

# Standard for beskrivelse av datasett, datatjenester og datakataloger (DCAT- AP-NO)

Digitaliseringsdirektoratet - Arbeidsdokument - Versjon 2.0

# Innhold

Innledning .....	2
Omfang og avgrensing .....	3
Forvaltningsregime .....	4
Avvik fra EU-standard .....	5
Om kravene i denne standarden .....	6
Ord, uttrykk og forkortelser .....	7
URler som er i bruk .....	9
Klasser i standarden .....	10
Obligatoriske klasser .....	10
Aktør .....	10
Katalog .....	10
Katalogisert ressurs .....	10
Literal .....	10
Offentlig organisasjon .....	11
Offentlig tjeneste .....	11
Tema .....	11
Tematisk skjema .....	12
Anbefalte klasser .....	12
Datasett .....	12
Distribusjon .....	12
Lisensdokument .....	13
Regel .....	13
Regulativ ressurs .....	13
Valgfrie klasser .....	13
Datastrukturdefinisjon .....	13
Datatjeneste .....	14
Dokument .....	14
Frekvens .....	14
Identifikator .....	14
Katalogpost .....	15
Komponentspesifikasjon .....	15
Kontaktpunkt .....	15
Lokasjon .....	16
Medietype .....	16
Proveniensbeskrivelse .....	16
Rettighetsutsagn .....	16
Sjekksum .....	17
Språkssystem .....	17

Standard .....	17
Status .....	17
Tidsrom .....	18
Utgivertype .....	18
Diagram .....	19
Egenskaper pr. klasse .....	20
Aktør .....	20
Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Aktør</i> .....	20
Aktør: navn .....	20
Anbefalte egenskaper for klassen <i>Aktør</i> .....	20
Aktør: utgivertype .....	20
Aktør: organisasjonsidentifikator .....	20
Datasett .....	21
Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Datasett</i> .....	21
Datasett: beskrivelse .....	21
Datasett: tittel .....	21
Datasett: identifikator .....	21
Datasett: tema .....	21
Datasett: utgiver .....	22
Anbefalte egenskaper for klassen <i>Datasett</i> .....	22
Datasett: kontaktpunkt .....	22
Datasett: datasettdistribusjon .....	22
Datasett: emneord .....	23
Datasett: dekningsområde .....	23
Datasett: tidsrom .....	23
Datasett: tilgangsnivå .....	23
Datasett: skjermingshjemmel .....	24
Datasett: begrep .....	24
Valgfrie egenskaper for klassen <i>Datasett</i> .....	24
Datasett: i samsvar med .....	24
Datasett: dokumentasjon .....	24
Datasett: frekvens .....	25
Datasett: har versjon .....	25
Datasett: er versjon av .....	25
Datasett: landingsside .....	25
Datasett: språk .....	26
Datasett: annen identifikator .....	26
Datasett: proveniensbeskrivelse .....	26
Datasett: kvalifisert navngivelse .....	26
Datasett: kvalifisert relasjon .....	27
Datasett: relatert ressurs .....	27

Datasett: utgivelsesdato .....	27
Datasett: eksempeldata .....	27
Datasett: kilde .....	27
Datasett: geografisk oppløsning .....	28
Datasett: tidsromsoppløsning .....	28
Datasett: type .....	28
Datasett: endringsdato .....	29
Datasett: versjon .....	29
Datasett: versjonsnote .....	29
Datasett: produsent .....	30
Datasett: refererer til .....	30
Datasett: er referert av .....	30
Datasett: er del av .....	30
Datasett: har del .....	31
Datasett: krever .....	31
Datasett: er påkrevd av .....	32
Datasett: erstatter .....	32
Datasett: erstattes av .....	32
Datasett: ble generert ved .....	32
Datastrukturdefinisjon .....	33
Datatjeneste .....	33
Obligatoriske egenskaper for <i>Datatjeneste</i> .....	33
Datatjeneste: endepunktsURL .....	33
Datatjeneste: tittel .....	33
Anbefalte egenskaper for <i>Datatjeneste</i> .....	34
Datatjeneste: endepunktsbeskrivelse .....	34
Datatjeneste: tilgjengeliggjør datasett .....	34
Valgfrie egenskaper for <i>Datatjeneste</i> .....	34
Datatjeneste: tilgangsrettigheter .....	34
Datatjeneste: beskrivelse .....	34
Datatjeneste: lisens .....	35
Datatjeneste: i samsvar med .....	35
Distribusjon .....	35
Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Distribusjon</i> .....	35
Distribusjon: tilgangsURL .....	35
Distribusjon: format .....	35
Anbefalte egenskaper for klassen <i>Distribusjon</i> .....	36
Distribusjon: tilgjengelighet .....	36
Distribusjon: beskrivelse .....	36
Distribusjon: lisens .....	36
Valgfrie egenskaper for klassen <i>Distribusjon</i> .....	36

Distribusjon: tilgangstjeneste .....	37
Distribusjon: filstørrelse .....	37
Distribusjon: sjekksum .....	37
Distribusjon: komprimeringsformat .....	37
Distribusjon: dokumentasjon .....	37
Distribusjon: nedlastningslenke .....	38
Distribusjon: policy .....	38
Distribusjon: språk .....	38
Distribusjon: i samsvar med .....	38
Distribusjon: medietype .....	38
Distribusjon: pakkeformat .....	39
Distribusjon: utgivelsesdato .....	39
Distribusjon: rettigheter .....	39
Distribusjon: geografisk oppløsning .....	39
Distribusjon: status .....	40
Distribusjon: tidsromsoppløsning .....	40
Distribusjon: tittel .....	40
Distribusjon: endringsdato .....	40
Identifikator .....	40
Identifikator: notasjon .....	40
Katalog .....	41
Obligatoriske egenskaper for <i>Katalog</i> .....	41
Katalog: datasett .....	41
Katalog: beskrivelse .....	41
Katalog: utgiver .....	41
Katalog: tittel .....	42
Anbefalte egenskaper for <i>Katalog</i> .....	42
Katalog: hjemmeside .....	42
Katalog: språk .....	42
Katalog: lisens .....	42
Katalog: utgivelsesdato .....	42
Katalog: temaer .....	43
Katalog: endringsdato .....	43
Katalog: dekningsområde .....	43
Valgfrie egenskaper for <i>Katalog</i> .....	43
Katalog: har del .....	43
Katalog: er del av .....	44
Katalog: katalogpost .....	44
Katalog: rettigheter .....	44
Katalog: datatjeneste .....	44
Katalog: katalog .....	44

Katalog: produsent .....	45
Katalogpost .....	45
Obligatoriske egenskaper for <i>Katalogpost</i> .....	45
Katalogpost: primærtema .....	45
Katalogpost: endringsdato .....	45
Anbefalte egenskaper for <i>Katalogpost</i> .....	45
Katalogpost: i samsvar med .....	45
Katalogpost: status .....	46
Katalogpost: utlistingsdato .....	46
Valgfrie egenskaper for <i>Katalogpost</i> .....	46
Katalogpost: beskrivelse .....	46
Katalogpost: språk .....	46
Katalogpost: kilde .....	47
Katalogpost: tittel .....	47
Komponentspesifikasjon .....	47
Lisensdokument .....	47
Anbefalte egenskaper for klassen <i>Lisensdokument</i> .....	47
Lisensdokument: lisenstype .....	47
Lokasjon .....	48
Anbefalte egenskaper for klassen <i>Lokasjon</i> .....	48
Lokasjon: område .....	48
Lokasjon: senterpunkt .....	48
Valgfrie egenskaper for klassen <i>Lokasjon</i> .....	48
Lokasjon: geometri .....	48
Offentlig organisasjon .....	48
Offentlig tjeneste .....	49
Regel .....	49
Regulativ ressurs .....	49
Relasjoner .....	49
Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Relasjoner</i> .....	49
Relasjoner: rolle .....	49
Relasjoner: relasjon .....	49
Sjekksum .....	49
Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Sjekksum</i> .....	49
Sjekksum: algoritme .....	49
Sjekksum: sjekksumverdi .....	50
Tema .....	50
Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Tema</i> .....	50
Tema: foretrukket tittel .....	50
Tematisk skjema .....	50
Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Tematisk skjema</i> .....	50

Tematisk skjema: tittel .....	50
Tidsrom .....	51
Anbefalte egenskaper for klassen <i>Tidsrom</i> .....	51
Tidsrom: startdato .....	51
Tidsrom: sluttdato/tid .....	51
Valgfrie egenskaper for klassen <i>Tidsrom</i> .....	51
Tidsrom: begynnelse .....	51
Tidsrom: slutt .....	52
Krav til kontrollerte vokabular .....	53
Kontrollerte vokabular som skal brukes .....	54
Dataset Theme Vocabulary .....	54
EU Vocabularies Frequency .....	54
IANA Media Types .....	54
EU Vocabularies Languages Named Authority List .....	54
EU Vocabularies Corporate bodies Named Authority List .....	55
Geonames .....	55
ADMS change type vocabulary .....	55
ADMS status vocabulary .....	55
ADMS publisher type vocabulary .....	55
ADMS licence type vocabulary .....	56
Endringslogg .....	56

Status: Under arbeid

Publisert: (ikke publisert)

Lenke til gjeldende versjon: <https://data.norge.no/specification/dcat-ap-no>

Dette er et arbeidsdokument for den kommende versjon 2.0 av “Standard for beskrivelse av datasett, datatjenester og datakataloger (DCAT-AP-NO)”. Standarder skal sikre at beskrivelser av offentlige data utføres på en felles, strukturert måte og i en maskinlesbar form. Standarden stiller krav til hva som *skal*, *bør* og *kan* være med i beskrivelsene, med spesifisering av dataformat.



**Innmelding av feil og mangler:**

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



# Innledning

Formålet med standarden er å legge til rette for utveksling av beskrivelser av datasett og datatjenester, og å lette søk etter datasett og datatjenester. Standarden vil gjelde datasett og datatjenester som forvaltes av offentlig sektor, og som beskrives med tanke på oppføring i en katalog eller «inventarliste». Standarden vil støtte søking i og deling av datasett på tvers av offentlig sektor (gjenbruk) og legge til rette for viderebruk i privat sektor. Standarden er således nyttig både for offentlig sektor selv og for næringsliv og sivilsamfunn for øvrig.

Ettersom standarden anbefaler formater som er beregnet for bruk i et Lenkede data-miljø, bør utgivere vurdere følgende anbefalinger fra W3C: [Best Practice Recipes for Publishing RDF Vocabularies](#), [Best Practices for Publishing Linked Data](#) og ISA-rapporten [10 Rules for Persistent URIs](#). Utgivere bør også vurdere å tildele URIer til alle forekomster av klassene som er beskrevet i standarden, se [anbefalt standard for pekere til offentlige ressurser på nett i Referansekatalogen](#).

Klasser og egenskaper er i denne standarden gitt norske navn. Siden standarden legger til rette for internasjonal utveksling, skal engelske egenskapsnavn i form av URIer benyttes.

# Omfang og avgrensing

Standarden er anbefalt brukt for å beskrive datasett og datatjenester, samt kataloger med datasett og datatjenester. Den vil gjelde for alle datasett (inkludert åpne data) og datatjenester i offentlig sektor *som beskrives med tanke på oppføring i en katalog eller «inventarliste» (intern eller ekstern)*. Standarden er ikke tenkt brukt for å beskrive dokumenter eller fagsystem.

Istedenfor å ha alt spesifisert i denne standarden, er det utarbeidet flere andre spesifikasjoner for å beskrive ulike aspekter ved datasett/datatjenester:

- **Kvalitetsbeskrivelser:** Denne standarden bruker [DQV \(Data Quality Vocabulary\)](#) fra W3C til å beskrive kvalitet på datasett/datatjenester. Det er utarbeidet en [norsk applikasjonsprofil av DQV \(DQV-AP-NO\)](#), som supplerer denne standarden med kvalitetsbeskrivelser.
- **Informasjonsmodeller:** Det er utarbeidet en norsk applikasjonsprofil av DCAT for beskrivelse og utveksling av informasjonsmodeller ([ModellDCAT-AP-NO](#)), for bl.a. å knytte en informasjonsmodell til et datasett eller en datatjeneste.

# Forvaltningsregime

Utarbeidelse av nye versjoner av denne standarden initieres av Digitaliseringsdirektoratet. Den primære kilden til nye versjoner vil være endringer i EU-standard [BRegDCAT-AP](#) som denne standarden baseres på. Digitaliseringsdirektoratet vil derfor ha ansvar for å følge med på EUs bruk av, og endringsarbeid knyttet til, BRegDCAT-AP. Arbeidet med en ny versjon av den nasjonale standarden skal som vanlig forankres i relevante organer via høring og behandling i Arkitektur- og standardiseringsrådet.

Digitaliseringsdirektoratet vil i forbindelse med nye versjoner av EU-standard avgjøre om endringene er så store at det bør nedsettes en egen arbeidsgruppe bestående av relevante aktører, eller om revisjonen kan utføres av Digitaliseringsdirektoratet selv. Forslaget til ny versjon sendes uansett på høring. De innkomne høringskommentarene behandles hos Digitaliseringsdirektoratet, og resulterer i et forslag som oversendes Arkitektur- og standardiseringsrådet.

Digitaliseringsdirektoratet ønsker å gi brukerne mulighet til å gi tilbakemeldinger og innspill til standarden via Digitaliseringsdirektoratets nettsider. Slike innspill vil tas med inn i arbeidet med revisjoner initiert av nye versjoner av EU-standard. Digitaliseringsdirektoratet vil også vurdere tilbakemeldingene en gang i året, for å se om noen av dem bør føre til oppdateringer utenom disse større revisjonene. Dette kan være aktuelt blant annet fordi den nasjonale standarden har noen tillegg som for eksempel kan vurderes.

Dersom det oppdages mindre feil i standarden (stavefeil etc.), vil ikke korrigering av disse utløse en ny versjon. Disse korrigeringene skal imidlertid dokumenteres.

Gjeldende og eventuelle tidligere versjoner av standarden skal være tilgjengelige på Digitaliseringsdirektoratets nettsider, slik at det er enkelt å finne ut når tidligere versjoner var gyldige, og hvilke endringer som er foretatt mellom to versjoner.

# Avvik fra EU-standard



Kommer ... (skrives til slutt)

Denne versjonen av DCAT-AP-NO er basert på den kommende DCAT-profilen BRegDCAT-AP som er utviklet og forvaltet av [EU-kommisjonens ISA-program](#). BRegDCAT-AP er i skrivende stund under ferdigstilling og skal etter planen ferdigstilles innen november 2020. Se [under ABR - Specification of a Registry of Registries](#).

Denne versjonen av DCAT-AP-NO avviker BRegDCAT-AP på følgende måter:

- <kommer ...>

# Om kravene i denne standarden

Forklaringen under på ordene «obligatorisk», «anbefalt» og «valgfri», er en forklaring av tilsvarende forklaring i [BRegDCAT-AP](#) som er en utvidelse av DCAT-AP fra EU.

## Klasse

### Obligatorisk (verb: skal, må)

produsent/avsender av data skal oppgi informasjon om instanser av klassen; konsument/mottaker av data skal være i stand til å prosessere informasjon om instanser av klassen.

### Anbefalt (verb: bør)

produsent/avsender av data bør oppgi informasjon om instanser av klassen; produsent/avsender av data skal oppgi informasjon om instanser av klassen hvis informasjonen er tilgjengelig; konsument/mottaker av data skal være i stand til å prosessere informasjon om instanser av klassen.

### Valgfri (verb: kan)

produsent/avsender av data kan oppgi informasjon om instanser av klassen, men det er ikke påkrevd; konsument/mottaker av data skal være i stand til å prosessere informasjon om instanser av klassen.

## Egenskap

### Obligatorisk (verb: skal, må)

produsent/avsender av data skal oppgi informasjonen for egenskapen; konsument/mottaker av data skal være i stand til å prosessere informasjonen for egenskapen.

### Anbefalt (verb: bør)

produsent/avsender av data bør oppgi informasjonen for egenskapen hvis informasjonen er tilgjengelig; konsument/mottaker av data skal være i stand til å prosessere informasjonen for egenskapen.

### Valgfri (verb: kan)

produsent/avsender av data kan oppgi informasjonen for egenskapen, men det er ikke påkrevd; konsument/mottaker av data skal være i stand til å prosessere informasjonen for egenskapen.

I konteksten datadeling og datautveksling, betyr det «å prosessere» at konsument/mottaker aksepterer innkommende data og transparent videreformidler dataene til aktuelle applikasjoner og tjenester.

Betydningen av ordene «skal» (engelsk: shall), «må» (engelsk: must), «bør» (engelsk: should) og «kan» (engelsk: may) er i samsvar med [RFC 2119](#).

# Ord, uttrykk og forkortelser



Ikke oppdatert (oppdateres til slutt)

## Datasett

Et *datasett* er en samling med data (for eksempel i form av en tabell, liste eller en database) som kan gjøres tilgjengelig som en nedlastbar fil, og/eller nåes via et Web-API.

## Datakatalog

En *datakatalog* gjør det mulig å finne opplysninger om datasett, hvem som forvalter dem og hvordan de eventuelt er gjort tilgjengelig for andre. Datakatalogen kan inneholde beskrivelser av alle virksomhetens datasett, uavhengig av om de er distribuert som fil for nedlasting, gjennom et Web API eller om distribusjon ikke eksisterer.

## Web API

*Web Application Programming Interface* gjør at dataprogrammer kan gjøre oppslag i et datasett ved hjelp av World Wide Web. For eksempel kan et datasett over bomstasjoner i Norge bli gjort tilgjengelig for utviklere gjennom en web-API, slik at et dataprogram kan bruke kommunenummer for å hente en liste over alle bomstasjoner i en kommune.

## Distribusjon

En *distribusjon* er en spesifikk måte å gjøre et datasettet tilgjengelig på. Hvert datasett kan være tilgjengelig på flere måter, for eksempel i ulike format eller fra ulike nettadresser. Eksempel på distribusjoner kan være nedlastbar CSV-fil, et API eller en RSS-strøm.

## Åpne data

Åpne data er digitale data som er gjort tilgjengelig med de tekniske og juridiske egenskaper som er nødvendige for at de skal kunne brukes fritt, og bli distribuert av hvem som helst, når som helst og hvor som helst.

## RDF

*Resource Description Framework*. En gruppe W3C-spesifikasjoner som beskriver en modell for å representere metadata (data om data). Spesifikasjonene brukes i mange ulike sammenhenger for å beskrive informasjon og er et viktig element i visjonen om den semantiske webben.

## DCAT

*Data Catalog Vocabulary*. Et RDF-vokabular utviklet av W3C for å forenkle samhandling mellom datakataloger som er publisert på nettet.

## DCAT-AP

*DCAT Application profile for data portals in Europe*. En spesifikasjon basert på DCAT for å beskrive offentlige datasett i Europa

## DCAT-AP-NO

Kortnavnet på denne standarden ("Standard for beskrivelse av datasett og datakataloger").

## **JSON-LD**

*JavaScript Object Notation for Linked Data*. En JSON-basert serialisering av RDF. Anbefalt av W3C i januar 2014

## **URI**

*Uniform Resource Identifier* en kompakt streng av tegn som identifiserer en abstrakt eller fysisk ressurs

# URIs som er i bruk

<b>adms</b>	<a href="http://www.w3.org/ns/adms#">http://www.w3.org/ns/adms#</a>	Asset Description Metadata Schema
<b>cv</b>	<a href="http://data.europa.eu/m8g/">http://data.europa.eu/m8g/</a>	Core Vocabulary
<b>cpsv</b>	<a href="http://purl.org/vocab/cpsv#">http://purl.org/vocab/cpsv#</a>	Core Public Service Vocabulary
<b>dc</b>	<a href="http://purl.org/dc/elements/1.1/">http://purl.org/dc/elements/1.1/</a>	Dublin Core Metadata Element Set, v1.1
<b>dcat</b>	<a href="http://www.w3.org/ns/dcat#">http://www.w3.org/ns/dcat#</a>	Data Catalog Vocabulary
<b>dcatap</b>	<a href="http://data.europa.eu/r5r/">http://data.europa.eu/r5r/</a>	DCAT Application Profile
<b>dct</b>	<a href="http://purl.org/dc/terms/">http://purl.org/dc/terms/</a>	DCMI Metadata Terms
<b>dctype</b>	<a href="http://purl.org/dc/dcmitype/">http://purl.org/dc/dcmitype/</a>	DCMI Type Vocabulary
<b>dqv</b>	<a href="http://www.w3.org/ns/dqv#">http://www.w3.org/ns/dqv#</a>	Data Quality Vocabulary
<b>eli</b>	<a href="http://data.europa.eu/eli/ontology#">http://data.europa.eu/eli/ontology#</a>	European Legislation Identifier
<b>foaf</b>	<a href="http://xmlns.com/foaf/0.1/">http://xmlns.com/foaf/0.1/</a>	FOAF Vocabulary
<b>locn</b>	<a href="http://www.w3.org/ns/locn#">http://www.w3.org/ns/locn#</a>	ISA Programme Core Location Vocabulary
<b>owl</b>	<a href="http://www.w3.org/2002/07/owl#">http://www.w3.org/2002/07/owl#</a>	OWL Web Ontology Language
<b>prov</b>	<a href="http://www.w3.org/ns/prov#">http://www.w3.org/ns/prov#</a>	PROV-O: The PROV Ontology
<b>qb</b>	<a href="http://purl.org/linked-data/cube#">http://purl.org/linked-data/cube#</a>	Data Cube Vocabulary
<b>rdf</b>	<a href="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#">http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#</a>	Resource Description Framework (RDF): Concepts and Abstract Syntax
<b>rdfs</b>	<a href="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#">http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#</a>	RDF Vocabulary Description Language 1.0: RDF Schema
<b>schema</b>	<a href="http://schema.org/">http://schema.org/</a>	schema.org
<b>skos</b>	<a href="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#">http://www.w3.org/2004/02/skos/core#</a>	SKOS Simple Knowledge Organization System - Reference
<b>vcard</b>	<a href="http://www.w3.org/2006/vcard/ns#">http://www.w3.org/2006/vcard/ns#</a>	vCard Ontology
<b>xsd</b>	<a href="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#">http://www.w3.org/2001/XMLSchema#</a>	XML Schema Part 2: Datatypes Second Edition



# Klasser i standarden

## Obligatoriske klasser

### Aktør

<b>Engelsk navn</b>	Agent
<b>Beskrivelse</b>	Aktør som er assosiert med katalogen og/eller datasettene. Dersom aktøren er en organisasjon er det anbefalt å bruke «Organization Ontology»
<b>URI</b>	foaf:Agent
<b>Referanse</b>	<a href="http://xmlns.com/foaf/spec/#term_Agent">http://xmlns.com/foaf/spec/#term_Agent</a> , <a href="http://www.w3.org/TR/vocab-org/">http://www.w3.org/TR/vocab-org/</a>
<b>Status</b>	Obligatorisk

### Katalog

<b>Engelsk navn</b>	Catalogue
<b>Beskrivelse</b>	En katalog eller repository som inneholder beskrivelsene av datasettene som er beskrevet.
<b>URI</b>	dcat:Catalog
<b>Referanse</b>	<a href="https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/#Class:Catalog">https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/#Class:Catalog</a>
<b>Status</b>	Obligatorisk
<b>Kommentar</b>	"Registry catalogue" er det engelske navnet til denne klassen i BRegDCAT-AP.

### Katalogisert ressurs

<b>Engelsk navn</b>	Catalogued resource
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å representere en ressurs som er beskrevet i en katalog.
<b>URI</b>	dcat:Resource
<b>Referanse</b>	<a href="https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/#Class:Resource">https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/#Class:Resource</a>
<b>Status</b>	Obligatorisk

### Literal

<b>Engelsk navn</b>	Literal
---------------------	---------

<b>Beskrivelse</b>	En literal-verdi slik som en streng eller heltall (integer). Literaler kan inneholde datatype, og for eksempel være formatert som en dato. Literaler som inneholder maskinlesbar tekst har en valgfri språk-tag, definert av BCP47 (no=norsk, nb=bokmål, nn=nynorsk, en=engelsk)
<b>URI</b>	<code>rdfs:Literal</code>
<b>Referanse</b>	<a href="https://www.w3.org/TR/rdf-concepts/#section-Literals">https://www.w3.org/TR/rdf-concepts/#section-Literals</a>
<b>Status</b>	Obligatorisk

## Offentlig organisasjon

<b>Engelsk navn</b>	Public organisation
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å representere en aktør som er ansvarlig for å yte en offentlig tjeneste.
<b>URI</b>	<code>cv:PublicOrganization</code>
<b>Referanse</b>	<a href="https://joinup.ec.europa.eu/solution/core-public-service-vocabulary">https://joinup.ec.europa.eu/solution/core-public-service-vocabulary</a> <a href="http://www.w3.org/TR/vocab-org/">http://www.w3.org/TR/vocab-org/</a> ; <a href="https://www.w3.org/TR/vocab-org/">https://www.w3.org/TR/vocab-org/</a>
<b>Status</b>	Obligatorisk

## Offentlig tjeneste

<b>Engelsk navn</b>	Public service
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å representere en offentlig tjeneste, bl.a. tjeneste som skaper og/eller forvalter grunndataregistre/basisregistre eller oversikter over registre (såkalt «register over register»).
<b>URI</b>	<code>cpsv:PublicService</code>
<b>Referanse</b>	<a href="https://joinup.ec.europa.eu/solution/core-public-service-vocabulary">https://joinup.ec.europa.eu/solution/core-public-service-vocabulary</a>
<b>Status</b>	Obligatorisk
<b>Kommentar</b>	"Public Registry Service" er det engelske navnet til denne klassen i BRegDCAT-AP.
<b>Eksempel</b>	Tjenester som tilbys av offentlige forvaltningsorganer eller andre organisasjoner på deres vegne, for lagring og tilgjengeliggjøring av basis informasjon om autoritative data som personer, organisasjoner, kjøretøy, førerkort, bygninger, lokasjoner og veier.

## Tema

<b>Engelsk navn</b>	Theme
<b>Beskrivelse</b>	Et tema/temaområde for et datasett, en datatjeneste, et register og/eller en katalog.
<b>URI</b>	<code>skos:Concept</code>

<b>Referanse</b>	<a href="https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/#Class:Concept">https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/#Class:Concept</a>
<b>Status</b>	Obligatorisk
<b>Kommentar</b>	Avvik fra BRegDCAT-AP: Endret fra anbefalt til obligatorisk i DCAT-AP-NO.

## Tematisk skjema

<b>Engelsk navn</b>	Thematic scheme
<b>Beskrivelse</b>	En taksonomi eller en annen type kontrollert vokabular hvor emnet er definert
<b>URI</b>	skos:ConceptScheme
<b>Referanse</b>	<a href="https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/#Class:Concept_Scheme">https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/#Class:Concept_Scheme</a>
<b>Status</b>	Obligatorisk
<b>Kommentar</b>	Avvik fra BRegDCAT-AP: Endret fra anbefalt til obligatorisk i DCAT-AP-NO.

## Anbefalte klasser

### Datasett

<b>Engelsk navn</b>	Dataset
<b>Beskrivelse</b>	En konseptuell enhet som representerer informasjonen som publiseres
<b>URI</b>	dcat:Dataset
<b>Referanse</b>	<a href="https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/#Class:Dataset">https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/#Class:Dataset</a>
<b>Status</b>	Anbefalt
<b>Kommentar</b>	Denne klassen er p.t. obligatorisk i BRegDCAT-AP. ABR-teamet i ISA-programmet som har ansvaret for å ferdigstille BRegDCAT-AP har sagt at denne klassen kommer til å bli anbefalt.

### Distribusjon

<b>Engelsk navn</b>	Distribution
<b>Beskrivelse</b>	En fysisk utførelse av datasettet i et bestemt format.
<b>URI</b>	dcat:Distribution
<b>Referanse</b>	<a href="https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/#Class:Distribution">https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/#Class:Distribution</a>
<b>Status</b>	Anbefalt

## Lisensdokument

Engelsk navn	License document
Beskrivelse	Et juridisk dokument som gir offisiell tillatelse til å gjøre noe med en ressurs.
URI	dct:LicenseDocument
Referanse	<a href="http://dublincore.org/documents/2012/06/14/dcmi-terms/?v=terms#LicenseDocument">http://dublincore.org/documents/2012/06/14/dcmi-terms/?v=terms#LicenseDocument</a>
Status	Anbefalt

## Regel

Engelsk navn	Rule
Beskrivelse	Brukes til å representere regler/dokumenter som setter spesifikke retningslinjer eller prosedyrer som skal følges av en offentlig tjeneste, en datatjeneste, et datasett osv. Det kan inkludere krav til informasjon som forvaltes og tjenester som tilbys.
URI	cpsv:Rule
Referanse	<a href="https://joinup.ec.europa.eu/solution/core-public-service-vocabulary">https://joinup.ec.europa.eu/solution/core-public-service-vocabulary</a>
Status	Anbefalt

## Regulativ ressurs

Engelsk navn	Legal resource
Beskrivelse	Brukes til å representere regelverk, policy, retningslinjer og ulike reguleringer som regulerer forvaltningen av en datatjeneste, et datasett eller en offentlig tjeneste.
URI	eli:LegalResource
Referanse	<a href="https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/8159b75d-5efc-11e8-ab9c-01aa75ed71a1">https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/8159b75d-5efc-11e8-ab9c-01aa75ed71a1</a>
Status	Anbefalt

## Valgfrie klasser

### Datastrukturdefinisjon

Engelsk navn	Data structure definition
Beskrivelse	Brukes til å representere modellen som definerer strukturen i et datasett, dvs. mål, dimensjoner og attributter.
URI	qb:DataStructureDefinition

<b>Referanse</b>	<a href="https://www.w3.org/TR/vocab-data-cube/#dfn-qb-datastructuredefinition">https://www.w3.org/TR/vocab-data-cube/#dfn-qb-datastructuredefinition</a>
<b>Status</b>	Valgfri
<b>Kommentar</b>	<div>  <p>I skrivende stund pågår det en diskusjon i ABR-arbeidsgruppen i ISA-programmet, om man skal bruke Data Cube Vocabulary som denne klassen er hentet fra.</p> </div>

## Datatjeneste

<b>Engelsk navn</b>	Data service
<b>Beskrivelse</b>	En samling av operasjoner som gir tilgang til ett eller flere datasett eller databehandlingsfunksjoner.
<b>URI</b>	dcat:DataService
<b>Referanse</b>	<a href="https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/#Class:Data_Service">https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/#Class:Data_Service</a>
<b>Status</b>	Valgfri

## Dokument

<b>Engelsk navn</b>	Document
<b>Beskrivelse</b>	En tekstlig ressurs beregnet på mennesker som inneholder informasjon. For eksempel en nettside om et datasett.
<b>URI</b>	foaf:Document
<b>Referanse</b>	<a href="http://xmlns.com/foaf/spec/#term_Document">http://xmlns.com/foaf/spec/#term_Document</a>
<b>Status</b>	Valgfri

## Frekvens

<b>Engelsk navn</b>	Frequency
<b>Beskrivelse</b>	Hvor ofte noe skjer, for eksempel publisering av et datasett.
<b>URI</b>	dct:Frequency
<b>Referanse</b>	<a href="http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/#terms-Frequency">http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/#terms-Frequency</a>
<b>Status</b>	Valgfri

## Identifikator


<b>Engelsk navn</b>	Identifier
---------------------	------------

<b>Beskrivelse</b>	En identifikator i en bestemt kontekst, bestående av strengen som er identifikatoren; en valgfri identifikator for identifikatorsystemet; en valgfri identifikator for versjonen av identifikatorsystemet; en valgfri identifikator for etaten som administrerer identifikatorsystemet
<b>URI</b>	adms:Identifier
<b>Referanse</b>	<a href="http://www.w3.org/TR/vocab-adms/#identifier">http://www.w3.org/TR/vocab-adms/#identifier</a>
<b>Status</b>	Valgfri

## Katalogpost

<b>Engelsk navn</b>	Catalogue record
<b>Beskrivelse</b>	En beskrivelse av en datasettoppføring i katalogen.
<b>URI</b>	dcat:CatalogRecord
<b>Referanse</b>	<a href="https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/#Class:Catalog_Record">https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/#Class:Catalog_Record</a>
<b>Status</b>	Valgfri

## Komponentspesifikasjon

<b>Engelsk navn</b>	Component specification
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å representere definisjon av egenskaper til en komponent (f.eks. attributt, dimensjon og målinger) i en datastrukturdefinisjon.
<b>URI</b>	qb:ComponentSpecification
<b>Referanse</b>	<a href="https://www.w3.org/TR/vocab-data-cube/#dfn-qb-componentspecification">https://www.w3.org/TR/vocab-data-cube/#dfn-qb-componentspecification</a>
<b>Status</b>	Valgfri
<b>Kommentar</b>	<div>  <p>I skrivende stund pågår det en diskusjon i ABR-arbeidsgruppen i ISA-programmet, om man skal bruke Data Cube Vocabulary som denne klassen er hentet fra.</p> </div>

## Kontaktpunkt

<b>Engelsk navn</b>	Kind
<b>Beskrivelse</b>	En beskrivelse av et kontaktpunkt i henhold til vCard spesifikasjonen. Her kan man for eksempel oppgi telefonnr og/eller epost. Merk at beskrivelsen må være en instans av en av fire typer: individ, organisasjon, lokasjon eller gruppe.
<b>URI</b>	vcad:Kind

<b>Referanse</b>	<a href="http://www.w3.org/TR/2014/NOTE-vcard-rdf-20140522/#d4e181">http://www.w3.org/TR/2014/NOTE-vcard-rdf-20140522/#d4e181</a>
<b>Status</b>	Valgfri

## Lokasjon

<b>Engelsk navn</b>	Location
<b>Beskrivelse</b>	En region eller et navngitt sted. Det kan representeres ved hjelp av et kontrollert vokabular eller med geografiske koordinater.
<b>URI</b>	dct:Location
<b>Referanse</b>	<a href="http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/#terms-Location">http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/#terms-Location</a>
<b>Status</b>	Valgfri

## Medietype

<b>Engelsk navn</b>	Media type
<b>Beskrivelse</b>	En medietype, for eksempel formatet til en datafil
<b>URI</b>	dct:MediaType
<b>Referanse</b>	<a href="http://purl.org/dc/terms/MediaType">http://purl.org/dc/terms/MediaType</a>
<b>Status</b>	Valgfri

## Proveniensbeskrivelse

<b>Engelsk navn</b>	Provenance Statement
<b>Beskrivelse</b>	En beskrivelse av enhver endring i eierskap og forvaltning av en ressurs (fra den ble opprettet) som har betydning for autentisitet, integritet og fortolkning.
<b>URI</b>	dct:ProvenanceStatement
<b>Referanse</b>	<a href="http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/#terms-ProvenanceStatement">http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/#terms-ProvenanceStatement</a>
<b>Status</b>	Valgfri

## Rettighetsutsagn

<b>Engelsk navn</b>	Rights statement
<b>Beskrivelse</b>	En utsagn om immaterielle rettigheter knyttet til en ressurs, et juridisk dokument som gir offisiell tillatelse til å gjøre noe med en ressurs, eller en uttalelse om tilgangsrettigheter.
<b>URI</b>	dct:RightsStatement
<b>Referanse</b>	<a href="http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/#terms-RightsStatement">http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/#terms-RightsStatement</a>

<b>Status</b>	Valgfri
---------------	---------

## Sjekksum

<b>Engelsk navn</b>	Checksum
<b>Beskrivelse</b>	En beskrivelse som muliggjør autentisering av en fil. Flere sjekksumtyper og kryptografiske algoritmer kan brukes.
<b>URI</b>	spdx:Checksum
<b>Referanse</b>	<a href="http://spdx.org/rdf/terms#Checksum">http://spdx.org/rdf/terms#Checksum</a>
<b>Status</b>	Valgfri
<b>Kommentar</b>	Norsk utvidelse. Denne klassen er ikke eksplisitt tatt med i BRegDCAT-AP, men var med i DCAT-AP-NO v.1.1.

## Språkssystem

<b>Engelsk navn</b>	Linguistic system
<b>Beskrivelse</b>	Et system av tegn, symboler, lyder, gester, eller regler som brukes i kommunikasjon, for eksempel et språk
<b>URI</b>	dct:LinguisticSystem
<b>Referanse</b>	<a href="http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/#terms-LinguisticSystem">http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/#terms-LinguisticSystem</a>
<b>Status</b>	Valgfri

## Standard

<b>Engelsk navn</b>	Standard
<b>Beskrivelse</b>	En standard eller annen spesifikasjon som et datasett er i samsvar med
<b>URI</b>	dct:Standard
<b>Referanse</b>	<a href="http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/#terms-Standard">http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/#terms-Standard</a>
<b>Status</b>	Valgfri

## Status

<b>Engelsk navn</b>	Status
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å indikere status på en distribusjon eller en katalogpost i katalogen.
<b>URI</b>	skos:Concept
<b>Referanse</b>	<a href="http://www.w3.org/TR/vocab-adms/#status">http://www.w3.org/TR/vocab-adms/#status</a>
<b>Status</b>	Valgfri



## Tidsrom

<b>Engelsk navn</b>	Period of time
<b>Beskrivelse</b>	Et tidsintervall som er navngitt eller definert av en start- og sluttdato.
<b>URI</b>	dct:PeriodOfTime
<b>Referanse</b>	<a href="http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/#terms-PeriodOfTime">http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/#terms-PeriodOfTime</a>
<b>Status</b>	Valgfri

## Utgivertype

<b>Engelsk navn</b>	Publisher type
<b>Beskrivelse</b>	Type organisasjon som fungerer som en utgiver
<b>URI</b>	skos:Concept
<b>Referanse</b>	<a href="http://www.w3.org/TR/vocab-adms/#dcterms-type">http://www.w3.org/TR/vocab-adms/#dcterms-type</a>
<b>Status</b>	Valgfri
<b>Kommentar</b>	Norsk utvidelse. Denne klassen er ikke eksplisitt tatt med i BRegDCAT-AP, men var med i DCAT-AP-NO v.1.1.

# Diagram

UML-diagram over alle klassene og egenskapene i DCAT-AP-NO v. 2.0

Innhold kommer...

# Egenskaper pr. klasse

## Aktør

Klassen *Aktør* er obligatorisk. Det anbefales at URI til Aktør (foaf:Agent) er identisk med den URI som Enhetsregisteret (Brønnøysundregistrene) har på enheten/virksomheten dersom den finnes i registeret.

### Obligatoriske egenskaper for klassen *Aktør*

#### Aktør: navn

URI	foaf:name
Range	rdfs:Literal
Beskrivelse	Navn på aktøren. Denne egenskapen kan gjentas for ulike versjoner av navnet (som navnet på forskjellige språk)
Multiplisitet	1..n
Status	Obligatorisk

### Anbefalte egenskaper for klassen *Aktør*

#### Aktør: utgivertype

URI	dct:type
Range	skos:Concept
Beskrivelse	Refererer til type aktør som gjør katalogen eller datasett tilgjengelig
Multiplisitet	0..1
Status	Anbefalt

#### Aktør: organisasjonsidentifikator

URI	dct:identifier
Range	rdfs:Literal
Beskrivelse	Egenskap som angir organisasjonens identifikasjonsnummer, for eksempel i henhold til Enhetsregisterets organisasjonsnummer
Multiplisitet	0..1
Status	Anbefalt
Kommentar	Norsk utvidelse

# Datasett

Klassen *Datasett* er anbefalt

## Obligatoriske egenskaper for klassen *Datasett*

### Datasett: beskrivelse

<b>URI</b>	dct:description
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Inneholder fritekstbeskrivelse av datasettet. Kan gjentas for parallelle språkversjoner
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Status</b>	Obligatorisk

### Datasett: tittel

<b>URI</b>	dct:title
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Inneholder navnet på datasettet. Kan gjentas for parallelle språkversjoner av navnet
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Status</b>	Obligatorisk

### Datasett: identifikator

<b>URI</b>	dct:identifier
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Hovedidentifikator for datasettet, for eksempel en URI eller annen identifikator som er stabil og globalt unik
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Status</b>	Obligatorisk
<b>Kommentar</b>	Her har Norge valgt å gjøre en innskjerping (i forhold til EU) ved å si at ethvert datasett skal ha minst én hovedidentifikator. Denne kan for eksempel være URI'en eller annen identifikator som er globalt unik (ikke bare innenfor DCAT-katalogen).

### Datasett: tema

<b>URI</b>	dcat:theme, subproperty of dct:subject
<b>Range</b>	skos:Concept

<b>Beskrivelse</b>	Referanse til et hovedtema for datasettet. Et datasett kan assosieres med flere tema. Bruk av vokabularet <a href="#">Data theme</a> som er publisert av EUs Publications Office er påkrevd. Bruk av <a href="#">Digitaliseringsdirektoratets Los-vokabular</a> er anbefalt. Også andre nasjonale og internasjonale vokabular kan brukes om de oppfyller denne standardens krav til kontrollerte vokabular.
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Status</b>	Obligatorisk

#### Datasett: utgiver

<b>URI</b>	dct:publisher
<b>Range</b>	foaf:Agent
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til en aktør (organisasjon) som er ansvarlig for å gjøre datasettet tilgjengelig. Bør være autoritativ URI for enhet, sekundært organisasjonsnummer.
<b>Multiplisitet</b>	1..1
<b>Status</b>	Obligatorisk
<b>kommentar</b>	Norsk utvidelse - Denne egenskapen er gjort obligatorisk.

### Anbefalte egenskaper for klassen *Datasett*

#### Datasett: kontaktpunkt

<b>URI</b>	dcat:contactPoint
<b>Range</b>	vcard:Kind
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til kontaktpunktobjekt med kontaktopplysninger. Disse kan brukes til å sende kommentarer om datasettet.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Anbefalt

#### Datasett: datasettdistribusjon

<b>URI</b>	dcat:distribution
<b>Range</b>	dcat:Distribution
<b>Beskrivelse</b>	Koblingen mellom datasettet og en tilgjengelig distribusjon
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Anbefalt

**Datasett: emneord**

<b>URI</b>	dcat:keyword
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Inneholder emneord (eller tag) som beskriver datasettet
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Anbefalt

**Datasett: dekningsområde**

<b>URI</b>	dct:spatial
<b>Range</b>	dct:Location
<b>Beskrivelse</b>	Referanse, primært i form av en URI for et administrativt område, eller navn på sted eller område hentet fra et kontrollert vokabular (for eksempel Sentralt stedsnavnregister), eller geografiske koordinater (EU89) for området datasettet gjelder for (punkt eller geografisk grenseramme jf. ISO 19115)
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Anbefalt

**Datasett: tidsrom**

<b>URI</b>	dct:temporal
<b>Range</b>	dct:PeriodOfTime
<b>Beskrivelse</b>	Definerer starten og slutten på perioden med årstall-måned-dag, eventuelt klokkeslett (se ISO 8601)
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Anbefalt

**Datasett: tilgangsnivå**

<b>URI</b>	dct:accessRights
<b>Range</b>	dct:RightsStatement
<b>Beskrivelse</b>	Dette feltet angir i hvilken grad datasettet kan bli gjort tilgjengelig for allmennheten, uten hensyn til om det er publisert eller ikke. Et kontrollert vokabular med tre verdier (:public, :restricted og :non-public) vil bli opprettet og forvaltet av EUs Publications Office. Ved bruk av verdiene ":restricted" og ":non-public" er egenskapen <a href="#">skjermingshjemmel</a> anbefalt.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Anbefalt

**Datasett: skjermingshjemmel**

<b>URI</b>	dcatno:accessRightsComment
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til hjemmel (kilde for påstand) i offentlighetsloven, sikkerhetsloven, beskyttelsesinstruksen eller annet lovverk som ligger til grunn for vurdering av tilgangsnivå. Egenskapen er anbefalt dersom «tilgangsnivå» har verdiene «restricted» eller «non-public»
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Anbefalt
<b>Kommentar</b>	Norsk utvidelse. Et eget vokabular skal publiseres av Digitaliseringsdirektoratet.

**Datasett: begrep**

<b>URI</b>	dct:subject
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til sentrale begrep som er viktige for å forstå og tolke datasettet. Representeres som URI-er.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Anbefalt
<b>Kommentar</b>	Norsk utvidelse

**Valgfrie egenskaper for klassen *Datasett*****Datasett: i samsvar med**

<b>URI</b>	dct:conformsTo
<b>Range</b>	dct:Standard
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til en implementasjons-regel eller annen spesifisering, som ligger til grunn for opprettelsen av datasettet
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri

**Datasett: dokumentasjon**

<b>URI</b>	foaf:page
<b>Range</b>	foaf:Document

<b>Beskrivelse</b>	Referanse til en side eller et dokument som beskriver datasettet
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri

#### Datasett: frekvens

<b>URI</b>	dct:accrualPeriodicity
<b>Range</b>	dct:Frequency
<b>Beskrivelse</b>	Referanse (URI) til oppdateringsfrekvensen for datasettet. Skal peke på begrep fra <a href="#">Frequency</a> Name Authority List som vedlikeholdes av EUs Publications Office.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Valgfri

#### Datasett: har versjon

<b>URI</b>	dct:hasVersion
<b>Range</b>	dcat:Dataset
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til et datasett som er en versjon, utgave, eller tilpasning av det beskrevne datasettet
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri

#### Datasett: er versjon av

<b>URI</b>	dct:isVersionOf
<b>Range</b>	dcat:Dataset
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til et beslektet datasett som det beskrevne datasettet er en versjon, utgave, eller tilpasning av
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri

#### Datasett: landingsside

<b>URI</b>	dcat:landingPage
<b>Range</b>	foaf:Document
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til nettside som gir tilgang til datasettet, dets distribusjoner og/eller tilleggsinformasjon. Intensjonen er å peke til en landingsside hos den opprinnelige datautgiveren.
<b>Multiplisitet</b>	0..n



<b>Status</b>	Valgfri
---------------	---------

#### Datasett: språk

<b>URI</b>	dct:language
<b>Range</b>	dct:LinguisticSystem
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til språket som datasettet er på. Kan repeteres dersom det er flere språk i datasettet
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri

#### Datasett: annen identifikator

<b>URI</b>	adms:identifier
<b>Range</b>	adms:Identifier
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til en sekundær identifikator av datasettet som MAST/ADS, DataCite, DOI, EZID eller W3ID.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri

#### Datasett: proveniensbeskrivelse

<b>URI</b>	dct:provenance
<b>Range</b>	dct:ProvenanceStatement
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til beskrivelse av endring i eierskap og forvaltning av datasett (fra det ble skapt) som har betydning for autentisitet, integritet og fortolkning.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri

#### Datasett: kvalifisert navngivelse

<b>URI</b>	prov:qualifiedAttribution
<b>Range</b>	prov:Attribution
<b>Beskrivelse</b>	Viser til en lenke til en <i>Aktør</i> som har en eller annen form for ansvar for ressursen
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri

### Datasett: kvalifisert relasjon

<b>URI</b>	dcat:qualifiedRelation
<b>Range</b>	dcat:Relationship
<b>Beskrivelse</b>	En beslektet ressurs, for eksempel en publikasjon, som refererer, siterer eller på annen måte peker til datasettet.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri

### Datasett: relatert ressurs

<b>URI</b>	dct:relation
<b>Range</b>	rdfs:Resource
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til en beslektet ressurs
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri

### Datasett: utgivelsesdato

<b>URI</b>	dct:issued
<b>Range</b>	rdfs:Literal typed as xsd:date or xsd:dateTime
<b>Beskrivelse</b>	Dato for den formelle utgivelsen av datasettet
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Valgfri

### Datasett: eksempeldata

<b>URI</b>	adms:sample
<b>Range</b>	dcat:Distribution
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til eksempeldata
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri

### Datasett: kilde

<b>URI</b>	dct:source
<b>Range</b>	dcat:Dataset
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til et datasett som gjeldende datasett er avledet fra
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri

### Datasett: geografisk oppløsning

<b>URI</b>	dcatspatialResolutionInMeters
<b>Range</b>	xsd:decimal
<b>Beskrivelse</b>	Refererer til den minste geografiske oppløsningen for et datasett målt i meter.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri

### Datasett: tidsromsoppløsning

<b>URI</b>	dcatsTemporalResolution
<b>Range</b>	xsd:duration
<b>Beskrivelse</b>	Refererer til den minste oppløsningen for tidsperiode i et datasett.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri

### Datasett: type

<b>URI</b>	dct:type
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til et begrep som identifiserer datasettets type.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Valgfri

## Eksempel

```
@prefix dcatno:
<https://data.norege.no/vocabulary/dcatno#> .
@prefix eupodt:
<http://publications.europa.eu/resource/authority/dataset-
type#> .

:enKodeliste
  a dcat:Dataset ;
  dct:type eupodt:CODE_LIST .

:etTestDatasett
  a dcat:Dataset ;
  dct:type dcatno:testDataset .

:etSyntetiskDatasett
  a dcat:Dataset ;
  dct:type dcatno:syntheticDataset .
```

Merknad: Det er sendt inn forslag til EUs Publications Office, for å føye til testdata og syntetisk data på [listen over datasett typer](#). Inntil videre brukes **dcatno:testDataset** og **dcatno:syntheticDataset** som er **skos:Concept**.

## Datasett: endringsdato

URI	dct:modified
Range	rdfs:Literal typed as xsd:date or xsd:dateTime
Beskrivelse	Dato for siste oppdatering av datasettet
Multiplisitet	0..1
Status	Valgfri

## Datasett: versjon

URI	owl:versionInfo
Range	rdfs:Literal
Beskrivelse	Et versjonsnummer eller annen versjonsbetegnelse for datasettet
Multiplisitet	0..1
Status	Valgfri

## Datasett: versjonsnote

URI	adms:versionNotes
Range	rdfs:Literal

<b>Beskrivelse</b>	Egenskap som beskriver forskjellene mellom denne og en tidligere versjon av datasettet. Kan gjentas for parallelle språkversjoner av versjonsnotater.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri

#### Datasett: produsent

<b>URI</b>	dct:creator
<b>Range</b>	foaf:Agent
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til enhet som er produsent av datasettet
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Valgfri

#### Datasett: refererer til

<b>URI</b>	dct:references
<b>Range</b>	rdfs:Resource
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til andre datasett som det kan være nyttig for brukere å være oppmerksom på
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri
<b>Kommentar</b>	Norsk utvidelse

#### Datasett: er referert av

<b>URI</b>	dct:isReferencedBy
<b>Range</b>	rdfs:Resource
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til datasett som refererer til dette datasettet
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri
<b>Kommentar</b>	Norsk utvidelse

#### Datasett: er del av

<b>URI</b>	dct:isPartOf
<b>Range</b>	dcat:Dataset
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til datasett som dette datasettet er en del av
<b>Multiplisitet</b>	0..n

<b>Status</b>	Valgfri
<b>Kommentar</b>	Norsk utvidelse
<b>Eksempel</b>	Kan brukes til å beskrive tidsserier, se under <a href="#">Datasett: har del</a>

#### Datasett: har del

<b>URI</b>	dct:hasPart
<b>Range</b>	dcat:Dataset
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til datasett som er en del av dette datasettet
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri
<b>Kommentar</b>	Norsk utvidelse
<b>Eksempel</b>	<p>Kan brukes til å beskrive tidsserier:</p> <pre> :enTidsserie   a dcat:Dataset ;   dct:hasPart :del1, :del2 .  :del1   a dcat:Dataset ;   dct:isPartOf :enTidsserie ;   dct:temporal [a dct:PeriodOfTime ;     dcat:startDate "2017-01-01"^^xsd:date ;     dcat:endDate "2017-12-31"^^xsd:date ; ] .  :del2   a dcat:Dataset ;   dct:isPartOf :enTidsserie ;   dct:temporal [a dct:PeriodOfTime ;     dcat:startDate "2018-01-01"^^xsd:date ;     dcat:endDate "2018-12-31"^^xsd:date ; ] . </pre>

#### Datasett: krever

<b>URI</b>	dct:requires
<b>Range</b>	dcat:Dataset
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til datasett som er nødvendig for å bruke dette datasettet riktig. Eksempel: et datasett kan bruke kodeverdier som er definert i et annet datasett.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri

<b>Kommentar</b>	Norsk utvidelse
------------------	-----------------

#### Datasett: er påkrevd av

<b>URI</b>	dct:isRequiredBy
<b>Range</b>	dcat:Dataset
<b>Beskrivelse</b>	Relasjon til datasett som dette datasettet er nødvendig for
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri
<b>Kommentar</b>	Norsk utvidelse

#### Datasett: erstatter

<b>URI</b>	dct:replaces
<b>Range</b>	dcat:Dataset
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til datasett dette datasettet er ment å erstatte
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri
<b>Kommentar</b>	Norsk utvidelse

#### Datasett: erstattes av

<b>URI</b>	dct:isReplacedBy
<b>Range</b>	dcat:Dataset
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til datasett som er ment å erstatte dette datasettet
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri
<b>Kommentar</b>	Norsk utvidelse

#### Datasett: ble generert ved

<b>URI</b>	prov:wasGeneratedBy
<b>Range</b>	prov:Activity
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til en aktivitet som genererte datasettet, eller som gir forretningskontekst for oppretting av det.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri

## Eksempel

```
@prefix prov: <https://www.w3.org/TR/prov-o/#>
@prefix provno: <https://data.norge.no/vocabulary/provno#>

<datasett1>
  a dcat:Dataset ;
  prov:wasGeneratedBy provno:administrativeDecision .

<datasett2>
  a dcat:Dataset ;
  prov:wasGeneratedBy provno:collectingFromThirdparty .

<datasett3>
  a dcat:Dataset ;
  prov:wasGeneratedBy provno:collectingFromUser .
```

der `provno:administrativeDecision` (vedtak),  
`provno:collectingFromThirdparty` (innhenting fra tredjepart) og  
`provno:collectingFromUser` (innhenting fra bruker) er `prov:Activity`.

## Datastrukturdefinisjon

<kommer>

## Datatjeneste

Klassen *Datatjeneste* er valgfri

### Obligatoriske egenskaper for *Datatjeneste*

#### Datatjeneste: endepunktsURL

URI	dcat:endpointURL
Range	rdfs:Resource
Beskrivelse	Rotplassering eller primært endepunkt for tjenesten (en IRI)
Multiplisitet	1..n
Status	Obligatorisk

#### Datatjeneste: tittel

URI	dct:title
Range	rdfs:Literal
Beskrivelse	Navn på datatjenesten. Kan gjentas for parallelle språkversjoner.
Multiplisitet	1..n



<b>Status</b>	Obligatorisk
---------------	--------------

## Anbefalte egenskaper for *Datatjeneste*

### Datatjeneste: endepunktsbeskrivelse

<b>URI</b>	dcat:endpointDescription
<b>Range</b>	rdfs:Resource
<b>Beskrivelse</b>	Denne egenskapen inneholder en beskrivelse av tjenestene som er tilgjengelige via endepunktene, inkludert deres operasjoner, parametere osv. Egenskapen gir spesifikke detaljer om de faktiske endepunkt-instansene, mens dct:conformsTo brukes til å indikere den generelle standarden eller spesifikasjonen som endepunktene implementerer.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Anbefalt

### Datatjeneste: tilgjengeliggjør datasett

<b>URI</b>	dcat:servesDataset
<b>Range</b>	dcat:Dataset
<b>Beskrivelse</b>	Refererer til en samling av data som datatjenesten kan distribuere.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Anbefalt

## Valgfrie egenskaper for *Datatjeneste*

### Datatjeneste: tilgangsrettigheter

<b>URI</b>	dct:accessRights
<b>Range</b>	dct:RightsStatement
<b>Beskrivelse</b>	Denne egenskapen KAN inkludere informasjon angående tilgang eller begrensninger basert på personvern, sikkerhet eller andre retningslinjer.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Valgfri

### Datatjeneste: beskrivelse

<b>URI</b>	dct:description
<b>Range</b>	rdfs:Literal

<b>Beskrivelse</b>	Inneholder en fritekstbeskrivelse av datatjenesten. Egenskapen kan gjentas for parallelle språkversjoner.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri

#### Datatjeneste: lisens

<b>URI</b>	dct:license
<b>Range</b>	dct:LicenseDocument
<b>Beskrivelse</b>	Inneholder lisensen som datatjenesten blir gjort tilgjengelig under.
<b>Kardinalitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Valgfri

#### Datatjeneste: i samsvar med

<b>URI</b>	dct:conformsTo
<b>Range</b>	dct:Standard
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til en spesifikasjon eller standard som datatjenesten implementerer.
<b>Kardinalitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri

## Distribusjon

Klassen *Distribusjon* er anbefalt

### Obligatoriske egenskaper for klassen *Distribusjon*

#### Distribusjon: tilgangsURL

<b>URI</b>	dcat:accessURL
<b>Range</b>	rdfs:Resource
<b>Beskrivelse</b>	En URL som gir tilgang til en distribusjon av datasettet. Ressursen det pekes til kan gi informasjon om hvordan en kan få tilgang til i datasettet
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Status</b>	Obligatorisk

#### Distribusjon: format

<b>URI</b>	dct:format
------------	------------

<b>Range</b>	dct:MediaType
<b>Beskrivelse</b>	Opplysning om distribusjonens filformat. Kan gjentas for API-er og sluttbrukerapplikasjoner som leverer data i flere formater.
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Status</b>	Obligatorisk
<b>Kommentar</b>	Norsk utvidelse - Denne egenskapen er gjort obligatorisk og skal brukes i stedet for <a href="#">Distribusjon: medietype</a>

## Anbefalte egenskaper for klassen *Distribusjon*

### Distribusjon: tilgjengelighet

<b>URI</b>	dcatap:availability
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	En angivelse av hvor lenge det er planlagt å holde distribusjonen av datasettet tilgjengelig. Må være en av følgende verdier: <b>temporary</b> , <b>experimental</b> , <b>available</b> , <b>stable</b>
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Anbefalt

### Distribusjon: beskrivelse

<b>URI</b>	dct:description
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Fritekstbeskrivelse av distribusjonen. Kan repeteres for parallelle språkversjoner
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Anbefalt

### Distribusjon: lisens

<b>URI</b>	dct:license
<b>Range</b>	dct:LicenseDocument
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til lisensen distribusjonen er gjort tilgjengelig under. Bør oppgis som URI, f.eks. <a href="https://data.norge.no/nlod/">https://data.norge.no/nlod/</a>
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Anbefalt

## Valgfrie egenskaper for klassen *Distribusjon*

### Distribusjon: tilgangstjeneste

<b>URI</b>	dcat:accessService
<b>Range</b>	dcat:DataService
<b>Beskrivelse</b>	Refererer til en datatjeneste som gir tilgang til distribusjonen av datasettet.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri

### Distribusjon: filstørrelse

<b>URI</b>	dcat:byteSize
<b>Range</b>	rdfs:Literal typed as xsd:decimal
<b>Beskrivelse</b>	Distribusjonens størrelse oppgitt i bytes
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Valgfri

### Distribusjon: sjekksum

<b>URI</b>	spdx:checksum
<b>Range</b>	spdx:Checksum
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til sjekksuminformasjon (en mekanisme for å verifisere at innhold i en distribusjon ikke har endret seg)
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Valgfri

### Distribusjon: komprimeringsformat

<b>URI</b>	dcat:compressFormat
<b>Range</b>	dct:MediaType
<b>Beskrivelse</b>	Komprimeringsformatet for distribusjonen som dataene er i dersom de er i en komprimert form, f.eks. for å redusere størrelsen på den nedlastbare filen.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Valgfri

### Distribusjon: dokumentasjon

<b>URI</b>	foaf:page
<b>Range</b>	foaf:Document
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til en side eller et dokument som beskriver distribusjonen

<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri

#### Distribusjon: nedlastningslenke

<b>URI</b>	dcat:downloadURL
<b>Range</b>	rdfs:Resource
<b>Beskrivelse</b>	Direktelenke (URL) til en nedlastbar fil i et gitt format
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri

#### Distribusjon: policy

<b>URI</b>	odrl:hasPolicy
<b>Range</b>	odrl:Policy
<b>Beskrivelse</b>	Refererer til policyen som uttrykker rettighetene knyttet til distribusjonen hvis de bruker ODRL-vokabularet.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Valgfri

#### Distribusjon: språk

<b>URI</b>	dct:language
<b>Range</b>	dct:LinguisticSystem
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til språk som er brukt i distribusjonen
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri

#### Distribusjon: i samsvar med

<b>URI</b>	dct:conformsTo
<b>Range</b>	dct:Standard
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til et etablert skjema som distribusjonen er i samsvar med
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri

#### Distribusjon: medietype

<b>URI</b>	dcat:mediaType, subproperty of dct:format
<b>Range</b>	dct:MediaType

<b>Beskrivelse</b>	Refererer til medietype av en distribusjon.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Valgfri

#### Distribusjon: pakkeformat

<b>URI</b>	dcat:packageFormat
<b>Range</b>	dct:MediaType
<b>Beskrivelse</b>	Refererer til formatet til filen der en eller flere datafiler er gruppert sammen, f.eks. for å gjøre det mulig å laste ned et sett relaterte filer.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Valgfri

#### Distribusjon: utgivelsesdato

<b>URI</b>	dct:issued
<b>Range</b>	rdfs:Literal typed as xsd:date or xsd:dateTime
<b>Beskrivelse</b>	Dato for formell utgivelse/publisering av distribusjonen
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Valgfri

#### Distribusjon: rettigheter

<b>URI</b>	dct:rights
<b>Range</b>	dct:RightsStatement
<b>Beskrivelse</b>	Viser til en uttalelse som angir rettigheter knyttet til distribusjonen.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Valgfri

#### Distribusjon: geografisk oppløsning

<b>URI</b>	dcat:spatialResolutionInMeters
<b>Range</b>	xsd:decimal
<b>Beskrivelse</b>	Refererer til den minste geografiske oppløsningen for en datasettdistribusjon målt i meter
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri

### Distribusjon: status

URI	adms:status
Range	skos:Concept
Beskrivelse	Distribusjonens modenhet. Må ha en av verdiene <b>Completed</b> , <b>Deprecated</b> , <b>Under Development</b> , <b>Withdrawn</b> .
Multiplisitet	0..1
Status	Valgfri

### Distribusjon: tidsromsoppløsning

URI	dcat:temporalResolution
Range	xsd:duration
Beskrivelse	Refererer til minste tidsrommet som kan utledes fra datasett-distribusjonen ("resolvable in the dataset distribution").
Multiplisitet	0..n
Status	Valgfri

### Distribusjon: tittel

URI	dct:title
Range	rdfs:Literal
Beskrivelse	Navn på distribusjonen
Multiplisitet	0..n
Status	Valgfri

### Distribusjon: endringsdato

URI	dct:modified
Range	rdfs:Literal typed as xsd:date or xsd:dateTime
Beskrivelse	Dato for siste endring av distribusjonen
Multiplisitet	0..1
Status	Valgfri

## Identifikator

Klassen *Identifikator* er valgfri

### Identifikator: notasjon

URI	skos:notation
-----	---------------

<b>Range</b>	rdfs:Literal typed with the URI of one of the members of the DataCite Resource Identifier Scheme
<b>Beskrivelse</b>	Identifikator i henhold til nevnte identifikatorskjema.
<b>Multiplisitet</b>	1..1
<b>Status</b>	Obligatorisk

## Katalog

Klassen *Katalog* er obligatorisk

### Obligatoriske egenskaper for *Katalog*

#### Katalog: datasett

<b>URI</b>	dcat:dataset
<b>Range</b>	dcat:Dataset
<b>Beskrivelse</b>	Kobler katalogen til datasett som er en del av katalogen
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Status</b>	Obligatorisk

#### Katalog: beskrivelse

<b>URI</b>	dct:description
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Fritekst-beskrivelse av innholdet i katalogen. Egenskapen kan bli gjentatt for parallelle språkversjoner av beskrivelsen.
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Status</b>	Obligatorisk

#### Katalog: utgiver

<b>URI</b>	dct:publisher
<b>Range</b>	foaf:Agent
<b>Beskrivelse</b>	Refererer til en aktøren (organisasjon) som er ansvarlig for å gjøre katalogen tilgjengelig. Bør være autoritativ URI for enhet, sekundært organisasjonsnummer.
<b>Multiplisitet</b>	1..1
<b>Status</b>	Obligatorisk



### Katalog: tittel

URI	dct:title
Range	rdfs:Literal
Beskrivelse	Inneholder navnet på katalogen. Egenskapen kan bli gjentatt for parallelle språkversjoner av navnet.
Multiplisitet	1..n
Status	Obligatorisk

### Anbefalte egenskaper for *Katalog*

#### Katalog: hjemmeside

URI	foaf:homepage
Range	foaf:Document
Beskrivelse	Nettside som fungerer som hovedside for katalogen
Multiplisitet	0..1
Status	Anbefalt

#### Katalog: språk

URI	dct:language
Range	dct:LinguisticSystem
Beskrivelse	Viser til et språk som brukes i tekstlige metadata som beskriver titler, beskrivelser, osv. av datasettene i katalogen. Egenskapen kan gjentas hvis metadata er gitt i flere språk.
Multiplisitet	0..n
Status	Anbefalt

#### Katalog: lisens

URI	dct:license
Range	dct:LicenseDocument
Beskrivelse	Viser til lisens for datakatalogen som beskriver hvordan den kan viderebrukes.
Multiplisitet	0..1
Status	Anbefalt

#### Katalog: utgivelsesdato

URI	dct:issued
-----	------------

<b>Range</b>	rdfs:Literal typed as xsd:date or xsd:dateTime
<b>Beskrivelse</b>	Dato for formell utgivelse (publisering) av katalogen.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Anbefalt

#### Katalog: temaer

<b>URI</b>	dc:themeTaxonomy
<b>Range</b>	skos:ConceptScheme
<b>Beskrivelse</b>	Refererer til et kunnskapsorganiseringssystem (KOS) som er brukt for å klassifisere katalogens datasett
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Anbefalt

#### Katalog: endringsdato

<b>URI</b>	dct:modified
<b>Range</b>	rdfs:Literal typed as xsd:date or xsd:dateTime
<b>Beskrivelse</b>	Dato for siste oppdatering/endring av katalogen
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Anbefalt

#### Katalog: dekningsområde

<b>URI</b>	dct:spatial
<b>Range</b>	dct:Location
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til et geografisk område som er dekket av katalogen
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Anbefalt

### Valgfrie egenskaper for *Katalog*

#### Katalog: har del

<b>URI</b>	dct:hasPart
<b>Range</b>	dc:Catalog
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til en beslektet katalog som er en del av den beskrevne katalogen
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri

### Katalog: er del av

<b>URI</b>	dct:isPartOf
<b>Range</b>	dcat:Catalog
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til en beslektet katalog som denne katalogen er fysisk eller logisk inkludert i
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Valgfri

### Katalog: katalogpost

<b>URI</b>	dcat:record
<b>Range</b>	dcat:CatalogRecord
<b>Beskrivelse</b>	Refererer til en katalogpost som er del av katalogen
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri

### Katalog: rettigheter

<b>URI</b>	dct:rights
<b>Range</b>	dct:RightsStatement
<b>Beskrivelse</b>	Uttalelse som spesifiserer rettigheter knyttet til katalogen
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Valgfri

### Katalog: datatjeneste

<b>URI</b>	dcat:service
<b>Range</b>	dcat:DataService
<b>Beskrivelse</b>	Refererer til nettsted eller et endepunktpunkt som er oppført i katalogen.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri

### Katalog: katalog

<b>URI</b>	dcat:catalog
<b>Range</b>	dcat:Catalog
<b>Beskrivelse</b>	Refererer til en annen katalog som er relevant for denne katalogen
<b>Multiplisitet</b>	0..n

Status	Valgfri
--------	---------

### Katalog: produsent

URI	dct:creator
Range	foaf:Agent
Beskrivelse	Refererer til enheten som er hovedansvarlig for å produsere katalogen.
Multiplisitet	0..1
Status	Valgfri

## Katalogpost

Klassen *Katalogpost* er valgfri

### Obligatoriske egenskaper for *Katalogpost*

#### Katalogpost: primærtema

URI	foaf:primaryTopic
Range	dcat:Dataset or dcat:DataService or dcat:Catalog
Beskrivelse	Denne egenskapen lenker katalogposten til datasettet, datatjenesten eller datakatalogen som er beskrevet i katalogposten
Multiplisitet	1..1
Status	Obligatorisk

#### Katalogpost: endringsdato

URI	dct:modified
Range	rdfs:Literal typed as xsd:date or xsd:dateTime
Beskrivelse	Denne egenskapen inneholder den nyeste datoen for når katalogposten ble endret.
Multiplisitet	1..1
Status	Obligatorisk

### Anbefalte egenskaper for *Katalogpost*

#### Katalogpost: i samsvar med

URI	dct:conformsTo
Range	dct:Standard

<b>Beskrivelse</b>	Referanse til en applikasjonsprofil som datasettets metadata er i samsvar med
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Anbefalt

#### Katalogpost: status

<b>URI</b>	adms:status
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å indikere status av en katalogpost i katalogen.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Anbefalt

#### Katalogpost: utlistingsdato

<b>URI</b>	dct:issued
<b>Range</b>	rdfs:Literal typed as xsd:date or xsd:dateTime
<b>Beskrivelse</b>	Datoen for når beskrivelsen av datasettet ble inkludert i datakatalogen.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Anbefalt

### Valgfrie egenskaper for *Katalogpost*

#### Katalogpost: beskrivelse

<b>URI</b>	dct:description
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Inneholder en fritekstbeskrivelse av katalogposten. Denne egenskapen kan gjentas for parallelle språkversjoner av beskrivelsen.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri

#### Katalogpost: språk

<b>URI</b>	dct:language
<b>Range</b>	dct:LinguisticSystem

<b>Beskrivelse</b>	Refererer til et språk som er brukt i tekstlige metadata som beskriver tittel, beskrivelser osv. av datasettene i katalogen. Egenskapen kan repeteres dersom metadata er oppgitt på flere språk
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri

#### Katalogpost: kilde

<b>URI</b>	dct:source
<b>Range</b>	dcat:CatalogRecord
<b>Beskrivelse</b>	Referanse til den originale katalogposten (metadata) som er brukt for å skape denne katalogposten (metadata) for datasettet
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Valgfri

#### Katalogpost: tittel

<b>URI</b>	dct:title
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Navnet på katalogen. Denne egenskapen kan gjentas for parallelle språkversjoner av navnet.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Valgfri

## Komponentspesifikasjon

< kommer >

## Lisensdokument

Klassen *Lisensdokument* er anbefalt

### Anbefalte egenskaper for klassen Lisensdokument

#### Lisensdokument: lisenstype

<b>URI</b>	dct:type
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Refererer til type lisens, f.eks. som indikerer "fri bruk" (Public Domain) eller "royalties kreves". Egenskapen kan gjentas i de tilfellene der flere lisenstyper gjelder for et lisensdokument.

<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Status</b>	Anbefalt

## Lokasjon

### Anbefalte egenskaper for klassen *Lokasjon*

#### Lokasjon: område

<b>URI</b>	dcat:bbox
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Refererer til et avgrenset område (bounding box) for en ressurs.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Anbefalt

#### Lokasjon: senterpunkt

<b>URI</b>	dcat:centroid
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Refererer til et geografisk senter (centroid) for en ressurs
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Anbefalt



Vær oppmerksom på at rekkefølgen på bruken av disse: bruk den mest spesifikke geografiske angivelsen du ønsker å oppgi. Eksempel: hvis dekningsområde er et område, bruk 'dcat:bbox', ellers bruk 'locn:geometry'

### Valgfrie egenskaper for klassen *Lokasjon*

#### Lokasjon: geometri

<b>URI</b>	locn:geometry
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Denne egenskapen refererer alle typer ressurser til tilhørende dekningsområde.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Valgfri

## Offentlig organisasjon

< kommer >

# Offentlig tjeneste

< kommer >

## Regel

< kommer >

## Regulativ ressurs

< kommer >

## Relasjoner

### Obligatoriske egenskaper for klassen *Relasjoner*

#### Relasjoner: rolle

URI	dc:hadRole
Range	dc:Role
Beskrivelse	Refererer til funksjonen til en enhet eller aktør i forhold til en annen enhet eller ressurs.
Multiplisitet	1..n
Status	Obligatorisk

#### Relasjoner: relasjon

URI	dct:relation
Range	rdfs:Resource
Beskrivelse	Refererer til ressursen som har relasjon til kilderessursen.
Multiplisitet	1..n
Status	Obligatorisk

## Sjekksum

Klassen *Sjekksum* er valgfri

### Obligatoriske egenskaper for klassen *Sjekksum*

#### Sjekksum: algoritme

URI	spdx:algorithm
-----	----------------



<b>Range</b>	spdx:checksumAlgorithm_sha1
<b>Beskrivelse</b>	Identifiserer algoritmen som er brukt til å produsere sjekksum. For øyeblikket er SHA-1 den eneste algoritmen som er støttet. Det er forventet støtte for andre algoritmer på et senere tidspunkt.
<b>Multiplisitet</b>	1..1
<b>Status</b>	Obligatorisk

#### Sjekksum: sjekksumverdi

<b>URI</b>	spdx:checksumValue
<b>Range</b>	rdfs:Literal typed as xsd:hexBinary
<b>Beskrivelse</b>	Denne egenskapen brukes til å oppgi en heksadesimal-kodet verdi med små bokstaver, produsert ved hjelp av en spesifikk algoritme.
<b>Multiplisitet</b>	1..1
<b>Status</b>	Obligatorisk

## Tema

Klassen *Tema* er obligatorisk

### Obligatoriske egenskaper for klassen *Tema*

#### Tema: foretrukket tittel

<b>URI</b>	skos:prefLabel
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Foretrukket tittel for kategorien. Kan gjentas for parallelle språkversjoner av etiketten.
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Status</b>	Obligatorisk

## Tematisk skjema

Klassen *Tematisk skjema* er obligatorisk

### Obligatoriske egenskaper for klassen *Tematisk skjema*

#### Tematisk skjema: tittel

<b>URI</b>	dct:title
<b>Range</b>	rdfs:Literal

<b>Beskrivelse</b>	Navn på det tematiske skjemaet. Kan gjentas for forskjellige versjoner av navnet
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Status</b>	Obligatorisk

## Tidsrom

### Anbefalte egenskaper for klassen *Tidsrom*

#### Tidsrom: startdato

<b>URI</b>	dcate:startDate
<b>Range</b>	rdfs:Literal typed as xsd:date or xsd:dateTime
<b>Beskrivelse</b>	Definerer starten på tidsrommet
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Anbefalt

#### Tidsrom: sluttdato/tid

<b>URI</b>	dcate:endDate
<b>Range</b>	rdfs:Literal typed as xsd:date or xsd:dateTime
<b>Beskrivelse</b>	Definerer slutten på tidsrommet
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Anbefalt



Vær oppmerksom på at selv om begge egenskapene anbefales, må en av de to være til stede for hver forekomst av klassen `dct:PeriodOfTime` (hvis klassen er brukt). Starten av perioden bør forstås som starten på datoen, timen, minuttet (f.eks. starter ved midnatt på begynnelsen av dagen hvis verdien er en dato). Slutten av perioden skal forstås som slutten av datoen, timen, minuttet (f.eks. slutter ved midnatt på slutten av dagen hvis verdien er en dato)

### Valgfrie egenskaper for klassen *Tidsrom*

#### Tidsrom: begynnelse

<b>URI</b>	time:hasBeginning
<b>Range</b>	time:Instant
<b>Beskrivelse</b>	Definerer begynnelsen på et tidsrommet eller intervall
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Valgfritt

**Tidsrom: slutt**

<b>URI</b>	time:hasEnd
<b>Range</b>	time:Instant
<b>Beskrivelse</b>	Definerer slutten på et tidsrom eller intervall
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Status</b>	Valgfritt

# Krav til kontrollerte vokabular

Følgende kriterier er gjeldende for vokabular som skal anbefales for bruk i denne standarden:

De bør:

- være publisert under en åpen lisens.
- brukes og / eller bli vedlikeholdt av en institusjon i Norge eller EU, av et anerkjent standardiseringsorganisasjon eller en annen pålitelig organisasjon.
- være skikkelig dokumentert.
- ha etiketter på flere språk.
- inneholde et relativt lite antall begreper (f.eks. 10-25) som er generelle nok til at et bredt spekter av ressurser kan klassifiseres.
- ha begreper som er identifisert av URIs der hver URI peker til dokumentasjon av begrepene.
- ha en varighets- og versjonspolicy.

Disse kriteriene er ikke tenkt å definere et sett med krav til kontrollerte vokabularer generelt; de er kun ment brukt for utvelgelse av de kontrollerte vokabularene som er anbefalt for denne standarden

# Kontrollerte vokabular som skal brukes

Under følger en oversikt over kontrollerte vokabular som **må** brukes for egenskapene i listen. Etablering av disse kontrollerte vokabularene som obligatoriske, sikrer et minimum av samhandlingsevne

## Dataset Theme Vocabulary

URI	dcat:theme
Brukt i (klasse)	<a href="#">Datasett, Katalog</a>
URI for vokabularet	<a href="http://publications.europa.eu/resource/authority/data-theme">http://publications.europa.eu/resource/authority/data-theme</a>
Beskrivelse	Verdiene som skal brukes for <a href="#">Datasett: tema</a> er URIene for begrepene i selve vokabularene som brukes. Verdiene som skal brukes for <a href="#">Katalog: temaer</a> er URLen til selve vokabularet. Det vil si begrepsskjemaet (concept scheme), ikke URIene for begrepene i vokabularet.

## EU Vocabularies Frequency

URI	dct:accrualPeriodicity
Brukt i (klasse)	<a href="#">Datasett</a>
URI for vokabularet	<a href="http://publications.europa.eu/resource/authority/frequency">http://publications.europa.eu/resource/authority/frequency</a>

## IANA Media Types

URI	dct:format
Brukt i (klasse)	<a href="#">Distribusjon</a>
URI for vokabularet	<a href="http://www.iana.org/assignments/media-types/media-types.xhtml">http://www.iana.org/assignments/media-types/media-types.xhtml</a>
Beskrivelse	<div><p>Dersom aktuelt filformat ikke finnes hos IANA, angis filformatet etter samme oppbygging</p><div><div>DCAT-APs krav om å bruke <a href="#">MDR File Type Named Authority List</a> er endret til IANA Media Types for klassen format.</div></div></div>

## EU Vocabularies Languages Named Authority List

URI	dct:language
Brukt i (klasse)	<a href="#">Katalog, Datasett, Katalogpost, Distribusjon</a>

URI for vokabularet	<a href="http://publications.europa.eu/resource/authority/language">http://publications.europa.eu/resource/authority/language</a>
---------------------	---

## EU Vocabularies Corporate bodies Named Authority List

URI	dct:publisher
Brukt i (klasse)	<a href="#">Katalog</a> , <a href="#">Datasett</a>
URI for vokabularet	<a href="http://publications.europa.eu/resource/authority/corporate-body">http://publications.europa.eu/resource/authority/corporate-body</a>
Beskrivelse	Skal brukes for europeiske institusjoner og et lite sett med internasjonale organisasjoner. Ved andre typer organisasjoner, bør URIs eller organisasjonsnummer fra Enhetsregisteret brukes.

## Geonames

URI	dct:spatial
Brukt i (klasse)	<a href="#">Katalog</a> , <a href="#">Datasett</a>
URI for vokabularet	<a href="http://sws.geonames.org/">http://sws.geonames.org/</a>
Beskrivelse	En referanse til administrativ enhet (nivå 1 eller 2) i geonames, for eksempel <a href="http://sws.geonames.org/6453366/">http://sws.geonames.org/6453366/</a>

## ADMS change type vocabulary

URI	adms:status
Brukt i (klasse)	<a href="#">Katalogpost</a>
URI for vokabularet	<a href="http://purl.org/adms/changetype/">http://purl.org/adms/changetype/</a>
Beskrivelse	:created, :updated, :deleted

## ADMS status vocabulary

URI	adms:status
Brukt i (klasse)	<a href="#">Distribusjon</a>
URI for vokabularet	<a href="http://purl.org/adms/status/">http://purl.org/adms/status/</a>
Beskrivelse	Listen over begrep i ADMS status-vokabularet er inkludert i ADMS-spesifikasjonen

## ADMS publisher type vocabulary

URI	dct:type
-----	----------



Tabell 2. Endringslogg - versjon 2.0



