

VERSLAG

Webinar 1

DCAT-AP 3.0

Inhoud

1 Praktische info	2
1.1 Aanwezig	2
1.2 Agenda	4
2 Introductie	5
2.1 OSLO	5
2.2 Context Traject	5
2.3 DCAT 3.0	6
2.4 Technische wijzigingen van DCAT-AP 2 naar DCAT-AP 3	6
2.5 Datasetseries	9
3 Volgende stappen	12
3.1 Volgende webinar	12
3.2 Contactgegevens	12

1 PRAKTISCHE INFO

- Datum: 17/09/2025 (09:00-12:00)
- Locatie: Online (Microsoft Teams)

1.1 AANWEZIGEN

- Digitaal Vlaanderen
 - o Alexander Potloot
 - o Astrid Forceville
 - o Bert Van Nuffelen
 - o Bianca Drepper
 - o Bruno De Vrieze
 - o Christopher Bhe
 - o Gerda Cobbaert
 - o Jeroen Claessen
 - o Jitse De Cock
 - o Loes Deventer
 - o Stefano Chirivi
 - o Stijn Tallir
- Departement Werk, Economie, Wetenschap, Innovatie en Sociale Economie
 - o Jorick Triempont
- Stad Leuven
 - o Joris Godderie
- Nationaal Geografisch Instituut
 - o Kim Hoang
- Athumi
 - o Niels Gabriels
- Stad Kortrijk
 - o Mieke Ryckoort
- Departement Omgeving
 - o Geert Van Haute
 - o Jef Depoorter
- Departement Financiën en Begroting
 - o Jan Kino
- District 09
 - o Geert Limpens

- Jens Deprez
- G.I.M.
 - Wouter Duser
- Stad Antwerpen
 - Gaby Deroovere
 - Kay Warrie
- Vlaamse Milieumaatschappij
 - Elien Osselaer
 - Milan Peelman

U kan zich voor de volgende werkgroepen inschrijven via [deze link](#).

1.2 AGENDA

09u05 - 09u10	Agenda en doel
09u10 - 09u15	Wie is wie?
09u15 - 09u30	Introductie OSLO
09u30 - 10u00	Aanleiding, context, scope, aanpak, intro tot DCAT
10u00 - 10u45	Transitie DCAT-AP VL 2.0 naar DCAT-AP VL 3.0
10u45 - 11u00	Pauze
11u00 - 11u45	Dataset Series, Catalogi en capteren van bijkomende noden
11u45 - 12u00	Wrap up

2 INTRODUCTIE

De webinar voor OSLO DCAT-AP 3.0 startte met een toelichting van het traject en een algemene introductie over OSLO. Het grootste deel van de werkgroep werd besteed aan het overlopen van de technische wijzigingen van DCAT 3.0 ten opzichte van DCAT 2.0 en naar de datasetseries.

2.1 OSLO

Met Open Standaarden voor Linkende Organisaties (OSLO) wordt er gestreefd naar interoperabiliteit. Dat verwijst naar de mogelijkheid van verschillende autonome organisaties of systemen om met elkaar te communiceren en samen te werken. Dat is belangrijk omdat toepassingen (applicaties) naar de reële wereld kijken vanuit verschillende perspectieven. De informatie in die systemen wordt telkens gestructureerd vanuit één perspectief, waardoor silo's aan informatie ontstaan en het andere partijen veel tijd en geld kost om informatie te koppelen.

Het doel van OSLO is om de data semantisch te modelleren en de structuur van de data te standaardiseren in de context van verkeersinformatie. Dit om data-uitwisseling en samenwerking tussen verschillende organisaties te bevorderen.

Meer informatie over OSLO en de verzameling van datastandaarden kan u vinden op volgende link: <https://www.vlaanderen.be/digitaal-vlaanderen/onze-diensten-en-platformen/oslo>.

We verwijzen naar slides 9-17 voor meer informatie.

2.2 CONTEXT TRAJECT

De digitalisering van de overheid verbetert de dienstverlening aan burgers en ondernemers door deze nauwkeuriger en efficiënter te maken. Om de groei van digitale diensten te ondersteunen, is er behoefte aan een helder overzicht van beschikbare informatie (datasets) en diensten (dataservices). Deze behoefte wordt ingevuld door de [Datavindplaats](#) welke steunt op de [Metadata Vlaanderen catalogus](#).

Deze werking bouwt verder op de uitwisseling van gestandaardiseerde metadata beschrijvingen. Hiervoor zijn er in het verleden reeds OSLO data standaarden afgesproken. Met name het generieke applicatieprofiel [Metadata DCAT](#) voor alle metadata beschrijvingen, en de toepassing voor drie thematische aspecten: Open data ([DCAT-AP VL](#)), Geografische data ([GeoDCAT-AP VL](#)) en voor high-value datasets (DCAT-AP HVD VL).

In deze context start Digitaal Vlaanderen, in samenwerking met onze partners, een nieuw OSLO-traject om de bestaande OSLO metadata standaarden te actualiseren op basis van de recente wijzigingen van de Europese standaard DCAT-AP. Daarnaast kunnen we noden van recente Europese wetgevingen, zoals High Value Datasets, inkantelen in de afspraken.

2.3 DCAT 3.0

DCAT (Data Catalog Vocabulary) is een standaard ontwikkeld door het W3C om metadata over datasets te beschrijven en uit te wisselen tussen verschillende datacatalogi. Het doel is om data vindbaar, toegankelijk, interoperabel en herbruikbaar te maken (FAIR-principes). DCAT wordt gebruikt als basis voor nationale en regionale profielen, zoals DCAT-AP (Application Profile) en de Vlaamse profielen (Metadata DCAT, DCAT-AP VL, GeoDCAT-AP VL en DCAT-AP HVD VL).

Belangrijkste kenmerken van DCAT

- **Interoperabiliteit:** Bevordert uitwisseling van metadata tussen verschillende systemen en organisaties.
- **Federatief ecosysteem:** Data en metadata zijn niet beperkt tot één portaal, maar worden via verbonden catalogi beschikbaar gesteld op verschillende niveaus (lokaal, regionaal, nationaal, Europees).
- **Standaardisatie:** Door het gebruik van DCAT en profielen zoals DCAT-AP wordt een gemeenschappelijke taal en structuur voor metadata gecreëerd.
- **Gebruik in Vlaanderen:** Metadata Vlaanderen gebruikt DCAT-profielen om datasets vindbaar te maken in verschillende portalen zoals Datavindplaats, Open Data Belgium, INSPIRE EU, enzovoort.
- **Uitbreidbaarheid:** DCAT-AP Vlaanderen, GeoDCAT-AP VL en DCAT-AP HVD VL zijn specifieke profielen die inspelen op lokale noden en Europese verplichtingen.

We verwijzen naar slides 18-33 voor meer informatie.

2.4 TECHNISCHE WIJZIGINGEN VAN DCAT-AP 2 NAAR DCAT-AP 3

Hieronder kan u een overzicht van de belangrijkste technische wijzigingen terugvinden van DCAT-AP 2 naar DCAT-AP 3:

Algemene wijzigingen

- **Generalisaties en aanpassingen in het datamodel:** Meer situaties worden ondersteund, met behoud van backwards compatibiliteit.
- **Afspraken over inverse relaties:** DCAT 3 maakt expliciet welke richting verplicht is bij inverse relaties (bv. previousVersion vs. nextVersion).
- **Ondersteuning voor dataset series en versionering:** Toevoeging van het concept 'dataset series' en verbeterde ondersteuning voor versiebeheer van catalogus resources.
- **Deprecatie van enkele URIs:** Bestaande URIs voor versionering uit DCAT-AP 2 zijn vervangen door nieuwe, specifiekere URIs in DCAT 3.

Specifieke wijzigingen in DCAT-AP 3 ten opzichte van DCAT-AP 2

- **Omzetting van PDF naar HTML:** De specificatie wordt nu als HTML gepubliceerd, met een duidelijke uitsplitsing van definities en gebruiksnota's.
- **Vereenvoudiging gebruikskwalificaties:** Gebruikskwalificaties zijn nu eenvoudiger en duidelijker op eigenschap-niveau.

- **Technische integratie van dataset series en versionering:** Nieuwe klassen en eigenschappen voor dataset series en versiebeheer zijn toegevoegd.
- **Deprecatie van bestaande URI-mapping voor versionering:** Oude mappings zijn vervangen door de nieuwe DCAT 3 URIs.
- **Harmonisatie met GeoDCAT-AP 3:** Afspraken en eigenschappen zijn afgestemd op GeoDCAT-AP 3.
- **Gebruikskwalificaties voor codelijsten:** Meer nadruk op het gebruik van codelijsten in plaats van vrije tekstwaarden.
- **Striktere toepassing van identificatoren en contactinformatie:** Alle kerninformatie moet een identificator en contactpunt hebben.
- **Vereenvoudiging van temporele waarden:** Vlaanderen kiest voor vereenvoudiging tot xsd:dateTime, terwijl DCAT 3 meer vrijheid biedt in temporele representaties.
- **Wettelijke gebruiksinformatie:** Licenties, toegangsrechten en rechten zijn gekoppeld aan distributies en dataservices, met voorkeur voor persistente URIs.
- **High Value Datasets (HVD):** Toevoeging van eigenschappen voor HVD-categorieën, wettelijke basis, en rapportageverplichtingen.

U kan de geüpdatete versie van de Metadata DCAT standaard [hier](#) raadplegen.

We verwijzen naar slides 34-62 voor meer informatie.

Vragen/opmerkingen

- **Vraag:** Wat is een dataset? Dit wordt toch door een prefix of URI bepaald?
 - **Editor:** het gaat vooral over wat we bedoelen met een dataset. Het is niet altijd zo dat, als iedereen een DCAT-dataset aanduidt, ze het eens zijn over het niveau van de dataset. Er zijn mensen die een DCAT-dataset beschouwen als een file, terwijl anderen het zien als een conceptueel geheel, en weer anderen als een dataproduct met bijhorende dienstverleningen.
- **Vraag:** Waarom is een permanente werkgroep nodig? Kan je het administratieve gebeuren (zoals het indienen van een charter en ad hoc community-betrokkenheid) niet vermijden door een schemaloze implementatie te doen, bijvoorbeeld door DCAT-data schemaloos te parsen en uit te breiden zoals je wil?
 - **Editor:** Dat zou kunnen, er zijn echter een paar regels die we moeten volgen. Zo zijn er regels binnen DCAT-AP over welke codelijsten je gebruikt en welke informatie beschikbaar moet zijn. Het parsen van de data kan inderdaad schemaloos gebeuren, maar je moet er wel voor zorgen dat de metadata-informatie aanwezig is volgens de verwachtingen van DCAT-AP.
- **Vraag:** welk type URIs veranderen er in DCAT 3.0? Zijn het de URIs van datasetversies of van klassen?
 - **Editor:** Het zijn de URIs van de eigenschappen van klassen. Zij waren initieel gemapt op "allversion" in DCAT-AP, maar zijn nu gemapt op "dcatversion".
- **Opmerking:** Momenteel wordt er over series gesproken in de context van archivering en van het digitaal archief Vlaanderen. Maar als je kijkt naar het [OSLO dossier applicatiemodel](#), dan

zie je dat een serie daar een "[W3C prov collectie](#)" is. Ik denk dat het belangrijk is van die twee af te stemmen. Want je kan datasetseries ook op die manier bekijken en archiveren.

- **Editor:** Goed punt. We zullen dit verder bekijken.
- **Vraag:** Het gaat over het formele verschil tussen het generieke metadata DCAT-profiel en het DCAT-AP Vlaanderen voor Open Data profiel. Gegeven dat het toelaten van geen endpoint URL voor een dataservice toegelaten is, is de impact dan op heden om alle gesloten diensten te voorzien van een endpoint URL?
 - **Editor:** Dat klopt. We moeten hier verder over de inhoud nadenken, wat is de juiste waarde om er toch iets te zetten, een soort "dummy".
- **Vraag:** Waarom zou je datasets moeten opsplitsen als je servicedata als property gebruikt? Is het nodig om voor elke service maar één endpoint te definiëren, terwijl je soms data samen wilt aanbieden?
 - **Editor:** DCAT hanteert een abstractieniveau waarbij een dataservice als entiteit één endpoint heeft. Dit zorgt voor een bepaalde groepering en abstractie. Technisch gezien zou je het anders kunnen aanpakken en meer granulariteit toevoegen, maar dat is niet de gedeelde visie binnen DCAT. Voor specifieke gevallen, zoals gesloten services, is het belangrijk om dit af te stemmen met data-integratiecollega's. We zullen dan ook bilateraal met hen samenzitten om dit te bespreken. Het doel is om het overzichtelijk te houden voor eindgebruikers en de leesbaarheid van metadata te verbeteren.
- **Vraag:** Waarom definieer je een dataservice als er geen endpoint is?
 - **Editor:** het heeft te maken met het delen van de endpoint. Er is een bezorgdheid bij stakeholders, dat als men een endpoint deelt, men dit openstelt voor denial of service aanvallen. Men wil zo weinig mogelijk informatie delen die daar aanleiding toe geeft.
- **Vraag:** Welke temporele waarden moeten gebruikt worden in metadata voor dataset series? Moet alles vereenvoudigd worden tot één vorm (zoals xsd:dateTime), of is er nood aan meer flexibiliteit zoals in DCAT 2 en DCAT 3?
 - **Editor:** In Vlaanderen is ervoor gekozen om alle temporele waarden te vereenvoudigen tot xsd:dateTime, zodat het profiel eenvoudig te implementeren is. DCAT 2 en 3 laten meer vrijheid toe in de vorm van temporele waarden. De vraag aan de community is of deze vereenvoudiging moet blijven, of dat er behoefte is aan ruimere mogelijkheden zoals duration of andere tijdsrepresentaties.
- **Vraag:** Werken we momenteel niet vooral met date in plaats van datetime voor temporele waarden? Is er nood aan meer granulariteit of flexibiliteit?
 - **Editor:** Op de meeste plaatsen wordt date gebruikt, omdat dat meestal voldoende is qua granulariteit. Er zijn echter use cases waarbij meer detail (zoals datetime of andere tijdsrepresentaties) nuttig kan zijn. De specificatie laat generiek meerdere vormen toe, maar in Vlaanderen is voorlopig gekozen voor vereenvoudiging tot xsd:dateTime. De vraag blijft open of deze keuze moet blijven, of dat er meer

flexibiliteit nodig is. Dit is een open vraag naar de community. Indien dit moet aangepast worden, is feedback welkom.

- **Vraag:** Welke kwalificatie gebruiken we voor codelijsten in ons DCAT-profiel, specifiek voor de eigenschap theme
 - **Editor:** Voor theme hanteren we de “must”-optie: alleen waarden uit de opgelegde codelijst worden geaccepteerd. Alles daarbuiten wordt afgewezen.
- **Vraag:** hoe gaan we om met Belgische versus Europese codelijsten en extra vocabularia (zoals EuroVoc en GEMET)?
 - **Editor:** De Belgische lijst is een herpublicatie van dezelfde inhoud. Om duplicatie te vermijden kiezen we bij voorkeur de EU-lijst.

2.5 DATASET SERIES

Wat is een datasetserie

Een datasetserie is een verzameling van datasets met dezelfde productspecificaties (volgens ISO 47 2003), zoals thema, resolutie en methodologie. Metadata op serieniveau maakt het mogelijk om op een hoger niveau dan individuele datasets te zoeken en te navigeren. Deze metadata is geschikt om globale kenmerken te vinden, maar niet voor diepgaande kwaliteitsanalyse van een specifieke dataset. Daarvoor blijft metadata op datasetniveau noodzakelijk.

Waarom is dit belangrijk

Datasetseries verbeteren de vindbaarheid en navigatie, bijvoorbeeld door tijdsversies, regio's of edities te structureren. Ze verminderen duplicatie aangezien gedeelde kenmerken (zoals beschrijving, beheerder of gebruiksbependingen) op serieniveau worden vastgelegd en hergebruikt. Dat zorgt voor consistentere beheer en efficiëntere publicatie.

Types van datasetseries

Er zijn vier typische varianten:

- **Tijd/Versie-serie:** Dezelfde inhoud, gebied, schema en detailniveau, maar verschillende tijdstippen of versies. Voorbeeld: jaarlijkse luchtfoto's van Vlaanderen (2013, 2015, 2017, ...).
- **Gebied-serie:** Dezelfde inhoud, schema, tijdsperiode en detailniveau, maar verschillende geografische dekking of regio's. Voorbeeld: Atlas der Buurtwegen per provincie.
- **Datamodel-serie:** Dezelfde inhoud, gebied, tijdsperiode en detailniveau, maar verschillende datamodellen of schema's. Voorbeeld: Groenbestand Stadspark met een schemawijziging tussen versies.
- **Detail-serie:** Dezelfde inhoud, gebied en tijdsperiode, maar verschillende detail- of schaalniveaus. Voorbeeld: Hoogtemodel Vlaanderen (DTM 1 m versus DTM 5 m).

Technische ondersteuning in DCAT-AP 3

DCAT 3 voegt expliciete ondersteuning toe voor datasetseries en versionering. Binnen een serie kan een vaste volgorde worden vastgelegd met eigenschappen zoals eerste, vorige, volgende en laatste. DCAT-AP 3 integreert deze ondersteuning en vervangt oudere URI-mappingen voor versionering door nieuwe URIs uit DCAT 3.

Vlaamse aanvullingen bovenop DCAT-AP

Voor Vlaanderen gelden bijkomende afspraken op serieniveau:

- **Identificator:** een unieke identificatie (dct) is verplicht (**1..1**).
- **Alternatieve identificatoren:** bijkomende identifiers (adms) zijn optioneel (0..n).
- **Contactinformatie:** een contactpunt (dcat) is verplicht (**1..1**) zodat eindgebruikers de verantwoordelijken kunnen bereiken. Deze afspraken sluiten aan bij vereisten rond High Value Datasets.

We verwijzen naar slides 64-80 voor meer informatie.

Vragen/opmerkingen

- **Vraag:** Waarom gebruiken jullie termen zoals “super catalogus” en “virtuele catalogus”?
 - **Editor:** Dat waren werktermen om deelverzamelingen van datasets te benoemen. Er is geen intentie om buiten de DCAT-semantiek te gaan.
- **Vraag:** Wat is het verschil tussen een catalogus en een catalogusrecord?
 - **Editor:** Een catalogus is een verzameling van catalogus-resources. Een catalogusrecord is metadata over een resource en wordt gebruikt om de link tussen een Catalogus en de toegevoegde records te beschrijven, met editor- en portalondersteuning en eventueel custom elementen.
- **Vraag:** Kunnen datasets in meerdere catalogi zitten?
 - **Editor:** Ja, datasets kunnen in verschillende catalogi voorkomen.
- **Vraag:** Hoe denken jullie over het nesten van catalogi?
 - **Editor:** Conceptueel kunnen catalogi deelverzamelingen van elkaar zijn (nesten). We erkennen dat de visualisatie op het dataportaal het punt is waar het vandaag nog niet goed loopt en dat dit georganiseerd moet worden in de toekomst. We zullen dit dan ook verder bekijken.

- **Vraag:** Is een catalogus ook een dataset?
 - **Editor:** dat is een moeilijke discussie omdat dit overlappende verwachtingen kan creëren. Technisch gezien kan dubbele typering, maar men moet duidelijk kiezen welk perspectief men hanteert in profielen en in de portaalweergave.
- **Vraag:** Hoe worden catalogi weergegeven op Metadata Vlaanderen?
 - **Editor:** Per gepubliceerde Catalogus wordt een portaal aangemaakt met alle MDV-functionaliteit (search, facets, API), gefilterd op de Catalogusinoud.
- **Vraag:** Wat is het verschil tussen een datasetserie en een (sub)catalogus in de voorgestelde werking?
 - **Editor:**
 - Serie:** vaste volgorde via eigenschappen eerste, vorige, volgende en laatste. Het wordt als eigen record op Datavindplaats getoond.
 - Catalogus:** thematische verzameling zonder vaste volgorde. Het heeft geen eigen record op Datavindplaats en leidt tot een subportaal met uitgebreide zoekfunctie.
- **Vraag:** Wat is de bedoeling van het gebruik van (sub)catalogi?
 - **Editor:** Operationeel wil men een catalogus (verzameling van alle datasets) en daarbinnen deelverzamelingen (bijv. thema “wegen”). Die deelverzamelingen kunnen als (sub)catalogi worden benoemd en gerelateerd zijn als “deel van” een grotere verzameling.
- **Vraag:** Hoe gaat dit zich vertalen op het portaal (Datavindplaats)?
 - **Editor:** Dat is precies het organisatorische werkpunt: hoe je deze perspectieven (catalogus als verzameling vs dataset met distributies) zichtbaar maakt zonder gebruikers te verwarren. Het team zal dit verder opnemen.

3 VOLGENDE STAPPEN

Een overzicht van de volgende stappen na de eerste webinar:

- Verwerking van de input van de vragen en opmerkingen.
- Rondsturen van een verslag van deze webinar. Feedback is zeker welkom!
- Verder onderzoek en voorbereiding van de tweede webinar
- Informatie verzamelen via [GitHub](#).

De tijdslijn voor dit traject:



Figuur 1: Tijdslijn OSLO SIF

3.1 VOLGENDE WEBINAR

Indien u graag zou willen deelnemen aan de volgende (en laatste) webinar, kan u zich via [volgende link](#) inschrijven. De webinar zal plaatsvinden op 21/10/2025.

3.2 CONTACTGEGEVENS

Feedback kan per e-mail worden gegeven via het algemene adres digitaal.vlaanderen@vlaanderen.be of rechtstreeks aan de volgende personen:

- Voor metadata werking: stijn.tallir@vlaanderen.be
- Voor OSLO werking: laurens.vercauteren@vlaanderen.be
- Voor OSLO metadata standaarden: de begeleidende editoren bert.vannuffelen@vlaanderen.be en alexander.potloot@vlaanderen.be