

Støtte til teknisk implementering av DCAT-AP-NO v.1.1

v1.0

Innholdsfortegnelse

| | |
|---------------------------------------|----|
| Felter som er maskingenerert | 2 |
| Identifikator for datasett | 2 |
| Navnerom | 3 |
| Katalog: | 4 |
| Utgiver (Eier av katalog) | 4 |
| Datasett | 4 |
| Utgivelsesdato (Utgivelse) | 4 |
| Endringsdato (Sist oppdatert) | 4 |
| Datasett: | 5 |
| Tittel | 5 |
| Beskrivelse | 5 |
| Identifikator | 5 |
| Tema | 6 |
| Utgiver (Eier) | 6 |
| Kontaktpunkt | 6 |
| Datasettdistribusjon | 7 |
| Emneord (Søkeord) | 7 |
| Tilgangsnivå | 7 |
| Skjermingshjemmel | 7 |
| Begrep | 8 |
| I samsvar med | 8 |
| Dokumentasjon | 8 |
| Frekvens | 8 |
| Er versjon av | 8 |
| Er del av | 9 |
| Er versjon av | 9 |
| Erstattet av | 10 |
| Krever | 10 |
| Relatert | 10 |
| Kilde | 11 |
| Opphav | 11 |
| Landingsside | 11 |
| Språk | 11 |
| Testdatasett* | 11 |
| Dekningsområde | 12 |
| Tidsrom (Tidsmessig avgrensing) | 12 |
| Type | 12 |
| Endringsdato (modifisert) | 13 |

| | |
|--|----|
| Skaper | 13 |
| Distribusjon: | 14 |
| TilgangsURL..... | 14 |
| Beskrivelse | 14 |
| Format | 14 |
| Dokumentasjon | 14 |
| Nedlastingslenke | 14 |
| I samsvar med..... | 15 |
| Utgivelsesdato (Utgivelse) | 15 |
| Tittel | 15 |
| Endringsdato (Sist oppdatert)..... | 15 |
| Enhet: | 16 |
| Navn (Enhetsnavn) | 16 |
| Utgivertype | 16 |
| Organisasjonsidentifikator (Organisasjonsnummer) | 16 |



Denne veilederen var utarbeidet for [DCAT-AP-NO v.1.1](#) som er under utfasing. Veilederen vil *ikke* bli vedlikeholdt videre.

For [DCAT-AP-NO v.2](#) vil det *ikke* bli utarbeidet noen tilsvarende veileder til teknisk implementering. Det henvises til bl.a. [shacl-reglene](#) som formelt og maskinprosesserbart beskriver klassene og egenskapene i DCAT-AP-NO.



Ikke alle egenskapene i standarden er beskrevet her. Titlene på feltene i dette dokumentet samsvarer med egenskapsnavnene i [DCAT-AP-NO v1.1](#). Titler i parentes er brukt i registreringsløsningen for [Felles datakatalog](#) . Felter i registreringsløsningen som ikke er del av standarden er merket med * . Gapet mellom standard og løsning når det gjelder navngiving av felter er forventet løst i en snarlig revisjon av standarden.

Felter som er maskingenerert

Identifikator for datasett

For å kunne referere til et datasett entydig og kunne angi relasjoner mellom datasett, må alle datasett ha stabile, globale og unike identifikatorer. Identifikator er et obligatorisk felt.

- Identifikatoren bør automatisk genereres når du registrerer datasettet om du benytter en registreringsløsning.
- Identifikatoren skal være unik innenfor aktuell datakatalog
- Identifikatoren skal inngå i en globalt unik identifikator.
- Den globalt unike identifikatoren skal utformes som en URI
- Den globalt unike identifikatoren er representert ved feltet dct:identifiser
- Datasettets URI bør benytte en av de globalt unike identifikatorene i dct:identifiser
- Man bør kunne registrere ytterligere identifikatorer.

Eksempler

☑ “<http://data.brreg.no/datakatalog/datasett/12>”

```
<http://data.brreg.no/datakatalog/datasett/12>
  dct:identifiser "http://data.brreg.no/datakatalog/datasett/12" ;
  adms:identifiser <http://data.brreg.no/datakatalog/identifikator/111> ;
  owl:sameAs <http://datakatalog.hdir.no/datasett/2.16.528.1.12.1.1.7110> .

# identifikatoren for datasettet innenfor Helsedirektoratet
<http://data.brreg.no/datakatalog/identifikator/111>
  a adms:Identifiser ;
  skos:notation "OID 2.16.578.1.12.4.1.1.7110" ;
  dct:creator <http://data.brreg.no/enhetsregisteret/enhet/983544622> #helsedir
  .
```

Navnerom

```
@prefix dct: <> . # dublin core terms
@prefix rdfs: <> . # rdf schema
@prefix owl: <> . # web ontology language
@prefix dcat: <> . # data catalog vocabulary
@prefix adms: <> . # asset description metadata schema
@prefix dcatno: <> . # data catalog norwegian extension

@prefix ot: <> .
@prefix iso: <> .
```

Katalog:

Utgiver (Eier av katalog)

```
dct:publisher a owl:ObjectProperty ;  
  rdfs:domain dcat:Catalog ;  
  rdfs:range foaf:Organization .
```

Datasett

```
dcat:dataset a owl:ObjectProperty ;  
  rdfs:label "datasett"@no ; # norsk oversettelse  
  rdfs:domain dcat:Catalog ;  
  rdfs:range dcat:Dataset .
```

Utgivelsesdato (Utgivelse)

```
dct:issued a owl:ObjectProperty ;  
  rdfs:label "distribusjonsdato"@no ;  
  rdfs:domain dcat:Catalog ;  
  rdfs:range xsd:DateTime .
```

Endringsdato (Sist oppdatert)

```
dct:modified a owl:DatatypeProperty ;  
  rdfs:domain dcat:Catalog ;  
  rdfs:range xsd:DateTime .
```

Datasett:

Tittel

```
dct:title a owl:DatatypeProperty ;  
    rdfs:label "tittel"@no ; # norsk oversettelse  
    rdfs:domain dcat:Dataset ;  
    rdfs:range rdfs:Literal .
```

Beskrivelse

```
dct:description a owl:DatatypeProperty ;  
    rdfs:label "beskrivelse"@nb ; # norsk oversettelse  
    rdfs:domain dcat:Dataset ;  
    rdfs:range rdfs:Literal .
```

Identifikator


```

# identifikatoren angis med dct:identifiser som en streng
dct:identifiser a owl:DatatypeProperty ;
    rdfs:domain dcat:Dataset ;
    rdfs:range xsd:String .

# alternativ identifikator angis som et objekt med adms:identifiser
adms:identifiser a owl:ObjectProperty ;
    rdfs:domain dcat:Dataset ;
    rdfs:range adms:Identifiser ;

adms:Identifiser a owl:Class .

# bruk skos:notation til å angi denne identifikatoren som en literal
skos:notation a owl:DatatypeProperty
    rdfs:domain adms:Identifiser ;
    rdfs:range rdfs:Literal .

# og angi organisasjonen som er autoritet for identifikatoren
dcterms:creator a owl:ObjectProperty ;
    rdfs:domain adms:Identifiser ;
    rdfs:range foaf:Organization .

# rdfs:seeAlso brukes til å angi relasjoner til et identisk datasett, men som kan ha
sin egen beskrivelse.
rdfs:seeAlso a owl:ObjectProperty ;
    rdfs:domain dcat:Dataset ;
    rdfs:range dcat:Dataset .

```

Tema

```

dct:subject a owl:ObjectProperty ;
    rdfs:domain dcat:Dataset ;
    # listen hentes fra egen begrepskatalog beskrevet i SKOS
    rdfs:range skos:Concept .

```

Utgiver (Eier)

```

dct:publisher a owl:ObjectProperty ;
    rdfs:domain dcat:Dataset ;
    rdfs:range foaf:Organization .

```

Kontaktpunkt

```
dcat:contactPoint a owl:ObjectProperty ;  
  rdfs:domain dcat:Dataset ;  
  rdfs:range vcard:Organization .
```

Datasettdistribusjon

```
dcat:distribution a owl:ObjectProperty ;  
  rdfs:label "datasettdistribusjon"@no ;  
  rdfs:domain dcat:Dataset ;  
  rdfs:range dcat:Distribution .
```

Emneord (Søkeord)

```
dcat:keyword a owl:DatatypeProperty ;  
  rdfs:domain dcat:Dataset ;  
  rdfs:range rdfs:Literal .
```

Tilgangsnivå

```
dct:accessRights a owl:ObjectProperty ;  
  rdfs:label "Tilgangsnivå"@no . # ledetekst på norsk  
  rdfs:domain dcat:Dataset ;  
  rdfs:range dct:RightsStatement .  
  
dct:RightsStatement a owl:Class . # Peker på eu publication office verdier  
http://publications.europa.eu/mdr/authority/access-right/index.html  
  
# kodelisten (første innslag)  
<http://publications.europa.eu/resource/authority/access-right/PUBLIC>  
  a skos:Concept ;  
  skos:inScheme <http://publications.europa.eu/resource/authority/access-right>;  
  dct:identifier "Public" ;  
  skos:prefLabel "Offentlig"@no .
```

Skjermingshjemmel

```
dcatno:accessRightsComment a owl:DatatypeProperty;  
  rdfs:domain dcat:Dataset ;  
  rdfs:range skos:Concept .
```

Begrep

```
dct:subject a owl:ObjectProperty ;  
  rdfs:domain dcat:Dataset ;  
  # listen hentes fra egen begrepskatalog beskrevet i SKOS  
  rdfs:range skos:Concept .
```

I samsvar med

```
dct:conformsTo a owl:ObjectProperty;  
  rdfs:label "i samsvar med standard"@no ;  
  rdfs:domain dcat:Dataset ;  
  rdfs:range dct:Standard . # kan lenke til ethvert dokument
```

Dokumentasjon

```
foaf:page a owl:ObjectProperty ;  
  rdfs:domain dcat:Dataset ;  
  rdfs:range foaf:Document .
```

Frekvens

```
dct:accrualPeriodicity a owl:ObjectProperty;  
  rdfs:label "innholdsspesifikasjon"@no ;  
  rdfs:domain dcat:Dataset ;  
  rdfs:range dct:Frequency . # Skal peke på Frequency Name Authority List som  
  vedlikeholdes av Publications Office.
```

Er versjon av

```

dct:isVersionOf a owl:ObjectProperty ;
  rdfs:label "versjon av"@no ;
  rdfs:domain dcat:Dataset ;
  rdfs:range dcat:Dataset .

dcat:hasVersion a owl:ObjectProperty ;
  owl:inversePropertyOf dcat:versionOf ;
  rdfs:label "har versjon"@no ;
  rdfs:domain dcat:Dataset ;
  rdfs:range dcat:Dataset .

adms:versionNotes a owl:DatatypeProperty ;
  rdfs:label "versjonsnote"@no ;
  rdfs:domain dcat:Dataset ;
  rdfs:range rdfs:Literal .

```

Er del av

```

dct:isPartOf a owl:ObjectProperty ;
  rdfs:label "er del av"@no ;
  rdfs:domain dcat:Dataset ;
  rdfs:range dcat:Dataset .

dcat:hasPart a owl:ObjectProperty ;
  owl:inversePropertyOf dcat:partOf ;
  rdfs:label "har del"@no ;
  rdfs:domain dcat:Dataset ;
  rdfs:range dcat:Dataset .

```

Er versjon av

```

dct:isVersionOf a owl:ObjectProperty ;
  rdfs:label "versjon av"@no ;
  rdfs:domain dcat:Dataset ;
  rdfs:range dcat:Dataset .

dcat:hasVersion a owl:ObjectProperty ;
  owl:inversePropertyOf dcat:versionOf ;
  rdfs:label "har versjon"@no ;
  rdfs:domain dcat:Dataset ;
  rdfs:range dcat:Dataset .

adms:versionNotes a owl:DatatypeProperty ;
  rdfs:label "versjonsnote"@no ;
  rdfs:domain dcat:Dataset ;
  rdfs:range rdfs:Literal .

```

Erstattet av

```

dct:isReplacedBy a owl:ObjectProperty ;
  rdfs:label "erstattet av"@no ;
  rdfs:domain dcat:Dataset ;
  rdfs:range dcat:Dataset .

dcat:hasReplaced a owl:ObjectProperty;
  owl:inversePropertyOf dcat:replacedBy ;
  rdfs:label "har erstattet"@no ;
  rdfs:domain dcat:Dataset ;
  rdfs:range dcat:Dataset .

```

Krever

```

dct:requires a owl:ObjectProperty ;
  rdfs:label "krever" ;
  rdfs:domain dcat:Dataset ;
  rdfs:range dcat:Dataset .

dct:isRequiredBy a owl:ObjectProperty ;
  owl:inversePropertyOf dcat:requires ;
  rdfs:label "er påkrevd av"@no ;
  rdfs:domain dcat:Dataset ;
  rdfs:range dcat:Dataset .

```

Relatert

```
dct:relation a owl:ObjectProperty ;  
  rdfs:label "relatert"@no ;  
  rdfs:domain dcat:Dataset ;  
  rdfs:range dcat:Dataset .
```

Kilde

```
dcat:source a owl:ObjectProperty ;  
  rdfs:label "kilde"@no ;  
  rdfs:domain dcat:Dataset ;  
  rdfs:range rdfs:Resource . # kan være en hvilken som helst URI inkl. et datasett
```

Opphav

```
dct:provenance a owl:ObjectProperty;  
  rdfs:label "opphav"@no ;  
  rdfs:domain dcat:Dataset ;  
  rdfs:range dct:ProvenanceStatement .
```

Landingsside

```
dcat:landingPage a owl:ObjectProperty ;  
  rdfs:domain dcat:Dataset ;  
  rdfs:range foaf:Document .
```

Språk

```
dct:language a owl:ObjectProperty ;  
  rdfs:domain dcat:Dataset ;  
  rdfs:range dct:LinguisticSystem .
```

Testdatasett*

```
dcatno:testdata a owl:ObjectProperty ;  
  rdfs:label "testdata"@no ;  
  rdfs:domain dcat:Dataset ;  
  rdfs:range dcat:Dataset .
```

Dekningsområde

```
dct:spatial a owl:ObjectProperty ;  
    rdfs:label "dekningsområde"@no ; # norsk oversettelse  
    rdfs:domain dcat:Dataset ;  
    rdfs:range dct:Location .  
  
dct:Location a owl:Class ;  
    rdfs:label "Lokasjon"@no .
```

Tidsrom (Tidsmessig avgrensing)

```
dct:temporal a owl:ObjectProperty ;  
    rdfs:domain dcat:Dataset ;  
    rdfs:range dct:PeriodOfTime ;  
    rdfs:label "tidsperiode"@no .  
  
dct:PeriodOfTime a owl:Class .  
  
ot:hasBeginning a owl:ObjectProperty ;  
    rdfs:domain dct:PeriodOfTime ;  
    rdfs:range ot:Instant.  
  
ot:hasEnd a owl:ObjectProperty ;  
    rdfs:domain dct:PeriodOfTime ;  
    rdfs:range ot:Instant.  
  
ot:Instant a owl:Class ;  
  
ot:inXSDDateTime a owl:DatatypeProperty ;  
    rdfs:domain ot:Instant ;  
    rdfs:range xsd:dateTime.
```

Type

```
dct:type a owl:ObjectProperty ;  
    rdfs:label "type"@no ;  
    rdfs:domain dcat:Dataset ;  
    rdfs:range skos:Concept . # refererer til EU publication office typer, se  
http://publications.europa.eu/mdr/authority/dataset-type/index.html + egendefinerte  
typer
```

Endringsdato (modifisert)

```
dct:modified a owl:DatatypeProperty ;  
  rdfs:domain dcat:Dataset ;  
  rdfs:range xsd:DateTime .
```

Skaper

```
dct:creator a owl:DatatypeProperty ;  
  rdfs:label "Skaper"@ ;  
  rdfs:domain dcat:Dataset ;  
  rdfs:range rdfs:Literal .
```


Distribusjon:

TilgangsURL

```
dcat:accessURL a owl:ObjectProperty ;  
  rdfs:label "tilgangsURL"@no ;  
  rdfs:domain dcat:Distribution ;  
  rdfs:range rdfs:Resource .
```

Beskrivelse

```
dct:description a owl:DatatypeProperty ;  
  rdfs:label "tittel"@no ;  
  rdfs:domain dcat:Distribution ;  
  rdfs:range rdfs:Literal .
```

Format

```
dct:format a owl:ObjectProperty ;  
  rdfs:label "format"@no ;  
  rdfs:domain dcat:Distribution ;  
  rdfs:range skos:Concept .
```



Har range dct:MediaTypeOrExtent i dcat-ap-no

Dokumentasjon

```
dcat:documentation a owl:ObjectProperty ;  
  rdfs:label "Dokumentasjon"@no ;  
  rdfs:domain dcat:Distribution ;  
  rdfs:range foaf:Document .
```

Nedlastingslenke

```
dcat:downloadURL a owl:ObjectProperty ;  
  rdfs:label "nedlastingslenke"@no ;  
  rdfs:domain dcat:Distribution ;  
  rdfs:range rdfs:Resource .
```

I samsvar med

```
dcat:conformsTo a owl:ObjectProperty ;  
  rdfs:label "I samsvar med"@no ;  
  rdfs:domain dcat:Distribution ;  
  rdfs:range dct:Standard .
```

Utgivelsesdato (Utgivelse)

```
dct:issued a owl:ObjectProperty ;  
  rdfs:label "distribusjonsdato"@no ;  
  rdfs:domain dcat:Distribution ;  
  rdfs:range xsd:DateTime .
```

Tittel

```
dct:title a owl:DatatypeProperty ;  
  rdfs:label "tittel"@no ; # norsk oversettelse  
  rdfs:domain dcat:Catalog ;  
  rdfs:range rdfs:Literal .
```

Endringsdato (Sist oppdatert)

```
dct:modified a owl:DatatypeProperty ;  
  rdfs:domain dcat:Distribution ;  
  rdfs:range xsd:DateTime .
```

Enhet:

Navn (Enhetsnavn)

```
foaf:name a owl:DatatypeProperty ;  
  rdfs:label "enhetsnavn"@no ;  
  rdfs:domain foaf:Agent ;  
  rdfs:range rdfs:Literal .
```

Utgivertype

```
dct:type a owl:ObjectProperty ;  
  rdfs:label "utgivertype"@no ;  
  rdfs:domain foaf:Agent ;  
  rdfs:range skos:Concept . # Refererer til institusjonellSektorkode fra  
  Enhetsregisteret
```

Organisasjonsidentifikator (Organisasjonsnummer)

```
dct:identifiser a owl:DatatypeProperty ;  
  rdfs:label "organisasjonsnummer"@no ;  
  rdfs:domain foaf:Agent ;  
  rdfs:range rdfs:Literal .
```