

Locatie 2

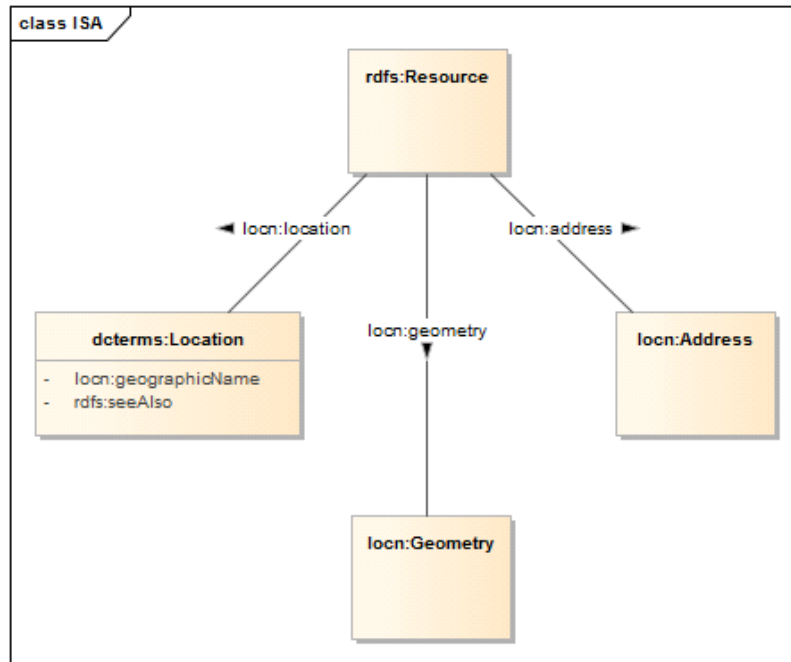
dinsdag 3 juli 2018 11:13

Analyse van bestaande standaarden:

- ISA
- PROV
- DCTERMS
- INSPIRE
- TODO: ISO
- TODO: OGC
- OSLO (AS IS op 20180701)

ISA:

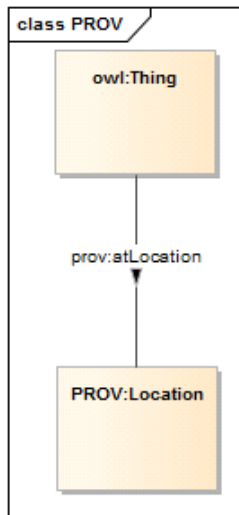
- Model:



- Referenties:
 - <https://www.w3.org/ns/locn>
- Commentaar:
 - **locn:Address** zou overeen komen met **inspire:AddressRepresentation**
 - **locn:Geometry** met ?
 - **dcterms:Location** zou overeenkomen met **inspire:NamedPlace**, maar is bij **dcterms** zelf ruimer gedefinieerd (named place of spatial region)
 - **locn:geographicName** zou overeenkomen met **inspire:GeographicalName**
 - **rdfs:seeAlso** verwijst naar plaatscodes bv **geonames**
 - Merk op dat er in dit geval geen overkoepelende term (bv **Ligging**) nodig is, om het even welke klasse kan **ligging** aanduiden door een of meerdere vd global properties **locn:location**, **locn:geometry** en **locn:address** te kiezen.

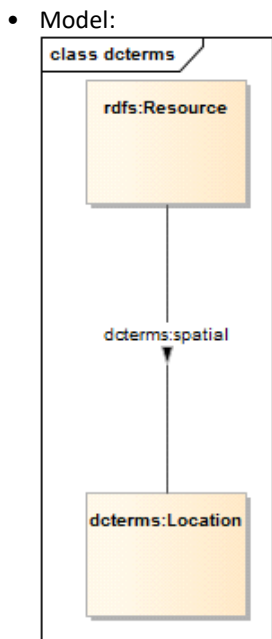
PROV:

- Model:



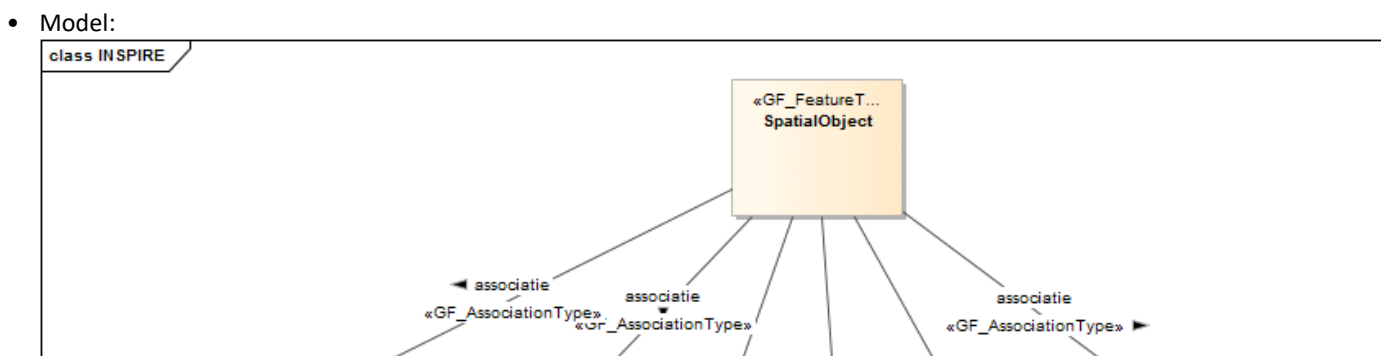
- Referenties:
 - <https://www.w3.org/TR/2013/REC-prov-o-20130430/>
- Commentaar:
 - Prov haalt de definitie vd ISO 19112 aan: an identifiable geographic place, maar breidt deze definitie verder uit en spreekt ook over coördinaten, adressen en toponiemen als mogelijke invulling van Location.
 - ISO 19112: "Spatial referencing by geographic identifiers", tzt labels of codes waarmee een locatie geïdentificeerd kan worden. Vb van dergelijke labels zijn adressen en toponiemen (indirecte georeferentie) maar geen coördinaten (directe georeferentie).
 - Prov werkt locatie niet verder uit, geen referenties naar dcterms:Location of INSPIRE.

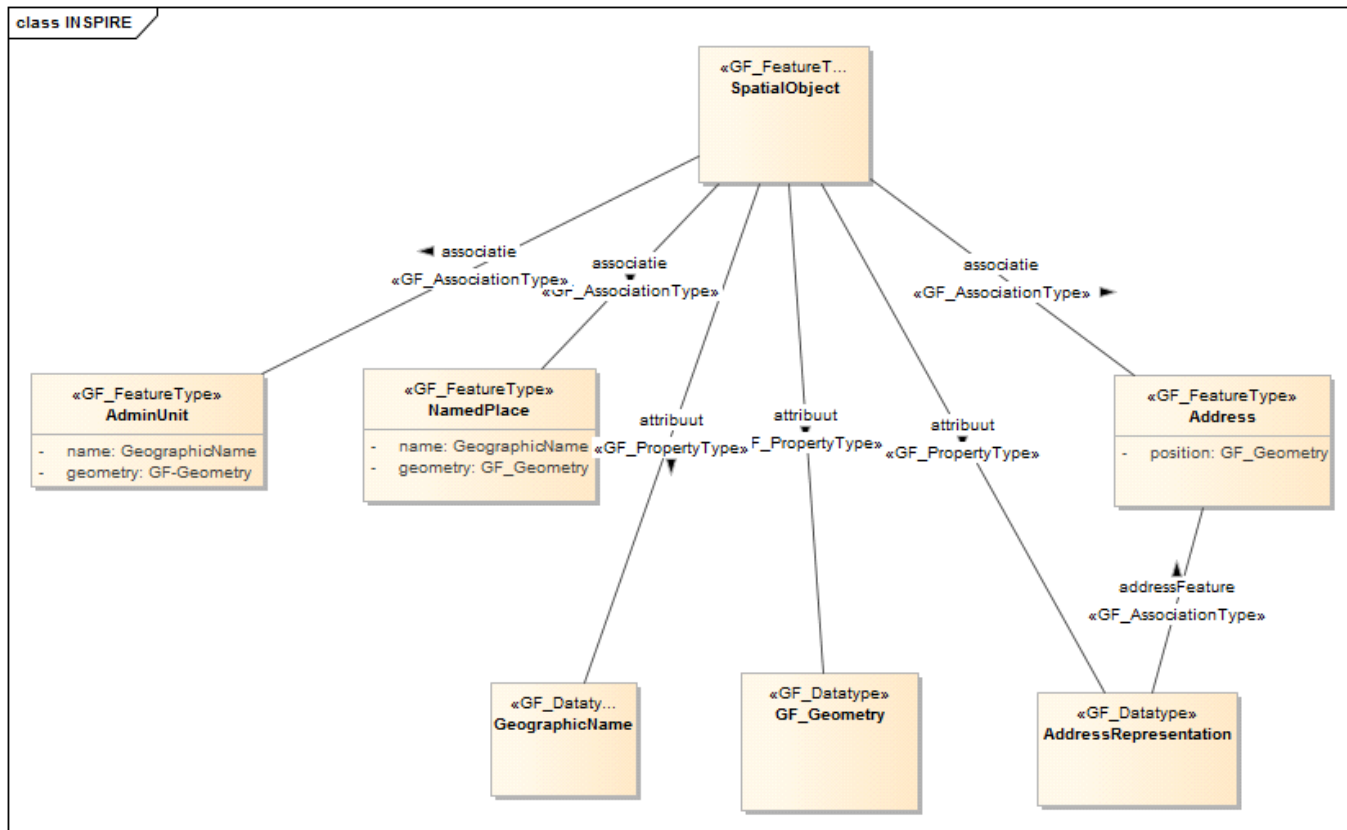
Dcterms:



- Referenties:
 - <http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/>
- Commentaar:
 - Definitie van dcterms:location is "A spatial region or named place".
 - Geen domain of range

INSPIRE

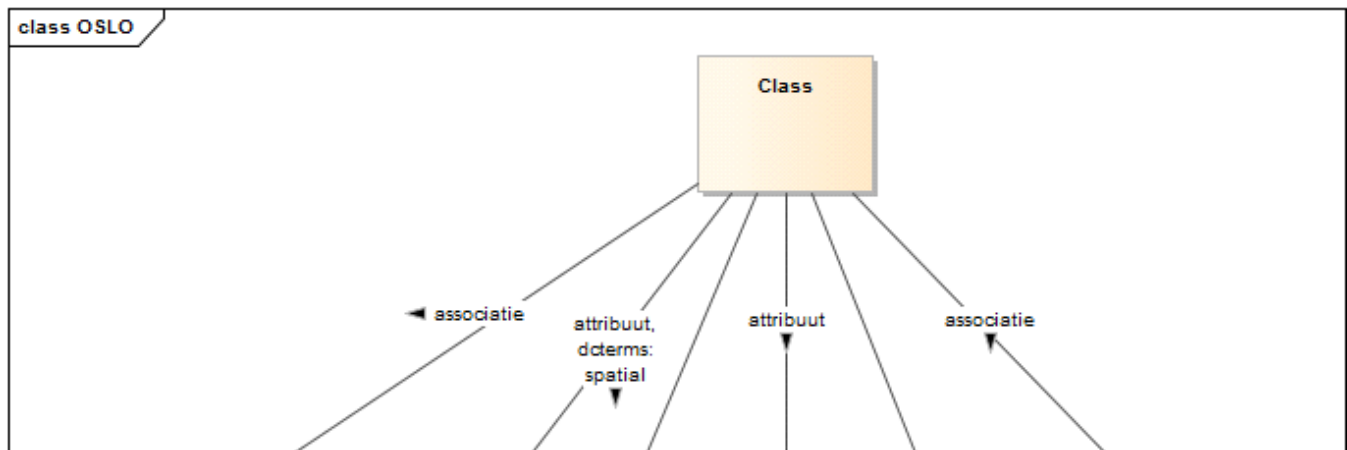


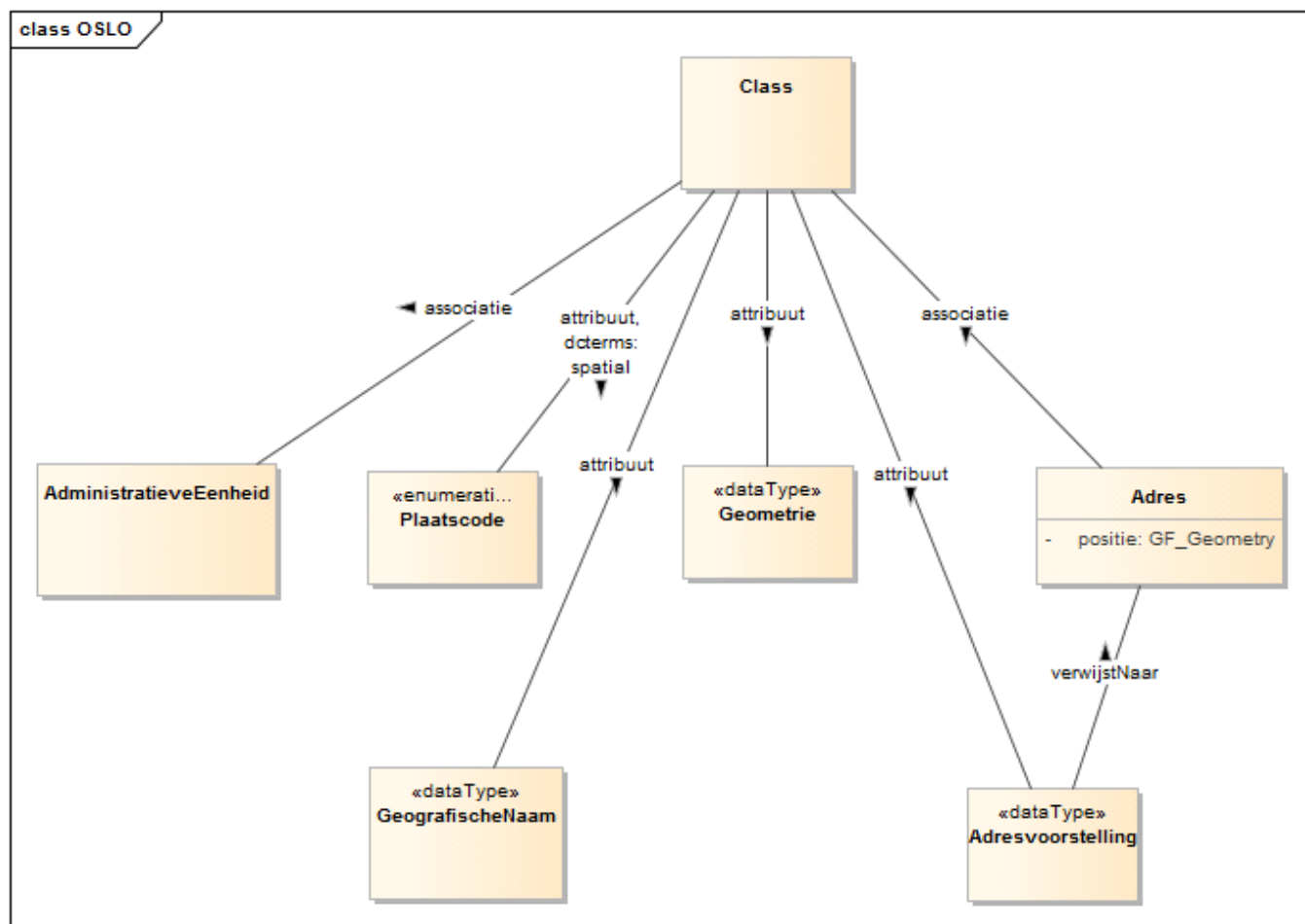


- Referenties:
 - <https://inspire.ec.europa.eu/documents/inspire-generic-conceptual-model>
 - <https://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/ad>
 - <https://inspire.ec.europa.eu/Themes/132/2892>
 - <https://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/au>
- Commentaar:
 - GF_Geometry komt rechtstreeks uit ISO 19107 "Spatial Schema", verwijzing in INSPIRE "Generic Conceptual Model"
 - NamedPlace & GeographicalName komt uit INSPIRE "GeographicalNames".
 - Address & AddressRepresentation komen INSPIRE Address.
 - De vermelde stereotypes zijn deze van INSPIRE metamodel, die deze overnam van ISO Generic Conceptual Model, zie ISO 19103 "Conceptual Schema Language".
 - Globale attributen en associaties bestaan niet buiten RDF, we simuleren dit hier door relaties "attribuut" en "associatie" te abstractiseren naar SpatialObject (in realiteit Gebouw, Perceel etc etc).
 - Bovenstaand model is ietwat vereenvoudigd, de geometrie van Address loopt via een GeographicalPosition (met extra metadata over hoe de positie bepaald werd)
 - Merkwaardig is dat in de [RDF mapping van INSPIRE](#) (in ontwikkeling) GeographicalName een subclass is van skos:Concept.
 - En verder: INSPIRE mapt hun NamedPlace niet op dcterms:Location mogelijk omdat die ruimer is: Spatial Region or Named Place. Met een region wordt mogelijk een ander belangrijk begrip uit de geografie bedoeld, namelijk Streek/Regio.

OSLO (AS IS op7/2018)

- Model:





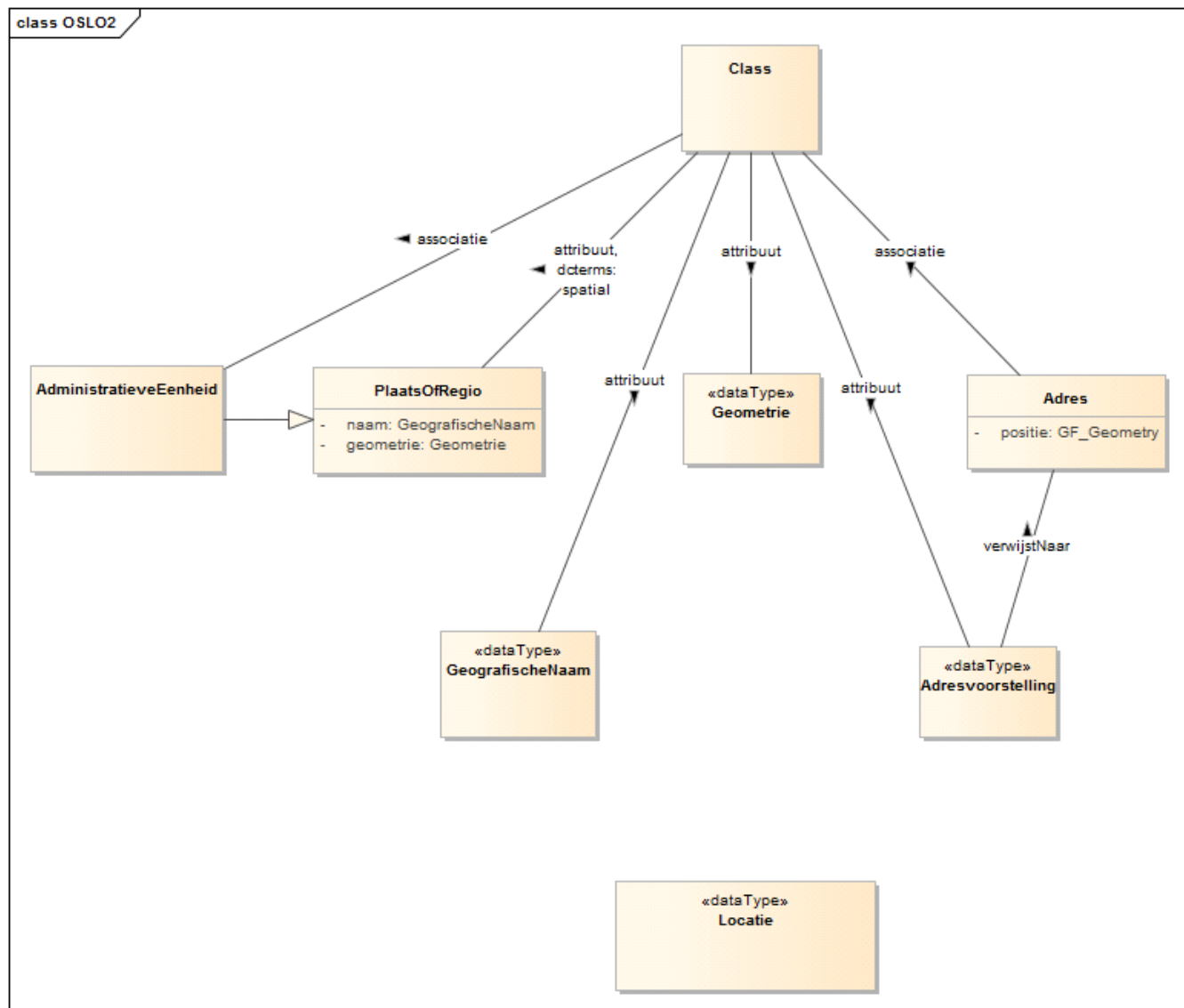
- Commentaar:
 - Alles afgestemd op INSPIRE
 - Uitzondering is de enumeratie Plaatscode dat we gebruiken voor het attribuut werkingsgebied van PubliekeOrganisatie. Range van dcterms:spatial is dcterms:Location, maar CPSV-AP verwijst naar de ATU codelijst. Dat kan, want een skos:Concept is een owl:Class en dus ook een rdfs:Resource. Beter zouden we een equivalent invoeren van NamedPlace waaraan we een ap-codelist tag hangen? TODO: kan dit?

Conclusies:

- OSLO modellering van Locatie in de ruime zin (plaatsnamen, coördinaten, adressen) matcht met ISA en INSPIRE. Dat zouden we best zo houden.
- Enkel Plaatscode moet anders worden gemodelleerd: het moet een klasse Plaats oid worden. Met attributen naam, geometrie. (En indicator?) Invulling dmv een enumeratie zou wel mogelijk moeten zijn (zie TODO bij OSLO AS IS).
- Die Plaats (of dan toch Locatie) best mappen op dcterms:Location met attributen van locn omdat die ruimer gedefinieerd is dan NamedPlace bij INSPIRE (omvat niet enkel Plaatsen maar ook Streken/Regio's).
- Dit alles geeft momenteel geen oplossing voor waar prov:Location voor staat: een supertype van alle mogelijke plaatsbepalingen, te gebruiken als je het type plaatsbepaling niet wil vastleggen. (Vergelijk met de superklasse Geometrie in OSLO-Generiek, opzettelijk ook niet abstract gemaakt! Deze klasse alsnog uitmodelleren en dan mappen op prov:Location? (wel verwarrend als dan een subklasse van Location op dcterms:Location is gemapped).
- Verwarrend is dat een Plaats eerder een punt is terwijl een Regio een gebied bestrijkt, maar dat INSPIRE toch AdministrativeAreas, Landcovers etc in de lijst van mogelijke types opneemt.

Voorstel:

- Model:



- Commentaar:
 - Een Locatie kan zo op verschillende manieren worden ingevuld, zonder dat vooraf hoeft gezegd te worden welk type (of types) van locatiebepaling zullen worden gebruikt.
 - Modelleren waarbij alle opties (Geometrie, Adres etc) subklassen zijn van Locatie is helaas niet mogelijk in UML (datatype kan geen class hebben als subtype). Evt op te lossen door "tussentype" (bv Adrestype).
 - Modelleren door attributen aan Locatie toe te voegen (bv een attribuut geografischeNaam van type Geografische naam) is dan weer absurd, Locatie is er net voor wie (nog) niet weet hoe locatie in te vullen.

Resultaat op 20180703:

- Locatie werd toegevoegd. De gebruiksnota vermeld welke vormen van locatieaanduiding mogelijk zijn. Gemapt op prov:Location.
- PlaatsEnRegio toegevoegd, gemapped op dterms:Location.
- AdministratieveEenheid is een subtype van PlaatsEnRegio.
- Enumeratie Plaatscode afgeschaft.