

I. Inleiding

Dit document stelt het [federaal DCAT AP 2] in dat werd uitgewerkt door de federale administraties die betrokken zijn bij de implementatie van de INSPIRE-richtlijn overeenkomstig [DCAT AP 2]. Enerzijds specificeert en beperkt [federaal DCAT AP 2] deze norm door de regels te preciseren voor de concretisering van haar klassen. Anderzijds geeft het regels over de inhoud van de klassen en hun respectieve attributen.

[Federaal DCAT AP 2] heeft immers als eerste doel de semantische rijkdom te integreren van de metadata-elementen afkomstig van de [TG 2.0], alsook de semantische opportuniteiten te exploiteren die worden geboden door de [TG met betrekking tot de downloaddiensten] .

Bijgevolg beperkt [federaal DCAT AP 2] de kardinaliteit van bepaalde attributen, voegt het er andere toe die vreemd zijn aan [DCAT AP 2] zodat het deze attributen linkt aan metadata-elementen afkomstig van de [TG 2.0]. Op dezelfde manier legt [federaal DCAT AP 2] normen vast voor zijn attributen om er, als het nodig is, de inhoud van de elementen afkomstig van de [TG 2.0] in te integreren.

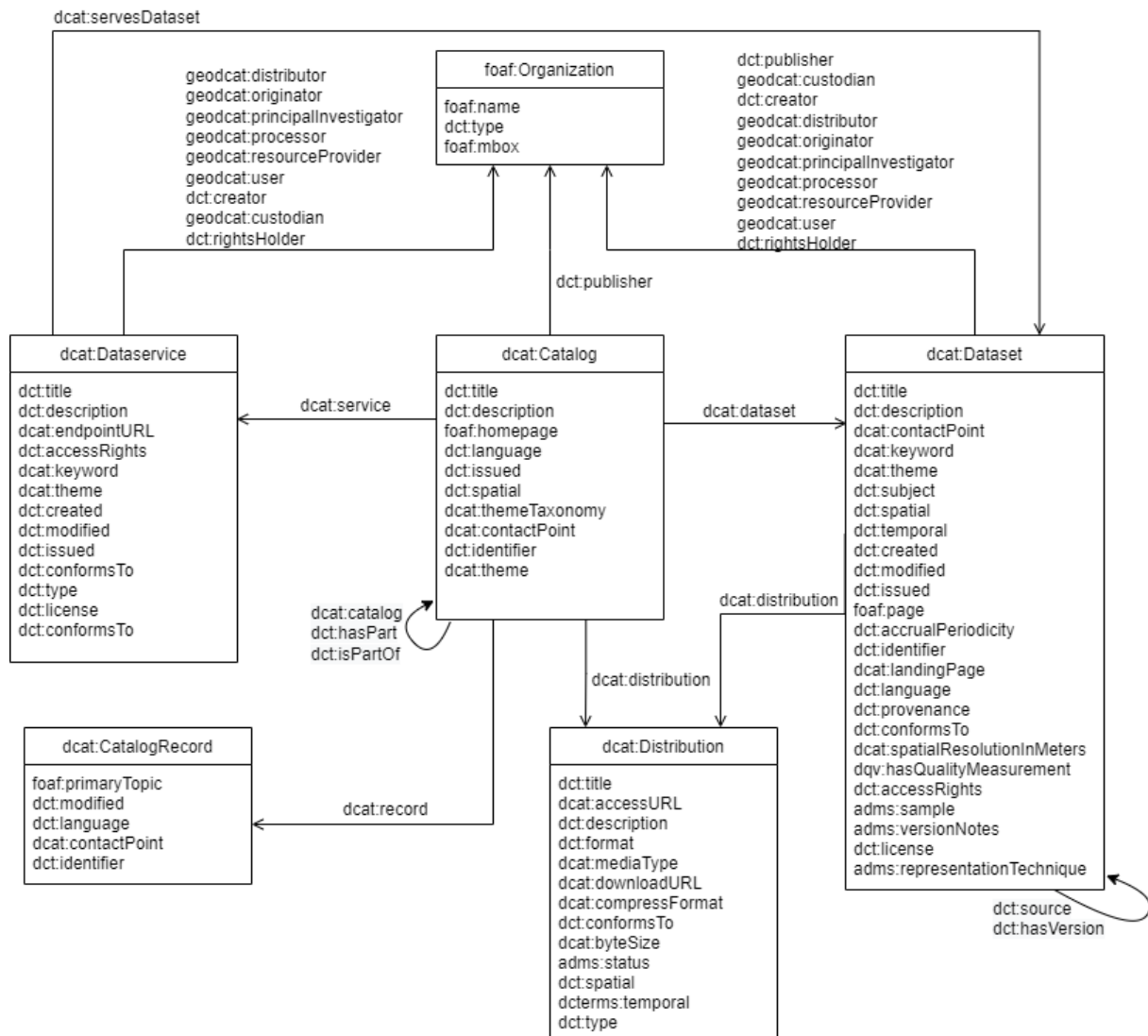
II. Algemene voorstelling van de klassen

[Federaal DCAT AP 2] omvat alle klassen en alle attributen die vereist zijn door [DCAT AP 2]. Bovendien werden als aanvulling en zonder dat dit een verplichting is de attributen die eigen zijn aan [GEO DCAT AP 2] en aan [STAT DCAT AP 1] geïntegreerd voor zover ze beantwoordden aan de behoeften die werden uitgedrukt door de federale administraties. Het omvat alle klassen die hieronder vermeld staan. De in het vet vermelde klassen zijn verplicht in elke catalogus die conform [federaal DCAT AP 2] is :

- **dcatalog:Catalog** die de catalogi vermeldt en beschrijft;
- **dcatalog:Dataset** die de datasets vermeldt en beschrijft;
- **dcatalog:Dataservice** die de diensten (of toepassingen of API's) vermeldt en beschrijft die toegang geven tot een of meer datasets;
- **foaf:Organization** die organisaties vermeldt en beschrijft;
- **dcatalog:Distribution** die de toegankelijke bestanden van een dataset vermeldt en beschrijft;
- **dcatalog:CatalogRecord** die een element van de catalogus weergeeft en beschrijft (een dataset, een service of een catalogus).

Bovendien maken ook bepaalde extra klassen, die niet in detail vermeld staan in dit document, integraal deel uit van [federaal DCAT AP 2]. Het gaat om klassen waarvan de specificaties zoals bepaald door [DCAT AP 2] ruimschoots voldoende lijken. Om redundantie te vermijden zijn ze hier dus niet opgenomen. Men moet zich rechtstreeks houden aan de specificaties van [DCAT AP 2] die erop van toepassing zijn.

Het diagram hieronder toont de klassen en attributen die eigen zijn aan [federaal DCAT AP 2].



De punten A tot F, alsook alle bijgevoegde tabellen die eraan gekoppeld zijn, preciseren de regels die van toepassing zijn op elke klasse. Bovendien wordt in elke tabel voor elk attribuut de volgende elementen toegelicht:

- 1) URI : dit element komt overeen met de unieke identifier van het betrokken attribuut;
- 2) Naam : dit element komt overeen met de naam van het betrokken attribuut;
- 3) Beschrijving : dit element komt overeen met de beschrijving van het betrokken attribuut;
- 4) Vereiste : dit element komt overeen met een van de vier vereisteniveaus¹ eigen aan het betrokken attribuut;
- 5) Kardinaliteit : dit element komt overeen met het minimaal en het maximaal toegelaten aantal attributen van dit type;
- 6) Domein : dit element komt overeen met de aanvaardbare waarden die het betrokken attribuut kan aannemen. Als de aanvaardbare waarden opgenomen zijn in een beperkt geheel (namelijk een thesaurus), dan staat de link naar dit geheel in de tabel;
- 7) Bron : dit element komt overeen met de XPATH van het metadata-element dat **verplicht gebruikt moet worden** als waarde van het betrokken attribuut indien de klasse wordt gelinkt aan een INSPIRE-bron en indien zijn domein niet overeenkomt met een klasse of met een geheel van klassen.

¹ Het gaat om de volgende niveaus : verplicht (M), aanbevolen (R), optioneel (O) en verboden (W). Dit laatste geval is alleen van toepassing voor de attributen van de klassen dcat :Catalog en dcat :Dataset die zich in dezelfde klasse instantiëren, om instantiëringen in cascade te vermijden.

In dit laatste geval komt het element overeen met de noodzakelijke instructies om de inhoud van de te produceren instanties te verkrijgen.

De « meertalige » domeinattributen moeten worden ingevuld in het Nederlands, het Frans, het Duits en het Engels. In de mate van het mogelijke moeten ook de domeinattributen « meertalige URL » in die vier talen ingevuld worden.

A. dcat: Catalog

De klasse dcat :Catalog komt overeen met een catalogus, d.w.z. een welbepaald geheel van een of meerdere datasets en eventueel van diensten die op een coherente manier geïdentificeerd en gedocumenteerd zijn.

Overeenkomstig de specificaties van [federaal DCAT AP 2], kan de klasse zich op twee plaatsen instantiëren : in het root-element enerzijds en in de klasse dcat :Catalog anderzijds. De instantie van de klasse dcat :Catalog die aanwezig is in het root-element komt overeen met de betrokken DCAT-catalogus. Deze instantie is **verplicht** en **uniek**.

De instantie(s) van de klasse dcat :Catalog die aanwezig is/zijn in een andere instantie van dezelfde klasse komt/komen overeen met catalogi die op een of andere manier geassocieerd kunnen worden met de catalogus waarin zij zich instantiëren. Deze instanties zijn **optioneel** en kunnen **meervoudig** zijn.

1) Opmerkingen over de attributen van de klasse

De specificaties die van toepassing zijn op de klasse, ongeacht de plaats waar zij zich instantieert, voorzien in de mogelijkheid om de modaliteiten te expliciteren voor de verwerving van de catalogus die beschreven wordt met het attribuut dcat :Distribution.

De verschillen tussen de regels die van toepassing zijn op de twee types instanties vloeien hoofdzakelijk voort uit de wil om een eindeloze reeks instantiëringen te voorkomen en vloeien voort uit de verschillen in finaliteit tussen de instantiëringen. De eerste instantiëring heeft immers als doel de betrokken catalogus te identificeren en exhaustief te beschrijven, terwijl de volgende instantiëringen alleen tot doel hebben de betrokken catalogus te identificeren.

De attributen die eigen zijn aan de instantie van de klasse dcat:Catalog die aanwezig is in het root-element zijn gespecificeerd in de bijgevoegde tabel 1. De attributen die eigen zijn aan de eventuele instanties van de klasse dcat:Catalog die aanwezig zijn in een andere instantie van dezelfde klasse zijn gespecificeerd in de bijgevoegde tabel 2.

2) Opmerkingen over de inhoud van de klasse

Als een dcat : Catalog klasse niet wordt gekoppeld aan een CSW, dan bepalen deze specificaties dat de inhoud van de attributen die worden gekoppeld aan INSPIRE-elementen wordt voorzien volgens de terminologische en syntactische regels van het [federaal metadataprofiel] die van toepassing zijn op deze elementen². In dit geval moet men naar de volledige federale DCAT AP-catalogus verwijzen met het attribuut dct :isPartOf.

Als een dcat : Catalog klasse wordt gekoppeld aan een volledig CSW, dan bepalen deze specificaties dat de inhoud van de attributen, in de mate van het mogelijke, afkomstig moet zijn van de elementen van de metadata van de fiche ISO 19139 die de CSW beschrijft, waarnaar verwezen wordt in de kolom XPATH Source. In dit geval moet men naar de volledige federale DCAT AP-catalogus verwijzen met het attribuut dct :isPartOf.

Sommige attributen worden niet gekoppeld aan ISO 19115-elementen. In dergelijke gevallen voorzien de specificaties in alternatieve bronnen. Concreet zijn de regels voor de volgende attributen van toepassing:

- a) De inhoud van het attribuut foaf:homepage moet voor elke instantie gehardcoded worden;

² of eventueel gehardcoded

- b) De inhoud van het attribuut dcat :themeTaxonomy moet *a posteriori* gegenereerd worden, zodra alle attributen van alle klassen ingevuld zijn, zodat men alle thesaurussen opneemt die effectief gebruikt worden in de betrokken catalogus;
- c) De inhoud van het attribuut dct :identifier moet nog bepaald worden. Hij zou kunnen overeenkomen met de XML-serialisatie URL van de betrokken catalogus.

B. Klasse : Dataset

De klasse dcat :Dataset komt overeen met de beschrijving van een dataset, d.w.z. een geheel van gegevens dat is geïdentificeerd en wordt onderhouden door een organisatie en toegankelijk is in een of meer weergaven.

Conform deze specificaties kan de klasse zich instantiëren in de klassen dcat :Catalog, dcat :DatSERVICE, dcat :Dataset en dcat :CatalogRecord.

De instantie(s) van de klasse dcat :Dataset die aanwezig is/zijn in de klasse dcat :Catalog komt/komen overeen met de beschrijvingen van de datasets waarnaar verwezen wordt. Deze instanties zijn **verplicht** en **mogelijk meervoudig**.

De instantie(s) van de klasse dcat :Dataset die aanwezig is/zijn in de klasse dcat :DatSERVICE komt/komen overeen met de referenties van de datasets die toegankelijk zijn via de betrokken service. Deze instanties zijn **aanbevolen** en **mogelijk meervoudig**.

De instantie(s) van de klasse dcat :Dataset die aanwezig is/zijn in dezelfde klasse komt/komen overeen met de datasets die op een of andere manier geassocieerd kunnen worden met de dataset waarin ze zich instantiëren. Deze instanties zijn **aanbevolen** en **mogelijk meervoudig**.

De instantie van de klasse dcat :Dataset die aanwezig is in de klasse dcat :CatalogRecord komt overeen met haar identificatie. Deze instantie is **verplicht** en **uniek**.

1) Opmerkingen over de attributen van de klasse

De verschillen tussen de regels die van toepassing zijn op de types instanties vloeien hoofdzakelijk voort uit de wil om een eindeloze reeks instantiëringen te voorkomen en vloeien voort uit de verschillen in finaliteit tussen de instantiëringen. De eerste instantiëring heeft immers als doel de betrokken dataset te identificeren en exhaustief te beschrijven, terwijl de volgende instantiëringen alleen tot doel hebben de betrokken dataset te identificeren.

De attributen die eigen zijn aan de dcat:Dataset instanties die aanwezig zijn in de klasse dcat:Catalog zijn gespecificeerd in de bijgevoegde tabel 3. De attributen die eigen zijn aan de andere instanties zijn gespecificeerd in de bijgevoegde tabel 4.

De specificaties van [federaal DCAT AP 2] bepalen dat de versies van eenzelfde dataset overeenkomen met evenveel verschillende instanties van de klasse dcat :Distribution. Bijgevolg bepalen ze niet dat men de bijbehorende attributen uit [DCAT AP 2.0] moet invullen om de betrokken versie te specificeren.

De onderstaande regels over de attributen zijn van toepassing op de instantiëringen in de klasse dcat :Catalog :

- a) De attributen dct :license en adms :representationTechnique zijn inbegrepen want, volgens de [TG 2.0] kenmerken ze datasets;
- b) Een van de volgende attributen moet aanwezig zijn (dct :created, dct :modified of dct :issued). De aanwezigheid van de attributen dct :created en dct :modified is aangeraden. Een van de volgende attributen moet aanwezig zijn (dct :publisher, geodcat :custodian, dct :creator, geodcat :distributor, geodcat : originator, geodcat :principalInvestigator, geodcat :processor, geodcat :resourceProvider, geodcat :user ou dct :rightsHolder) ;
- c) Een van de volgende attributen moet aanwezig zijn (dcat :spatialResolutionInMeters of dqv :hasQualityMeasurement) : het eerste moet aanwezig zijn voor rasterdatasets en het tweede voor vectordatasets.

2) Opmerkingen over de inhoud van de klasse

Als een dcat :Dataset klasse niet wordt gekoppeld aan een ISO 19139 fiche, dan bepalen deze specificaties dat de inhoud van de attributen die worden gekoppeld aan INSPIRE elementen wordt vermeld volgens de terminologische en syntactische regels van het [federaal metadatataprofiel] die van toepassing zijn op deze elementen.

Als een dcat :Dataset klasse wordt gekoppeld aan een ISO 19139 fiche, dan bepalen deze specificaties dat de inhoud van de attributen afkomstig is van de elementen van de ISO 19139 fiche waarnaar verwezen wordt in de kolom XPATH Source.

C. Klasse DataService

De klasse dcat : DataService komt overeen met de beschrijving van een dataservice, d.w.z. een webservice, een applicatie of een API die werd geïdentificeerd en wordt onderhouden door een organisatie en die toegang geeft tot een of meer geïdentificeerde datasets.

Bijgevolg kunnen alleen de ISO 19139 fiches die een view service, een download service of een API beschrijven worden omgezet in DataService klassen. De fiches die een discovery service beschrijven kunnen niet worden omgezet in DataService klassen.

De instantie(s) van de klasse dcat :DataService die aanwezig is/zijn in de klasse dcat :Catalog komt/komen overeen met de beschrijvingen van de datasets waarnaar verwezen wordt. Deze instanties zijn **verplicht** en **mogelijk meervoudig**.

De instantie van de klasse dcat : DataService die aanwezig is in de klasse dcat :CatalogRecord komt overeen met haar identificatie. Deze instantie is **verplicht** en **uniek**.

1) Opmerkingen over de attributen van de klasse

De verschillen tussen de regels die van toepassing zijn op de types instanties vloeien hoofdzakelijk voort uit de verschillen in finaliteit tussen de instantiëringen. De instantiëringen uit de klasse dcat:Catalog hebben immers tot doel de inbegrepen dataservices te identificeren en exhaustief te beschrijven, terwijl de andere instantiëringen alleen tot doel hebben de betrokken dataservice te identificeren.

De attributen die eigen zijn aan de dcat:DataService instanties die aanwezig zijn in de klasse dcat:Catalog zijn gespecificeerd in de bijgevoegde tabel 5. De attributen die eigen zijn aan de andere instanties zijn gespecificeerd in de bijgevoegde tabel 6.

De onderstaande regels over de attributen zijn van toepassing op de instantiëringen in de klasse dcat: Catalog:

- a) De attributen dct :conformsTo en dct :license zijn inbegrepen, want volgens de [TG 2.0] kenmerken zij de datasets;
- b) Een van de volgende attributen moet aanwezig zijn (dct :created, dct :modified of dct :issued). De aanwezigheid van de attributen dct :created en dct :modified is aangeraden.
- c) Een van de volgende attributen moet aanwezig zijn (dct :publisher, geodcat :custodian, dct :creator, geodcat :distributor, geodcat :originator, geodcat :principalInvestigator, geodcat :processor, geodcat :resourceProvider, geodcat :user of dct :rightsHolder).

2) Opmerkingen over de inhoud van de klasse

Als een dcat :DataService klasse niet wordt gekoppeld aan een ISO 19139 fiche, dan bepalen deze specificaties dat de inhoud van de attributen die worden gekoppeld aan INSPIRE elementen wordt vermeld volgens de terminologische en syntactische regels van het [federaal metadatataprofiel] die van toepassing zijn op deze elementen.

Als een dcat :DatSERVICE klasse wordt gekoppeld aan een ISO 19139 fiche, dan bepalen deze specificaties dat de inhoud van de attributen afkomstig is van de elementen van de ISO 19139 fiche waarnaar verwezen wordt in de kolom XPATH Source.

Bovendien voorzien de specificaties van [federaal DCAT AP 2] voor elke dataset die toegankelijk is via de beschreven services, in een instantiëring van de klasse dcat :Dataset in de klasse dcat :Catalog. Het is immers noodzakelijk om in elke [DCAT AP] catalogus expliciet de datasets die toegankelijk zijn via de betrokken services te instantiëren met de klasse dcat :Dataset.

D. Klasse Distribution

De klasse dcat : Distribution komt overeen met de beschrijving van een welbepaald digitaal bestand van een betrokken dataset.

Overeenkomstig deze specificaties kan de klasse zich instantiëren in de klasse dcat :Dataset. De instanties zijn **aanbevolen** en **mogelijk meervoudig**.

1) Opmerkingen over de attributen van de klasse

Het doel van deze klasse is de betrokken distributie te identificeren en omstandig te beschrijven. Bijgevolg zijn de attributen die eigen zijn aan deze klasse gespecificeerd in de bijgevoegde tabel 7.

De onderstaande bijzondere regels over de attributen zijn van toepassing:

- a) De attributen dct :temporal en dct : spatial worden toegevoegd aan de klasse dcat :Distribution want ze kenmerken een distributed file van de betrokken dataset, die overeenkomst met een specifieke versie en eventueel een specifieke geografische subset.

2) Opmerkingen over de inhoud van de klasse

Als een dcat : Distribution klasse zich niet instantieert in een instantie van dcat :Dataset die wordt gekoppeld aan een ISO 19139 fiche, dan bepalen deze specificaties dat de inhoud van de attributen die gekoppeld wordt aan INSPIRE elementen wordt vermeld volgens de terminologische en syntactische regels van het [federaal ATOMFeed metadatatprofiel] die van toepassing zijn op deze elementen.

Als een dcat : Distribution zich instantieert in een instantie van dcat :Dataset die wordt gekoppeld aan een ISO 19139 fiche, dan bepalen deze specificaties dat de inhoud van de attributen afkomstig moet zijn van de elementen van de ATOM van de dataset die wordt beschreven in de ISO 19139 fiche waarnaar verwezen wordt in de kolom XPATH Source.

E. Klasse Organization

De klasse foaf :Organization komt overeen met de beschrijving van een organisatie, d.w.z. een gestructureerd geheel van personen met een of meer welbepaalde doelen.

Overeenkomstig deze specificaties kan de klasse zich instantiëren in de klassen dcat :Catalog, dcat ;DataSERVICE en dcat :Dataset. De instantiëring in de eerste is **verplicht** en **uniek**. In de twee andere is de instantiëring **verplicht** en **mogelijk meervoudig**.

1) Opmerkingen over de attributen van de klasse

Het doel van deze klasse is de betrokken organisatie te identificeren en exhaustief te beschrijven, ongeacht de plaats waar zij zich instantieert. Bijgevolg zijn de attributen die eigen zijn aan deze klasse constant en worden ze gespecificeerd in de bijgevoegde tabel 8.

2) Opmerkingen over de inhoud van de klasse

Als een foaf : Organization klasse zich niet instantieert in een instantie die wordt gekoppeld aan een ISO 19139 fiche, dan bepalen deze specificaties dat de inhoud van de attributen die gekoppeld wordt aan INSPIRE elementen wordt vermeld volgens de terminologische en syntactische regels van het [federale metadataprofiel] die van toepassing zijn op deze elementen.

Als een foaf : Organization klasse zich instantieert in een instantie die wordt gekoppeld aan een ISO 19139 fiche, dan bepalen deze specificaties dat de inhoud van de attributen afkomstig moet zijn van de elementen van de ISO 19139 fiche van de dataset waarnaar verwezen wordt in de kolom XPATH Source.

Sommige attributen worden niet gekoppeld aan de ISO 19115 elementen. Concreet zijn de volgende regels met betrekking tot de attributen van toepassing :

- a) De inhoud van het attribuut dct :type wordt aan geen enkel ISO 19115 element gekoppeld. Bijgevolg is hij niet aanwezig voor de instanties die aanwezig zijn in de klassen die overeenkomen met het resultaat van de omzetting van een ISO 19139 fiche.

F. Klasse catalogRecord

De klasse dcat :CatalogRecord komt overeen met de identificatie van de bijzondere instanties van de klassen dcat :Dataset, dcat :DataService (dcat :Catalog).

Overeenkomstig deze specificaties kan de klasse zich instantiëren in de klasse dcat :Catalog. De instanties zijn **aanbevolen** en **mogelijk meervoudig**.

- 1) Opmerkingen over de attributen van de klasse

Het doel van deze klasse is de betrokken klassen te identificeren en exhaustief te beschrijven. Bijgevolg worden de attributen van deze klasse gespecificeerd in de bijgevoegde tabel 9.

- 2) Opmerkingen over de inhoud van de klasse

Als een dcat : CatalogRecord klasse verwijst naar om het even welke klasse die niet gekoppeld is aan een ISO 19139 fiche, dan bepalen deze specificaties dat de inhoud van de attributen van de dcat : CatalogRecord klassen wordt ingevuld volgens de terminologische en syntactische regels van het [federaal metadataprofiel] die van toepassing zijn op deze elementen.

Als een dcat : CatalogRecord klasse verwijst naar om het even welke klasse die gekoppeld is aan een ISO 19139 fiche, dan bepalen deze specificaties dat de inhoud van de attributen afkomstig moet zijn van de elementen van de ISO 19139 fiche waarnaar verwezen wordt in de kolom XPATH Source.

Bepaalde attributen worden niet gekoppeld aan de ISO 19115 elementen. In dat geval voorzien deze specificaties in alternatieven. Concreet zijn de volgende regels met betrekking tot de attributen van toepassing:

- a) De inhoud van het attribuut foaf :primaryTopic moet *a posteriori* gegenereerd worden, zodra alle klassen geïntanceerd zijn, zodat naar alle klassen verwezen wordt.

Normen waarnaar verwezen wordt

[ISO 19115] : ISO norm over de metadata van datasets en services van geografische aard, gebruikt voor de implementatie van de [INSPIRE richtlijn] (<https://www.iso.org/standard/26020.html>)

[ISO 19139] : ISO norm over de XML implementatie van de [ISO 19115] norm die wordt gebruikt voor de implementatie van de [INSPIRE richtlijn] (<https://www.iso.org/fr/standard/32557.htm>)

[TG 2.0] : norm voor de implementatie van de INSPIRE metadata, gebaseerd op de normen [ISO 19115] en [ISO 19139] (<https://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139>)

[federaal metadataprofiel] : niet-officiële federale norm conform de TG 2.0

[DCAT]: W3C norm voor het standaardiseren van de catalogi van de datasets op het web (<https://www.w3.org/TR/vocab-dcat-1/>)

[DCAT 2]: W3C voor het standaardiseren van de catalogi van de datasets op het web (<https://www.w3.org/TR/vocab-dcat-1/>)

[DCAT AP 1] : ISA norm die de [DCAT] standaard implementeert en er conform mee is om de openbare datasets te beschrijven die worden verdeeld binnen de Unie (<https://joinup.ec.europa.eu/collection/semantic-interoperability-community-semic/solution/dcat-application-profile-data-portals-europe/release/11>)

[DCAT AP 2] : ISA norm die de [DCAT 2] standaard implementeert en er conform mee is om de openbare datasets te beschrijven die worden verdeeld binnen de Unie (<https://joinup.ec.europa.eu/collection/semantic-interoperability-community-semic/solution/dcat-application-profile-data-portals-europe/release/200>)

[Geo DCAT AP 2] : ISA norm die de [DCAT 2] standaard implementeert en er conform mee is om de openbare geografische datasets te beschrijven die worden verdeeld binnen de Unie (<https://semiceu.github.io/GeoDCAT-AP/drafts/latest/#properties-for-distribution>)

[Stat DCAT AP 1] : ISA norm die de [DCAT AP 1] standaard implementeert en er conform mee is om de openbare statistische datasets te beschrijven die worden verdeeld binnen de Unie (<https://joinup.ec.europa.eu/collection/semantic-interoperability-community-semic/solution/statdcat-application-profile-data-portals-europe/release/100>)

[federaal DCAT AP 2] : informele federale norm, opgenomen in dit document, conform [DCAT AP 2]

[ATOM] : IETF norm over de syndicatie van content (<https://tools.ietf.org/html/rfc4287>)

[TG met betrekking tot de donwloaddiensten] : norm voor de implementatie van de INSPIRE downloaddiensten, gebaseerd op de [WFS] en de [ATOM] normen (<https://inspire.ec.europa.eu/documents/technical-guidance-implementation-inspire-download-services>)

Bijlagen

Instantiëring : Feed						
URI	Naam	Beschrijving	Vereiste	Kardinaliteit	Domein	Bron
dct:title	titel	Titel van de betrokken catalogus	M	1	meertalig	<code>//*[gmd:identificationInfo/*gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:title]</code>
dct:description	beschrijving	Beschrijving van de betrokken catalogus	M	1	meertalig	<code>//*[gmd:identificationInfo/*gmd:abstract]</code>
dct:publisher	uitgever	Organisatie die verantwoordelijk is voor de publicatie van de betrokken catalogus	M	1	foaf:Organization	<code>//*[gmd:contact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='publisher']]]</code>
dcat:dataset	dataset	Informatie over de dataset(s) waarnaar verwezen wordt in de betrokken catalogus	M	1-n	dcat:Dataset	indien catalogus gegenereerd vanuit een CSW --> getrecords met type = dataset indien catalogus gegenereerd door wizard : aanmaak <i>a posteriori</i> op basis van de vermelde datasets
dcat:service	service	Informatie over de service(s) waarnaar verwezen wordt in de betrokken catalogus	M	0-n	dcat:DataService	indien catalogus gegenereerd vanuit een CSW --> getrecords met type = service/applicatie indien catalogus gegenereerd door wizard : aanmaak <i>a posteriori</i> op basis van de vermelde datasets
foaf:homepage	onthaalpagina	Human readable versie van de betrokken catalogus	R	0-1	URL	Geen XPATH : https://www.geo.be/home (of homepage van de catalogus eigen aan de instelling als die geharvest is)
dct:language	taal	Taal(talen) van de betrokken catalogus	M	4	codedValue	<code>//*[gmd:locale/gmd:PT_Locale/gmd:languageCode/gmd:LanguageCode/@codeListValue]</code>

dct:issued	datum van de eerste publicatie	Datum van de eerste publicatie van de catalogus	R	1	date (YYYY-MM-DD)	/**/gmd:identificationInfo/**/gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:date/gmd:CI_Date[gmd:dateType/gmd:CI_DateTypeCode[@codeListValue='publication']]/gmd:date
dct:spatial	ruimtelijke overdekking	Beschrijving van de ruimtelijke overdekking van de datasets in de catalogus	R	1	dct:Location	/**/gmd:identificationInfo/**/gmd:extent/gmd:EX_Extent/gmd:geographicElement
dcat:themeTaxonomy	gecontroleerde woordenschat	Informatie over de thesaurussen waaruit de sleutelwoorden die de datasets beschrijven komen	O	0-n	skos:ConceptScheme	generatie <i>a posteriori</i> door opsomming van alle thesaurussen waarnaar verwezen wordt in de klassen Dataset en DataService
dct:hasPart	inbegrepen catalogus	Informatie over de catalogus/catalogi die inbegrepen is/zijn in de betrokken catalogus	O	0-n	dcat:Catalog	indien catalogus gegenereerd vanuit een CSW --> nihil indien catalogus gegenereerd door wizard : voorzien in veld
dct:isPartOf	bevattende catalogus	Informatie over de bevattende catalogus/catalogi in de betrokken catalogus	O	0-n	dcat:Catalog	indien catalogus gegenereerd vanuit een CSW --> ID van de catalogus van BOSA+ ID van de DCAT hoofdcatalogus van het NGI indien catalogus gegenereerd door wizard : voorzien in veld
dcat:record	signaletiek	Informatie over de instanties in de betrokken catalogus	R	0-n	dcat:CatalogRecord	generatie <i>a posteriori</i> door opsomming van alle CatalogRecord instanties
dcat:distribution	distributie	Informatie over de modaliteiten voor het verkrijgen van de catalogus	R	0-n	dcat:Distribution	--> genereren met de link naar de XML serialisatie (en eventueel JSON)
dcat:catalog	catalogus	een catalogus waarvan de inhoud interessant	O	0-n	dcat:Catalog	indien catalogus gegenereerd vanuit een CSW --> nihil indien catalogus gegenereerd door wizard : voorzien in veld

		is in de context van de betrokken catalogus				
dcat:contactPoint	contactpunt	Informatie over de modaliteiten om contact op te nemen over de catalogus	R	0-1	vcard:Kind	//*[gmd:contact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='publisher']]]
dct:identificer	identificer	Unieke alfanumerieke identificer van de catalogus	M	1	eentalig	Geen XPATH : XML serialisatie ?
dcat:theme	sleutelwoord afkomstig uit een gecontroleerde woordenschat	Sleutelwoord afkomstig van een thesaurus die de dataset beschrijft	O	0-n	skos:Concept	//*[gmd:identificationInfo/*/gmd:descriptiveKeywords/gmd:MD_Keywords[gmd:thesaurusName/gmd:CI_Citation/gmd:title/*={}]/gmd:keyword/*

Tabel 1 : dcat :Catalog klasse geïnstantieerd in het root element

Instantiëring : Catalog						
URI	Naam	Beschrijving	Vereiste	Kardinaliteit	Domein	Bron
dct:title	titel	Titel van de betrokken catalogus	M	1	meertalig	//*[gmd:identificationInfo/*/gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:title
dct:description	beschrijving	Beschrijving van de betrokken catalogus	O	1	meertalig	//*[gmd:identificationInfo/*/gmd:abstract

dct:publisher	uitgever	Organisatie die verantwoordelijk is voor de publicatie van de betrokken catalogus	O	1	foaf:Organization	//*[gmd:contact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='publisher']]]
dcat:dataset	dataset	Informatie over de dataset(s) waarnaar verwezen wordt in de betrokken catalogus	W	0	dcat:Dataset	
dcat:service	service	Informatie over de dataset(s) waarnaar verwezen wordt in de betrokken catalogus	W	0	dcat:DataService	
foaf:homepage	onthaalpagina	Human readable versie van de betrokken catalogus	R	0-1	URL meertalig	Geen XPATH : https://www.geo.be/home (of homepage van de catalogus eigen aan de instelling als die geharvest is)
dct:language	taal	Taal/talen van de betrokken catalogus	O	4	codedValue	//*[gmd:locale/gmd:PT_Locale/gmd:languageCode/gmd:LanguageCode[@codeListValue
dct:issued	datum van de eerste publicatie	Datum van de eerste publicatie van de catalogus	O	1	date (YYYY-MM-DD)	//*[gmd:identificationInfo/*gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:date/gmd:CI_Date[gmd:dateType/gmd:CI_DateTypeCode[@codeListValue='publication']]/gmd:date
dct:spatial	ruimtelijke overdekking	Beschrijving van de ruimtelijke overdekking van de datasets uit de catalogus	O	1	dct:Location	//*[gmd:identificationInfo/*gmd:extent/gmd:EX_Extent/gmd:geographicElement
dcat:themeTaxonomy	gecontroleerde woordenschat	Informatie over de thesaurussen waaruit de sleutelwoorden komen die de datasets beschrijven	W	0	skos:ConceptScheme	Geen XPATH : generatie <i>a posteriori</i> door opsomming van alle thesaurussen waarnaar verwezen wordt in de klassen Dataset en DataService

dct:hasPart	inbegrepen catalogus	Informatie over de catalogus/catalogi die inbegrepen is/zijn in de betrokken catalogus	W	0	dcat:Catalog	
dct:isPartOf	bevattende catalogus	Informatie over de bevattende catalogus/catalogi in de betrokken catalogus	W	0	dcat:Catalog	
dcat:record	signaletiek	Informatie over de instanties in de betrokken catalogus	W	0	dcat:CatalogRecord	
dcat:distribution	distributie	Informatie over de modaliteiten voor het verkrijgen van de catalogus	R	0-n	dcat:Distribution	Instanties die verwijzen naar de toegangslink in XML + JSON indien mogelijk
dct:catalog	catalogus	een catalogus waarvan de inhoud interessant is in de context van de betrokken catalogus	W	0	dcat:Catalog	Instantie die verwijst naar een interessante catalogus
dcat:contactPoint	contactpunt	Informatie over de modaliteiten om contact op te nemen over de catalogus	R	0-1	vcard:Kind	//*[gmd:contact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='publisher']]]
dct:identificatie	identificatie	Unieke alfanumerieke identificatie van de catalogus	M	1	eentalig	Geen XPATH : XML serialisatie ?
dcat:theme	sleutelwoord afkomstig uit een	Sleutelwoord afkomstig van een thesaurus die de dataset beschrijft	W	0	skos:Concept	

	gecontroleerde woordenschat					
--	--------------------------------	--	--	--	--	--

Tabel 2 : dcat :Catalog geïnstantieerd in een andere instantie van de klasse dcat :Catalog

Instanciation : Catalog						
URI	Naam	Beschrijving	Vereiste	Kardinaliteit	Domein	Bron
dct:title	titel	titel van de betrokken dataset	M	1	meertalig	/**/gmd:identificationInfo/*/gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:title/* titre saisi conformément aux spécifications du profil fédéral
dct:description	beschrijving	beschrijving van de betrokken dataset	M	1	meertalig	/**/gmd:identificationInfo/*/gmd:abstract/*
dcat:contactPoint	contactpunt	Informatie over de modaliteiten om contact op te nemen over de catalogus	O	0-n	vcard:Kind	/**/gmd:contact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='pointOfContact']]
dcat:distribution	distributie	Informatie over de modaliteiten voor het verkrijgen van de catalogus	R	0-n	dcat:Distribution	Indien dataset gegenereerd vanuit een ISO 19139 fiche --> de inhoud van de ATOM FEED gebruiken waarnaar verwezen wordt in deze fiche indien dataset gegenereerd door wizard : genereren door manueel invullen in een ad hocveld
dcat:keyword	sleutelwoord	vrij sleutelwoord dat de betrokken dataset beschrijft	O	0-n	meertalig	/**/gmd:identificationInfo/*/gmd:descriptiveKeywords/gmd:MD_Keywords[not(/gmd:thesaurusName)]/gmd:keyword/*
dcat:theme	sleutelwoord afkomstig uit een	Sleutelwoord afkomstig van een	M	1-n	skos:Concept	/**/gmd:identificationInfo/*/gmd:descriptiveKeywords/gmd:MD_Keywords[gmd:thesaurusN

	gecontroleerde woordenschat	thesaurus die de dataset beschrijft				ame/gmd:CI_Citation/gmd:title/*={}}/gmd:key word/*
dct:subject	ISO categorie	informatie over de ISO 19115 categorie van de betrokken dataset	O	0-n	skos:Concept	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:topicCatego ry/*
dct:spatial	ruimtelijke overdekking	informatie over de geografische zone waarop de betrokken dataset betrekking heeft	R	0-n	dct:Location	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:extent/gmd: EX_Extent/gmd:geographicElement
dct:temporal	bestreken periode	informatie over de periode(s) die bestreken wordt/worden door de betrokken dataset	R	0-n	dct:PeriodOfTim e	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:extent/gmd: EX_Extent/gmd:temporalElement
dct:created	datum van aanmaak	datum van aanmaak van de betrokken dataset	R	0-1	date (YYYY-MM- DD)	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:citation/gm d:CI_Citation/gmd:date/gmd:CI_Date[gmd:dat eType/gmd:CI_DateTypeCode[@codeListValue ='creation']]/gmd:date
dct:modified	datum van update	datum van de laatste wijziging van de dataset	R	0-1	date (YYYY-MM- DD)	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:citation/gm d:CI_Citation/gmd:date/gmd:CI_Date[gmd:dat eType/gmd:CI_DateTypeCode[@codeListValue ='revision']]/gmd:date
dct:issued	datum van de eerste publicatie	datum van de eerste publicatie van de dataset	O	0-1	date (YYYY-MM- DD)	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:citation/gm d:CI_Citation/gmd:date/gmd:CI_Date[gmd:dat eType/gmd:CI_DateTypeCode[@codeListValue ='publication']]/gmd:date
foaf:page	metadatapagi na	informatie over de link(s) met gedetailleerde informatie over de inhoud van de dataset	R	0-1	URL meertalig	/*/gmd:distributionInfo/gmd:MD_Distributio n/gmd:transferOptions/gmd:MD_DigitalTransf erOptions/gmd:onLine/gmd:CI_OnlineResourc e[gmd:protocol/*={WWW:LINK-1.0-http--link} } and gmd:function/*/@codeListValue={'information '}]/gmd:linkage/gmd:name

dct:accrualPeriodicity	updatefrequentie	informatie over de frequentie van de updates van de betrokken dataset	R	0-1	dct:Frequency	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:resourceMaintenance/gmd:MD_MaintenanceInformation/gmd:maintenanceAndUpdateFrequency/gmd:MD_MaintenanceFrequencyCode/@codeListValue
dct:identificer	identificer	unieke alfanumerieke identificer van de betrokken dataset	M	1	meertalig	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:identificer/*/gmd:code/*
dcat:landingPage	onthaalpagina	informatie over de originele HTML metadatafile die de betrokken dataset beschrijft	R	0-1	URL meertalig	https://www.geo.be/catalog/details/ + /*/gmd:fileIdentifier
dct:language	taal	informatie over de taal/talen van de betrokken dataset	R	0-4	codedValue	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:language/gmd:LanguageCode/@codeListValue
dct:provenance	oorsprong	informatie over de oorsprong van de betrokken dataset	O	0-1	dct:ProvenanceStatement	/*/gmd:dataQualityInfo/gmd:DQ_DataQuality/gmd:lineage/gmd:LI_Lineage/gmd:statement
dct:conformsTo	specificatie of structureringsregel	informatie over de kwaliteitsnormen van de dataset	O	0-n	dct:Standard	/*/gmd:dataQualityInfo/gmd:DQ_DataQuality/gmd:report/gmd:DQ_DomainConsistency/gmd:result/gmd:DQ_ConformanceResult/gmd:specification/gmd:CI_Citation
dct:source	brondataset	informatie over een brondataset	O	0-1	dcat:Dataset	indien dataset gegenereerd vanuit een ISO 19139 file --> gebruik de XPATH /*/gmd:identificationInfo/*/gmd:aggregationInfo indien dataset gegenereerd door wizard : genereren door manuele selectie in een ad hocveld
dcat:spatialResolutionInMeters	ruimtelijke resolutie	informatie over de ruimtelijke resolutie van de betrokken dataset	O	0-1	xsd:decimal	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:spatialResolution/gmd:MD_Resolution/gmd:distance

dqv:hasQualityMeasurement	ruimtelijke resolutie	informatie over de ruimtelijke resolutie van de betrokken dataset	O	0-1	dqv:QualityMeasurement	//*[gmd:identificationInfo/*/gmd:spatialResolution/gmd:MD_Resolution/gmd:equivalentScale/gmd:MD_RepresentativeFraction/gmd:denominator
dct:accessRights	toegankelijkheid	informatie over de beperkingen met betrekking tot het gebruik van de dataset	M	1	dct:RightsStatement	//*[gmd:identificationInfo/*/gmd:resourceConstraints/gmd:MD_LegalConstraints[*/gmd:MD_RestrictionCode[@codeListValue='otherRestrictions']]/gmd:otherConstraints[gco:CharacterString or gmx:Anchor[not(starts-with(@xlink:href, 'http://inspire.ec.europa.eu/metadata-codelist/LimitationsOnPublicAccess'))]]
adms:sample	voorbeeld van verspreiding	verwijzing naar een voorbeeld van verspreiding van de dataset	O	0-1	dcat:Distribution	geen XPATH gespecificeerd
dct:publisher	uitgever	informatie over de organisatie die verantwoordelijk is voor de beschikbaarheid van de dataset	O	0-n	foaf:Organization	//*[gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='publisher']]
geodcat:custodian	onderhoud	informatie over de organisatie die verantwoordelijk is voor het onderhoud van de dataset	O	0-n	foaf:Organization	//*[gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='custodian']]
dct:creator	producent	informatie over de organisatie die verantwoordelijk is voor de productie van de betrokken dataset	O	0-n	foaf:Organization	//*[gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='author']]
geodcat:distributor	verspreiding	informatie over de organisatie die verantwoordelijk is voor	O	0-n	foaf:Organization	//*[gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='distributor']]

		de verspreiding van de dataset				
geodcat:originator	auteur	informatie over de organisatie die verantwoordelijk is voor de aanmaak van de dataset	O	0-n	foaf:Organization	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='originator']]
geodcat:principalInvestigator	inzamelaar	informatie over de organisatie die verantwoordelijk is voor de inzameling van de opzoekinformatie	O	0-n	foaf:Organization	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='principalInvestigator']]
geodcat:processor	verwerker	informatie over de organisatie die de dataset gewijzigd heeft na de verwerking van de gegevens	O	0-n	foaf:Organization	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='processor']]
geodcat:resourceProvider	leverancier	informatie over de organisatie die de dataset aanlevert	O	0-n	foaf:Organization	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='resourceProvider']]
geodcat:user	gebruiker	informatie over de organisatie die de dataset gebruikt	O	0-n	foaf:Organization	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='user']]
dct:rightsHolder	rechthebbende	organisatie die de rechten op de service bezit	O	0-1	foaf:Organization	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='user']]/gmd:organisationName
dct:license	gebruiksvoorwaarden	Informatie over de bijzondere gebruiksvoorwaarden van deze distributie	M	1	dct:LicenseDocument	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:resourceConstraints/gmd:MD_LegalConstraints[*]/gmd:MD_RestrictionCode[@codeListValue='otherRestrictions']]/gmd:otherConstraints[gco:CharacterString or gmx:Anchor[not(starts-with(@xlink:href,

						'http://inspire.ec.europa.eu/metadata-codelist/LimitationsOnPublicAccess'))]]
adms:representationTechnique	type dataset	Informatie over de ruimtelijke weergave van de dataset	R	1	skos:Concept	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:spatialRepresentationType

Tabel 3 : dcat :Dataset klasse geïnstantieerd in een instantie van de klasse dcat :Catalog

Andere instantiëring						
URI	Naam	Beschrijving	Vereiste	Kardinaliteit	Domein	Bron
dct:title	titel	titel van de betrokken dataset	M	1	meertalig	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:title/*
dct:description	beschrijving	beschrijving van de betrokken dataset	O	1	meertalig	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:abstract/*
dcat:contactPoint	contactpunt	Informatie over de modaliteiten om contact op te nemen over de catalogus	O	0-n	vcard:Kind	/*/gmd:contact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='pointOfContact']]
dcat:distribution	distributie	Informatie over de modaliteiten voor het verkrijgen van de catalogus	W	0	dcat:Distribution	
dcat:keyword	sleutelwoord	vrij sleutelwoord dat de betrokken dataset beschrijft	W	0-n	meertalig	
dcat:theme	sleutelwoord afkomstig uit een gecontroleer	Sleutelwoord afkomstig van een thesaurus die de dataset beschrijft	W	1-n	skos:Concept	

	de woordenscha t					
dct:subject	ISO categorie	informatie over de ISO 19115 van de betrokken dataset	W	0-n	skos:Concept	
dct:spatial	ruimtelijke overdekking	informatie over de geografische zone waarop de betrokken dataset betrekking heeft	W	0-n	dct:Location	
dct:tempora l	bestreken periode	informatie over de periode(s) die bestreken wordt/worden door de betrokken dataset	W	0-n	dct:PeriodOfTi me	
dct:created	datum van aanmaak	datum van aanmaak van de betrokken dataset	W	0-1	date (YYYY- MM-DD)	
dct:modifie d	datum van update	datum van de laatste wijziging van de dataset	W	0-1	date (YYYY- MM-DD)	
dct:issued	datum van de eerste publicatie	datum van de eerste publicatie van de dataset	W	0-1	date (YYYY- MM-DD)	
foaf:page	metadatapa gina	informatie over de link(s) met gedetailleerde informatie over de dataset	R	0-1	URL meertalig	<code>/*/gmd:distributionInfo/gmd:MD_Distribution/gm d:transferOptions/gmd:MD_DigitalTransferOptions /gmd:onLine/gmd:CI_OnlineResource[gmd:protoco l/*={WWW:LINK-1.0-http--link} and gmd:function/*/@codeListValue={'information'}}]/g md:linkage/gmd:name</code>
dct:accrualP eriodicity	updatefrequ entie	informatie over de updatefrequentie van de betrokken dataset	W	0-1	dct:Frequency	
dct:identifie r	identifier	unieke alfanumerieke identifier van de betrokken dataset	M	1	meertalig	<code>/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:citation/gmd:CI_ Citation/gmd:identifier/*/gmd:code/*</code>
dcat:landing Page	onthalpagin a	informatie over de originele HTML	R	0-1	URL meertalig	https://www.geo.be/catalog/details/ + /*/gmd:fileIdentifier

		metadatafiche die de betrokken dataset beschrijft				
dct:language	taal	informatie over de taal/talen van de betrokken dataset	W	0-4	codedValue	
dct:provenance	oorsprong	informatie over de oorsprong van de betrokken dataset	W	0-1	dct:Provenance Statement	
dct:conformsTo	specificatie of structureringsregel	informatie over de kwaliteitsnormen van de dataset	W	0-n	dct:Standard	
dct:source	brondataset	informatie over een brondataset	W	0	dcat:Dataset	
dcat:spatialResolutionInMeters	ruimtelijke resolutie	informatie over de ruimtelijke resolutie van de betrokken dataset	W	0-1	xsd:decimal	
dqv:hasQualityMeasurement	ruimtelijke resolutie	informatie over de ruimtelijke resolutie van de betrokken dataset	W	0-1	dqv:QualityMeasurement	
dct:accessRights	toegankelijkheid	informatie over de beperkingen met betrekking tot het gebruik van de dataset	W	1	dct:RightsStatement	
adms:sample	voorbeeld van verspreiding	verwijzing naar een voorbeeld van de verspreiding van de dataset	W	0	dcat:Distribution	
dct:publisher	publicatie	informatie over de organisatie die verantwoordelijk is voor de beschikbaarheid van de dataset	W	0-n	foaf:Organization	
geodcat:custodian	onderhoud	informatie over de organisatie die	W	0-n	foaf:Organization	

		verantwoordelijk is voor het onderhoud van de dataset				
dct:creator	aanmaak	informatie over de organisatie die verantwoordelijk is voor de productie van de betrokken dataset	W	0-n	foaf:Organization	
geodcat:distributor	verspreiding	informatie over de organisatie die verantwoordelijk is voor de verspreiding van de dataset	W	0-n	foaf:Organization	
geodcat:originator	auteur	informatie over de organisatie die verantwoordelijk is voor de aanmaak van de dataset	W	0-n	foaf:Organization	
geodcat:principalInvestigator	inzamelaar	informatie over de organisatie die verantwoordelijk is voor de inzameling van de opzoekinformatie	W	0-n	foaf:Organization	
geodcat:processor	verwerker	informatie over de organisatie die de dataset gewijzigd heeft na de verwerking van de gegevens	W	0-n	foaf:Organization	
geodcat:resourceProvider	leverancier	informatie over de organisatie die de dataset aanlevert	W	0-n	foaf:Organization	
geodcat:user	gebruiker	informatie over de organisatie die de dataset gebruikt	W	0-n	foaf:Organization	
dct:rightsHolder	rechthebbende	organisatie die de rechten op de service bezit	W	0-1	foaf:Organization	

dct:license	gebruiksvoorwaarden	Informatie over de bijzondere gebruiksvoorwaarden van deze distributie	W	1	dct:LicenseDocument	
adms:representationTechnique	type dataset	Informatie over de ruimtelijke weergave van de dataset	W	0	skos:Concept	

Tabel 4 : dcat :Dataset klasse geïnstantieerd in om het even welke andere klasse dan dcat :Catalog

Instantiëring : Catalog						
URI	Naam	Beschrijving	Vereiste	Kardinaliteit	Domein	Bron
dct:title	titel	Titel van de betrokken service	M	1	meertalig	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:title/*
dct:description	beschrijving	Beschrijving van de betrokken service	M	1	meertalig	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:abstract/*
dcat:endpointURL	URL van de service	URL van de betrokken service	R	0-n	URL	Te zien
dcat:servesDataset	toegankelijke dataset	Identificatie van de dataset(s) die toegankelijk is/zijn via de betrokken service	R	0-n	dcat:Dataset	indien dataservice gegenereerd vanuit een ISO 19139 fiche --> de lijst gebruiken van de identifiers van de datasets die aanwezig zijn in de getcapabilities indien dataservice gegenereerd door wizard : genereren door manuele selectie in een ad hocveld van de al gedocumenteerde datasets
dct:accessRights	toegangsbeperking	Informatie over de beperkingen met betrekking tot het gebruik van de betrokken service	M	1	dct:RightsStatement	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:resourceConstraints/gmd:MD_LegalConstraints[gmd:accessConstraints/gmd:MD_RestrictionCode[@codeListValue='otherRestrictions']]/gmd:otherConstraints[gmx:Anchor[starts-with(@xlink:href, 'http://inspire.ec.europa.eu/metadata-codelist/LimitationsOnPublicAccess')]]

dcat:keyword	sleutelwoord	Vrij sleutelwoord dat de betrokken service beschrijft	R	0-n	meertalig	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:descriptiveKeywords/gmd:MD_Keywords[not(/gmd:thesaurusName)]/gmd:keyword/*
dcat:theme	sleutelwoord afkomstig uit een gecontroleerde woordenschat	Sleutelwoord afkomstig uit een thesaurus die de service beschrijft	R	0-n	skos:Concept	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:descriptiveKeywords/gmd:MD_Keywords[gmd:thesaurusName/gmd:CI_Citation/gmd:title/*={}]/gmd:keyword/*
dct:created	datum van aanmaak	Datum van aanmaak van de betrokken service	R	0-1	date (YYYY-MM-DD)	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:date/gmd:CI_Date[gmd:dateType/gmd:CI_DateTypeCode[@codeListValue='creation']]/gmd:date
dct:modified	datum van update	Datum van de laatste wijziging van de service	R	0-1	date (YYYY-MM-DD)	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:date/gmd:CI_Date[gmd:dateType/gmd:CI_DateTypeCode[@codeListValue='revision']]/gmd:date
dct:issued	datum van de eerste publicatie	Datum van de eerste publicatie van de service	O	0-1	date (YYYY-MM-DD)	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:date/gmd:CI_Date[gmd:dateType/gmd:CI_DateTypeCode[@codeListValue='publication']]/gmd:date
dct:conformsTo	specificatie of structureringsregels	Informatie over de ruimtelijke of tijdelijke referentiesystemen	O	0-n	dct:Standard	/*/gmd:dataQualityInfo/gmd:DQ_DataQuality/gmd:report/gmd:DQ_DomainConsistency/gmd:result/gmd:DQ_ConformanceResult/gmd:specification/gmd:CI_Citation
dct:type	type service	Informatie over het type service	R	1	skos:Concept	/*/gmd:identificationInfo/*/srv:serviceType
geodcat:distributor	verspreiding	Informatie over de organisatie die verantwoordelijk is voor de verspreiding van de service	O	0-1	foaf:Organization	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='publisher']]

geodcat:originator	auteur	Informatie over de organisatie die verantwoordelijk is voor de aanmaak van de service	O	0-1	foaf:Organization	/**/gmd:identificationInfo/**/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='custodian']]
geodcat:principalInvestigator	inzamelaar	Informatie over de organisatie die verantwoordelijk is voor de inzameling van onderzoekinformatie	O	0-1	foaf:Organization	/**/gmd:identificationInfo/**/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='author']]
geodcat:processor	verwerker	informatie over de organisatie die de service heeft gewijzigd na verwerking van de gegevens	O	0-1	foaf:Organization	/**/gmd:identificationInfo/**/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='distributor']]
geodcat:resourceProvider	leverancier	informatie over de organisatie die de service levert	O	0-1	foaf:Organization	/**/gmd:identificationInfo/**/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='originator']]
geodcat:user	gebruiker	informatie over de organisatie die de service gebruikt	O	0-1	foaf:Organization	/**/gmd:identificationInfo/**/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='principalInvestigator']]
dct:creator	producent	Informatie over de organisatie die verantwoordelijk is voor de productie van de betrokken service	O	0-1	foaf:Organization	/**/gmd:identificationInfo/**/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='processor']]
geodcat:custodian	onderhoud	Informatie over de organisatie die verantwoordelijk is voor het onderhoud van de betrokken service	O	0-1	foaf:Organization	/**/gmd:identificationInfo/**/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='resourceProvider']]

dct:rightsHolder	rechthebbende	organisatie die de rechten op de service bezit	O	0-1	foaf:Organization	/**/gmd:identificationInfo/**/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='user']]
dct:license	gebruiksvoorwaarden	Informatie over de bijzondere gebruiksvoorwaarden van deze verspreiding	M	1	dct:LicenseDocument	/**/gmd:identificationInfo/**/gmd:resourceConstraints/gmd:MD_LegalConstraints[*/gmd:MD_RestrictionCode[@codeListValue='otherRestrictions']]/gmd:otherConstraints[gco:CharacterString or gmx:Anchor[not(startsWith(@xlink:href, 'http://inspire.ec.europa.eu/metadata-codelist/LimitationsOnPublicAccess'))]]
dct:conformsTo	systeem van geografische projectie	Informatie over de ruimtelijke en tijdelijke referentiesystemen	R	0-n	codedValue	/**/gmd:dataQualityInfo/gmd:DQ_DataQuality/gmd:report/gmd:DQ_DomainConsistency/gmd:result/gmd:DQ_ConformanceResult/gmd:specification/gmd:CI_Citation

Tabel 5 : dcat :DataService klasse geïnstantieerd in een instantie van de klasse dcat :Catalog

Andere instantiëring						
URI	Naam	Beschrijving	Vereiste	Kardinaliteit	Domein	Bron
dct:title	titel	Titel van de betrokken service	M	1	meertalig	/**/gmd:identificationInfo/**/gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:title/*
dct:description	beschrijving	Beschrijving van de betrokken service	M	1	meertalig	/**/gmd:identificationInfo/**/gmd:abstract/*
dcat:endpointURL	URL van de service	URL van de betrokken service	R	0-n	URL	Te zien
dcat:servesDataset	toegankelijk dataset	Identificatie van de dataset(s) die toegankelijk is/zijn via de betrokken service	R	0-n	dcat:Dataset	indien dataservice gegenereerd vanuit een ISO 19139 fiche --> de lijst gebruiken van de identifiers van de datasets die aanwezig zijn in de getcapabilities indien dataservice gegenereerd door wizard : genereren door manuele selectie in een ad hocveld van de al gedocumenteerde datasets

dct:accessRights	toegankelijk e dataset	Identificatie van de dataset(s) die toegankelijk is/zijn via de betrokken service	M	1	dct:RightsStatement	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:resourceConstraints/gmd:MD_LegalConstraints[gmd:accessConstraints/gmd:MD_RestrictionCode[@codeListValue='otherRestrictions']]/gmd:otherConstraints[gmx:Anchor[starts-with(@xlink:href, 'http://inspire.ec.europa.eu/metadata-codelist/LimitationsOnPublicAccess')]]
dcat:keyword	toegangsbe perking	Informatie over de beperkingen met betrekking tot het gebruik van de betrokken service	R	0-n	meertalig	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:descriptiveKeywords/gmd:MD_Keywords[not(/gmd:thesaurusName)]/gmd:keyword/*
dcat:theme	sleutelwoor d	Vrij sleutelwoord dat de betrokken service beschrijft	R	0-n	skos:Concept	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:descriptiveKeywords/gmd:MD_Keywords[gmd:thesaurusName/gmd:CI_Citation/gmd:title/*={}]/gmd:keyword/*
dct:created	datum van aanmaak	Datum van aanmaak van de betrokken service	R	0-1	date (YYYY-MM-DD)	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:date/gmd:CI_Date[gmd:dateType/gmd:CI_DateTypeCode[@codeListValue='creation']]/gmd:date
dct:modified	datum van update	Datum van de laatste wijziging van de service	R	0-1	date (YYYY-MM-DD)	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:date/gmd:CI_Date[gmd:dateType/gmd:CI_DateTypeCode[@codeListValue='revision']]/gmd:date
dct:issued	datum van de eerste publicatie	Datum van de eerste publicatie van de service	O	0-1	date (YYYY-MM-DD)	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:date/gmd:CI_Date[gmd:dateType/gmd:CI_DateTypeCode[@codeListValue='publication']]/gmd:date
dct:conformsTo	specificatie of structurerin gsregels	Informatie over de ruimtelijke of tijdelijke referentiesystemen	O	0-n	dct:Standard	/*/gmd:dataQualityInfo/gmd:DQ_DataQuality/gmd:report/gmd:DQ_DomainConsistency/gmd:result/gmd:DQ_ConformanceResult/gmd:specification/gmd:CI_Citation
dct:type	type service	Informatie over het type service	R	1	skos:Concept	/*/gmd:identificationInfo/*/srv:serviceType
geodcat:distributor	verspreiding	Informatie over de organisatie die verantwoordelijk is	O	0-1	foaf:Organiza tion	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='publisher']]

		voor de verspreiding van de service				
geodcat:originator	auteur	Informatie over de organisatie die verantwoordelijk is voor de aanmaak van de service	O	0-1	foaf:Organization	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='custodian']]
geodcat:principalInvestigator	inzamelaar	Informatie over de organisatie die verantwoordelijk is voor de inzameling van opzoekinformatie	O	0-1	foaf:Organization	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='author']]
geodcat:processor	verwerker	informatie over de organisatie die de service heeft gewijzigd na verwerking van de gegevens	O	0-1	foaf:Organization	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='distributor']]
geodcat:resourceProvider	leverancier	informatie over de organisatie die de service levert	O	0-1	foaf:Organization	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='originator']]
geodcat:user	gebruiker	informatie over de organisatie die de service gebruikt	O	0-1	foaf:Organization	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='principalInvestigator']]
dct:creator	producent	Informatie over de organisatie die verantwoordelijk is voor de productie van de betrokken service	O	0-1	foaf:Organization	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='processor']]
geodcat:custodian	onderhoud	Informatie over de organisatie die verantwoordelijk is voor het onderhoud	O	0-1	foaf:Organization	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='resourceProvider']]

		van de betrokken service				
dct:rightsHolder	rechthebbende	organisatie die de rechten op de service bezit	O	0-1	foaf:Organization	//*[@gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='user']]]
dct:license	gebruiksvoorwaarden	Informatie over de bijzondere gebruiksvoorwaarden van deze verspreiding	M	1	dct:LicenseDocument	//*[@gmd:identificationInfo/*/gmd:resourceConstraints/gmd:MD_LegalConstraints[*/gmd:MD_RestrictionCode[@codeListValue='otherRestrictions']]/gmd:otherConstraints[gco:CharacterString or gmx:Anchor[not(starts-with(@xlink:href, 'http://inspire.ec.europa.eu/metadata-codelist/LimitationsOnPublicAccess'))]]]
dct:conformsTo	systeem van geografische projectie	Informatie over de ruimtelijke en tijdelijke referentiesystemen	R	0-n	codedValue	//*[@gmd:dataQualityInfo/gmd:DQ_DataQuality/gmd:report/gmd:DQ_DomainConsistency/gmd:result/gmd:DQ_ConformanceResult/gmd:specification/gmd:CI_Citation

Tabel 6 dcat :DataService klasse geïnstantieerd in een instantie van om het even welke andere klasse dan dcat :Catalog

Instanciation : Dataset						
URI	Naam	Beschrijving	Vereiste	Kardinaliteit	Domein	Bron
dct:title	titel	Titel van de betrokken verspreiding	O	0-1	meertalig	//*[@atom:feed/atom:title]
dcat:accessURL	toegangs-URL	Webadres van de betrokken verspreiding van de dataset	M	1	URL	//*[@atom:feed/atom:entry/atom:id]

dct:description	beschrijving	Beschrijving van de bijzonderheden van deze verspreiding	O	0-1	meertalig	//atom:feed/atom:entry/atom:id
dct:format	formaat	Informatie over het bijzondere formaat van deze verspreiding	M	1	dct:MediaTypeOrExtent	//atom:feed/atom:entry/atom:link/@type
dcat:mediaType	type formaat	Type formaat/drager voor de verspreiding (IANA)	O	0-1	dct:MediaType	//atom:feed/atom:entry/atom:link/@type
dcat:downloadURL	download-URL	Webadres om de betrokken verspreiding rechtstreeks te downloaden	O	0-1	URL	//atom:feed/atom:entry/atom:id
dcat:compressedFormat	gecomprimeerd formaat	Informatie over het bijzondere gecomprimeerd formaat van deze verspreiding (IANA)	O	0-1	dct:MediaType	//atom:feed/atom:entry/atom:link/@type
dct:conformsto	systeem voor geografische projectie	Informatie over de bijzondere projectie van deze verspreiding	O	0-1	dct:Standard	//atom:feed/atom:entry/atom:category
dcat:byteSize	grootte	Grootte van de verspreiding in bytes	O	0-1	xsd:decimal	geen XPATH gespecificeerd
adms:status	statuut	Informatie over de maturiteit van de verspreiding	O	1	skos:Concept	geen XPATH gespecificeerd
dct:spatial	ruimtelijke overdekking	Informatie over de geografische zone	O	0-1	dct:Location	//atom:feed/atom:entry/georss:box

		die overdekt wordt door de betrokken verspreiding				
dcterms:temporal	overspande periode	Informatie over de tijdspanne die wordt bestreken door de betrokken verspreiding	R	1	dcterms:PeriodOfTime	//atom:feed/atom:entry/atom:link/@time
dct:type	type verspreiding	Link naar een type verspreiding	O	0-n	URL	

Tabel 7 : dcat :Distribution geïnstantieerd in een instantie van de klasse dcat :Dataset

Instantiëring : Catalogus						
URI	Naam	Beschrijving	Vereiste	Kardinaliteit	Domein	Bron
dct:title	titel	Titel van de betrokken verspreiding	O	0-1	meertalig	//atom:feed/atom:title
dcat:accessURL	toegangs-URL	Webadres van de betrokken verspreiding van de dataset	M	1	URL	//atom:feed/atom:entry/atom:id
dct:description	beschrijving	Beschrijving van de bijzonderheden van deze verspreiding	O	0-1	meertalig	//atom:feed/atom:entry/atom:id
dct:format	formaat	Informatie over het bijzondere formaat van deze verspreiding	M	1	dct:MediaTypeOrExtent	//atom:feed/atom:entry/atom:link/@type
dcat:mediaType	type formaat	Type formaat/drager voor de verspreiding (IANA)	O	0-1	dct:MediaType	//atom:feed/atom:entry/atom:link/@type
dcat:downloadURL	download-URL	Webadres om de betrokken verspreiding rechtstreeks te downloaden	O	0-1	URL	//atom:feed/atom:entry/atom:id
dcat:compressedFormat	gecomprimeerd formaat	Informatie over het bijzondere gecomprimeerd formaat van deze verspreiding (IANA)	O	0-1	dct:MediaType	//atom:feed/atom:entry/atom:link/@type

dct:conformsTo	systeem voor geografische projectie	Informatie over de bijzondere projectie van deze verspreiding	W	0	dct:Standard	//atom:feed/atom:entry/atom:category
dcat:byteSize	grootte	Grootte van de verspreiding in bytes	O	0-1	xsd:decimal	geen XPATH gespecificeerd
adms:status	statuut	informatie over de maturiteit van de verspreiding: Completed, Deprecated, Under Development, Withdrawn	W	0	skos:Concept	geen XPATH gespecificeerd
dct:spatial	ruimtelijke overdekking	Informatie over de geografische zone die overdekt wordt door de betrokken verspreiding	W	0	dct:Location	//atom:feed/atom:entry/georss:box
dcterms:temporal	overspande periode	Informatie over de tijdspanne die wordt bestreken door de betrokken verspreiding	O	1	dcterms:PeriodOfTime	//atom:feed/atom:entry/atom:link/@time
dct:type	type verspreiding	Link naar een type verspreiding (view; bv. grafische tabel die de data weergeeft)	O	0-n	rdfs:Resource	geen XPATH gespecificeerd

Tabel 8 : dcat :Distribution klas geïnstantieerd in een instantie van de klasse dcat :Catalog

Instantiëring						
URI	Naam	Beschrijving	Vereiste	Kardinaliteit	Domein	Bron
foaf:name	naam	Naam van de organisatie	M	1-n	Meertalig	./gmd:organisationName
dct:type	type	Geeft het type organisatie aan	O	0-1	skos:Concept	geen XPATH gespecificeerd
foaf:mbox	mailadres	mailadres van de organisatie (met gebruik van URI mailto:)	O	0-1	Eentalig	./gmd:contactInfo/gmd:CI_Contact/gmd:address/gmd:CI_Address/gmd:electronicMailAddress

Tableau 8 : classe foaf :Organization instantiëe une instance de toute classe

instantiëring						
URI	Naam	Beschrijving	Vereiste	Kardinaliteit	Domein	Bron
foaf:primaryTopic	instantie waarnaar de fiche verwijst	Informatie over de dataset, service of catalogus	M	1	dcat:Dataset dcat:DataService dcat:Catalog	generatie a posteriori met integratie van alle ID's van alle primaire instantiëringen (d.w.z. de instanties die niet overeenkomen met de waarde van een attribuut van dezelfde klasse)
dct:modified	datum update	datum van de laatste update van de Catalog Record	M	1	date (YYYY-MM-DD)	/**/gmd:dateStamp/*
dct:language	taal	Informatie over de taal/talen die gebruikt wordt/worden in de metadata van de dataset	M	1-n	codedValue	/**/gmd:locale/gmd:PT_Locale/gmd:languageCode/gmd:LanguageCode[@codeListValue={}]
dcat:contactPoint	contactpunt	Informatie over de modaliteiten om contact op te nemen over de service	M	1	vcard:Kind	/**/gmd:contact/gmd:CI_ResponsibleParty
dct:identifier	identifier	Unieke alfanumerieke van de betrokken catalogrecord	M	1	unilingue	/**/gmd:fileIdentifier

Tabel 8 : dcat :CatalogRecord klasse geïnstantieerd in een instantie van de klasse dcat :Catalog