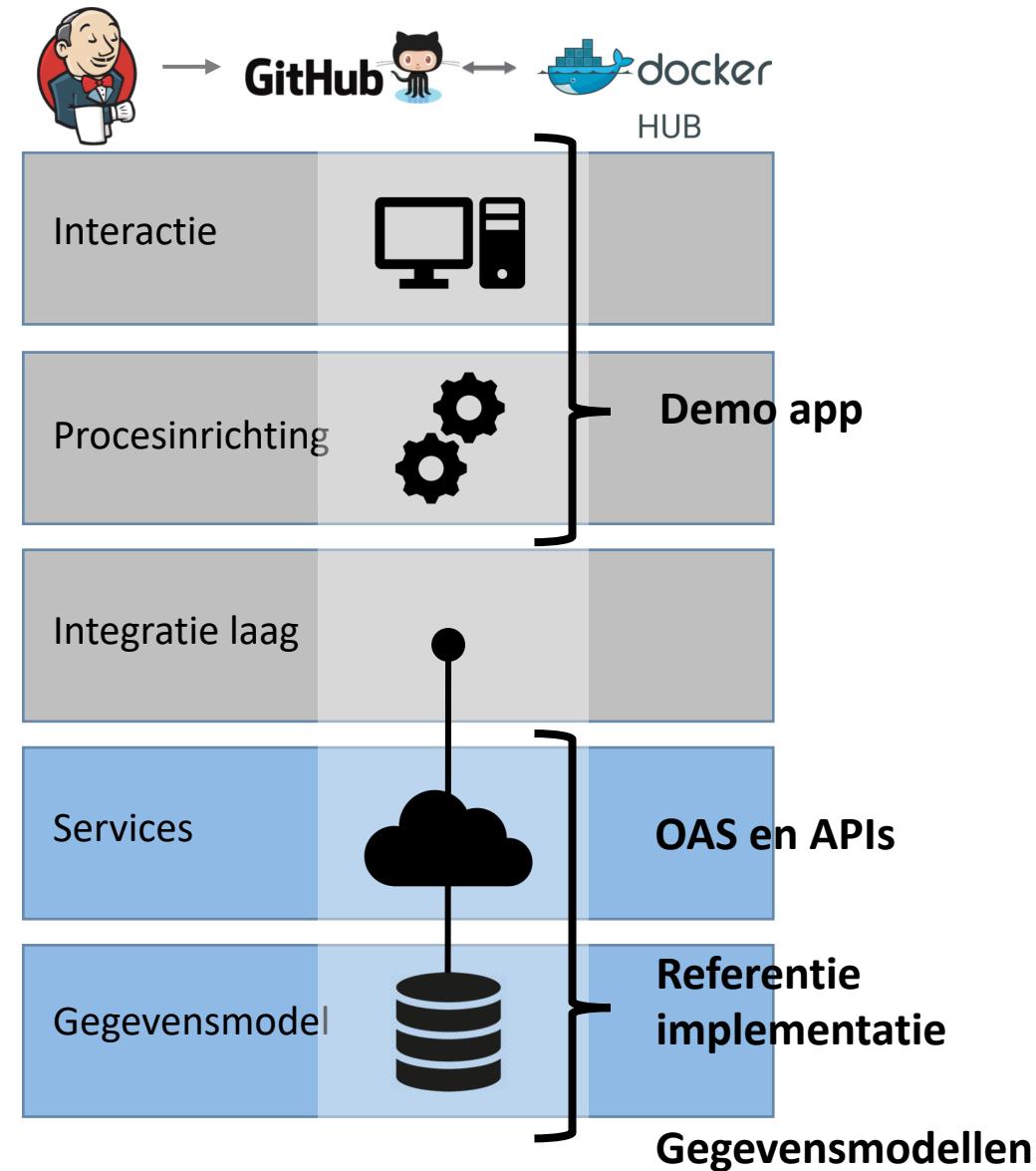
- 10 min. 1. Scope API's voor Zaakgericht werken
- 60 min. 2. Notificaties (Joeri Bekker)
- 30 min. 3. API Testvoorziening (Henri Korver)
- 4. Volgende sprint

Zaakafhandelcomponent | App | Formulier



Wat leveren we op?

- ZGW API standaard
 - API specificaties (OAS3)
 - Documentatie
 - Technisch
 - Functioneel
- Hulpmiddelen
 - Referentie implementatie van de ZGW API's (provider)
 - Demo applicatie (consumer)
 - Gegevensmodel(len)
 - Geautomatiseerde test en buildstraat (CI)



Stand van zaken

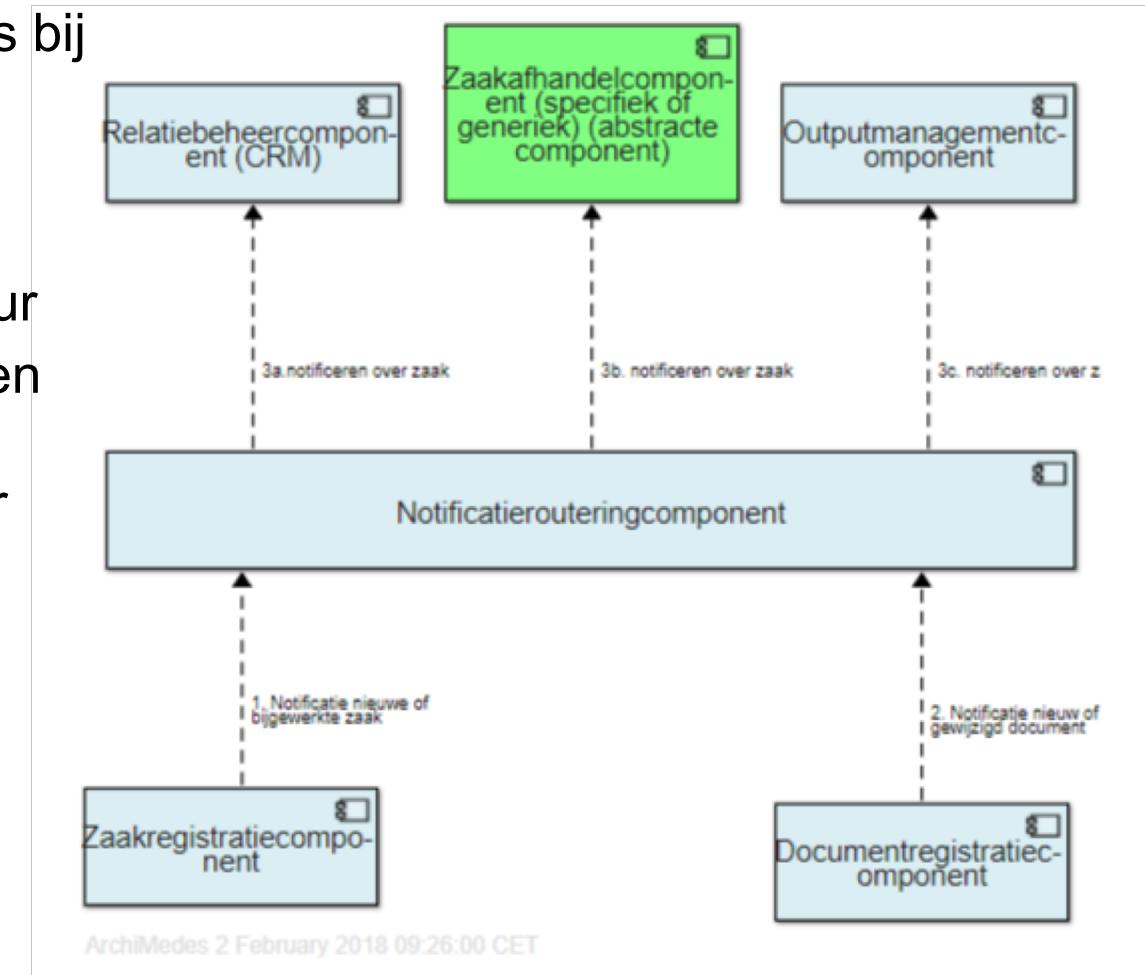
- Afgelopen sprint notificaties
- Volgende sprint autorisaties
(doorontwikkeling)
- PI event: afstemming met andere projecten van VNR-R en CG
- Fieldlab
- Congrestival

Achtergrond bij notificaties

- Noodzakelijk voor Common Ground/gegevens bij de bron

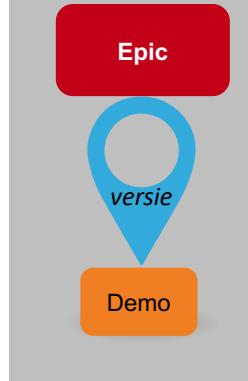
Input en inspiratie:

- Afstemming met Expertisecentrum Architectuur
- Gemeentelijk Gegevenslandschap - Notificeren van gebeurtenissen
- Gemma-architectuur patroon Notificeren Over Zaken
- Regie- en zaakservices: NotificeerOverZaak
- Digilevering

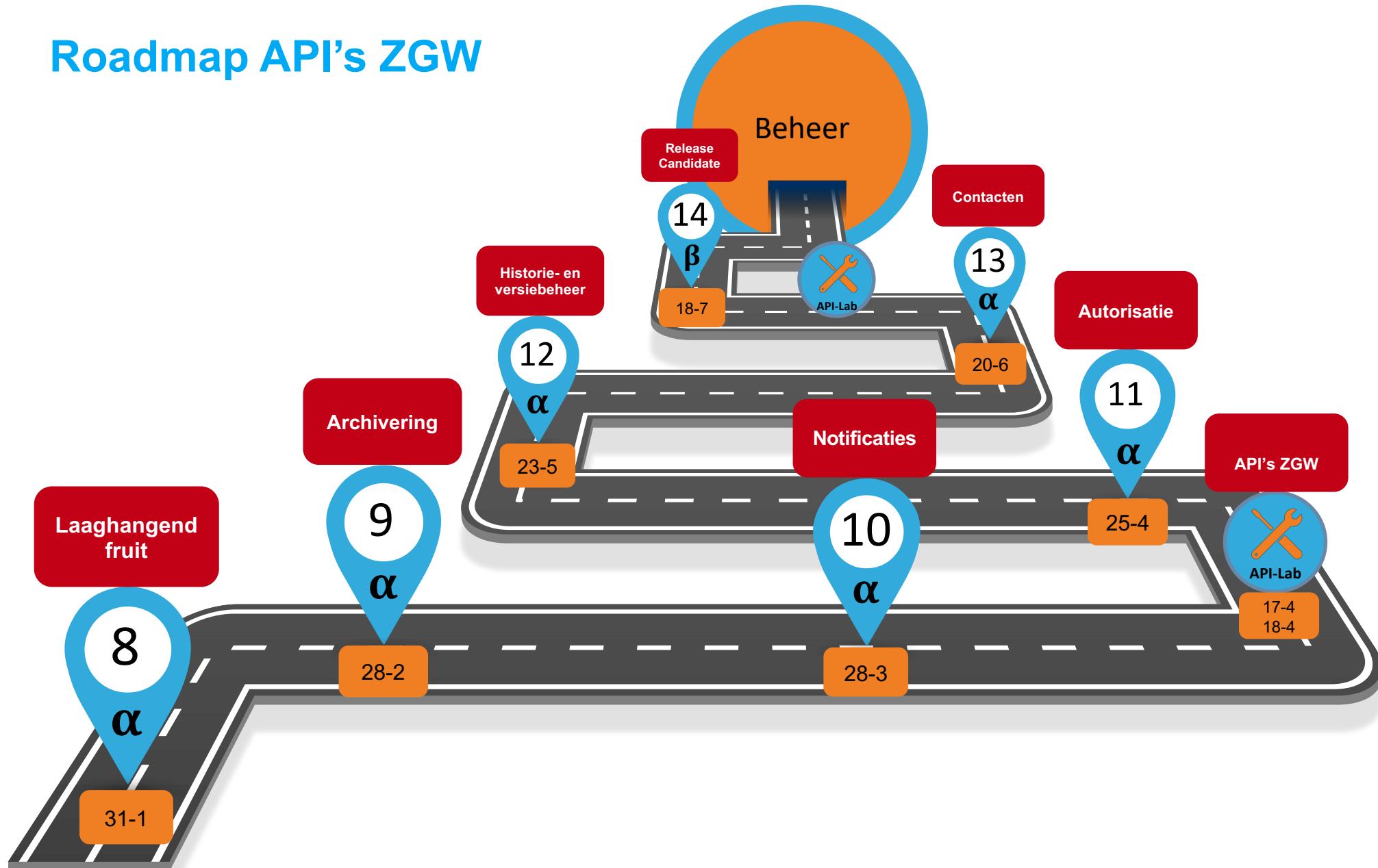


Volgende sprint...

Legenda



Roadmap API's ZGW



Opmerkingen bij roadmap

1. Per sprint staat er één epic centraal. Dit betekent niet automatisch dat een epic in zijn geheel kan worden afgerond maar dat de user stories in volgorde van belangrijkheid worden opgepakt. Tijd en budget/resources zijn vast en realisatie van user stories variabel.
2. In een sprint worden naast de user stories gekoppeld aan een epic ook de volgende zaken opgepakt:
 - User stories ter ondersteuning bij implementatie in de gemeenten
 - Improvement stories en (scrum)taken
 - Indien van toepassing in de sprint de API-lab's
3. Doelgroep en deelnemers aan API-lab's zijn:
 - Leveranciers
 - Gemeenten
4. α betekent gebruik op eigen risico
5. β tevens freeze van functionaliteiten

Autorisaties

- Privacy by design/AVG
- Autorisatie bij de bron op basis van zaaktypen

	Author	Projects	Labels	Milestones	Assignee	Sort
① 13 Open ✓ 14 Closed						
④ Als gemeente wil ik kunnen autoriseren op basis van vertrouwelijkheidsaanduiding	EPIC Autorisatie (Sprint 11)	Prio H				
#845 opened 8 days ago by Hugo-ter-Does	0 of 21					
④ Als API-ontwikkelaar wil ik dat autorisaties in het meest logische component beheerd kunnen worden	EPIC Autorisatie (Sprint 11)	Prio H				
#844 opened 8 days ago by hoksi	1 of 21					
④ Als gemeente wil ik dat de ZGW api's de scopes en claims die een taakapplicatie meegeeft, gevalideerd worden	EPIC Autorisatie (Sprint 11)	Prio H				
#843 opened 8 days ago by CMasselink	1 of 21					
④ Als ontwikkelaar wil ik een architectuurschets van hoe autorisaties in het grote geheel werkt	EPIC Autorisatie (Sprint 11)	Prio H				
#840 opened 12 days ago by joeribekker	0 of 21					
④ Als teamlid wil ik dat alle acties in alle referentieimplementaties afgedekt zijn met een scope...	EPIC Autorisatie (Sprint 11)	Prio H				
#839 opened 12 days ago by sergei-maertens	8 of 21	Sprint 11				
④ Als gemeente wil ik voor elke taakapplicatie per zaaktype kunnen aangeven welke rechten daar bij horen	EPIC Autorisatie (Sprint 11)	Prio ZH				
#838 opened 12 days ago by CMasselink	1 of 21					
④ Als beheerder IB wil ik beschikken over beheerinstrumenten zoals beschreven in de NEN 2082 (par. 6.8)	EPIC Archiefbeheer	EPIC Autorisatie (Sprint 11)	Prio L			
#732 opened on 28 Jan by MarcoKlerks	0 of 21					
④ Als medewerker IB wil ik dat archiefbescheiden conform de NEN 2082 (par. 6.4) beschikbaar gesteld kunnen worden	EPIC Archiefbeheer	EPIC Autorisatie (Sprint 11)	Prio L			
#728 opened on 28 Jan by MarcoKlerks	0 of 21					
④ Als gemeente wil ik autorisatie op informatieobjecttype die niet aan een zaak zijn gekoppeld inrichten op basis van Informatieobjecttype en VA in de DRC	EPIC Autorisatie (Sprint 11)	Prio H				
#699 opened on 14 Jan by Hugo-ter-Does	7 of 21					
④ JWT + OpenID connect? JWK?	EPIC Autorisatie (Sprint 11)	Improvement	Prio L			
#569 opened on 22 Nov 2018 by sergei-maertens						
④ Onderzoek asymmetrische encryptie autorisatie ipv shared secret	EPIC Autorisatie (Sprint 11)	Improvement	Prio L			
#568 opened on 22 Nov 2018 by sergei-maertens						
④ Als projectlid wil ik weten wat de rol van NLX is rond authenticatie en autorisatie	EPIC Autorisatie (Sprint 11)	Prio H				
#426 opened on 1 Oct 2018 by sergei-maertens	8 of 20	Sprint 5				
④ Als record manager wil ik een reeds afgesloten zaak kunnen muteren	EPIC Archiefbeheer	EPIC Autorisatie (Sprint 11)	Prio H			
#409 opened on 17 Sep 2018 by CMasselink	7 of 21	Sprint 9				

Aankomende events

- Leveranciersdag VNG-R 29 maart
- API Lab 17/18 april
- Sprint-demo Autorisatie 25 april

Sprint demo 10

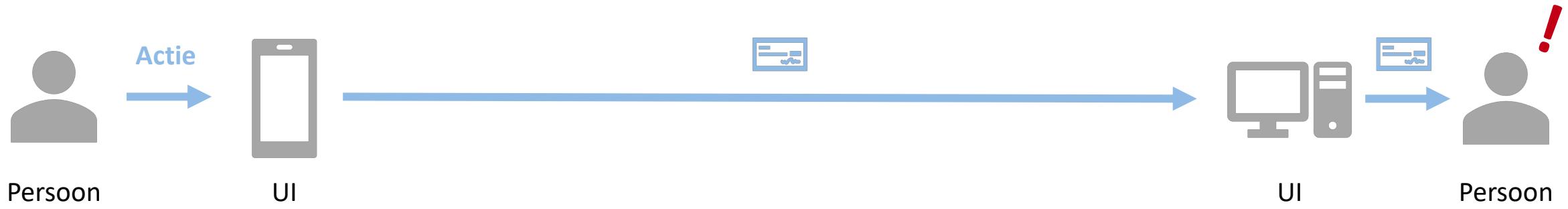
Notificaties



Aanleiding: User Stories

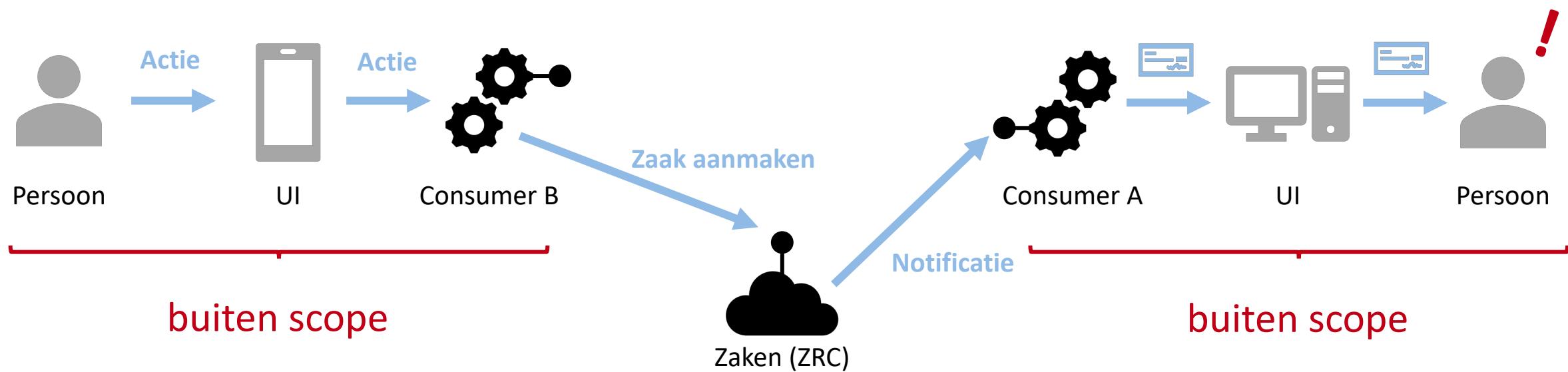
- Als behandelaar wil ik op de hoogte gebracht worden dat een zaak gewijzigd is... #17 (Michiel Verhoef, VNG)
- Als behandelaar wil ik een notificatie kunnen krijgen van nieuwe zaken... #49 (Marcel Moerman, Amsterdam)
- Als gebruiker van MijnApp wil ik een notificatie in MijnApp krijgen als de status van een zaak wijzigt... #55 (Paul Jansen, Eindhoven)
- Als behandelaar in de TSA wil ik een melding krijgen dat er een document is toegevoegd aan de zaak... #648 (Johannes Battjes, Roxit)
- Als burger wil ik genotificeerd worden over wijzigingen in zaken binnen een bepaald geografisch gebied... #760 (Hugo ter Doest, Dimpact)

Aanleiding: User Stories



Kapstok User Story

- Als Consumer-A wil ik geïnformeerd worden als een Zaak/Document gewijzigd wordt door Consumer-B #792 (Maarten Ruttens)



Architectuur: Waar hebben we het over?

- Event Driven Architecture ofwel Gebeurtenis Gedreven Architectuur (GGA) is een architectuurpatroon dat uitgaat van gebeurtenissen
- Een gebeurtenis wordt omschreven als “een significante verandering van een situatie”

Architectuur: Uitgangspunten

- Er wordt gebruik gemaakt van een internationale open standaard
- Er wordt geen technische oplossing/toepassing voorgeschreven
- Er worden informatie-arme notificaties gestuurd
- Gegevens worden opgehaald bij de bron (op basis van API)

Overgenomen van Expertisecentrum Architectuur d.d. 27 februari 2019

Team: Uitgangspunten

- Notificaties via een REST API component
- PubSub patroon hanteren
- Gebruik internationale standaard AMQP waar mogelijk
 - Kanalen (Exchanges)
 - Filters (Topics)
- Notificaties tussen componenten en/of backend applicaties
 - Niet naar applicaties die gebruikt worden door burgers
- API voor ontvangen van berichten staat naast de componenten API's

Notificatie (Routering) Component (NC)

Een component moet een bericht kunnen sturen die andere componenten kunnen ontvangen zodat zij hierop kunnen acteren (indien dit een interessant bericht is voor het betreffende ontvangende component).

Functionaliteiten:

- registreren van abonnees (=componenten die berichten willen ontvangen)
- ontvangen van berichten die gerouteerd moeten worden
- distribueren van berichten naar de abonnees



Notificatie (Routering) Component (NC)

- Bouw in 1 maand (sprint) een NC
 - Doornemen van alle informatiebronnen
 - Realiseer API specificatie die voorziet in
 - Het beheren van kanalen
 - Het nemen van abonnementen
 - Het versturen van berichten aan het NC
 - Het ontvangen van berichten door componenten
 - Implementeer deze specificatie in een NC
 - Implementeer deze specificatie in alle andere componenten
 - Zorg voor een demo applicatie die alles wat buiten scope is laat zien
 - Stem dit af met Gemeenten, Expertisecentrum Architectuur en Leveranciers

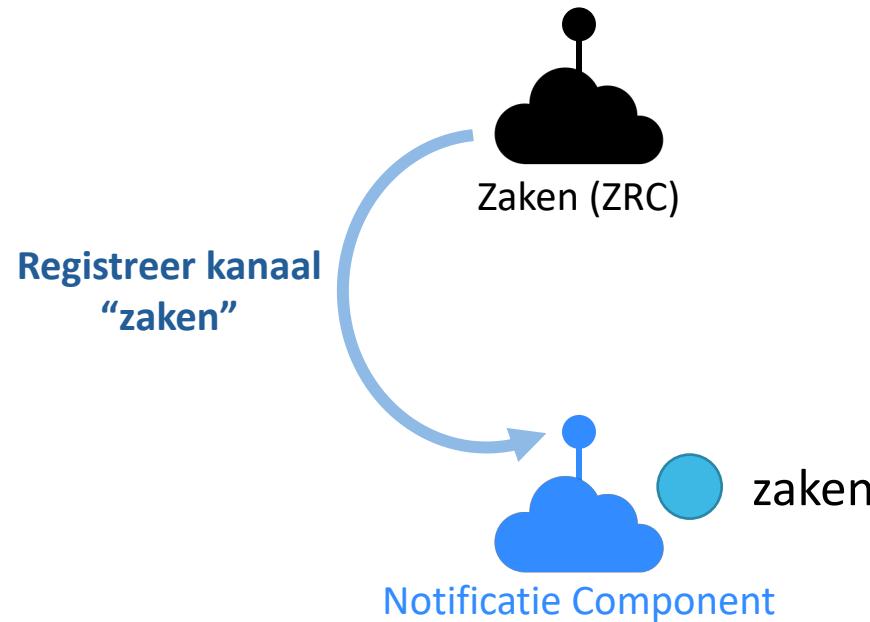
Stap 1: Bron registreert kanaal bij NC

- Een **bron** is een ons geval gelijk aan een component
 - Bijvoorbeeld: ZRC, DRC, BRC, ZTC, etc.
- Elke bron registreert een **kanaal** (Exchange in AMQP)
 - **ZRC** registreert kanaal **zaken**
 - **DRC** registreert kanaal **documenten**
 - ...



Stap 1: Bron registreert kanaal bij NC

- Een **bron** is een ons geval gelijk aan een component
 - Bijvoorbeeld: ZRC, DRC, BRC, ZTC, etc.

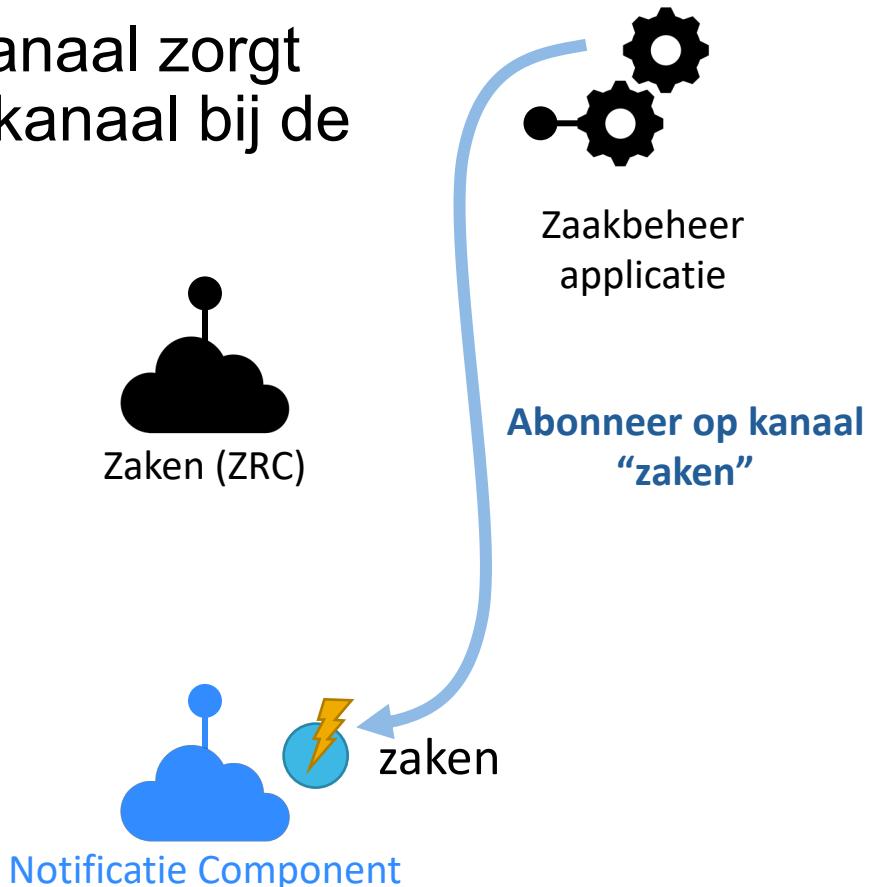


API specificatie: Kanalen

```
POST /api/v1/kanalen
{
    "naam": "zaken",
    "documentatieLink": "https://example.com/docs/",
    "filters": [
        "bronorganisatie",
        "zaaktype",
        "vertrouwelijkheidaanduiding"
    ]
}
```

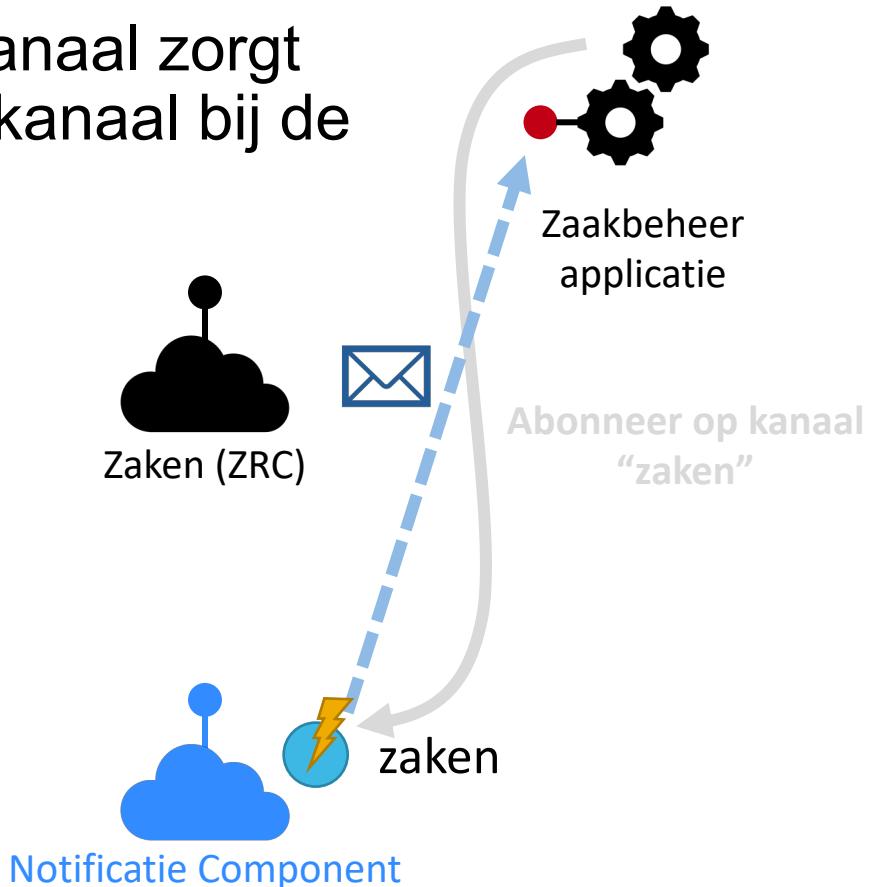
Stap 2: Applicatie abonneert zich op kanaal bij NC

- Een **abonnement** op een kanaal zorgt ervoor dat berichten op dat kanaal bij de abonnee terecht komen.
- Door **filters** mee te geven stuurt het NC alleen berichten door die voldoen aan het filter.



Stap 2: Applicatie abonneert zich op kanaal bij NC

- Een **abonnement** op een kanaal zorgt ervoor dat berichten op dat kanaal bij de abonnee terecht komen.
- Door **filters** mee te geven stuurt het NC alleen berichten door die voldoen aan het filter.
- De **callback URL** is de plek waar de berichten heen moeten (●—)

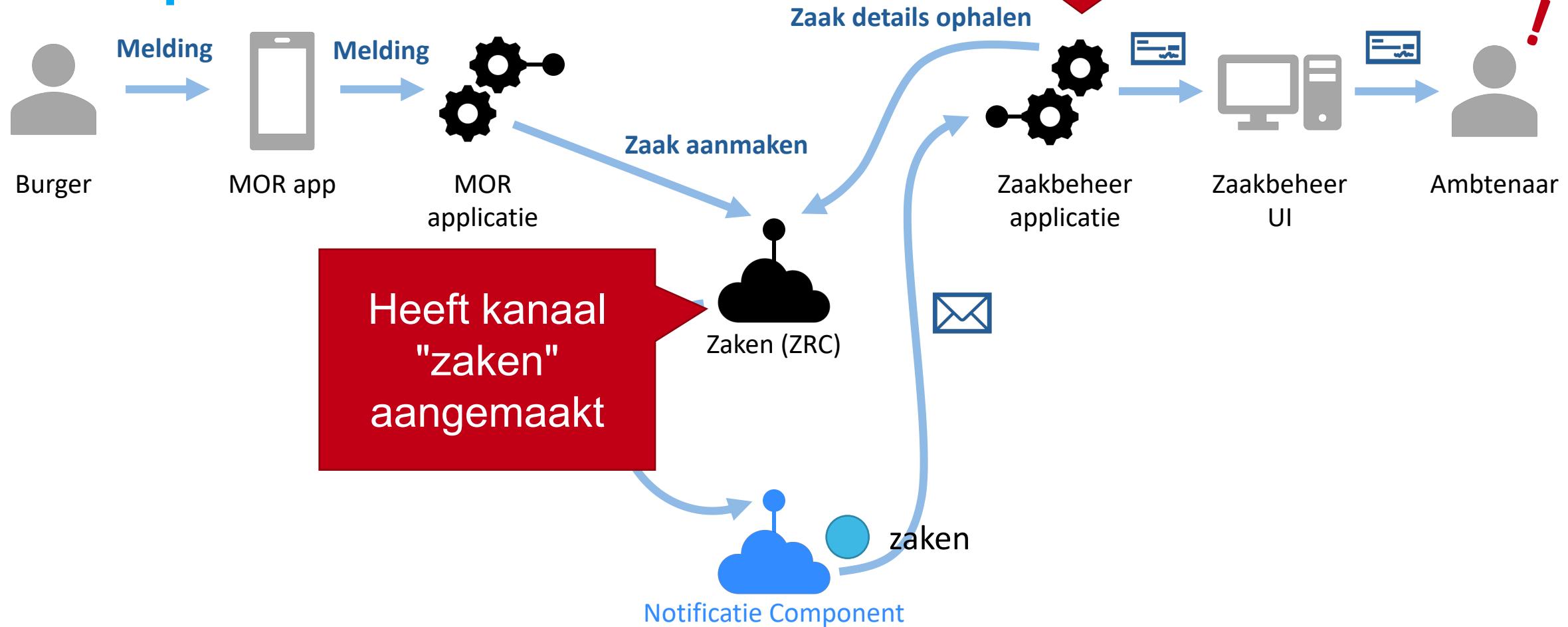


API specificatie: Abonnementen

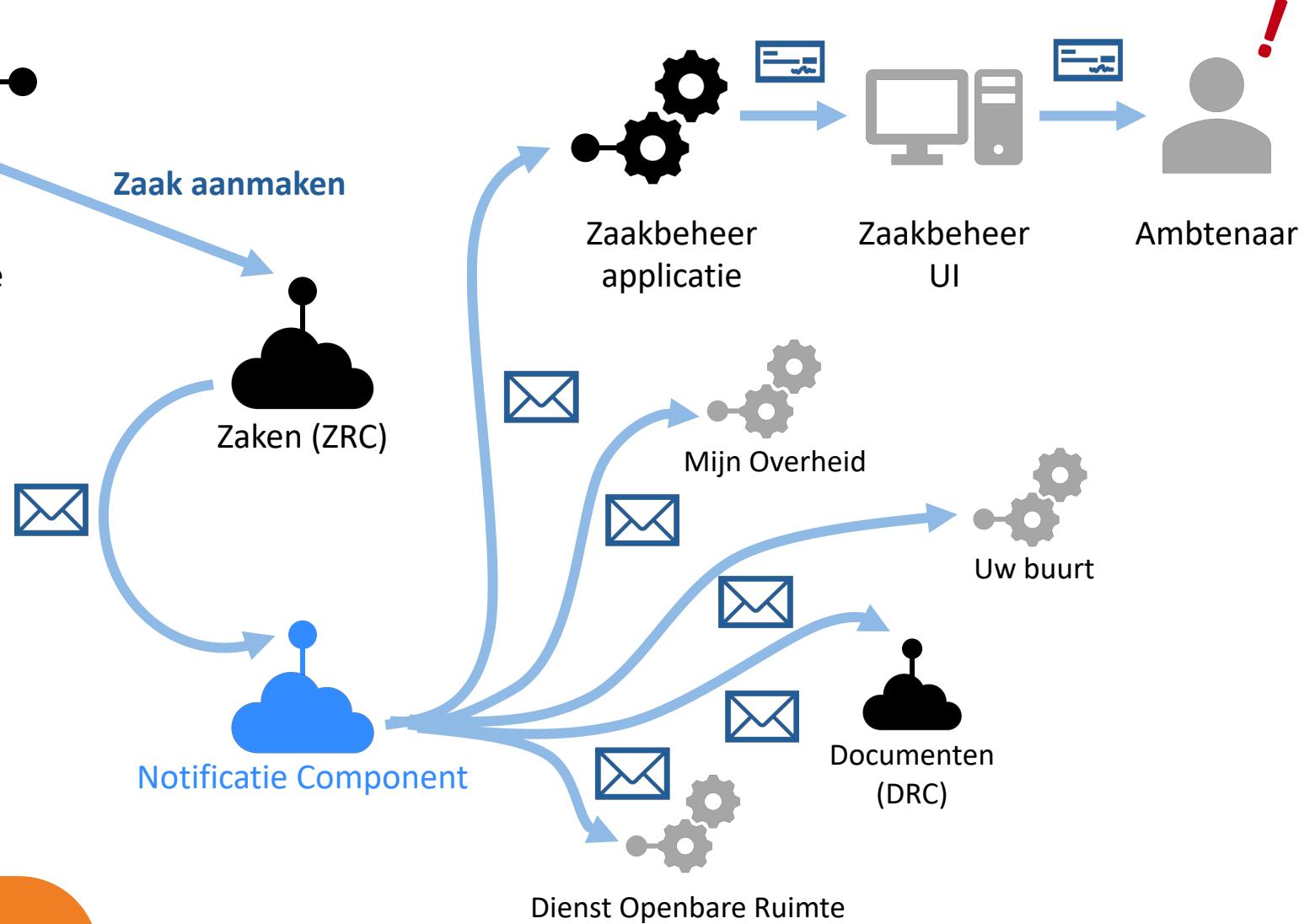
POST /api/v1/abonnementen

```
{  
    "callbackUrl": "https://mijnapp.com/api/v1/callbacks",  
    "auth": "Bearer aef34gh...",  
    "kanalen": [{  
        "naam": "zaken",  
        "filters": [  
            {"bronorganisatie": "082096752011"},  
            {"zaaktype": "https://ztc.com/api/v1/zaaktypen/5aa5c"},  
            {"vertrouwelijkheid": "*"}  
        ]  
    }]
```

Stap 3: Berichten routeren



Stap 3: Berichten routeren



API specificatie: Berichten

POST /api/v1/notificaties

```
{  
    "kanaal": "zaken",  
    "hoofdObject": "https://zrc.com/api/v1/zaken/d7a22",  
    "resource": "status",  
    "resourceUrl": "https://zrc.com/api/v1/statussen/721c9",  
    "actie": "create",  
    "aanmaakdatum": "2018-01-01T17:00:00Z",  
    "kenmerken": [  
        {"bronorganisatie": "082096752011"},  
        {"zaaktype": "https://ztc.com/api/v1/zaaktypen/5aa5c"},  
        {"vertrouwelijkheidaanduiding": "openbaar"}  
    ]  
}
```

Notificaties door bronnen

- **ZRC / Zaken API**
 - Kanaal: **zaken**
 - Kenmerken:
 - bronorganisatie
 - zaaktype
 - vertrouwelijkheidsaanduiding
- **BRC / Besluiten API**
 - Kanaal: **besluiten**
 - Kenmerken:
 - bronorganisatie
 - zaaktype
 - vertrouwelijkheidsaanduiding
- **DRC / Documenten API**
 - Kanaal: **documenten**
 - Kenmerken:
 - bronorganisatie
 - informatieobjecttype
 - vertrouwelijkkaanduiding
- **ZTC / Zaaktypen API**
 - Nog geen kanaal / kenmerken

Documentatie per component

zaken

Main resource

zaak

Kenmerken

- **bronorganisatie:** Het RSIN van de Niet-natuurlijk persoon zijnde de organisatie die de zaak heeft gecreeerd. Dit moet een geldig RSIN zijn van 9 nummers en voldoen aan <https://nl.wikipedia.org/wiki/Burgerservicenummer#11-proef>
- **zaaktype:** URL naar het zaaktype in de CATALOGUS waar deze voorkomt
- **vertrouwelijkheidaanduiding:** Aanduiding van de mate waarin het zaakdossier van de ZAAK voor de openbaarheid bestemd is.

Resources en acties

- **zaak:** create, update, partial_update, destroy
- **status:** create
- **zaakobject:** create
- **zaakinformatieobject:** create
- **zaakeigenschap:** create
- **klantcontact:** create
- **rol:** create
- **resultaat:** create, update, partial_update, destroy

Autorisaties

- Scopes voor het NC
 - Publiceren – Je mag een kanaal aanmaken en berichten versturen
 - Consumeren – Je mag abonneren op kanalen en berichten ontvangen
- Privacy by design
 - Informatie-arme berichten zorgen ervoor dat je details moet ophalen bij de bron. Hier heb je de reguliere rechten voor nodig zoals reeds gedefinieerd.

TODO's

- Berichten die niet aankomen
 - Bewaren van berichten (maximaal 7 dagen)
 - Nogmaals versturen met exponentiële backoff
- Pollen
 - Bron kan (gemiste) notificaties opvragen
- Uitspraak over volgordelijkheid
 - Geen garantie maar is het nodig?
 - Door informatie arm bericht moet je de details altijd ophalen

Vragen?



Waarom geen AMQP?

- Intern in het NC wel AMQP (RabbitMQ)
 - Voorlopig niet extern beschikbaar maar we sluiten het niet uit
- Bericht model belangrijkst
 - Ook als AMQP gebruikt wordt, blijft deze hetzelfde
 - Patronen/concepten sluiten naadloos aan bij AMQP
- REST API schil sluit goed aan bij developer-first
 - Bestaand autorisatie patroon hergebruiken
- AMQP kan niet over NLx
 - Hoewel de vraag is of dat nodig is maar wij konden het antwoord niet geven

Abonnementen op kanalen door bronnen

- **ZRC / Zaken API**
 - Nog geen
 - Mogelijk op DRC voor synchroniseren relaties
- **BRG / Besluiten API**
 - Nog geen
 - Mogelijk op DRC voor synchroniseren relaties
- **DRC / Documenten API**
 - Nog geen
- **ZTC / Zaaktypen API**
 - Nog geen
 - Mogelijk op Gemeentelijke Selectielijst



API Testvoorziening

Henri Korver
Product owner



Scrum team API Testvoorziening

- Henri Korver (Product owner)
- Jan Willem Kooi (Scrum master)
- Alex de Landgraaf (Developer)
- Alvise Sembenico (Developer)

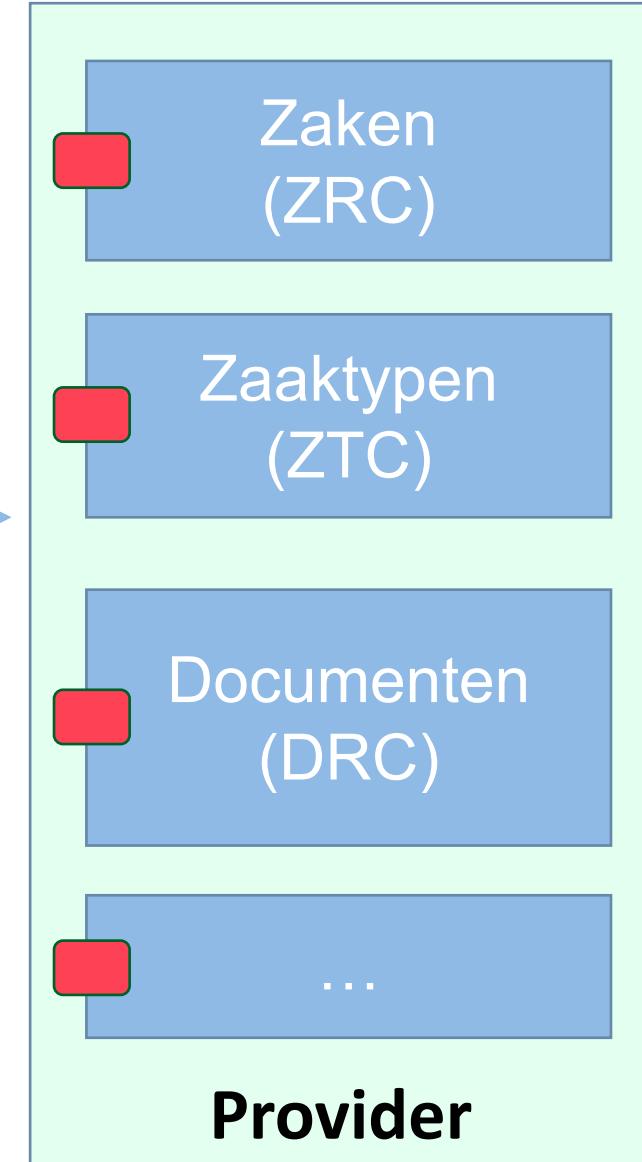
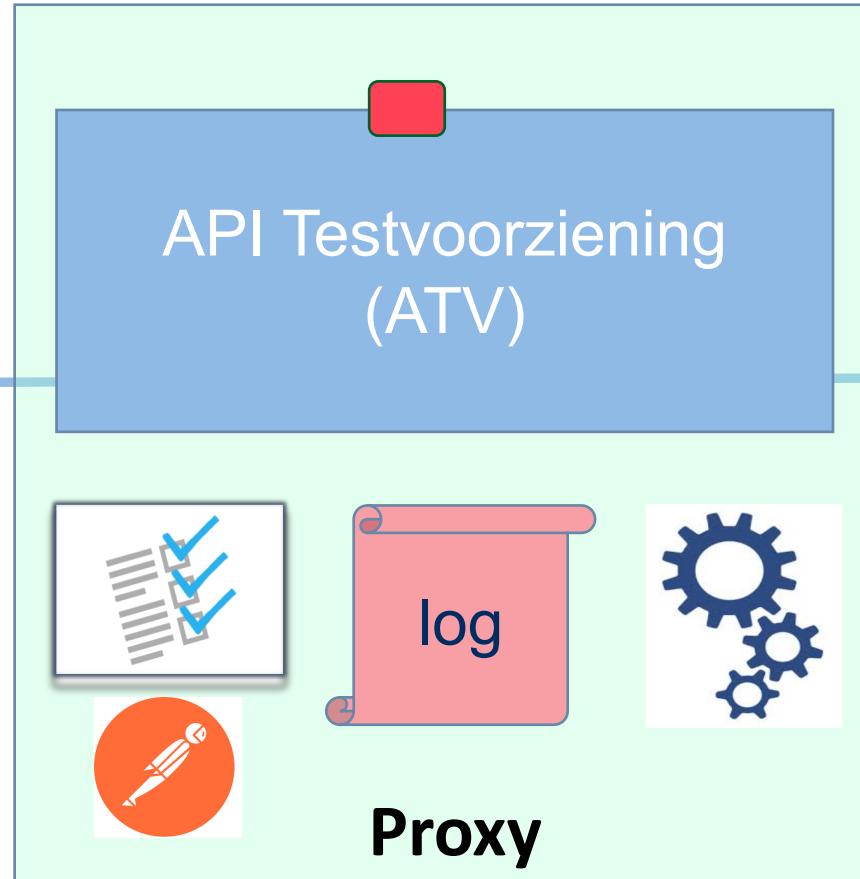
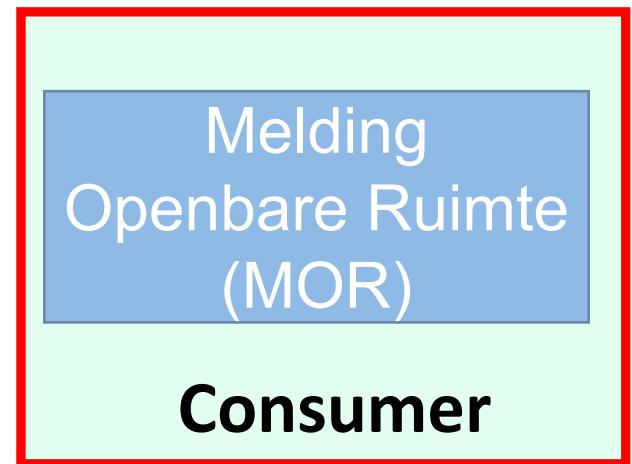
<https://github.com/VNG-Realisatie/api-testvoorziening>

Uitgangspunten API Testvoorziening

- Zowel testen van **consumers** als **providers**
- **Speelomgeving** (sandbox, playground) om API te leren kennen
- Aantonen **compliancy** met API d.m.v. rapport/badge/banner
- **Automated testing**
 - Testvoorziening zelf ook **aanroepbaar als API**
 - Opstarten tests en resultaten ophalen via **REST/JSON** calls
 - Integratie met eigen **CI/CD pipeline** (bijv. voor regressietesten)

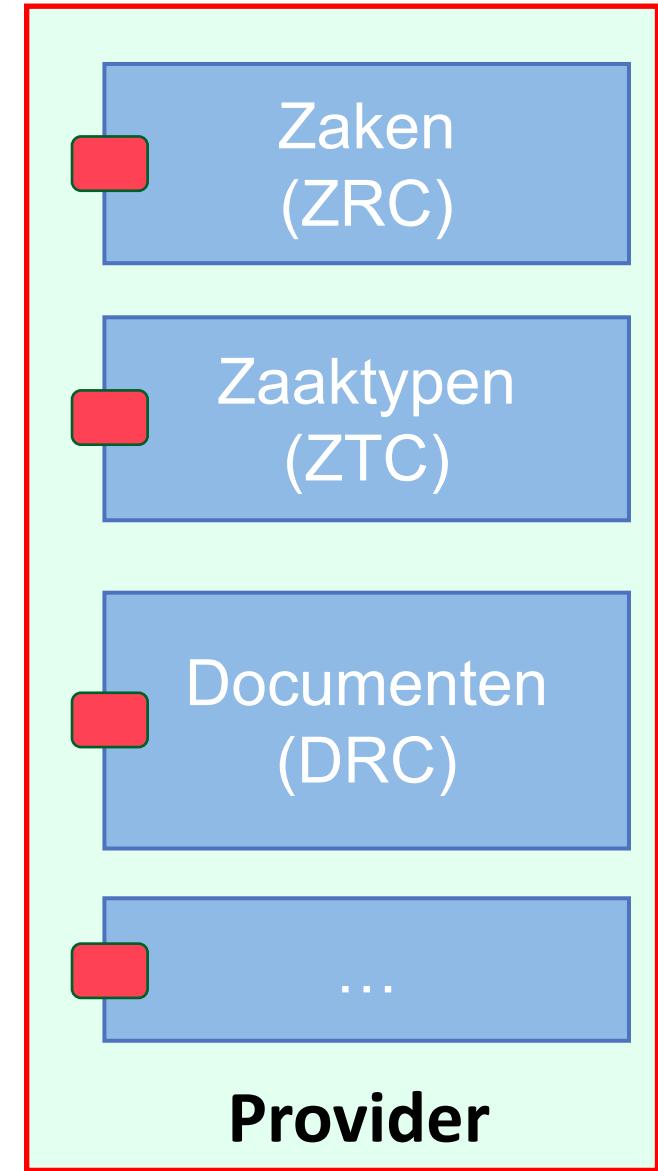
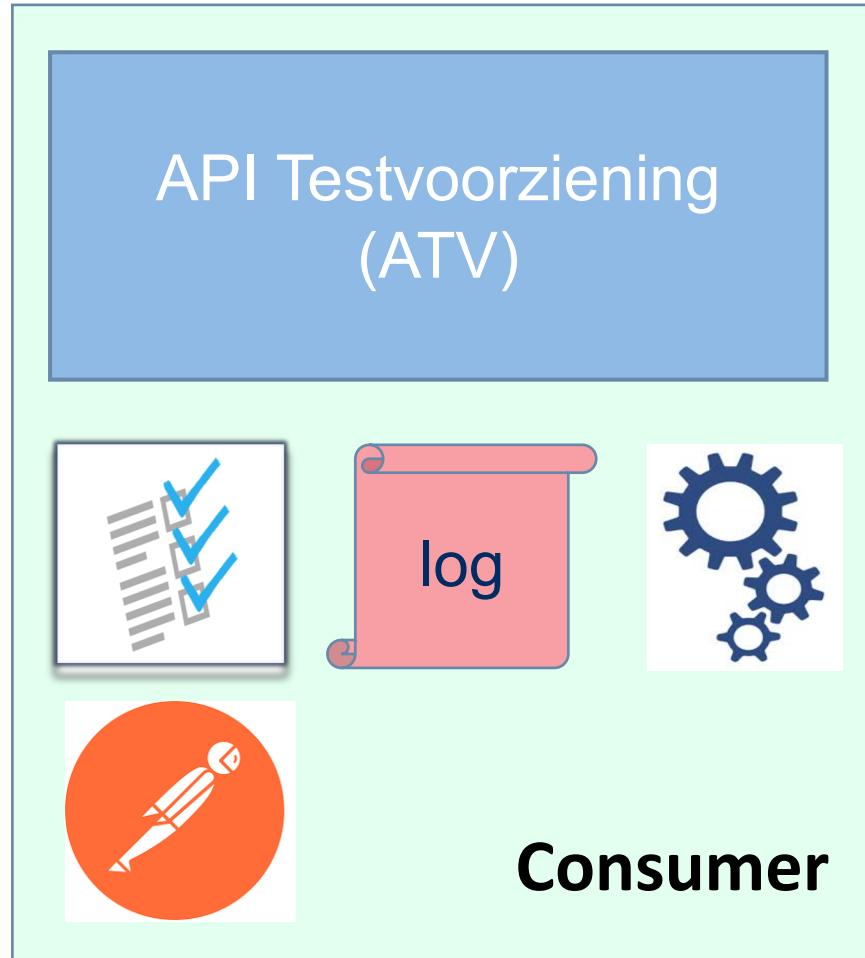
Sprint	Maand	Functionaliteit
1	December	Client testing
2	Januari	Provider testing
3	Februari	Meerdere tests tegelijk (introduction Kubernetes)
4	Maart	Prototype omzetten naar bruikbare applicatie
5	April	Functionaliteit verrijken met o.a. badges en betere rapportages.
6	Mei	Admin-functionaliteit uitbreiden voor API-beheerders zodat ze zelf testscenario's kunnen configureren
7	Juni	Gereed maken voor productie en overdragen aan beheer.
8	Juli	Go Live en directe ondersteuning vanuit productie
9	Augustus	Doorontwikkeling n.a.v. daadwerkelijk gebruik
10	September	Doorontwikkeling overdragen naar beheer.

Testen van de consumer



Referentie-implementaties

Testen van de provider



Lokale implementatie

Wat is nieuw sinds vorige keer?

- Prototype omgezet in bruikbare implementatie
- Opstarten van dockers in Kubernetes
- OAS-specificatie van de API Testvoorziening
- Zelf registreren gebruikers
- Validatie module voor API Strategie

Consumer testen via Docker

[https://ref.tst.vng/...](https://ref.tst.vng/)

Static /
gehoste
website

