

# OSLO GeoDCAT AP VL 2.0

## Overzicht Mapping topics

Metadata-/Informatiecatalogus-/OSLO-teams

Maart 2022

Geraldine Nolf, Digitaal Vlaanderen

**DIGITAAL  
VLAANDEREN**



**Vlaamse  
overheid**



# Overzicht: zoom in per sectie

## Doel, context, ecosysteem

OSLO-TRAJECT: GEODCAT-AP VL

Digitaal Vlaanderen

## Gehanteerde principes

OSLO-TRAJECT: AANPAK GEODCAT-AP VL

Digitaal Vlaanderen

## Overzicht behandelde topics

ISO/INSPIRE/GDI-VL >> GEODCAT-AP VL

Digitaal Vlaanderen

## Referentie-implementatie

GEONETWORK

Digitaal Vlaanderen

## Volgende stappen

OSLO-TRAJECT

Digitaal Vlaanderen

## Terugvinden documentatie

OSLO-PAGINA'S

Digitaal Vlaanderen

## Model

GEODCAT-AP VL 2.0

Digitaal Vlaanderen

## Aankondiging Release 3

METADATACENTERS

Digitaal Vlaanderen

## Vraag naar kwaliteitsverbeteringen

METADATA-INHOUD

Digitaal Vlaanderen

# Doel, context, ecosysteem

OSLO-TRAJECT: GEODCAT-AP VL

# Doel van het traject GeoDCAT-AP VL 2.0

Het **ontsluiten van geografische data en services**, die beschreven moeten worden via de GDI-Vlaanderen Best Practices (ISO-metadastandaarden en INSPIRE-kaderrichtlijn), **in de DCAT-taal**.

Waarom doen we dit?

*We willen **samenwerking en integratie** van de verschillende tools en portalen **eenvoudiger** te maken.*

# Motivatie: Overzicht

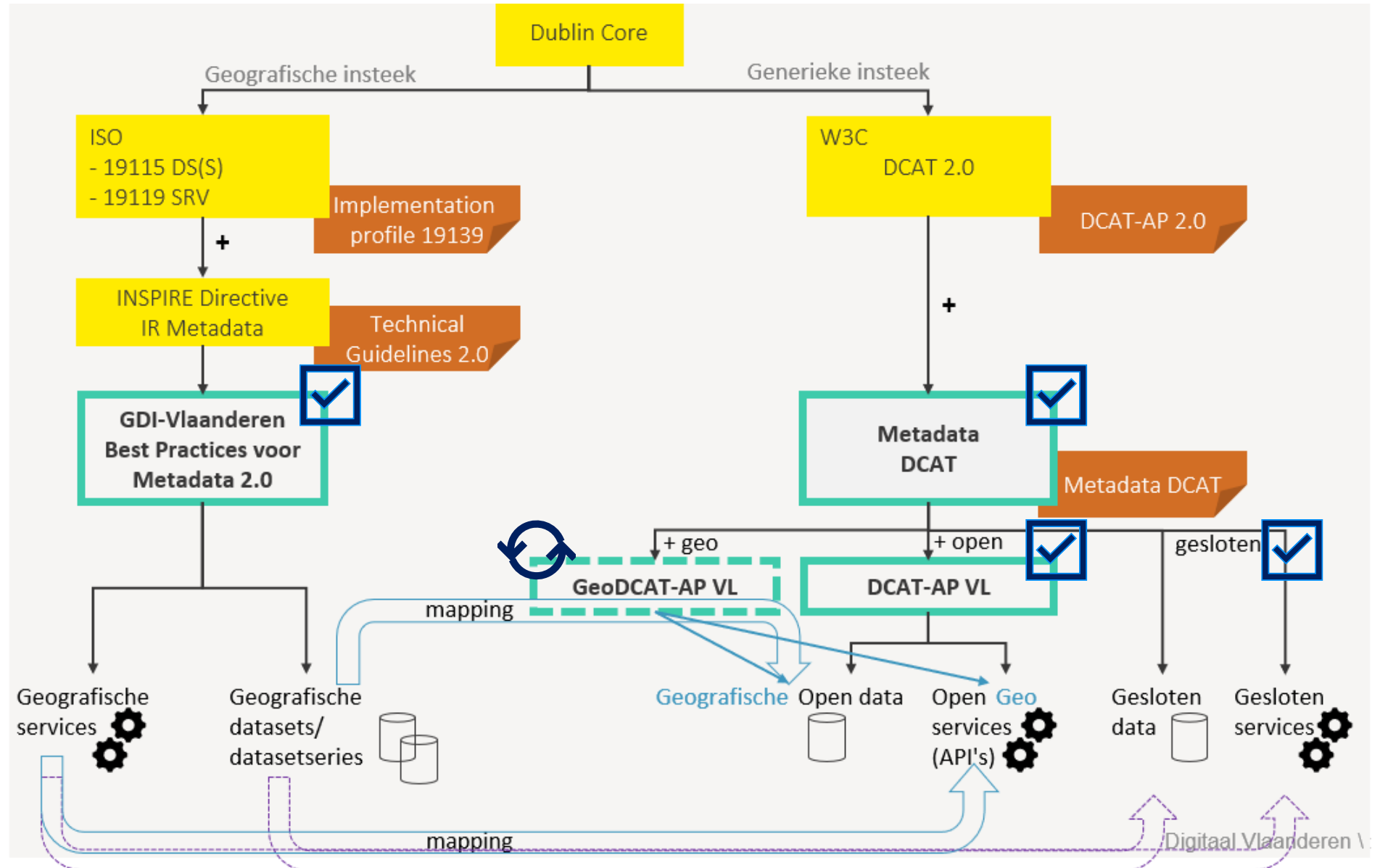
Legenda:

Internationale  
standaarden

Profielen

Profielen op  
Vlaams niveau

Gegevens zelf



# Trajectverloop: OSLO GeoDCAT-AP VL 2.0

## 2. Ontwikkelen van een specificatie

- Identificeren relevante stakeholders
- Inplannen van de publieke werkgroepen & publieke bekendmaking opstart traject
- Modelleren van beide semantische standaarden



1. Aanmelden van een standaard in ontwikkeling

3. Publicatie en technische verankering  
4. Voorlegging kandidaatstandaard & opstart publieke review

## Toetsen a.d.h.v. referentie-implementatie

Release 3  
BETA

Release 3  
PROD

Release 4  
PROD



# Procedure OSLO Metadatastandaard GeoDCAT-AP VL 2021-2022

	2021						2022				
	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Maa.	Apr.
Aanmelding charter	02/06			16/09: WG DS							
Interne voorbereidende werkgroepen	(4)	(2)	(2)	(3)	(3)						
Business werkgroep					21/10 Start						
Scope bepalen	GeoDCAT- AP VL 2.0				GeoDCAT- AP VL 2.0						
Thematische werkgroepen					21/10 (VM)	19/11 (VM)	17/12 (VM)	27/1 (VM)			
Kandidaat standaard								In combi met review op DCAT-AP VL en Metadata DCAT			
Publieke review									(10/02)		
Erkenning standaard										WG DS (17/03)	Erkenni ng SO (21/04)

# Betrokken metadata-standaarden



# GDI Vlaanderen Best Practices voor metadata

GEBASEERD OP ISO-STANDAARDEN EN INSPIRE-IMPLEMENTING RULES VOOR METADATA

- [Wat zijn metadata?](#)
- [Best Practices en richtlijnen](#)
- Core ISO-profiel:

Table 3 — Core metadata for geographic datasets

<b>Dataset title (M)</b> (MD_Metadata > MD_DataIdentification.citation > CI_Citation.title)	<b>Spatial representation type (O)</b> (MD_Metadata > MD_DataIdentification.spatialRepresentationType)
<b>Dataset reference date (M)</b> (MD_Metadata > MD_DataIdentification.citation > CI_Citation.date)	<b>Reference system (O)</b> (MD_Metadata > MD_ReferenceSystem)
<b>Dataset responsible party (O)</b> (MD_Metadata > MD_DataIdentification.pointOfContact > CI_ResponsibleParty)	<b>Lineage (O)</b> (MD_Metadata > DQ_DataQuality.lineage > LI_Lineage)
<b>Geographic location of the dataset (by four coordinates or by geographic identifier) (C)</b> (MD_Metadata > MD_DataIdentification.extent > EX_Extent > EX_GeographicExtent > EX_GeographicBoundingBox or EX_GeographicDescription)	<b>On-line resource (O)</b> (MD_Metadata > MD_Distribution > MD_DigitalTransferOption.onLine > CI_OnlineResource)
<b>Dataset language (M)</b> (MD_Metadata > MD_DataIdentification.language)	<b>Metadata file identifier (O)</b> (MD_Metadata.fileIdentifier)
<b>Dataset character set (C)</b> (MD_Metadata > MD_DataIdentification.characterSet)	<b>Metadata standard name (O)</b> (MD_Metadata.metadataStandardName)
<b>Dataset topic category (M)</b> (MD_Metadata > MD_DataIdentification.topicCategory)	<b>Metadata standard version (O)</b> (MD_Metadata.metadataStandardVersion)
<b>Spatial resolution of the dataset (O)</b> (MD_Metadata > MD_DataIdentification.spatialResolution > MD_Resolution.equivalentScale or MD_Resolution.distance)	<b>Metadata language (C)</b> (MD_Metadata.language)
<b>Abstract describing the dataset (M)</b> (MD_Metadata > MD_DataIdentification.abstract)	<b>Metadata character set (C)</b> (MD_Metadata.characterSet)
<b>Distribution format (O)</b> (MD_Metadata > MD_Distribution > MD_Format.name and MD_Format.version)	<b>Metadata point of contact (M)</b> (MD_Metadata.contact > CI_ResponsibleParty)
<b>Additional extent information for the dataset (vertical and temporal) (O)</b> (MD_Metadata > MD_DataIdentification.extent > EX_Extent > EX_TemporalExtent or EX_VerticalExtent)	<b>Metadata date stamp (M)</b> (MD_Metadata.dateStamp)

# Voorbeeld van ISO model voor Meta-metadata en Data-identificatie:

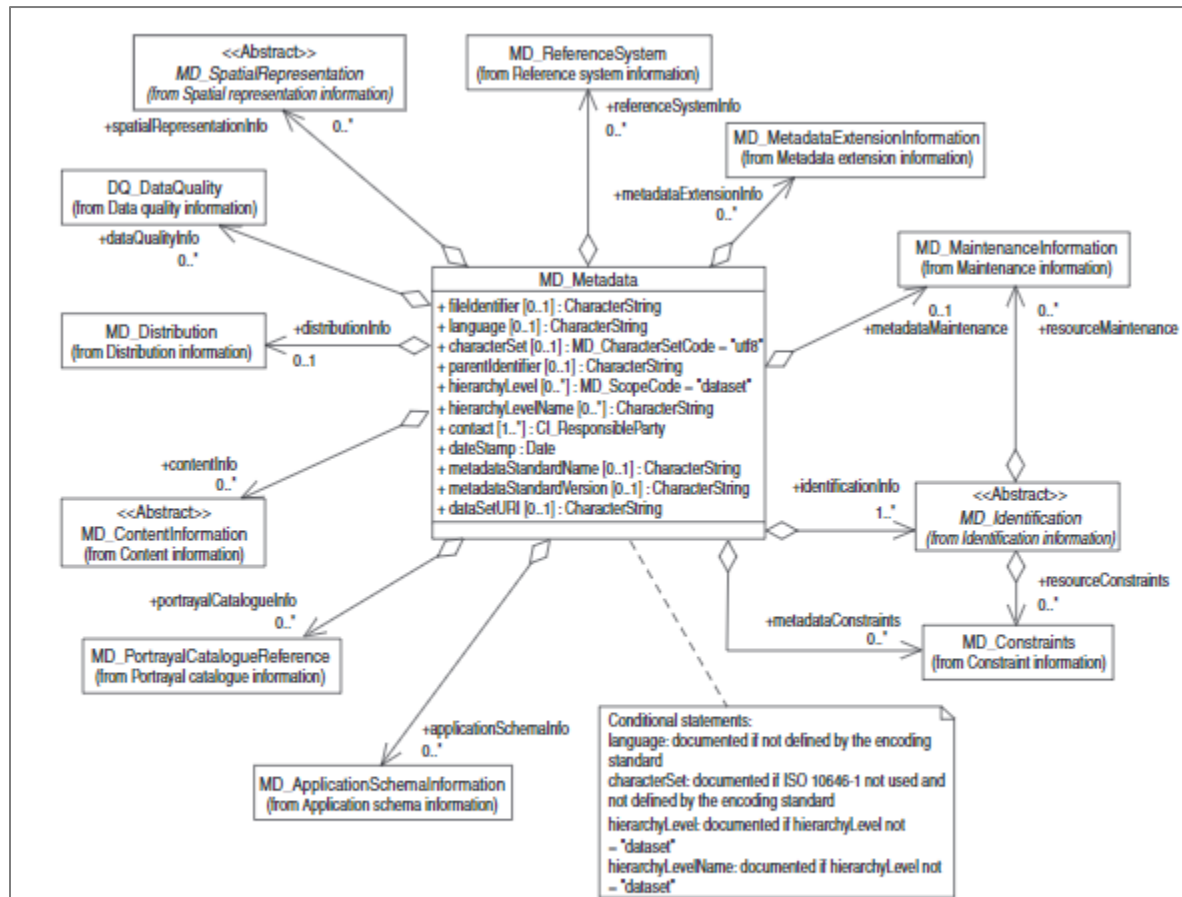


Figure A.1 — Metadata entity set information

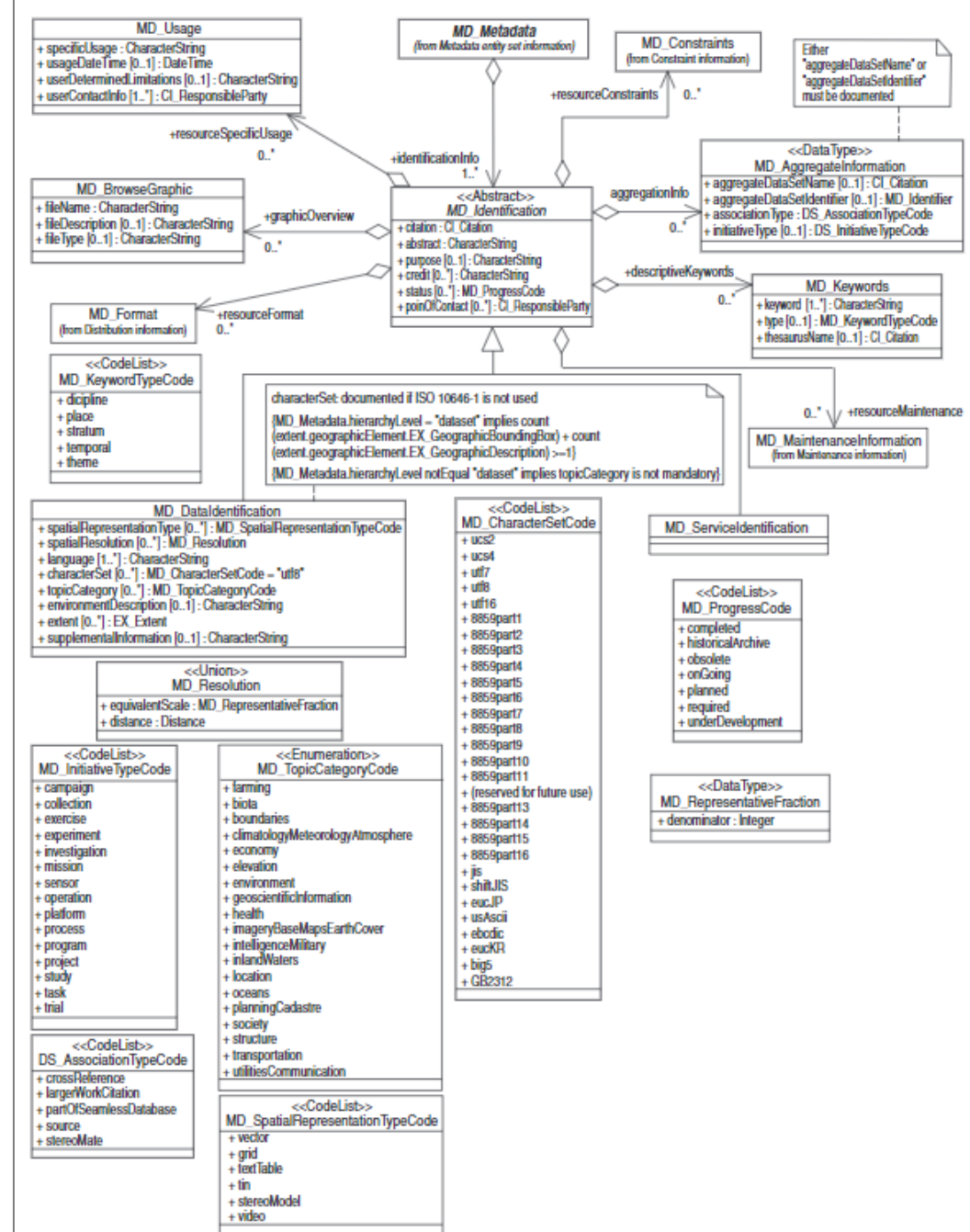


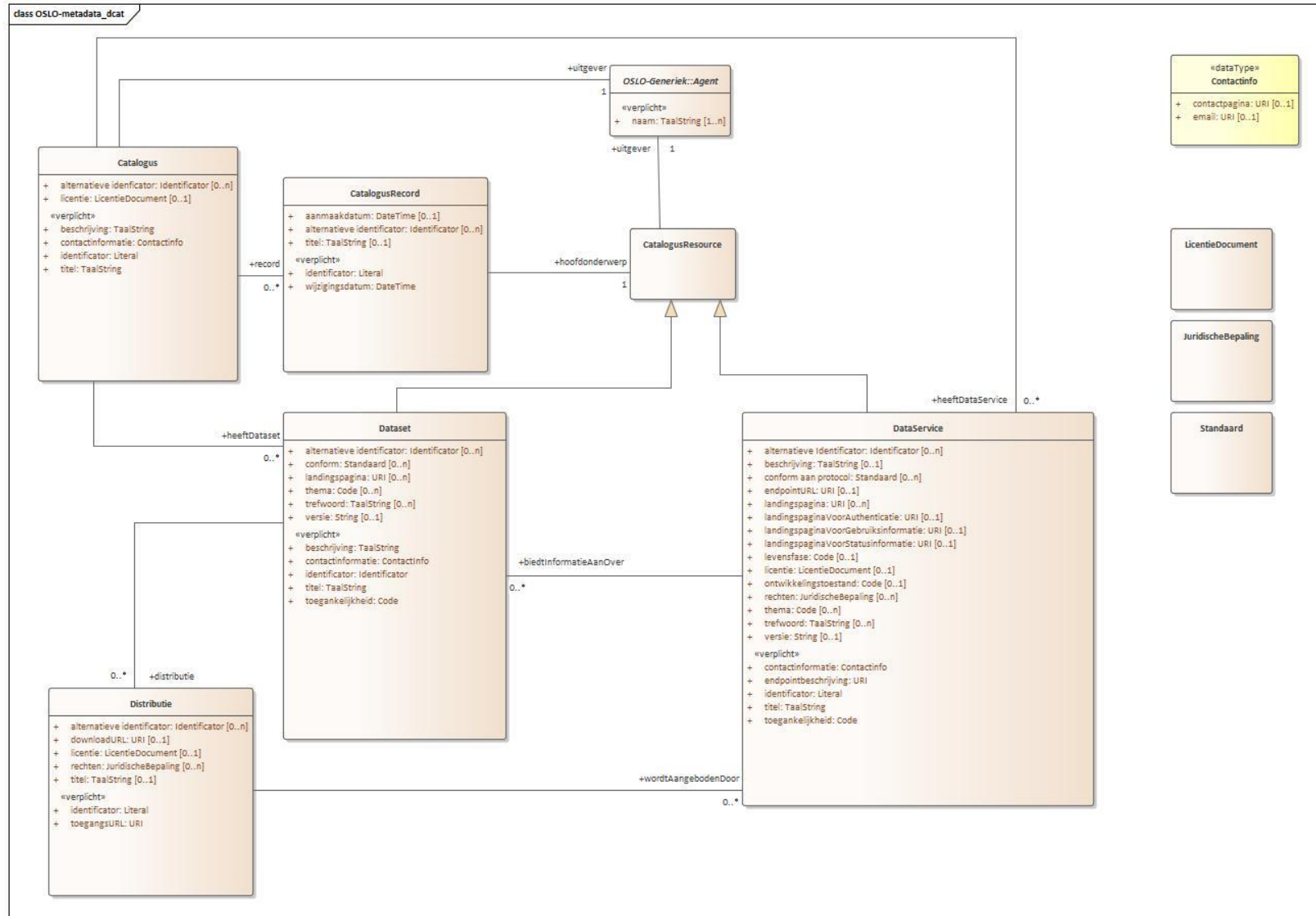
Figure A.2 — Identification information

# DCAT en DCAT-AP

## VAN NICHE NAAR GENERIEKE TAAL

- DCAT is een veel gebruikte standaard voor portalen => meer bereik dan in niche alleen
- DCAT 1.0
  - o Datasets en hun Distributies
- DCAT 2.0
  - o Is meer strikt
  - o Ook DataServices te beschrijven
  - o Basis geo-properties mee te nemen (BB, centroid, geometry name, spatial resolution)
  - o Heeft al meer aandacht voor de verschillende rollen (bv. creator) en relaties (bv. relation)
- DCAT 3.0 in opmaak
  - o Zal de relaties nog beter in zich hebben => datasets, versies, datasetseries
  - o En we kunnen helpen om de fouten uit DCAT 2.0 (theoretisch bedacht en nu dan getoetst aan de praktijk) er uit te halen

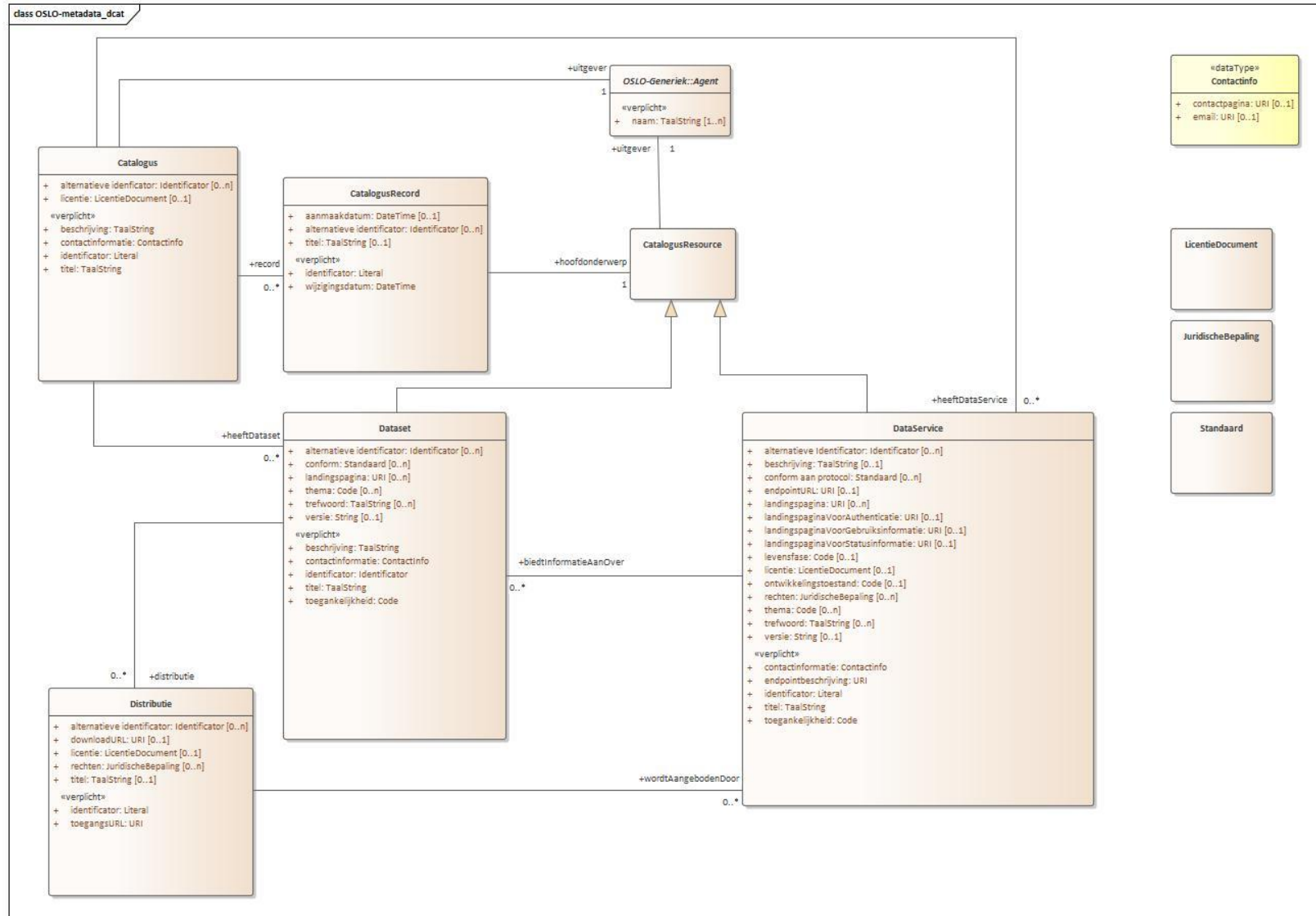
# Basisprofiel voor Vlaanderen van DCAT en DCAT-AP 2.0: Metadata DCAT



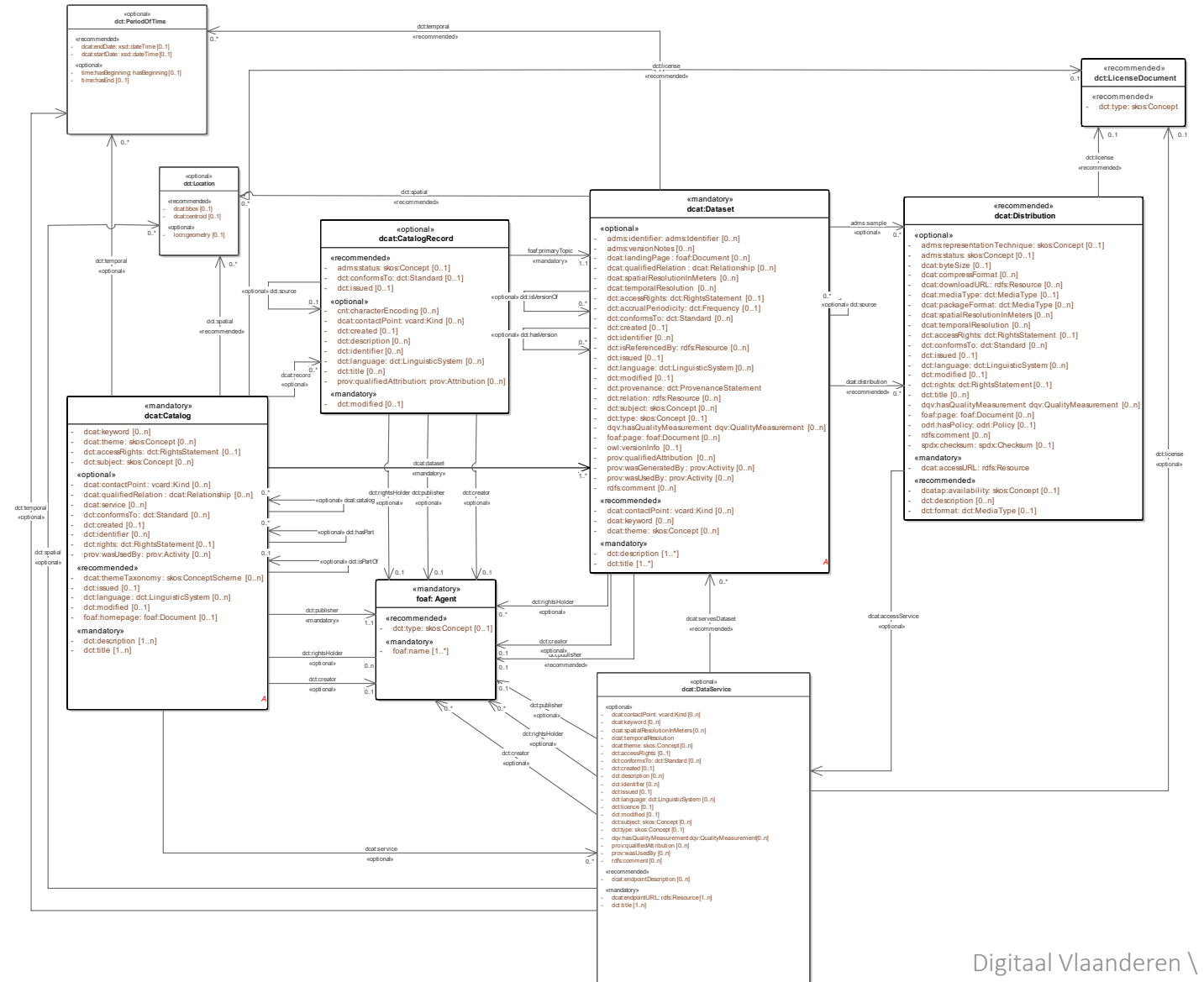
# Metadata DCAT

- Verplichte identificatoren
- Verplichte kern-informatie per entiteit
- Onderscheid dataset/distributie/dataservice
  
- Generieke niet-geo en niet-open data en services worden via dit profiel gemetadateerd

# Open data en services: DCAT-AP VL 2.0 als applicatieprofiel van Metadata DCAT



# Geografische datasets en diensten: GeoDCAT-AP VL 2.0 als applicatieprofiel van Metadata DCAT



# GeoDCAT-AP

GeoDCAT-AP is an extension of the DCAT application profile for data portals in Europe (DCAT-AP) for describing geospatial datasets, dataset series, and services. Its basic use case is to make spatial datasets, dataset series, and services searchable on general data portals, thereby making geospatial information better findable across borders and sectors.

For this purpose, GeoDCAT-AP provides an RDF vocabulary and the corresponding RDF syntax binding for the union of metadata elements of the core profile of ISO 19115:2003 and those defined in the framework of the INSPIRE Directive of the European Union.

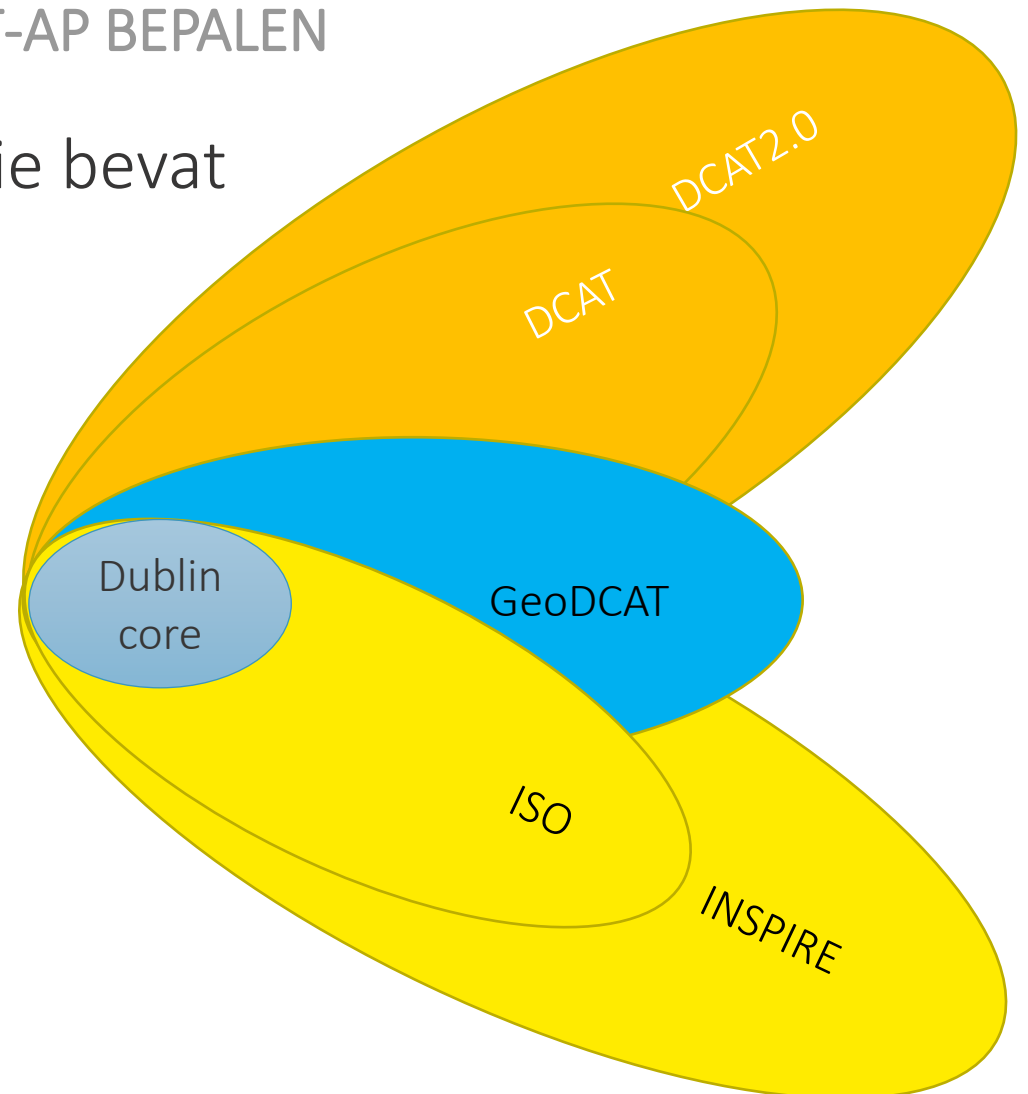


# Doel en scope van het traject

# Doel en scope

ISO BLIJFT, MAAR OOK MAPPING NAAR GEODCAT-AP BEPALEN

- We behouden ISO als de oorsprong, die bevat de rijke Geografische metadata van de datasets en/of services
- En we leggen de mapping vast naar de DCAT-taal om ook daar de data en diensten te kunnen publiceren



# GeoDCAT-AP Vlaanderen

[HTTPS://DATA.VLAANDEREN.BE/DOC/APPLICATIEPROFIEL/GEODCAT-AP-VL/](https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/geodcat-ap-vl/)

Een applicatieprofiel voor metadata van geografische informatie.

Een applicatieprofiel van DCAT, gealigneerd met Europese profielen DCAT-AP en GeoDCAT-AP, en het 3<sup>e</sup> deel van het Vlaamse DCAT ecosysteem met reeds bestaande applicatieprofielen *Metadata DCAT* en *DCAT-AP Vlaanderen*.

Een datastandaard die het resultaat weergeeft na transformatie van de ISO metadata volgens de GDI Vlaanderen Best Practices afspraken.

# Gehanteerde principes

OSLO-TRAJECT: AANPAK GEODCAT-AP VL

# Principes waarop basis voorstel is gebouwd

## BASIS

### Doel

Een eenduidige transformatie van ISO-metadatas naar een GeoDCAT-AP Vlaanderen profiel.

### Hoe

Resultaat van beantwoorden van verschillende vragen per informatie-element.

# Principes waarop basis voorstel is gebouwd

VERSCHILLENDE VRAGEN DIE WE ONS MOETEN STELLEN (1)

## Insteek: ISO => DCAT

- Heeft GeoDCAT-AP Vlaanderen een overeenkomstige informatie-structuur voor een informatie-element in ISO-metadatas?
- Wordt dit informatie-element in ISO-metadatas gebruikt?
- Hoe wordt dit informatie-element in ISO-metadatas gebruikt?
- Laat het gebruik in de praktijk van dit element een automatische conversie toe?

# Principes waarop basis voorstel is gebouwd

## VERSCHILLENDE VRAGEN DIE WE ONS MOETEN STELLEN (2)

### Insteek: DCAT=>ISO

- GeoDCAT-AP Vlaanderen als profiel van Metadata DCAT legt het bestaan van informatie op. Is dit beschikbaar in ISO-metadata?
- GeoDCAT-AP Vlaanderen als profiel van Metadata DCAT legt een bepaald gebruik op. Is dit gebruik ook zo in ISO-metadata? Wordt dit informatie element in ISO metadata gebruikt?

# Principes waarop basis voorstel is gebouwd

VERSCHILLENDE VRAGEN DIE WE ONS MOETEN STELLEN (3)

## Insteek: Eindgebruikers-perspectief

- Moet dit informatie-element in ISO wel gemapt worden? Kan het blijven in de *niche*? Of bestaat er een specifieke use case voor?



# Overzicht behandelde topics

ISO/INSPIRE/GDI-VL >> GEODCAT-AP VL

# Overzicht behandelde topics in de OSLO-webinars

Topic Nr	WG	Titel
1	1 & 3 & 4	Datasets, Distributies en Dataservices en hun onderlinge relaties
2	1	Organisaties en hun rollen
3	1	Contactinformatie
4	2 & 3	Licenties en andere wettelijke informatie / toegankelijkheid
5	2	Datumvelden
6	2	Geografische dekking
7	2	Ruimtelijke resolutie
8	2	Categoriseren
9	3	Conformiteit
10	3	CoördinatenReferentieSysteem
11	3	Identificatoren en harvesting
12	4	Herkomst (bewerkingen/Lineage)
13	4	Ruimtelijk voorstellingstype
14	4	Bron metadatarecord
15	4	Voorbeeldweergaven
16	4	Status
0	4	Topic die NIET gemapt zullen worden

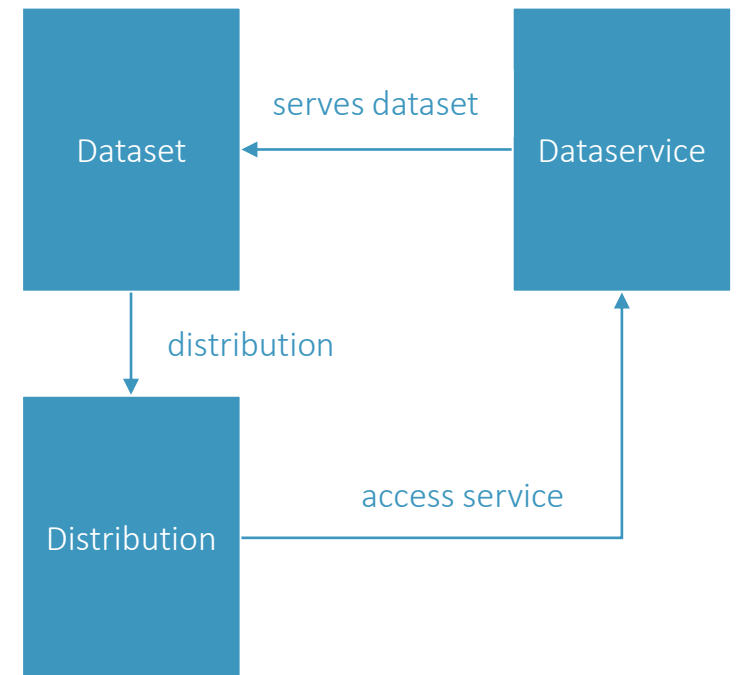
# Topic 1

ALGEMENE SAMENHANG

# Context waarbinnen gewerkt moet worden

## RICHTLIJNEN DATASET-DISTRIBUTIE-DATASERVICE IN METADATA DCAT (1)

- Een **dataset** is *een verzameling gegevens*, gepubliceerd of samengesteld door één agent, en beschikbaar voor toegang of download in één of meerdere voorstellingswijzen.
- Een **distributie** is *een specifieke voorstellingswijze van een dataset*, gekenmerkt door één of meerdere eigenschappen zoals taal, media-type of formaat, schematische organisatie, temporele en ruimtelijke resolutie, granulariteit, ...
- Een **dataservice** is *een verzameling van operaties die ofwel toegang bieden tot één of meer datasets ofwel een dataverwerkingsdoel hebben*.

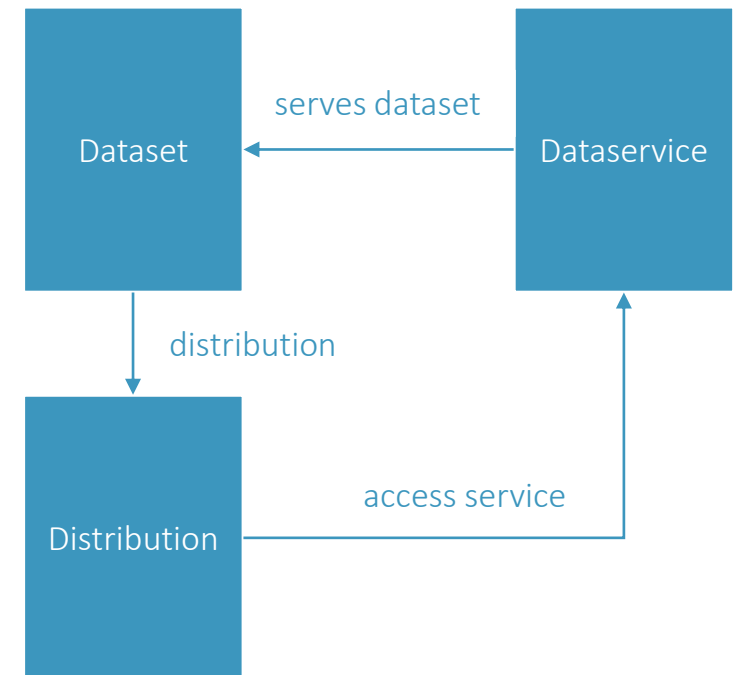


# Context waarbinnen gewerkt moet worden

## RICHTLIJNEN DATASET-DISTRIBUTIE-DATASERVICE IN METADATA DCAT (2)

Of ruwweg in het kort:

- Een dataset is conceptueel/abstract.
- Een distributie is een te downloaden vorm
- Een dataservice is elke andere vorm van toegang tot de data dan een te downloaden bestand

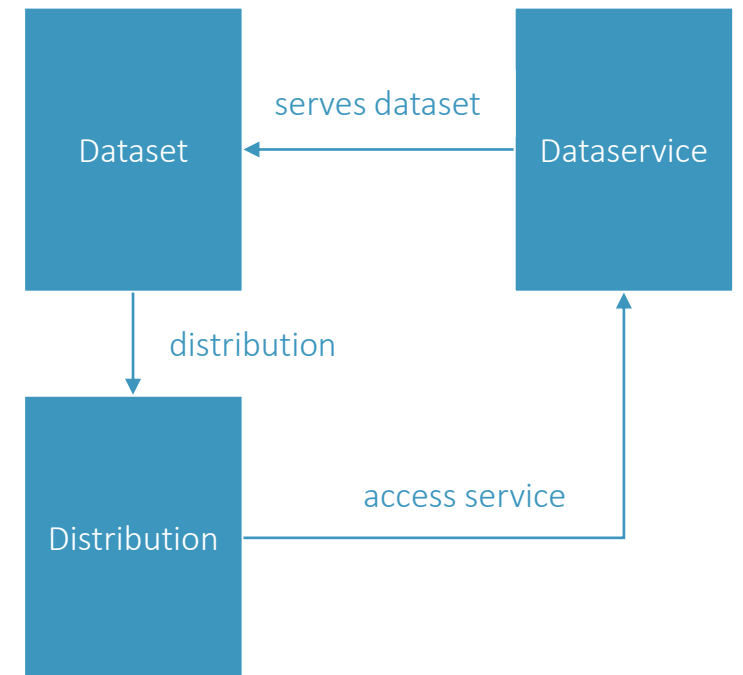


# Context waarbinnen gewerkt moet worden

## RICHTLIJNEN DATASET-DISTRIBUTIE-DATASERVICE IN METADATA DCAT (3)

Motivatie voor deze aanpak:

- Onduidelijkheid wegnemen bij editoren rond de keuze
- Eenduidig verwachtingspatroon voor gebruikers stimuleren (zowel mensen als machines) door meer uniformiteit
- Eenvoudiger en meer rechttoe-rechtaan gebruik van terminologie



# Context waarbinnen gewerkt moet worden

## RICHTLIJNEN DATASET-DISTRIBUTIE-DATASERVICE IN METADATA DCAT (4)

Concrete voorbeelden:

- WFS, WMTS, WMS, WCS, CSW => dataservices
- Download-service => dataservice
- Een concrete URL die het resultaat is van een configuratie van de download-service => distributie van een dataset

# Context waarbinnen gewerkt moet worden

## RICHTLIJNEN DATASET-DISTRIBUTIE-DATASERVICE IN METADATA DCAT (5)

Huidige praktijk in ISO:

- Dataservices worden zowel onafhankelijk als in de vorm van een distributie voor een dataset beschreven
- Downloadable files worden in de vorm van een distributie voor een dataset beschreven



# Mapping regels

## HET AANMAKEN VAN EEN DCAT-DISTRIBUTIE OP BASIS VAN ISO-METADATA (1)

Als het ISO-record voor MD\_ScopeCode de waarde *dataset* heeft, dan zijn de transferOptions > CI\_OnlineResources waarvoor protocol  $\in$  {

WWW:DOWNLOAD-1.0-ftp—download,  
WWW:DOWNLOAD-1.0-http--download,  
LINK download-store }

dan zijn dit **DCAT-distributies**,  
alle andere zijn **wellicht** Dataservices of andere 'linken' (relaties).

*! Atom-feed, WFS, WCS, DownloadService, ... gaan we niet mee mappen in GeoDCAT-distributies*

Voorbeeld:

<https://metadata.vlaanderen.be/metadatacenter/srv/dut/catalog.search#/metadata/fa7ee6f6-940a-4995-801a-7f40a445172e>



Wat is jullie ervaring?

# Mapping regels

## HET AANMAKEN VAN EEN DCAT-DISTRIBUTIE OP BASIS VAN ISO-METADATA (2)

Om conform te zijn moet er dus een **toegangs-URL (dcat:accessURL)** zijn. Die wordt bepaald uit de URL gevonden in het ISO-element *Linkage*.

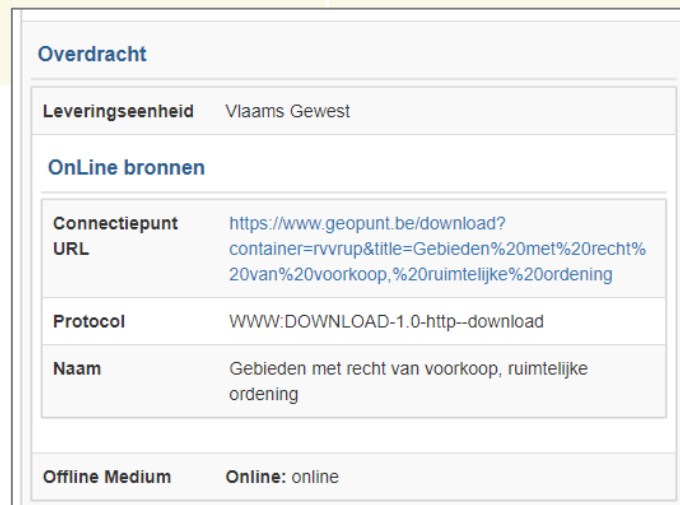
Overdracht	
Leveringseenheid	Vlaams Gewest
OnLine bronnen	
Connectiepunt URL	<a href="https://www.geopunt.be/download?container=rvvrup&amp;title=Gebieden%20met%20recht%20van%20voorkoop,%20ruimtelijke%20ordening">https://www.geopunt.be/download?container=rvvrup&amp;title=Gebieden%20met%20recht%20van%20voorkoop,%20ruimtelijke%20ordening</a>
Protocol	WWW:DOWNLOAD-1.0-http--download
Naam	Gebieden met recht van voorkoop, ruimtelijke ordening
Offline Medium	Online: online

```
<gmd:transferOptions>
  <gmd:MD_DigitalTransferOptions>
    <gmd:unitsOfDistribution>
      <gco:CharacterString>Vlaams Gewest</gco:CharacterString>
    </gmd:unitsOfDistribution>
    <gmd:onLine>
      <gmd:CI_OnlineResource>
        <gmd:linkage>
          <gmd:URL>https://www.geopunt.be/download?
            container=rvvrup&title=Gebieden%20met%20recht%20van%20voorkoop,%20ruimtelijke%20ordening</gmd:URL>
        </gmd:linkage>
        <gmd:protocol>
          <gco:CharacterString>WWW:DOWNLOAD-1.0-http--download</gco:CharacterString>
        </gmd:protocol>
        <gmd:name>
          <gco:CharacterString>Gebieden met recht van voorkoop, ruimtelijke ordening</gco:CharacterString>
        </gmd:name>
        <gmd:description gco:nilReason="missing">
          <gco:CharacterString/>
        </gmd:description>
      </gmd:CI_OnlineResource>
    </gmd:onLine>
  </gmd:MD_DigitalTransferOptions>
</gmd:transferOptions>
```

# Mapping regels

## HET AANMAKEN VAN EEN DCAT-DISTRIBUTIE OP BASIS VAN ISO-METADATA (3)

ISO	GeoDCAT-AP VL	
Naam (Name)	Titel	
Beschrijving (Description)	Beschrijving	
Connectiepunt URL (Linkage)	Access-URL	Op basis van concrete gekende URLs
Distributieformaat (Format)	Formaat	Indien er meerdere formaten opgesomd zijn in ISO, dan worden dit meerdere DCAT-distributies omdat een DCAT-distributie slechts 1 formaat kan hebben.



**Overdracht**

Leveringseenheid Vlaams Gewest

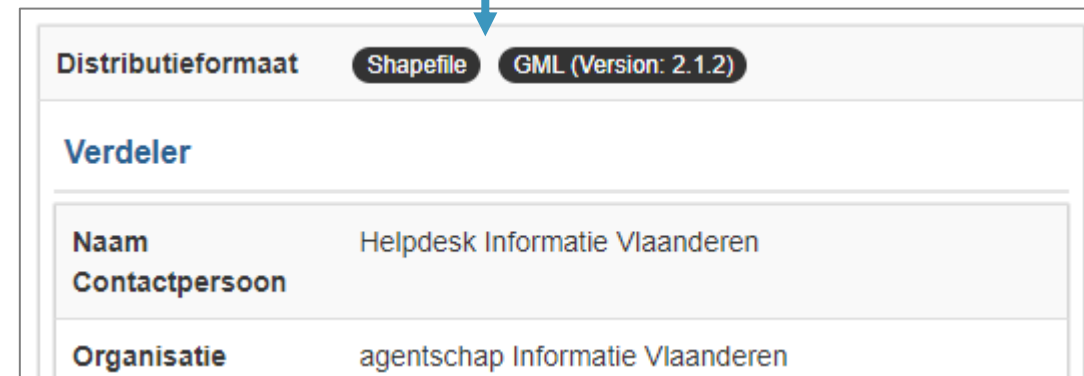
**OnLine bronnen**

Connectiepunt URL <https://www.geopunt.be/download?container=rvrup&title=Gebieden%20met%20recht%20van%20voorloop,%20ruimtelijke%20ordening>

Protocol WWW.DOWNLOAD-1.0-http--download

Naam Gebieden met recht van voorloop, ruimtelijke ordening

Offline Medium Online: online



Distributieformaat **Shapefile** **GML (Version: 2.1.2)**

**Verdeler**

Naam Helpdesk Informatie Vlaanderen

Contactpersoon

Organisatie agentschap Informatie Vlaanderen

**NOTA:** De formaten worden vergeleken met de [officiële lijst formaten van de EU Publications Office](#), zodat dezelfde codelijst in beide talen (ISO en DCAT) gebruikt kan worden.

# Mapping regels

## HET AANMAKEN VAN EEN DCAT-DATASERVICE OP BASIS VAN ISO-METADATA

Indien het ISO-record MD\_ScopeCode de waarde *service* heeft. dan wordt het een DCAT-dataservice

ISO	GeoDCAT-AP VL
Beschrijving	endpointBeschrijving
serviceOperations	endpointURL

Distributievoormaat **XML (Version: 1.0)**

**Overdracht**

**OnLine bronnen**

<b>Connectiepunt URL</b>	<a href="https://geoservices.informatievlaanderen.be/raadpleegdiensten/RVVAfbak/wms?service=WMS&amp;request=getcapabilities">https://geoservices.informatievlaanderen.be/raadpleegdiensten/RVVAfbak/wms?service=WMS&amp;request=getcapabilities</a>
<b>Protocol</b>	OGC:WMS
<b>Naam</b>	Capabilites van de webdienst WMS RVV Afbakeningen
<b>Beschrijving</b>	<a href="#">access point</a>

**Service operaties**

Naam van de operatie	GetCapabilities
DCP (verdeelde computerplatformen waarop de operatie geïmplementeerd is)	HTTP: DCP is HTTP
<b>Connectiepunt URL</b>	<a href="https://inspire.informatievlaanderen.be/overdrachtdiensten/am/wfs">https://inspire.informatievlaanderen.be/overdrachtdiensten/am/wfs</a>

Voor elk type van service zal één service operatie naar het GeoDCAT-AP element 'endpointURL' gemapt worden. Hetzelfde voor de 'endpointBeschrijving'.

## Recap 2

BIJKOMENDE MAPPING DISTRIBUTIES

# Identificatie Distributies

**Wat:** Voorstel om de mapping-regels voor distributies uit te breiden

**Waarom:** Bij evaluatie door team Geopunt van de mapping-regels is er een identificatie gebeurd dat bestaande informatie (in de vorm van ISO distributies) waarop Geopunt zich baseert niet meer beschikbaar is de DCAT-representatie.

(Use cases die later ook nuttig zijn voor Datavindplaats en andere front-toepassingen.)

# Mapping regels (recap)

## HET AANMAKEN VAN EEN DCAT-DISTRIBUTIE OP BASIS VAN ISO-METADATA (1)

Als het ISO-record voor MD\_ScopeCode de waarde *dataset* heeft, dan zijn de transferOptions > CI\_OnlineResources waarvoor

protocol  $\in$  {

WWW:DOWNLOAD-1.0-ftp—download,  
WWW:DOWNLOAD-1.0-http--download,  
LINK download-store }

dan zijn dit **DCAT-distributies**,

alle andere zijn **wellicht** Dataservices of andere 'linken' (relaties).

*! Atom-feed, WFS, WCS, DownloadService, ... gaan we niet mee mappen in GeoDCAT-distributies*

Voorbeeld:

<https://metadata.vlaanderen.be/metadatacenter/srv/dut/catalog.search#/metadata/fa7ee6f6-940a-4995-801a-7f40a445172e>

# Mapping regels (recap)

## HET AANMAKEN VAN EEN DCAT-DISTRIBUTIE OP BASIS VAN ISO-METADATA (2)

Om conform te zijn moet er dus een **toegangs-URL (dcat:accessURL)** zijn. Die wordt bepaald uit de URL gevonden in het ISO-element *Linkage*.

Overdracht	
Leveringseenheid	Vlaams Gewest
OnLine bronnen	
Connectiepunt URL	<a href="https://www.geopunt.be/download?container=rvvrup&amp;title=Gebieden%20met%20recht%20van%20voorkoop,%20ruimtelijke%20ordening">https://www.geopunt.be/download?container=rvvrup&amp;title=Gebieden%20met%20recht%20van%20voorkoop,%20ruimtelijke%20ordening</a>
Protocol	WWW:DOWNLOAD-1.0-http--download
Naam	Gebieden met recht van voorkoop, ruimtelijke ordening
Offline Medium	Online: online

```
<gmd:transferOptions>
  <gmd:MD_DigitalTransferOptions>
    <gmd:unitsOfDistribution>
      <gco:CharacterString>Vlaams Gewest</gco:CharacterString>
    </gmd:unitsOfDistribution>
    <gmd:onLine>
      <gmd:CI_OnlineResource>
        <gmd:linkage>
          <gmd:URL>https://www.geopunt.be/download?
            container=rvvrup&title=Gebieden%20met%20recht%20van%20voorkoop,%20ruimtelijke%20ordening</gmd:URL>
          </gmd:linkage>
        <gmd:protocol>
          <gco:CharacterString>WWW:DOWNLOAD-1.0-http--download</gco:CharacterString>
        </gmd:protocol>
        <gmd:name>
          <gco:CharacterString>Gebieden met recht van voorkoop, ruimtelijke ordening</gco:CharacterString>
        </gmd:name>
        <gmd:description gco:nilReason="missing">
          <gco:CharacterString/>
        </gmd:description>
      </gmd:CI_OnlineResource>
    </gmd:onLine>
  </gmd:MD_DigitalTransferOptions>
</gmd:transferOptions>
```



# Mapping regels (recap)

## HET AANMAKEN VAN EEN DCAT-DISTRIBUTIE OP BASIS VAN ISO-METADATA (3)

ISO	GeoDCAT-AP VL	
Naam (Name)	Titel	
Beschrijving (Description)	Beschrijving	
Connectiepunt URL (Linkage)	Access-URL	Op basis van concrete gekende URLs
Distributieformaat (Format)	Formaat	Indien er meerdere formaten opgesomd zijn in ISO, dan worden dit meerdere DCAT-distributies omdat een DCAT-distributie slechts 1 formaat kan hebben.

**Overdracht**

Leveringseenheid: Vlaams Gewest

**OnLine bronnen**

Connectiepunt URL: <https://www.geopunt.be/download?container=rvrup&title=Gebieden%20met%20recht%20van%20voorkoop,%20ruimtelijke%20ordening>

Protocol: WWW.DOWNLOAD-1.0-http--download

Naam: Gebieden met recht van voorkoop, ruimtelijke ordening

Offline Medium: Online: online

**Distributieformaat** Shapefile GML (Version: 2.1.2)

**Verdeler**

Naam: Helpdesk Informatie Vlaanderen

Contactpersoon:

Organisatie: agentschap Informatie Vlaanderen

**NOTA:** De formaten worden vergeleken met de [officiële lijst formaten van de EU Publications Office](#), zodat dezelfde codelijst in beide talen (ISO en DCAT) gebruikt kan worden.

# Mapping regels (recap)

## HET AANMAKEN VAN EEN DCAT-DATASERVICE OP BASIS VAN ISO-METADATA

Indien het ISO-record MD\_ScopeCode de waarde *service* heeft. dan wordt het een DCAT-dataservice

ISO	GeoDCAT-AP VL
Beschrijving	endpointBeschrijving
serviceOperations	endpointURL

Distributieformaat **XML (Version: 1.0)**

**Overdracht**

**OnLine bronnen**

<b>Connectiepunt URL</b>	<a href="https://geoservices.informatievlaanderen.be/raadpleegdiensten/RVVAfbak/wms?service=WMS&amp;request=getcapabilities">https://geoservices.informatievlaanderen.be/raadpleegdiensten/RVVAfbak/wms?service=WMS&amp;request=getcapabilities</a>
<b>Protocol</b>	OGC:WMS
<b>Naam</b>	Capabilites van de webdienst WMS RVV Afbakeningen
<b>Beschrijving</b>	<a href="#">access point</a>

**Service operaties**

Naam van de operatie	GetCapabilities
DCP (verdeelde computerplatformen waarop de operatie geïmplementeerd is)	HTTP: DCP is HTTP
<b>Connectiepunt URL</b>	<a href="https://inspire.informatievlaanderen.be/overdrachtdiensten/am/wfs">https://inspire.informatievlaanderen.be/overdrachtdiensten/am/wfs</a>

Voor elk type van service zal één service operatie naar het GeoDCAT-AP element 'endpointURL' gemapt worden. Hetzelfde voor de 'endpointBeschrijving'.

# Bijkomende identificatie Distributies

Use case:

“als catalogus-gebruiker wil ik op basis van de beschrijving van een distributie/dataset kunnen integreren met data-ontsluitende-applicaties (b.v. visualisaties)”

Geopunt-case:

Gebruikt de kennis van een ISO-distributie met als protocol GetMap om een 'kaart-knop' (verwijzing naar de kaart-visualisatie) te activeren.

# Bijkomende identificatie Distributies

## ANALYSE

De ISO-distributie met protocol GetMap verwijst naar een specifieke *data-laag* in een dataservice.

De ISO-url is een referentie naar een gelimiteerde set van de data (geografische beperkt / of beperkt in aantal entiteiten)

Dit is een door INSPIRE opgelegde afspraak om zo geen accidentiële overbelasting van client / server te hebben.

# Bijkomende identificatie Distributies

## ANALYSE

De ISO-distributie met protocol GetMap verwijst een specifieke *data-laag* in een dataservice.

Dit is dicht bij de “download/file” interpretatie die we aangenomen hebben (webinar 1) voor distributies.

Bepalende informatie is de “laag” parameter in een geografische dataservice. Dit bepaalt de volledige inhoud van de dataset.

“Downloadbaarheid” is in principe mogelijk: de dataservice protocols zijn daartoe in staat, maar om zo de volledige dataset te bekomen is niet erg efficiënt.

# Bijkomende identificatie Distributies

## VOORSTEL

Als het ISO-record voor MD\_ScopeCode de waarde *dataset* heeft, dan zijn de transferOptions > CI\_OnlineResources waarvoor

protocol ∈ {

getMap/getTile, getFeature/getCoverage}

en informatie over de laag beschikbaar is, te mappen als een distributie.

- accessURL : (GDI-Vlaanderen) gelimiteerde URL
- wordtAangebodenDoor : dataservice waarnaar de vraag kan gesteld worden
- Laag (nieuwe eigenschap): de laag (layer) parameter die de distributie-data identificeert in een geografische service
- Beschrijving: toevoegen van een default boodschap: “De accessURL verwijst naar een gelimiteerde set van gegevens, volgens de GDI-Vlaanderen afspraken”.

## Recap 2 (bis)

BIJKOMENDE MAPPING DISTRIBUTIES

# Bijkomende identificatie Distributies

Use case:

“als catalogus-gebruiker wil ik op basis van de beschrijving van een distributie/dataset kunnen integreren met data-ontsluitende-applicaties (b.v. visualisaties)”

Geopunt-case:

Gebruikt de kennis van een ISO-distributie met als protocol GetMap om een 'kaart-knop' (verwijzing naar de kaart-visualisatie) te activeren.



# Bijkomende identificatie Distributies

## ANALYSE

De ISO-distributie met protocol GetMap verwijst naar een specifieke *data-laag* in een dataservice.

De ISO-url is een referentie naar een gelimiteerde set van de data (geografische beperkt / of beperkt in aantal entiteiten)

Dit is een door INSPIRE opgelegde afspraak om zo geen accidentiële overbelasting van client / server te hebben.

# Bijkomende identificatie Distributies

## ANALYSE

De ISO-distributie met protocol GetMap verwijst een specifieke *data-laag* in een dataservice.

Dit is dicht bij de “download/file” interpretatie die we aangenomen hebben (webinar 1) voor distributies.

Bepalende informatie is de “laag” parameter in een geografische dataservice. Dit bepaalt de volledige inhoud van de dataset.

“Downloadbaarheid” is in principe mogelijk: de dataservice protocols zijn daartoe in staat, maar om zo de volledige dataset te bekomen is niet erg efficiënt.

# Bijkomende identificatie Distributies

## VOORSTEL

Als het ISO-record voor MD\_ScopeCode de waarde *dataset* heeft, dan zijn de transferOptions > CI\_OnlineResources waarvoor

protocol ∈ {

getMap/getTile, getFeature/getCoverage}

en informatie over de laag beschikbaar is, te mappen als een distributie.

- accessURL : (INSPIRE) gelimiteerde URL
- wordtAangebodenDoor : dataservice waarnaar de vraag kan gesteld worden
- ~~Laag (nieuwe eigenschap): de laag (layer) parameter die de distributie data identificeert in een geografische service~~
- Beschrijving: toevoegen van een default boodschap: “De accessURL verwijst naar een gelimiteerde set van data, volgens de INSPIRE afspraken”.

# Bijkomende identificatie Distributies

## VOORSTEL

Als het ISO-record voor MD\_ScopeCode de waarde *dataset* heeft, dan zijn de transferOptions > CI\_OnlineResources waarvoor

protocol ∈ {

getMap/getTile, getFeature/getCoverage}

en informatie over de laag beschikbaar is, te mappen als een distributie.

- accessURL : (INSPIRE) gelimiteerde URL
- wordtAangebodenDoor : dataservice waarnaar de vraag kan gesteld worden
- **Alternatieve identicator: de parameter die de distributie-data identificeert in een geografische service**
- Beschrijving: toevoegen van een default boodschap: “De accessURL verwijst naar een gelimiteerde set van data, volgens de INSPIRE afspraken”.

# Bijkomende identificatie Distributies

## VOORSTEL

### Alternatieve identicator

```
<ex:distributie1> adms:identifier [  
  _: skos:notation "<laag>" ^^ <wms:Layer>.  
]
```

Name voor metadata van **datasets**, die ook via een service ontsloten worden

- **WMS**: We raden aan om de name zo in te vullen:
  - o Voor de GetCapabilities-operatie: Name = Titel (Title) van de Service (uit Capabilities)
  - o Voor de GetMap-operatie, per laag: Name = Naam laag (layer) in de Service
- **WMTS**: We raden aan om de name zo in te vullen:
  - o Voor de GetCapabilities-operatie: Name = Titel (Title) van de Service (uit Capabilities)
  - o Voor de GetTile-operatie, per laag: Name = Naam laag (layer) in de Service
- **WFS**: We raden aan om de name zo in te vullen:
  - o Voor de GetCapabilities-operatie: Name = Titel (Title) van de Service (uit Capabilities)
  - o Voor de GetFeature-operatie, per featuretype: Name = Naam featuretype in de Service
- **WCS**: We raden aan om de name zo in te vullen:
  - o Voor de GetCapabilities-operatie: Name = Titel (Title) van de Service (uit Capabilities)
  - o Voor de GetCoverage-operatie, per coveragesummary: Name = Naam coveragesummary in de Service

Het type van literal geeft de betekenis van de waarde aan

Distributie	Service entiteit	Literal type (voorstel)
WMS	Laag	<a href="http://www.opengis.net/wms#Layer">http://www.opengis.net/wms#Layer</a>
WMTS	Laag	http://schemas.opengis.net/wmts#Layer (niet resolvable)
WFS	Feature	<a href="http://www.opengis.net/wfs#FeatureType">http://www.opengis.net/wfs#FeatureType</a>
WCS	Coverage	http://www.opengis.net/wcs#CoverageDescription

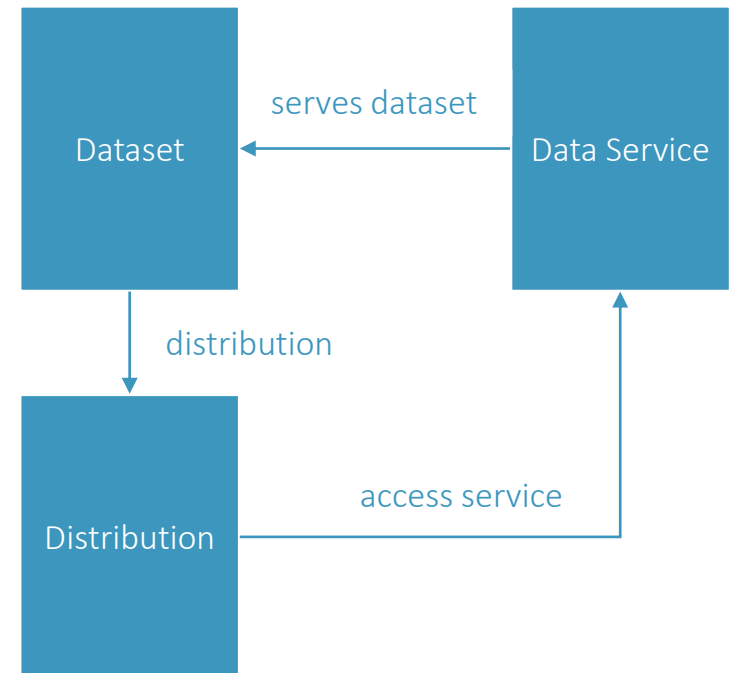
# Topic 1 b

RELATIES

# Relaties tussen entities (1)

DCAT voorziet een aantal relaties in een voorkeursrichting voor de kern-structuur

Waar de relatie *distribution* een onderdeel is van de ISO metadata beschrijving, wordt de relatie *serves dataset* in GeoNetwork bijgehouden (gerelateerde dataset, GetRelated API)



# Relaties tussen entities (2)

VOORBEELD:

Q Terug naar zoeken < Vorig Volgende >

Download Weergave

## WFS Gebieden met recht van voorkoop

Directe downloadservice voor de gebieden met recht van voorkoop


Identificatie Inhoud Referentiesysteem Kwaliteit Conformiteit ...

Versiedatum	15/03/2016
Type versiedatum	<b>Creatie:</b> Aanmaakdatum of opnamedatum van de dataset.
Versiedatum	20/10/2021
Type versiedatum	<b>Publicatie:</b> Uitgavedatum van de dataset.

Overviews

Begrenzing

### Omschrijvende rechthoek




Temporele begrenzing


**Datum van de bron (aangemaakt)**  
2016-03-15

**Datum van de bron (publicatie)**  
2021-10-19

8

 Gebieden met recht van voorkoop, Complexe projecten, 02/03/2020

Gerelateerde dataset

 Gebieden met recht van voorkoop, de Vlaamse Waterweg nv. toestand

**NOTA:** In dit soort relaties wordt gevraagd altijd naar het originele record van de dataset te verwijzen, mag ook ISO record zijn (uit originele node)



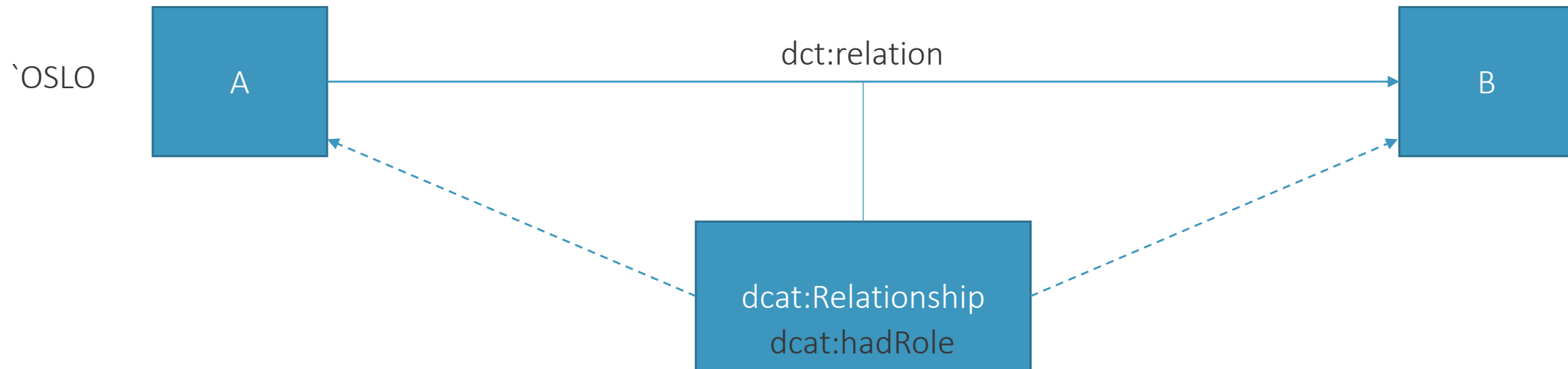
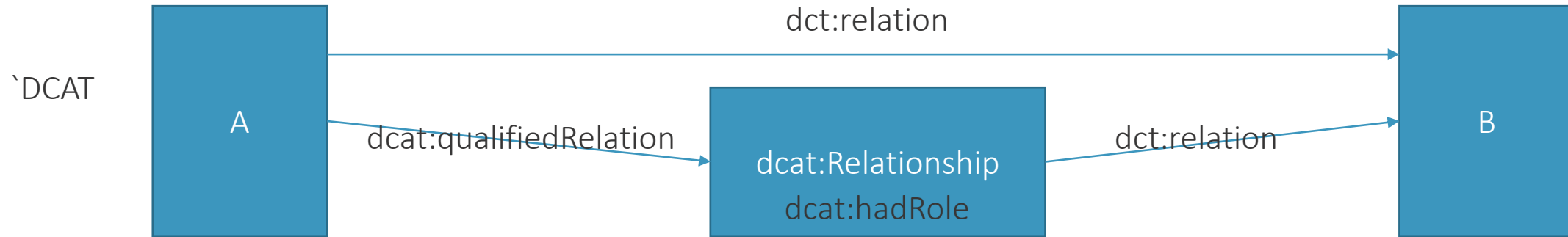
# Andere relaties (1)

DCAT voorziet verschillende abstractieniveaus

- Een relatie (dct:relation)
- Een relatie met een specifieke betekenis (bv. dct:isPartOf)
  - Subproperties van dct:relation
- Een relatie met eigenschappen (dcat:qualifiedRelation)
  - OSLO UML-modelering voorziet een alternatief dat ook een subproperty vormt van dct:relation

**NOTA:** Relaties die met versies en datasetseries te maken hebben zijn voor de toekomst => DCAT 3.0

# Andere relaties (2)



# Andere relaties (3)

## VOORSTEL 1

Inverse relatie serves dataset (dcat:servesDataset) als dct:relation mee opnemen.

**NOTA:** Relaties die met versies en datasetseries te maken hebben zijn voor de toekomst => DCAT 3.0

# Andere relaties (4)

## VOORSTEL 2

Ondersteuning van specifieke relaties op basis van een qualified relation (OSLO vorm) waarbij dcat:hadRole codelijst op basis van o.a.

### **B.5.7 DS\_AssociationTypeCode <<CodeList>>**

	Name	Domain code	Definition
1.	DS_AssociationTypeCode	AscTypeCd	justification for the correlation of two datasets
2.	crossReference	001	reference from one dataset to another
3.	largerWorkCitation	002	reference to a master dataset of which this one is a part
4.	partOfSeamlessDatabase	003	part of same structured set of data held in a computer
5.	source	004	mapping and charting information from which the dataset content originates
6.	stereoMate	005	part of a set of imagery that when used together, provides three-dimensional images


## Topic 2

ORGANISATIES EN HUN ROLLEN  
(RESPONSIBLE PARTIES)

# Organisaties en hun rollen (Responsible parties) (1)

## DATASERVICE

ISO (en)	ISO (nl)	Metadata DCAT	GeoDCAT-AP	URI
Custodian	Beheerder		<del>custodian</del>	<del>geodcat:custodian</del>
PointOfContact	Contactpunt	Contactinformatie	ContactPoint	dcat:contactPoint
		Uitgever	Publisher	dct:publisher



### Motivatie:

- Bij metadata DCAT hebben we beslist dat een uitgever hebben van de entiteit (dataset/dataservice) kerninformatie is
- Bij Open data kennen ze geen uitgebreide rollen.

ISO 19115 Codelist: CI\_RoleCode (B.5.5)

<https://semiceu.github.io/GeoDCAT-AP/releases/2.0.0/#agent-roles>

# Organisaties en hun rollen (Responsible parties) (2)

## VOOR DATASETS

ISO (en)	ISO (nl)	Metadata DCAT	GeoDCAT-AP	URI
Owner	Eigenaar	<i>Op te voeren</i>	Owner	dct:rightsHolder
			* Publisher	dct:publisher
Distributor	Verdeler	<i>Op te voeren</i>	Distributor	geodcat:distributor
PointOfContact	Contactpunt	Contactinformatie	ContactPoint	dcat:contactPoint
Publisher	Uitgever	Uitgever	Publisher	dct:publisher

Motivatie:

- Bij metadata DCAT hebben we beslist dat een uitgever hebben van de entiteit (dataset/dataservice) kerninformatie is
- Bij Open data kennen ze geen uitgebreide rollen.

*\* Als de uitgever (gmd:publisher) van het ISO-veld ontbreekt, mappen we de eigenaar (gmd:owner) ook naar de uitgever (dct:publisher); omdat deze rol er semantisch meest dichtbij zit.*

**Vraag:** is een geodcat:distributor een rol voor een dataset of een distributie? => **Voorstel:** niveau Distributie

ISO 19115 Codelist: CI\_RoleCode (B.5.5)

<https://semiceu.github.io/GeoDCAT-AP/releases/2.0.0/#agent-roles>

# Organisaties en hun rollen (Responsible parties) (3)

## ROLLEN DIE WE NIET MAPPEN EN IN DE ISO-NICHE HOUDEN

- Originator
- Author
- Processor
- ResourceProvider



# Organisaties en hun rollen (Responsible parties) (4)

## CARDINALITEITEN

### Datasets

ISO (en)	ISO (nl)	Metadata DCAT	GeoDCAT-AP	URI	card
Owner	Eigenaar		Owner	dct:rightsHolder	0..n
			* Publisher	dct:publisher	1..1
Distributor	Verdeler		Distributor	geodcat:distributor	0..1
PointOfContact	Contactpunt	Contactinformatie	ContactPoint	dcat:contactPoint	1..1
Custodian	Beheerder	Uitgever	Publisher	dct:publisher	1..1

### Services

ISO (en)	ISO (nl)	Metadata DCAT	GeoDCAT-AP	URI	card
Custodian	beheerder	Uitgever	Publisher	Dct:publisher	1..1
Point of contact	Contactpunt	Contactinformatie	Contact point	dcat:contactPoint	1..1

Indien er meerdere rollen zijn zal de eerste meegenomen worden voor de mapping.

# Organisaties en hun rollen (Responsible parties) (5)

## AANPAK EN IMPACT OP APPLICATIEPROFIELEN

Metadata DCAT:

- Toevoegen van optionele eigenschappen *Eigenaar* en *Verdeler*

DCAT-AP Vlaanderen:

- Toevoegen van optionele eigenschappen *Eigenaar* en *Verdeler*

GeoDCAT-AP Vlaanderen:

- Voorgaande mapping-tabel toevoegen als gebruiksnota voor de transformatie vanuit ISO.

# Topic 3

CONTACTINFORMATIE

# Contactinformatie (1)

<<DataType>> CI_Contact
+ phone [0..1] : CI_Telephone
+ address [0..1] : Address
+ onlineResource [0..1] : CI_OnlineResource
+ hoursOfService [0..1] : CharacterString
+ contactInstructions [0..1] : CharacterString

ISO bevat basis contactinformatie (telefoon, adres, online webpagina, ...)

- DCAT gebruikt vCard als model ( + DCAT-AP, GeoDCAT-AP)
- OSLO gebruikt mix van Schema.org en vCard (zie <https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/generiek-basis/#Contactinfo>)
- ISA Core Vocabularies wil loskoppelen van Schema.org en een eigen basisklasse definiëren voor contactinformatie

# Contactinformatie (2)

Basisprincipe voor de mapping:

- Aligneer zoveel mogelijk met vCard omdat dit ook te mappen is op Schema.org en omdat de geaggregeerde catalogus geoogst zal worden naar Europese portalen

# Contactinformatie (3)

## HEEFT ADRES

OSLO Generiek-basis: een contactinfo heeft een [adres](#) (*locn:address*)

- range is een adres voorstelling

vCard: een vCard heeft een adres (*vcards:hasAddress*)

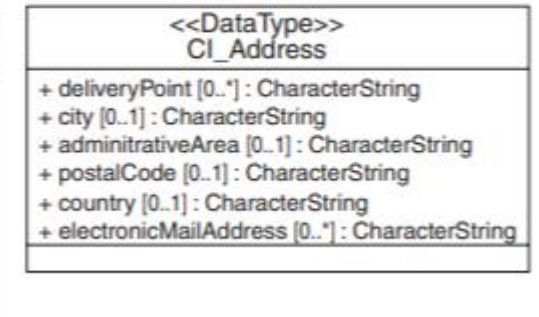
- range is een vCard:Address (ook een voorstelling)

Keuze:

- Ofwel enkel vCard
- Ofwel zowel vCard als OSLO
- Ofwel mapping tussen vCard én OSLO voorzien

# Contactinformatie (4)

## MAPPING VCARD:ADDRESS – OSLO:ADRESVOORSTELLING



<u>vCard</u>	<u>OSLO</u>	
street-address	straatnaam	Bij vCard omvat ook dit huisnummers en busnummers
locality	gemeentenaam	
region	<a href="#">administratieve eenheid niveau 2</a>	
country-name	land	
postal-code	postcode	
	Volledig adres	Opnemen indien alle adres componenten ingevuld zijn
	<a href="#">Verwijst naar</a>	Opnemen indien adres kan gemapt worden naar een adres in het adressenregister/BEST

Gestructureerde componenten in vCard Address (hasLocality, ...) worden hierin niet mee opgenomen.

# Contactinformatie (5)

MAPPING VCARD:ADDRESS – OSLO:ADRESVOORSTELLING

Voorstel:

Optie **b) beiden** voorzien, omdat het niet duidelijk is wie de afnemers zijn als de data geogst wordt.

Dit issue zal ook worden aangekaart bij ISA om een uniforme aanpak op te stellen.



# Topic 4

LICENTIES & ANDERE WETTELIJKE  
INFORMATIE

# Licenties en andere wettelijke informatie (1)

ISO kent gebruiksvoorwaarden (MD\_LegalConstraints/useConstraints):

- Ofwel een tekstuele beschrijving
- Ofwel geannoteerd met een URI (gmx:Anchor)

```
<gmd:resourceConstraints>
  <gmd:MD_LegalConstraints>
    <gmd:useLimitation>
      <gco:CharacterString>Toegangs- en (her)gebruiksvoorwaarden</gco:CharacterString>
    </gmd:useLimitation>
    <gmd:useConstraints>
      <gmd:MD_RestrictionCode codeList="https://standards.iso.org/iso/19139/resources/gmxCodeLists.xml#MD_RestrictionCode"
        codeListValue="otherRestrictions"/>
    </gmd:useConstraints>
    <gmd:otherConstraints>
      <gco:CharacterString>De gegevens zijn beschermd door het auteursrecht. Indien u een ander type van gebruik wil maken van de gegevens, dan de
        hier vermelde, dient u zich te wenden tot de eigenaar van de gegevens.</gco:CharacterString>
    </gmd:otherConstraints>
    <gmd:otherConstraints>
      <gmx:Anchor xlink:href="https://overheid.vlaanderen.be/sites/default/files/documenten/ict-
        egov/licenties/hergebruik/modellicentie_gratis_hergebruik_v1_0.html">In uitvoering van het Vlaamse decreet voor hergebruik van
        overheidsinformatie, is het hergebruik geregeld d.m.v. de Modellicentie voor gratis hergebruik. Dit betekent dat elk commercieel of niet-
        commercieel hergebruik voor onbepaalde duur is toegelaten, zonder dat daar kosten aan verbonden zijn. Als enige gebruiksvoorwaarde geldt een
        bronvermeldingsplicht.</gmx:Anchor>
    </gmd:otherConstraints>
    <gmd:otherConstraints>
      <gmx:Anchor xlink:href="https://codex.vlaanderen.be/PrintDocument.ashx?id=1019561">Toegang en gebruik voor het uitvoeren van taken van
        algemeen belang, op niveau van Vlaamse overheidsinstanties is geregeld door het Besluit van de Vlaamse Regering met de regels voor toegang en
        gebruik van geografische gegevensbronnen toegevoegd aan de GDI, door deelnemers GDI-Vlaanderen. Dit gebruik is kosteloos.</gmx:Anchor>
    </gmd:otherConstraints>
    <gmd:otherConstraints>
      <gmx:Anchor xlink:href="https://codex.vlaanderen.be/PrintDocument.ashx?id=1020931">Toegang en gebruik voor het uitvoeren van taken van
        algemeen belang door niet-Vlaamse overheidsinstanties is geregeld door het Besluit van de Vlaamse Regering met de regels voor toegang en
        gebruik van geografische gegevensbronnen toegevoegd aan de GDI, door overheidsdiensten die geen deelnemer zijn aan GDI-Vlaanderen. Dit gebruik
        is kosteloos.</gmx:Anchor>
    </gmd:otherConstraints>
    <gmd:otherConstraints>
      <gco:CharacterString>Bronvermeldingsvoorschrift: "Bron: ANB"</gco:CharacterString>
    </gmd:otherConstraints>
  </gmd:MD_LegalConstraints>
</gmd:resourceConstraints>
```

Beperkingen van de dataset(serie)	
<b>Legale beperkingen</b>	
Beschrijving	Toegangs- en (her)gebruiksvoorwaarden
(Juridische) gebruiksbeperking	anders: Restrictie niet opgenomen in lijst.
<b>Overige beperkingen</b>	
Overige beperkingen	De gegevens zijn beschermd door het auteursrecht. Indien u een ander type van gebruik wil maken van de gegevens, dan de hier vermelde, dient u zich te wenden tot de eigenaar van de gegevens.
Overige beperkingen	In uitvoering van het Vlaamse decreet voor hergebruik van overheidsinformatie, is het hergebruik geregeld d.m.v. de Modellicentie voor gratis hergebruik. Dit betekent dat elk commercieel of niet-commercieel hergebruik voor onbepaalde duur is toegelaten, zonder dat daar kosten aan verbonden zijn. Als enige gebruiksvoorwaarde geldt een bronvermeldingsplicht.
Overige beperkingen	Toegang en gebruik voor het uitvoeren van taken van algemeen belang, op niveau van Vlaamse overheidsinstanties is geregeld door het Besluit van de Vlaamse Regering met de regels voor toegang en gebruik van geografische gegevensbronnen toegevoegd aan de GDI, door deelnemers GDI-Vlaanderen. Dit gebruik is kosteloos.
Overige beperkingen	Toegang en gebruik voor het uitvoeren van taken van algemeen belang door niet-Vlaamse overheidsinstanties is geregeld door het Besluit van de Vlaamse Regering met de regels voor toegang en gebruik van geografische gegevensbronnen toegevoegd aan de GDI, door overheidsdiensten die geen deelnemer zijn aan GDI-Vlaanderen. Dit gebruik is kosteloos.
Overige beperkingen	Bronvermeldingsvoorschrift: "Bron: ANB"

# Licenties en andere wettelijke informatie (2)

ISO kent gebruiksvoorwaarden (MD\_LegalConstraints/useConstraints):

- Ofwel een tekstuele beschrijving
- Ofwel geannoteerd met een URI (gmx:Anchor)

DCAT kent 3 eigenschappen:

- Licentie (dct:license)
- Rechten (dct:rights)
- Toegankelijkheid (dct:accessRights)

1. use `dct:license` to refer to licenses;

**NOTE**

For interoperability, it is recommended to use canonical URIs of well-known licenses such as those defined by [Creative Commons](#).

2. use `dct:accessRights` to express statements concerning only access rights (e.g., whether data can be accessed by anyone or just by authorized parties);

**NOTE**

Access rights can also be expressed as code lists / taxonomies. Examples include the access rights code list [\[MDR-AR\]](#) used in [\[DCAT-AP\]](#) and the [Eprints Access Rights Vocabulary Encoding Scheme](#).

3. use `dct:rights` for all the other types of rights statements - those which are not covered by `dct:license` and `dct:accessRights`, such as copyright statements.

**NOTE**

A more sophisticated approach to express rights, based on and extending [\[DCTERMS\]](#), is provided by the Open Data Rights Statement Vocabulary (ODRS) [\[ODRS\]](#), which defines properties for specifying, among others, copyright statements and copyright notices.

# Licenties en andere wettelijke informatie (2)

## MAPPING

Basisregel:

- Als gmx:achor een **gekende** URI is, dan wordt die gemapt naar dct:license.
- De andere informatie wordt naar dct:rights gemapt.

# Licenties en andere wettelijke informatie (3)

## MAPPING

DCAT-AP Vlaanderen legt het volgende gebruik op voor de licenties van een Open data distributie (zie [link](#)):

*cardinaliteit beperkingen: minimaal 1 en maximaal 1.*

*Omdat de voorwaarden kunnen verschillen naargelang de distributie, is er gekozen om de licentie enkel op het meest granulaire niveau te behouden. Bij voorkeur worden de Vlaamse modellicenties gebruikt.*

Geografische data is dikwijls ook Open data

# Licenties en andere wettelijke informatie (4)

## MAPPING

### Voorstel:

Als gmx:achor een **gekende** URI is, dan wordt die gemapt naar dct:license.  
De andere informatie wordt naar dct:rights gemapt.

Waarbij de gekende URI's die licenties zijn die voldoen aan de licentieverwachtingen van Vlaamse Open data. Minimaal is dat de lijst van de Vlaamse modellicenties.

# Licenties en andere wettelijke informatie (5)

## WAT WORDT ER GEMAPT NAAR DCT:LICENSE

### Datasets

Enkel de 4 Vlaamse Open data modellicenties, hieronder vermeld worden als hergebruik-licenties beschouwd

- <https://data.vlaanderen.be/id/licentie/modellicentie-gratis-hergebruik/v1.0>
- <https://data.vlaanderen.be/id/licentie/onvoorwaardelijk-hergebruik/v1.0>
- <https://data.vlaanderen.be/id/licentie/modellicentie-hergebruik-tegen-vergoeding/v1.0>
- <https://data.vlaanderen.be/id/licentie/creative-commons-zero-verklaring/v1.0>

### Dataservices

Als hergebruik-licenties worden de volgende opgenomen:

- 4 hierboven vermelde Vlaamse Open data modellicenties onder Datasets
- <https://overheid.vlaanderen.be/Webdiensten-Gebruiksrecht>

# Licenties en andere wettelijke informatie (6)

## MAPPING TOEGANKELIJKHEID

### Statuut:

- een (nieuwe) eigenschap uit Metadata DCAT vocabularium
- Resultaat naar aanleiding van noodzaak voor identificatie van Vlaamse Open data

### Coherentie regel Vlaamse Open Data:

- Als statuut = "*Vlaamse Open data*" er is, is de toegankelijkheid = "*public*"
- Als statuut "*Vlaamse Open data*" ontbreekt, is toegankelijkheid = "*not-public*"



# Licenties en andere wettelijke informatie (6)

## ISO MAPPING TOEGANKELIJKHEID

Als gmd:otherConstraints met een gmx:Anchor beschikbaar is:

- Als gmd:Anchor xlink:href "<http://inspire.ec.europa.eu/metadata-codelist/LimitationsOnPublicAccess/noLimitations>" bevat, wordt de toegankelijkheid = *"public"*
- Als er een andere waarde bevat, dan wordt de toegankelijkheid = *"not-public"*

Volgt de GeoDCAT-AP aanpak.

Problematiek in de praktijk: wat als het niet is ingevuld?

2 opties:

- Forceren naar niet-publiek? (geeft foutieve interpretatie mogelijkheden)
- Leeg laten en monitoren/terugkoppelen naar metadata editor.

# Recap 1

AANPAK TOEGANKELIJKHEID

# Toegankelijkheid

Toegankelijkheid heeft toch net een andere invulling voor datasets als voor dataservices.

Invulling van datasets kan beschouwd worden als een aanduiding in de context van 'Openbaarheid van bestuur':

- Publiek > geen (wettelijke) beperkingen
- Niet-Publiek > (wettelijke) beperkingen die niet toelaten om vrije toegang te verschaffen (b.v. staatgeheimen, persoonsgebonden informatie, concurrentie, ...)

# Toegankelijkheid

Toegankelijkheid heeft toch net een andere invulling voor datasets als voor dataservices.

Invulling van dataservices heeft niets met 'Openbaarheid van bestuur' te maken, maar meer de verwachtingen van technisch beheer:

- Publiek > toegang is niet onderhevig voorwaarden\*
- Niet-Publiek > toegang is onderhevig aan voorwaarden

\* In de eerste situatie kan er ook authenticatie en autorisatie voorzien zijn, maar dan enkel met als doel de correcte werking (vermijden van oneigenlijk gebruik, DDOS aanvallen vermijden, ...) te ondersteunen.

# Toegankelijkheid

## VOORSTEL

Behouden van de eigenschap *toegankelijkheid* voor dataservices met dezelfde codelijst waarden.

Maar de labels van "Publiek / Niet-publiek" voor dataservices vervangen door "Zonder voorwaarden / Met voorwaarden".

Motivatie:

- Duidelijker voor gebruikers hoe te interpreteren
- Ook aankaarten op Europees niveau

# Topic 5

## DATUMVELDEN

# Datumvelden

DCAT profielen kennen de eigenschappen:

- Publicatiedatum/recordingdatum (dct:issued)  
= moment waarop de entiteit formeel *issued/published/recorded* is.
- Wijzigingsdatum (dct:modified)  
= moment waarop de entiteit gewijzigd werd

ISO kent nog een derde datum: creatiedatum

- GeoDCAT-AP mapt die op dct:created

**Voorstel** om die mapping te volgen.

Metadata Element		Proposed mapping	
	Title		dct:title
Originating controlled vocabulary	Reference date	creation	dct:created
		last revision	dct:modified
		publication	dct:issued

# Sorteren op datum

Metadata bevat niet altijd een waarde voor elk datumveld.

Dus sortering wordt gedaan op basis van de meest recente datumwaarde uit 3 eventueel aanwezige datumvelden:

dct:issued / dct:modified / dct:created



# Topic 6

## GEOGRAFISCHE DEKKING

# Geografische dekking (1)

De geografische dekking geeft aan voor welk gebied de dataset informatie omvat.

- DCAT(-AP) enkel voor dataset
- GeoDCAT-AP bijkomend ook voor dataservice

**NOTA:** Kan zinvol zijn voor services die geen informatie aanbieden over een dataset, maar normaal gezien is het een eigenschap van de data zelf en niet een eigenschap van de service zelf.

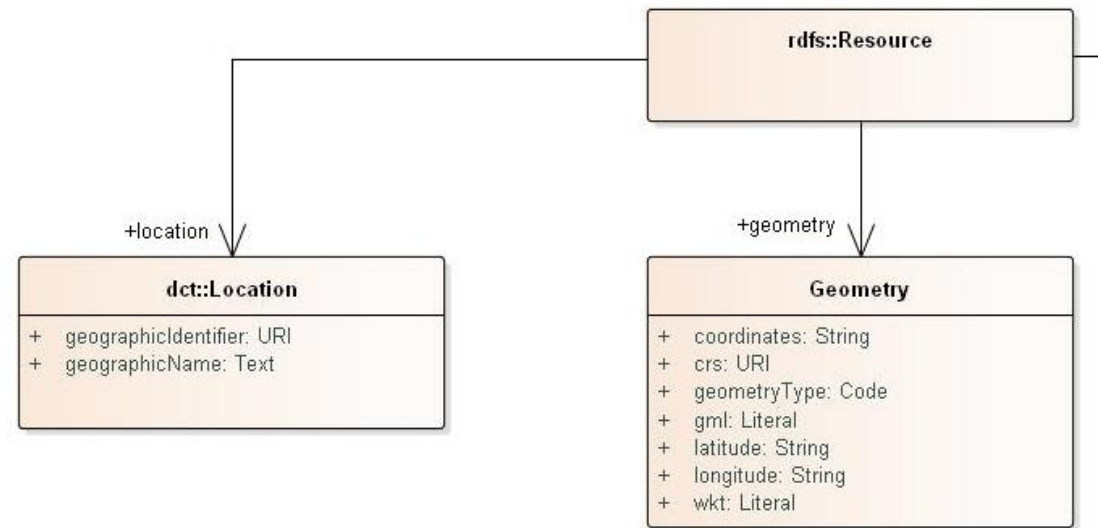
Voorbeeld: een WFS is niet beperkt in gebruik tot Vlaanderen, maar de data die ontsloten wordt via de WFS wel.

# Geografische dekking (2)

## WAARDEN

DCAT biedt keuze uit:

- Als geografisch gebied:
  - ⑩ Centroïde
  - ⑩ Bounding Box
  - ⑩ Generieke geografische beschrijving
- Identifier



# Geografische dekking (3)

## MAPPING

Elk ISO *gmd:EX\_Extent* > *gmd:geographicElement* zal worden omgezet worden naar een geografische dekking (*dct:spatial*).

(1) Als het een *EX\_GeographicBoundingBox* is, dan zal de volgende structuur gemaakt worden:

```
<dataset> dct:spatial [  
    dcat:bbox "<gml:Envelope srsName="http://www.opengis.net/def/crs/OGC/1.3/CRS84">  
        <gml:lowerCorner>34.56 -10.58</gml:lowerCorner>  
        <gml:upperCorner>70.09 34.59</gml:upperCorner>  
    </gml:Envelope>  
    ""^^gsp:gmlLiteral  
]
```

# Geografische dekking (4)

## MAPPING

Elk ISO *gmd:EX\_Extent* > *gmd:geographicElement* zal worden omgezet worden naar een geografische dekking (*dct:spatial*)

(2) Als het een *geographicIdentifier* is & *gco:CharacterString* is een **URI** dan zal de volgende structuur gemaakt worden:

```
<dataset> dct:spatial <URI>
```

# Geografische dekking (5)

## MAPPING

Elk ISO *gmd:EX\_Extent* > *gmd:geographicElement* zal worden omgezet worden naar een geografische dekking (*dct:spatial*)

(2) Als het een *geographicIdentifier* is & *gco:CharacterString* is een **URI** dan zal de volgende structuur gemaakt worden:

```
<dataset> dct:spatial <URI>
```

GDI Vlaanderen beveelt <https://metadata.vlaanderen.be/id/GDI-Vlaanderen-Vlaamse-Administratieve-Eenheden> aan. Deze willen aanbeveling overnemen. En de publicatie van deze URIs nog verbeteren.

# Geografische dekking (6)

## MAPPING

Elk ISO *gmd:EX\_Extent* > *gmd:geographicElement* zal worden omgezet worden naar een geografische dekking (*dct:spatial*)

(3) Als het een *geographicIdentifier* & *gco:CharacterString* is **geen URI** dan zal de volgende structuur gemaakt worden:

```
<dataset> dct:spatial [  
  locn:geographicName "Damme"@nl  
]
```

**Vraag:** worden zowel de URIs als de namen opgenomen? Als dit steeds het geval is dan is deze mapping dus redundant.

# Geografische dekking (7)

## MAPPING

Elk ISO *gmd:EX\_Extent* > *gmd:geographicElement* zal worden omgezet worden naar een geografische dekking (*dct:spatial*)

(4) Voorlopig geen andere mappings voor centroids of complexere geografische beschrijvingen, tenzij die noodzakelijk zijn.

Vanuit perspectief van de hergebruiker zijn bbox en URI/plaatsbeschrijvingen waarschijnlijk voldoende: Zijn er ervaringen met zoeken m.b.v. complexe geografische dekking beschrijvingen?



# Topic 7

## RUIMTELIJKE RESOLUTIE

# Ruimtelijke resolutie (1)

In DCAT:

- [dcat:spatialresolutionInMeters](#): *Minimum spatial separation resolvable in a dataset, measured in meters*
- [dqv:hasQualityMeasurement](#): *Use it for all types of spatial resolution*

# Spatial resolution (2)

For MD\_Resolution the information is mapped to the following DCAT statements:

```
[ ] a dcat:Dataset ;  
    dqv:hasQualityMeasurement [ a dqv:QualityMeasurement ;  
        dqv:isMeasurementOf geodcat:spatialResolutionAsScale ;  
        dqv:value "0.0001"^^xsd:decimal  
    ] .
```

# Spatial resolution (3)

Mapping is following the GeoDCAT-AP transformation rules (§[4.20.1](#) - §[4.20.3](#))

ISO	dqv:isMeasurementOf	value
Distance	geodcat:spatialResolutionAsAngularDistance	$F(x)=x$
Distance	geodcat:spatialResolutionAsDistance	$F(x)=x$
Denominator	geodcat:spatialResolutionAsScale	$F(x)=1/\text{Denominator}$
Distance	geodcat:spatialResolutionAsVerticalDistance	$F(x)=x$

**Vraag:** Vullen we deze informatie in op DS of op DSTR-niveau?

# Topic 8

CATEGORISEREN

# Categoriseren van datasets en dataservices

Categorisatie is het classificeren van entiteiten in een geordend geheel. Hierdoor verhoogt de vindbaarheid van de entiteiten.

3 grote aanpakken aanwezig:

- Losse sleutelwoorden (keywords)
- Thematisch categoriseren (thema)
- Sleutelwoorden uit vaste waardenlijsten (keywords uit thesauri)

# Categoriseren van datasets en dataservices

## (1) LOSSE SLEUTELWOORDEN (KEYWORDS)

De losse ISO keywords (vrije tekst velden) zullen gemapt worden op dcat:keyword

# Categoriseren van datasets en dataservices

## (2) THEMATISCH CATEGORISEREN (THEMA)

Om thematisch te categoriseren, is een thema-lijst nodig.

- Voor Metadata DCAT en DCAT-AP VL werd al gebruik gemaakt van de data.gov.be thema-lijst.
- Ook voor dit applicatieprofiel willen we diezelfde lijst gebruiken.

Waar schrijven we dit weg?

- In dcat:theme

Hoe kan het thema dan uit ISO worden gelezen en gemapt?

- Ofwel kan een editor deze data.gov.be-thesaurus gebruiken en er het thema uitpikken dat bij de dataset of service aansluit
- Ofwel, indien een keyword uit deze thesaurus ontbreekt, moet gekeken worden naar het best mogelijke semantische alternatief.



# Categoriseren van datasets en dataservices

## (2) THEMATISCH CATEGORISEREN (THEMA)

Het best mogelijke semantische alternatief is:

- Voor ISO-datasets:
  - het element ISO-topicCategory wordt gebruikt
- Voor ISO-services:
  - Het element ISO-topicCategory is daar niet voorhanden. Dus wordt voorgesteld om bij de aanmaak of harvesting van service metadata de ISO-topicCategory van de verschillende datasets waarop de service werkt uit te lezen en die weg te schrijven in een nieuwe thesaurus 'Onderwerpcategorieën overeenkomstig EN ISO 19115'.

# Categoriseren van datasets en dataservices

## (2) THEMATISCH CATEGORISEREN (THEMA)

DCAT	Semantisch (best fit) element uit ISO via GeoDCAT mappen naar DCAT	
dcat:theme	(1) Keyword uit Thesaurus 'data.gov.be'	
	Indien (1) er niet is:	
	- (2) Dataset metadata:	- (3) Service metadata:
	Waarde uit 'ISO Topic Category' semantisch mappen (best fit) naar 'data.gov.be'-thema ( <i>*Mapping op volgende slide</i> )	Waarde uit 'ISO Topic Category' uit de metadata van de bronnen waarop de service opereert, wegschrijven naar een nieuwe Thesaurus 'Onderwerpcategorieën overeenkomstig EN ISO 19115'. + Vervolgens die waarden semantisch mappen (best fit) naar 'data.gov.be'-thema ( <i>*Mapping op volgende slide</i> )

# Categoriseren van datasets en dataservices

## (2) THEMATISCH CATEGORISEREN (THEMA)

Semantische mapping (best fit): ISO TopicCategory >> data.gov.be thema:

1	ISO Topic Category	Suggestie	Data.gov.be themes ( <a href="https://vocab.belgif.be/auth/datatheme">https://vocab.belgif.be/auth/datatheme</a> )
2	2.1. Landbouw en veeteelt (farming)	>>>	<a href="http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/AGRI">http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/AGRI</a> <a href="http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/ENVI">http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/ENVI</a>
3	2.2. Biota (biota)	>>>	<a href="http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/ENVI">http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/ENVI</a>
4	2.3. Grenzen (boundaries)	>>>	rest
5	2.4. Klimatologie/meteorologie/atmosfeer (climatologyMeteorologyAtmosphere)	>>>	<a href="http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/ENVI">http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/ENVI</a>
6	2.5. Economie (economy)	>>>	<a href="http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/ECON">http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/ECON</a>
7	2.6. Hoogte (elevation)	>>>	<a href="http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/ENVI">http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/ENVI</a>
8	2.7. Milieu (environment)	>>>	<a href="http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/ENVI">http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/ENVI</a>
9	2.8. Geowetenschappelijke informatie (geoscientificInformation)	>>>	<a href="http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/TECH">http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/TECH</a> <a href="http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/ENVI">http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/ENVI</a>
10	2.9. Gezondheid (health)	>>>	<a href="http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/HEAL">http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/HEAL</a>
11	2.10. Beelden/Basiskaarten/grondgebruik (imageryBaseMapsEarthCover)	>>>	<a href="http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/ENVI">http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/ENVI</a> <a href="http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/ENVI">http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/ENVI</a>
12	2.11. Inlichtingen/militaire gegevens (intelligenceMilitary)	>>>	nvt
13	2.12. Binnenwateren (inlandWaters)	>>>	<a href="http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/ENVI">http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/ENVI</a>
14	2.13. Locatie (location)	>>>	<a href="http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/ENVI">http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/ENVI</a>
15	2.14. Oceanen (oceans)	>>>	<a href="http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/ENVI">http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/ENVI</a>
16	2.15. Planning/kadaster (planningCadastre)	>>>	<a href="http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/ENVI">http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/ENVI</a>
17	2.16. Maatschappij (society)	>>>	<a href="http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/SOCI">http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/SOCI</a>
18	2.17. Structuur (structure)	>>>	rest
19	2.18. Vervoer (transportation)	>>>	<a href="http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/TRAN">http://vocab.belgif.be/auth/datatheme/TRAN</a>
20	2.19. Nutsdiensten/communicatie (utilitiesCommunication)	>>>	rest

# Categoriseren van datasets en dataservices

## (3) SLEUTELWOORDEN UIT VASTE WAARDENLIJSTEN (KEYWORDS UIT THESAURI)

Eigenschap	URI	beschrijving	codelijst	card	opmerking
statuut	<a href="http://data.vlaanderen.be/ns/metadata-dcat#statuut">http://data.vlaanderen.be/ns/metadata-dcat#statuut</a>	Een aanduiding van op welke basis de catalogusresource beschikbaar is	<a href="https://metadatas.vlaanderen.be/id/GDI-Vlaanderen-Trefwoorden/">https://metadatas.vlaanderen.be/id/GDI-Vlaanderen-Trefwoorden/</a>	0..n	Reeds toevoeging in de context van DCAT-AP Vlaanderen

### Motivatie:

- uit de 'GDI-Vlaanderen Best Practices voor Metadata' afspraken

### Aanpak:

Subproperty van `dct:subject` met een specifieke codelijst, waarbij de volgende waarden worden gemapt:

- Toegevoegd GDI-VI, Herbruikbaar, Vlaamse Open data, Service op Vlaamse Open data, Kosteloos, Lijst M&R INSPIRE
- De status-waarden over de conformiteit aan de ISO-metadastandaarden mappen, heeft geen zin

# Categoriseren van datasets en dataservices

## (3) SLEUTELWOORDEN UIT VASTE WAARDENLIJSTEN (KEYWORDS UIT THESAURI)

Eigenschap	URI	beschrijving	codelijst	card	opmerking
ISO Categorie	<a href="http://data.vlaanderen.be/ns/metadata-dcat#ISO-categorie">http://data.vlaanderen.be/ns/metadata-dcat#ISO-categorie</a>	De rubriek waartoe de dataset behoort volgens de afspraken in de ISO-standaard voor geografische metadata	<a href="https://inspire.ec.europa.eu/metadata-codelist/TopicCategory">https://inspire.ec.europa.eu/metadata-codelist/TopicCategory</a>	0..n	
INSPIRE thema	<a href="http://data.vlaanderen.be/ns/metadata-dcat#INSPIRE-thema">http://data.vlaanderen.be/ns/metadata-dcat#INSPIRE-thema</a>	De rubriek waartoe de dataset behoort volgens de INSPIRE thema's	<a href="https://inspire.ec.europa.eu/theme">https://inspire.ec.europa.eu/theme</a>	0..n	
GEMET concept	<a href="http://data.vlaanderen.be/ns/metadata-dcat#GEMET-concept">http://data.vlaanderen.be/ns/metadata-dcat#GEMET-concept</a>	De rubriek waartoe de dataset behoort volgens de GEMET thesaurus	<a href="http://www.eionet.europa.eu/gemet">http://www.eionet.europa.eu/gemet</a>	0..n	

# Categoriseren van datasets en dataservices

## (3) SLEUTELWOORDEN UIT VASTE WAARDENLIJSTEN (KEYWORDS UIT THESAURI)

### Motivatie:

- Informatie uit de ISO/INSPIRE afspraken
- Wordt overgenomen in GeoDCAT-AP (zie sectie B.6.8)  
<https://semiceu.github.io/GeoDCAT-AP/releases/2.0.0/#topic-category-originating-controlled-vocabulary-and-keyword-value---dataset-topic-category>

### Aanpak:

- Generieke aanpak via subproperty van dct:subject met een specifieke codelijst

# Categoriseren van datasets en dataservices

## (3) SLEUTELWOORDEN UIT VASTE WAARDENLIJSTEN (KEYWORDS UIT THESAURI)

Verskil met GeoDCAT-aanpak:

Eigenschap	URI	GeoDCAT-AP-mapping	GeoDCAT-AP Vlaanderen		
ISO Categorie	<a href="http://data.vlaanderen.be/ns/metadata-dcat#ISO-categorie">http://data.vlaanderen.be/ns/metadata-dcat#ISO-categorie</a>	Dct:subject	Subproperty dct:subject		
INSPIRE thema	<a href="http://data.vlaanderen.be/ns/metadata-dcat#INSPIRE-thema">http://data.vlaanderen.be/ns/metadata-dcat#INSPIRE-thema</a>	Dcat:theme	Subproperty dct:subject		
GEMET concept	<a href="http://data.vlaanderen.be/ns/metadata-dcat#GEMET-concept">http://data.vlaanderen.be/ns/metadata-dcat#GEMET-concept</a>	Dcat:theme	Subproperty dct:subject		

### Motivatie:

Dcat:theme is ook een subproperty van dct:subject

Dcat:theme voorbehouden voor DCAT-AP thema lijst (Belgische lijst)

Deze aanpak ook voorstellen aan GeoDCAT-AP profiel om zo tot betere inter-profiel coherentie te komen

# Categoriseren van datasets en dataservices

## (3) SLEUTELWOORDEN UIT VASTE WAARDENLIJSTEN (KEYWORDS UIT THESAURI)

Extra categorie i.s.m. MAGDA => effect op applicatieprofiel 'Metadata DCAT':

Eigenschap	URI	definitie	Opm	Card	
MAGDA Categorie	<a href="http://data.vlaanderen.be/ns/metadata-dcat#MAGDA-categorie">http://data.vlaanderen.be/ns/metadata-dcat#MAGDA-categorie</a>	De rubriek waartoe de dataset behoort volgens MAGDA	Subproperty dct:subject	0..n	

### Motivatie:

MAGDA is een belangrijk koppelvlak voor velen.

Om deze doelgroep te ondersteunen: het toevoegen van een MAGDA perspectief op de categorisatie.

### Aanpak:

Op dezelfde wijze als de andere categorisaties van sleutelwoorden uit vaste waardenlijsten (keywords uit thesauri).

Nieuwe codelijst wordt gepubliceerd op [data.vlaanderen.be](http://data.vlaanderen.be)



# Categoriseren van dataservices

(3) SLEUTELWOORDEN UIT VASTE WAARDENLIJSTEN (KEYWORDS UIT THESAURI)

ISO/INSPIRE verwacht een categorisatie volgens 2 codelijsten voor dataservices:

- <https://inspire.ec.europa.eu/metadata-codelist/SpatialDataServiceCategory>
- <https://inspire.ec.europa.eu/metadata-codelist/SpatialDataServiceType>

# Categoriseren van dataservices

(3) SLEUTELWOORDEN UIT VASTE WAARDENLIJSTEN (KEYWORDS UIT THESAURI)

ISO/INSPIRE verwacht een categorisatie volgens 2 codelijsten:

- <https://inspire.ec.europa.eu/metadata-codelist/SpatialDataServiceCategory>
- <https://inspire.ec.europa.eu/metadata-codelist/SpatialDataServiceType>

GeoDCAT-AP mapt die op dct:type en niet op dct:subject omdat dit dichter aanleunt bij een genre of natuur van de dataservice dan een onderwerp.

# Categoriseren van dataservices

## (3) SLEUTELWOORDEN UIT VASTE WAARDENLIJSTEN (KEYWORDS UIT THESAURI)

Eigenschap	URI	beschrijving	codelijst	card	opmerking
servicetype	<a href="http://data.vlaanderen.be/ns/metadata-dcat#servicetype">http://data.vlaanderen.be/ns/metadata-dcat#servicetype</a>	Het type waartoe de dataservice behoort	<a href="https://inspire.ec.europa.eu/metadata-codelist/SpatialDataServiceType">https://inspire.ec.europa.eu/metadata-codelist/SpatialDataServiceType</a>	0..n	
servicecategorie	<a href="http://data.vlaanderen.be/ns/metadata-dcat#servicecategorie">http://data.vlaanderen.be/ns/metadata-dcat#servicecategorie</a>	De categorie waartoe de dataservice behoort	<a href="https://inspire.ec.europa.eu/metadata-codelist/SpatialDataServiceCategory">https://inspire.ec.europa.eu/metadata-codelist/SpatialDataServiceCategory</a>	0..n	

### Aanpak:

Op gelijkaardige wijze als de andere categorisaties.

In dct:type met subproperties.

**Vraag:** Hoe om te gaan met brede definitie en specifieke codelijst?

# Categoriseren van dataservices

## (3) SLEUTELWOORDEN UIT VASTE WAARDENLIJSTEN (KEYWORDS UIT THESAURI)

Eigenschap	URI	GeoDCAT-AP	GeoDCAT-AP Vlaanderen	opmerking
servicetype	<a href="http://data.vlaanderen.be/ns/metadata-dcat#servicetype">http://data.vlaanderen.be/ns/metadata-dcat#servicetype</a>	Dct:type	Subproperty van dct:type	
servicecategorie	<a href="http://data.vlaanderen.be/ns/metadata-dcat#servicecategorie">http://data.vlaanderen.be/ns/metadata-dcat#servicecategorie</a>	Dct:type	Subproperty van dct:type	

### Aanpak:

Op dezelfde wijze als de andere categorisaties.

Nieuwe codelijst wordt gepubliceerd op [data.vlaanderen.be](http://data.vlaanderen.be)

# Topic 9

CONFORMITEIT

# Conform met standaarden

## CONFORMS TO

Naast het categoriseren met als doel de vindbaarheid te verhogen, kan er ook aangegeven worden aan welke standaarden een entiteit voldoet.

- Geen universele lijst van standaarden beschikbaar.
- Definitie standaard kan breed of erg nauw geïnterpreteerd worden.
- Sterke verbondenheid tussen standaarden en typering van een entiteit:  
b.v. een entiteit is van het type 'registry service' als data aanbiedt volgens de ISO 19115 standaard.

# Conform met standaarden

## INVULLING PER ENTITEIT

Klasse	definitie/gebruik	Toestand vandaag
Catalogus		Voorstel om niet op te nemen, wegens ontbrekende use case
Catalogus Record	De (metadata) standaard volgens welke regels het hoofdonderwerp waarnaar de Catalogus Record verwijst, beschreven wordt.	(nieuw in OSLO)
Dataset	Een standaard, schema, applicatieprofiel, vocabularium waaraan de dataset voldoet.	Opgenomen in Metadata DCAT
Distributie	Een standaard, schema, implementatiemodel, applicatieprofiel, vocabularium waaraan de distributie voldoet.	(nieuw in OSLO)
Dataservice	Een protocol (conform aan Protocol ipv aan Standaard) waaraan de dataservice voldoet.	Opgenomen in Metadata DCAT

# Conform met standaarden

## (1) CATALOGUS RECORD

Voorgestelde waarden:

- URIs erkende data standaarden: Metadata DCAT, DCAT-AP Vlaanderen en GeoDCAT-AP Vlaanderen.

De mapping van ISO -> DCAT resulteert in een GeoDCAT-AP Vlaanderen afspraken, en dus voldoet de URI van de erkende standaard GeoDCAT-AP Vlaanderen



# Conform met standaarden

## (1) CATALOGUS RECORD

Nota over gebruik van de conformiteitswaarde voor validatie:

- Het toepassingsgebied in DCAT is onduidelijk. Een DCAT-catalogus is een 'graaf' (= netwerk) en alles is met alles verbonden. Het is geen boomstructuur.

Bv. De uitspraak dat de informatie is neergeschreven volgens de afspraken in GeoDCAT-AP Vlaanderen voor de dataset *Waterkwaliteit* zal dus gelden voor attributen (eigenschappen die verwijzen naar data-waarden), maar is onduidelijk voor relaties (eigenschappen die verwijzen naar andere entiteiten). Elke bewerking zoals 'aggregatie' houdt de mogelijk in dat die verwachting geschonden wordt.

# Conform met standaarden

## (1) CATALOGUS RECORD

Nota over gebruik van de conformiteitswaarde voor validatie:

- harvesting van externe data versus ingevoerde data. Bij manueel ingevoerde data kan men duidelijk afdwingen dat de data voldoet aan alle afspraken (de editor blokkeert de publicatie van niet-gewenste situaties), bij harvesting ligt de balans soms anders: men wil zachter omgaan en dus zal mogelijks nog niet helemaal conforme data opgenomen worden.

Dus de interpretatie van de mate van conformiteit kan verschillend zijn.

# Conform met standaarden

## (2) EN (3) DATASET & DISTRIBUTIE

De waarden die hier verwacht zijn, zijn elementen zoals:

- Vocabularia
- Applicatieprofielen
- Implementatiemodellen
- Objectencatalogi (Feature catalogues)
- Schema-informatie

De waarden voor Distributies zouden "gespecialiseerde" versies moeten zijn van die van een Dataset.

De waarde geassocieerd met een dataset zou moeten gelden voor alle distributies.

# Conform met standaarden

## (2) EN (3) DATASET & DISTRIBUTIE

De waarden die hier verwacht zijn elementen zoals:

- Vocabularia
- Applicatieprofielen
- Implementatiemodellen
- Objectencatalogi (Feature catalogues)
- Schema-informatie

Geen vaste lijst, maar we moedigen het minimaal beschrijven van de gebruikte waarde aan. (Zie verder basis-informatie klasse Standaard)

# Conform met standaarden

## (4) DATASERVICE

- ISO/INSPIRE heeft een lijst van protocollen.
- zou direct gemapt kunnen worden
- echter andere protocollen uit niet-geo domeinen zijn hierin niet voorzien

Voorstel: een nieuwe overkoepelende codelijst te voorzien die een lijst van protocollen in brede zin omvat. Dat laat toe om een breed uniform gebruik te voorzien, ook buiten de geografische community.  
(Use case Datavindplaats als voorbeeld)

# Informatie over Standaarden

## EIGENSCHAPPEN KLASSE STANDAARD

eigenschap	definitie		
titel	naam van de standaard	TaalString [0..1]	
beschrijving	Een bondige tekstuele omschrijving van de standaard	TaalString [0..1]	
type	Een categorisatie van de standaard	Code [0..n]	
specificatieURL	Een URL waarop men de specificatie kan vinden	URL [0..1]	
versie	De versie van de standaard	String [0..1]	
publicatiedatum	De datum waarop de standaard werd gepubliceerd	Date [0..1]	
voorkeurslabel	Een afkorting, of notatie waaronder de standaard bekend is. Bv. voor ISO het nr.	String [0..1]	

# Nieuwe codelijst Dataservice Protocol

## DATASERVICE PROTOCOL

Implementatienota:

Beschouw de lijst eerder als een codelijst, dan als een register van protocol standaarden.

Voorstel om beheer en opzet te volgen zoals voor de andere codelijsten, met bijkomende informatie volgens de afspraken van de klasse Standaard.

URIs van de vorm:

`https://data.vlaanderen.be/id/concept/protocol/{REF}`

ipv `https://data.vlaanderen.be/id/protocol/{REF}`

# Topic 10

COÖRDINATENREFERENTIESYSTEEM (CRS)



# CoördinatenReferentieSysteem (CRS)

Voor geografische informatie is het belangrijk in welk CRS de data beschikbaar is.

Aanpak in GeoDCAT-AP ([B.6.23](#)): Mapping op 'dct:conformsTo'

```
[ ] a dcat:Dataset ;
    dct:conformsTo <http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/4258> .

<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/4258>
    a dct:Standard ;
    dct:type <http://inspire.ec.europa.eu/glossary/SpatialReferenceSystem> .
```

**Voorstel:** deze mapping te volgen

# Coördinaten Referentie Systeem

Voor geografische informatie is het belangrijk in welk CRS de data beschikbaar is.

Gebruiksnota:

- Voor datasets betekent dat het CRS waarin de data beheerd wordt (master data management)
- Voor distributies betekent dat het CRS waarin de data beschikbaar is in die downloadable file/distributie
- Voor dataservices is er geen nood aan CRS informatie want de meeste services voorzien transformaties on-the-fly en die kun je raadplegen in de service zelf (zal dus niet gemapt moeten worden)

# Conform met standaarden

## EIGENSCHAPPEN KLASSE STANDAARD

De CRS-mapping leert ons dat we de Standaard(en) willen kunnen onderverdelen in bepaalde basis-types.

Voorstel van aanpak:

FeatureCatalogue -> <https://www.iso.org/standard/39965.html>

OSLO Datastandaarden -> OSLO process & methode (PURI te maken)

CRS -> <http://inspire.ec.europa.eu/glossary/SpatialReferenceSystem>

Hier geen vaste lijst, maar toch wat opvolging

# Topic 11

## IDENTIFICATOREN EN HARVESTING

# Identificatoren

## GEBRUIK

- Referenties tussen data
- Op portalen
- In bibliografieën

Verschillende doelgroepen, verschillende verwachtingen

# Identificatoren

## USE CASES

- Eenduidig kunnen 'communiceren' over een *dataset*.
- Accuraatheid verhogen (als iets wijzigt aan de bron, dan overal zichtbaar)
- Vermijden van duplicaten
- Verbanden kunnen leggen tussen entiteiten die niet onder je eigen verantwoordelijkheid vallen
- Koppelen aan levensloop ipv aan de 'verantwoordelijkheid': als verantwoordelijke organisatie wijzigt, dan blijft de *dataset* dezelfde.
- Systeem-onafhankelijkheid

# Identificatoren

## VOORBEELDEN

- <https://data.europa.eu/data/datasets/1735eaaf-afe6-4d90-af67-488c4c37b91f?locale=en>
- [https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download\\_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-f0c91711-ece0-11e8-a08e-52540023a883\\_20211203-082102%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F221-240%2Fdatasets%2F2&expandedSection=metadata](https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-f0c91711-ece0-11e8-a08e-52540023a883_20211203-082102%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F221-240%2Fdatasets%2F2&expandedSection=metadata)
- <https://data.gov.be/en/node/179577>
- <https://opendata.vlaanderen.be/dataset/adressen>

Allemaal voor dezelfde business-identificator:  
5c52b299-8f05-4d35-9839-a42934f1e619

# Identificatoren: ontwerpprincipes

## PRINCIPE 1

Gegeven/beheerd door de ‘verantwoordelijke’ van de dataset/dataservice

- Deze kent de levensloop
- Als anderen naar deze “primaire” identificator verwijzen, is het detecteren van duplicaten eenvoudiger
- **Aandachtspunt:** verwachting is dat de ‘verantwoordelijke’ slechts 1 identificator geeft aan dezelfde dataset. Dus in 2 verschillende systemen dezelfde identificator!



# Identificatoren: ontwerpprincipes

## PRINCIPE 2

De identificator is persistent.

**Aandachtspunt:** identificatoren die verwijzen naar oude, niet meer onderhouden datasets blijven bestaan als gehistoreerd.

# Identificatoren: ontwerpprincipes

## PRINCIPE 3

Een identificator is dereferencieerbaar, m.a.w. men kan op basis van de identificator kerninformatie bekomen over de entiteit waarnaar het verwijst.

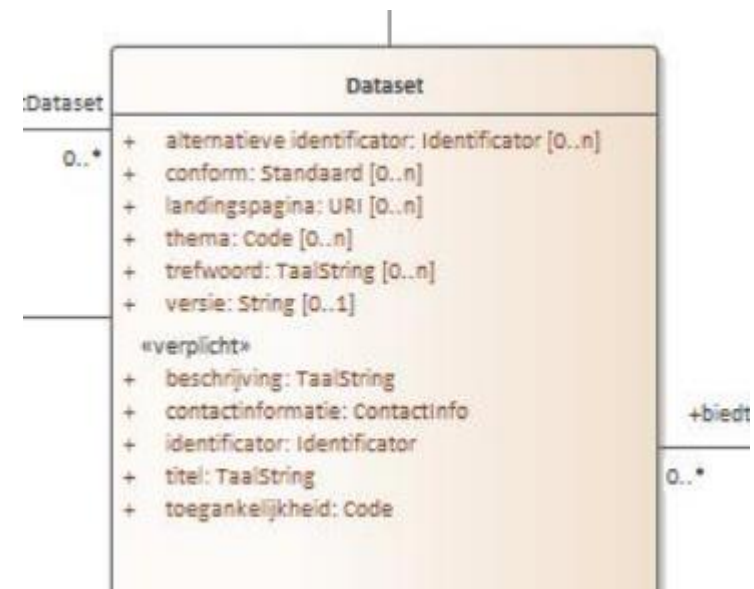
**Aandachtspunt:** gebruik een universeel gekend protocol om dit te bereiken. Bij voorkeur HTTP/HTTPS.

# Identificatoren in metadata DCAT

Eigenschappen:

*Identifier (dct:identificator): Literal met cardinaliteit 1..1*

- *Andere identifier (adms:identificator): Identifier (Resource) met cardinaliteit 0..n*



# Uitdagingen

Harvesting doorheen portalen toont aan dat:

- Elk portaal (UI) zijn eigen identificatoren maakt voor dezelfde dataset: een reflectie van de data in functie van de lay-out van het portaal
- Elk portaal (UI) neemt vrijheid m.b.t. lokale (interne) referenties
- Gebruikers zijn niet erg zorgzaam met identificatoren: ze kopiëren de portaal UI ipv de persistente identificator

# Harvestingsproces in detail

## SITUATIE

Dataset D van uitgever A gepubliceerd in catalogus CA wordt geharvest door aggregerende catalogus CV. Catalogus CA heeft een catalogusrecord CAR dat verwijst naar D.

D dct:identificer "d1".

CAR dct:identificer "ca1-d1".

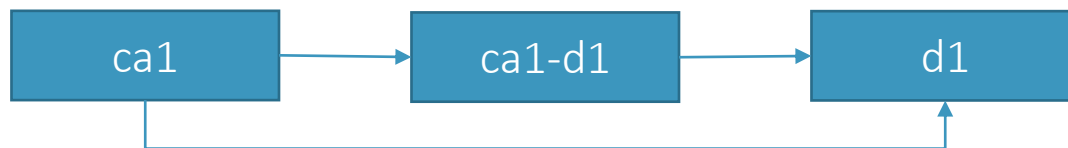
CA dct:identificer "ca1".



CV dct:identificer "cv1".

CVR dct:identificer "cv1-d1".

D dct:identificer "d1".



# Harvestingsproces in detail

SITUATIE – VOEG BRONVERMELDING VAN HARVESTING TOE

D dct:identifiser "d1".  
CAR dct:identifiser "ca1-d1".  
CA dct:identifiser "ca1".



CV dct:identifiser "cv1".  
CVR dct:identifiser "cv1-d1".  
D dct:identifiser "d1".  
  
CVR dct:source CAR.



# Harvestingsproces in detail

SITUATIE – VOEG BRONVERMELDING VAN IDENTIFICATOR TOE (ALTERNATIVE ID)

D dct:identifier "d1".  
CAR dct:identifier "ca1-d1".  
CA dct:identifier "ca1".



CV dct:identifier "cv1".  
CVR dct:identifier "cv1-d1".  
D dct:identifier "d1".

```
D adms:identifier [  
  _: skos:notation "d1".  
  _: dct:creator <A>  
]
```

CVR dct:source CAR.

# Harvesting: uitdaging van diverse identificatoren

Momenteel geen regel waaraan *identifier* (dct:identificer) moet voldoen.

Mogelijke waarden:

- **Vrije vorm:** “1”, “mijn dataset 1”, “stad:31 maart 2021”, ...
- **Systeemgegeneerd maar contextloos:**  
“93a8582209b91449e51d6d8914f7165b8b02eab6”, ...
- **Systeemgegeneerd met deferentie context:**  
“https://metadata.vlaanderen.be/id/dataset/32132131”, ...

Harvesting levert alle vormen op. Hoe omgaan hiermee?



# Harvestingsproces in detail

## VOORSTEL – VOEG GEHARMONISEERDE IDENTIFICATOR TOE

Een geharmoniseerde identifieer is

- een door de harvester aangemaakte identifieer
- volgens vastgelegde kwaliteitsprincipes (zie hiervoor voor basis principes)
- wordt uitgebreid gedocumenteerd meegegeven als “alternatieve identifieer” om ervoor te zorgen dat afgeleide gebruiken door een portaal worden afgedekt.

# Harvestingsproces in detail

## VOORSTEL – VOEG GEHARMONISEERDE IDENTIFICATOR TOE

D dct:identifier "d1".  
CAR dct:identifier "ca1-d1".  
CA dct:identifier "ca1".



CV dct:identifier "cv1".  
CVR dct:identifier "cv1-d1".  
D dct:identifier "d1".

D adms:identifier [  
  \_: skos:notation "d1".  
  \_: dct:creator <A>  
]  
CVR <dct:source> "ca1-d1".

D adms:identifier [  
  \_: skos:notation "context:uuid(d1)".  
  \_: dct:creator <CV-harvester>  
  \_: oslo:naamruimte "context".  
  \_: oslo:localeIdentifier "uuid(d1)"  
  \_: oslo:versielformaat " <harvestingtime> "  
  \_: dct:issued " <harvestingtime> "  
]

# Harvestingsproces in detail

VOORSTEL – VOEG GEHARMONISEERDE IDENTIFICATOR TOE

Portalen die werken op

een geaggregeerde catalogus bekomen door harvesting

kunnen dus hun werking (indexatie) baseren op de geharmoniseerde identifier.

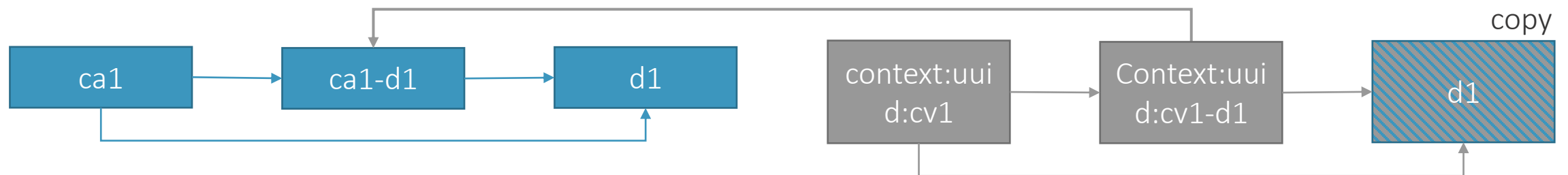
# Harvestingsproces in detail

## SITUATIE – VOEG BRONVERMELDING VAN HARVESTING TOE

D dct:identifier "d1".  
CAR dct:identifier "ca1-d1".  
CA dct:identifier "ca1".



```
CV dct:identifier "context:uuid:cv1".  
CV adms:identifier [  
  _: skos:notation "context:uuid:cv1".  
]  
  
CVR dct:identifier "context:uuid:cv1-d1".  
...  
D dct:identifier "d1".  
D adms:identifier [  
  _: skos:notation "context:uuid:d1".  
]  
CVR dct:source CAR.
```



# Harvesting process

## VOORSTEL VOOR HARVESTERS

(uitzonderingsgeval) Als geen dct:identificer aanwezig is: gebruik de aangemaakte geharmoniseerde identificer als primaire identificer.

*Motivatie: Transitionele aanpak, minstens vanaf de geaggregeerde catalogus CV zijn er goede identificatoren.*

# Kwaliteitsgebruiknota

## VOORSTEL GEBRUIKSNOTA

Identificatoren zijn minimaal systeem genereerd, met “betekenisloze” lokale identicator.

*Motivatie: potentiële clashes, incorrecte verwerkingen verminderen.*

# Bij verwijzingen tussen datasets, ...

Als de identificator niet sterk is (persistent + dereferentieerbaar) dan kan er niet zomaar een verband gelegd worden.

Als dataset D1 verbonden wordt met dataservice S1:

- D1 dct:related "1".
- D1 dct:related "93a8582209b91449e51d6d8914f7165b8b02eab6"
- D1 dct:related "<https://metadata.vlaanderen.be/id/dataset/32132131>"

# Interne versus externe verwijzingen

In data structuren is er een “interne verwijzing” en een “externe verwijzing”.

- Intern: in hetzelfde werkgeheugen van een systeem
- Extern: buiten het systeem

Typische afspraken voor intern:

- Compact (zo min mogelijk externe context)
- Maakt opzoeken informatie gemakkelijk
- Op maat van het systeem

Typische afspraken voor extern:

- Expliciete context
- Gebruik makend “identificatoren standaarden”: urn, uri, doi, ...



# RDF

Dataformaat waarbij interne & externe identificatoren samen vallen door gebruik van URIs.

Dit is de verwachte situatie van Linked Data community:

`<D1> dct:relation <S1> .`

`<S1> dct:identificier "S1"^^xsd:anyURI.`

# RDF/XML

```
<rdf:Description rdf:about="D1">  
  <dct:relation>  
    <rdf:Description rdf:about="S1">  
      <dct:identifier>S1</dct:identifier>  
    </rdf:Description>  
  </dct:relation>  
</rdf:Description>
```

rdf:about waarde is de interne identifier

# Harvesting ISO

Harvesting-proces ISO:

ISO-catalogus Lokaal -> ISO-catalogus Regionaal -> ISO-catalogus EU

- Een UUID bestaat als het gekend is in de catalogus
- Harvesting-risico op onverwachte verbanden klein (kans is klein dat 2 lokale ISO-catalogi dezelfde UUID aanmaken)
- Verwijzen naar een externe UUID is onmogelijk. Dus een UUID in Lokale catalogus verwijst naar een UUID in ISO-catalogus EU komt niet voor. Zoekopdracht naar een EU UUID zal in een Lokale catalogus een “Error” geven.
- Dereferentie-protocol: zoekopdracht met als sleutel parameter de UUID.

# Mapping ISO naar RDF (DCAT)

- UUID is geen toegestane interne identificator voor RDF DCAT.
- UUID is een toegestane waarde voor eigenschap identificator (dct:identificatie)

# Mapping ISO naar RDF (DCAT)

## VOORSTEL

Geharmoniseerde identifier wordt ook de interne identifier:

```
D adms:identifier [  
  _: skos:notation "context:uuid(d1)".  
  _: dct:creator <CV-harvester>  
  _: oslo:naamruimte "context".  
  _: oslo:localeIdentifier "uuid(d1)"  
  _: oslo:versiIdentifier "<harvestingtime>"  
  _: dct:issued "<harvestingtime>"  
]
```

Welke waarde moet de naamruimte "context" hebben? Want die bepaalt waar de dereferentie eindigt.

# Mapping ISO naar RDF (DCAT)

## VOORSTEL

### Context is

- de naamruimte van de mapping-transformatie
  - Nadeel:
    - Geen verwijzingen naar originele bron-metadatas: dereferentie brengt de informatie-zoeker naar de mapping beheerder.
- de naamruimte van de originele bron ISO-metadatalogus
  - Nadeel:
    - ISO-metadatalogi moeten een naamruimte gaan beheren.
    - Harvester moet die context-informatie propageren.

# Behandeling verwijzingen bij harvesting

## INTERNE VERWIJZINGEN

Tussen 2 objecten in de geharveste catalogus

Doel is dat het informatienetwerk intact blijft en eventueel versterkt.

Voor ISO kan men alle kruisverwijzingen op basis van de UUID gaan mappen op kruisverwijzingen op basis van de geharmoniseerde identifier.

Zolang ISO collecties geen inter-catalogi (externe) verwijzingen doen, is dit gelijk aan een tekstuele transformatie. Anders zal er een dynamische look-up moeten gebeuren om op basis van de UUID de geharmoniseerde identifier te vinden.

# Behandeling verwijzingen bij harvesting

## EXTERNE VERWIJZINGEN

Tussen een object in de geharveste catalogus met een entiteit buiten de geharveste catalogus.

2 situaties:

- Ofwel is de externe entiteit gekend in de geaggregeerde catalogus
  - Dynamische look-up kan werken
- Ofwel is de externe entiteit niet gekend
  - Geen oplossing: een “dode referentie”



# Samenvatting identificatoren / harvesting

- Uitgevers/beheerders zijn verantwoordelijk om goed identificatie-management te doen
- Dereferentieerbare URIs als identificatoren laten toe om naar de bron te verwijzen.
- Toevoegen van geharmoniseerde identificatoren zorgt voor
  - ⑩ ondersteuning van portaalbouwers
  - ⑩ transparantie voor gebruikers die niet zorgzaam omgaan met identificatoren
- Een dataset/dataservice is een “open” kennisgraaf: verwijzingen naar externe identificatoren blijven mogelijk. Portaalbouwers en uitgevers moeten hier samenwerken om dit zoveel mogelijk te sluiten.

# Topic 12

HERKOMST (BEWERKINGEN/LINEAGE)

# Lineage / Ontstaansgeschiedenis

ISO gmd:lineage is een opeenvolging van 'bewerkingen' (gmd:LI\_Lineage/gmd:statement)

Uitdaging:

- RDF kent geen volgorde, XML heeft een natuurlijke volgorde.
- Niche versus bredere toepassing?

Voorstel:

I.p.v. een complexe machineleesbare versie te maken (lijst van statements) verwijzen naar een pagina met de lineage informatie.

Dus: indien er een gmd:lineage statement aanwezig is, verwijzen naar een specifieke pagina met enkel de lineage-informatie gestructureerd volgens ISO/XML als dct:provenance.

# Herkomst

## VOORSTEL (OVERNAME DCAT)

### A) Eigenschap *herkomst* voor klasse Dataset

- Definitie: *De ontstaansgeschiedenis van een dataset.*
- URI: `dct:provenance`
- Bereik: Klasse *Herkomst Verklaring*
- Card: 0..n

### B) Klasse *Herkomst Verklaring*

- Definitie: *Informatie over ontstaansgeschiedenis van een resource*
- Gebruik: *De ontstaansgeschiedenis kan één enkele stap of een sequentie van stappen omvatten. De opdeling in een aaneenschakeling van stappen werd buiten scope gehouden. Daarom is elke instantie van deze klasse een web-toegankelijke pagina die de ontstaansgeschiedenis beschrijft.*
- URI: `dct:ProvenanceStatement`

# Topic 13

RUIMTELIJK VOORSTELLINGSTYPE  
(SPATIAL REPRESENTATION TYPE)

# Spatial Representation Type / Ruimtelijk voorstellingstype

- In ISO (GDI-Vlaanderen afspraken) wordt gmd:spatialRepresentationType ingevuld op **dataset** niveau.
- In GeoDCAT-AP gemapt op adms:representationTechnique voor **distributie**.

ISO 19115 - MD_SpatialRepresentationTypeCode	Description	In scope of INSPIRE?
vector	vector data is used to represent geographic data	Yes
grid	grid data is used to represent geographic data	Yes
textTable	textual or tabular data is used to represent geographic data	No
tin	triangulated irregular network	Yes
stereoModel	three-dimensional view formed by the intersecting homologous rays of an overlapping pair of images	No
video	scene from a video recording	No

B6.26 - <https://semiceu.github.io/GeoDCAT-AP/releases/2.0.0/#spatial-representation-type-spatial-representation-type>

# Ruimtelijk voorstellingstype

VOORSTEL (AANGEPAST VOORSTEL VAN GEODCAT-AP)

Eigenschap *ruimtelijke voorstellingstype* voor klasse Dataset

- Definitie: *Het primaire ruimtelijke voorstellingstype waarin de data in de dataset wordt beheerd.*
- URI: adms:representationTechnique
- Bereik: Code
- Card: 0..1

## Motivatie:

Het is onmogelijk om de waarde te koppelen aan de juiste distributievorm.

# Topic 14

BRON ORIGINELE METADATARECORD



# Bronvermelding bij harvesting

Een GeoDCAT-AP VL dataset beschrijving is het resultaat van een transformatie. Het is niet de originele beschrijving van de dataset of dataservice.

Om volledige transparantie bij harvesting te bekomen en de link met de originele metadata niet te verliezen:

Een ISO -> GeoDCAT-AP VL transformatie refereert voor elk catalogusrecord naar de originele bron-metadatarecord.

Voor Catalogue Record:

Bron (dct:source) met waarde URI van de GDI-Vlaanderen ISO-record (=> in een machine-readable view (XML)).

Bijkomend:

Deze info wordt ook nog eens extra beschreven in een toevoeging aan de landingspagina van de entiteit (Dataset / Dataservice) (=> in een human-readable view).

# Bron originele metadatarecord

VOORSTEL (DCAT/DCAT-AP)

Eigenschap *bron metadatarecord* voor klasse Catalogus Record

- Definitie: *De record in een andere catalogus waarvan deze record en de beschrijvingen van het bijhorende hoofdonderwerp van afgeleid zijn.*
  - Gebruik: *Hiermee vindt men de ISO-metadatarecord terug waarvan de GeoDCAT-AP Vlaanderen beschrijving is afgeleid.*
  - URI: *dct:source*
  - Bereik: URI
  - Card: 0..1
- Discussie webinar 4:  
Ook voorzien dat de menselijk leesbare vorm van het originele metadatarecord op dit catalog record niveau mee weggeschreven kan worden, naast de machine-readable XML.  
Hiervoor voeren we landingspagina ook op het catalog record niveau op.*

# Landingspagina van een Dataset / Dataservice

## VOORSTEL

Mapping regel voor eigenschap *landingspagina* voor klasse Dataset en Dataservice.

Neem als waarde de URL van het originele metadatarecord (html).

*Discussie webinar 4:*

*Landingspagina naar het originele metadatarecord aanduiden via een subproperty, zodat de use case vanuit een portaal specifiek deze soort landingspagina van de andere kan onderscheiden worden om ze er eventueel anders te kunnen voorstellen.*

# Topic 15

VOORBEELDWEERGAVEN

# Thumbnail/ (miniatuur) Voorbeeldweergave

Een voorbeeldweergave (thumbnail) is een (beknopte) weergave van een beperkte set van de aangeboden data in de dataset.

DCAT heeft geen specifieke ondersteuning voor voorbeeldweergaven, maar wel voor voorbeelddata.

We kunnen een figuur/beeld beschouwen als een specifieke, niet machine verwerkbare vorm van data. Dus een voorbeeld weergave kan beschouwd worden als een distributie.

# Thumbnail / (miniatuur) Voorbeeldweergave

DCAT-AP introduceert **sample** (adms:sample) op **dataset**-niveau met als range Distributie.

Een (miniatuur) voorbeeldweergave is dan een Distributie van de vorm:

Eigenschap	Card	Eigenschap	card
toegangsURL	1..1	Titel	0..1
downloadURL	0..1	Identificator	1..1
Licentie	0..1	Alternatieve identificator	0..n
rechten	0..n	Wordt aangeboden door	0..n
Formaat		beschrijving	
mediatype			

# Thumbnail / (miniatuur) Voorbeeldweergave

Mogelijke aanpakken:

- Optie 1: maximaal hergebruiken van de afspraken van de metadata DCAT dataset distributie afspraken
- Optie 2: een aangepaste set van afspraken als een nieuwe subklasse van dcat:Distributie, met overname van zinvolle afspraken metadata DCAT dataset
- Optie 3: een zo minimaal mogelijke set van afspraken als een nieuwe subklasse van dcat:Distributie.

# Thumbnail / (miniatuur) Voorbeeldweergave

## OPTIE 1 > MAXIMAAL AFSPRAKEN DATASET DISTRIBUTIE HERGEBRUIKEN

Een (miniatuur) voorbeeldweergave is dan een dataset-distributie met bijkomende afspraken

Eigenschap	Card	waarde	Eigenschap	card	waarde
toegangsURL	1..1	De URL	Titel	0..1	WCAG
downloadURL	1..1	toegangsURL	Identificator	1..1	toegangsURL
Licentie	0..1	CC0	Alternatieve identificator	0..n	Geen
rechten	0..n	Geen?	Wordt aangeboden door	0..n	Geen
Formaat			beschrijving	0..1	WCAG
mediatype	1..1	Voor webdevelopers			



# Thumbnail / (miniatur) Voorbeeldweergave

## OPTIE 2 > INTRODUCTIE VAN EEN NIEUWE SOORT DISTRIBUTIE

Een (miniatur) voorbeeldweergave is een Distributie met als doel websites/portalen te ondersteunen

Eigenschap	Card	waarde	Eigenschap	card	waarde
<del>toegangsURL</del>	<del>1..1</del>	<del>De URL</del>	Titel	0..1	WCAG
downloadURL	1..1	De URL	<del>Identificator</del>	<del>1..1</del>	<del>toegangsURL</del>
<del>Licentie</del>	<del>0..1</del>	<del>CC0</del>	<del>Alternatieve-identificator</del>	<del>0..n</del>	<del>Geen</del>
<del>rechten</del>	<del>0..n</del>	<del>Geen?</del>	<del>Wordt aangeboden door</del>	<del>0..n</del>	<del>Geen</del>
Formaat			beschrijving	0..1	WCAG
mediatype	1..1	Voor webdevelopers			

# Thumbnail / (miniatur) Voorbeeldweergave

## OPTIE 2 > INTRODUCTIE VAN EEN NIEUWE SOORT DISTRIBUTIE

Een (miniatur) voorbeeldweergave is een Distributie met als doel websites/portalen te ondersteunen waarbij alle informatie een download URL zit.

Eigenschap	Card	waarde	Eigenschap	card	waarde
toegangsURL	1..1	De URL	Titel	0..1	WCAG
downloadURL	1..1	De URL	Identificator	1..1	toegangsURL
Licentie	0..1	CC0	Alternatieve-identificator	0..n	Geen
rechten	0..n	Geen?	Wordt aangeboden door	0..n	Geen
Formaat			beschrijving	0..1	WCAG
mediatype	1..1	Voor webdevelopers			

# Voorbeeldweergave

## VOORSTEL (AANGEPASTE INVULLING DCAT/DCAT-AP)

### A) Eigenschap *voorbeeldweergave* voor klasse Dataset

- Definitie: *Een verkleinde weergave van een afbeelding die de dataset illustreert.*
- Gebruik: *Een voorbeeldweergave of thumbnail heeft als doel de vindbaarheid van de dataset te verhogen. Het is geen accurate weergave van de data die de dataset bevat.*
- URI: adms:sample
- Bereik: Klasse Voorbeeldweergave
- Card: 0..n

### B) Klasse *Voorbeeldweergave*

- Definitie: *Een afbeelding ter illustratie van de geassocieerde data.*
- URI: *dcat:Distribution*

# Klasse Voorbeeldweergave

VOORSTEL (DCAT)

De eigenschappen hebben dezelfde betekenis als een 'dataset-distributie'.

VoorbeeldWeergave	
+	<b>beschrijving: TaalString [0..1]</b>
+	<b>mediatype: Code [0..1]</b>
+	<b>titel: TaalString [0..1]</b>
	«verplicht»
+	<b>downloadURL: URI</b>

Eigenschap	Verwacht Type	Kardinaliteit	Beschrijving	Gebruik	Codelijst
<a href="#">beschrijving</a>	<a href="#">TaalString</a>	0..1	Een bondige tekstuele omschrijving van de afbeelding	Ter ondersteuning van WCAG	
<a href="#">downloadURL</a>	<a href="#">URI</a>	1	De URL waar de afbeelding gedownload kan worden.		
<a href="#">mediatype</a>	<a href="#">Code</a>	0..1	Het voorstellingsvorm van de afbeelding	Ter ondersteuning van een portaal ontwikkelaar. Een waarde uit de IANA media types lijst.	<a href="#">Link</a>
<a href="#">titel</a>	<a href="#">TaalString</a>	0..1	naam van de afbeelding	Ter ondersteuning van WCAG	

*Vraag naar opvoeren van 'Voorbeeldweergave' in de andere standaarden uit het ecosysteem ook.*

# Topic 16

STATUS

# Progress / Status

In de GDI-Vlaanderen Best Practices (ISO/INSPIRE) wordt de status (progress) van het verwerven van de gegevens voor de dataset weergegeven met MD\_ProgressCode.

Er is geen bestaande eigenschap in DCAT-AP / GeoDCAT-AP die dit beschrijft.

In DCAT is er wel adms:status dat dit soort info omvat.

<<CodeList>> MD_ProgressCode
+ completed
+ historicalArchive
+ obsolete
+ onGoing
+ planned
+ required
+ underDevelopment

Gezien dat er zeer veel proces-status interpretaties kunnen gegeven worden, en om toekomstige conflicten te vermijden, is het voorstel om nieuwe eigenschap als subproperty van adms:status aan te maken.

Zie [https://www.w3.org/TR/vocab-dcat-3/#Property:resource\\_status](https://www.w3.org/TR/vocab-dcat-3/#Property:resource_status)

# Status

## VOORSTEL (AANGEPAST DCAT)

Eigenschap *status* voor klasse Dataset

- Definitie: De progressie in het samenstellen van de dataset
- Gebruik: *Hiermee vindt men de ISO metadata terug waarvan de GeoDCAT-AP Vlaanderen beschrijving is afgeleid.*
- URI: *metadata:status*
- Bereik: Code
- Card: 0..1
- Subproperty van: adms:status
- Codelijst: [https://standards.iso.org/iso/19139/resources/gmxCodelists.xml#MD\\_ProgressCode](https://standards.iso.org/iso/19139/resources/gmxCodelists.xml#MD_ProgressCode)



**Topics die niet gemapt zullen worden**

# Onderwerpen die niet opgenomen worden (1)

Volgende ISO-informatie stellen we voor om enkel te behouden in de Geo-niche:

- Alternatieve titel (alternateTitle) => wordt enkel een extra trefwoord om op te zoeken
- Doel van vervaardiging (purpose)
- Gebruik (MD\_Usage)
- Karakterset (CharacterSet)
- Aanvullende informatie (supplementalInformation)
- Kwaliteitsinformatie (welke kwaliteitsprocessen, -methodes of controles toegepast worden) (DQ\_DataQuality) => behalve de bewerkingen (Lineage – WG3)
- Metadatastandaard en –versie (metadataStandardName en –version)

# Onderwerpen die niet opgenomen worden (2)

Volgende ISO-informatie stellen we voor om enkel te behouden in de Geo-niche:

En alleen voor services ook deze elementen nog:

- Type service (ServiceType) => afdoende in de protocollen vervat
- Type koppeling (CouplingType) => afdoende uit services zelf te halen
- Service operaties (containsOperations) => afdoende uit services zelf te halen
- CRS voor services (CRS voor datasets wordt wel gemapt – volgend webinar) => afdoende uit services zelf te halen

# Onderwerpen voor toekomstige alignaties

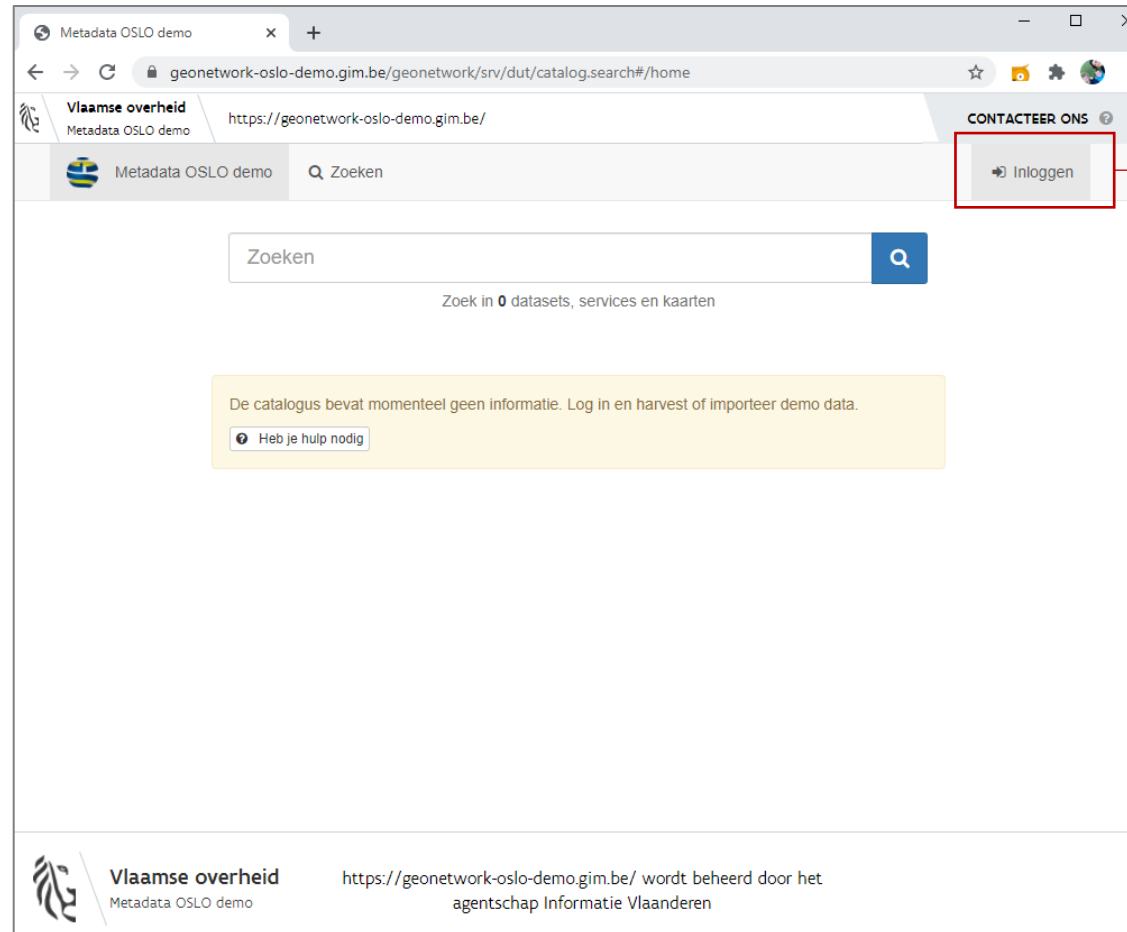
- DCAT 3.0
  - Datasetseries: Zie <https://w3c.github.io/dxwg/dcat/#dataset-series>
    - Parent/Child relaties; HierarchyLevel & -Name
  - Dataset Versionering: Zie <https://w3c.github.io/dxwg/dcat/#dataset-versions>
    - Versie
  - Verwantschappen

# Referentie-implementatie

GEONETWORK

# Demo Referentie-implementatie in GeoNetwork

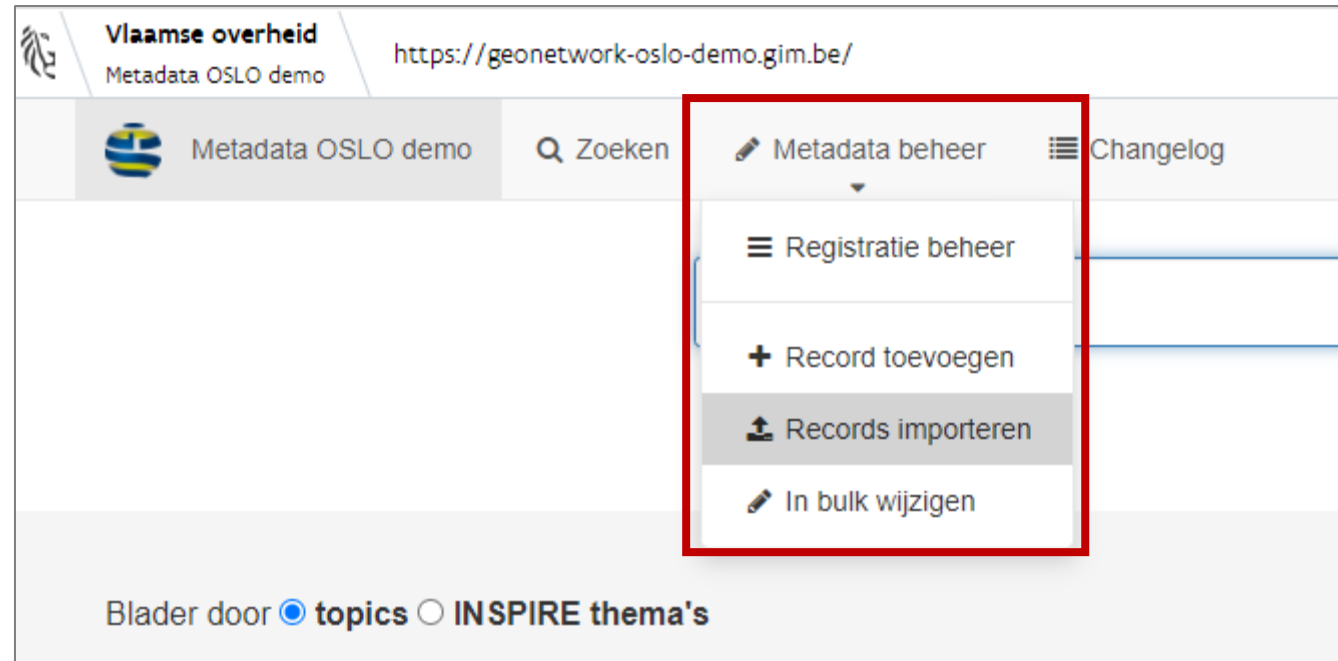
- <https://geonetwork-oslo-demo.gim.be/geonetwork/>



oslouser

# Demo Referentie-implementatie in GeoNetwork

- Importeer je eigen geografische records:



# Controleer mee de RDF-output

Bevindingen?

- Mis je nog mappenings?
- Zou je bepaalde mappenings anders doen?
- Kunnen alle use cases er mee beantwoord worden?

Terug naar zoeken < Vorig Volgende >

## Water Quality (en)

Dataset Record

### Basisinformatie

<b>Titel (en)</b>	Water Quality
<b>Beschrijving (en)</b>	This is the dataset that monitors Water Quality

Download ▾

- Permalink
- Exporteer (ZIP)
- Exporteer (PDF)
- Exporteer (XML)
- Exporteer (RDF)

Deel op sociale sites

Gerelateerde bronnen



# Ecosysteem

STANDAARDEN TOEPASSEN  
>> OPEN SOURCE SOFTWARE

The screenshot shows the 'Maak een Dataset' page. On the left, there is a vertical menu with icons for 'Dataset', 'Objecten catalogus', 'series', and 'Service'. The main content area is titled 'Maak een Dataset' and contains three template options:

- Geografische gegevens:** Sjabloon voor Metadata van Geografische (open) datasets, conform GDI-Vlaanderen Best Practices v2.0
- Open data (niet-geo):** Sjabloon voor Metadata van Generieke Open data, conform DCAT-AP VL v2.0
- Andere gegevens (niet-open en niet-geo):** Sjabloon voor Metadata van Generieke Gesloten data, conform metadata-DCAT v2.0

At the top right, there is a 'Kies groep: ...' dropdown menu with 'Open community' selected. A 'Heb je hulp nodig?' button is at the bottom left.

The screenshot shows the 'Record' form for creating a metadata record. The form is titled 'Basisinformatie' and includes the following fields:

- titel**: Text input field.
- beschrijving**: Text input field.
- uitgever**: Section containing:
  - organisatie**: Section containing:
    - naam**: Text input field with a red error message: 'Verplichte DCAT-AP eigenschappen' and '0. foaf.name for Agent cannot be an empty string. :'. Below it is a '+ naam' button.
    - Type**: Text input field with a 'Zoeken ...' button.
  - endpointURL**: Text input field.
  - endpointbeschrijving**: Text input field.
  - biedt informatie**: Text input field.

On the right side, there is a 'Validatierapport' section with the following items:

- Schema validatie**: 0 fout
- Bijkomende vereisten van metadata-dcat**: 0 / 0
- Verplichte DCAT-AP eigenschappen**: 70 / 25

Below the validation report, there are two error messages:

- 0. foaf.name is a required property for Agent. The foaf.Agent "http://geonetwork-oslo-demo.gim.be/geonetwork/srv/resource" has a foaf.name property.
- 0. foaf.name is a required property for Agent. The foaf.Agent "" has a foaf.name property.

At the top right, there is a 'CONTACTEER ONS' button and a 'Alle wijzigingen opgeslagen' message.

The screenshot shows the 'Maak een Service' page. It has a similar layout to the 'Maak een Dataset' page, with a vertical menu on the left and three template options in the main content area:

- Geografische gegevens:** Sjabloon voor Metadata van Geografische (open) services, conform GDI-Vlaanderen Best Practices v2.0
- Open data (niet-geo):** Sjabloon voor Metadata van Generieke Open APIs, conform DCAT-AP VL v2.0
- Andere gegevens (niet-open en niet-geo):** Sjabloon voor Metadata van Generieke Gesloten services, conform metadata-DCAT v2.0

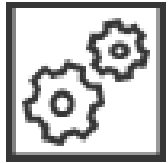
At the top right, there is a 'Kies groep: ...' dropdown menu with 'Open community' selected. A '+ Aanmaken' button and an 'Annuleer' button are visible. A 'Heb je hulp nodig?' button is at the bottom left.

# Volgende stappen

OSLO-TRAJECT

# Volgende stappen

... IN DE TUSSENTIJD ...

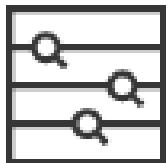


Herzien van het model op basis van de feedback en indienen van feedback/vragen via mail of GitHub.

<https://github.com/Informatievlaanderen/OSLOthema-GEODCATAPVlaanderen/issues>



Uitwerken model.



Voorzie input op extra use cases.

# Feedback



Feedback kan gegeven worden via mail naar onderstaand adres:

[digitaal.vlaanderen@vlaanderen.be](mailto:digitaal.vlaanderen@vlaanderen.be)

*Vermeld het OSLO-thema: GeoDCAT-AP VL 2.0*

Iedereen mag  
feedback  
indienen



Feedback kan gegeven worden via GitHub op onderstaande link:

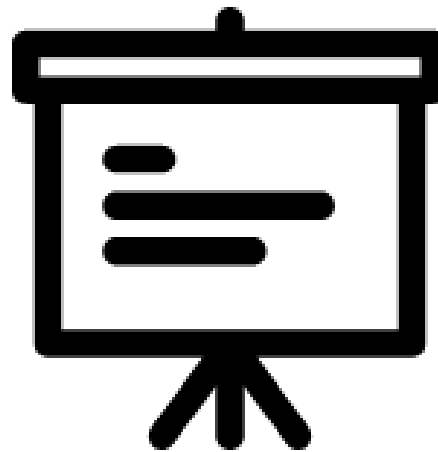
<https://github.com/Informatievlaanderen/OSLO-thema-GEODCATAPVlaanderen/issues>

# Terugvinden documentatie

OSLO-PAGINA'S

# Terugvinden documentatie

<https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/GEODCAT-AP-VL/ontwerpstandaard/2021-10-21/>



# OSLO-trajecten

## STANDAARDISEREN VAN METADATA

- **BASIS profiel: Metadata DCAT**

- > 'aligneren met 'DCAT' en 'DCAT-AP' voor 'alle soorten data en services, niet-open en niet-geo'  
=> leidt tot 'Metadata DCAT (2.0) specificatie'
  - Vocabularium: <https://data.vlaanderen.be/ns/metadata-dcat/>
  - Applicatieprofiel: [Niet-open, niet-geo data & services](#)

- **Open: DCAT-AP-VL**

- > 'aligneren met metadata-DCAT' voor 'Open data community'  
=> leidt tot 'DCAT-AP-VL (2.0) specificatie'
  - Applicatieprofiel: [Open data & services](#)

- **Geo: GeoDCAT-AP-VL**

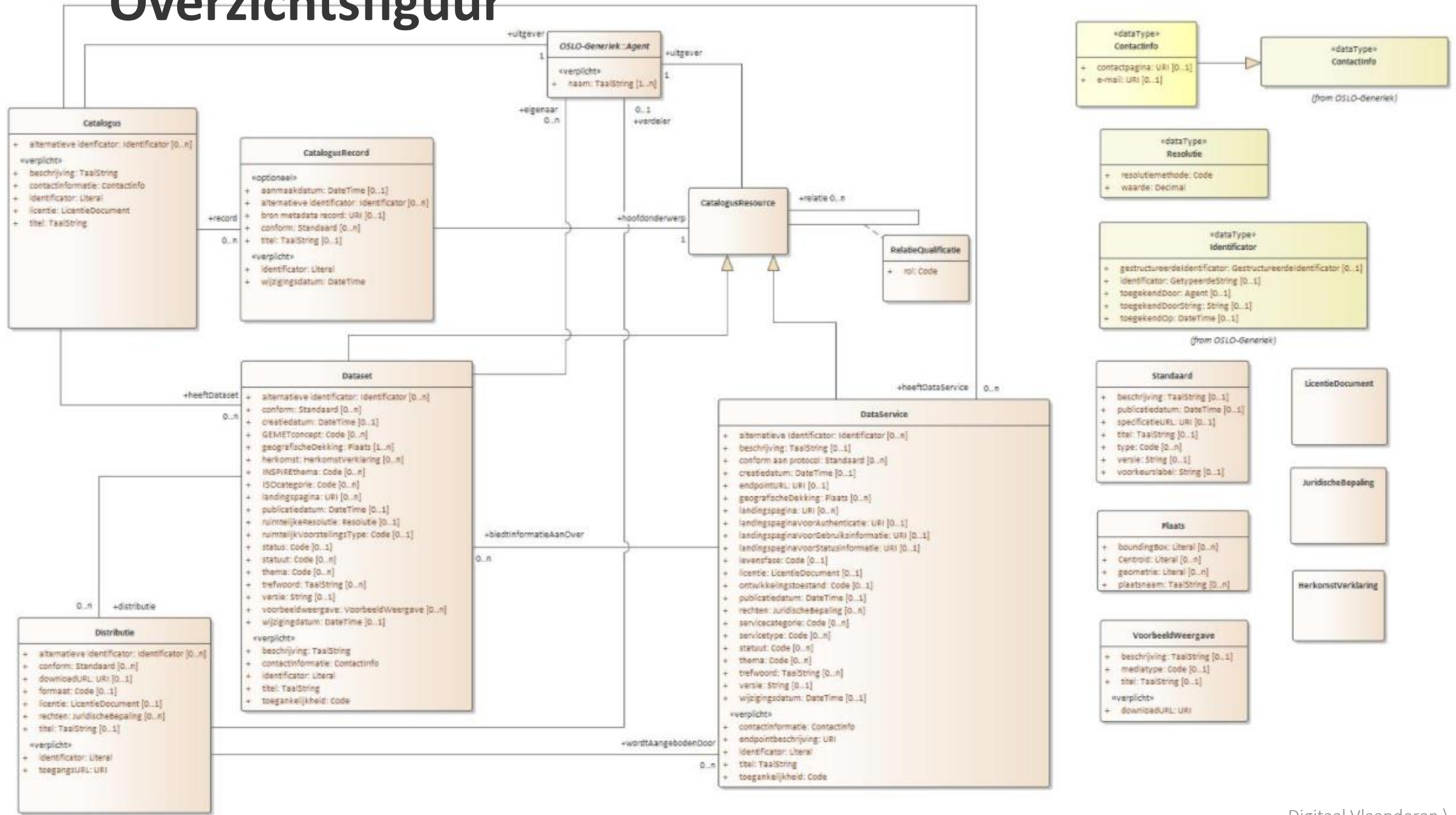
- > 'upgrade mapping GeoDCAT-AP 1.2 >> 2.0' en 'aligneren met metadata-DCAT' voor 'Geografische gegevens community'  
=> leidt tot 'GeoDCAT-AP VL (2.0) specificatie'
  - Applicatieprofiel: [Geo data & services mapping van ISO naar GeoDCAT](#)

# Model

GEODCAT-AP VL 2.0



# Overzichtsfiguur



# Catalogus

Geen discussies over dit element gevoerd, enkel zijdelings aangeraakt:

- Topic 11: Identificatoren en harvesting
- Topic 4: Licenties en andere wettelijke informatie / toegankelijkheid

Volgt de afspraken in lijn met DCAT-AP Vlaanderen.

# Agent

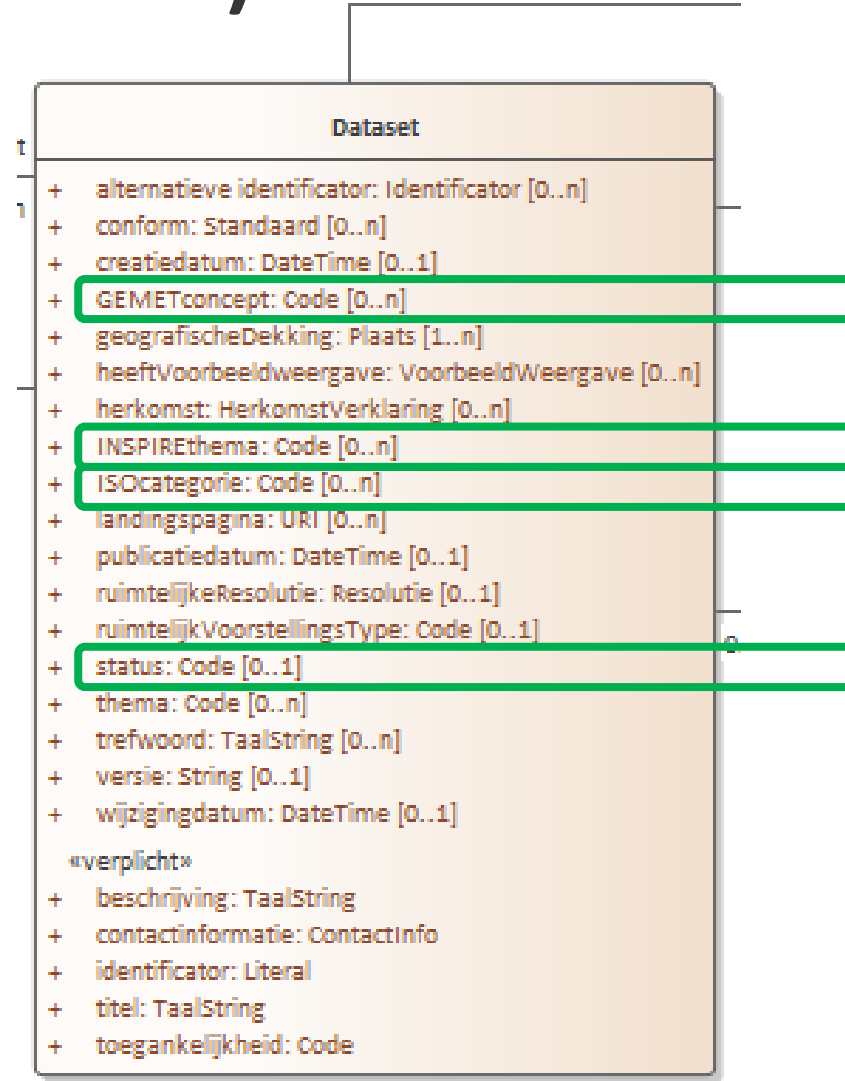
Geen discussies over dit element gevoerd, enkel zijdelings aangeraakt:

- Topic 2: Organisaties en hun rollen

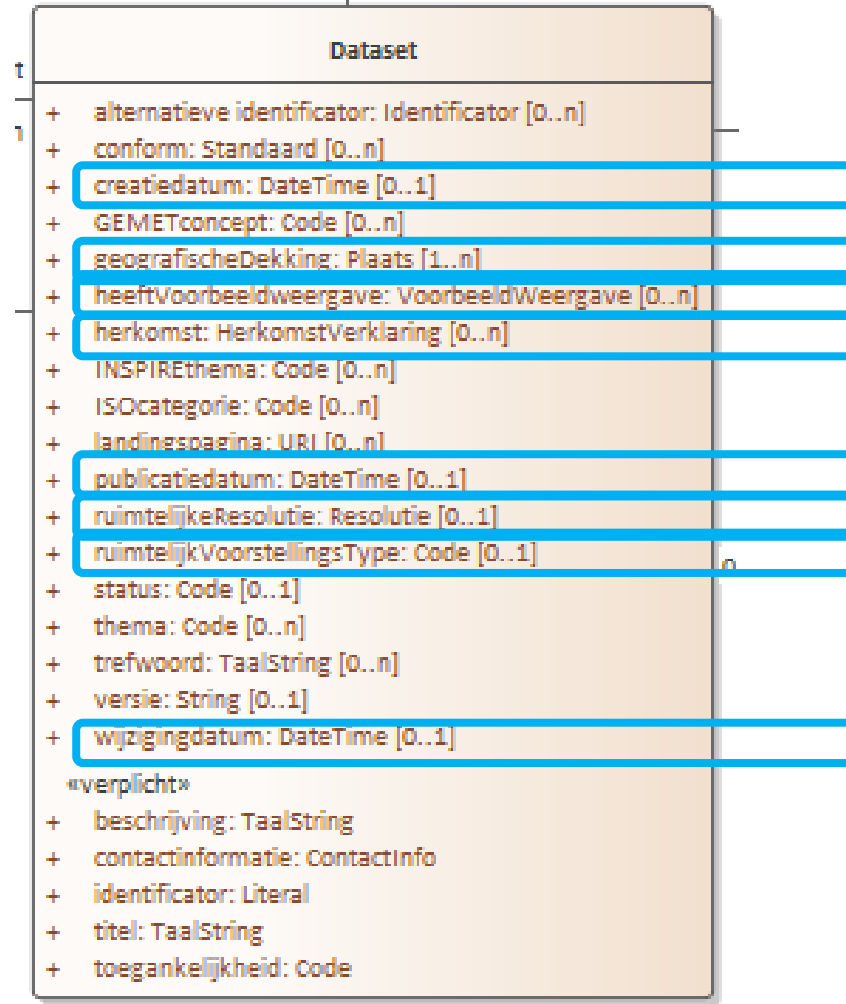
De mapping resulteert in minimaal een naam voor de agent.

# Dataset (1 - nieuw)

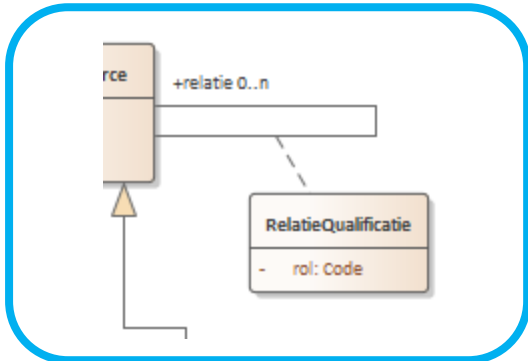
nieuw



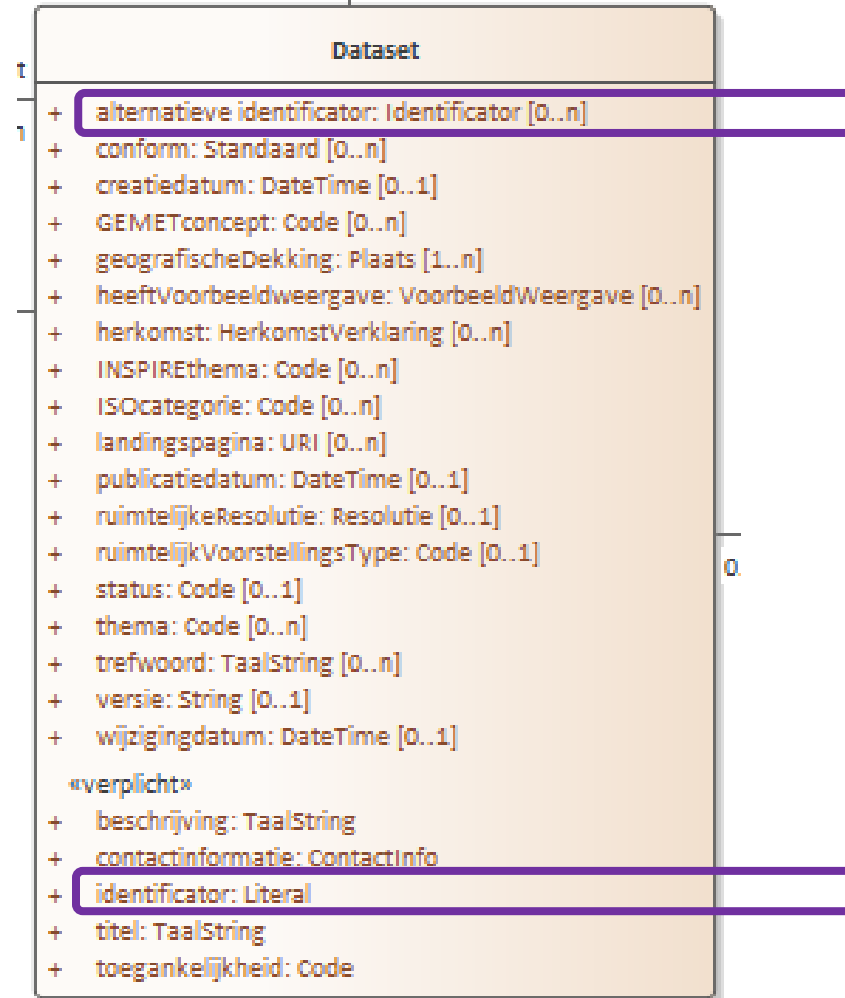
# Dataset (2 - ingevoerd)



Invoering eigenschap  
(Geo)DCAT-AP

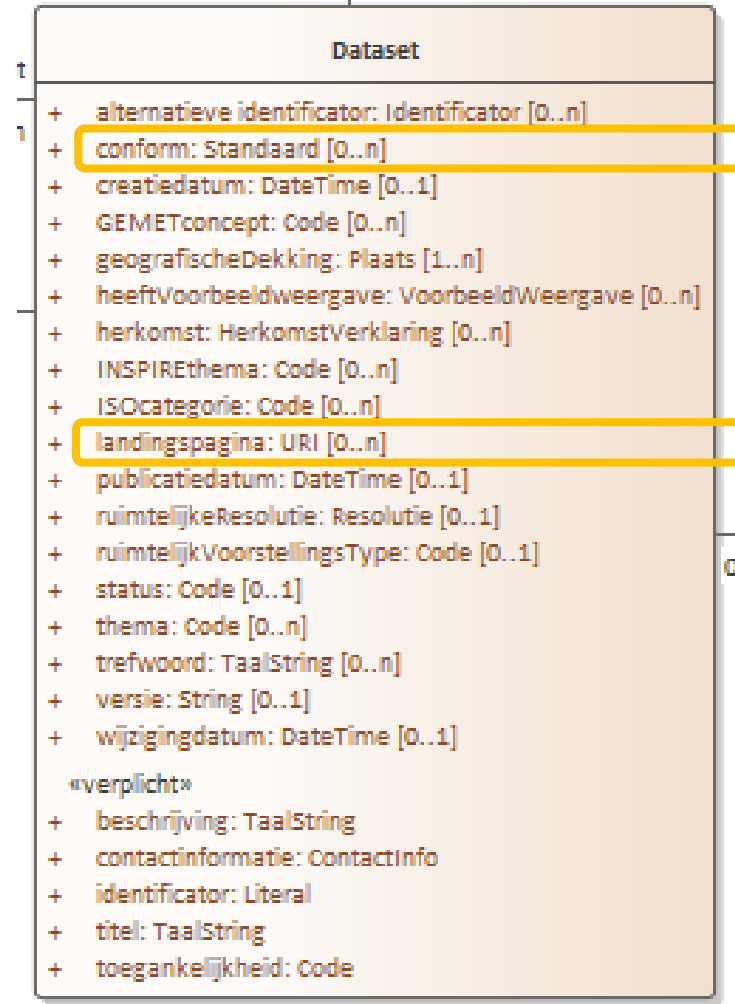


# Dataset (3 - generiek)



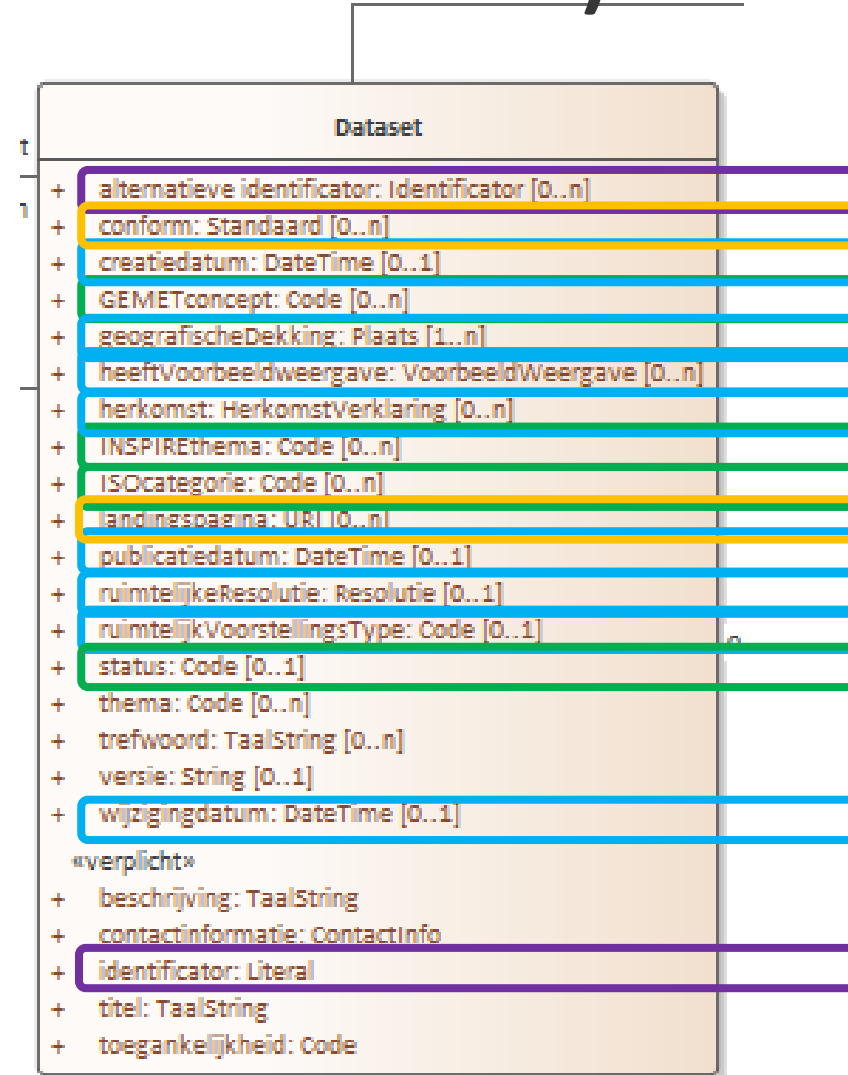
Generieke gebruiksinformatie

# Dataset (4 - specifiek)



Specifieke gebruiksinformatie

# Dataset (5 - totaaloverzicht)

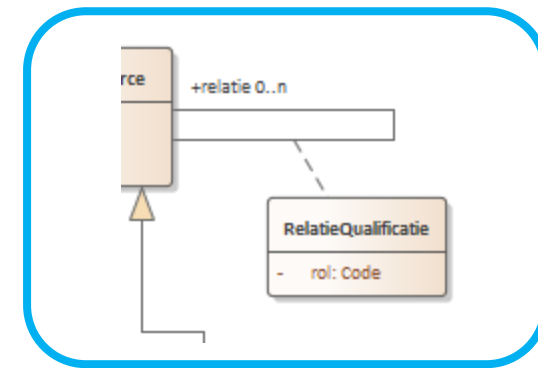


nieuw

Invoering eigenschap  
(Geo)DCAT-AP

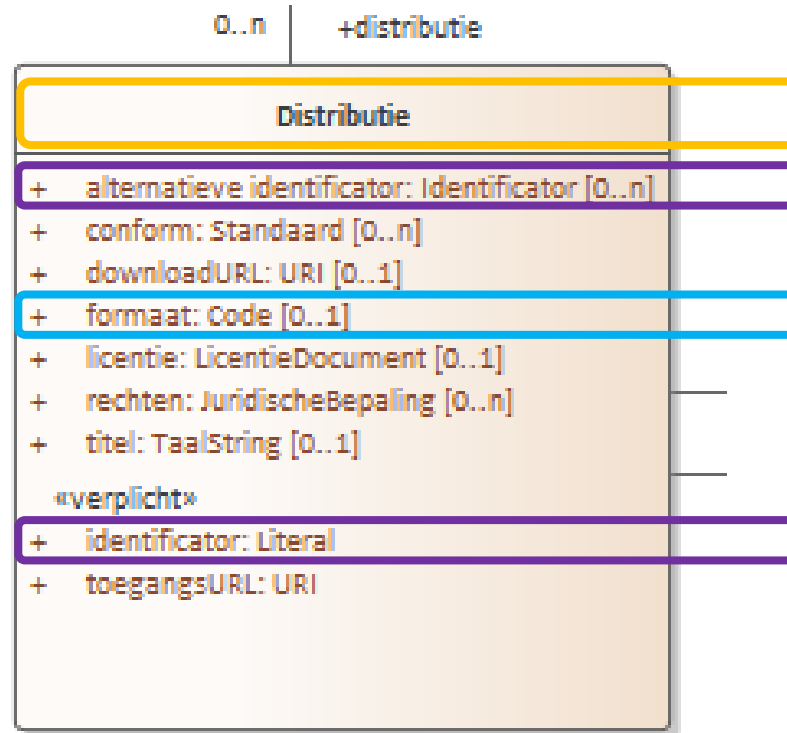
Generieke gebruiksinformatie

Specifieke gebruiksinformatie





# Distributie (totaaloverzicht)



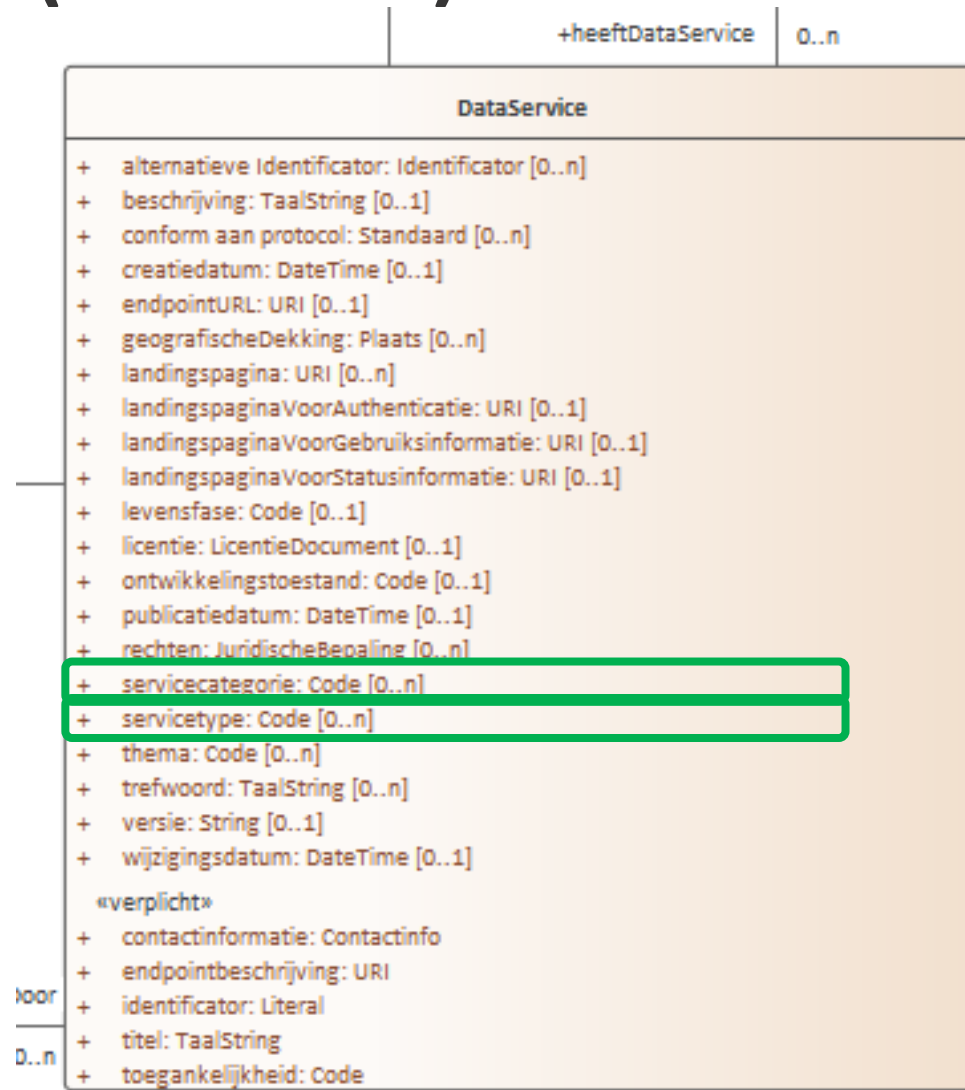
nieuw

Invoering eigenschap  
(Geo)DCAT-AP

Generieke gebruiksinformatie

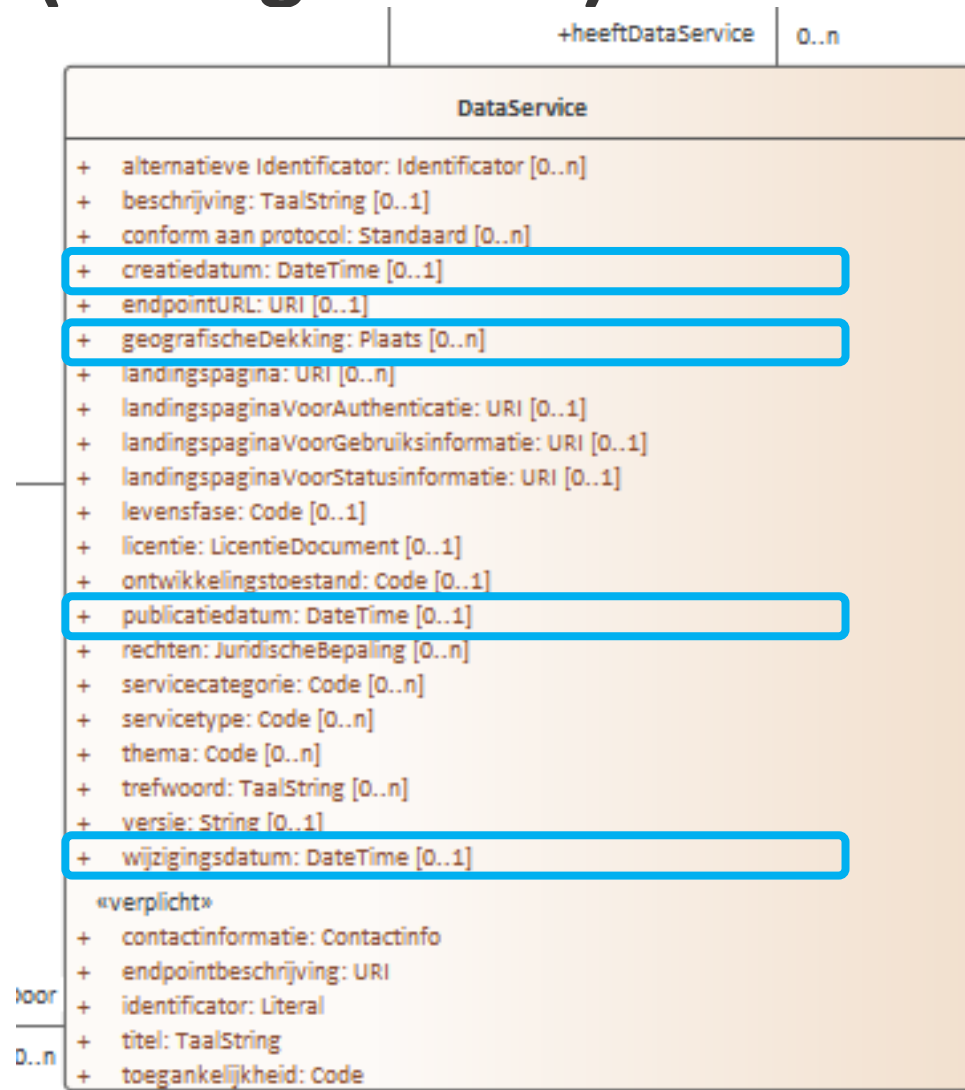
Specifieke gebruiksinformatie

# Dataservice (1 - nieuw)

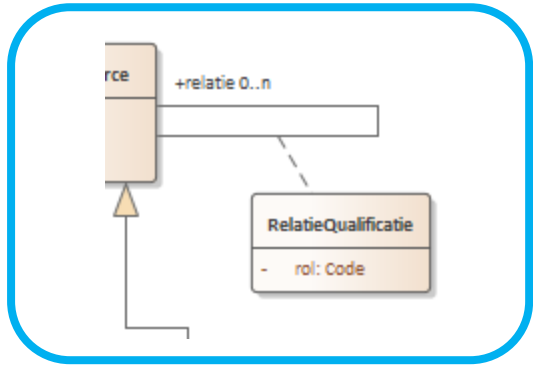


nieuw

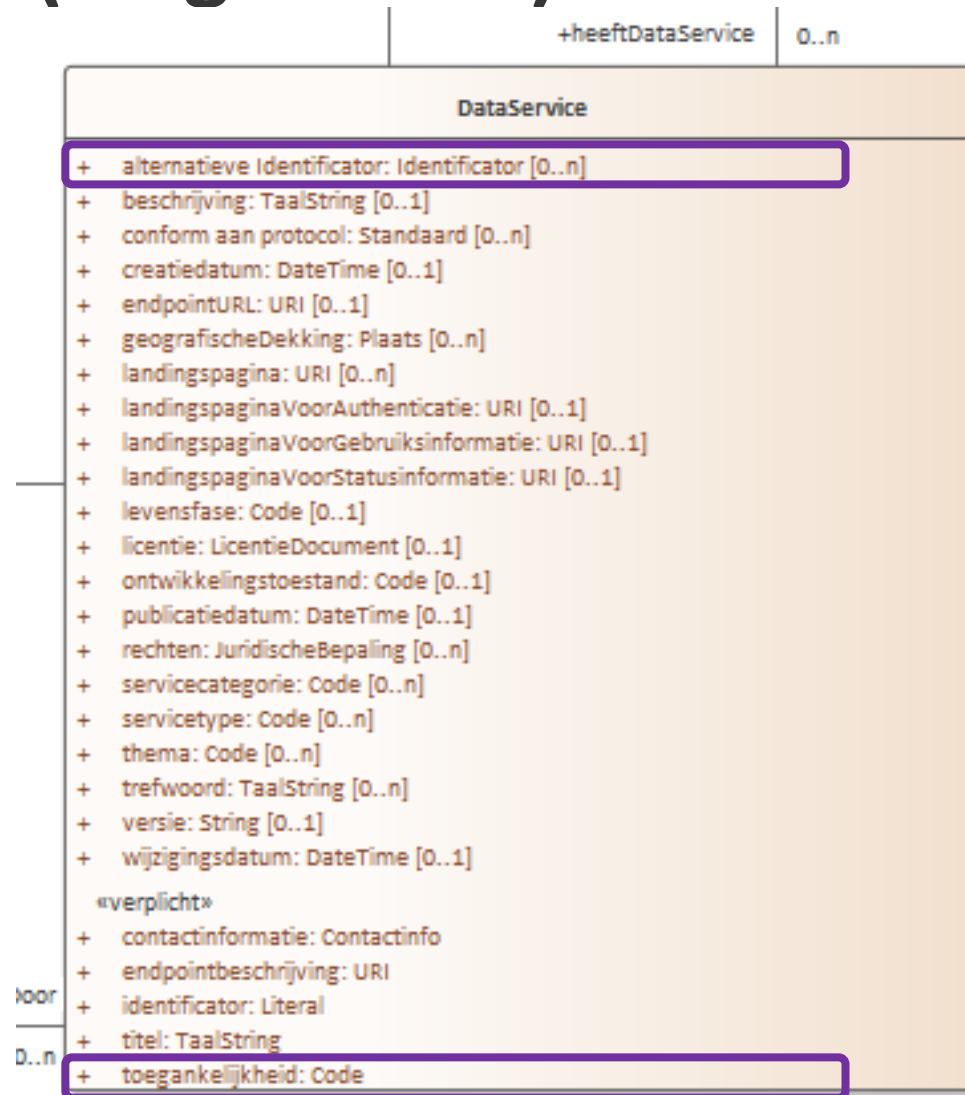
# Dataservice (2 - ingevoerd)



Invoering eigenschap  
(Geo)DCAT-AP

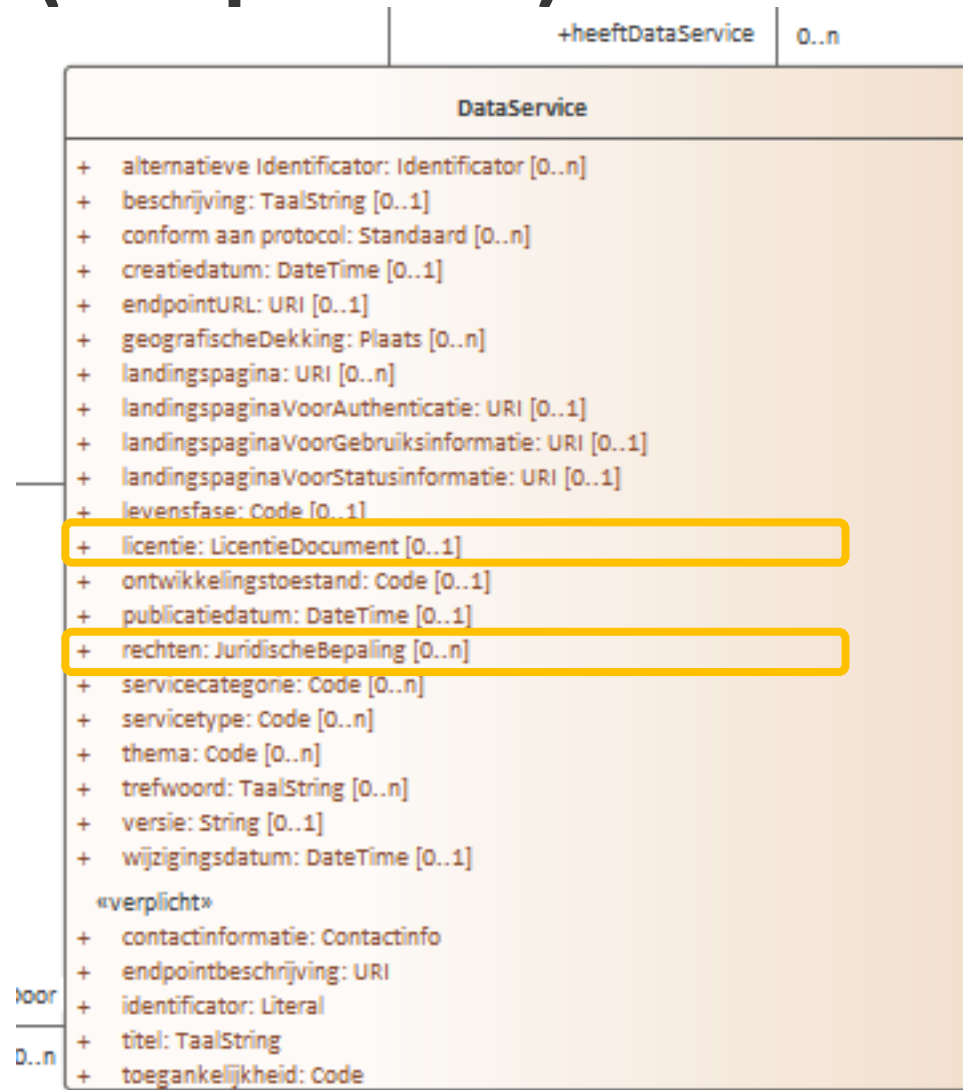


# Dataservice (3 - generiek)



Generieke gebruiksinformatie

# Dataservice (4 - specifiek)



Specifieke gebruiksinformatie

# Dataservice (5 - totaaloverzicht)

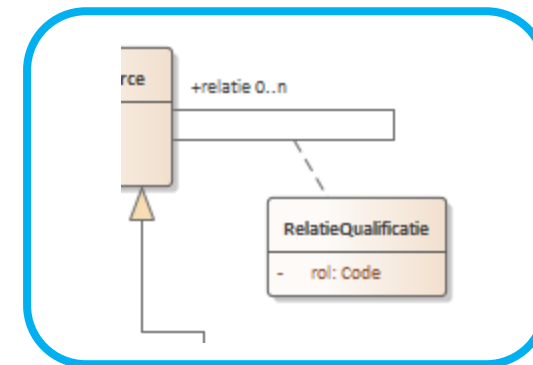


nieuw

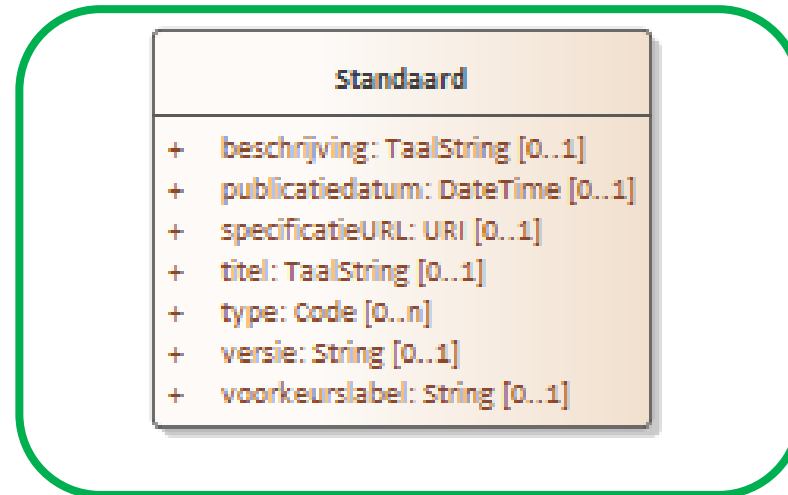
Invoering eigenschap (Geo)DCAT-AP

Generieke gebruiksinformatie

Specifieke gebruiksinformatie



# Standaard (totaaloverzicht)



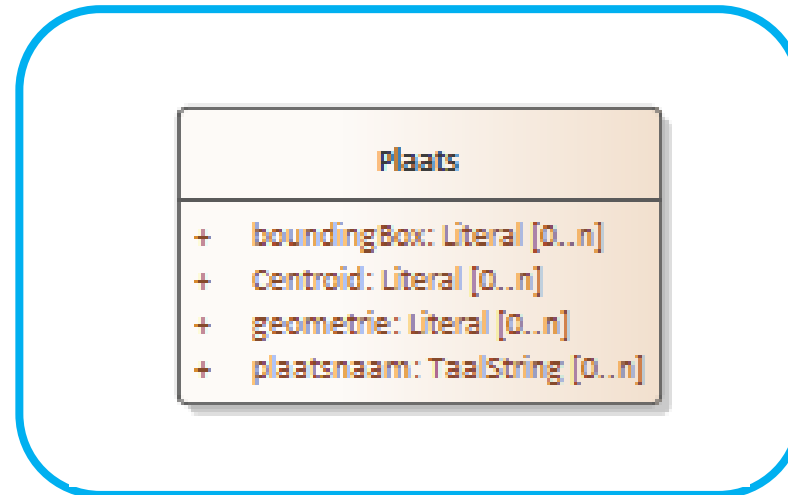
nieuw

Invoering eigenschap  
(Geo)DCAT-AP

Generieke gebruiksinformatie

Specifieke gebruiksinformatie

# Plaats (totaaloverzicht)



nieuw

Invoering eigenschap  
(Geo)DCAT-AP

Generieke gebruiksinformatie

Specifieke gebruiksinformatie



# Voorbeeldweergave (totaaloverzicht)



nieuw

Invoering eigenschap  
(Geo)DCAT-AP

Generieke gebruiksinformatie

Specifieke gebruiksinformatie

# Mapping van ISO metadata naar GeoDCAT-AP Vlaanderen

## Waarom

GeoDCAT-AP Vlaanderen is een beschrijving van het doel van een conversieproces.

## Wat

- Algemeen geformuleerde regels
- Beschrijving van achterliggende redenering
- Overeenkomst met de besproken topics

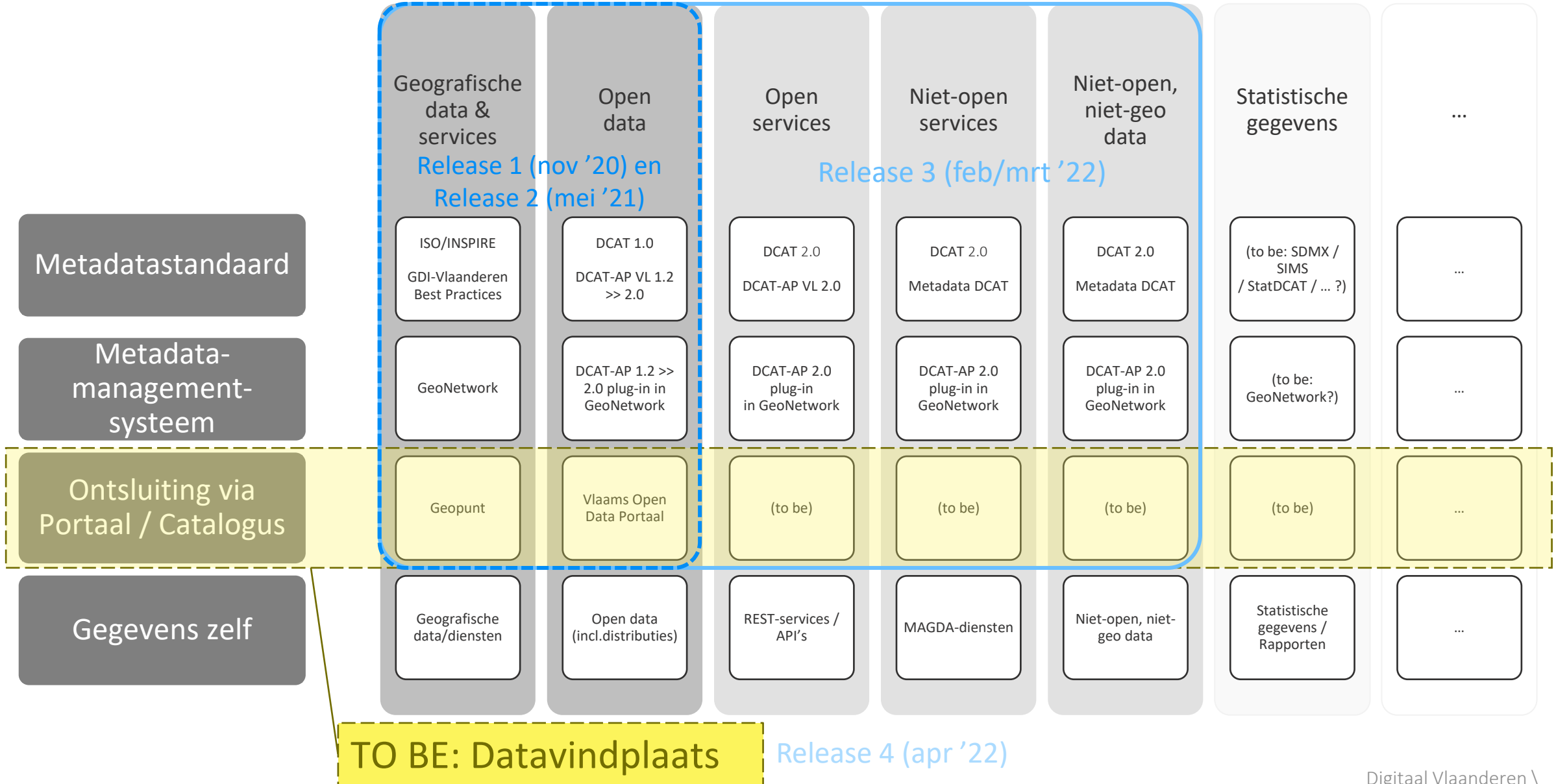
# Impact op andere OSLO-standaarden

1. (noodzakelijk) Toevoeging van nieuwe termen aan vocabularium Metadata DCAT nieuw Generieke gebruiksinformatie
2. (gewenst) Invoering van de generieke eigenschappen (b.v. geografische dekking) aan applicatieprofielen Metadata DCAT en DCAT-AP Vlaanderen
3. (verbeteringen) Tijdens de evaluatie zijn ook de volgende (editoriale) verbeteringen gedetecteerd:
  1. Codelijsten verwijzen naar de “PURI” ipv menselijk leesbare pagina’s
  2. Dataset:identifier (dct:identificer): range is Literal ipv Klasse Identifier
  3. Uniformisering cardinaliteiten  $0..* \Rightarrow 0..n$

# Aankondiging Release 3

METADATACENTERS

# Visie Informatiecatalogus >> Datavindplaats



# Aankondiging Release 3

R1 (NOV 2019) – R2 (MEI 2020) – R3 (2022)

- De grootste verandering is dat **services (API's) nu ook beschreven kunnen worden** in het hoofdknooppunt, Metadata Vlaanderen:
  - Hiervoor is een '**DCAT-AP v2 plug-in voor GeoNetwork 3.8**' gebouwd.
  - Een bijhorende upgrade van de **metadastandaard** die er al was: 'DCAT-AP VL 1.2' werd '**DCAT-AP VL 2.0**' voor de Open Community.
  - En tot slot worden de **niet-geharveste metadatarecords** in DCAT-AP VL 1.2 beschreven ook **gemigreerd naar 'DCAT-AP VL2.0'**.
- De andere veranderingen is dat **metadata van Geografische gegevens nu ook vertaald worden in de DCAT-taal** en ze hiermee uit hun niche komen:
  - Hiervoor is een **OSLO-traject 'GeoDCAT-AP VL 2.0'** gelopen.
  - Inclusief de bijhorende **aanpassingen** doorgevoerd **aan het ecosysteem van de metadastandaarden, Metadata-DCAT en DCAT-AP VL.**

# OSLO-trajecten

## STANDAARDISEREN VAN METADATA

- **BASIS profiel: Metadata DCAT**

- > 'aligneren met 'DCAT' en 'DCAT-AP' voor 'alle soorten data en services, niet-open en niet-geo'  
=> leidt tot 'Metadata DCAT (2.0) specificatie'
  - Vocabularium: <https://data.vlaanderen.be/ns/metadata-dcat/>
  - Applicatieprofiel: [Niet-open, niet-geo data & services](#)

- **Open: DCAT-AP-VL**

- > 'aligneren met metadata-DCAT' voor 'Open data community'  
=> leidt tot 'DCAT-AP-VL (2.0) specificatie'
  - Applicatieprofiel: [Open data & services](#)

- **Geo: GeoDCAT-AP-VL**

- > 'upgrade mapping GeoDCAT-AP 1.2 >> 2.0' en 'aligneren met metadata-DCAT' voor 'Geografische gegevens community'  
=> leidt tot 'GeoDCAT-AP VL (2.0) specificatie'
  - Applicatieprofiel: [Geo data & services mapping van ISO naar GeoDCAT](#)

# Aankondiging Release 3

## IN-PRODUCTIE-NAME

- **BETA-release**

- > Wordt voorzien vanaf 15/02
- > Dient als testfase Release 3 én kan ook al dienen als voorbereiding op de inhoudelijke kwaliteitsverhoging van jullie metadatarecords

- **PRODUCTIE-release**

- > Zal zonder noemenswaardige issues uit BETA-release voorzien worden mid maart 2022
- > Dient zeker als voorbereiding op de inhoudelijke kwaliteitsverhoging van jullie metadatarecords ifv nakende Release Datavindplaats
- > Vanaf dan kunnen jullie ook API's beschrijven



# Vraag naar kwaliteitsverbeteringen

METADATA-INHOUD

# Vraag naar kwaliteitsverbetering

## METADATA INHOUD

### ■ In functie van Datavindplaats

- > Formaten in Distributieluik
- > Service protocols in Distributieluik: hoofdprotocols ontbreken soms
- > Mapping Licenties richting DCAT + opschonen
- > Dode links
- > Rare karakters en HTML encoding vermijden
- > ...

### ■ In functie van Organisatieregister

- > Naamgevingen en contactgegevens richting koppeling Organisatieregister voorbereiden
  - Van oude naar recente benamingen, en de officiële of hun labels
  - Samenwerkingsverbanden, afdelingen, ... => niet alles zit in Organisatieregister
  - Adressen: hoofdzetels vs andere zetels => niet alles zit in Organisatieregister

# Vraag naar kwaliteitsverbetering: enkele voorbeelden

## METADATA INHOUD

LICENTIE	
<input type="checkbox"/> Modellicentie voor gratis hergebruik	5735
<input type="checkbox"/> Gebruiksrecht en privacyverklaring geografische webdiensten	78
<input type="checkbox"/> Vul uw eigen licentie in...	11
<input type="checkbox"/> Creative Commons Zero verklaring	5
<input type="checkbox"/> Onvoorwaardelijk hergebruik	4
<input type="checkbox"/> Eigen licentie	1

FORMAAT DATASET	
<input type="checkbox"/> GML	4587
<input type="checkbox"/> GeoTIFF	943
<input type="checkbox"/> Shapefile	328
<input type="checkbox"/> XML	126
<input type="checkbox"/> E00	115
<input type="checkbox"/> Volgens afspraak	101
<input type="checkbox"/> GeoTiff	65
<input type="checkbox"/> Geen informatie	64
<input type="checkbox"/> GML application schema	41
<input type="checkbox"/> Niet gekend	40

53 resultaten Sorteer relevantie ▾

**Linked Open Data Nieuwsberichten**


Dataset

# Dit bestand bevat een lijst van identifiers van nieuwsberichten die worden aangeboden op de website. Het bevat de volgende velden: \* nieuwsbericht: de identifier van het nieuwsbericht. Deze link kan via content negotiation als HTML of als Linked Open Data (RDF) worden opgevraagd. Meer informatie vin...

**Basisinformatie**

Titel	Titel
<b>Beschrijving</b>	<p>&lt;p&gt;Deze SPARQL query vraagt 100 titels op van objecten uit de LDES.&lt;/p&gt; &lt;p&gt;Voorbeeld query met SPARQL.&lt;br&gt;&lt;a href="https://github.com" style="font-size: 0.875rem; background-color: rgb(255, 255, 255);" target="_blank"&gt;https://github.com&lt;/a&gt;&lt;/p&gt;&lt;p&gt;&lt;pre&gt;PREFIX cidoc: &amp;it; http://www.cidoc-crm.org/cidoc-crm/&amp;gt; SELECT DISTINCT ?title ?beschrijving FROM &amp;it; http://ldes/dmg&amp;gt; WHERE { ?object cidoc:P102_has_title ?title. FILTER (regex(?title, "", "i")). ?object cidoc:P3_has_note ?beschrijving. } LIMIT 100&lt;br&gt;&lt;/pre&gt;&lt;/p&gt;&lt;/p&gt;</p>

**Contact**

 **Vragen over deze dataset**

E-mail [onbekend@onbekend.be](mailto:onbekend@onbekend.be)

Geraldine.Nolf@vlaanderen.be

& Metadata/Informatiecatalogus-team:

Gerda Cobbaert, Bart Cosyn, Loes Deventer, Peter Haelvoet, Dirk De Baere, Severien D'Hoker, Marissa Cools, Patty Cant & Koen De Baets;

GIM: Mathieu Chaussier, Gustaaf Vandeboel & An Heirman

& OSLO-team:

Bert Van Nuffelen & Eveline Vlassenroot

& Stakeholders:

Alle experts die hebben meegewerkt!

**DANK JE**

Metadata / Digitaal Vlaanderen (Vlaanderen, België)