

[] | *images/image:digitaliseringsdirektoratet.png[pdfwidth=30vw]*

Veileder for beskrivelse av informasjonsmodeller

Innholdsfortegnelse

Innledning	2
Hensikt og avgrensning	2
Målgruppe	2
Struktur	2
Navnerom som er brukt i veilederen	3
Kort om ModellDCAT-AP-NO	4
Generelt	5
Om bruk av egenskap «identifikator» (dct:identifier)	5
Om bruk av egenskap «utgiver» (dct:publisher) og «produsent» (dct:creator)	5
Om bruk av egenskap «dekningsområde» (dct:spatial)	6
Om bruk av egenskap «lisens» (dct:license)	6
Informasjonsmodell	7
Modellinnhold	8
Modellkatalog	9
Informasjonsmodell og relasjoner til datasett, datatjenester og begreper	10
Referanser	11
Hjelpemidler	12
Akronymer	13
Vedlegg	14



Innmelding av feil og mangler:

Dersom du finner feil eller mangler i dokumentet, ber vi om at dette meldes inn på [Github Issues](#). Dersom du ikke allerede har bruker på Github kan du opprette bruker gratis.

Status: under utarbeidelse

Versjon: forberedelse til 1.0

Publisert: under utarbeidelse

Oppdatert: 2021-06-24

Gjeldende versjon: <https://data.norge.no/guide/veileder-modelldcat-ap-no/>

Redaktørens utkast: <https://informasjonsforvaltning.github.io/veileder-modelldcat-ap-no/>

Innledning

Hensikt og avgrensning

Denne veilederen skal gi en hjelp til virksomhetene i offentlig forvaltning til å beskrive informasjonsmodellene sine i henhold til [Spesifikasjonen for beskrivelse av informasjonsmodeller \(ModellDCAT-AP-NO\)](#) og tilgjengeliggjøre dem i [Felles datakatalog](#). Den gjelder altså først og fremst virksomheter som allerede har informasjonsmodeller som skal høstes, og ikke de som skal starte opp informasjonsmodellering.

Ulike virksomheter bruker ofte ulike modelleringsspråk og -verktøyer. Selv om noen etater forholder seg til de samme modelleringsspråkene og -verktøyene, kan bruken av disse og hvilke versjoner man anvender variere. Hensikten med ModellDCAT-AP-NO er å kunne beskrive virksomhetenes ulike informasjonsmodeller på en ensartet måte. Gjennom en lik tilnærming, er det enklere å finne, forstå, sammenligne og gjenbruke informasjonsmodeller i offentlig sektor.

Det er ikke et mål for denne veilederen å beskrive alle felter i ModellDCAT-AP-NO, heller ikke teknisk og normativt. For normative beskrivelser av alle feltene i spesifikasjonen for informasjonsmodeller, se [ModellDCAT-AP-NO](#) og [valideringsreglene \(shacl\)](#).

Målgruppe

Målgruppen for denne veilederen er deg som:

- skal bruke ModellDCAT-AP-NO for å beskrive eksisterende informasjonsmodeller i virksomheten din
- skal utvikle/tilpasse verktøystøtte i virksomheten din for beskrivelse av informasjonsmodeller og/eller publisering av disse i henhold til ModellDCAT-AP-NO.
- ønsker å få bedre forståelse av ModellDCAT-AP-NO
- ønsker å tilgjengeliggjøre informasjonsmodeller i virksomheten din i Felles datakatalog.
- ønsker bedre å finne, forstå, sammenligne og gjenbruke modeller beskrevet i henhold til ModellDCAT-AP-NO
- ønsker å bruke erfaring med og kunnskap om ModellDCAT-AP-NO inn i diskusjoner om relevante, internasjonale standarder

For å få best mulig innsikt i ModellDCAT-AP-NO og utbytte av veilederen, er det en fordel om du har litt kjennskap til Resource Description Framework (RDF).

Struktur

Veilederen består av følgende deler:

- **Kort om ModellDCAT-AP-NO** – gir en kort innføring i spesifikasjonen for beskrivelse av informasjonsmodeller.
- **Generelt** – generell del som beskriver egenskaper og vokabularer som brukes på tvers av

klasser.

- **Informasjonsmodell** – omhandler hvordan man beskriver informasjonsmodeller.
- **Modellinnhold** – tar for seg hvordan man beskriver modellelementer og egenskaper.
- **Modellkatalog** – omhandler hvordan man beskriver en modellkatalog
- **Informasjonsmodell og relasjoner til begreper, datasett og datatjenester** – beskriver hvordan man knytter informasjonsmodeller sammen med øvrige katalogressurser.

I tillegg er det laget et vedlegg, **Modellering – et enkelt utgangspunkt** som gir en kort innføring i hva informasjonsmodeller er og anbefalt metode for utforming av disse.

Navnerom som er brukt i veilederen

<tekst kommer>

Kort om ModellDCAT-AP-NO

ModellDCAT-AP-NO er basert på [Standard for beskrivelse av datasett, datatjenester og datakataloger \(DCAT-AP-NO\)](#) og inngår i [Rammeverk for informasjonsforvaltning](#).

Figuren nedenfor viser en forenklet modell av ModellDCAT-AP-NO beskrevet i UML. Egenskapene er utelatt, og kun de mest sentrale klassene og relasjonene er tatt med. Modellene viser kun de norske klasse- og relasjonsnavnene. For fullstendig oversikt, se spesifikasjonen for ModellDCAT-AP-NO.

<@@@ sett inn figuren her>.

Spesifikasjonen består av to hoveddeler, en katalogdel som er basert på DCAT-AP-NO 2.0 (lysebrune klasser) og en utvidet del, modelldel (grå klasser), som beskriver en informasjonsmodell og dens innhold. Som datasett og datatjenester, er informasjonsmodell beskrevet som en subklasse til klassen [Katalogisert ressurs](#) (`dcat:Resource`).

I ModellDCAT-AP-NO er det definert noen overordnede klasser. Disse er:

- [Katalogisert ressurs](#) (`dcat:Resource`)
- [Modellelement](#) (`modelldcatno:ModelElement`)
- [Egenskap](#) (`modelldcatno:Property`)

Disse skal i en konkret bruk erstattes med en av de spesifikke subclassene.

Siden ModellDCAT-AP-NO er basert på DCAT-AP-NO 2.0, er spesifikasjonen beskrevet i RDF. Det betyr at modellen (målmodellen) som du skal transformere til, også må være i RDF.

Generelt

Om bruk av egenskap «identifikator» (`dct:identifier`)

Egenskapen `dct:identifier` brukes til å oppgi identifikatoren til subjektet (første leddet) i en RDF-trippel. Subjektet i en RDF-trippel er per definisjon en identifikator (URI). I en konkret realisering vil instanser av klassene (inkl. deres subklasser) Modellkatalog (`dcat:Catalog`), Informasjonsmodell (`modelldcatno:InformationModel`), Modellelement (`modelldcatno:ModelElement`), Egenskap (`modelldcatno:Property`), Kodeliste (`modelldcatno:CodeList`) og Kodeelement (`modelldcatno:CodeElement`) derfor få en «innebygd» identifikator. Det er med andre ord strengt tatt ikke nødvendig å ha en identifikator (`dct:identifier`) i tillegg til den «innebygde» identifikatoren.

Egenskapen `dct:identifier` er derfor satt som anbefalt og ikke obligatorisk i de nevnte klasser og deres subklasser, med unntak av for Modellkatalog (`dcat:Catalog`). `dct:identifier` er satt som obligatorisk for Modellkatalog (`dcat:Catalog`) for at ModellDCAT-AP-NO skal være kompatibel med DCAT-AP-NO, ettersom `dct:identifier` er obligatorisk for `dcat:Catalog` der.

Egenskapen `dct:identifier` trenger ikke å inneholde den samme identifikatoren som den innebygde URIen i en RDF-trippel, men når det er den samme identifikatoren, anbefales det at hele den innebygde URIen (subjektet i en trippel) kopieres til `dct:identifier` i en Modellkatalog (`dcat:Catalog`).

Eksempel i RDF Turtle:

```
@prefix dct: <http://purl.org/dc/terms/> .
@prefix dcat: <http://www.w3.org/ns/dcat#> .
@prefix xsd: <http://www.w3.org/2001/XMLSchema#> .

<https://examples.com/infomoc/exmodcat1> a dcat:Catalog ;
    dct:identifier "https://examples.com/infomod/exmodcat1"^^xsd:anyURI .
```

Identifikatoren bør utformes i henhold til [Standard for pekere til offentlige ressurser på nett](#).

Om bruk av egenskap «utgiver» (`dct:publisher`) og «produsent» (`dct:creator`)

Det anbefales å bruke følgende mønster for URI til utgiver (`dct:publisher`) og produsent (`dct:creator`), der det siste leddet er organisasjonsnummeret:

```
<enInfoModell> dct:publisher <https://organization-
catalogue.fellesdatakatalog.digdir.no/organizations/974760673> .
```

Når det er behov for å oppgi at «eieren» for en informasjonsmodell som ikke er den samme som utgiveren (`dct:publisher`), anbefales det å bruke produsent (`dct:creator`).

Om bruk av egenskap «dekningsområde» (**dct:spatial**)

Til dekningsområde (**dct:spatial**), anbefales det å bruke EU sine kontrollerte vokabularer [Continent](#), [Country](#), og [Place](#). Eksemplet under (i RDF Turtle) viser bruk av Country-vokabularet for å oppgi Norge (NOR):

```
<enInfoModell> dct:spatial  
<http://publications.europa.eu/resource/authority/country/NOR> . # Norge
```

Det anbefales å bruke Kartverket sine kontrollerte vokabularer for fylke og kommune. Eksemplene under viser Oslo som fylke hhv. kommune.

```
<mod1> dct:spatial <https://data.geonorge.no/administrativeEnheter/fylke/id/173159> .  
# Oslo som fylke  
  
<mod2> dct:spatial <https://data.geonorge.no/administrativeEnheter/kommune/id/173018>  
. # Oslo som kommune
```

Du kan finne fram til URIene [her](#).

Om bruk av egenskap «lisens» (**dct:license**)

For lisens (**dct:license**) anbefales det å bruke EU sitt kontrollerte vokabular for lisens, [Licence](#), hvis lisensen du bruker finnes på listen. I eksemplet under er det [CC BY v. 4.0](#) som er brukt.

```
<enInfoModell> dct:license  
<http://publications.europa.eu/resource/authority/licence/CC_BY_4_0> .
```


Informasjonsmodell

<tekst kommer>

Modellinnhold

<tekst kommer>

Modellkatalog

<tekst kommer>

Informasjonsmodell og relasjoner til datasett, datatjenester og begreper

<tekst kommer>

Referanser

<tekst kommer>

Hjelpemidler

<tekst kommer>

Akronymer

<tekst kommer>

Vedlegg

<tekst kommer>