

OSLO Voorwaarden Dienstverlening: Thematische werkgroep 3

Welkom!

Donderdag 27 juli 2023

Virtuele werkgroep – Microsoft Teams

We starten om 09:05



Praktische afspraken

Geluid van het publiek is standaard **gedempt**.



Gebruik het **handje** als je iets wilt zeggen. Interactie wordt aangemoedigd!

Vragen, opmerkingen en voorstellen kunnen via de chatfunctie meegedeeld worden. Interactie wordt aangemoedigd!



ja/nee vragen kunnen beantwoord worden via de chat:

Akkoord = +1

Niet akkoord = - 1

Onverschillig = 0



Opname?



Doel van vandaag

Voorstelling van het datamodel aan de hand van echte datavoorbeelden.



**Samenvatting van de
eerste thematische
werkgroep**



**Presentatie en discussie
over aanpassingen data
model**



**Voorstelling datamodel &
capteren van input adhv
interactieve oefening**

Agenda

09u00 - 09u10	Welkom en agenda
09u10 - 09u20	Samenvatting vorige werkgroep
09u15 - 09u35	Onze aanpak
09u35 - 10u00	Overzicht model
10u00 - 10u15	Pauze
10u15 - 11u15	Toelichting model
11u15 - 11u45	Definities
11u45 - 12u00	Volgende stappen

Wie is wie?



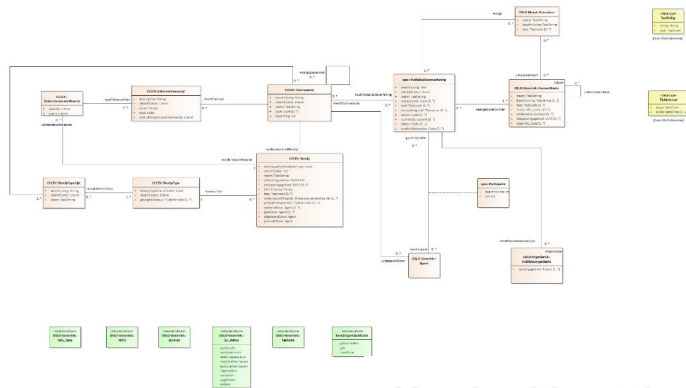
Samenvatting tweede thematische werkgroep



Vlaanderen
verbeelding werkt

Topics vorige werkgroep?

Model OSLO Voorwaarden Dienstverlening



Voorbeeld met 2 voorwaarden

```
Document(  
  Prefix (pred <http://www.w3.org/2007/rif-builtin-predicate#>)  
  Prefix (pers <http://example.com/ns/person#>)  
  Prefix (serv <http://example.com/ns/service#>)  
  Prefix (cpt <http://example.com/concept/actiontype#>)  
  Prefix (house <http://example.com/ns/house#>)  
  Group  
  (  
    Forall ?pers:Person ?pers:age ?serv:Service ?pers:house ?house:nrBathroom (  
      cpt:entitles(?pers:Person ?serv:Service) :-  
        And(  
          External(pred:numeric-greater-than-or-equal(?pers:age 65))  
          External(pred:numeric-less-than(?house:nrBathroom 4)))  
    )  
  )  
)
```

De regel stelt dat voor alle combinaties van een persoon, zijn leeftijd, een huis en een dienst, als de leeftijd van de persoon hoger is dan of gelijk is aan 65 EN de persoon heeft huis met minder dan 4 badkamers dan heeft hij recht heeft op de dienst.

Het **getal** is wederom de OndersteunendeWaarde, aangeleverd door Bewijs.

UML samenvatting

- Kardinaliteit
 - Aantal keer de relatie tussen klassen en attributen voorkomt
- Attributen
 - Kenmerken van klassen
- Voorbeeld asiel

Definities

- Bespreken van de definities van de verschillende klassen
- Overzicht en beschrijving van de attributen

Datavoorbeelden & Machineleesbare Voorwaarden

- JSON-LD voorbeelden van het datamodel
- RIF implementatie

Scope van het project

Ontwikkel een semantisch framework voor het in kaart brengen van Voorwaarden Dienstverlening en het delen van data

*Ontwikkel een duurzaam **applicatieprofiel** en **vocabulary** voor Voorwaarden Dienstverlening.*

We volgen de OSLO methodiek, wat betekent dat:



We starten van use cases



We definiëren zelf zaken waar nodig



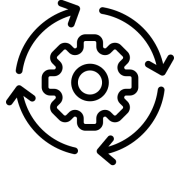
We aligneren zoveel mogelijk met bestaande standaarden

Onze aanpak

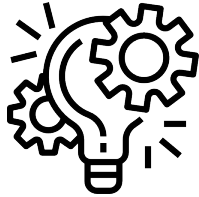


Vlaanderen
verbeelding werkt

Onze aanpak



We starten van use cases



We definiëren zelf zaken waar nodig



We aligneren zoveel mogelijk met
bestaande standaarden

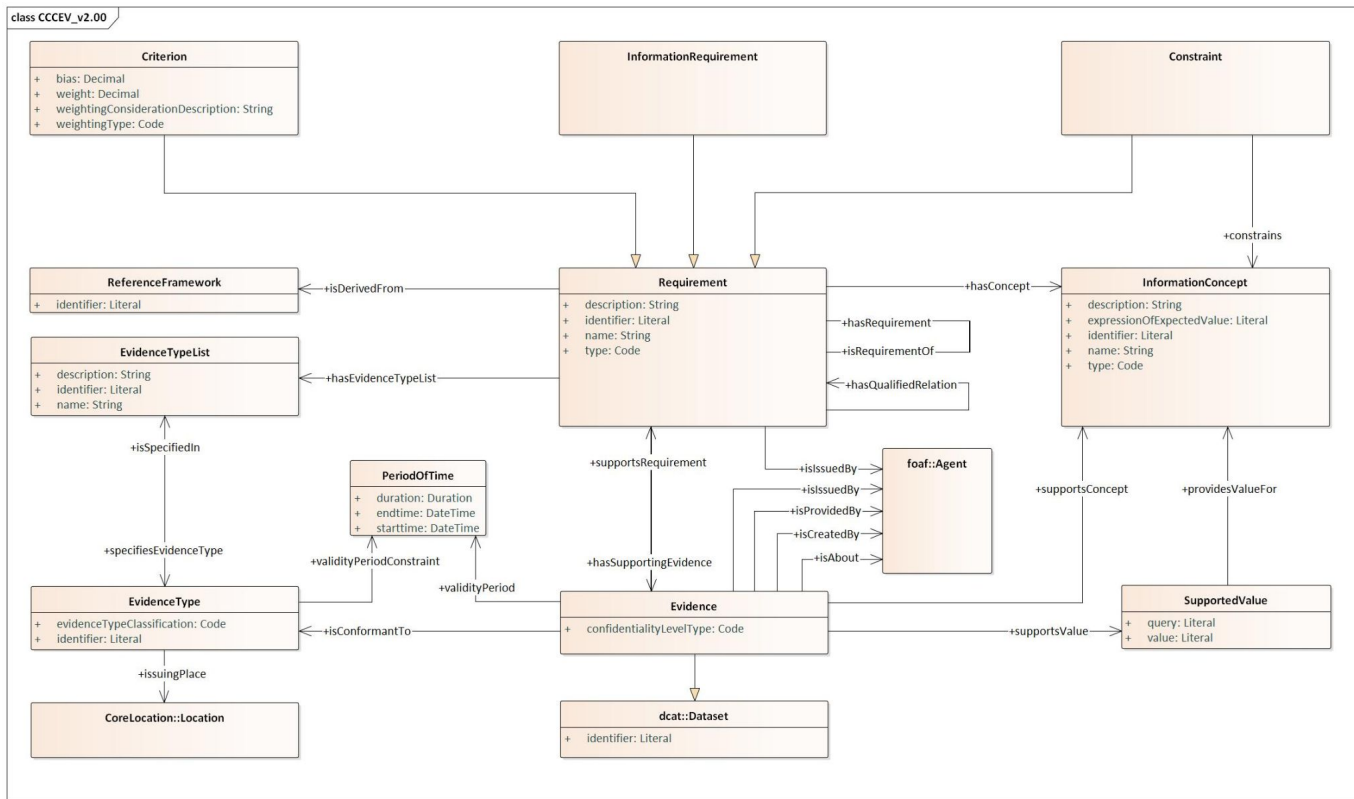
Vertrekken van use cases

- Opdeling van **use cases/concepten** in verschillende categorieën:

Binnen de scope	Buiten de scope	Feature/implementation
Publieke dienstverlening	Informatieve stappen	Historische gegevens
Voorwaarden / criteria	Zakelijke dienstverlening	Simulatie
Bewijs	Overzicht beslissingen VR	Koppeling met register
Agent		
Doelgroepen		
Organisatie <ul style="list-style-type: none">• Klant• Aanbieder		

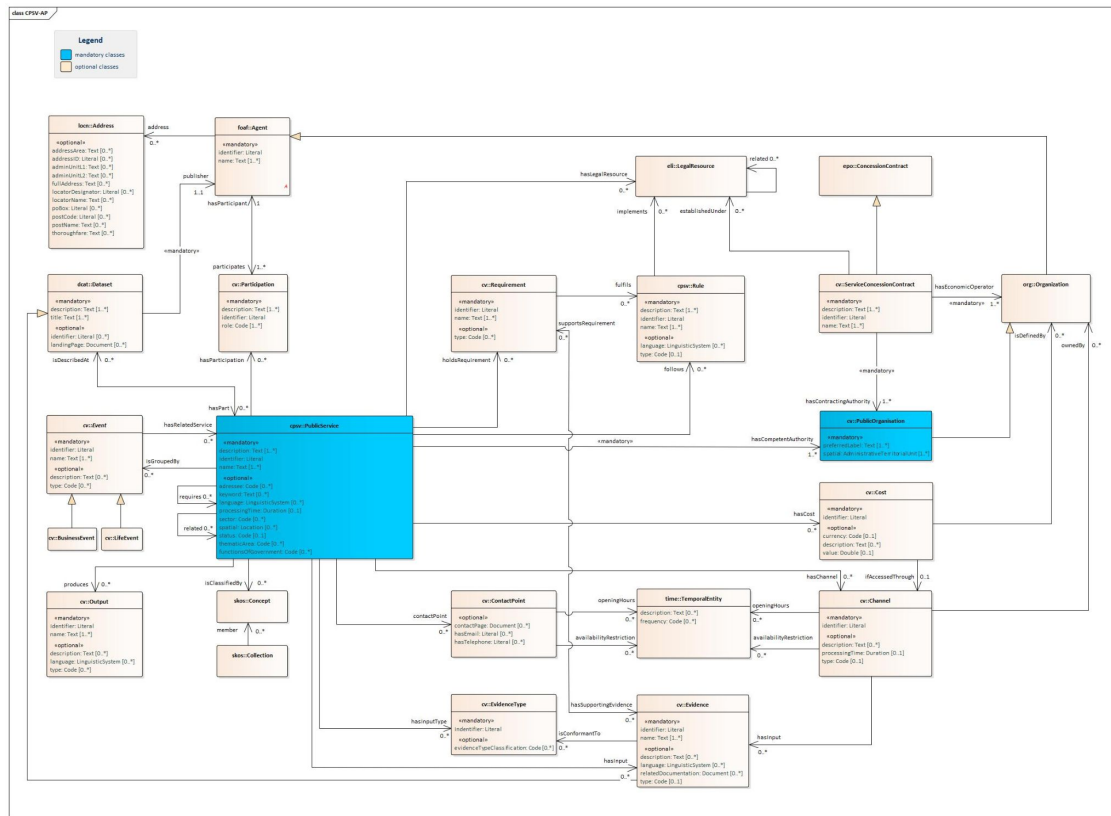
Afstemmen met bestaande data standaarden

➤ [CCCEV](#) (Core Criterion and Core Evidence Vocabulary)



Afstemmen met bestaande data standaarden

➤ CPSV-AP (Core Public Service Vocabulary - Application Profile)

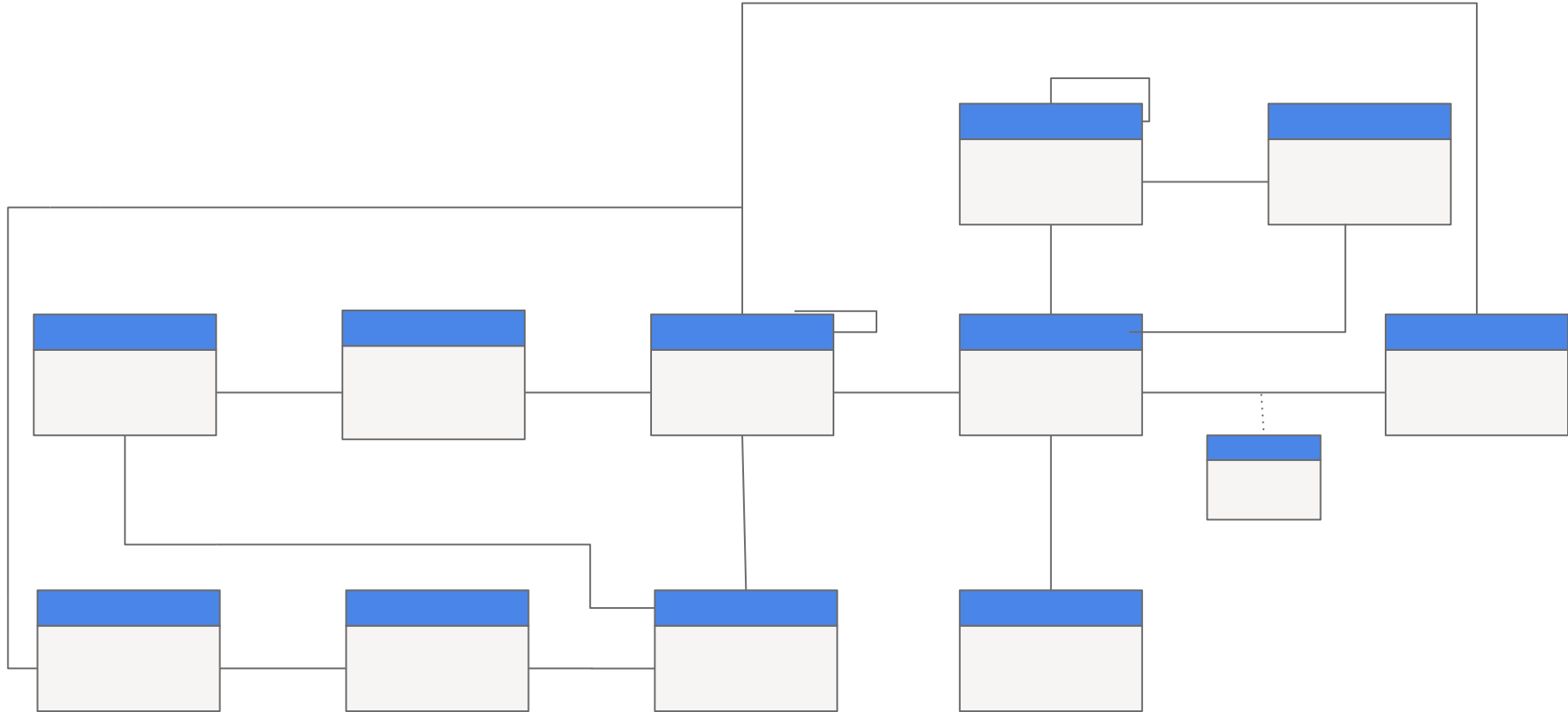


Overzicht model



Vlaanderen
verbeelding werkt

Vernieuwde model



Storyline



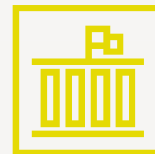
Raf gaat sporten met de Vrijtijdspas

De bibliotheek van Leuven voorziet gratis studieplaatsen



Emma en Loes tekenen hun contract om wettelijk samen te wonen

De Vlaamse Overheid laat 'inkomen' mee bepalen op korting voor De Lijn



Toelichting datamodel



Vlaanderen
verbeelding werkt

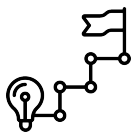
Datavoorbeelden



Beschrijving van de voorwaarde *minimumleeftijd*



Toetsing van de voorwaarde *minimumleeftijd*



Resultaat van de toetsing



Voor te leggen bewijzen

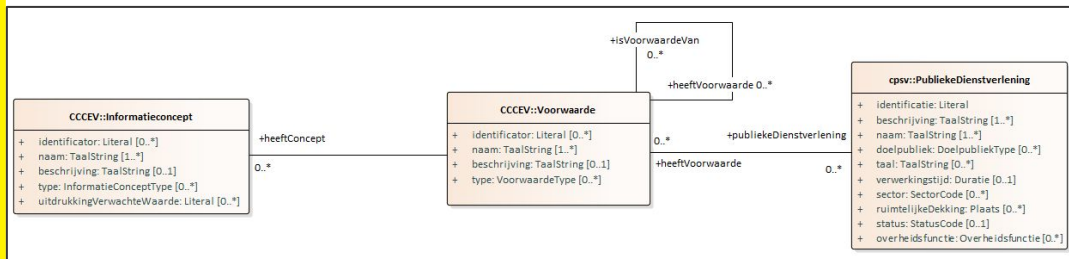
Storyline

Het **datavoorbeeld** gaat over een **persoon** die graag in het **huwelijk** stapt. Dit voorbeeld is een **beschrijving** van de **voorwaarde**.

Gebaseerd op het voorbeeld van Huwelijk in IPDC.

Er worden 5 **voorwaarden** opgelegd, ter voorbeeld enkel de 1ste opgenomen:

- De minimumleeftijd is 18 jaar.
- Bewijzen van leeftijd is het doel



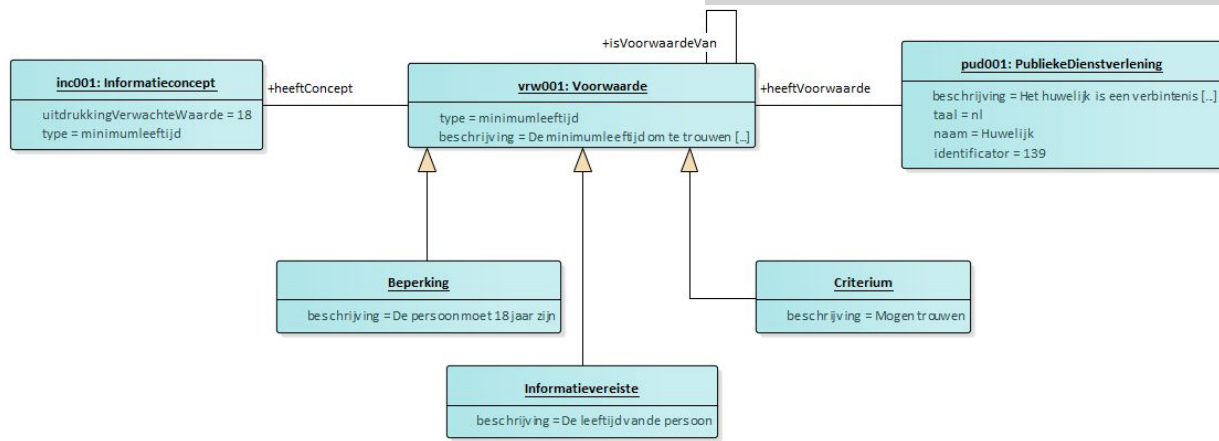
Storyline

Het **datavoorbeeld** gaat over een **persoon** die graag in het **huwelijk** stapt. Dit voorbeeld is een **beschrijving** van de **voorwaarde**.

In CCCEV is de klasse **Voorwaarde** onderverdeeld in drie subklassen:

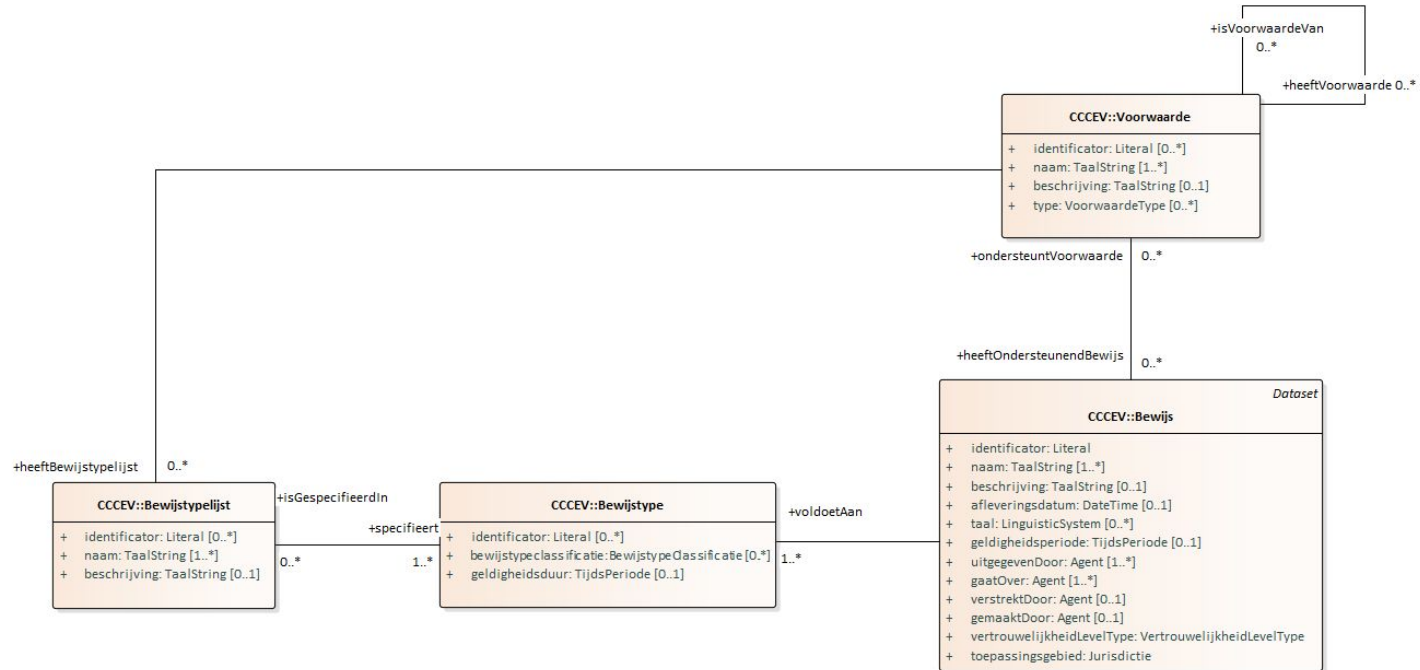
- Beperking: toegepast op het **InformatieConcept**:
Huwelijksleeftijd > 18
- Informatievereiste: Gevraagde gegevens die moeten worden bewezen door **Bewijs**: Persoon geeft leeftijd
- Criterium: Conditie/Voorwaarde voor evaluatie of beoordeling: Leeftijd moet kloppen

Is het nodig om deze werkwijze te volgen?



Storyline

Een voorwaarde hangt samen met een **BewijsTypeLijst** en **Bewijstype** die definieert welke **Bewijzen** gebruikt kunnen worden.

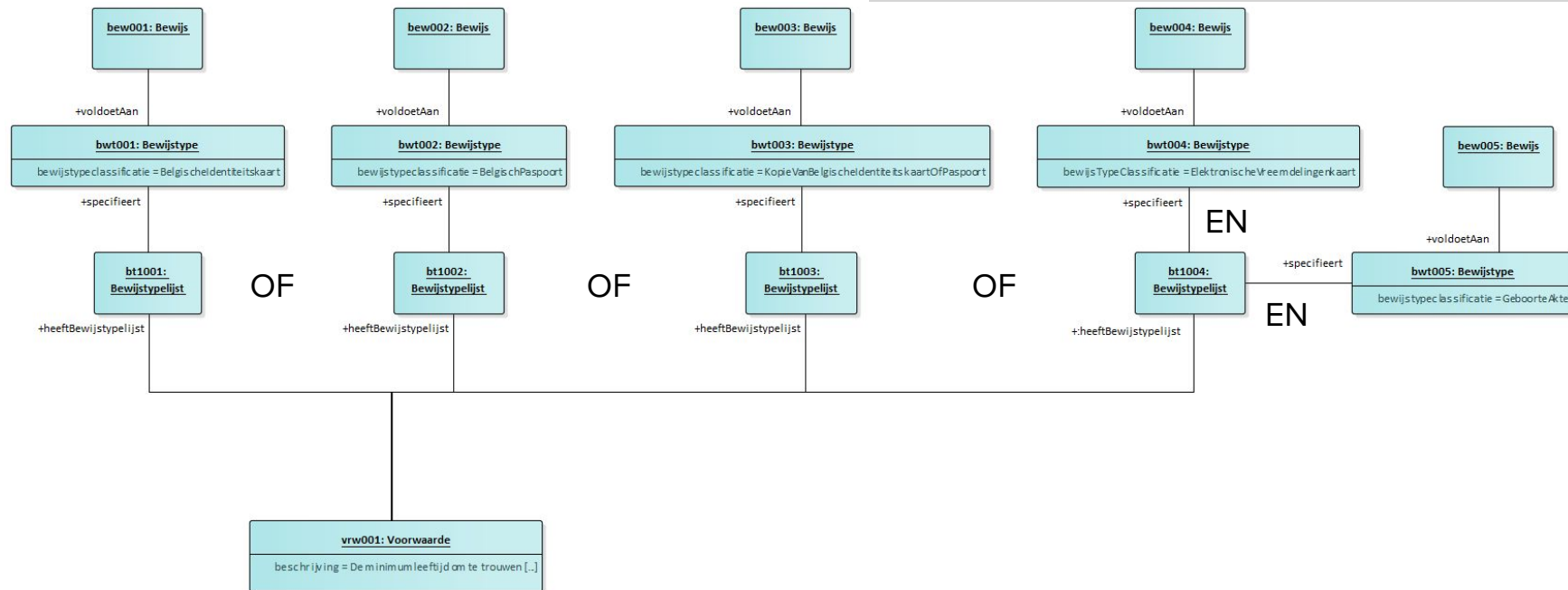


Storyline

Het **datavoorbeeld** blijft hetzelfde, nu kijken we naar de combinaties van **Bewijstype** en **Bewijstypelijst**.

Slechts 1 **BewijsType** moet voldaan zijn (OF)
Meerdere **BewijsTypes** binnen 1 **Bewijstypelijst** moeten wel allemaal voldaan zijn (= EN).

Dit is daarnaast herbruikbaar bij herbruikbare voorwaarden en bewijstypelijsten (bv loon, leeftijd, ...)



Storyline

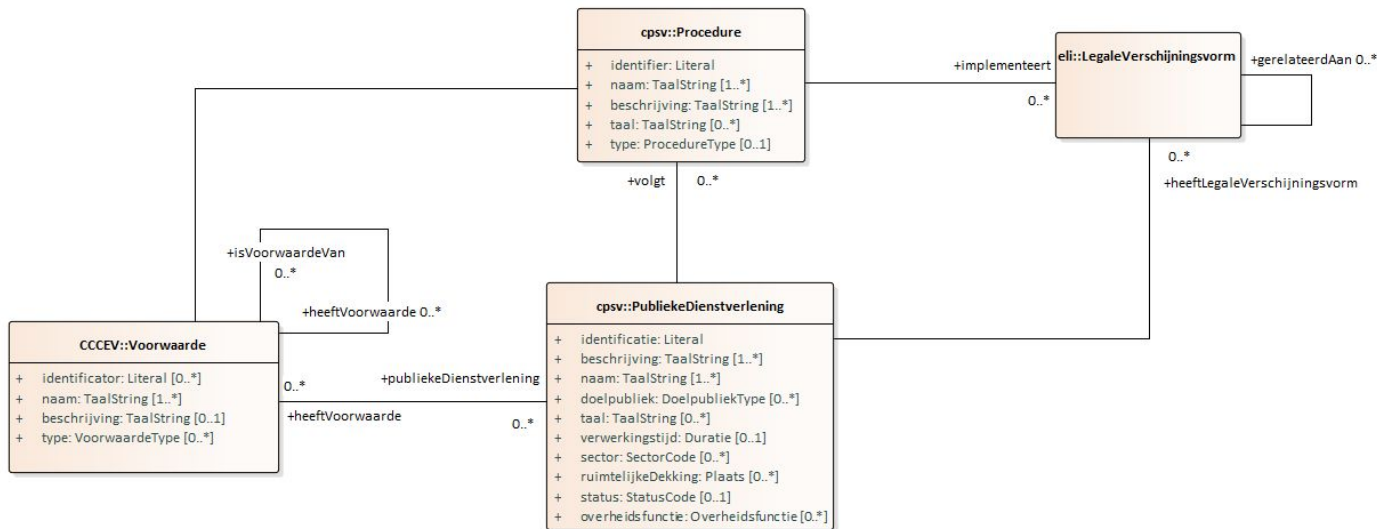
Het gebruik van **Procedure** en **LegaleVerschijningsvorm** binnen de context van een **PubliekeDienstverlening** en een **Voorwaarde**.

Afgeleid van CPSV-AP

De datavoorbeelden van IPDC zijn ook gekoppeld aan **Procedures**, deze zijn opgelegd door Wetgeving of beleid (= **LegaleVerschijningsvorm**)

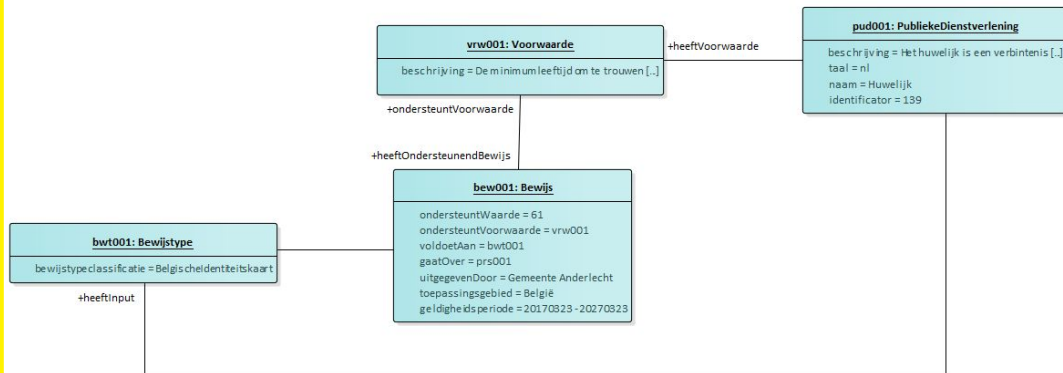
In het Implementatiemodel is **Procedure** & **LegaleVerschijningsvorm** ook opgenomen.

Is de term 'LegaleVerschijningsvorm' correct?



Storyline

De extra relatie tussen **PubliekeDienstverlening** en **BewijsType**.

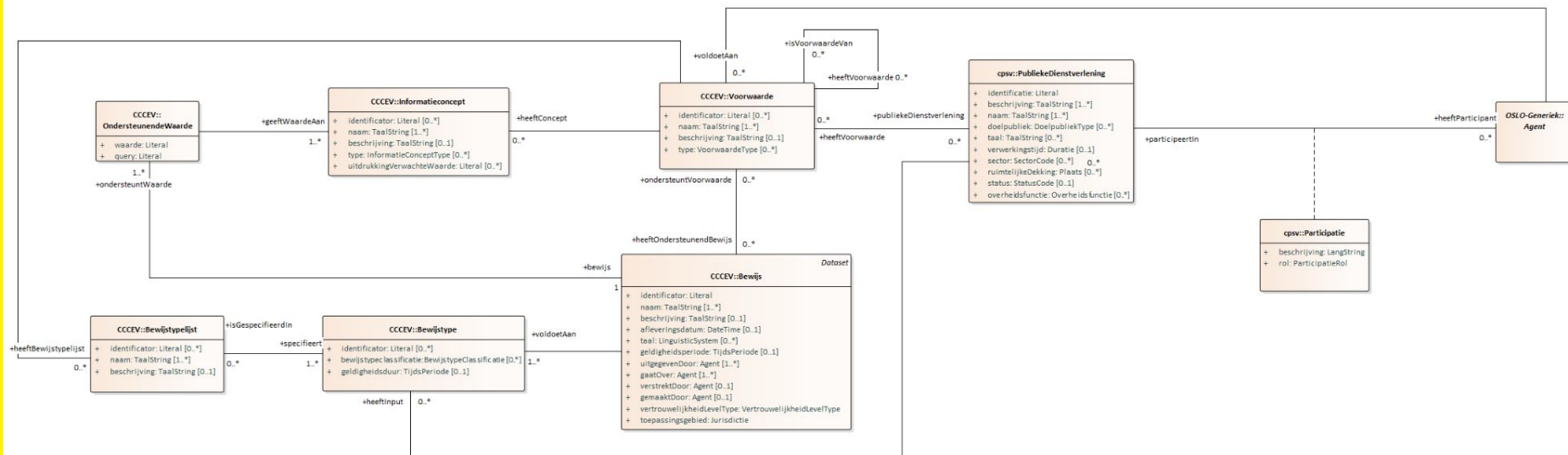


In voorbeeld "Huwelijk" uit IPDC zijn **Voorwaarden** en hun **Bewijzen** van elkaar losgekoppeld. Deze zitten onder de **Procedure** "Huwelijksaangifte", niet onder **PubliekeDienstverlening**. Bewijzen zijn niet noodzakelijk gegroepeerd per **Voorwaarde**. Dit is enkel relevant voor de dienstverlener, niet voor de aanvrager. Deze moet enkel de **Bewijstypes** kennen per **Voorwaarde**

Hierdoor is het model pas bruikbaar als we **Voorwaarden** aan **Bewijzen** koppelen. In CPSV is er ook de relatie **BewijsType** en **PubliekeDienstverlening**. Met die relatie kan niet meer automatisch bepaald worden of voor *consumptie* alle **Voorwaarden** zijn voldaan, we kunnen enkel nog vaststellen of de vereiste **Bewijzen** beschikbaar zijn.

Dit **datavoorbeeld** valideert het **Bewijs** dat wordt aangeleverd.

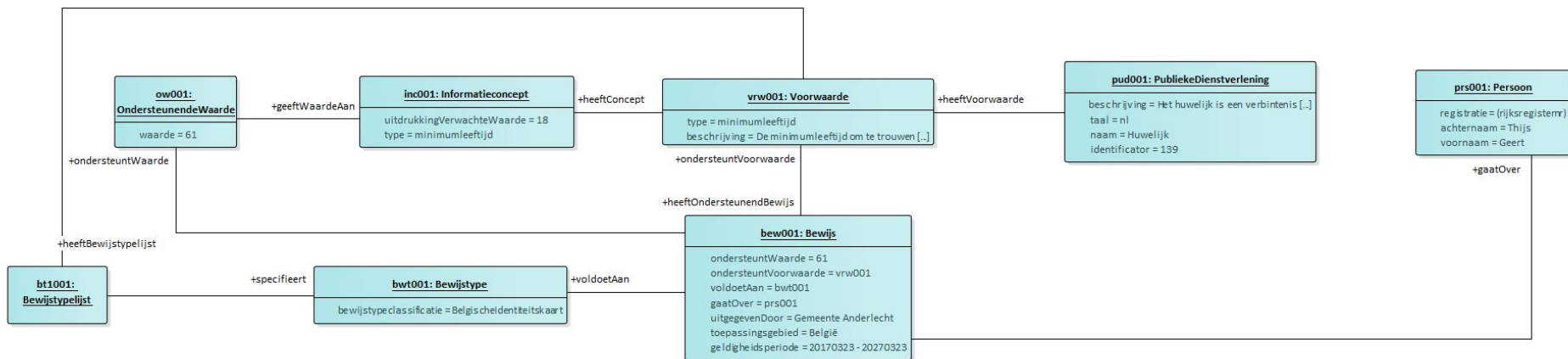
1. **Agent** wil gebruik maken van **PubliekeDienstverlening**
2. Moet voldoen aan bepaalde **Voorwaarden**
3. **Bewijstypelijst** bepaalt welke **Bewijstypes** geldig zijn
4. Het aangeleverde **Bewijs** heeft een vorm beschreven in **Bewijstype**
5. Ondersteunende waarde haalt specifieke data uit het **Bewijs**
6. Dit wordt vergeleken in het **InformatieConcept** met de eerder gespecificeerde **Voorwaarde**



Storyline

Dit **datavoorbeeld** valideert het **Bewijs** dat wordt aangeleverd.

- Validatie in 2 stappen: voorleggen **Bewijs** & resultaat
- **Bewijs** is document vh type Belgischidentiteitskaart.
- Geldigheid **Bewijs**: 2027 in België, Uitgever: Anderlecht
- **Bewijs** gaat over GeregistreerdPersoon met naam en rijksregisternummer.
- **verstrektDoor** en **gemaaktDoor** weggelaten. Bij fysieke aangifte is dit Ambtenaar, bij digitale aangifte Itsme.
- **Bewijs** ondersteunt **Voorwaarde** vrw001 met **OndersteunendeWaarde** 61, bedoeld om **Informatieconcept** inc001 "minimumleeftijd 18" te toetsen.
- **Informatieconcept** verwacht waarde vh type Integer voor minimumleeftijd, **OndersteunendeWaarde** heeft ook waardetype Integer.



Storyline

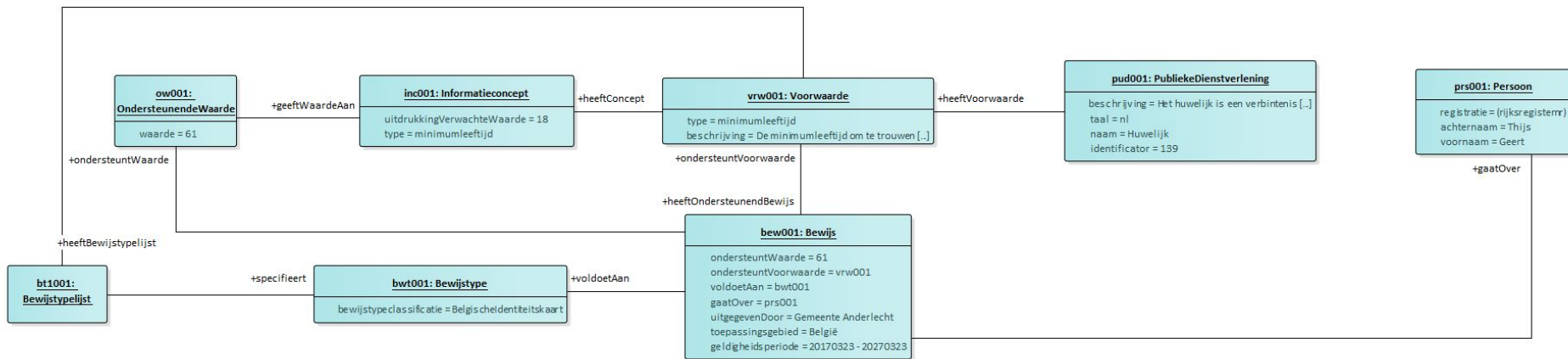
Dit **datavoorbeeld** valideert het **Bewijs** dat wordt aangeleverd.

Toetsing zal uitwijzen dat **Voorwaarde** voldaan is.

De **Voorwaarde** is er één van **PubliekeDienstverlening** pud001 (Huwelijk) en is vh type "minimumleeftijd".

Bewijs voldoen aan de vereisten in **Bewijstype** uit **Bewijstypelijst** van de **Voorwaarde**, bijkomende check.

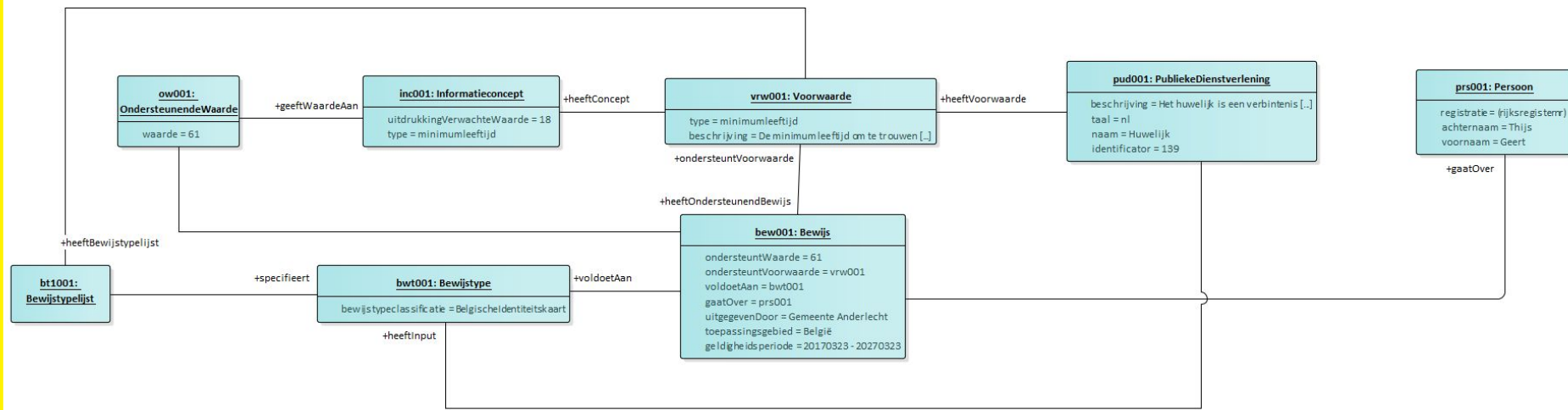
Voorwaarde heeft ook zelfde Informatieconcept inc001 als in **OndersteunendeWaarde**.



Storyline

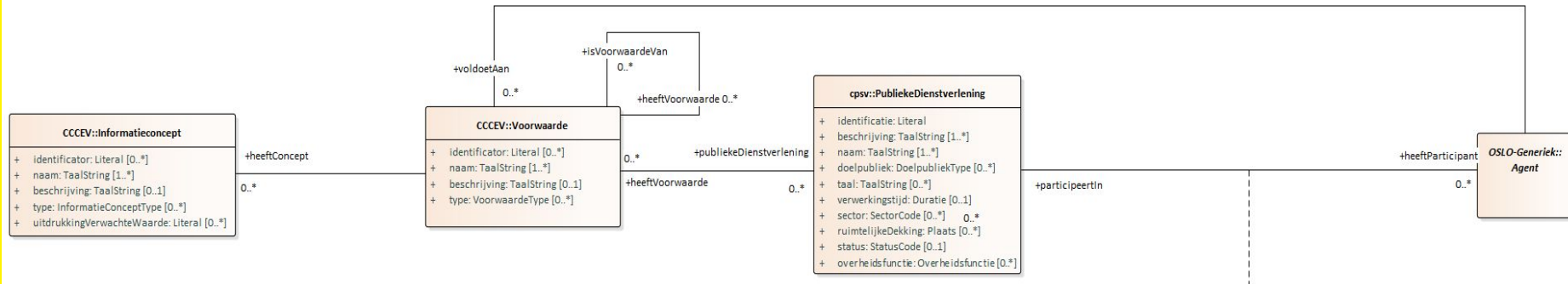
Dit **datavoorbeeld** valideert het **Bewijs** dat wordt aangeleverd.

Indien al een dossier gestart is i.h.v. een **PubliekeDienstverlening** kan momenteel geen onderscheid gemaakt worden tussen **PubliekeDienstverlening** als aanbod (gemeente x biedt dienst "Huwelijk" aan) en **PubliekeDienstverlening** als consumptie (gemeente x biedt dienst "Huwelijk" aan aan persoon y).



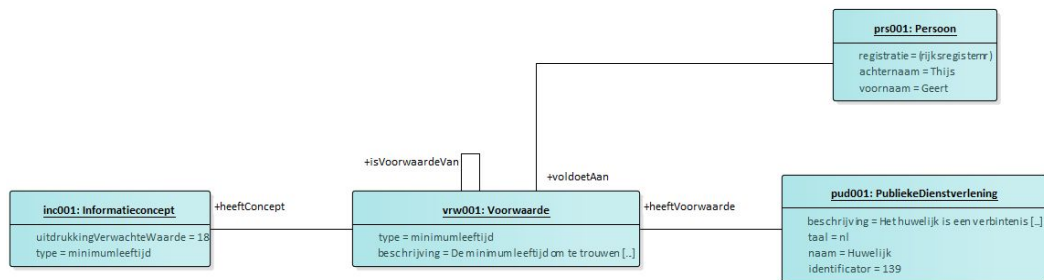
Storyline

Een Agent voldoet aan Voorwaarden om gebruik te maken van de Publieke Dienstverlening



Storyline

Het volgende **datavoorbeeld** beschrijft het **resultaat** van de **toetsing**.

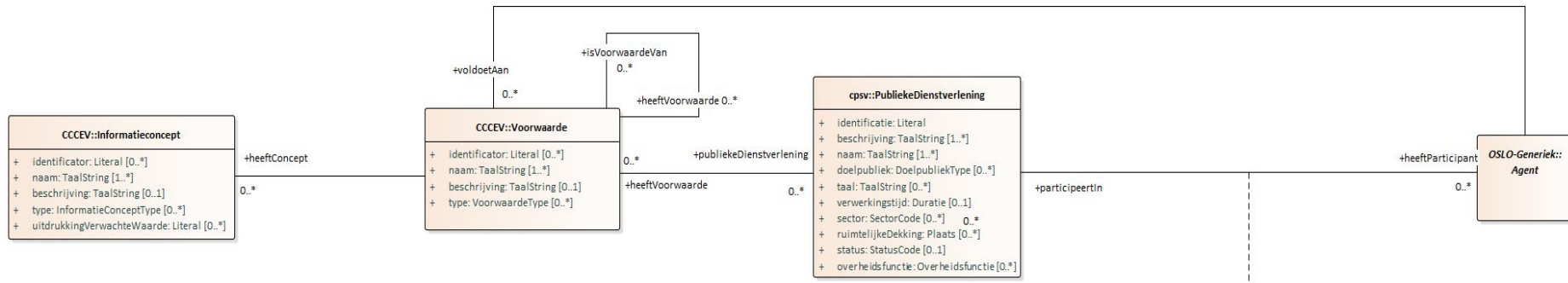


Beschrijft resultaat toetsing of **Persoon X** aan **Voorwaarden Y** van **PubliekeDienstverlening** voldoet.

Toetsing in 2 stappen: Voorleggen van **Bewijs** & Meedelen van resultaat (deze stap).

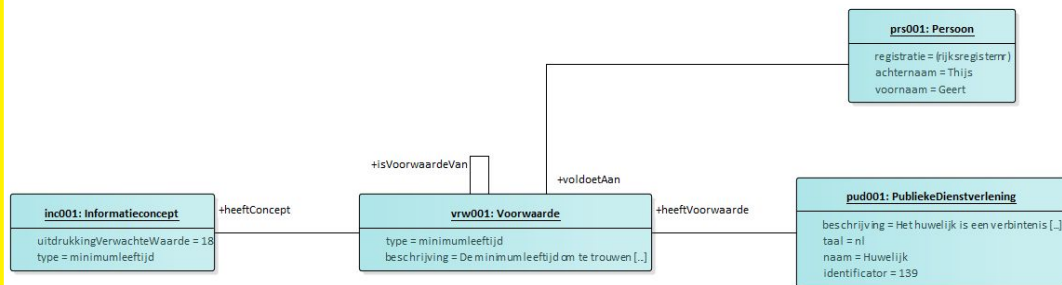
Agent wordt getoetst en attribueert "**voldoetAan**" geeft aan welke **Voorwaarden** voldaan zijn.

Het volstaat de **Voorwaarde** + zijn **InformatieConcept** te beschrijven en de **PubliekeDienstverlening** waarop de **Voorwaarde** slaat.



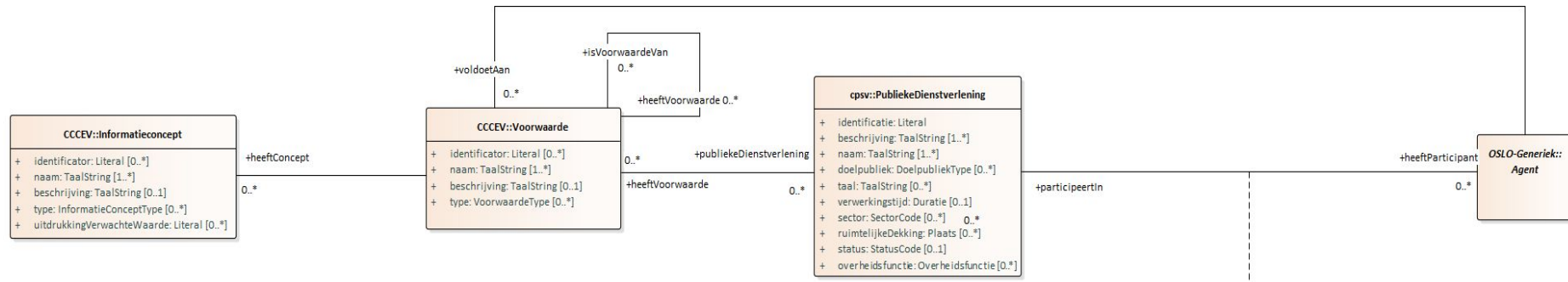
Storyline

Het volgende **datavoorbeeld** beschrijft het **resultaat** van de **toetsing**.



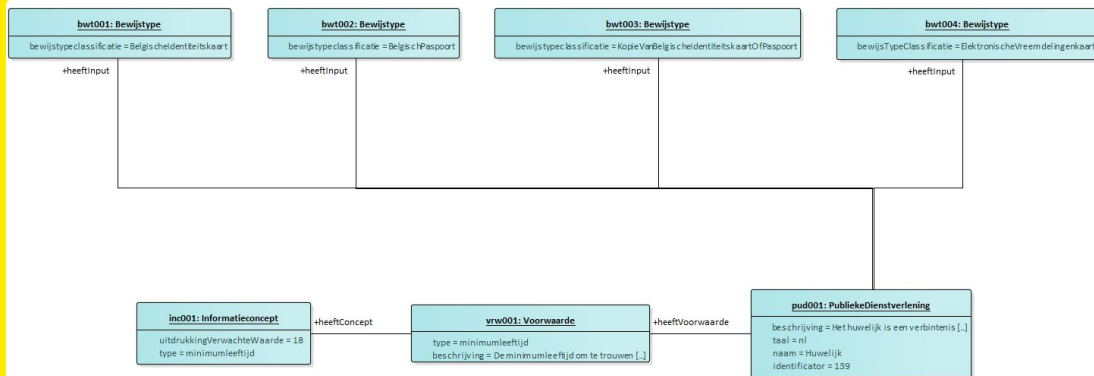
Het recht op een **PubliekeDienstverlening** volgt uit het feit dat alle **Voorwaarden** voldaan zijn.

Wat met **PubliekeDienstverlening** waarvoor niet alle **Voorwaarden** voldaan moeten zijn?



Storyline

Het laatste **datavoorbeeld** focust op de voor te leggen **Bewijzen**.



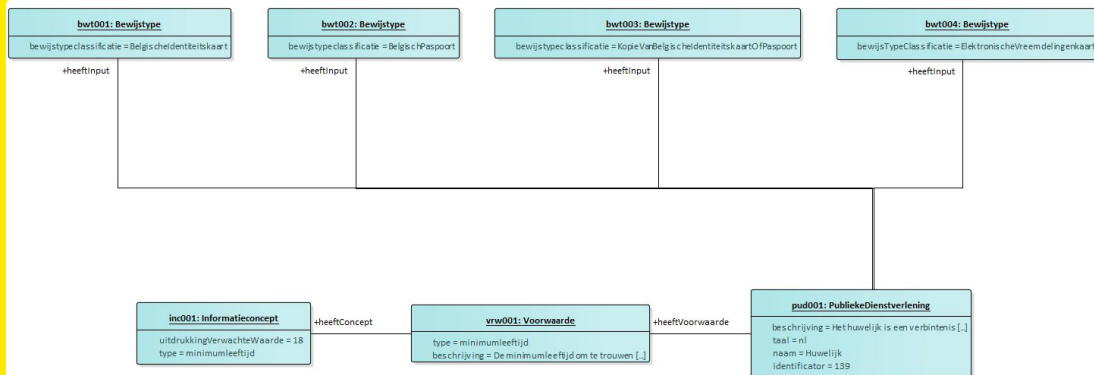
Dit voorbeeld beschrijft de **Bewijstypes** die geassocieerd zijn met de **PubliekeDienstverlening** "Huwelijk", de types **Bewijzen** die een **Persoon** zal moeten voorleggen om te voldoen aan de **Voorwaarden**.

Gebruiker van **PubliekeDienstverlening** wil weten welke **Bewijstypes** hij moet voorleggen voor de **PubliekeDienstverlening**. Voor de gebruiker staat dit los van de **Voorwaarden**, hij moet enkel weten welke **Bewijzen** hij moet aanleveren.

Het voorbeeld beschrijft de **Voorwaarde** met bijhorend **InformatieConcept**, maar zonder de **Bewijstypelijsten**. Daardoor is onduidelijk welke Bewijstypes welke Voorwaarden vervullen. Nieuw is hier de relatie **PubliekeDienstverlening** - **heeftInputtype**. Deze geeft een opsomming van de vereiste **Bewijstypes**. De lijst is hier beperkt tot 4 **Bewijstypes**, zie Huwelijksaangifte voor een meer volledige lijst).

Storyline

Het laatste **datavoorbeeld** focust op de voor te leggen **Bewijzen** door de **Agent**.



Als **Voorwaarden** niet expliciet gekoppeld zijn aan **Bewijstypes**: 1 **Bewijstypelijst** met alle vereiste **Bewijstypes**

→ Duidelijk voor de **Agent**

Niet elke **Agent** gelijk, dus kan 1 super lijst?

Volstaat verwijzing naar **Voorwaarden** om identiteitskaart, paspoort etc te krijgen?

Pauze



Definities



Vlaanderen
verbeelding werkt

Definities

Klasse	Definitie
Agent	Iemand die of iets dat kan handelen of een effect kan teweeg brengen.
Bewijs	De bron die aantoont dat al dan niet aan een specifieke voorwaarde voldaan is.
BewijsType	Informatie over de kenmerken en nodige inhoud van een Bewijs.
BewijsTypeLijst	Lijst van Bewijstypes die nodig zijn om aan een voorwaarde te voldoen.
InformatieConcept	De gegevens die gebruikt worden om de nodige informatie te beschrijven in Bewijs dat geleverd moet worden om aan de Voorwaarde te voldoen.
OndersteunendeWaarde	De waarde gehaald uit Bewijs die nodig is voor het informatieconcept.
Voorwaarde	Een voorwaarde of conditie die iets of iemand vraagt en waaraan moet worden voldaan.

** Van alle overige klassen erven we de definitie en gebruik over van andere OSLO trajecten.*

Definities

Attribuut	Definitie
PubliekeOrganisatie	Een organisatie die is gedefinieerd als onderdeel van de publieke sector door een wettelijk kader op elk niveau.
PubliekeDienstverlening	Een publieke dienstverlening is een geheel van verplichte of optioneel uitgevoerde of uitvoerbare acties door of in naam van een publieke organisatie. De dienstverlening is ten bate van een individu, een bedrijf, een andere publieke organisatie of groepen hiervan.
Procedure	De klasse Procedure vertegenwoordigt een document dat de specifieke regels, richtlijnen of procedures uiteenzet die de openbare dienst volgt.
LegaleVerschijningsvorm	Wetgeving of beleid achter de Voorwaarden die gelden voor een openbare dienst
Participatie	Met de klasse Participatie kunnen rollen binnen een bepaalde context worden gedefinieerd.

Overige definities

De overige definities (van attributen, enumeraties en datatypes) zullen terug te vinden zijn op de [specificatiepagina](#) en GitHub.

Feedback is welkom!



Feedback/input kan gegeven worden via GitHub:

<https://github.com/Informatievlaanderen/OSLOthema-voowaarden-dienstverlening>

Via het aanmaken van **issues**

Bewijs type

Beschrijving

Informatie over de kenmerken en nodige inhoud van een Bewijs.

Gebruik

Het Bewijstype en de kenmerken die het beschrijft zijn geen concrete individuele antwoorden op een voorwaarde, maar beschrijvingen over de gewenste vorm, inhoud, bron en/of andere kenmerken die een feitelijk antwoord zou moeten hebben en verschaffen (bijv. lidmaatschap van een klasse van Bewijzen).

Eigenschappen

Voor deze entiteit zijn de volgende eigenschappen gedefinieerd: [Bewijs.type.classificatie](#), [geldigheidsduur](#), [identificator](#), [is Gespecificeerd In](#).

Eigenschap	Verwacht Type	Kardinaliteit	Beschrijving	Gebruik	Codelijst
Bewijs.type.classificatie	Code	0..*	Een classificatiecode om de verwachte layout en inhoud van een Bewijs te specificeren.	Aanbieden van gemeenschappelijke lijst van bewijstypes binnen een specifiek domein.	
geldigheidsduur	tijdsperiode	0..1	Temporele voorwaarde voor de geldigheidsperiode van het Bewijstype.		
identificator	Literal	0..*	Ondubbelzinnige verwijzing naar het Bewijstype.		
is Gespecificeerd In	Bewijs.type lijst	0..*	De BewijsTypeLijst waartoe het BewijsType behoort.		

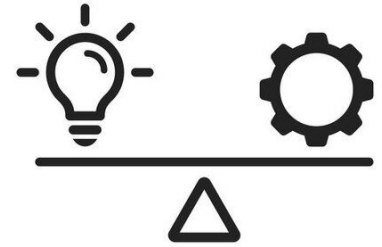
[Inleiding](#)
[Samenvatting](#)
[Status van dit document](#)
[Licentie](#)
[Conformiteit](#)
[Overzicht](#)
[JSON-LD Context](#)
[SHACL template](#)

Het gebruik van Informatieconcept

Het gebruiken van uitdrukkingVerwachteWaarde kan via verschillende vormen:

- Zonder waarde
- Waarde
- Datatype
- Serialisatie
- SHACL

Serialisatie RIF: Theorie VS Praktijk



- RIF is een goede manier om Regels met elkaar te delen
- De logica zelf maakt deel uit van de data
- In praktijk nood aan Rule Engines, zetten de regels om naar bruikbare taal
- Weinig tot geen Rule Engines beschikbaar, zou aangemaakt moeten worden
- Gebruiken best bestaande Libraries om regels te valideren

SHACL



- Valideert de Linked Data (LD) in het model
- Was al aangehaald als alternatief voor RIF
- Gaat na of de datatype van het Bewijs overeenkomt met die van InformatieConcept
- Data uit model wordt omgezet in SHACL
- Voorwaarden worden ook omgezet in SHACL
- Operatoren van SHACL kunnen dan regels opstellen (=, >, ...)

Het gebruik van Informatieconcept

De afweging tussen de mogelijkheden moet gemaakt worden

	Gebruiksgemak	Dekking	Implementatie	Machine leesbaar
Zonder waarde	++	++	--	--
Waarde	+	+	--	--
Datatype	+	+	++	+
RIF	--	++	--	++
SHACL	+	+	+	++

Datatype

```
"@context": {  
  "dcterms": "http://purl.org/dc/terms/",  
  "skos": "http://www.w3.org/2004/02/skos/core#",  
  "cv": "http://data.europa.eu/m8g/",  
  "cpsv": "http://purl.org/vocab/cpsv#",  
  "cccev": "http://data.europa.eu/m8g/cccev#",  
  "cl-evt": "https://example.com/concept/expectedValueType/",  
  "Requirement.forPublicService": {  
    "@reverse": "cpsv:holdsRequirement"  
  },  
  "@type": "cv:Requirement",  
  "Requirement.forPublicService": {  
    "@type": "cpsv:PublicService",  
    "dcterms:title": "Seniorenbijet",  
    "@type": "PublicOrganisation",  
    "skos:prefLabel": "NMBS"  
  },  
  "dcterms:title": "Leeftijdsvereiste",  
  "cccev:hasConcept": {  
    "@type": "cccev:InformationConcept",  
    "skos:preflabel": "Leeftijd",  
    "cccev:expressionOfExpectedValue": {  
      "@value": "65+",  
      "@type": "c-evt:minimumLeeftijd"  
    }  
  }  
}
```

Serialisatie (1/2)

```
"@context": {  
  "dcterms": "http://purl.org/dc/terms/",  
  "skos": "http://www.w3.org/2004/02/skos/core#",  
  "cv": "http://data.europa.eu/m8g/",  
  "cpsv": "http://purl.org/vocab/cpsv#",  
  "cccev": "http://data.europa.eu/m8g/cccev#",  
  "rif": "http://www.w3.org/2007/rif#",  
  "Requirement.forPublicService": {  
    "@reverse": "cpsv:holdsRequirement"  
  },  
  "@type": "cv:Requirement",  
  "Requirement.forPublicService": {  
    "@type": "cpsv:PublicService",  
    "dcterms:title": "Seniorenbiljet",  
    "@type": "PublicOrganisation",  
    "skos:prefLabel": "NMBS"  
  },  
  "dcterms:title": "Leeftijdsvereiste",  
  "cccev:hasConcept": {  
    "@type": "cccev:InformationConcept",  
    "skos:preflabel": "Leeftijd",  
    "cccev:expressionOfExpectedValue": {  
      "@value": "  
    Document(  
      Prefix (pred <  
    <http://www.w3.org/2007/rif-builtin-predicate#>)"
```

Serialisatie (2/2)

```
"dcterms:title": "Leeftijdsvereiste",
"cccev:hasConcept": {
  "@type": "cccev:InformationConcept",
  "skos:preflabel": "Leeftijd",
  "cccev:expressionOfExpectedValue": {
    "@value": "
      Document(
        Prefix (pred <http://www.w3.org/2007/rif-builtin-predicate#>)
          Prefix (pers <http://example.com/ns/person#>)
          Prefix (serv <http://example.com/ns/service#>)
        Prefix (cpt <http://example.com/concept/actiontype#>)
        Group
        (
          Forall ?pers:Person ?pers:age ?serv:Service ( cpt:entitles(?pers:Person ?serv:Service) :-
            And(External(pred:numeric-greater-than-or-equal(?
              pers:age 65)))
          )
        )
      "
    ,
    "@type": "rif:Document"
```

Waarom RIF?

De bedoeling is om regels te maken in het datamodel.

Hiervoor zijn een aantal opties onderzocht:

1. **SWRL**: Oude set van regels, niet meer relevant
2. **SPIN**: Deze regelset beschrijft beperkingen op de klassen in het model, zoals disjoints
3. **R2RML**: Vertaalt relationele databanken naar RDF-Statements
4. **SHACL**: Valideert de Linked Data (LD) in het model
5. **XPATH**: Beschrijft de XML specificatie
6. **OCL**: Object *Constraint* Language, vergelijkbaar met SPIN & SHACL dus ongeschikt.
7. **RIF**: Gaat over regels ivm het onderwerp, niet over regels van het model

Rule Interface Format

Doel:

- Regels weergeven in een machine leesbaar formaat.
- Regels uitwisselen en interoperabiliteit vergemakkelijken.

Syntaxis:

- Gebruikt XML of RDF als het serialisatie formaat.
- Staat verschillende dialecten toe om regels uit te drukken.

Structuur:

- Regels bestaan uit een combinatie van voorwaarden en acties.
- Voorwaarden definiëren de criteria voor het toepassen van regels.
- Uitkomst is simpel: dienst wordt verleend of niet.

Dialecten:

- RIF staat verschillende dialecten om regels mee te bouwen.
- Wij baseren op RIF-BLD (Basic Logic Dialect) en RIF-Core, de basis van RIF.
- Indien gewenst kan er zelf een dialect opgesteld worden

Interoperabiliteit:

- RIF wisselt regels uit tussen regel-gebaseerde systemen.
- Regels die in het ene systeem zijn geschreven, worden begrepen door een ander systeem.
- Ondersteunt naadloze integratie en samenwerking tussen verschillende systemen.

Voorbeeld met 1 voorwaarde

Document(

Prefix (pred <<http://www.w3.org/2007/rif-builtin-predicate#>>)

Prefix (pers <<http://example.com/ns/person#>>)

Prefix (serv <<http://example.com/ns/service#>>)

Prefix (cpt <<http://example.com/concept/actiontype#>>)

Group

(

Forall ?pers:Person ?pers:age ?serv:Service (

cpt:entitles(?pers:Person ?serv:Service) :-

And(External(pred:numeric-greater-than-or-equal(?pers:age 65)))

(

)

)

De regel stelt dat voor alle combinaties van een persoon, zijn leeftijd en een dienst, als de leeftijd van de persoon hoger is dan of gelijk is aan 65, de persoon recht heeft op de dienst.

Het **getal** is de OndersteunendeWaarde, aangeleverd door Bewijs

Voorbeeld met 2 voorwaarden

Document(

Prefix (pred <<http://www.w3.org/2007/rif-builtin-predicate#>>)

Prefix (pers <<http://example.com/ns/person#>>)

Prefix (serv <<http://example.com/ns/service#>>)

Prefix (cpt <<http://example.com/concept/actiontype#>>)

Prefix (house <<http://example.com/ns/house#>>)

Group

(

Forall ?pers:Person ?pers:age ?serv:Service ?pers:house ?house:nrBathroom (

cpt:entitles(?pers:Person ?serv:Service) :-

And(

External(pred:numeric-greater-than-or-equal(?pers:age 65))

External(pred:numeric-less-than(?house:nrBathroom 4))))

De regel stelt dat voor alle combinaties van een persoon, zijn leeftijd, een huis en een dienst, als de leeftijd van de persoon hoger is dan of gelijk is aan 65 EN de persoon heeft huis met minder dan 4 badkamers dan heeft hij recht heeft op de dienst.

Het **getal** is wederom de OndersteunendeWaarde, aangeleverd door Bewijs.



[MURAL-LINK](#)

xs:enumeration CCCCV-Code	xs:enumeration BewijstypeClassificatie	xs:enumeration VoorwaardeType	xs:enumeration VertrouwelijkheidLevelType	xs:enumeration SectorCode	xs:enumeration StatusCode	xs:enumeration ProcedureType	xs:enumeration DoelpubliekType	xs:enumeration Overheidsfunctie
xs:enumeration InformatieConceptType								





[MURAL-LINK](#)

Q&A en Next Steps



Vlaanderen
verbeelding werkt

Volgende stappen



Verwerken van alle input uit de thematische werkgroep.



Rondsturen van een verslag van deze werkgroep. Feedback is zeker welkom.



Feedback capteren via GitHub.

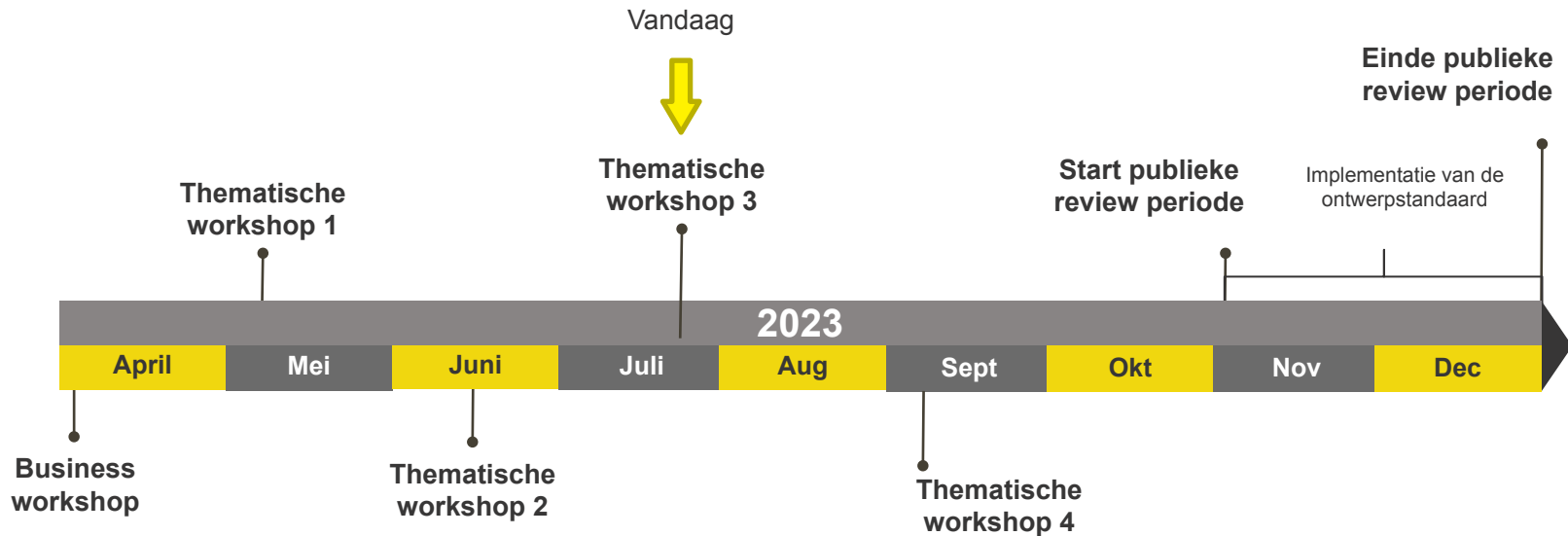


Aangepaste versie van semantisch model publiceren op GitHub en data.vlaanderen.be. Hier is feedback ook zeker welkom.

OSLO tijdslijn

Thematische werkgroep 4 op **donderdag 7 september: 09u00 - 12u00**

Schrijf u in via volgende link: [4de thematische werkgroep](#)



Feedback & Samenwerking



Feedback kan per e-mail worden gegeven aan de volgende personen:

- digitaal.vlaanderen@vlaanderen.be
- laurens.vercauteren@vlaanderen.be
- yaron.dassonneville@vlaanderen.be
- jef.lieken@vlaanderen.be



Feedback/input kan gegeven worden via GitHub:

<https://github.com/Informatievlaanderen/OSLOthema-voowaarden-dienstverlening>

Via het aanmaken van **issues**

Waarom doen we...?

Moeten we niet ... toevoegen?

Kunnen we niet beter ...?

Hoe zit het met ...?



Bedankt!



Vlaanderen
verbeelding werkt