



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

Digitaliseringsdirektoratet (Digdir) / The Norwegian Digitalisation Agency

**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.

Lisens: [CC BY 4.0](#) 

Status: Gjeldende fra 2025-01-01

Versjon: v.3.0.4 (se [Vedlegg C - Endringslogg](#))

Publisert: 2024-11-26 (v.3.0.0)

Oppdatert: 2025-05-26 (v.3.0.x)

Gjeldende versjon: <https://data.norge.no/specification/dcat-ap-no>

Forrige versjon: <https://data.norge.no/specification/dcat-ap-no/v2.2/>

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

Abstract in English

▼ **English speaking readers, you may click [here](#) to read what this standard is about and how you may read it.**

This standard, DCAT-AP-NO, is the Norwegian application profile of [EUs DCAT-AP](#) [□](#). It specifies how to describe datasets, data services and data catalogs, and how to make the descriptions available in machine-readable RDF-based formats.

The standard is mainly in Norwegian. However, in [Chap. 3](#) which requires a certain level of knowledge in RDF, the specification of the classes and properties is in both Norwegian and English. Norwegian extensions (compared to DCAT-AP/DCAT) are also documented as "Note" to the class/property in concern.

Innholdsfortegnelse

<i>Abstract in English</i>	2
1. Om denne standarden	10
1.1. Innledning	10
1.2. Omfang og avgrensing	10
1.3. Forvaltningsregime	11
1.4. Om kravnivåene i denne standarden	11
1.5. Krav til samsvar	12
1.5.1. Krav til applikasjoner som leverer metadata	12
1.5.2. Krav til applikasjoner som mottar metadata	12
1.5.3. Spesielt om forholdet mellom DCAT-AP-NO og DCAT-AP/DCAT	12
1.6. Hvordan du leser standarden	13
2. Forenklet fremstilling av noen av kravene i DCAT-AP-NO	14
2.1. Opplysninger som skal og bør tas med om en katalog, et datasett og en datatjeneste	14
2.2. Et illustrativt eksempel	15
3. Krav til RDF-representasjon av klassene i DCAT-AP-NO	18
3.1. Klassen Aktør (foaf:Agent)	20
3.1.1. Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Aktør</i>	21
Aktør – navn (foaf:name)	21
3.1.2. Anbefalte egenskaper for klassen <i>Aktør</i>	21
Aktør – identifikator (dct:identifier)	21
Aktør – type (dct:type)	22
3.2. Klassen Datasett (dcat:Dataset)	23
3.2.1. Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Datasett</i>	24
Datasett – beskrivelse (dct:description)	24
Datasett – kontaktpunkt (dcat:contactPoint)	24
Datasett – tema (dcat:theme)	25
Datasett – tittel (dct:title)	26
Datasett – utgiver (dct:publisher)	27
3.2.2. Anbefalte egenskaper for klassen <i>Datasett</i>	28
Datasett – begrep (dct:subject)	28
Datasett – ble generert ved (prov:wasGeneratedBy)	29
Datasett – datasettdistribusjon (dcat:distribution)	30
Datasett – dekningsområde (dct:spatial)	30
Datasett – emneord (dcat:keyword)	31
Datasett – gjeldende lovgivning (dcatap:applicableLegislation)	32
Datasett – tidsrom (dct:temporal)	33
Datasett – tilgangsrettigheter (dct:accessRights)	33
3.2.3. Valgfrie egenskaper for klassen <i>Datasett</i>	34

Datasett – annen ansvarlig aktør (prov:qualifiedAttribution)	34
Datasett – annen identifikator (adms:identifier)	35
Datasett – annen spesifikk relasjon (dcat:qualifiedRelation)	35
Datasett – dokumentasjon (foaf:page)	36
Datasett – eierskapshistorikk (dct:provenance)	37
Datasett – eksempeldata (adms:sample)	37
Datasett – endringsdato (dct:modified)	37
Datasett – er referert av (dct:isReferencedBy)	38
Datasett – erstatter (dct:replaces)	38
Datasett – forrige (dcat:prev)	38
Datasett – frekvens (dct:accrualPeriodicity)	39
Datasett – har gebyr (cv:hasCost)	39
Datasett – har kvalitetsmerknad (dqv:hasQualityAnnotation)	40
Datasett – har kvalitetsmåling (dqv:hasQualityMeasurement)	40
Datasett – har versjon (dcat:hasVersion)	41
Datasett – i samsvar med (dct:conformsTo)	41
Datasett – i serie (dcat:inSeries)	42
Datasett – identifikator (dct:identifier)	43
Datasett – kilde (dct:source)	43
Datasett – landingsside (dcat:landingPage)	43
Datasett – produsent (dct:creator)	44
Datasett – relatert ressurs (dct:relation)	44
Datasett – romlig oppløsning (dcat:spatialResolutionInMeters)	45
Datasett – språk (dct:language)	45
Datasett – tidsoppløsning (dcat:temporalResolution)	46
Datasett – type (dct:type)	46
Datasett – utgivelsesdato (dct:issued)	47
Datasett – versjon (dcat:version)	47
Datasett – versjonsmerknad (adms:versionNotes)	48
3.3. Klassen Datasettserie (dcat:DatasetSeries)	48
3.3.1. Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Datasettserie</i>	50
Datasettserie – beskrivelse (dct:description)	50
Datasettserie – kontaktpunkt (dcat:contactPoint)	51
Datasettserie – tema (dcat:theme)	51
Datasettserie – tittel (dct:title)	52
Datasettserie – utgiver (dct:publisher)	53
3.3.2. Anbefalte egenskaper for klassen <i>Datasettserie</i>	54
Datasettserie – dekningsområde (dct:spatial)	54
Datasettserie – gjeldende lovgivning (dcat:applicableLegislation)	55
Datasettserie – siste (dcat:last)	56
Datasettserie – tidsrom (dct:temporal)	57

3.3.3. Valgfrie egenskaper for klassen <i>Datasettserie</i>	57
Datasettserie – endringsdato (dct:modified)	57
Datasettserie – frekvens (dct:accrualPeriodicity)	58
Datasettserie – første (dcat:first)	58
Datasettserie – utgivelsesdato (dct:issued)	59
3.4. Klassen Datatjeneste (dcat:DataService)	59
3.4.1. Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Datatjeneste</i>	60
Datatjeneste – endepunktsURL (dcat:endpointURL)	60
Datatjeneste – kontaktpunkt (dcat:contactPoint)	61
Datatjeneste – tittel (dct:title)	62
Datatjeneste – utgiver (dct:publisher)	62
3.4.2. Anbefalte egenskaper for klassen <i>Datatjeneste</i>	64
Datatjeneste – emneord (dcat:keyword)	64
Datatjeneste – endepunktsbeskrivelse (dcat:endpointDescription)	64
Datatjeneste – format (dct:format)	65
Datatjeneste – gjeldende lovgivning (dcatap:applicableLegislation)	66
Datatjeneste – i samsvar med (dct:conformsTo)	66
Datatjeneste – tema (dcat:theme)	67
Datatjeneste – tilgjengeliggjør datasett (dcat:servesDataset)	68
Datatjeneste – tilgjengelighet (dcatap:availability)	68
3.4.3. Valgfrie egenskaper for klassen <i>Datatjeneste</i>	69
Datatjeneste – beskrivelse (dct:description)	69
Datatjeneste – dokumentasjon (foaf:page)	70
Datatjeneste – har gebyr (cv:hasCost)	70
Datatjeneste – identifikator (dct:identifier)	70
Datatjeneste – landingsside (dcat:landingPage)	71
Datatjeneste – lisens (dct:license)	71
Datatjeneste – rettigheter (dct:rights)	72
Datatjeneste – status (adms:status)	72
Datatjeneste – tilgangsrettigheter (dct:accessRights)	72
Datatjeneste – versjon (dcat:version)	73
Datatjeneste – versjonsmerknad (adms:versionNotes)	73
3.5. Klassen Distribusjon (dcat:Distribution)	74
3.5.1. Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Distribusjon</i>	75
Distribusjon – tilgangsURL (dcat:accessURL)	75
3.5.2. Anbefalte egenskaper for klassen <i>Distribusjon</i>	75
Distribusjon – beskrivelse (dct:description)	76
Distribusjon – format (dct:format)	76
Distribusjon – lisens (dct:license)	77
Distribusjon – status (adms:status)	78
Distribusjon – tilgjengelighet (dcatap:availability)	78

3.5.3. Valgfrie egenskaper for klassen <i>Distribusjon</i>	79
Distribusjon – dokumentasjon (foaf:page)	79
Distribusjon – endringsdato (dct:modified)	79
Distribusjon – filstørrelse (dcat:byteSize)	80
Distribusjon – gjeldende lovgivning (dcatap:applicableLegislation)	80
Distribusjon – i samsvar med (dct:conformsTo)	81
Distribusjon – komprimeringsformat (dcat:compressFormat)	81
Distribusjon – medietype (dcat:mediaType)	82
Distribusjon – nedlastningslenke (dcat:downloadURL)	82
Distribusjon – pakkeformat (dcat:packageFormat)	83
Distribusjon – policy (odrl:hasPolicy)	83
Distribusjon – rettigheter (dct:rights)	84
Distribusjon – romlig oppløsning (dcat:spatialResolutionInMeters)	84
Distribusjon – sjekksum (spdx:checksum)	84
Distribusjon – språk (dct:language)	85
Distribusjon – tidsoppløsning (dcat:temporalResolution)	85
Distribusjon – tilgangstjeneste (dcat:accessService)	86
Distribusjon – tittel (dct:title)	86
Distribusjon – utgivelsesdato (dct:issued)	86
3.6. Klassen Gebyr (cv:Cost)	87
3.6.1. Anbefalte egenskaper for klassen <i>Gebyr</i>	88
Gebyr – beløp (cv:hasValue)	88
Gebyr – beskrivelse (dct:description)	89
Gebyr – dokumentasjon (foaf:page)	89
Gebyr – valuta (cv:currency)	90
3.7. Klassen Identifikator (adms:Identifier)	90
3.7.1. Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Identifikator</i>	91
Identifikator – notasjon (skos:notation)	91
3.8. Klassen Katalog (dcat:Catalog)	92
3.8.1. Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Katalog</i>	92
Katalog – beskrivelse (dct:description)	93
Katalog – kontaktpunkt (dcat:contactPoint)	93
Katalog – tittel (dct:title)	94
Katalog – utgiver (dct:publisher)	95
3.8.2. Anbefalte egenskaper for klassen <i>Katalog</i>	96
Katalog – datasett (dcat:dataset)	96
Katalog – datatjeneste (dcat:service)	97
Katalog – dekningsområde (dct:spatial)	97
Katalog – endringsdato (dct:modified)	98
Katalog – hjemmeside (foaf:homepage)	99
Katalog – lisens (dct:license)	99

Katalog – språk (dct:language)	100
Katalog – temaer (dcat:themeTaxonomy)	101
Katalog – utgivelsesdato (dct:issued)	101
3.8.3. Valgfrie egenskaper for klassen <i>Katalog</i>	102
Katalog – gjeldende lovgivning (dcatap:applicableLegislation)	102
Katalog – har del (dct:hasPart)	102
Katalog – identifikator (dct:identifier)	103
Katalog – katalog (dcat:catalog)	103
Katalog – katalogpost (dcat:record)	103
Katalog – produsent (dct:creator)	104
Katalog – rettigheter (brukervilkår) (dct:rights)	104
Katalog – tidsrom (dct:temporal)	104
3.9. Klassen Katalogisert ressurs (dcat:Resource)	105
3.10. Klassen Katalogpost (dcat:CatalogRecord)	106
3.10.1. Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Katalogpost</i>	106
Katalogpost – endringsdato (dct:modified)	106
Katalogpost – primærtema (foaf:primaryTopic)	107
3.10.2. Anbefalte egenskaper for klassen <i>Katalogpost</i>	108
Katalogpost – i samsvar med (dct:conformsTo)	108
Katalogpost – status (adms:status)	108
Katalogpost – utgivelsesdato (dct:issued)	109
3.10.3. Valgfrie egenskaper for klassen <i>Katalogpost</i>	110
Katalogpost – beskrivelse (dct:description)	110
Katalogpost – kilde (dct:source)	110
Katalogpost – språk (dct:language)	111
Katalogpost – tittel (dct:title)	111
3.11. Klassen Kontaktopplysning (vcard:Kind)	112
3.11.1. Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Kontaktopplysning</i>	112
Kontaktopplysning – navn (vcard:fn)	113
3.11.2. Anbefalte egenskaper for klassen <i>Kontaktopplysning</i>	113
Kontaktopplysning – har e-post (vcard:hasEmail)	113
Kontaktopplysning – har kontaktside (vcard:hasURL)	114
3.12. Klassen Regulativ ressurs (eli:LegalResource)	115
3.12.1. Anbefalte egenskaper for klassen <i>Regulativ ressurs</i>	115
Regulativ ressurs – beskrivelse (dct:description)	115
Regulativ ressurs – identifikator (dct:identifier)	116
Regulativ ressurs – referanse (rdfs:seeAlso)	117
Regulativ ressurs – språk (dct:language)	117
Regulativ ressurs – tittel (dct:title)	118
Regulativ ressurs – type (dct:type)	119
3.12.2. Valgfrie egenskaper for klassen <i>Regulativ ressurs</i>	119

Regulativ ressurs – relatert regulativ ressurs (dct:relation)	119
3.13. Klassen Relasjon (dcat:Relationship)	120
3.13.1. Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Relasjon</i>	120
Relasjon – har rolle (dcat:hadRole)	120
Relasjon – relasjon (dct:relation)	121
3.14. Klassen Rettighetserklæring (odrs:RightsStatement)	121
3.14.1. Anbefalte egenskaper for klassen <i>Rettighetserklæring</i>	122
Rettighetserklæring – anvendelsesretningslinjer (odrs:reuserGuidelines)	122
Rettighetserklæring – jurisdiksjon (odrs:jurisdiction)	123
Rettighetserklæring – krediteringstekst (odrs:attributionText)	124
Rettighetserklæring – krediteringsURL (odrs:attributionURL)	125
Rettighetserklæring – opphavsrettserklæring (odrs:copyrightStatement)	125
Rettighetserklæring – opphavsrettsinnehaver (odrs:copyrightHolder)	126
3.14.2. Valgfrie egenskaper for klassen <i>Rettighetserklæring</i>	127
Rettighetserklæring – opphavsrettsnotis (odrs:copyrightNotice)	127
Rettighetserklæring – opphavsrettsår (odrs:copyrightYear)	127
3.15. Klassen Sjekksum (spdx:Checksum)	128
3.15.1. Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Sjekksum</i>	128
Sjekksum – algoritme (spdx:algorithm)	128
Sjekksum – sjekksumverdi (spdx:checksumValue)	129
3.16. Klassen Standard (dct:Standard)	130
3.16.1. Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Standard</i>	130
Standard – har tittel (dct:title)	130
3.16.2. Anbefalte egenskaper for klassen <i>Standard</i>	131
Standard – har referanse (rdfs:seeAlso)	131
3.16.3. Valgfrie egenskaper for klassen <i>Standard</i>	132
Standard – har versjonsnummer (dcat:version)	132
3.17. Klassen Tidsrom (dct:PeriodOfTime)	132
3.17.1. Anbefalte egenskaper for klassen <i>Tidsrom</i>	133
Tidsrom – sluttdato/tid (dcat:endDate)	133
Tidsrom – startdato/tid (dcat:startDate)	133
3.17.2. Valgfrie egenskaper for klassen <i>Tidsrom</i>	134
Tidsrom – begynnelse (time:hasBeginning)	134
Tidsrom – slutt (time:hasEnd)	134
4. Noen spesielle temaer	136
4.1. Om bruk av datasett, datatjeneste og distribusjon	136
4.1.1. Forholdet mellom datasett, datatjeneste og distribusjon	136
4.1.2. Forskjell mellom distribusjon og datatjeneste	136
4.2. Om bruk av datasettserie	137
4.3. Om bruk av egenskapene <i>lisens</i> (dct:license), <i>tilgangsrettigheter</i> (dct:accessRights), <i>rettigheter/brukervilkår</i> (dct:rights) og <i>policy</i> (odrl:hasPolicy)	139

4.4. Om bruk av inverse egenskaper	139
4.5. Om bruk av egenskapen «identifikator (dct:identifier)»	140
Vedlegg A - Navnerom som brukes i standarden	141
Vedlegg B - Oversikt over norske utvidelser	143
Vedlegg C - Endringslogg	154
Endringer fra v.3.0.0 til v.3.0.x	154
Endringer fra v.2.2 til v.3.0.0	154
Endringer av dokumentstrukturen fra versjon 2.2 til v.3.0.0	154
Endringer av klasser og egenskaper fra versjon 2.2 til denne versjonen	155
Overordnede endringer	155
Nye klasser	155
Klasser som ikke er eksplisitt spesifisert	155
Endre krav i eksisterende klasser	156

1. Om denne standarden

1.1. 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 gjør det mulig å beskrive datasett og datatjenester i en katalog ved hjelp av en felles modell med kontrollerte vokabularer. Dette letter maskinell utveksling, og sammenstilling av metadata fra flere kataloger, og bidrar til at flere datasett og datatjenester blir oppdaget og brukt. Standarden gjør det også mulig å ha en desentralisert tilnærming til publisering av datakataloger og gjør at en kan søke etter datasett og datatjenester på tvers av kataloger på flere nettsteder ved å bruke samme spørremekanisme og struktur.

Standarden bør benyttes når offentlige virksomheter skal etablere og utveksle oversikt over datasett og datatjenester i en katalog. Kravet i Digitaliseringsrundskrivet om at offentlige virksomheter skal registrere datasett i Felles datakatalog (data.norge.no ^[1]) er ivarettatt ved at en på internett eksponerer en katalog utformet i henhold til DCAT-AP-NO, og administrerer innhøsting av denne på data.norge.no/publishing ^[2].

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* ^[3], *Best Practices for Publishing Linked Data* ^[4] og ISA-rapporten *10 Rules for Persistent URIs* ^[5]. 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](#) ^[6].

1.2. Omfang og avgrensing

Standarden DCAT-AP-NO er anbefalt brukt for å beskrive datasett og datatjenester, samt kataloger med beskrivelser av 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 fagsystem.

DCAT-AP-NO er en applikasjonsprofil og ikke en direkte oversettelse av EU sin [DCAT-AP](#) ^[7] og W3C sin [DCAT](#) ^[8]. I tillegg til å beskrive hvordan DCAT-AP og DCAT brukes, tilpasses også DCAT-AP og DCAT til norske forhold ved å bruke norske utvidelser (se [Vedlegg B - Oversikt over norske utvidelser](#)).

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

- **Datasett med høy verdi (High Value Datasets, HVD):** Det er en egen standard, [HVD-DCAT-AP-NO](#) ^[9], som gjelder for beskrivelse av datasett med høy verdi.
- **Kvalitetsbeskrivelser:** Det er etablert en norsk applikasjonsprofil av DQV, [DQV-AP-NO](#) ^[10], som spesifiserer hva skal/bør/kan tas med når datakvalitet beskrives.
- **Informasjonsmodeller:** Det er etablert en norsk applikasjonsprofil av DCAT for beskrivelse og utveksling av informasjonsmodeller, [ModellDCAT-AP-NO](#) ^[11]. I [ModellDCAT-AP-NO](#) er

informasjonsmodell subklasse av **dct:Standard**. Ved å bruke egenskapen **dct:conformsTo** kan et datasett eller en datatjeneste referere til en informasjonsmodell.

- **Begrepsbeskrivelser:** Det er etablert en [Forvaltningsstandard for begrepsbeskrivelser \(SKOS-AP-NO-Begrep\)](#) , som spesifiserer hva skal/bør/kan tas med i beskrivelser av begrep og begrepskataloger. Ved å bruke egenskapen **dct:subject** kan f.eks. et datasett referere til begreper som er viktige for å forstå datasettet.

1.3. Forvaltningsregime

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

Utarbeidelse av nye versjoner av denne standarden initieres av Digitaliseringsdirektoratet. Den primære kilden til nye versjoner vil være endringer i EU-standard [DCAT-AP](#)  og W3C-standard [DCAT](#)  som denne standarden baseres på. Digitaliseringsdirektoratet vil derfor ha ansvar for å følge med på utviklingen av DCAT-AP og DCAT.

Digitaliseringsdirektoratet vil i forbindelse med nye versjoner av ovennevnte EU-standard og/eller W3C-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 hovedversjon (engelsk "*major release*") sendes uansett på høring. De innkomne høringskommentarene behandles hos Digitaliseringsdirektoratet, og resulterer i et forslag som oversendes [Arkitektur- og standardiseringsrådet](#) . I lys av anbefalinger fra rådet vil Digitaliseringsdirektoratet fatte beslutning om den reviderte hovedversjonen av standarden skal være gjeldende eller forkastes.

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.

1.4. Om kravnivåene i denne standarden

Standarden bruker ordene «obligatorisk» («SKAL», «MÅ», "*mandatory*", "*required*", "*SHALL*", "*MUST*"), «anbefalt» («BØR», "*recommended*", "*SHOULD*") og «valgfri» («KAN», "*optional*", "*MAY*") på tilsvarende måter som i EUs [DCAT-AP](#)  som følger [RFC2119](#) .

Følgende er en forenklet fornorsking av RFC2119 med betydning av ordene, bare når ordene er skrevet med store bokstaver:

SKAL, MÅ, tilsvarende engelsk SHALL, MUST

et absolutt krav.

BØR, tilsvarende engelsk SHOULD

i spesielle tilfeller kan det være saklige grunner til å avvike fra kravet, men implikasjonene skal være forstått og nøye vurdert før man velger å avvike fra kravet.

KAN, tilsvarende engelsk MAY

man kan velge helt fritt om kravet skal tilfredsstilles eller ikke.

1.5. Krav til samsvar

1.5.1. Krav til applikasjoner som leverer metadata

For å være i samsvar med denne standarden, SKAL en applikasjon som leverer metadata:

- Levere en beskrivelse av katalogen, som minimum med de obligatoriske egenskapene spesifisert i 3.8, “Klassen Katalog (dcat:Catalog)”.
- Levere informasjon for obligatoriske egenskaper spesifisert i 3.10, “Klassen Katalogpost (dcat:CatalogRecord)”, vel å merke at bruken av 3.10, “Klassen Katalogpost (dcat:CatalogRecord)” er frivillig.
- Levere beskrivelser av datasettene som er i katalogen, som minimum med de obligatoriske egenskapene spesifisert i 3.2, “Klassen Datasett (dcat:Dataset)”.
- Levere beskrivelser av distribusjoner, hvis noen, av datasett i katalogen, som minimum med de obligatoriske egenskapene spesifisert i 3.5, “Klassen Distribusjon (dcat:Distribution)”.
- Levere beskrivelser av datatjenester, hvis noen, av datasett i katalogen, som minimum med de obligatoriske egenskapene spesifisert i 3.4, “Klassen Datatjeneste (dcat:DataService)”.
- Levere informasjon om alle organisasjoner/aktører som er involvert i beskrivelsene av katalogen, datasettene osv., som minimum med de obligatoriske egenskapene spesifisert i 3.1, “Klassen Aktør (foaf:Agent)”.
- Bruke de kontrollerte vokabularene som er beskrevet i Merknad til de enkelte egenskapene. Andre kontrollerte vokabularer KAN brukes i tillegg.

1.5.2. Krav til applikasjoner som mottar metadata

For å være i samsvar med denne standarden, SKAL en applikasjon som mottar metadata:

- Prosessere informasjon for alle klasser og egenskaper som er spesifisert i denne standarden.
- Prosessere informasjon for alle kontrollerte vokabularer som er eksplisitt spesifisert for de enkelte egenskapene.

I konteksten av denne standarden, betyr det «å prosessere» at den mottakende applikasjon aksepterer innkommende data og transparent videreformidler dataene til aktuelle applikasjoner og tjenester.

1.5.3. Spesielt om forholdet mellom DCAT-AP-NO og DCAT-AP/DCAT

DCAT-AP-NO er basert på summen av EUs DCAT-AP og W3Cs DCAT.

For å dekke norske behov som ikke er dekket av DCAT-AP/DCAT, gjenbruker DCAT-AP-NO klasser og egenskaper fra andre velkjente vokabularer. Utvidelsene er dokumentert med merknader a la «Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT». Klasser og egenskaper som finnes eksplisitt spesifisert i DCAT-AP eller DCAT, men som det ennå ikke er klare nasjonale behov/bruksområder for, er på den annen side ikke eksplisitt tatt med i DCAT-AP-NO.

For at en applikasjon skal være i samsvar med DCAT-AP-NO, SKAL klasser og egenskaper som er

ekspisitt spesifisert i DCAT-AP-NO brukes slik de er spesifisert. En applikasjon KAN også bruke klasser og egenskaper som ikke er ekspisitt spesifisert i DCAT-AP-NO men som finnes spesifisert i DCAT-AP/DCAT, og allikevel være i samsvar med DCAT-AP-NO, så lenge klassene og egenskapene brukes slik de er spesifisert i DCAT-AP/DCAT.

En applikasjon KAN bruke klasser og egenskaper som ikke er ekspisitt spesifisert i hverken DCAT-AP-NO, DCAT-AP eller DCAT. DCAT-AP-NO stiller imidlertid ingen krav til at informasjon for slike klasser og egenskaper skal kunne prosesseres av mottakende applikasjoner, jf. [1.5.2, “Krav til applikasjoner som mottar metadata”](#).

1.6. Hvordan du leser standarden

[Kapittel 2, *Forenklet fremstilling av noen av kravene i DCAT-AP-NO*](#) inneholder en forenklet fremstilling av noen av kravene i standarden. Denne delen er ment for alle, uavhengig av teknisk bakgrunn. Kravene er formulert uavhengig av hvordan de implementeres.

[Kapittel 3, *Krav til RDF-representasjon av klassene i DCAT-AP-NO*](#) spesifiserer hvilke opplysninger som skal/kan/bør tas med i beskrivelsene, samt hvordan beskrivelsene skal representeres teknisk i RDF ([Resource Description Framework](#) [□](#)). Det forutsettes kjennskap til RDF (å kunne lese RDF) og informasjonsmodellering (å kunne forstå en informasjonsmodell). Denne delen er primært ment for deg som skal utvikle/tilpasse verktøystøtte for beskrivelser i henhold til denne standarden, sekundært deg som skal beskrive datasett, datatjenester og datakataloger.

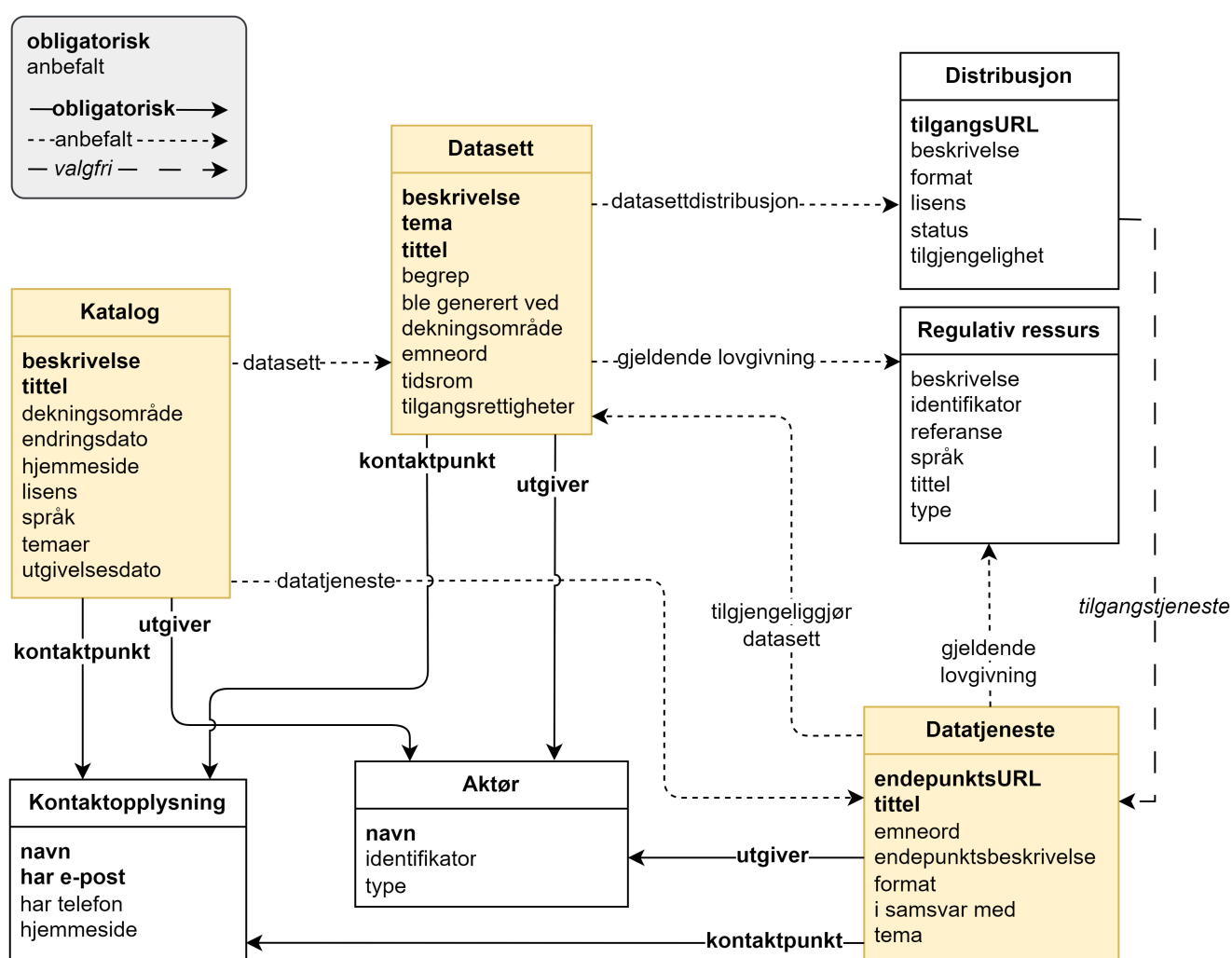
[Kapittel 4, *Noen spesielle temaer*](#) inneholder forklaring/veiledning til hvordan standarden er tenkt brukt i noen spesifikke brukstilfeller. Avhengig av brukstilfelle/tema som diskuteres, kan det forutsettes noe kjennskap til RDF (å kunne lese RDF), og fagforståelse av det som skal beskrives (det faglige innholdet i det som skal beskrives). Denne delen kan derfor med fordel brukes av tverrfaglige team.

2. Forenklet fremstilling av noen av kravene i DCAT-AP-NO

Denne delen av standarden er ment for alle, uavhengig av teknisk bakgrunn.

2.1. Opplysninger som skal og bør tas med om en katalog, et datasett og en datatjeneste

Figur 1 viser en forenklet fremstilling av noen av kravene i DCAT-AP-NO. Den viser bare opplysninger som skal (obligatorisk) og bør (anbefalt) tas med i en beskrivelse av en katalog, et datasett og en datatjeneste (også kalt API). Krav til hvordan opplysningene skal representeres teknisk er spesifisert videre i standarden.



Figur 1. Forenklet fremstilling av noen av kravene i DCAT-AP-NO.

Helt overordnet illustrerer figuren bl.a. følgende:

- En **katalog**
 - SKAL alltid inneholde opplysninger om utgiveren av katalogen og kontaktpunkt, samt tekstlig beskrivelse og tittel til katalogen

- BØR inneholde beskrivelse av datasett og/eller datatjenester
 - Merk at selv om hverken datasettbeskrivelse eller datatjenestebeskrivelse er obligatorisk, BØR man unngå å ha tomme kataloger.
- Et **datasett**
 - SKAL alltid beskrives med opplysninger om utgiveren av datasettet og kontaktpunkt, tekstlig beskrivelse og tittel til datasettet, samt tema som datasettet skal grupperes innunder
 - BØR tilgjengeliggjøres vha. distribusjoner og/eller datatjenester/APIer
 - BØR inneholde opplysninger om gjeldende lovgivning som gir mandat til opprettelse eller behandling av datasettet
- En **datatjeneste**
 - SKAL alltid beskrives med opplysninger om utgiveren av datatjenesten og kontaktpunkt, samt tittel og endepunktsURL til datatjenesten
 - BØR brukes til å tilgjengeliggjøre datasett
 - Merk at selv om det ikke er obligatorisk å knytte en datatjeneste til datasett, BØR man unngå å ha datatjenester som ikke tilgjengeliggjør datasett.
 - Unntaket er rene dataprosesseringstjenester, inkl. lese- og skrive-APIer.
 - BØR inneholde opplysninger om gjeldende lovgivning som gir mandat til opprettelse eller forvaltning av datatjenesten

2.2. Et illustrativt eksempel

Følgende er et illustrativt eksempel på en katalog som inneholder beskrivelse av et datasett og en datatjeneste, der minimumsopplysninger er uthevet:

- <katalog123>:
 - **Tittel:** «Eksempelkatalog» (bokmål) / *"Example Catalogue" (English)*
 - **Beskrivelse:** «En eksempelkatalog, kun for illustrasjonsformål.» (bokmål) / *"An example catalogue, for illustration purposes only." (English)*
 - **Utgiver:** 991825827  (organisasjonsnummeret til Digitaliseringsdirektoratet)
 - **Kontaktopplysninger:** se <kontaktpunktDigdirFDK>
 - Inneholder beskrivelse av følgende datasett: <datasett456>
 - Inneholder beskrivelse av følgende datatjenester: <api789>
- <datasett456>:
 - **Tittel:** «Eksempeldatasett» (bokmål) / *"Example Dataset" (English)*
 - **Beskrivelse:** «Et eksempeldatasett, kun for illustrasjonsformål.» (bokmål) / *"An example dataset, for illustration purposes only." (English)*
 - **Tema:** [Transport](#) 
 - **Utgiver:** 971032081  (organisasjonsnummeret til Statens vegvesen)
 - **Kontaktopplysninger:** se <kontaktpunktSVV>

- Gjeldende lovgivning: [Forskrift om tilgjengeliggjøring av sanntids veg- og trafikkinformasjons tjenester](#) ¹
- Distribusjon:
 - **TilgangsURL:** <https://example.org/exDistribution>
- <api789>:
 - **Tittel:** «EksempelAPI» (bokmål) / "Example API" (English)
 - **EndepunktsURL:** <https://example.org/exAPI>
 - **Utgiver:** [971032081](#) ² (organisasjonsnummeret til Statens vegvesen)
 - **Kontaktopplysninger:** se <kontaktpunktSVV>
 - Tilgjengeliggjør datasett: <datasett456>
- <kontaktpunktDigdirFDK>:
 - **Navn:** «Digitaliseringsdirektoratet» (bokmål) / "Norwegian Digitalisation Agency" (English)
 - e-post: fellesdatakatalog@digdir.no
 - kontaktside: <https://data.norge.no/contact> ³
- <kontaktpunktSVV>:
 - **Navn:** «Statens vegvesen» (bokmål) / "Norwegian Public Roads Administration" (English)
 - e-post: firmapost@vegvesen.no

▼ For deg som er teknisk interessert: klikk her for å se beskrivelsene ovenfor representert i RDF Turtle, og i henhold til kravene spesifisert videre i standarden.

```
@prefix dct: <http://purl.org/dc/terms/> .
@prefix dcat: <http://www.w3.org/ns/dcat#> .
@prefix dcatap: <http://data.europa.eu/r5r/> .
@prefix vcard: <http://www.w3.org/2006/vcard/ns#> .
@base <https://example.org/> .

<katalog123> a dcat:Catalog ; # en katalog
  dct:title "Eksempelkatalog"@nb , "Example Catalogue"@en ; # tittel
  dct:description "Et eksempelkatalog, kun for illustrasjonsformål."@nb ,
    "An example catalogue, for illustration purposes only."@en ; # beskrivelse
  dct:publisher <https://organization-catalog.fellesdatakatalog.digdir.no/organizations/991825827> ; # utgiver
  dcat:contactPoint <kontaktpunktDigdirFDK> ; # kontaktpunkt
  dcat:dataset <datasett456> ; # inneholder datasett
  dcat:service <api789> ; # inneholder datatjenester
  .

<datasett456> a dcat:Dataset ; # et datasett
  dct:title "Eksempeldatasett"@nb , "Example Dataset"@en ; # tittel
  dct:description "Et eksempldatasett, kun for illustrasjonsformål."@nb ,
    "An example dataset, for illustration purposes only."@en ; # beskrivelse
  dcat:theme <http://publications.europa.eu/resource/authority/data-theme/GOVE> ; #
tema
```

```

    dct:publisher <https://organization-
catalog.fellesdatakatalog.digdir.no/organizations/971032081> ; # utgiver
    dcat:contactPoint <kontaktpunktSVV> ; # kontaktpunkt
    dcat:applicableLegislation <https://lovdata.no/eli/forskrift/2016/12/15/1600> ;
# gjeldende lovgivning
    dcat:distribution <distribusjon321> ; # datasettdistribusjon
    .

<distribusjon321> a dcat:Distribution ; # en distribusjon
    dcat:accessURL <https://example.org/exDistribution> ; # tilgangsURL
    .

<api789> a dcat:DataService ; # en datatjeneste
    dct:title "EksempelAPI"@nb , "Example API"@en ; # tittel
    dcat:endpointURL <https://example.org/exAPI> ; # endepunktsURL
    dct:publisher <https://organization-
catalog.fellesdatakatalog.digdir.no/organizations/971032081> ; # utgiver
    dcat:contactPoint <kontaktpunktSVV> ; # kontaktpunkt
    dcat:servesDataset <datasett456> ; # tilgjengeliggjør datasett
    .

<kontaktpunktDigdirFDK> a vcard:Organization ; # et kontaktpunkt
    vcard:fn "Digitaliseringsdirektoratet"@nb , "Norwegian Digitalisation Agency"@en
; # navn
    vcard:hasEmail <mailto:fellesdatakatalog@digdir.no> ; # har e-post
    vcard:hasURL <https://data.norge.no/contact> ; # har kontaktside
    .

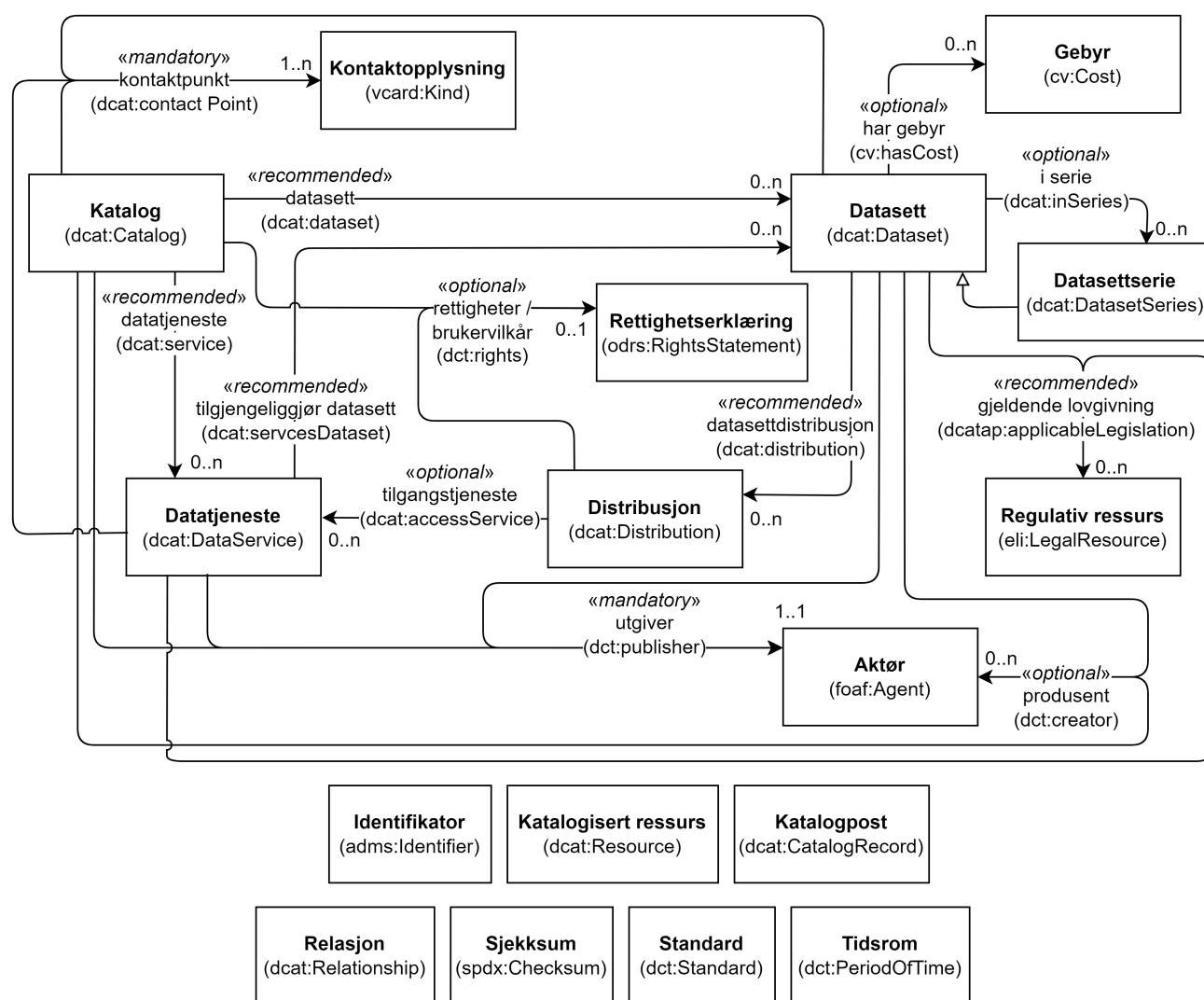
<kontaktpunktSVV> a vcard:Organization ; # et kontaktpunkt
    vcard:fn "Statens vegvesen"@nb , "Norwegian Public Roads Administration"@en ; #
navn
    vcard:hasEmail <mailto:firmapost@vegvesen.no> ; # har e-post
    .

```

3. Krav til RDF-representasjon av klassene i DCAT-AP-NO

I tillegg til å stille krav til hva skal/bør/kan tas med i beskrivelser av datasett, datatjenester og datakataloger, spesifiserer denne delen av standarden også hvordan beskrivelsene skal representeres til RDF ([Resource Description Framework](#) [\[1\]](#)). Det forutsettes derfor kjennskap til RDF (å kunne lese RDF) og informasjonsmodellering (å kunne forstå en informasjonsmodell).

Figur 2 viser en oversikt over klassene som er spesifisert i DCAT-AP-NO samt relasjoner mellom noen av nøkkelklassene. Med tanke på lesbarhet er flere klasser bare listet opp for oversikts skyld, uten at relasjoner til/fra dem er vist i figuren.



Figur 2. Oversikt over klassene i DCAT-AP-NO og noen relasjoner mellom dem.

Hver klasse med dens egenskaper er spesifisert videre i dette kapitlet. Klassene er sortert alfabetisk etter norske klassenavn, og egenskapene i hver klasse gruppert først inn i obligatoriske, anbefalte og valgfrie egenskaper, og der under alfabetisk etter norske egenskapsnavn.

Kravene i denne delen av standarden spesifiserer hvordan beskrivelsene skal representeres i RDF. Hvert krav er spesifisert i en tabell som inneholder syntaks og forklaring. Radene i tabellene er beskrevet nedenfor. Noen tabeller har færre rader. Engelske navn og tekster som er tatt med i

tabellene, er ikke alle nødvendigvis ordrette sitater fra engelske kilder. Vi kan ha valgt en annen engelsk tekst til å formidle det samme budskapet, med mindre vi eksplisitt sier at det er et avvik.

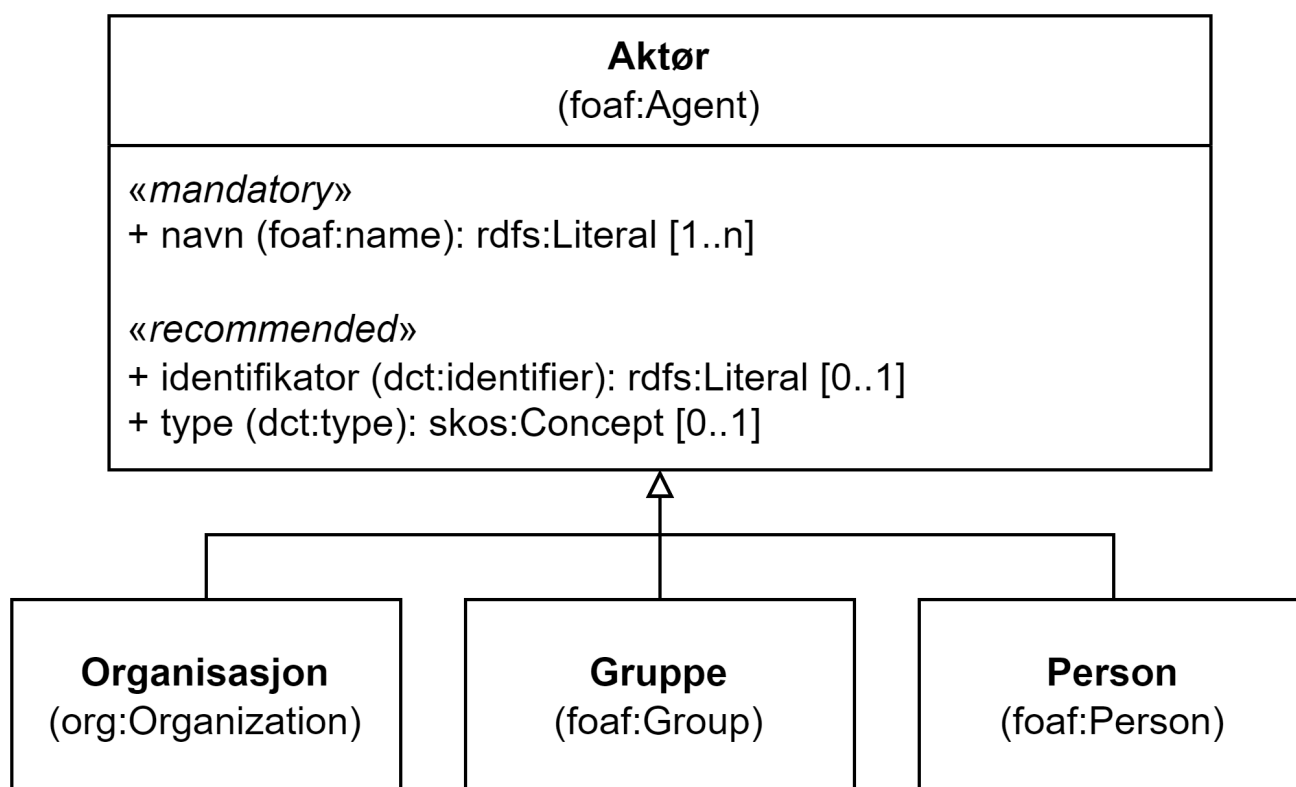
«Norsk utvidelse» i merknad betyr avvik mellom DCAT-AP-NO og summen av EUs DCAT-AP og W3Cs DCAT. EU har valgt å ikke gjenta valgfrie egenskaper fra DCAT når det i DCAT-AP ikke gjøres tilpasninger. Dette betyr at nasjonale applikasjonsprofiler som DCAT-AP-NO, kan bruke egenskaper fra DCAT uten å bryte med DCAT-AP. For å øke leservennlighet har vi i DCAT-AP-NO valgt å gjenta egenskaper fra DCAT-AP og DCAT som vi trenger for å dekke norske behov. Der det ikke står noe om «norsk utvidelse» i merknad til en egenskap, er egenskapen brukt slik den er spesifisert i enten DCAT-AP eller DCAT. Der det står «norsk utvidelse» i merknad til en egenskap, er kravet til egenskapen endret (f.eks. med forklaringen noe a la "Kravnivået er endret fra valgfri til anbefalt"), eller at egenskapen ikke er å finne i hverken DCAT-AP eller DCAT (f.eks. med forklaring "Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT"). Se også [Vedlegg B - Oversikt over norske utvidelser](#).

Ledetekst i tabellen	Hensikt med raden i tabellen
<i>English name</i>	Brukes til å angi klasse- eller egenskapsnavn på engelsk, primært ment for engelsktalende utviklere av verktøystøtte.
URI	Brukes til å angi en unik identifikator til klassen eller egenskapen. Det er dette som skal benyttes i RDF-basert utveksling/tilgjengeliggjøring av beskrivelser som er utformet i henhold til denne standarden. Eksempel: skos:Concept er identifikatoren til klassen Begrep (Concept), slik klassen er spesifisert i skos (Vedlegg A - Navnerom som brukes i standarden viser hva skos står for).
Subklasse av / <i>Subclass of</i>	Denne brukes bare i spesifikasjon av en klasse, til å referere til klassen som den aktuelle klassen ev. er subklasse av.
Subegenskap av / <i>Subproperty of</i>	Denne brukes bare i spesifikasjon av en egenskap, til å referere til egenskapen som den aktuelle egenskapen ev. er subegenskap av.
Verdiområde / <i>Range</i>	Denne brukes bare i spesifikasjon av en egenskap, til å spesifisere lovlige verdier. Disse angis ved henvisning til en klasse eller datatype. Eksempel: Verdiområde skos:Concept betyr at verdien til egenskapen skal være en instans av klassen skos:Concept.
Anvendelse / <i>Usage note</i>	Brukes til å forklare hva klassen eller egenskapen er ment å brukes til, i kontekst av denne standarden. Forklaringen er også skrevet på engelsk (<i>Usage note</i> , kursivert), primært ment for engelsktalende utviklere av verktøystøtte.
Multiplisitet / <i>Multiplicity</i>	Denne brukes bare i spesifikasjon av en egenskap, til å spesifisere minimum og maksimum antall verdier egenskapen skal/bør/kan ha.
Kravnivå / <i>Requirement level</i>	Denne brukes bare i spesifikasjon av en egenskap, til å spesifisere om egenskapen er obligatorisk, anbefalt eller valgfri. Se også 1.4, "Om kravnivåene i denne standarden" .

Merknad / Note	Brukes til merknader knyttet til bruk av klassen eller egenskapen, f.eks. restriksjoner hvis noen. Merknadene er også skrevet på engelsk (<i>Note</i> , kursivert), primært ment for engelsktalende utviklere av verktøystøtte.
Eksempel	Brukes til å gi eksempel på bruken av klassen/egenskapen, i prosatekst. Eksempel i RDF Turtle, er tatt med under den aktuelle tabellen.

3.1. Klassen Aktør (foaf:Agent)

Figur 3 viser klassen Aktør og dens egenskaper og subklasser.



Figur 3. Klassen Aktør.

<i>English name</i>	<i>Agent</i>
URI	foaf:Agent
Anvendelse / Usage note	Klassen brukes til å representere en aktør som er assosiert med katalogen og/eller ressursene beskrevet i katalogen. <i>This class is used to represent any entity carrying out actions with respect to the entities catalogue and the catalogued resources.</i>

Merknad / Note	Subklassen Organisasjon (org:Organization), Gruppe (foaf:Group) eller Person (foaf:Person) BØR brukes istedenfor klassen Aktør (foaf:Agent), når aktøren er en organisasjon, gruppe eller person. <i>The subclass Organization (org:Organization), Group (foaf:Group) or Person (foaf:Person) SHOULD be used instead of the class Agent (foaf:Agent), when the agent is an organization, group of person.</i>
-----------------------	---

3.1.1. Obligatoriske egenskaper for klassen *Aktør*

Aktør – navn (foaf:name)

<i>English name</i>	<i>name</i>
URI	foaf:name
Verdiområde / Range	rdfs:Literal
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi navnet på aktøren. Egenskapen kan gjentas for ulike versjoner av navnet (som navnet på forskjellige språk). <i>This property contains the name of the agent. This property can be repeated for different versions of the name (e.g. the name in different languages).</i>
Multiplisitet / Multiplicity	1..n
Kravnivå / Requirement level	Obligatorisk / Mandatory
Eksempel / Example	«Digitaliseringsdirektoratet» (bokmål) / "Norwegian Digitalisation Agency" (English)

Eksempel i RDF Turtle:

```
<digdir> a org:Organization ;
  foaf:name "Digitaliseringsdirektoratet"@nb , "Norwegian Digitalisation Agency"@en ;
  .
```

3.1.2. Anbefalte egenskaper for klassen *Aktør*

Aktør – identifikator (dct:identifier)

<i>English name</i>	<i>identifier</i>
URI	dct:identifier
Verdiområde / Range	rdfs:Literal

Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å angi aktørens identifikasjonsnummer. <i>This property contains the identifier for the agent.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad 1 / Note 1	Når aktøren har et organisasjonsnummer registrert i Enhetsregisteret, BØR organisasjonsnummeret brukes her. <i>When the agent has an organization number registered in the Central Coordinating Register for Legal Entities (CCR), the organization number SHOULD be used here.</i>
Merknad 2 / Note 2	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. <i>Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>
Eksempel / Example	Digitaliseringsdirektoratet har organisasjonsnummer 991825827

Eksempel i RDF Turtle:

```
<digdir> a org:Organization ;
    dct:identifier "991825827" ;
    .
```

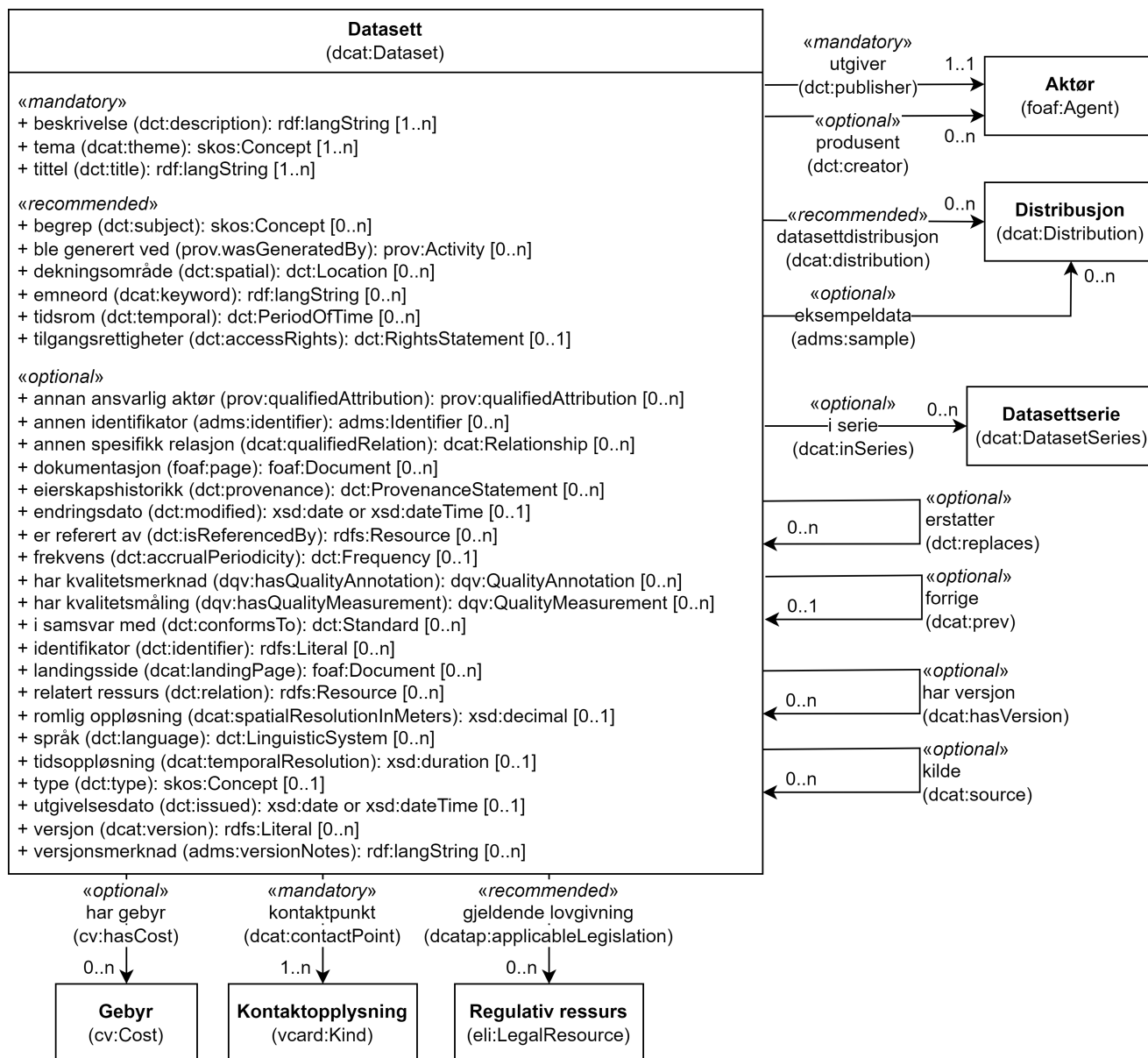
Aktør – type (dct:type)

<i>English name</i>	<i>type</i>
URI	dct:type
Verdiområde / Range	skos:Concept
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til type aktør. <i>This property is used to specify the nature of the agent.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad / Note	Verdien SKAL velges fra ADMS publisher type  (lenket ressurs er i RDF). <i>The value MUST be chosen from ADMS publisher type  (the ressurs linked is in RDF).</i>
Eksempel / Example	For Digitaliseringsdirektoratet blir dette http://purl.org/adms/publishertype/NationalAuthority (<i>National authority</i>).

```
<digdir> a org:Organization ;
    dct:type <http://purl.org/adms/publishertype/NationalAuthority> ;
    .
```

3.2. Klassen Datasett (dcat:Dataset)

Figur 4 viser klassen Datasett og dens egenskaper, samt klassene den refererer til.



Figur 4. Klassen Datasett og klassene den refererer til.

English name	Dataset
URI	dcat:Dataset
Subklasse av / Subclass of	dcat:Resource

Anvendelse / Usage note	Klassen brukes til å representere et datasett, dvs. en konseptuell entitet som representerer publisert informasjon. <i>This class is used to represent a conceptual entity that represents the information published.</i>
--------------------------------	---

3.2.1. Obligatoriske egenskaper for klassen *Datasett*

Datasett – beskrivelse (dct:description)

<i>English name</i>	<i>description</i>
URI	dct:description
Verdiområde / Range	rdf:langString
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi en fritekstbeskrivelse av datasettet. Egenskapen bør gjentas når beskrivelsen finnes i flere ulike språk. <i>This property is used to specify a free-text account of the dataset. This property can be repeated for parallel language versions of the description.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	1..n
Kravnivå / Requirement level	Obligatorisk / Mandatory
Merknad 1 / Note 1	Norsk utvidelse: Verdiområdet endret fra rdfs:Literal til rdf:langString som er en subklasse av rdf:Literal. <i>Norwegian extension: The range changed from rdfs:Literal to rdf:langString which is a subclass of rdfs:Literal.</i>
Merknad 2 / Note 2	Norsk utvidelse: Det SKAL være maks. 1 verdi per språk. <i>Norwegian extension: There MUST be max. 1 value per language.</i>
Eksempel / Example	«Et eksempeldatasett, kun for illustrasjonsformål.» (bokmål) / "An example dataset, for illustration purposes only." (English)

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDataset> a dcat:Dataset ;
    dct:description "Et eksempeldatasett, kun for illustrasjonsformål."@nb , "An
example dataset, for illustration purposes only."@en ;
    .
```

Datasett – kontaktpunkt (dcat:contactPoint)

<i>English name</i>	<i>contact point</i>
---------------------	----------------------

URI	dc:contactPoint
Verdiområde / Range	vcard:Kind
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi kontaktopplysninger, som kan brukes vedr. spørsmål og kommentarer om datasettet. <i>This property is used to specify contact information that can be used concerning questions and comments about the dataset.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	1..n
Kravnivå / Requirement level	Obligatorisk / Mandatory
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Kravnivået er endret til fra anbefalt til obligatorisk, og dermed også multiplisitet til 1..n. <i>Norwegian extension: The requirement level is changed from recommended to mandatory, thus also the multiplicity to 1..n.</i>

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDataset> a dc:Dataset ;
  dc:contactPoint <aContactPoint> ;
  .
```

Datasett – tema (dc:theme)

<i>English name</i>	<i>theme</i>
URI	dc:theme
Verdiområde / Range	skos:Concept
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til et hovedtema for datasettet. Et datasett kan assosieres med flere tema. <i>This property is used to specify the category of the dataset. A dataset may be associated with multiple themes.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	1..n
Kravnivå / Requirement level	Obligatorisk / Mandatory

Merknad 1 / Note 1	Verdien SKAL velges fra EUs kontrollerte vokabular Data theme . Norsk utvidelse: Los BØR brukes i tillegg. <i>The values to be used for this property are the URIs of the concepts in the vocabulary Data theme .</i> <i>Norwegian extension: Los SHOULD be used in addition.</i>
Merknad 2 / Note 2	Norsk utvidelse: Kravnivået er endret til fra anbefalt til obligatorisk, og dermed også multiplisitet til 1..n. <i>Norwegian extension: The requirement level is changed from recommended to mandatory, thus also the multiplicity to 1..n.</i>
Eksempel / Example	Temaet Forvaltning og offentlig sektor .

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDataset> a dcat:Dataset ;
  dcat:theme <http://publications.europa.eu/resource/authority/data-theme/GOVE> ;
  .
```

Datasett – tittel (dct:title)

<i>English name</i>	<i>title</i>
URI	dct:title
Verdiområde / Range	rdf:langString
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til oppgi navnet på datasettet. Egenskapen bør gjentas når navnet finnes i flere ulike språk. <i>This property is used to specify a name given to the dataset. This property can be repeated for parallel language versions of the name.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	1..n
Kravnivå / Requirement level	Obligatorisk / Mandatory
Merknad 1 / Note 1	Norsk utvidelse: Verdiområdet endret fra rdfs:Literal til rdf:langString som er en subklasse av rdf:Literal. <i>Norwegian extension: The range changed from rdfs:Literal to rdf:langString which is a subclass of rdfs:Literal.</i>
Merknad 2 / Note 2	Det SKAL være maks. 1 verdi per språk. <i>There MUST be max. 1 value per language.</i>
Eksempel / Example	«Eksempeldatasett» (bokmål) / "Example Dataset" (English)

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDataset> a dcat:Dataset ;  
    dct:title "Eksempel datasett"@nb , "Example Dataset"@en ;  
    .
```

Datasett – utgiver (dct:publisher)

English name	<i>publisher</i>
URI	dct:publisher
Verdiområde / Range	foaf:Agent
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til en aktør (organisasjon) som er ansvarlig for å gjøre datasettet tilgjengelig. <i>This property is used to specify the entity (organisation) responsible for making the dataset available.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	1..1
Kravnivå / Requirement level	Obligatorisk / Mandatory
Merknad 1 / Note 1	(Lite aktuelt for bruk i Norge) For EU-institusjoner og noen internasjonale organisasjoner SKAL verdien velges fra EUs kontrollerte vokabular Corporate body □. <i>The value MUST be chosen from EU's controlled vocabulary Corporate body □ for European institutions and a small set of international organisations.</i>
Merknad 2 / Note 2	Norsk utvidelse: Kravnivået er endret fra anbefalt til obligatorisk, dermed også multiplisitet fra 0..1 til 1..1. <i>Norwegian extension: The requirement level is changed from recommended to mandatory, thus also the multiplicity from 0..1 to 1..1.</i>

Merknad 3 / Note 3	Inntil Brønnøysundregistrene har fastsatt det endelige URI-mønsteret som unikt og varig identifiserer en virksomhet registrert i Enhetsregisteret, kan følgende mønster (som dessverre ikke er i henhold til beste praksis for URI) brukes til å referere til en virksomhet registrert i Enhetsregisteret, der nnnnnnnnn er organisasjonsnummeret til virksomheten: https://organization-catalog.fellesdatakatalog.digdir.no/organizations/nnnnnnnnn. Digdir vil i en overgangsperiode sørge for at både nytt og gammelt mønster støttes og håndteres korrekt i Felles datakatalog data.norge.no. <i>Until the Brønnøysund Register Centre has determined the final URI pattern that uniquely and persistently identifies an enterprise registered in the Central Coordinating Register for Legal Entities (CCR), the following pattern (which is unfortunately not in accordance with best practices for URI) can be used to refer to an enterprise registered in the CCR, where nnnnnnnnn is the organization number of the enterprise: https://organization-catalog.fellesdatakatalog.digdir.no/organizations/nnnnnnnnn. During a transitional period, Digdir will ensure that both new and old patterns are supported and processed correctly in the National Data Portal data.norge.no.</i>
Eksempel / Example	Digitaliseringsdirektoratet med organisasjonsnummer 991825827

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDataset> a dcat:Dataset ;
    dct:publisher <https://organization-catalog.fellesdatakatalog.digdir.no/organizations/991825827> ;
    .
```

3.2.2. Anbefalte egenskaper for klassen *Datasett*

Datasett – begrep (dct:subject)

<i>English name</i>	<i>concept</i>
URI	dct:subject
Verdiområde / Range	skos:Concept
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til sentrale begrep som er viktige for å forstå og tolke datasettet. <i>This property is used to refer to concepts that are important to understand and interpret the dataset.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n

Kravnivå / <i>Requirement level</i>	Anbefalt / <i>Recommended</i>
Merknad / <i>Note</i>	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. <i>Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>
Eksempel / <i>Example</i>	demobegrep 1 

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDataset> a dcat:Dataset ;
  dct:subject <https://w3id.org/demo-resources/demo-concepts#demoCpt1> ;
  .
```

Datasett – ble generert ved (prov:wasGeneratedBy)

<i>English name</i>	<i>was generated by</i>
URI	prov:wasGeneratedBy
Verdiområde / <i>Range</i>	prov:Activity
Anvendelse / <i>Usage note</i>	Brukes til å referere til en aktivitet som genererte datasettet, eller som gir forretningskontekst for oppretting av det. <i>This property is used to refer to an activity that generated, or provides the business context for the creation of, the dataset.</i>
Multiplisitet / <i>Multiplicity</i>	0..n
Kravnivå / <i>Requirement level</i>	Anbefalt / <i>Recommended</i>
Merknad 1 / <i>Note 1</i>	Norsk utvidelse: Verdien BØR velges fra kontrollert vokabular Proveniensaktivitetstype  . <i>Norwegian extension: The value SHOULD be chosen from the controlled vocabulary Provenance activity type .</i>
Merknad 2 / <i>Note 2</i>	Norsk utvidelse: Kravnivået er endret fra valgfri til anbefalt. <i>Norwegian extension: The requirement level is changed from optional to recommended.</i>
Eksempel / <i>Example</i>	<dataset1>: vedtak  ; <dataset2>: innhenting fra tredjepart  ; <dataset3>: innhenting fra brukeren  .

Eksempel i RDF Turtle:

```
<dataset1> a dcat:Dataset ;
  prov:wasGeneratedBy <https://data.norge.no/vocabulary/provenance-activity-
type#administrative-decision> .
```

```

<dataset2> a dcat:Dataset ;
  prov:wasGeneratedBy <https://data.norge.no/vocabulary/provenance-activity-
type#collecting-from-third-party> .

<dataset3> a dcat:Dataset ;
  prov:wasGeneratedBy <https://data.norge.no/vocabulary/provenance-activity-
type#collecting-from-user> .

```

Datasekk – datasettdistribusjon (dcat:distribution)

<i>English name</i>	<i>dataset distribution</i>
URI	dcat:distribution
Verdiområde / Range	dcat:Distribution
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til en tilgjengelig distribusjon for datasettet. <i>This property is used to refer to an available distribution for the dataset.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Eksempel	http://vegkart.no er en distribusjon av datasettet Nasjonal vegdatabank (NVDB), i html (menneskelesbar visning).

Eksempel i RDF Turtle:

```

<datasettNVDB> a dcat:Dataset ;
  dcat:distribution <htmlNVDB> ;
  .

<htmlNVDB> a dcat:Distribution ;
  dcat:accessURL <http://vegkart.no> ;
  dct:format <http://publications.europa.eu/resource/authority/file-type/HTML> ;
  .

```

Datasekk – dekningsområde (dct:spatial)

<i>English name</i>	<i>geographical coverage</i>
URI	dct:spatial
Verdiområde / Range	dct:Location

Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til et geografisk område som er dekket av datasettet. <i>This property is used to refer to a geographic region that is covered by the dataset.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad / Note	Verdien SKAL velges fra EU's kontrollerte vokabularer Continent □, Countries and territories □ eller Place □, HVIS den finnes på listene; GeoNames □ SKAL i andre tilfeller brukes. Norsk utvidelse: For å angi dekningsområde i Norge, BØR Kartverkets kontrollerte vokabular Administrative enheter □ brukes i tillegg. <i>The value MUST be chosen from EU's controlled vocabularies Continent □, Countries and territories □ or Place □, IF it is in one of the lists; if a particular location is not in one of the mentioned Named Authority Lists, GeoNames □ URIs MUST be used.</i> <i>Norwegian extension: To specify spatial coverage in Norway, the Norwegian Mapping Authority's controlled vocabulary Administrative units □ SHOULD be used in addition.</i>
Eksempel / Example	Norge □

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDataset> a dcat:Dataset ;
  dct:spatial <http://publications.europa.eu/resource/authority/country/NOR> ;
  .
```

Datasett – emneord (dcat:keyword)

<i>English name</i>	keyword
URI	dcat:keyword
Verdiområde / Range	rdf:langString
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi emneord (eller tag) som beskriver datasettet. <i>This property is used to specify a keyword or tag describing the dataset.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n

Kravnivå / <i>Requirement level</i>	Anbefalt / <i>Recommended</i>
Merknad / <i>Note</i>	Norsk utvidelse: Verdiområdet endret fra <code>rdfs:Literal</code> til <code>rdf:langString</code> som er en subklasse av <code>rdf:Literal</code> . <i>Norwegian extension: The range changed from <code>rdfs:Literal</code> to <code>rdf:langString</code> which is a subclass of <code>rdfs:Literal</code>.</i>
Eksempel / <i>Example</i>	«eksempel», «datasett» (bokmål) / "example", "dataset" (English)

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDataset> a dcat:Dataset ;
  dcat:keyword "eksempel"@nb , "datasett"@nb , "example"@en , "dataset"@en ;
  .
```

Datasett – gjeldende lovgivning (`dcatap:applicableLegislation`)

<i>English name</i>	<i>applicable legislation</i>
URI	<code>dcatap:applicableLegislation</code>
Verdiområde / <i>Range</i>	eli:LegalResource
Anvendelse / <i>Usage note</i>	Egenskapen brukes til å referere til lovgivningen som gir mandat til opprettelse eller behandling av datasettet. <i>This property is used to refer to the legislation that mandates the creation or management of the dataset.</i>
Multiplisitet / <i>Multiplicity</i>	0..n
Kravnivå / <i>Requirement level</i>	Anbefalt / <i>Recommended</i>
Merknad 1 / <i>Note 1</i>	For referanse til Lovdata bør ELI-URI brukes, se beskrivelsen hos Lovdata  <i>For references to Lovdata, ELI-URI should be used, see the explanation at Lovdata .</i>
Merknad 2 / <i>Note 2</i>	Norsk utvidelse: Kravnivået endret fra valgfri til anbefalt. <i>Norwegian extension: The requirement level changed from optional to recommended.</i>
Eksempel / <i>Example</i>	Forskrift om tilgjengeliggjøring av sanntids veg- og trafikkinformasjons tjenester 

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDataset> a dcat:Dataset ;
```

```
dcatap:applicableLegislation <https://lovdata.no/eli/forskrift/2016/12/15/1600> ;  
.
```

Datsett – tidsrom (dct:temporal)

English name	temporal coverage
URI	dct:temporal
Verdiområde / Range	dct:PeriodOfTime
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi et tidsrom som er dekket av datasettet. <i>This property is used to specify a temporal period that the dataset covers.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDataset> a dcat:Dataset ;  
  dct:temporal <aPeriodOfTime> ;  
.
```

Datsett – tilgangsrettigheter (dct:accessRights)

English name	access rights
URI	dct:accessRights
Verdiområde / Range	dct:RightsStatement
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å angi om det er allmenn tilgang, betinget tilgang eller ikke-allmenn tilgang til datasettet. <i>This property is used to specify information that indicates whether the dataset is publicly accessible, has access restrictions or is not public.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended

Merknad 1 / Note 1	Verdien SKAL være PUBLIC, RESTRICTED eller NON_PUBLIC fra EU's kontrollerte vokabular Access right □. Se forklaring på disse tre tilgangsnivåene i Steg 4 i Veileder for orden i eget hus □, der allmenn tilgang («grønn») svaret til PUBLIC, betinget tilgang («gul») svarer til RESTRICTED og ikke-allmenn tilgang («rød») svarer til NON_PUBLIC. <i>The value MUST be PUBLIC, RESTRICTED or NON_PUBLIC from EU's controlled vocabulary Access right □.</i>
Merknad 2 / Note 2	Norsk utvidelse: Når verdien er "begrenset tilgang (RESTRICTED)" eller "ikke-allmenn tilgang (NON_PUBLIC)", BØR egenskapen 3.2.2.6, "Datasett – gjeldende lovgivning (dcat:applicableLegislation)" brukes. I tilfeller der "begrenset tilgang (RESTRICTED)" ikke er alltid regulert av lovgivning, BØR egenskapen 3.5.3.10, "Distribusjon – policy (odrl:hasPolicy)" brukes. <i>Norwegian extension: When the value is RESTRICTED or NON_PUBLIC, the property 3.2.2.6, "Datasett – gjeldende lovgivning (dcat:applicableLegislation)" SHOULD be used. In cases where RESTRICTED is not regulated by any legislation, the property 3.5.3.10, "Distribusjon – policy (odrl:hasPolicy)" SHOULD be used.</i>
Merknad 3 / Note 3	Norsk utvidelse: Kravnivået er endret fra valgfri til anbefalt. <i>Norwegian extension: The requirement level is changed from optional to recommended.</i>
Eksempel / Example	Alment tilgjengelig □

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDataset> a dcat:Dataset ;
    dct:accessRights <http://publications.europa.eu/resource/authority/access-
right/PUBLIC> ;
    .
```

3.2.3. Valgfrie egenskaper for klassen *Datasett*

Datasett – annen ansvarlig aktør (prov:qualifiedAttribution)

<i>English name</i>	<i>qualified attribution</i>
URI	prov:qualifiedAttribution
Verdiområde / Range	prov:Attribution

Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til en aktør som har en eller annen form for ansvar for datasettet, men som ikke er en utgiver eller produsent av datasettet. <i>This property is used to refer to an agent that has some form of responsibility for the dataset, but which is not a publisher nor a creator of the dataset.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional
Merknad / Note	Denne egenskapen er ment å brukes til å referere til en aktør som har en gitt rolle, annen enn utgiver, produsent osv., f.eks. distributør. Se forklaring og eksempler i W3C/DCAT □. <i>This property is meant to be used to refer to an agent that has a given role, other than publisher, creator etc., e.g., a distributor. See explanations and examples in W3C/DCAT □.</i>

Datasett – annen identifikator (adms:identifier)

<i>English name</i>	<i>other identifier</i>
URI	adms:identifier
Verdiområde / Range	adms:Identifier
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi en sekundær identifikator av datasettet som MAST/ADS □, DataCite □, DOI □, EZID □ eller W3ID □. <i>This property is used to specify a secondary identifier of the Dataset, such as MAST/ADS □, DataCite □, DOI □, EZID □ or W3ID □.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional

Datasett – annen spesifikk relasjon (dcat:qualifiedRelation)

<i>English name</i>	<i>qualified relation</i>
URI	dcat:qualifiedRelation
Verdiområde / Range	dcat:Relationship

Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til en beskrivelse av en spesifikk relasjon som datasettet har til en annen ressurs, og som ikke kan uttrykkes ved bruk av egenskapene erstatte, kilde, er referert av osv. <i>This property is used to refer to a description of a relationship that the dataset has with another resource, and which can not be expressed using properties replaces, source, is referenced by etc.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional
Merknad / Note	Egenskapen er ment for å brukes til å uttrykke relasjoner som ikke kan uttrykkes ved bruk av egenskapene 3.2.3.9, “Datasett – erstatte (dct:replaces)”, 3.2.3.8, “Datasett – er referert av (dct:isReferencedBy)”, 3.2.3.10, “Datasett – forrige (dcat:prev)”, 3.2.3.15, “Datasett – har versjon (dcat:hasVersion)”, 3.2.3.19, “Datasett – kilde (dct:source)” osv., og når man ønsker å unngå å bruke den uspesifikke relasjonen 3.2.3.22, “Datasett – relatert ressurs (dct:relation)”. Se forklaring og eksempler i W3C/DCAT □. <i>This property is meant to be used to express relationships that can not be expressed using the properties 3.2.3.9, “Datasett – erstatte (dct:replaces)”, 3.2.3.8, “Datasett – er referert av (dct:isReferencedBy)”, 3.2.3.10, “Datasett – forrige (dcat:prev)”, 3.2.3.15, “Datasett – har versjon (dcat:hasVersion)”, 3.2.3.19, “Datasett – kilde (dct:source)” etc., and when avoiding using the unspecific relation 3.2.3.22, “Datasett – relatert ressurs (dct:relation)”. See explanations and examples in W3C/DCAT □.</i>

Datasett – dokumentasjon (foaf:page)

<i>English name</i>	<i>documentation</i>
URI	foaf:page
Verdiområde / Range	foaf:Document
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til en side eller et dokument som beskriver datasettet. <i>This property is used to refer to a page or document about this dataset.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional

Datsett – eierskapshistorikk (dct:provenance)

English name	<i>provenance</i>
URI	dct:provenance
Verdiområde / Range	dct:ProvenanceStatement
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til beskrivelse av endring i eierskap og forvaltning av datsett (fra det ble skapt) som har betydning for autentisitet, integritet og fortolkning. <i>This property is used to refer to a statement about the lineage of a dataset.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional

Datsett – eksempeldata (adms:sample)

English name	<i>sample</i>
URI	adms:sample
Verdiområde / Range	dcat:Distribution
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til eksempeldata. <i>This property is used to refer to a sample distribution of the dataset.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional

Datsett – endringsdato (dct:modified)

English name	<i>modification date</i>
URI	dct:modified
Verdiområde / Range	xsd:date or xsd:dateTime
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi dato for siste oppdatering av datsettet. <i>This property is used to specify the most recent date on which the dataset was changed or modified.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional

Merknad / Note	Norsk utvidelse: Verdiområdet er eksplisitt spesifisert som <code>xsd:date</code> or <code>xsd:dateTime</code>, istedenfor å referere til den generiske datatype Temporal literal. Norwegian extension: The range is explicitly specified as <code>xsd:date</code> or <code>xsd:dateTime</code>, instead of referring to the generic datatype Temporal Literal.
-----------------------	---

Datasett – er referert av (dct:isReferencedBy)

<i>English name</i>	<i>is referenced by</i>
URI	dct:isReferencedBy
Verdiområde / Range	rdfs:Resource
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til en annen ressurs som refererer til dette datasettet. <i>This property is used to refer to a related resource, such as a publication, that references, cites, or otherwise points to the dataset.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional

Datasett – erstatter (dct:replaces)

<i>English name</i>	<i>replaces</i>
URI	dct:replaces
Verdiområde / Range	dcat:Dataset
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til et annet datasett som dette datasettet er ment å erstatte. <i>This property is used to refer to another dataset that this dataset replaces.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional

Datasett – forrige (dcat:prev)

<i>English name</i>	<i>previous</i>
URI	dcat:prev
Verdiområde / Range	dcat:Dataset

Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til det forrige datasettet i en ordnet samling eller serie av datasett. <i>This property is used to refer to the previous resource (before the current one) in an ordered collection or series of resources.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional

Datasett – frekvens (dct:accrualPeriodicity)

<i>English name</i>	<i>frequency</i>
URI	dct:accrualPeriodicity
Verdiområde / Range	dct:Frequency
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi oppdateringsfrekvensen for datasettet. <i>This property is used to specify the frequency at which the dataset is updated.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional
Merknad / Note	Verdien SKAL velges fra EUs kontrollerte vokabular Frequency □ . <i>The value MUST be chosen from EU's controlled vocabulary Frequency □.</i>

Datasett – har gebyr (cv:hasCost)

<i>English name</i>	<i>has cost</i>
URI	cv:hasCost
Verdiområde / Range	cv:Cost
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til en eller flere instanser av klassen Gebyr (cv:Cost), for å oppgi prisinformasjonen og utrekningsgrunnlaget for gebyr for bruk av datasettet. <i>This property is used to refer to one or more instances of the Cost class, to specify information about the cost for reusing the dataset.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional

Merknad / Note	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. <i>Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>
-----------------------	---

Datasett – har kvalitetsmerknad (dqv:hasQualityAnnotation)

<i>English name</i>	<i>has quality annotation</i>
URI	dqv:hasQualityAnnotation
Verdiområde / Range	dqv:QualityAnnotation □
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til en kvalitetsmerknad. <i>This property is used to refer to a quality annotation.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / <i>Optional</i>
Merknad / Note	Se DQV-AP-NO (norsk applikasjonsprofil av DQV) □ for bruk av klassen Kvalitetsnote/Kvalitetsmerknad (dqv:QualityAnnotation) og dens subclasser Brukertilbakemelding (dqv:UserQualityFeedback) og Kvalitetssertifikat (dqv:QualityCertificate). <i>See the Norwegian application profile of DQV, DQV-AP-NO □, for the usage of the class Quality annotation (dqv:QualityAnnotation) and its subclasses User quality feedback (dqv:UserQualityFeedback) and Quality certificate (dqv:QualityCertificate).</i>
Eksempel	For å uttrykke at et datasett er autoritativt, kan man bruke denne egenskapen til å referere til dqvno:isAuthoritative som er en predefinert instans av klassen Kvalitetssertifikat (dqv:QualityCertificate).

Eksempel i RDF Turtle:

```
:dataset1
  a dcat:Dataset ;
  dqv:hasQualityAnnotation :qualityAnnotation1, :userFeedBack1, dqvno:isAuthoritative
.
```

hvor [dqvno:isAuthoritative](#) er en predefinert instans av klassen Kvalitetssertifikat ([dqv:QualityCertificate](#)).

Datasett – har kvalitetsmåling (dqv:hasQualityMeasurement)

<i>English name</i>	<i>has quality measurement</i>
URI	dqv:hasQualityMeasurement

Verdiområde / Range	dqv:QualityMeasurement 
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til en kvalitetsmåling. <i>This property is used to refer to a quality measurement.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / <i>Optional</i>
Merknad / Note	Se DQV-AP-NO (norsk applikasjonsprofil av DQV)  for bruk av klassen dqv:QualityMeasurement . <i>See the Norwegian application profile of DQV, DQV-AP-NO , for the usage of the class dqv:QualityMeasurement.</i>

Eksempel i RDF Turtle:

```
:dataset1
  a dcat:Dataset ;
  dqv:hasQualityMeasurement :qualityMeasurement1 .
```

Datsett – har versjon (dcat:hasVersion)

<i>English name</i>	<i>has version</i>
URI	dcat:hasVersion
Verdiområde / Range	dcat:Dataset
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til et datsett som er en versjon, utgave, eller tilpasning av det beskrevne datasettet. <i>This property is used to refer to a related Dataset that is a version, edition, or adaptation of the described dataset.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / <i>Optional</i>

Datsett – i samsvar med (dct:conformsTo)

<i>English name</i>	<i>conforms to</i>
URI	dct:conformsTo
Verdiområde / Range	dct:Standard

Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til en implementasjonsregel eller annen spesifikasjon, som ligger til grunn for opprettelsen av datasettet. <i>This property is used to refer to an implementing rule or other specification.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / <i>Optional</i>

Datasett – i serie (dcat:inSeries)

<i>English name</i>	<i>in series</i>
URI	dcat:inSeries
Verdiområde / Range	dcat:DatasetSeries
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til en datasett serie som dette datasett er del av. <i>This property is used to refer to a dataset series of which the dataset is part.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / <i>Optional</i>

Eksempel i RDF Turtle

```

ex:EUCatalogue a dcat:Catalog ;
  dct:title "European Data Catalogue"@en ;
  dcat:dataset ex:budget ;
  .

ex:budget a dcat:DatasetSeries ;
  dct:title "Budget data"@en ;
  dcat:first ex:budget-2018 ;
  dcat:last ex:budget-2020 ;
  .

ex:budget-2018 a dcat:Dataset ;
  dct:title "Budget data for year 2018"@en ;
  dcat:inSeries ex:budget ;
  dct:issued "2019-01-01"^^xsd:date ;
  .

ex:budget-2019 a dcat:Dataset ;
  dct:title "Budget data for year 2019"@en ;
  dcat:inSeries ex:budget ;

```

```

dct:issued "2020-01-01"^^xsd:date ;
dcat:prev ex:budget-2018 ;
.

ex:budget-2020 a dcat:Dataset ;
dct:title "Budget data for year 2020"@en ;
dcat:inSeries ex:budget ;
dct:issued "2021-01-01"^^xsd:date ;
dcat:prev ex:budget-2019 ;
.

```

Datasekk – identifikator (dct:identifier)

<i>English name</i>	<i>identifier</i>
URI	dct:identifier
Verdiområde / Range	rdfs:Literal
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi identifikator for datasettet, for eksempel en URI eller annen identifikator som er stabil og unik innen konteksten av katalogen. <i>This property is used to specify the main identifier for the dataset, e.g. the URI or other unique identifier in the context of the catalogue.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional

Datasekk – kilde (dct:source)

<i>English name</i>	<i>source</i>
URI	dct:source
Verdiområde / Range	dcat:Dataset
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til et datasett som gjeldende datasett er avledet fra. <i>This property is used to refer to a related dataset from which the described dataset is derived.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional

Datasekk – landingsside (dcat:landingPage)

<i>English name</i>	<i>landing page</i>
---------------------	---------------------

URI	dcat:landingPage
Verdiområde / Range	foaf:Document
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til nettside som gir tilgang til datasettet, dets distribusjoner og/eller tilleggsinformasjon. Intensjonen er å peke til en landingsside hos den opprinnelige datautgiveren. <i>This property is used to refer to a web page that provides access to the dataset, its distributions and/or additional information. It is intended to point to a landing page at the original data provider, not to a page on a site of a third party, such as an aggregator.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional

Datasett – produsent (dct:creator)

<i>English name</i>	creator
URI	dct:creator
Verdiområde / Range	foaf:Agent
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til aktøren som er produsent av datasettet. <i>This property is used to refer to an entity responsible for producing the dataset.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional

Datasett – relatert ressurs (dct:relation)

<i>English name</i>	related resource
URI	dct:relation
Verdiområde / Range	rdfs:Resource
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til en beslektet ressurs, uten nærmere angivelse av type relasjon. <i>This property is used to refer to a related resource, without specifying further type of the relationship.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional

Merknad / Note	Denne egenskapen brukes når det ikke er behov for nærmere angivelse av type relasjon datasettet har med den andre ressursen. Bruk heller egenskapene 3.2.3.9, “Datasett – erstatter (dct:replaces)”, 3.2.3.8, “Datasett – er referert av (dct:isReferencedBy)”, 3.2.3.10, “Datasett – forrige (dcat:prev)”, 3.2.3.15, “Datasett – har versjon (dcat:hasVersion)”, 3.2.3.19, “Datasett – kilde (dct:source)” osv., eller 3.2.3.3, “Datasett – annen spesifikk relasjon (dcat:qualifiedRelation)”, når det er behov for å angi type relasjon. <i>This property is used when there is no need for further specifying type of the relationship that the dataset has with the other resource. Use rather properties 3.2.3.9, “Datasett – erstatter (dct:replaces)”, 3.2.3.8, “Datasett – er referert av (dct:isReferencedBy)”, 3.2.3.10, “Datasett – forrige (dcat:prev)”, 3.2.3.15, “Datasett – har versjon (dcat:hasVersion)”, 3.2.3.19, “Datasett – kilde (dct:source)” etc., or 3.2.3.3, “Datasett – annen spesifikk relasjon (dcat:qualifiedRelation)”, when the type of the relationship needs to be specified.</i>
-----------------------	--

Datasett – romlig oppløsning (dcat:spatialResolutionInMeters)

<i>English name</i>	<i>spatial resolution</i>
URI	dcat:spatialResolutionInMeters
Verdiområde / Range	xsd:decimal
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi den minste romlige oppløsningen for et datasett målt i meter. <i>This property is used to specify the minimum spatial separation resolvable in a dataset, measured in meters.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional

Datasett – språk (dct:language)

<i>English name</i>	<i>language</i>
URI	dct:language
Verdiområde / Range	dct:LinguisticSystem
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi språket som datasettet er på. Egenskapen Kan gjentas dersom det er flere språk i datasettet. <i>This property is used to specify a language of the dataset.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n

Kravnivå / Requirement level	Valgfri / <i>Optional</i>
Merknad / Note	Verdien SKAL velges fra EU's kontrollerte vokabular Language □ . <i>The value MUST be chosen from EU's controlled vocabulary Language □.</i>

Datsett – tidsoppløsning (dcat:temporalResolution)

<i>English name</i>	<i>temporal resolution</i>
URI	dcat:temporalResolution
Verdiområde / Range	xsd:duration
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til den minste oppløsningen for tidsperiode i datasettet, og det minste mellomrom mellom datasettene i en datasettserie når egenskapen brukes på en datasettserie. <i>This property is used to specify the minimum time period resolvable in the dataset. If the dataset is a time-series this should correspond to the spacing of items in the series.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / <i>Optional</i>

Datsett – type (dct:type)

<i>English name</i>	<i>type</i>
URI	dct:type
Verdiområde / Range	skos:Concept
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til et begrep som identifiserer datasettets type. <i>This property is used to specify the type of the dataset.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / <i>Optional</i>
Merknad / Note	Verdien KAN velges fra EU's kontrollerte vokabular Dataset type □ . <i>The value MAY be chosen from EU's controlled vocabulary Dataset type □.</i>

Eksempel i RDF Turtle:

```

:aCodeList a dcat:Dataset ;
    dct:type <http://publications.europa.eu/resource/authority/dataset-type/CODE_LIST>
.

:aTestDataset a dcat:Dataset ;
    dct:type <http://publications.europa.eu/resource/authority/dataset-type/TEST_DATA>
.

:aSyntheticDataset a dcat:Dataset ;
    dct:type <http://publications.europa.eu/resource/authority/dataset-
type/SYNTHETIC_DATA> .

```

Datsett – utgivelsesdato (dct:issued)

<i>English name</i>	<i>release date</i>
URI	dct:issued
Verdiområde / Range	xsd:date or xsd:dateTime
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi dato for den formelle utgivelsen av datsettet. <i>This property is used to specify the date of formal issuance (e.g., publication) of the dataset.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Verdiområdet er eksplisitt spesifisert som xsd:date or xsd:dateTime, istedenfor å referere til den generiske datatype Temporal literal. <i>Norwegian extension: The range is explicitly specified as xsd:date or xsd:dateTime, instead of referring to the generic datatype Temporal Literal.</i>

Datsett – versjon (dcat:version)

<i>English name</i>	<i>version</i>
URI	dcat:version
Verdiområde / Range	rdfs:Literal
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi et versjonsnummer eller annen versjonsbetegnelse for ressursen. <i>This property is used to specify the version indicator (name or identifier) of a resource.</i>

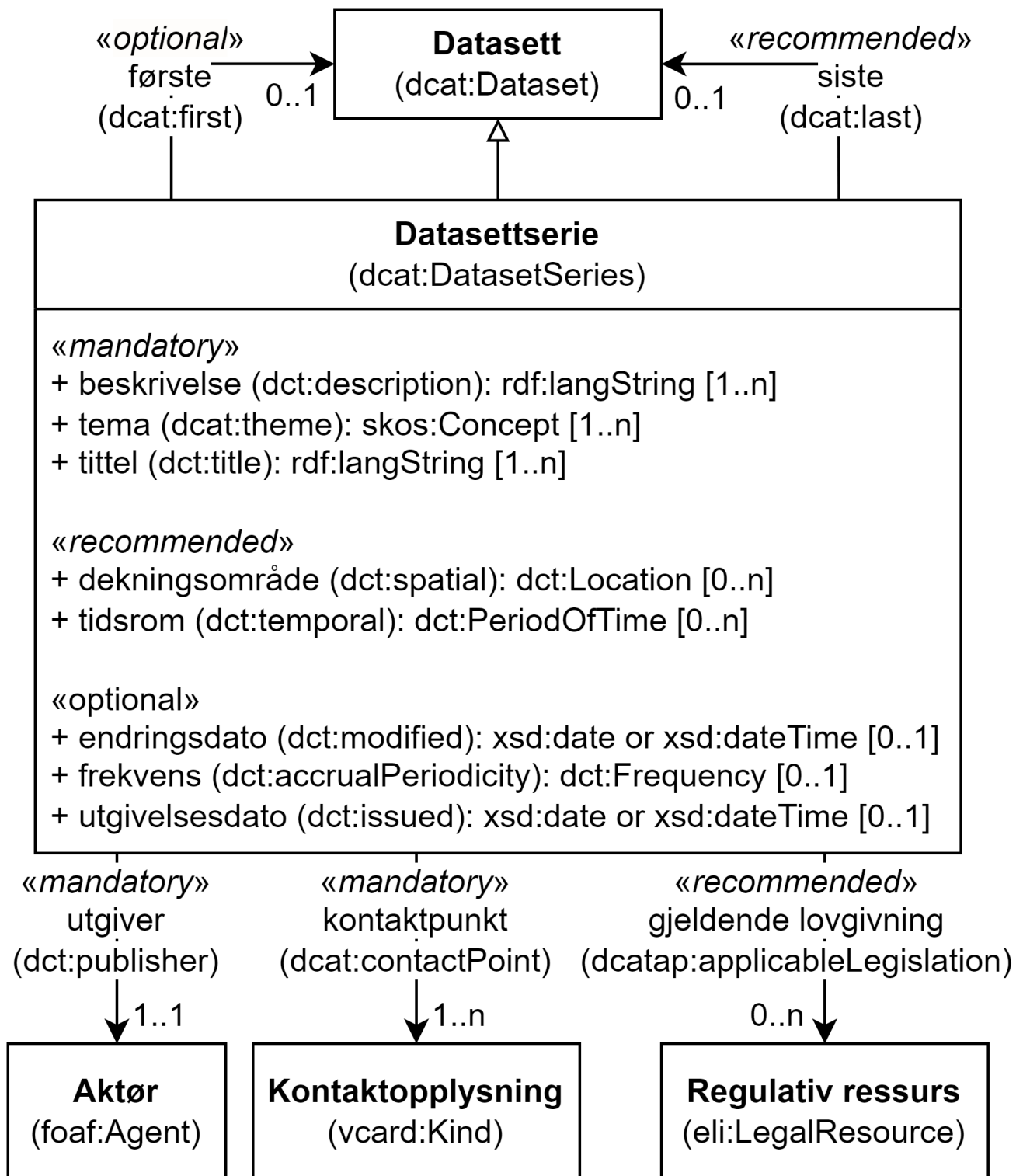
Multiplisitet / <i>Multiplicity</i>	0..1
Kravnivå / <i>Requirement level</i>	Valgfri / <i>Optional</i>

Datsett – versjonsmerknad (adms:versionNotes)

<i>English name</i>	<i>version notes</i>
URI	adms:versionNotes
Verdiområde / <i>Range</i>	rdf:langString
Anvendelse / <i>Usage note</i>	Egenskap brukes til å beskrive forskjellene mellom denne og en tidligere versjon av datasettet. Egenskapen bør gjentas når merknaden finnes på flere ulike språk. <i>This property is used to specify a description of the differences between this version and a previous version of the dataset. This property can be repeated for parallel language versions of the version notes.</i>
Multiplisitet / <i>Multiplicity</i>	0..n
Kravnivå / <i>Requirement level</i>	Valgfri / <i>Optional</i>
Merknad / <i>Note</i>	Norsk utvidelse: Verdiområdet endret fra rdfs:Literal til rdf:langString som er en subklasse av rdf:Literal. <i>Norwegian extension: The range changed from rdfs:Literal to rdf:langString which is a subclass of rdfs:Literal.</i>

3.3. Klassen Datsettserie (dcat:DatasetSeries)

Figur 5 viser klassen Datsettserie og dens egenskaper, samt klassene den refererer til.



Figur 5. Klassen Datasettserie og klassene den refererer til.

English name	Dataset series
URI	dcat:DatasetSeries
Subklasse av / Subclass of	dcat:Dataset

Anvendelse / Usage note	Klassen brukes til å representere en samling av datasett som publiseres separat, men som deler noen felles egenskaper som gjør at de er gruppert sammen. Se også 4.2, “Om bruk av datasettserie”. <i>This class is used to represent a collection of datasets that are published separately, but share some characteristics that group them.</i>
--------------------------------	--

3.3.1. Obligatoriske egenskaper for klassen *Datasettserie*

Datasettserie – beskrivelse (dct:description)

<i>English name</i>	<i>description</i>
URI	dct:description
Verdiområde / Range	rdf:langString
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi en fritekstbeskrivelse av datasettserien. Egenskapen bør gjentas når beskrivelsen finnes på flere ulike språk. <i>This property is used to specify a free-text account of the dataset series. This property can be repeated for parallel language versions of the description.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	1..n
Kravnivå / Requirement level	Obligatorisk / Mandatory
Merknad 1 / Note 1	Norsk utvidelse: Verdiområdet endret fra rdfs:Literal til rdf:langString som er en subklasse av rdf:Literal. <i>Norwegian extension: The range changed from rdfs:Literal to rdf:langString which is a subclass of rdfs:Literal.</i>
Merknad 2 / Note 2	Norsk utvidelse: Det SKAL være maks. 1 verdi per språk. <i>Norwegian extension: There MUST be max. 1 value per language.</i>
Eksempel / Example	«En eksempeldatasettserie, kun for illustrasjonsformål.» (bokmål) / "An example dataset series, for illustration purposes only." (English)

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDatasetSeries> a dcat:DatasetSeries ;
  dct:description "En eksempeldatasettserie, kun for illustrasjonsformål."@nb , "An
example dataset series, for illustration purposes only."@en ;
  .
```

Datasettserie – kontaktpunkt (dcat:contactPoint)

English name	contact point
URI	dcat:contactPoint
Verdiområde / Range	vcard:Kind
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi kontaktopplysninger, som kan brukes vedr. spørsmål og kommentarer om datasettserien. <i>This property is used to specify contact information that can be used concerning questions and comments about the dataset series.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	1..n
Kravnivå / Requirement level	Obligatorisk / Mandatory
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Kravnivået er endret til fra anbefalt til obligatorisk, og dermed også multiplisitet til 1..n. <i>Norwegian extension: The requirement level is changed from recommended to mandatory, thus also the multiplicity to 1..n.</i>

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDatasetSeries> a dcat:DatasetSeries ;  
    dcat:contactPoint <aContactPoint> ;  
    .
```

Datasettserie – tema (dcat:theme)

English name	theme
URI	dcat:theme
Verdiområde / Range	skos:Concept
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til et hovedtema for datasettserien. En datasettserie kan assosieres med flere tema. <i>This property is used to specify the category of the dataset series. A dataset series may be associated with multiple themes.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	1..n
Kravnivå / Requirement level	Obligatorisk / Mandatory

Merknad 1 / Note 1	Verdien SKAL velges fra EUs kontrollerte vokabular Data theme . Norsk utvidelse: Los BØR brukes i tillegg. <i>The values to be used for this property are the URIs of the concepts in the vocabulary Data theme .</i> <i>Norwegian extension: Los SHOULD be used in addition.</i>
Merknad 2 / Note 2	Norsk utvidelse: Kravnivået er endret til fra anbefalt til obligatorisk, og dermed også multiplisitet til 1..n. <i>Norwegian extension: The requirement level is changed from recommended to mandatory, thus also the multiplicity to 1..n.</i>
Eksempel / Example	Temaet Forvaltning og offentlig sektor .

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDatasetSeries> a dcat:DatasetSeries ;
    dcat:theme <http://publications.europa.eu/resource/authority/data-theme/GOVE> ;
    .
```

Datsettserie – tittel (dct:title)

<i>English name</i>	<i>title</i>
URI	dct:title
Verdiområde / Range	rdf:langString
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til oppgi navnet på datsettserien. Egenskapen bør gjentas når navnet finnes på flere ulike språk. <i>This property is used to specify a name given to the dataset series. This property can be repeated for parallel language versions of the name.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	1..n
Kravnivå / Requirement level	Obligatorisk / Mandatory
Eksempel / Example	«Eksempeldatsettserie» (bokmål) / "Example Dataset Series" (English)
Merknad 1 / Note 1	Norsk utvidelse: Verdiområdet endret fra rdfs:Literal til rdf:langString som er en subklasse av rdf:Literal. <i>Norwegian extension: The range changed from rdfs:Literal to rdf:langString which is a subclass of rdfs:Literal.</i>

Merknad 2 / Note 2	Norsk utvidelse: Det SKAL være maks. 1 verdi per språk. <i>Norwegian extension: There MUST be max. 1 value per language.</i>
---------------------------	---

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDatasetSeries> a dcat:DatasetSeries ;
  dct:title "Eksempeldatasettserie"@nb , "Example Dataset Series"@en ;
  .
```

Datasettserie – utgiver (dct:publisher)

<i>English name</i>	<i>publisher</i>
URI	dct:publisher
Verdiområde / Range	foaf:Agent
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til en aktør (organisasjon) som er ansvarlig for å gjøre datasettserien tilgjengelig. <i>This property is used to specify the entity (organisation) responsible for making the dataset series available.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	1..1
Kravnivå / Requirement level	Obligatorisk / Mandatory
Merknad 1 / Note 1	(Lite aktuelt for bruk i Norge) For EU-institusjoner og noen internasjonale organisasjoner SKAL verdien velges fra EUs kontrollerte vokabular Corporate body □. <i>The value MUST be chosen from EU's controlled vocabulary Corporate body □ for European institutions and a small set of international organisations.</i>
Merknad 2 / Note 2	Norsk utvidelse: Kravnivået endret fra anbefalt til obligatorisk, dermed også multiplisitet fra 0..1 til 1..1. <i>Norwegian extension: The requirement level changed from recommended to mandatory, thus also the multiplicity from 0..1 to 1..1.</i>

Merknad 3 / Note 3	Inntil Brønnøysundregistrene har fastsatt det endelige URI-mønsteret som unikt og varig identifiserer en virksomhet registrert i Enhetsregisteret, kan følgende mønster (som dessverre ikke er i henhold til beste praksis for URI) brukes til å referere til en virksomhet registrert i Enhetsregisteret, der nnnnnnnnn er organisasjonsnummeret til virksomheten: https://organization-catalog.fellesdatakatalog.digdir.no/organizations/nnnnnnnnn. Digdir vil i en overgangsperiode sørge for at både nytt og gammelt mønster støttes og håndteres korrekt i Felles datakatalog data.norge.no. <i>Until the Brønnøysund Register Centre has determined the final URI pattern that uniquely and persistently identifies an enterprise registered in the Central Coordinating Register for Legal Entities (CCR), the following pattern (which is unfortunately not in accordance with best practices for URI) can be used to refer to an enterprise registered in the CCR, where nnnnnnnnn is the organization number of the enterprise: https://organization-catalog.fellesdatakatalog.digdir.no/organizations/nnnnnnnnn. During a transitional period, Digdir will ensure that both new and old patterns are supported and processed correctly in the National Data Portal data.norge.no.</i>
Eksempel / Example	Digitaliseringsdirektoratet med organisasjonsnummer 991825827

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDatasetSeries> a dcat:DatasetSeries ;
    dct:publisher <https://organization-catalog.fellesdatakatalog.digdir.no/organizations/991825827> ;
    .
```

3.3.2. Anbefalte egenskaper for klassen *Datasettserie*

Datasettserie – dekningsområde (dct:spatial)

<i>English name</i>	<i>geographical coverage</i>
URI	dct:spatial
Verdiområde / Range	dct:Location
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til et geografisk område som er dekket av datasettserien. <i>This property is used to refer to a geographic region that is covered by the dataset series.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n

Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad / Note	Verdien SKAL velges fra EU's kontrollerte vokabularer Continent , Countries and territories eller Place , HVIS den finnes på listene; GeoNames SKAL i andre tilfeller brukes. Norsk utvidelse: For å angi dekningsområde i Norge, BØR Kartverkets kontrollerte vokabular Administrative enheter brukes i tillegg. <i>The value MUST be chosen from EU's controlled vocabularies Continent , Countries and territories or Place , IF it is in one of the lists; if a particular location is not in one of the mentioned Named Authority Lists, GeoNames URIs MUST be used.</i> <i>Norwegian extension: To specify spatial coverage in Norway, the Norwegian Mapping Authority's controlled vocabulary Administrative units SHOULD be used in addition.</i>
Eksempel / Example	Norge

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDatasetSeries> a dcat:DatasetSeries ;
    dct:spatial <http://publications.europa.eu/resource/authority/country/NOR> ;
    .
```

Datsettserie – gjeldende lovgivning (dcatap:applicableLegislation)

<i>English name</i>	<i>applicable legislation</i>
URI	dcatap:applicableLegislation
Verdiområde / Range	eli:LegalResource
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til lovgivningen som gir mandat til opprettelse eller behandling av datsettserien. <i>This property is used to refer to the legislation that mandates the creation or management of the dataset series.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended

Merknad 1 / Note 1	For referanse til Lovdata bør ELI-URI brukes, se beskrivelsen hos Lovdata  <i>For references to Lovdata, ELI-URI should be used, see the explanation at Lovdata .</i>
Merknad 2 / Not 2	Norsk utvidelse: Kravnivået endret fra valgfri til anbefalt. <i>Norwegian extension: The requirement level changed from optional to recommended.</i>
Eksempel / Example	Forskrift om tilgjengeliggjøring av sanntids veg- og trafikkinformasjons tjenester 

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDatasetSeries> a dcat:DatasetSeries ;
  dcatap:applicableLegislation <https://lovdata.no/eli/forskrift/2016/12/15/1600> ;
  .
```

Datsettserie – siste (dcat:last)

<i>English name</i>	<i>last</i>
URI	dcat:last
Verdiområde / Range	dcat:Dataset
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til den siste ressursen i en ordnet samling eller serie av datasett. <i>This property is used to refer to the last resource in an ordered collection or series of resources, to which the current resource belongs.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Kravnivået endret fra valgfri til anbefalt. <i>Norwegian extension: The requirement level changed from optional to recommended.</i>

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDatasetSeries> a dcat:DatasetSeries ;
  dcat:last <aDataset> ;
  .
```

Datasettserie – tidsrom (dct:temporal)

English name	temporal coverage
URI	dct:temporal
Verdiområde / Range	dct:PeriodOfTime
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi et tidsrom som er dekket av datasettserien. <i>This property is used to specify a temporal period that the dataset series covers.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Kravnivået endret fra valgfri til anbefalt. <i>Norwegian extension: The requirement level changed from optional to recommended.</i>

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDatasetSeries> a dcat:DatasetSeries ;  
  dct:temporal <aPeriodOfTime> ;  
  .
```

3.3.3. Valgfrie egenskaper for klassen *Datasettserie*

Datasettserie – endringsdato (dct:modified)

English name	modification date
URI	dct:modified
Verdiområde / Range	xsd:date or xsd:dateTime
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi dato for siste oppdatering av datasettserien. <i>This property is used to specify the most recent date on which the dataset series was changed or modified.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional

Merknad / Note	Norsk utvidelse: Verdiområdet er eksplisitt spesifisert som <code>xsd:date</code> or <code>xsd:dateTime</code>, istedenfor å referere til den generiske datatype Temporal literal. Norwegian extension: The range is explicitly specified as <code>xsd:date</code> or <code>xsd:dateTime</code>, instead of referring to the generic datatype Temporal Literal.
-----------------------	---

Datasettserie – frekvens (dct:accrualPeriodicity)

<i>English name</i>	<i>frequency</i>
URI	dct:accrualPeriodicity
Verdiområde / Range	dct:Frequency
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi oppdateringsfrekvensen for datasettserien. <i>This property is used to specify the frequency at which the dataset series is updated.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional
Merknad / Note	Verdien SKAL velges fra EUs kontrollerte vokabular Frequency. <i>The value MUST be chosen from EU's controlled vocabulary Frequency.</i>

Datasettserie – første (dcat:first)

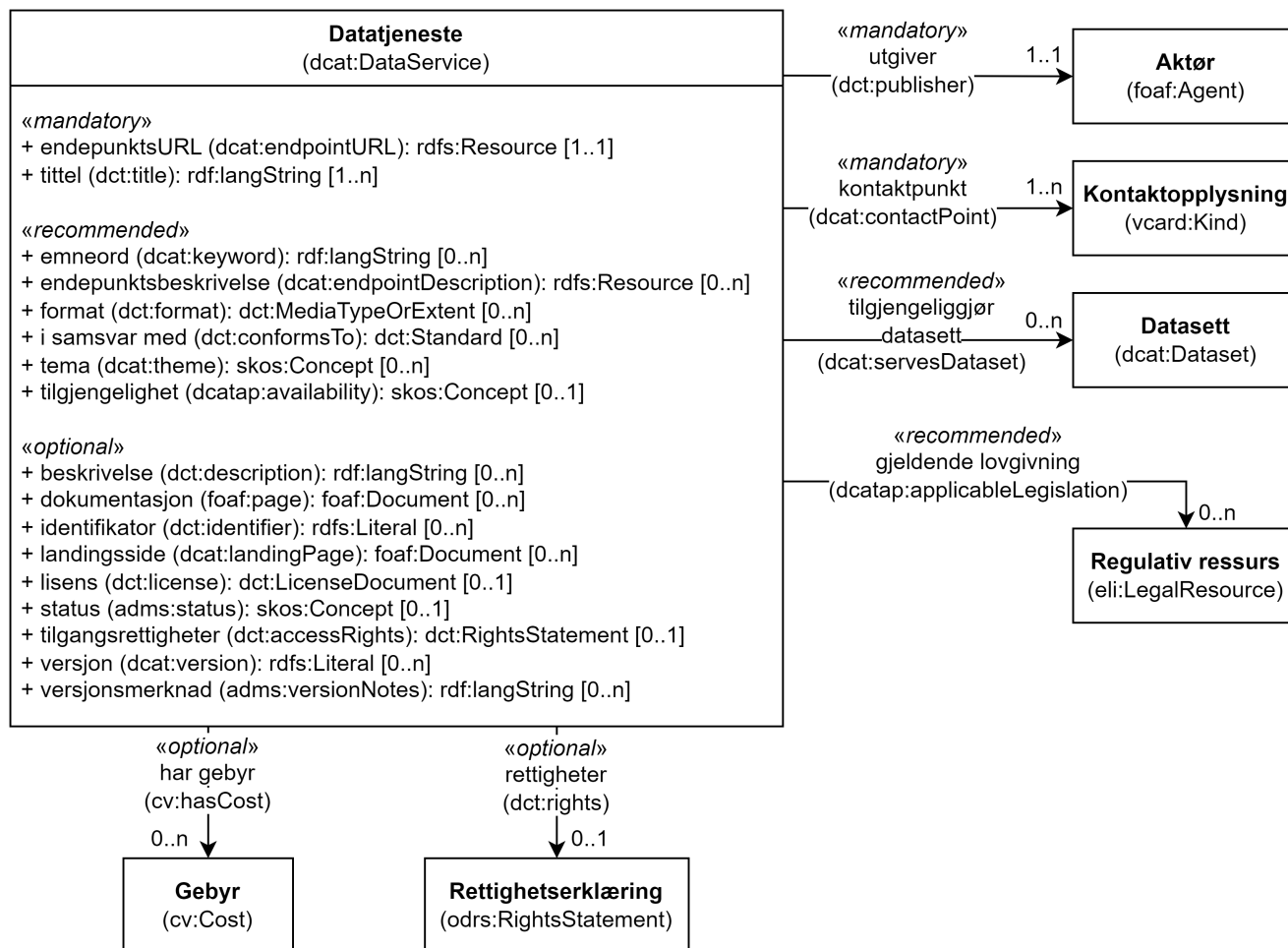
<i>English name</i>	<i>first</i>
URI	dcat:first
Verdiområde / Range	dcat:Dataset
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til den første ressursen i en ordnet samling eller serie av datasett. <i>This property is used to refer to the first resource in an ordered collection or series of resources, to which the current resource belongs.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional

Datasettserie – utgivelsesdato (dct:issued)

English name	release date
URI	dct:issued
Verdiområde / Range	xsd:date or xsd:dateTime
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi dato for den formelle utgivelsen av datasettserien. <i>This property is used to specify the date of formal issuance (e.g., publication) of the dataset series.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Verdiområdet er eksplisitt spesifisert som xsd:date or xsd:dateTime, istedenfor å referere til den generiske datatype Temporal literal. <i>Norwegian extension: The range is explicitly specified as xsd:date or xsd:dateTime, instead of referring to the generic datatype Temporal Literal.</i>

3.4. Klassen Datatjeneste (dcat:DataService)

Figur 6 viser klassen Datatjeneste og dens egenskaper, samt klassene den refererer til.



Figur 6. Klassen *Datatjeneste* og klassene den refererer til.

English name	Data service
URI	dcat:DataService
Subklasse av / Subclass of	dcat:Resource
Beskrivelse	Klassen brukes til å representere en datatjeneste, dvs. en samling av operasjoner som gir tilgang til ett eller flere datasett eller databehandlingsfunksjoner. <i>This class is used to represent a data service, i.e., a collection of operations that provides access to one or more datasets or data processing functions.</i>

3.4.1. Obligatoriske egenskaper for klassen *Datatjeneste*

Datatjeneste – endepunktsURL (dcat:endpointURL)

English name	endpoint URL
URI	dcat:endpointURL
Verdiområde / Range	rdfs:Resource

Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til rot plassering eller primært endepunkt for tjenesten (en URI). <i>This property is used to refer to the root location or primary endpoint of the service (an IRI).</i>
Multiplisitet / Multiplicity	1..1
Kravnivå / Requirement level	Obligatorisk / Mandatory
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Multiplisiteten endret fra 1..n til 1..1, fordi Datatjeneste med flere ulike endepunktsURLer bør betraktes som flere ulike datatjenester. <i>Norwegian extension: The multiplicity is changed from 1..n to 1..1.</i>

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDataService> a dcat:DataService ;
  dcat:endpointURL <anEndpointURL> ;
  .
```

Datatjeneste – kontaktpunkt (dcat:contactPoint)

<i>English name</i>	<i>contact point</i>
URI	dcat:contactPoint
Verdiområde / Range	vcard:Kind
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til kontaktpunkt med kontaktopplysninger. Disse kan brukes til å sende kommentarer om datatjenesten. <i>This property is used to specify contact information that can be used for sending comments about the data service.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	1..n
Kravnivå / Requirement level	Obligatorisk / Mandatory
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Kravnivået er endret til fra anbefalt til obligatorisk, og dermed også multiplisitet til 1..n. <i>Norwegian extension: The requirement level is changed from recommended to mandatory, thus also the multiplicity to 1..n.</i>

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDataService> a dcat:DataService ;
```

```
dcat:contactPoint <aContactPoint> ;
.
```

Datatjeneste – tittel (dct:title)

English name	<i>title</i>
URI	dct:title
Verdiområde / Range	rdf:langString
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi navn på datatjenesten. Egenskapen bør gjentas når navnet finnes på flere ulike språk. <i>This property is used to specify the name to the data service. This property can be repeated for parallel language versions of the name.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	1..n
Kravnivå / Requirement level	Obligatorisk / Mandatory
Merknad 1 / Note 1	Norsk utvidelse: Verdiområdet endret fra rdfs:Literal til rdf:langString som er en subklasse av rdf:Literal. <i>Norwegian extension: The range changed from rdfs:Literal to rdf:langString which is a subclass of rdfs:Literal.</i>
Merknad 2 / Note 2	Norsk utvidelse: Det SKAL være maks. 1 verdi per språk. <i>Norwegian extension: There MUST be max. 1 value per language.</i>
Eksempel / Example	«Eksempeldatatjeneste» (bokmål) / "Example Data Service" (English)

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDataService> a dcat:DataService ;
  dct:title "Eksempeldatatjeneste"@nb , "Example Data Service"@en ;
.
```

Datatjeneste – utgiver (dct:publisher)

English name	<i>publisher</i>
URI	dct:publisher
Verdiområde / Range	foaf:Agent
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til en aktør (organisasjon) som er ansvarlig for å gjøre datatjenesten tilgjengelig. <i>This property is used to refer the the agent (organisation) responsible for making the data service available.</i>

Multiplisitet / Multiplicity	1..1
Kravnivå / Requirement level	Obligatorisk / Mandatory
Merknad 1 / Note 1	(Lite aktuelt for bruk i Norge) For EU-institusjoner og noen internasjonale organisasjoner SKAL verdien velges fra EUs kontrollerte vokabular <i>Corporate body</i> □. <i>The value MUST be chosen from EU's controlled vocabulary <i>Corporate body</i> □ for European institutions and a small set of international organisations.</i>
Merknad 2 / Note 2	Norsk utvidelse: Kravnivået endret fra anbefalt til obligatorisk og dermed også multiplisiteten fra 0..1 til 1..1. <i>Norwegian extension: The requirement level changed from recommended to mandatory and thus also the multiplicity from 0..1 to 1..1.</i>
Merknad 3 / Note 3	Inntil Brønnøysundregistrene har fastsatt det endelige URI-mønsteret som unikt og varig identifiserer en virksomhet registrert i Enhetsregisteret, kan følgende mønster (som dessverre ikke er i henhold til beste praksis for URI) brukes til å referere til en virksomhet registrert i Enhetsregisteret, der <code>nnnnnnnn</code> er organisasjonsnummeret til virksomheten: https://organization-catalog.fellesdatakatalog.digdir.no/organizations/nnnnnnnn. Digdir vil i en overgangsperiode sørge for at både nytt og gammelt mønster støttes og håndteres korrekt i Felles datakatalog data.norge.no. <i>Until the Brønnøysund Register Centre has determined the final URI pattern that uniquely and persistently identifies an enterprise registered in the Central Coordinating Register for Legal Entities (CCR), the following pattern (which is unfortunately not in accordance with best practices for URI) can be used to refer to an enterprise registered in the CCR, where <code>nnnnnnnn</code> is the organization number of the enterprise: https://organization-catalog.fellesdatakatalog.digdir.no/organizations/nnnnnnnn. During a transitional period, Digdir will ensure that both new and old patterns are supported and processed correctly in the National Data Portal data.norge.no.</i>
Eksempel / Example	Digitaliseringsdirektoratet med organisasjonsnummer 991825827

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDataService> a dcat:DataService ;
    dct:publisher <https://organization-catalog.fellesdatakatalog.digdir.no/organizations/991825827> ;
```

3.4.2. Anbefalte egenskaper for klassen *Datatjeneste*

Datatjeneste – emneord (dcat:keyword)

<i>English name</i>	<i>keyword</i>
URI	dcat:keyword
Verdiområde / Range	rdf:langString
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi emneord (eller tag) som beskriver datatjenesten. <i>This property is used to specify keywords or tags that describe the data service.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Verdiområdet endret fra rdfs:Literal til rdf:langString som er en subklasse av rdf:Literal. <i>Norwegian extension: The range changed from rdfs:Literal to rdf:langString which is a subclass of rdfs:Literal.</i>
Eksempel / Example	«eksempel», «datatjeneste» (bokmål) / "example", "data service" (English)

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDataService> a dcat:DataService ;
  dcat:keyword "eksempel"@nb , "datatjeneste"@nb , "example"@en , "data service"@en ;
  .
```

Datatjeneste – endepunktsbeskrivelse (dcat:endpointDescription)

<i>English name</i>	<i>endpoint description</i>
URI	dcat:endpointDescription
Verdiområde / Range	rdfs:Resource

Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi en beskrivelse av tjenestene som er tilgjengelige via endepunktene, inkludert deres operasjoner, parametere osv. Egenskapen gir spesifikke detaljer om de faktiske endepunkt-instansene, mens egenskapen 3.4.2.5, “Datatjeneste – i samsvar med (dct:conformsTo)” brukes til å indikere den generelle standarden eller spesifikasjonen som endepunktene implementerer. <i>This property is used to specify a description of the services available via the end-points, including their operations, parameters etc. The property gives specific details of the actual endpoint instances, while the property application profile (dct:conformsTo) is used to indicate the general standard or specification that the endpoints implement.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDataService> a dcat:DataService ;
  dcat:endpointURL <anEndpointDescription> ;
  .
```

Datatjeneste – format (dct:format)

<i>English name</i>	<i>format</i>
URI	dct:format
Verdiområde / Range	dct:MediaTypeOrExtent
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å spesifisere strukturen som kan returneres av spørring mot endepunktsURL. <i>This property is used to specify the structure that can be returned by querying the endpointURL.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad 1 / Note 1	Verdien SKAL velges fra EUs kontrollerte vokabular File type □. <i>The value MUST be chosen from EU's controlled vocabulary File type □.</i>
Merknad 2 / Note 2	Norsk utvidelse: Kravnivået endret fra valgfri til anbefalt. <i>Norwegian extension: The requirement level changed from optional to recommended.</i>

Eksempel / Example	RDF Turtle
---------------------------	----------------------------

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDataService> a dcat:DataService ;
    dct:format <http://publications.europa.eu/resource/authority/file-type/RDF_TURTLE>
    ;
    .
```

Datatjeneste – gjeldende lovgivning (dcatap:applicableLegislation)

<i>English name</i>	<i>applicable legislation</i>
URI	dcatap:applicableLegislation
Verdiområde / Range	eli:LegalResource
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til lovgivningen som gir mandat til opprettelse eller forvaltning av datatjenesten. <i>This property is used to refer to the legislation that mandates the creation or management of the data service.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad 1 / Note 1	For referanse til Lovdata bør ELI-URI brukes, se beskrivelsen hos Lovdata. <i>For references to Lovdata, ELI-URI should be used, see the explanation at Lovdata.</i>
Merknad 2 / Note 2	Norsk utvidelse: Kravnivået endret fra valgfri til anbefalt. <i>Norwegian extension: The requirement level changed from optional to recommended.</i>
Eksempel / Example	Forskrift om tilgjengeliggjøring av sanntids veg- og trafikkinformasjontjenester

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDataService> a dcat:DataService ;
    dcatap:applicableLegislation <https://lovdata.no/eli/forskrift/2016/12/15/1600> ;
    .
```

Datatjeneste – i samsvar med (dct:conformsTo)

<i>English name</i>	<i>application profile</i>
---------------------	----------------------------

URI	dct:conformsTo
Verdiområde / Range	dct:Standard
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til en etablert (teknisk) standard som datatjenesten er i samsvar med. <i>This property is used to refer to an established (technical) standard to which the data service conforms.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Eksempel / Example	SPARQL

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDataService> a dcat:DataService ;
  dct:conformsTo <https://www.w3.org/TR/sparql11-protocol/> ;
  .
```

Datatjeneste – tema (dcat:theme)

<i>English name</i>	<i>theme</i>
URI	dcat:theme
Verdiområde / Range	skos:Concept
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til et hovedtema for datatjenesten. En datatjeneste kan assosieres med flere tema. <i>This property is used to refer to themes for the data service.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad / Note	Verdien SKAL velges fra EUs kontrollerte vokabular Data theme □. Norsk utvidelse: Los □ BØR brukes i tillegg. <i>The value MUST be chosen from EU's controlled vocabulary Data theme □.</i> <i>Norwegian extension: Los □ SHOULD be used in addition.</i>
Eksempel / Example	Temaet Forvaltning og offentlig sektor □

Eksempel i RDF Turtle:


```
<aDataService> a dcat:DataService ;
  dcat:theme <http://publications.europa.eu/resource/authority/data-theme/GOVE> ;
  .
```

Datatjeneste – tilgjengeliggjør datasett (dcat:servesDataset)

<i>English name</i>	<i>serves dataset</i>
URI	dcat:servesDataset
Verdiområde / Range	dcat:Dataset
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til datasett som datatjenesten kan distribuere. <i>This property is used to refer to a collection of data that this data service can distribute.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDataService> a dcat:DataService ;
  dcat:servesDataset <aDataset> ;
  .
```

Datatjeneste – tilgjengelighet (dcatap:availability)

<i>English name</i>	<i>availability</i>
URI	dcatap:availability
Verdiområde / Range	skos:Concept
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å angi hvor lenge det er planlagt å holde datatjenesten tilgjengelig. <i>This property is used to specify how long it is planned to keep the data service available.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended

Merknad 1 / Note 1	Verdien SKAL velges fra EU's kontrollerte vokabular <i>Planned availability</i> □ . <i>The value MUST be chosen from EU's controlled vocabulary <i>Planned availability</i> □.</i>
Eksempel / Example	stabil □
Merknad 2 / Note 2	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. <i>Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDataService> a dcat:DataService ;
  dcatap:availability <http://publications.europa.eu/resource/authority/planned-availability/STABLE> ;
  .
```

3.4.3. Valgfrie egenskaper for klassen *Datatjeneste*

Datatjeneste – beskrivelse (dct:description)

<i>English name</i>	<i>description</i>
URI	dct:description
Verdiområde / Range	rdf:langString
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi en fritekstbeskrivelse av datatjenesten. Egenskapen bør gjentas når beskrivelsen finnes på flere ulike språk. <i>This property is used to specify a free-text account of the data service. This property can be repeated for parallel language versions of the description.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Merknad 1 / Note 1	Norsk utvidelse: Verdiområdet endret fra rdfs:Literal til rdf:langString som er en subklasse av rdf:Literal. <i>Norwegian extension: The range changed from rdfs:Literal to rdf:langString which is a subclass of rdfs:Literal.</i>
Merknad 2 / Note 2	Norsk utvidelse: Det SKAL være maks. 1 verdi per språk. <i>Norwegian extension: There MUST be max. 1 value per language.</i>
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional

Datatjeneste – dokumentasjon (foaf:page)

English name	documentation
URI	foaf:page
Verdiområde / Range	foaf:Document
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til en side eller et dokument som beskriver datatjenesten. <i>This property is used to refer to a page or a document that describes the data service.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. <i>Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>

Datatjeneste – har gebyr (cv:hasCost)

English name	has cost
URI	cv:hasCost
Verdiområde / Range	cv:Cost
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til en eller flere instanser av klassen Gebyr (cv:Cost), for å oppgi prisinformasjonen og utrekningsgrunnlaget for gebyr for bruk av datatjenesten. <i>This property is used to refer to one or more instances of the Cost class, to specify information about the cost for reusing the data service.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. <i>Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>

Datatjeneste – identifikator (dct:identifier)

English name	identifier
URI	dct:identifier
Verdiområde / Range	rdfs:Literal

Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi identifikator til datatjenesten. <i>This property is used to specify the identifier to the data service.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / <i>Optional</i>

Datatjeneste – landingsside (dcat:landingPage)

<i>English name</i>	<i>landing page</i>
URI	dcat:landingPage
Verdiområde / Range	foaf:Document
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til nettside som gir tilgang til datatjenesten og/eller tilleggsinformasjon. Intensjonen er å peke til en landingsside hos den opprinnelige tilbyderer av datatjenesten. <i>This property is used to refer to a web page that provides access to the data service and/or additional information. It is intended to point to a landing page at the original data service provider, not to a page on a site of a third party, such as an aggregator.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / <i>Optional</i>

Datatjeneste – lisens (dct:license)

<i>English name</i>	<i>licence</i>
URI	dct:license
Verdiområde / Range	dct:LicenseDocument
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til lisensen som datatjenesten blir gjort tilgjengelig under. <i>This property is used to refer to a licence under which the data service is made available.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / <i>Optional</i>
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Verdien SKAL velges fra EUs kontrollerte vokabular Licence  <i>Norwegian extension: The value MUST be chosen from EU's controlled vocabulary Licence .</i>

Datatjeneste – rettigheter (dct:rights)

English name	rights
URI	dct:rights
Verdiområde / Range	odrs:RightsStatement
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til en uttalelse som angir rettigheter knyttet til datatjenesten. <i>This property is used to refer to a statement that specifies rights associated with the data service.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Multiplisiteten er endret til 0..1 fra 0..n i DCAT. <i>Norwegian extension: The multiplicity is changed to 0..1 from 0..n in DCAT.</i>
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional

Datatjeneste – status (adms:status)

English name	status
URI	adms:status
Verdiområde / Range	skos:Concept
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi tjenestens modenhet. <i>This property is used to specify the status of the service in the context of maturity lifecycle.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional
Merknad 1 / Note 1	Norsk utvidelse: Multiplisiteten endret fra 0..n i DCAT til 0..1. <i>Norwegian extension: The multiplicity changed from 0..n in DCAT to 0..1</i>
Merknad 2 / Note 2	Norsk utvidelse: Verdien SKAL velges fra EU's kontrollerte vokabular Distribution status □. <i>Norwegian extension: The value MUST be chosen from EU's controlled vocabulary Distribution status □.</i>

Datatjeneste – tilgangsrettigheter (dct:accessRights)

English name	access rights
--------------	---------------

URI	dct:accessRights
Verdiområde / Range	dct:RightsStatement
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi informasjon angående tilgang eller begrensninger basert på personvern, sikkerhet eller andre retningslinjer. <i>This property is used to provide information regarding access or restrictions based on privacy, security, or other policies.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional
Merknad / Note	Verdien SKAL være PUBLIC, RESTRICTED eller NON_PUBLIC fra EU's kontrollerte vokabular Access right □. Se forklaring på disse tre tilgangsnivåene i Steg 4 i Veileder for orden i eget hus □, der allmenn tilgang («grønn») svaret til PUBLIC, betinget tilgang («gul») svarer til RESTRICTED og ikke-allmenn tilgang («rød») svarer til NON_PUBLIC. <i>The value MUST be PUBLIC, RESTRICTED or NON_PUBLIC from EU's controlled vocabulary Access right □.</i>

Datatjeneste – versjon (dcat:version)

<i>English name</i>	version
URI	dcat:version
Verdiområde / Range	rdfs:Literal
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi et versjonsnummer eller annen versjonsbetegnelse for ressursen. <i>This property is used to specify the version indicator (name or identifier) of a resource.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional

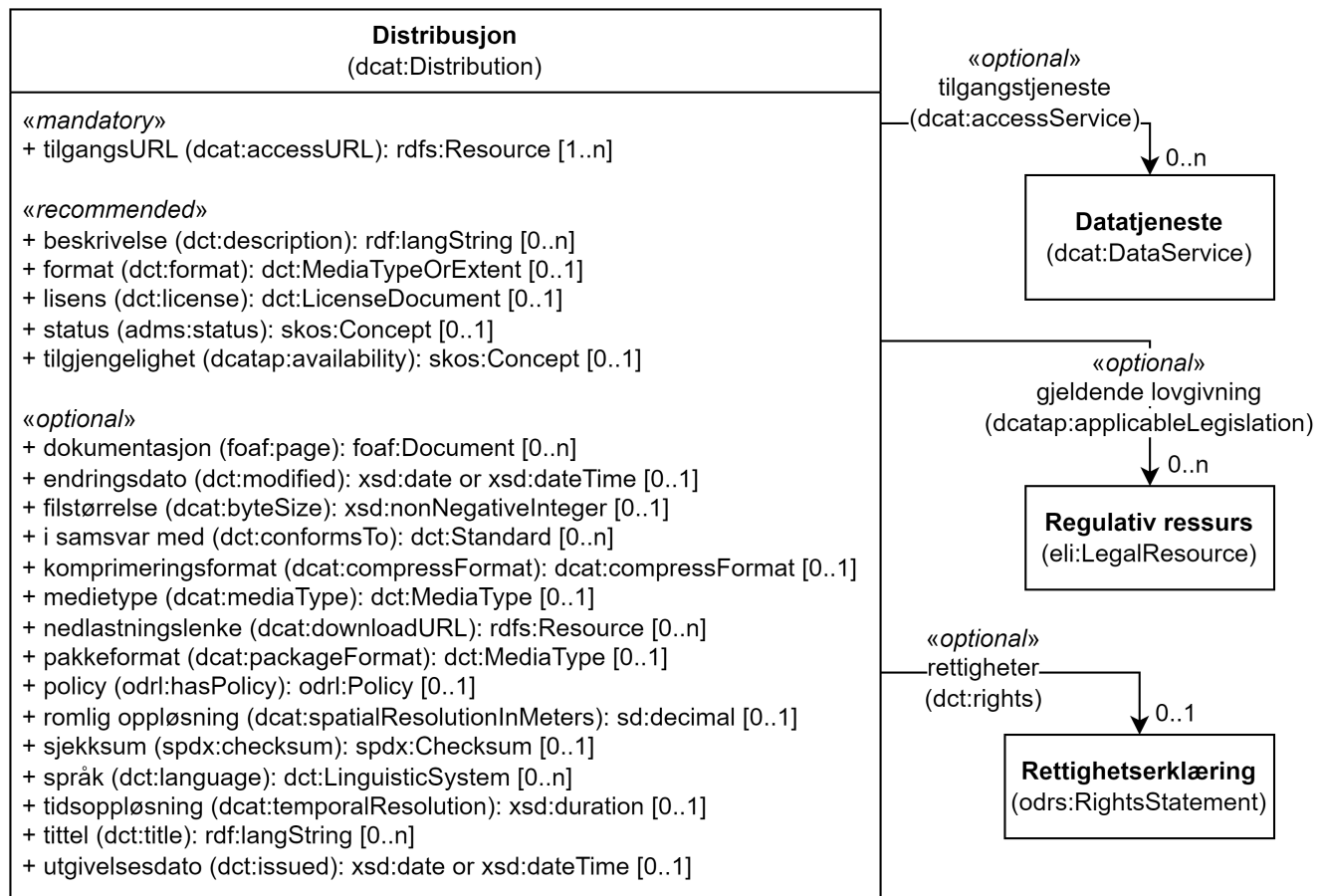
Datatjeneste – versjonsmerknad (adms:versionNotes)

<i>English name</i>	version notes
URI	adms:versionNotes
Verdiområde / Range	rdf:langString

Anvendelse / Usage note	Egenskap brukes til å beskrive forskjellene mellom denne og en tidligere versjon av datatjenesten. Egenskapen bør gjentas når merknaden finnes på flere ulike språk. <i>This property is used to specify a description of the differences between this version and a previous version of the data service. This property can be repeated for parallel language versions of the version notes.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Verdiområdet endret fra <code>rdfs:Literal</code> til <code>rdf:langString</code> som er en subklasse av <code>rdf:Literal</code>. <i>Norwegian extension: The range changed from <code>rdfs:Literal</code> to <code>rdf:langString</code> which is a subclass of <code>rdf:Literal</code>.</i>
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional

3.5. Klassen Distribusjon (dcat:Distribution)

Figur 7 viser klassen Distribusjon og dens egenskaper, samt klassene den refererer til.



Figur 7. Klassen Distribusjon og klassene den refererer til.

English name	Distribution
--------------	--------------

URI	dcat:Distribution
Anvendelse / Usage note	Klassen brukes til å representere en fysisk representasjon av datasettet i et bestemt format. <i>This class is used to represent a distribution, i.e., a physical embodiment of the dataset in a particular format.</i>
Eksempel	En nedlastbar fil i csv eller en menneskelesbar html-visning av et datasett.

3.5.1. Obligatoriske egenskaper for klassen *Distribusjon*

Distribusjon – tilgangsURL (dcat:accessURL)

<i>English name</i>	<i>access URL</i>
URI	dcat:accessURL
Verdiområde / Range	rdfs:Resource
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi URL som gir tilgang til en distribusjon av datasettet. Ressursen det pekes til kan gi informasjon om hvordan en kan få tilgang til datasettet. <i>This property is used to refer to a URL that gives access to a distribution of the dataset. The resource at the access URL may contain information about how to get the dataset.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	1..n
Kravnivå / Requirement level	Obligatorisk / Mandatory
Merknad / Note	Se også under 4.1, “Om bruk av datasett, datatjeneste og distribusjon” for hvordan denne egenskapen er ment å brukes. <i>See also under 4.1, “Om bruk av datasett, datatjeneste og distribusjon” (in Norwegian only) for how this property is meant to be used.</i>

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDistribution> a dcat:Distribution ;
  dcat:accessURL <anAccessURL> ;
  .
```

3.5.2. Anbefalte egenskaper for klassen *Distribusjon*

Distribusjon – beskrivelse (dct:description)

<i>English name</i>	<i>description</i>
URI	dct:description
Verdiområde / Range	rdf:langString
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi fritekstbeskrivelse av distribusjonen. Egenskapen bør gjentas når beskrivelsen finnes på flere ulike språk. <i>This property is used to specify a free-text account of the distribution. This property can be repeated for parallel language versions of the description.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad 1 / Note 1	Norsk utvidelse: Verdiområdet endret fra rdfs:Literal til rdf:langString som er en subklasse av rdf:Literal. <i>Norwegian extension: The range changed from rdfs:Literal to rdf:langString which is a subclass of rdfs:Literal.</i>
Merknad 2 / Note 2	Norsk utvidelse: Det SKAL være maks. 1 verdi per språk. <i>Norwegian extension: There MUST be max. 1 value per language.</i>
Eksempel / Example	«En eksempeldistribusjon, kun for illustrasjonsformål» (bokmål) / "An example distribution, for illustration purposes only." (English)

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDistribution> a dcat:Distribution ;
  dct:description "En eksempeldistribusjon, kun for illustrasjonsformål."@nb , "An
example distribution, for illustration purposes only."@en ;
  .
```

Distribusjon – format (dct:format)

<i>English name</i>	<i>format</i>
URI	dct:format
Verdiområde / Range	dct:MediaTypeOrExtent
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi opplysning om distribusjonens filformat. <i>This property is used to specify the file format of the distribution.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1

Kravnivå / <i>Requirement level</i>	Anbefalt / <i>Recommended</i>
Merknad / <i>Note</i>	Verdien SKAL velges fra EU's kontrollerte vokabular File type □ . <i>The value MUST be chosen from EU's controlled vocabulary File type □.</i>
Eksempel / <i>Example</i>	RDF Turtle □

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDistribution> a dcat:Distribution ;
    dct:format <http://publications.europa.eu/resource/authority/file-type/RDF_TURTLE>
    ;
    .
```

Distribusjon – lisens (dct:license)

<i>English name</i>	<i>licence</i>
URI	dct:license
Verdiområde / <i>Range</i>	dct:LicenseDocument
Anvendelse / <i>Usage note</i>	Egenskapen brukes til å referere til lisensen som distribusjonen er gjort tilgjengelig under. <i>This property is used to refer to a licence under which the distribution is made available.</i>
Multiplisitet / <i>Multiplicity</i>	0..1
Kravnivå / <i>Requirement level</i>	Anbefalt / <i>Recommended</i>
Merknad / <i>Note</i>	Norsk utvidelse: Verdien SKAL velges fra EUs kontrollerte vokabular Licence □ . <i>Norwegian extension: The value MUST be chosen from EU's controlled vocabulary Licence □.</i>
Eksempel / <i>Example</i>	CC BY 4.0 □

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDistribution> a dcat:Distribution ;
    dct:license <http://publications.europa.eu/resource/authority/licence/CC_BY_4_0> ;
    .
```

Distribusjon – status (adms:status)

English name	status
URI	adms:status
Verdiområde / Range	skos:Concept
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi distribusjonens modenhet. <i>This property is used to specify the status of the distribution in the context of maturity lifecycle.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad 1 / Note 1	Verdien SKAL velges fra EU's kontrollerte vokabular Distribution status □ . <i>The value MUST be chosen from EU's controlled vocabulary Distribution status □.</i>
Merknad 2 / Note 2	Norsk utvidelse: Kravnivået endret fra valgfri til anbefalt, fordi status på distribusjon er viktig å vite når man skal vurdere om en distribusjon skal/kan brukes. <i>Norwegian extension: The requirement level changed from optional to recommended.</i>
Eksempel / Example	ferdigstilt □

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDistribution> a dcat:Distribution ;
  adms:status <http://publications.europa.eu/resource/authority/distribution-
status/COMPLETED> ;
  .
```

Distribusjon – tilgjengelighet (dcatap:availability)

English name	availability
URI	dcatap:availability
Verdiområde / Range	skos:Concept
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å angi hvor lenge det er planlagt å holde distribusjonen av datasettet tilgjengelig. <i>This property is used to specify how long it is planned to keep the distribution of the dataset available.</i>

Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / <i>Recommended</i>
Merknad / Note	Verdien SKAL velges fra EU's kontrollerte vokabular <i>Planned availability</i> □ . <i>The value MUST be chosen from EU's controlled vocabulary <i>Planned availability</i> □.</i>
Eksempel / Example	<i>stabil</i> □

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDistribution> a dcat:Distribution ;
    dcatap:availability <http://publications.europa.eu/resource/authority/planned-availability/STABLE> ;
    .
```

3.5.3. Valgfrie egenskaper for klassen *Distribusjon*

Distribusjon – dokumentasjon (foaf:page)

<i>English name</i>	<i>documentation</i>
URI	foaf:page
Verdiområde / Range	foaf:Document
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til en side eller et dokument som beskriver distribusjonen. <i>This property is used to refer to a page or document about this distribution.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / <i>Optional</i>

Distribusjon – endringsdato (dct:modified)

<i>English name</i>	<i>modification date</i>
URI	dct:modified
Verdiområde / Range	xsd:date or xsd:dateTime

Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi dato for siste endring av distribusjonen. <i>This property is used to specify the most recent date on which the distribution was changed or modified.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Verdiområdet er eksplisitt spesifisert som xsd:date or xsd:dateTime , istedenfor å referere til den generiske datatype Temporal literal. <i>Norwegian extension: The range is explicitly specified as xsd:date or xsd:dateTime, instead of referring to the generic datatype Temporal Literal.</i>

Distribusjon – filstørrelse (dcat:byteSize)

<i>English name</i>	<i>byte size</i>
URI	dcat:byteSize
Verdiområde / Range	xsd:nonNegativeInteger
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi distribusjonens størrelse oppgitt i bytes. <i>This property is used to specify the size of a distribution in bytes.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional

Distribusjon – gjeldende lovgivning (dcatap:applicableLegislation)

<i>English name</i>	<i>applicable legislation</i>
URI	dcatap:applicableLegislation
Verdiområde / Range	eli:LegalResource
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til lovgivningen som gir mandat til opprettelse eller forvaltning av distribusjonen. <i>This property is used to refer to the legislation that mandates the creation or management of the distribution.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional

Merknad / Note	For referanse til Lovdata bør ELI-URI brukes, se beskrivelsen hos Lovdata □ . <i>For references to Lovdata, ELI-URI should be used, see the explanation at Lovdata □.</i>
Eksempel / Example	Forskrift om tilgjengeliggjøring av sanntids veg- og trafikkinformasjontjenester □

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aDistribution> a dcat:Distribution ;
    dcatap:applicableLegislation <https://lovdata.no/eli/forskrift/2016/12/15/1600> ;
    .
```

Distribusjon – i samsvar med (dct:conformsTo)

<i>English name</i>	<i>linked schemas</i>
URI	dct:conformsTo
Verdiområde / Range	dct:Standard
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til et etablert skjema som distribusjonen er i samsvar med. <i>This property is used to refer to an established schema to which the described distribution conforms.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / <i>Optional</i>

Distribusjon – komprimeringsformat (dcat:compressFormat)

<i>English name</i>	<i>compression format</i>
URI	dcat:compressFormat
Verdiområde / Range	dct:MediaType
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi komprimeringsformatet for distribusjonen som dataene er i dersom de er i en komprimert form, f.eks. for å redusere størrelsen på den nedlastbare filen. <i>This property is used to specify the format of the file in which the data is contained in a compressed form, e.g. to reduce the size of the downloadable file.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1

Kravnivå / Requirement level	Valgfri / <i>Optional</i>
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Verdien BØR velges fra EU's kontrollerte vokabular File type □. Norwegian extension: The value <i>SHOULD</i> be chosen from EU's controlled vocabulary File type □.

Distribusjon – medietype (dcat:mediaType)

<i>English name</i>	<i>media type</i>
URI	dcat:mediaType
Verdiområde / Range	dct:MediaType
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til medietype av en distribusjon. <i>This property is used to refer to the media type of the distribution as defined in the official register of media types managed by IANA.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / <i>Optional</i>
Merknad / Note	Verdien SKAL velges fra IANA Media Types □. NB! Navnerommet til IANA som returnerer RDF-ressurs, er https://www.w3.org/ns/iana/media-types/, f.eks. https://www.w3.org/ns/iana/media-types/application/zip. <i>The value MUST be chosen from IANA Media Types □.</i> <i>Note! The namespace for IANA that returns RDF resource, is https://www.w3.org/ns/iana/media-types/, e.g. https://www.w3.org/ns/iana/media-types/application/zip.</i>

Distribusjon – nedlastningslenke (dcat:downloadURL)

<i>English name</i>	<i>download URL</i>
URI	dcat:downloadURL
Verdiområde / Range	rdfs:Resource
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi direktelenke (URL) til en nedlastbar fil i et gitt format. <i>This property is used to specify a URL that is a direct link to a downloadable file in a given format.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n

Kravnivå / Requirement level	Valgfri / <i>Optional</i>
Merknad / Note	Se også under 4.1, “Om bruk av datasett, datatjeneste og distribusjon” for hvordan denne egenskapen er ment å brukes. <i>See also under 4.1, “Om bruk av datasett, datatjeneste og distribusjon” (in Norwegian only) for how this property is meant to be used.</i>

Distribusjon – pakkeformat (dcat:packageFormat)

<i>English name</i>	<i>packaging format</i>
URI	dcat:packageFormat
Verdiområde / Range	dct:MediaType
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere 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. <i>This property is used to refer to the format of the file in which one or more data files are grouped together, e.g. to enable a set of related files to be downloaded together.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / <i>Optional</i>
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Verdien BØR velges fra EU's kontrollerte vokabular File type □. <i>Norwegian extension: The value SHOULD be chosen from EU's controlled vocabulary File type □.</i>

Distribusjon – policy (odrl:hasPolicy)

<i>English name</i>	<i>has policy</i>
URI	odrl:hasPolicy
Verdiområde / Range	odrl:Policy
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til policyen som uttrykker rettighetene knyttet til distribusjonen hvis ODRL-vokabularet □ brukes. <i>This property is used to refer to the policy that describes the rights related to the distribution if using the ODRL □.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1

Kravnivå / Requirement level	Valgfri / <i>Optional</i>
-------------------------------------	---------------------------

Distribusjon – rettigheter (dct:rights)

<i>English name</i>	<i>rights</i>
URI	dct:rights
Verdiområde / Range	odrs:RightsStatement
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til en uttalelse som angir rettigheter knyttet til distribusjonen. <i>This property is used to refer to a statement that specifies rights associated with the distribution.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / <i>Optional</i>

Distribusjon – romlig oppløsning (dcat:spatialResolutionInMeters)

<i>English name</i>	<i>spatial resolution</i>
URI	dcat:spatialResolutionInMeters
Verdiområde / Range	xsd:decimal
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til den minste romlige oppløsningen for en datasettdistribusjon målt i meter. <i>This property is used to refer to the minimum spatial separation resolvable in a dataset distribution, measured in meters.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / <i>Optional</i>

Distribusjon – sjekksum (spdx:checksum)

<i>English name</i>	<i>checksum</i>
URI	spdx:checksum
Verdiområde / Range	spdx:Checksum

Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til sjekksuminformasjon (en mekanisme for å verifisere at innhold i en distribusjon ikke har endret seg). Sjekksummen er relatert til nedlastningslenken. <i>This property is used to refer to a mechanism that can be used to verify that the contents of a distribution have not changed. The checksum is related to the downloadURL.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional

Distribusjon – språk (dct:language)

<i>English name</i>	<i>language</i>
URI	dct:language
Verdiområde / Range	dct:LinguisticSystem
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til språk som er brukt i distribusjonen. <i>This property is used to refer to a language used in the distribution. This property can be repeated if the metadata is provided in multiple languages.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional
Merknad / Note	Verdien SKAL velges fra EU's kontrollerte vokabular Language □ . <i>The value MUST be chosen from EU's controlled vocabulary Language □.</i>

Distribusjon – tidsoppløsning (dcat:temporalResolution)

<i>English name</i>	<i>temporal resolution</i>
URI	dcat:temporalResolution
Verdiområde / Range	xsd:duration
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi minste tidsrommet som kan utledes fra datasett-distribusjonen ("resolvable in the dataset distribution"). <i>This property is used to refer specify the minimum time period resolvable in the dataset distribution.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1

Kravnivå / Requirement level	Valgfri / <i>Optional</i>
-------------------------------------	---------------------------

Distribusjon – tilgangstjeneste (dcat:accessService)

<i>English name</i>	<i>access service</i>
URI	dcat:accessService
Verdiområde / Range	dcat:DataService
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til en datatjeneste som gir tilgang til distribusjonen av datasettet. <i>This property is used to refer to a data service that gives access to the distribution of the dataset.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / <i>Optional</i>

Distribusjon – tittel (dct:title)

<i>English name</i>	<i>title</i>
URI	dct:title
Verdiområde / Range	rdf:langString
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi navn på distribusjonen. Egenskapen bør gjentas når tittelen finnes på flere ulike språk. <i>This property is used to specify a name given to the distribution. This property can be repeated for parallel language versions of the description.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / <i>Optional</i>
Merknad 1 / Note 1	Norsk utvidelse: Verdiområdet endret fra rdfs:Literal til rdf:langString som er en subklasse av rdf:Literal. <i>Norwegian extension: The range changed from rdfs:Literal to rdf:langString which is a subclass of rdfs:Literal.</i>
Merknad 2 / Note 2	Norsk utvidelse: Det SKAL være maks. 1 verdi per språk. <i>Norwegian extension: There MUST be max. 1 value per language.</i>

Distribusjon – utgivelsesdato (dct:issued)

English name	release date
URI	dct:issued
Verdiområde / Range	xsd:date or xsd:dateTime
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi dato for formell utgivelse/publisering av distribusjonen. <i>This property is used to specify the date of formal issuance (e.g., publication) of the distribution.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Verdiområdet er eksplisitt spesifisert som xsd:date or xsd:dateTime, istedenfor å referere til den generiske datatype Temporal literal. Norwegian extension: The range is explicitly specified as xsd:date or xsd:dateTime, instead of referring to the generic datatype Temporal Literal.

3.6. Klassen Gebyr (cv:Cost)

Figur 8 viser klassen Gebyr og dens egenskaper.

Gebyr (cv:Cost)
«recommended» + beløp (cv:hasValue): xsd:double [0..1] + beskrivelse (dct:description): rdf:langString [0..n] + dokumentasjon (foaf:page): foaf:Document [0..n] + valuta (cv:currency): skos:Concept [0..1]

Figur 8. Klassen Gebyr.

English name	Cost
Anvendelse / Usage note	Klassen brukes til å representere gebyr. <i>This class is used to represent any costs.</i>
URI	cv:Cost

Merknad / <i>Note</i>	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. <i>Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>
------------------------------	---

3.6.1. Anbefalte egenskaper for klassen *Gebyr*

Gebyr – beløp (cv:hasValue)

<i>English name</i>	<i>value</i>
URI	cv:hasValue
Verdiområde / <i>Range</i>	xsd:double
Anvendelse / <i>Usage note</i>	Egenskapen brukes til å oppgi gebyrbeløpet. <i>This property is used to specify a numeric value indicating the amount of the cost.</i>
Multiplisitet / <i>Multiplicity</i>	0..1
Kravnivå / <i>Requirement level</i>	Anbefalt / <i>Recommended</i>
Merknad 1 / <i>Note 1</i>	Selv om hverken denne egenskapen eller egenskapen 3.6.1.3, “Gebyr – dokumentasjon (foaf:page)” er obligatorisk, SKAL minst én av dem brukes når denne klassen brukes. <i>Although neither this property nor the property 3.6.1.3, “Gebyr – dokumentasjon (foaf:page)” is mandatory, one of them MUST be used when the class is used.</i>
Merknad 2 / <i>Note 2</i>	Når denne egenskapen brukes, SKAL egenskapen 3.6.1.4, “Gebyr – valuta (cv:currency)” også brukes. <i>When this property is used, the property 3.6.1.4, “Gebyr – valuta (cv:currency)” MUST also be used.</i>
Merknad 3 / <i>Note 3</i>	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. <i>Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>
Eksempel / <i>Example</i>	100,00

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aCost> a cv:Cost ;
  cv:hasValue "100.00"^^xsd:double ;
  .
```

Gebyr – beskrivelse (dct:description)

English name	description
URI	dct:description
Verdiområde / Range	rdf:langString
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi en tekstlig beskrivelse av gebyret. Egenskapen bør gjentas når beskrivelsen finnes på flere språk. <i>This property is used to specify a free text description of the cost. This property should be repeated when the description is in parallel languages.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad 1 / Note 1	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. <i>Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>
Merknad 2 / Note 2	Det SKAL være maks. 1 verdi per språk. <i>There MUST be max. 1 value per language.</i>
Eksempel / Example	«Behandlingsgebyr» (bokmål) / "Handling fee" (English)

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aCost> a cv:Cost ;
    dct:description "Behandlingsgebyr"@nb , "Handling fee"@en ;
    .
```

Gebyr – dokumentasjon (foaf:page)

English name	documentation
URI	foaf:page
Verdiområde / Range	foaf:Document
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til en side eller et dokument som beskriver prismodell/beregningsgrunnlag. I tillegg til å dokumentere beregningsgrunnlaget, kan denne egenskapen brukes i tilfeller der det ikke bare er ett beløp, men en komplisert prismodell avhengig av f.eks. mengde data, hyppighet av oppslag/nedlasting osv. <i>This property is used to refer to a page or document which describes the cost model.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n

Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad 1 / Note 1	Selv om hverken denne egenskapen eller egenskapen 3.6.1.1, “Gebyr – beløp (cv:hasValue)” er obligatorisk, SKAL minst én av dem brukes når denne klassen brukes. <i>Although neither this property nor the property 3.6.1.1, “Gebyr – beløp (cv:hasValue)” is mandatory, one of them MUST be used when the class is used.</i>
Merknad 2 / Note 2	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. <i>Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>

Gebyr – valuta (cv:currency)

English name	currency
URI	cv:currency
Verdiområde / Range	skos:Concept
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi valutatype av gebyret. <i>This property is used to specify the currency in which the cost.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad 1 / Note 1	Verdien SKAL velges fra EUs kontrollerte vokabular Valuta  . <i>The value MUST be chosen from EU's controlled vocabulary Currency .</i>
Merknad 2 / Note 2	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. <i>Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>
Eksempel / Example	Norske kroner 

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aCost> a cv:Cost ;
  cv:currency <http://publications.europa.eu/resource/authority/currency/NOK> ;
  .
```

3.7. Klassen Identifikator (adms:Identifier)

[Figur 9](#) viser klassen Identifikator og dens egenskap.

Identifikator (adms:Identifier)
«<i>mandatory</i>» + notasjon (skos:notation): rdfs:Literal [1..1]

Figur 9. Klassen Identifikator.

English name	Identifier
URI	adms:Identifier
Anvendelse / Usage note	Klassen brukes til å representere 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. <i>This class is used to represent an identifier in a particular context, consisting of the content string that is the identifier; an optional identifier for the identifier scheme; an optional identifier for the version of the identifier scheme; an optional identifier for the agency that manages the identifier scheme.</i>

3.7.1. Obligatoriske egenskaper for klassen *Identifikator*

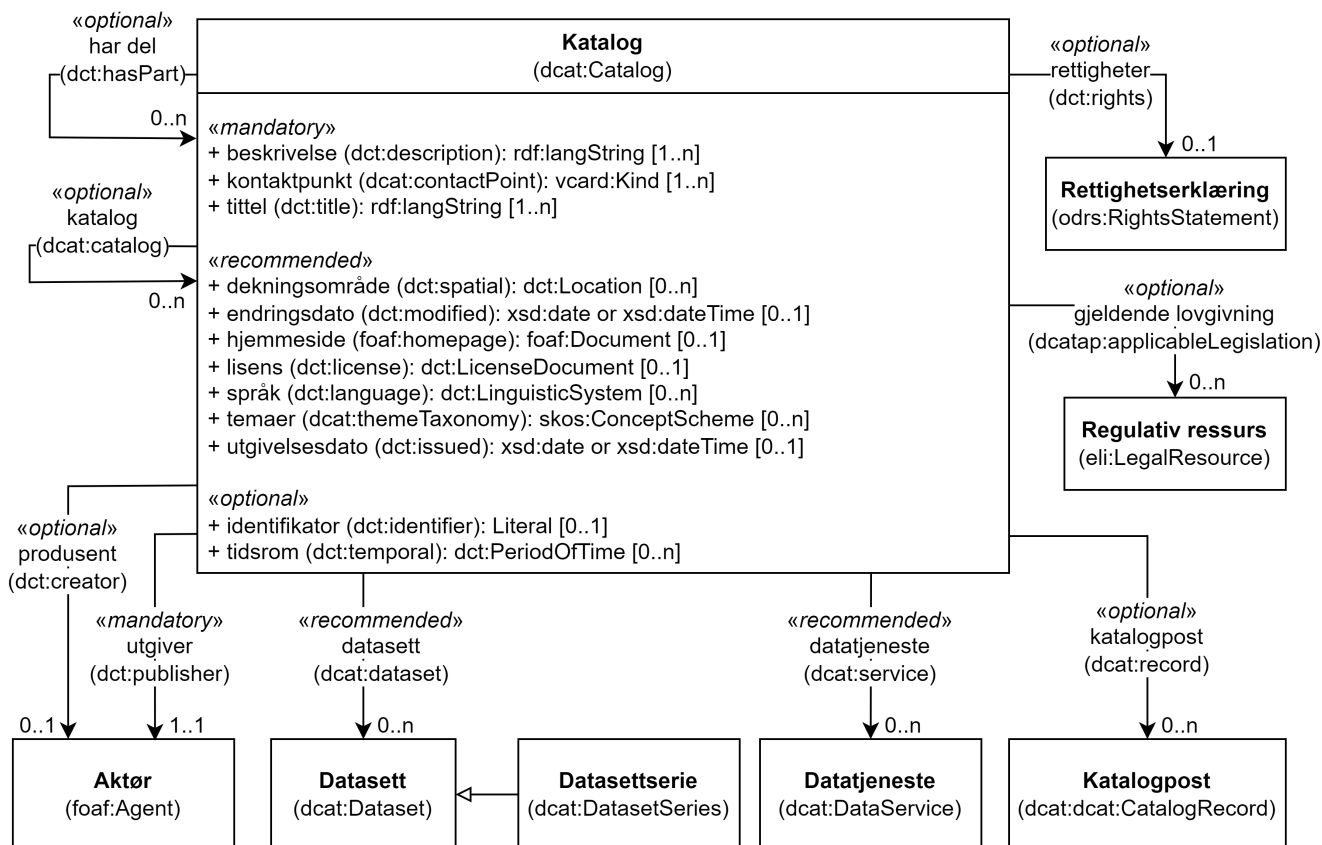
Identifikator – notasjon (skos:notation)

English name	notation
URI	skos:notation
Verdiområde / Range	rdfs:Literal
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi identifikator i henhold til nevnte identifikatorsystem. <i>This property contains a string that is an identifier in the context of the identifier scheme referenced by its datatype.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	1..1
Kravnivå / Requirement level	Obligatorisk / Mandatory
Eksempel / Example	1234


```
<anId> a adms:Identifiser ;
  skos:notation "1234" ;
  .
```

3.8. Klassen Katalog (dcat:Catalog)

Figur 10 viser klassen Katalog og dens egenskaper, samt klassene den refererer til.



Figur 10. Klassen Katalog og klassene den refererer til.

English name	Catalogue
URI	dcat:Catalog
Anvendelse / Usage note	Klassen brukes til å representere en katalog eller repository som inneholder beskrivelser av ressurser som f.eks. datasett og datatjenester. <i>This class is used to represent a catalogue or repository that hosts the datasets or data services being described.</i>

3.8.1. Obligatoriske egenskaper for klassen Katalog

Katalog – beskrivelse (dct:description)

<i>English name</i>	<i>description</i>
URI	dct:description
Verdiområde / Range	rdf:langString
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi fritekst-beskrivelse av innholdet i katalogen. Egenskapen bør gjentas når beskrivelsen finnes på flere ulike språk. <i>This property is used to specify a free-text account of the catalogue. This property can be repeated for parallel language versions of the description.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	1..n
Kravnivå / Requirement level	Obligatorisk / Mandatory
Merknad 1 / Note 1	Norsk utvidelse: Verdiområdet endret fra rdfs:Literal til rdf:langString som er en subklasse av rdf:Literal. <i>Norwegian extension: The range changed from rdfs:Literal to rdf:langString which is a subclass of rdfs:Literal.</i>
Merknad 2 / Note 2	Norsk utvidelse: Det SKAL være maks. 1 verdi per språk. <i>Norwegian extension: There MUST be max. 1 value per language.</i>
Eksempel / Example	«En eksempelkatalog, kun for illustrasjonsformål.» (bokmål) / "An example catalog, for illustration purposes only." (English)

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aCatalog> a dcat:Catalog ;  
    dct:description "En eksempelkatalog, kun for illustrasjonsformål."@nb , "An example  
    catalog, for illustration purposes only."@en ;  
    .
```

Katalog – kontaktpunkt (dcat:contactPoint)

<i>English name</i>	<i>contact point</i>
URI	dcat:contactPoint
Verdiområde / Range	vcard:Kind
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi kontaktopplysninger, som kan brukes vedr. spørsmål og kommentarer om katalogen. <i>This property is used to specify contact information that can be used concerning questions and comments about the catalogue.</i>

Multiplisitet / Multiplicity	1..n
Kravnivå / Requirement level	Obligatorisk / Mandatory
Merknad 1 / Note 1	Norsk utvidelse: Kravnivået endret fra valgfri (i DCAT) til obligatorisk, dermed også multiplisitet fra 0..1 til 1..1. <i>Norwegian extension: The requirement level changed from optional (in DCAT) to mandatory, thus also the multiplicity from 0..1 to 1..1.</i>
Merknad 2 / Note 2	Hvis katalogen skal automatisk høstes til andre kataloger, SKAL egenskapen 3.11.2.1, “Kontaktopplysning – har e-post (vcard:hasEmail)” for kontaktpunktet brukes, slik at det er mulig f.eks. å automatisk varsle katalogeieren om høstefeil eller lignende. <i>If the catalogue is automatically harvested to other catalogues, the property 3.11.2.1, “Kontaktopplysning – har e-post (vcard:hasEmail)” for the contact point MUST be used, such that it is possible to automatically warn the catalogue owner about harvesting errors and such like.</i>

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aCatalog> a dcat:Catalog ;
  dcat:contactPoint <aContactPoint> ;
  .
```

Katalog – tittel (dct:title)

<i>English name</i>	<i>title</i>
URI	dct:title
Verdiområde / Range	rdf:langString
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi navnet på katalogen. Egenskapen bør gjentas når navnet finnes på flere ulike språk. <i>This property is used to specify a name given to the catalogue. This property can be repeated for parallel language versions of the name.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	1..n
Kravnivå / Requirement level	Obligatorisk / Mandatory
Merknad 1 / Note 1	Norsk utvidelse: Verdiområdet endret fra <code>rdfs:Literal</code> til <code>rdf:langString</code> som er en subklasse av <code>rdfl:Literal</code>. <i>Norwegian extension: The range changed from <code>rdfs:Literal</code> to <code>rdf:langString</code> which is a subclass of <code>rdfl:Literal</code>.</i>

Merknad 2 / Note 2	Norsk utvidelse: Det SKAL være maks. 1 verdi per språk. <i>Norwegian extension: There MUST be max. 1 value per language.</i>
Eksempel / Example	«Eksempelkatalog» (bokmål) / "Example Catalog" (English)

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aCatalog> a dcat:Catalog ;
  dct:title "Eksempelkatalog"@nb , "Example Catalog"@en ;
  .
```

Katalog – utgiver (dct:publisher)

<i>English name</i>	<i>publisher</i>
URI	dct:publisher
Verdiområde / Range	foaf:Agent
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til en aktør (organisasjon) som er ansvarlig for å gjøre katalogen tilgjengelig. <i>This property is used to refer to an entity (organisation) responsible for making the catalogue available.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	1..1
Kravnivå / Requirement level	Obligatorisk / Mandatory
Merknad 1 / Note 1	(Lite aktuelt for bruk i Norge) Verdien SKAL velges fra EUs kontrollerte vokabular Corporate body ☐ for EU-institusjoner og noen internasjonale organisasjoner. <i>The value MUST be chosen from EU's controlled vocabulary Corporate body ☐ for European institutions and a small set of international organisations.</i>

Merknad 2 / Note 2	Inntil Brønnøysundregistrene har fastsatt det endelige URI-mønsteret som unikt og varig identifiserer en virksomhet registrert i Enhetsregisteret, kan følgende mønster (som dessverre ikke er i henhold til beste praksis for URI) brukes til å referere til en virksomhet registrert i Enhetsregisteret, der <code>nnnnnnnnnn</code> er organisasjonsnummeret til virksomheten: https://organization-catalog.fellesdatakatalog.digdir.no/organizations/nnnnnnnnnn. Digdir vil i en overgangsperiode sørge for at både nytt og gammelt mønster støttes og håndteres korrekt i Felles datakatalog data.norge.no. <i>Until the Brønnøysund Register Centre has determined the final URI pattern that uniquely and persistently identifies an enterprise registered in the Central Coordinating Register for Legal Entities (CCR), the following pattern (which is unfortunately not in accordance with best practices for URI) can be used to refer to an enterprise registered in the CCR, where <code>nnnnnnnnnn</code> is the organization number of the enterprise: https://organization-catalog.fellesdatakatalog.digdir.no/organizations/nnnnnnnnnn. During a transitional period, Digdir will ensure that both new and old patterns are supported and processed correctly in the National Data Portal data.norge.no.</i>
Eksempel / Example	Digitaliseringsdirektoratet med organisasjonsnummer 991825827

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aCatalog> a dcat:Catalog ;
    dct:publisher <https://organization-catalog.fellesdatakatalog.digdir.no/organizations/991825827> ;
    .
```

3.8.2. Anbefalte egenskaper for klassen *Katalog*

Katalog – datasett (dcat:dataset)

<i>English name</i>	<i>dataset</i>
URI	dcat:dataset
Verdiområde / Range	dcat:Dataset
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til datasett som er en del av katalogen. <i>This property is used to refer to a dataset that is part of the catalogue.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n

Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
-------------------------------------	------------------------

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aCatalog> a dcat:Catalog ;
  dcat:dataset <aDataset> ;
  .
```

Katalog – datatjeneste (dcat:service)

<i>English name</i>	service
URI	dcat:service
Verdiområde / Range	dcat:DataService
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til en datatjeneste som er oppført i katalogen. <i>This property is used to refer to a data service that is listed in the catalogue.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aCatalog> a dcat:Catalog ;
  dcat:service <aDataService> ;
  .
```

Katalog – dekningsområde (dct:spatial)

<i>English name</i>	geographical coverage
URI	dct:spatial
Verdiområde / Range	dct:Location
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til et geografisk område som er dekket av katalogen. <i>This property is used to refer to a geographical area covered by the catalogue.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended

Merknad / Note	Verdien SKAL velges fra EU's kontrollerte vokabularer Continent □, Countries and territories □ eller Place □, HVIS den finnes på listene; GeoNames □ SKAL i andre tilfeller brukes. Norsk utvidelse: For å angi dekningsområde i Norge, BØR Kartverkets kontrollerte vokabular Administrative enheter □ brukes i tillegg. <i>The value MUST be chosen from EU's controlled vocabularies Continent □, Countries and territories □ or Place □, IF it is in the lists; if a particular location is not in one of the mentioned Named Authority Lists, GeoNames □ URIs MUST be used.</i> <i>Norwegian extension: To specify spatial coverage in Norway, the Norwegian Mapping Authority's controlled vocabulary Administrative units □ SHOULD be used in addition.</i>
Eksempel / Example	Norge □

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aCatalog> a dcat:Catalog ;
  dct:spatial <http://publications.europa.eu/resource/authority/country/NOR> ;
  .
```

Katalog – endringsdato (dct:modified)

<i>English name</i>	<i>modification date</i>
URI	dct:modified
Verdiområde / Range	xsd:date or xsd:dateTime
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi dato for siste oppdatering/endring av katalogen. <i>This property is used to specify the most recent date on which the catalogue was modified.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Verdiområdet er eksplisitt spesifisert som xsd:date or xsd:dateTime, istedenfor å referere til den generiske datatype Temporal literal. <i>Norwegian extension: The range is explicitly specified as xsd:date or xsd:dateTime, instead of referring to the generic datatype Temporal Literal.</i>

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aCatalog> a dcat:Catalog ;  
    dct:modified "2024-06-30"^^xsd:date ;  
    .
```

Katalog – hjemmeside (foaf:homepage)

English name	homepage
URI	foaf:homepage
Verdiområde / Range	foaf:Document
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til nettside som fungerer som hovedside for katalogen. <i>This property is used to refer to a web page that acts as the main page for the catalogue.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aCatalog> a dcat:Catalog ;  
    foaf:homepage <https://example.org> ;  
    .
```

Katalog – lisens (dct:license)

English name	licence
URI	dct:license
Verdiområde / Range	dct:LicenseDocument
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til lisens for datakatalogen som beskriver hvordan den kan viderebrukes. <i>This property is used to refer to a licence under which the catalogue can be used or reused.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended

Merknad / Note	Norsk utvidelse: Verdien SKAL velges fra EUs kontrollerte vokabular Licence □ . <i>Norwegian extension: The value MUST be chosen from EU's controlled vocabulary Licence □.</i>
Eksempel / Example	CC BY 4.0 □

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aCatalog> a dcat:Catalog ;
  dct:license <http://publications.europa.eu/resource/authority/licence/CC_BY_4_0> ;
  .
```

Katalog – språk (dct:language)

<i>English name</i>	<i>language</i>
URI	dct:language
Verdiområde / Range	dct:LinguisticSystem
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til et språk som brukes i tekstlige metadata som beskriver ressursene i katalogen. Egenskapen kan gjentas hvis metadata er gitt på flere språk. <i>This property is used to refer to a language used in the textual metadata describing titles, descriptions, etc. of the resources (e.g. datasets, data services) in the catalogue. This property can be repeated if the metadata is provided in multiple languages.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad / Note	Verdien SKAL velges fra EU's kontrollerte vokabular Language □ . <i>The value MUST be chosen from EU's controlled vocabulary Language □.</i>
Eksempel / Example	Norsk bokmål □

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aCatalog> a dcat:Catalog ;
  dct:language <http://publications.europa.eu/resource/authority/language/NOB> ;
  .
```

Katalog – temaer (dcat:themeTaxonomy)

English name	themes
URI	dcat:themeTaxonomy
Verdiområde / Range	skos:ConceptScheme
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til et kunnskapsorganiseringssystem (KOS) som er brukt for å klassifisere de katalogiserte ressursene i katalogen. <i>This property is used to refer to a knowledge organization system used to classify the resources in the catalogue.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad 1 / Note 1	Norsk utvidelse: Los ☐ BØR brukes. <i>Norwegian extension: Los ☐ SHOULD be used.</i>
Merknad 2 / Note 2	Siden EUs kontrollerte vokabular Data theme ☐ er obligatorisk for egenskap dcat:theme i datasettbeskrivelser, skal denne egenskapen inneholde som minimum referanse til EUs Data theme, når katalogen inneholder datasettbeskrivelser. <i>It must have at least the value NAL:data-theme when the catalogue contains datasets, as this is the mandatory controlled vocabulary for dcat:theme.</i>
Eksempel / Example	Data theme ☐

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aCatalog> a dcat:Catalog ;
  dcat:themeTaxonomy <http://publications.europa.eu/resource/authority/data-theme> ;
  .
```

Katalog – utgivelsesdato (dct:issued)

English name	release date
URI	dct:issued
Verdiområde / Range	xsd:date or xsd:dateTime
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi dato for formell utgivelse (publisering) av katalogen. <i>This property is used to specify the date of formal issuance (e.g., publication) of the catalogue.</i>

Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / <i>Recommended</i>
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Verdiområdet er eksplisitt spesifisert som <code>xsd:date</code> or <code>xsd:dateTime</code>, istedenfor å referere til den generiske datatype Temporal literal. <i>Norwegian extension: The range is explicitly specified as <code>xsd:date</code> or <code>xsd:dateTime</code>, instead of referring to the generic datatype Temporal Literal.</i>

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aCatalog> a dcat:Catalog ;
  dct:issued "2020-06-30"^^xsd:date ;
  .
```

3.8.3. Valgfrie egenskaper for klassen *Katalog*

Katalog – gjeldende lovgivning (dcatap:applicableLegislation)

<i>English name</i>	<i>applicable legislation</i>
URI	dcatap:applicableLegislation
Verdiområde / Range	eli:LegalResource
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til lovgivningen som gir mandat til opprettelse eller forvaltning av katalogen. <i>This property is used to refer to the legislation that mandates the creation or management of the catalogue.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / <i>Optional</i>

Katalog – har del (dct:hasPart)

<i>English name</i>	<i>has part</i>
URI	dct:hasPart
Verdiområde / Range	dcat:Catalog

Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til en beslektet katalog som er en del av den beskrevne katalogen. <i>This property is used to refer to a related catalogue that is physically or logically included in the described catalogue.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional

Katalog – identifikator (dct:identifier)

<i>English name</i>	<i>identifier</i>
URI	dct:identifier
Verdiområde / Range	rdfs:Literal
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi identifikatoren av katalogen. <i>This property is used to specify the identifier of the catalogue.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional

Katalog – katalog (dcat:catalog)

<i>English name</i>	<i>catalogue</i>
URI	dcat:catalog
Verdiområde / Range	dcat:Catalog
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til en katalog hvis innhold er av interesse i kontekst av denne katalogen. <i>This property is used to refer to a catalogue whose contents are of interest in the context of this catalogue.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional

Katalog – katalogpost (dcat:record)

<i>English name</i>	<i>record</i>
URI	dcat:record
Verdiområde / Range	dcat:CatalogRecord

Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til en katalogpost som er del av katalogen. <i>This property is used to refer to a catalogue record that is part of the catalogue.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional

Katalog – produsent (dct:creator)

<i>English name</i>	<i>creator</i>
URI	dct:creator
Verdiområde / Range	foaf:Agent
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til aktøren som er hovedansvarlig for å produsere katalogen. <i>This property is used to refer to an entity responsible for the creation of the catalogue.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional

Katalog – rettigheter (brukervilkår) (dct:rights)

<i>English name</i>	<i>rights (use terms)</i>
URI	dct:rights
Verdiområde / Range	odrs:RightsStatement
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere uttalelse som spesifiserer brukervilkår knyttet til katalogen. <i>This property is used to refer to a statement that specifies rights associated with the catalogue.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional

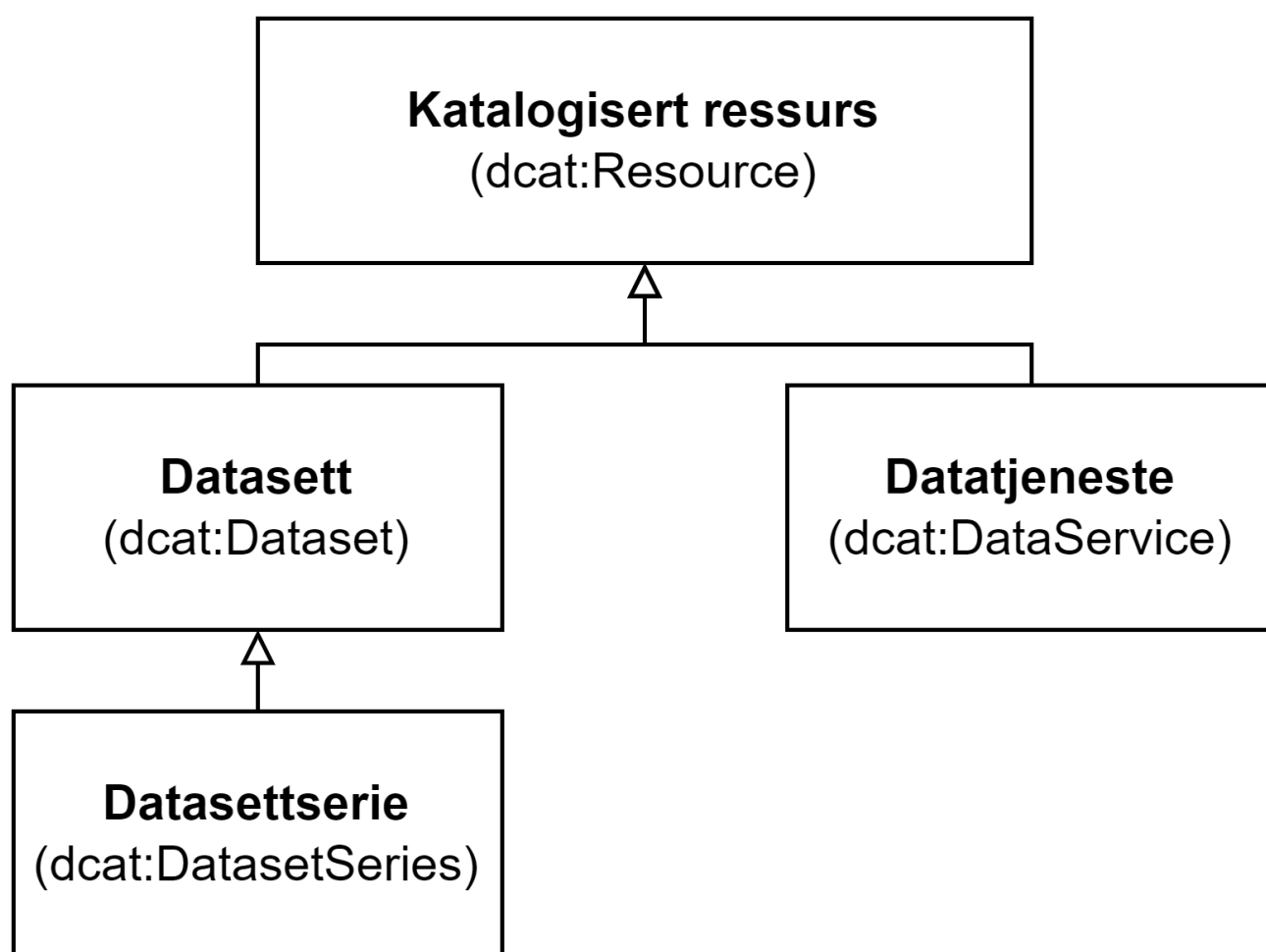
Katalog – tidsrom (dct:temporal)

<i>English name</i>	<i>temporal coverage</i>
URI	dct:temporal
Verdiområde / Range	dct:PeriodOfTime

Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi et tidsrom som er dekket av katalogen. <i>This property is used to specify a temporal period that the catalogue covers.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / <i>Optional</i>

3.9. Klassen Katalogisert ressurs (dcat:Resource)

Figur 11 viser klassen Katalogisert ressurs og dens subklasser.



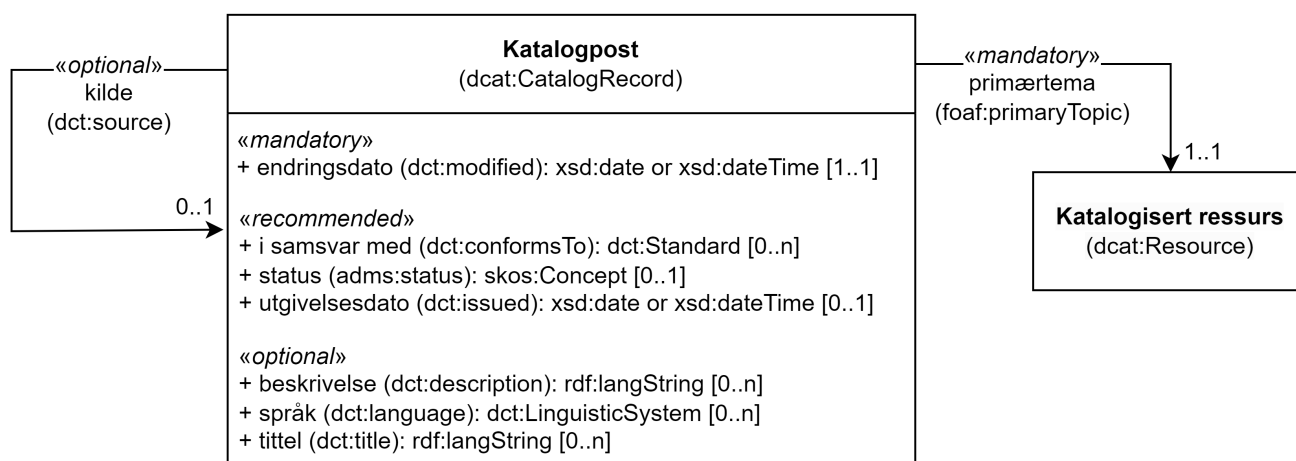
Figur 11. Klassen Katalogisert ressurs og dens subklasser.

<i>English name</i>	<i>Catalogued resource</i>
URI	dcat:Resource

Anvendelse / Usage note	Klassen brukes til å representere en ressurs som er beskrevet i en katalog. <i>This class is used to represent a resource published or curated by a single agent.</i>
Merknad / Note	Dette er en abstrakt klasse. I en konkret anvendelse/serialisering BØR bare subclassene 3.2, “Klassen Datasett (dcat:Dataset)”, 3.3, “Klassen Datasettserie (dcat:DatasetSeries)” eller 3.4, “Klassen Datatjeneste (dcat:DataService)” brukes. <i>This class is an abstract class. Therefore only subclasses dcat:Dataset, dcat:DatasetSeries or dcat:DataService SHOULD be used in a data exchange.</i>

3.10. Klassen Katalogpost (dcat:CatalogRecord)

Figur 12 viser klassen Katalogpost og dens egenskaper, samt klassene den refererer til.



Figur 12. Klassen Katalogpost og klassene den refererer til.

English name	<i>Catalogue record</i>
URI	dcat:CatalogRecord
Anvendelse / Usage note	Klassen brukes til å representere en beskrivelse av en oppføring av en ressurs i katalogen. <i>This class is used to represent a description of a catalogued resource's entry in the catalogue.</i>

3.10.1. Obligatoriske egenskaper for klassen Katalogpost

Katalogpost – endringsdato (dct:modified)

English name	<i>modification date</i>
URI	dct:modified

Verdiområde / Range	xsd:date or xsd:dateTime
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi den nyeste datoen for når katalogposten ble endret. <i>This property is used to specify the most recent date on which the catalogue entry was changed or modified.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	1..1
Kravnivå / Requirement level	Obligatorisk / Mandatory
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Verdiområdet er eksplisitt spesifisert som xsd:date or xsd:dateTime , istedenfor å referere til den generiske datatype Temporal literal. <i>Norwegian extension: The range is explicitly specified as xsd:date or xsd:dateTime, instead of referring to the generic datatype Temporal Literal.</i>

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aCatalogRecord> a dcat:CatalogRecord ;
  dct:modified "2020-07-30"^^xsd:date ;
  .
```

Katalogpost – primært tema (foaf:primaryTopic)

<i>English name</i>	<i>primary topic</i>
URI	foaf:primaryTopic
Verdiområde / Range	dcat:Resource
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å lenke katalogposten til ressursen som er beskrevet i katalogposten. <i>This property is used to link to the resource (dataset, data service etc.) described in the record.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	1..1
Kravnivå / Requirement level	Obligatorisk / Mandatory

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aCatalogRecord> a dcat:CatalogRecord ;
  foaf:primaryTopic <aCatalog> ;
  .
```


3.10.2. Anbefalte egenskaper for klassen *Katalogpost*

Katalogpost – i samsvar med (dct:conformsTo)

<i>English name</i>	<i>application profile</i>
URI	dct:conformsTo
Verdiområde / Range	dct:Standard
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til en applikasjonsprofil som den katalogiserte ressursens metadata er i samsvar med. <i>This property is used to refer to an application profile that the catalogued resource's metadata conforms to.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Eksempel	Katalogen <aCatalog> er i samsvar med DCAT-AP-NO v.1.1

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aCatalogRecord> a dcat:CatalogRecord ;  
  foaf:primaryTopic <aCatalog> ;  
  dct:conformsTo <https://data.norge.no/specification/dcat-ap-no/v1.1> ;  
  .
```

Katalogpost – status (adms:status)

<i>English name</i>	<i>change type</i>
URI	adms:status
Verdiområde / Range	skos:Concept
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å indikere status av en katalogpost i katalogen. <i>This property is used to specify the status of the catalogue record in the context of editorial flow of the dataset and data service descriptions.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended

Merknad / Note	Norsk utvidelse: Verdien SKAL velges fra EU's kontrollerte vokabular Distribution status □ . <i>Norwegian extension: The value MUST be chosen from EU's controlled vocabulary Distribution status □.</i>
Eksempel / Example	ferdigstilt □

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aCatalogRecord> a dcat:CatalogRecord ;
  adms:status <http://publications.europa.eu/resource/authority/distribution-
status/COMPLETED> ;
  .
```

Katalogpost – utgivelsesdato (dct:issued)

<i>English name</i>	<i>listing date</i>
URI	dct:issued
Verdiområde / Range	xsd:date or xsd:dateTime
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi datoen for når katalogposten ble inkludert i datakatalogen. <i>This property is used to specify the date on which the description of the resource was included in the catalogue.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Verdiområdet er eksplisitt spesifisert som xsd:date or xsd:dateTime , istedenfor å referere til den generiske datatype Temporal literal. <i>Norwegian extension: The range is explicitly specified as xsd:date or xsd:dateTime, instead of referring to the generic datatype Temporal Literal.</i>

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aCatalogRecord> a dcat:CatalogRecord ;
  dct:issued "2020-06-30"^^xsd:date ;
  .
```

3.10.3. Valgfrie egenskaper for klassen *Katalogpost*

Katalogpost – beskrivelse (dct:description)

<i>English name</i>	<i>description</i>
URI	dct:description
Verdiområde / Range	rdf:langString
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi en fritekstbeskrivelse av katalogposten. Bør gjentas når beskrivelsen finnes på flere ulike språk. <i>This property is used to specify a free-text account of the record. This property can be repeated for parallel language versions of the description.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / <i>Optional</i>
Merknad 1 / Note 1	Norsk utvidelse: Verdiområdet endret fra rdfs:Literal til rdf:langString som er en subklasse av rdf:Literal. <i>Norwegian extension: The range changed from rdfs:Literal to rdf:langString which is a subclass of rdfs:Literal.</i>
Merknad 2 / Note 2	Norsk utvidelse: Det SKAL være maks. 1 verdi per språk. <i>Norwegian extension: There MUST be max. 1 value per language.</i>

Katalogpost – kilde (dct:source)

<i>English name</i>	<i>source metadata</i>
URI	dct:source
Verdiområde / Range	dcat:CatalogRecord
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til den originale katalogposten (metadata) som er brukt for å skape denne katalogposten (metadata) for datasettet. <i>This property is used to refer to the original metadata that was used in creating metadata for the catalogued resource.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / <i>Optional</i>

Katalogpost – språk (dct:language)

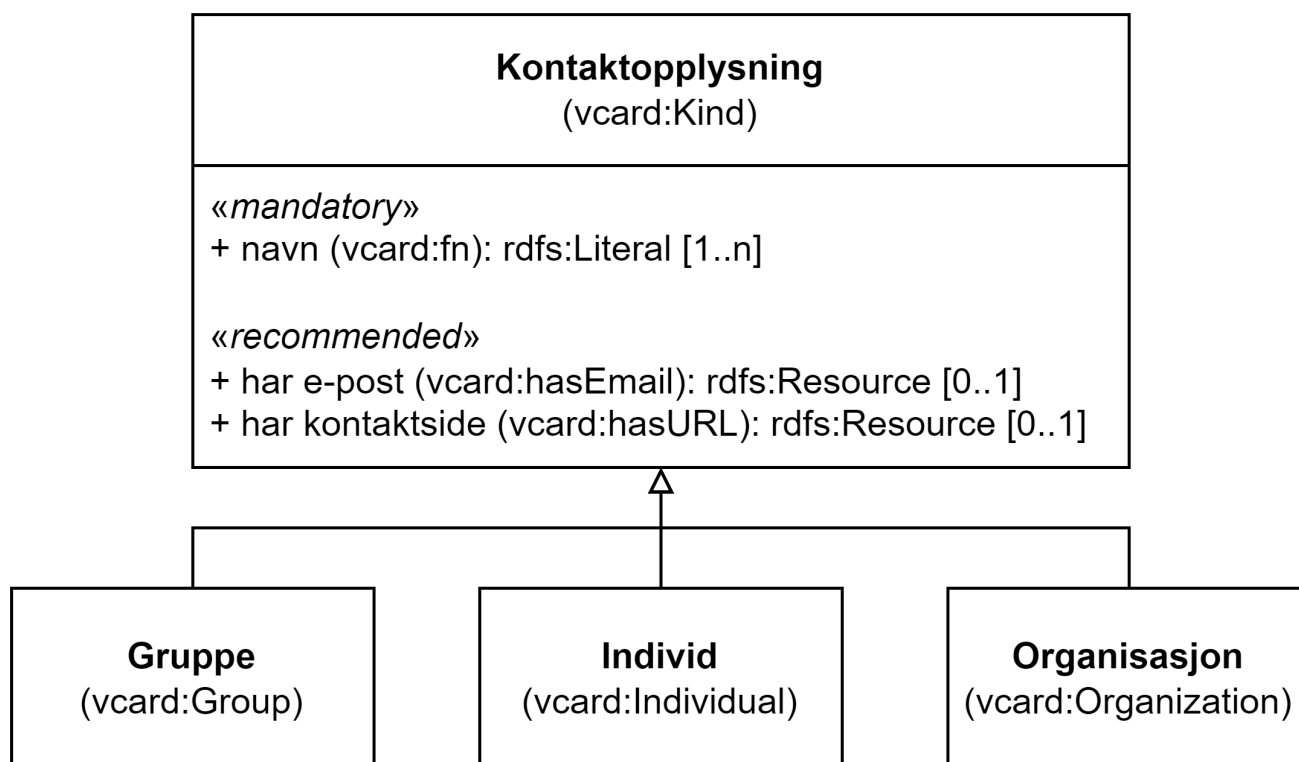
English name	language
URI	dct:language
Verdiområde / Range	dct:LinguisticSystem
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi språk som er brukt i tekstlige metadata av den katalogiserte ressursen. Egenskapen kan gjentas dersom metadata er oppgitt på flere språk. <i>This property is used to specify a language used in the textual metadata describing titles, descriptions, etc. of the catalogued resource. This property can be repeated if the metadata is provided in multiple languages.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional
Merknad / Note	Verdien SKAL velges fra EU's kontrollerte vokabular Language □. <i>The value MUST be chosen from EU's controlled vocabulary Language □.</i>

Katalogpost – tittel (dct:title)

English name	title
URI	dct:title
Verdiområde / Range	rdf:langString
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi navnet på katalogen. Egenskapen bør gjentas når navnet finnes på flere ulike språk. <i>This property is used to specify a name given to the catalogue record. This property can be repeated for parallel language versions of the name.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional
Merknad 1 / Note 1	Norsk utvidelse: Verdiområdet endret fra rdfs:Literal til rdf:langString som er en subklasse av rdf:Literal. <i>Norwegian extension: The range changed from rdfs:Literal to rdf:langString which is a subclass of rdfs:Literal.</i>
Merknad 2 / Note 2	Norsk utvidelse: Det SKAL være maks. 1 verdi per språk. <i>Norwegian extension: There MUST be max. 1 value per language.</i>

3.11. Klassen Kontaktopplysning (vcard:Kind)

Figur 13 viser klassen Kontaktopplysning og dens subklasser.



Figur 13. Klassen Kontaktopplysning og dens subklasser.

English name	Kind
URI	vcard:Kind
Anvendelse / Usage note	Klassen brukes til å representere en beskrivelse av en kontaktopplysning i henhold til vCard-spesifikasjonen. Her kan man for eksempel oppgi telefonnummer og/eller epost. <i>This class is used to represent a description following the vCard specification, e.g. to provide telephone number and e-mail address for a contact point.</i>
Merknad / Note	Merk at dette er en abstrakt klasse som ikke skal brukes direkte. Det er en av subklassene som skal brukes. Vi anbefaler sterkt å unngå bruk av Individ som kontaktpunkt. <i>Note that this class is an abstract class which should be be used directly, It is one of the subclasses that should be used. We strongly recommended not to use Individual as contact points.</i>

3.11.1. Obligatoriske egenskaper for klassen Kontaktopplysning

Kontaktopplysning – navn (vcard:fn)

<i>English name</i>	<i>formatted name</i>
URI	vcard:fn
Verdiområde / Range	rdfs:Literal
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi navnet til kontaktpunktet. Egenskapen bør gjentas når navnet finnes på flere språk. <i>This property is used to specify the name of the contact point. This property can be repeated for parallel language versions of the name.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	1..n
Kravnivå / Requirement level	Obligatorisk / Mandatory
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. <i>Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>
Eksempel / Example	«Digitaliseringsdirektoratet» (bokmål) / "Norwegian Digitalisation Agency" (English)

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aContactPoint> a vcard:Organization ;  
    vcard:fn "Digitaliseringsdirektoratet"@nb , "Norwegian Digitalisation Agency"@en ;  
    .
```

3.11.2. Anbefalte egenskaper for klassen *Kontaktopplysning*

Kontaktopplysning – har e-post (vcard:hasEmail)

<i>English name</i>	<i>has email</i>
URI	vcard:hasEmail
Verdiområde / Range	rdfs:Resource
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi en e-postadresse til kontaktpunktet. <i>This property is used to specify an email address to the contact point.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad 1 / Note 1	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. <i>Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>

Merknad 2 / Note 2	Selv om hverken denne eller 3.11.2.2, “Kontaktopplysning – har kontaktside (vcard:hasURL)” er obligatorisk, SKAL minst én av dem brukes når klassen brukes. <i>Although neither this nor 3.11.2.2, “Kontaktopplysning – har kontaktside (vcard:hasURL)” is mandatory, at least one of them MUST be used when the class is used.</i>
Eksempel / Example	informasjonsforvaltning@digdir.no

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aContactPoint> a vcard:Organization ;
  vcard:hasEmail <mailto:informasjonsforvaltning@digdir.no> ;
  .
```

Kontaktopplysning – har kontaktside (vcard:hasURL)

<i>English name</i>	<i>contact page</i>
URI	vcard:hasURL
Verdiområde / Range	rdfs:Resource
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi f.eks. et kontaktskjema eller en side med kontaktinformasjon. <i>This property is used to specify a webpage that either allows to make contact (i.e. a webform) or the information contains how to get into contact.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad 1 / Note 1	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. <i>Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>
Merknad 2 / Note 2	Selv om hverken denne eller 3.11.2.1, “Kontaktopplysning – har e-post (vcard:hasEmail)” er obligatorisk, SKAL minst én av dem brukes når klassen brukes. <i>Although neither this nor 3.11.2.1, “Kontaktopplysning – har e-post (vcard:hasEmail)” is mandatory, at least one of them MUST be used when the class is used.</i>

Eksempel i RDF Turtle:

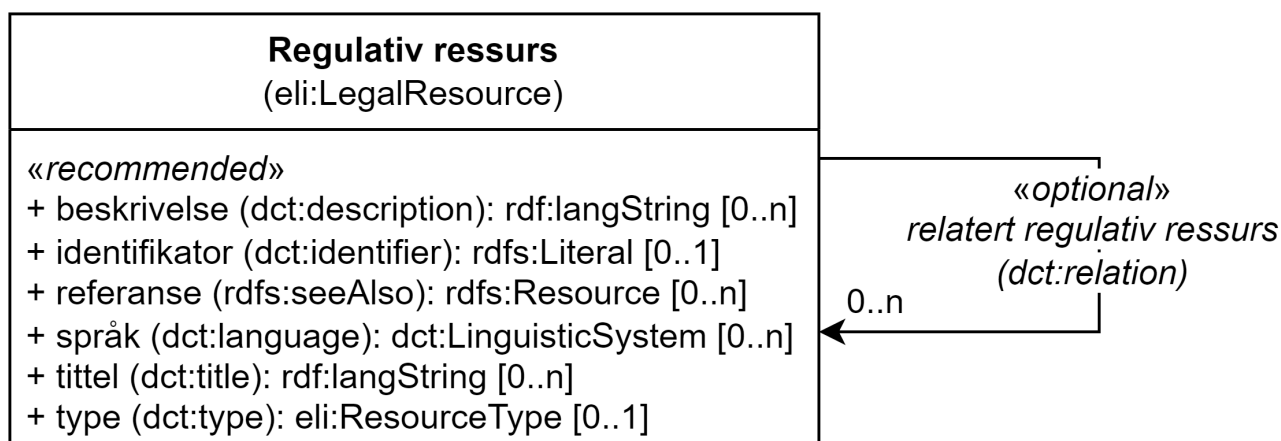
```
<aContactPoint> a vcard:Organization ;
```

vcard:hasURL <https://https://data.norge.no/nb/contact> ;

.

3.12. Klassen Regulativ ressurs (eli:LegalResource)

Figur 14 viser klassen Regulativ ressurs og dens egenskaper.



Figur 14. Klassen Regulativ ressurs og dens egenskap.

English name	Legal resource
URI	eli:LegalResource
Anvendelse / Usage note	Klassen brukes til å representere en regulativ ressurs, f.eks. lovgivning/lovverket, retningslinjer eller politikk som regulerer katalogen eller katalogisert ressurs. <i>This class is used to represent the legislation, policy or policies that lie behind the Rules that govern the catalog or catalogued resource.</i>

3.12.1. Anbefalte egenskaper for klassen Regulativ ressurs

Regulativ ressurs – beskrivelse (dct:description)

English name	description
URI	dct:description
Verdiområde / Range	rdf:langString
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi en tekstlig beskrivelse av ressursen. Egenskapen bør gjentas når den finnes på flere språk. <i>This property contains descriptive textual information about the legal resource. This property should be repeated in case there are various versions of the text in different languages.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n

Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad 1 / Note 1	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert DCAT-AP/DCAT. <i>Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>
Merknad 2 / Note 2	Det SKAL være maks. 1 verdi per språk. <i>There MUST be max. 1 value per language.</i>
Eksempel / Example	«Et eksempel på en regulativ ressurs, kun for illustrasjonsformål.» (bokmål) / "An example of a legal resource, for illustration purposes only." (English)

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aLegalResource> a eli:LegalResource ;
    dct:description "Et eksempel på en regulativ ressurs, kun for
    illustrasjonsformål."@nb,
        "An example of a legal resource, for illustration purposes only."@en ;
    .
```

Regulativ ressurs – identifikator (dct:identifier)

<i>English name</i>	<i>identifier</i>
URI	dct:identifier
Verdiområde / Range	rdfs:Literal
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi en identifikator til ressursen. <i>This property contains an identifier for the resource.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert DCAT-AP/DCAT. <i>Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aLegalResource> a eli:LegalResource ;
    dct:identifier "lr1234" ;
    .
```

Regulativ ressurs – referanse (rdfs:seeAlso)

English name	reference
URI	rdfs:seeAlso
Verdiområde / Range	rdfs:Resource
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi referanse til den regulative ressursen. <i>This property is used to specify the reference(s) to the legal resource.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad 1 / Note 1	For referanse til Lovdata bør ELI-URI brukes, se beskrivelsen hos Lovdata □ . <i>For references to Lovdata, ELI-URI should be used, see the explanation at Lovdata □.</i>
Merknad 2 / Note 2	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert DCAT-AP/DCAT. <i>Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aLegalResource> a eli:LegalResource ;
  rdfs:seeAlso <https://example.org/eli/act/lr1234> ;
  .
```

Regulativ ressurs – språk (dct:language)

English name	language
URI	dct:language
Verdiområde / Range	dct:LinguisticSystem
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi språk som den regulative ressursen er tilgjengelig på. <i>This property is used to specify the language in which the legal resource is available.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended

Merknad 1 / Note 1	Verdien SKAL velges fra EUs kontrollerte vokabular Language □ . <i>The value MUST be chosen from Eu's controlled vocabulary Language □.</i>
Merknad 2 / Note 2	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert DCAT-AP/DCAT. <i>Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>
Eksempel / Example	Norsk bokmål □

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aLegalResource> a eli:LegalResource ;
    dct:language <http://publications.europa.eu/resource/authority/language/NOB> ;
    .
```

Regulativ ressurs – tittel (dct:title)

<i>English name</i>	<i>title</i>
URI	dct:title
Verdiområde / Range	rdf:langString
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi tittel til den regulative ressursen. Egenskapen bør gjentas når tittelen finnes på flere språk. <i>This property is used to specify the title of the legal resource. This property should be repeated when the title is in several parallel languages.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad 1 / Note 1	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert DCAT-AP/DCAT. <i>Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>
Merknad 2 / Note 2	Det SKAL være maks. 1 verdi per språk. <i>There MUST be max. 1 value per language.</i>
Eksempel / Example	«Eksempellov» (bokmål) / "Example Act" (English)

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aLegalResource> a eli:LegalResource ;
    dct:title "Eksempellov"@nb , "Example Act"@en ;
    .
```

Regulativ ressurs – type (dct:type)

English name	type
URI	dct:type
Verdiområde / Range	eli:ResourceType
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til typen av en regulativ ressurs (f.eks. direktiv, forordning). <i>This property refers to the type of a legal resource (e.g. "Directive", "Règlement grand ducal", "law", "Règlement ministériel", "draft proposition", "Parliamentary act", etc.). Member states are encouraged to make their own list of values in the corresponding concept scheme.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad 1 / Note 1	Verdien skal velges fra det felles kontrollerte vokabularet Regulativ ressurs type □, når verdien finnes i vokabularet. <i>The value MUST be chosen from the common controlled vocabulary Legal resource type □, when the value is in the vocabulary.</i>
Merknad 2 / Note 2	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert DCAT-AP/DCAT. <i>Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>
Eksempel / Example	lov □

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aLegalResource> a eli:LegalResource ;  
  dct:type <https://data.norge.no/vocabulary/legal-resource-type#act> ;  
  .
```

3.12.2. Valgfrie egenskaper for klassen *Regulativ ressurs*

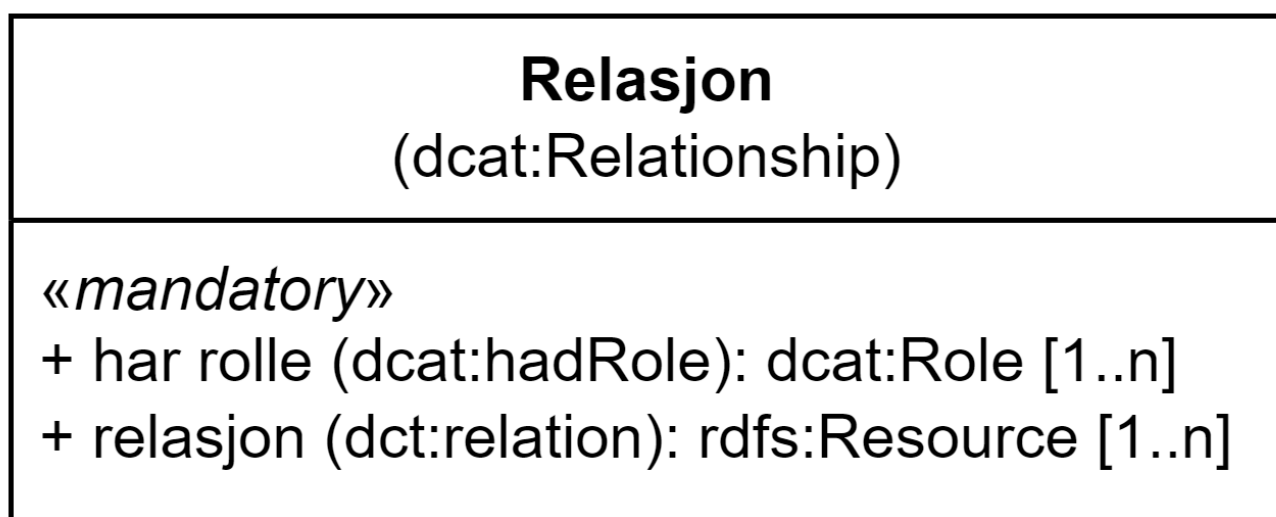
Regulativ ressurs – relatert regulativ ressurs (dct:relation)

English name	related legal resource
URI	dct:relation
Verdiområde / Range	eli:LegalResource

Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til en annen relatert regulativ ressurs. <i>This property represents another instance of the legal resource class that is related to a particular legal resource being described.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert DCAT-AP/DCAT. <i>Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>

3.13. Klassen Relasjon (dcat:Relationship)

Figur 15 viser klassen Relasjon og dens egenskaper.



Figur 15. Klassen Relasjon og dens egenskap.

<i>English name</i>	<i>Relationship</i>
URI	dcat:Relationship
Anvendelse / Usage note	Brukes til å knytte tilleggsinformasjon til en relasjon mellom ressurser. <i>This class is used to attach additional information to a relationship between DCAT Resources.</i>

3.13.1. Obligatoriske egenskaper for klassen Relasjon

Relasjon – har rolle (dcat:hadRole)

<i>English name</i>	<i>had role</i>
---------------------	-----------------

URI	dcat:hadRole
Verdiområde / Range	dcat:Role
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til funksjonen til en entitet eller aktør i forhold til en annen enhet eller ressurs. <i>This property is used to refer to a function of an entity or agent with respect to another entity or resource.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	1..n
Kravnivå / Requirement level	Obligatorisk / Mandatory

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aRelation> a dcat:Relationship ;
  dcat:hadRole <aRole> ;
  .
```

Relasjon – relasjon (dct:relation)

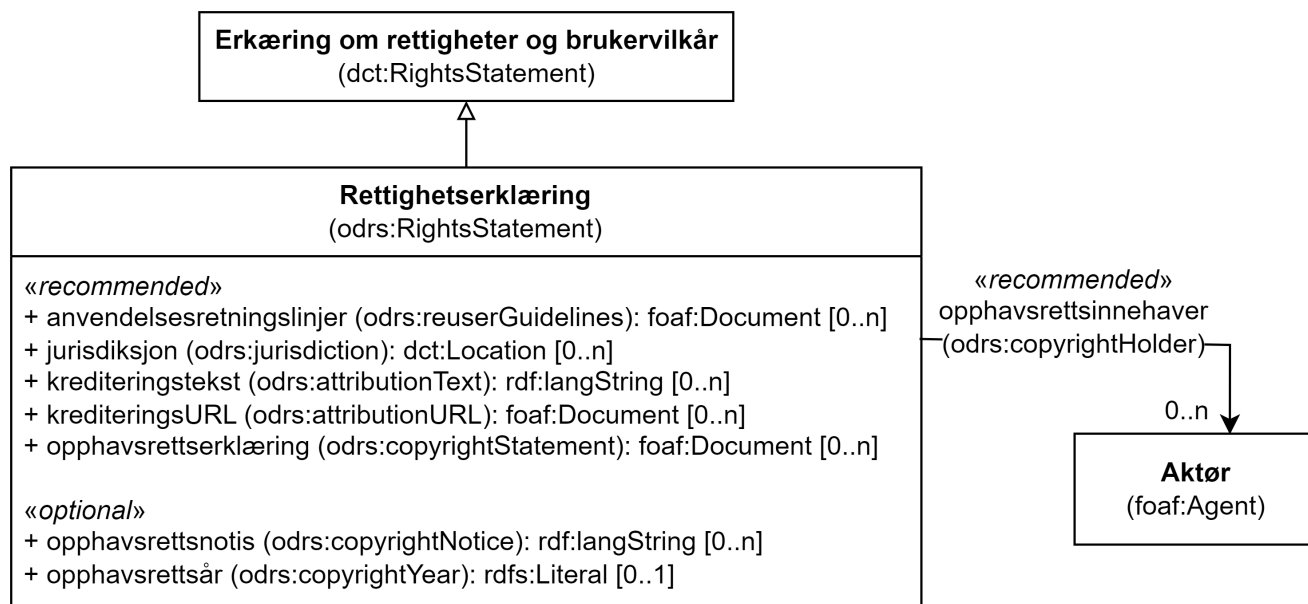
<i>English name</i>	<i>relation</i>
URI	dct:relation
Verdiområde / Range	rdfs:Resource
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til ressursen som har relasjon til kilderessursen. <i>This property is used to refer to a resource related to the source resource.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	1..n
Kravnivå / Requirement level	Obligatorisk / Mandatory

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aRelation> a dcat:Relationship ;
  dct:relation <aDataset> ;
  .
```

3.14. Klassen Rettighetserklæring (odrs:RightsStatement)

Figur 16 viser klassen Rettighetserklæring og dens egenskaper.



Figur 16. Klassen *Rettighetserklæring* og dens egenskaper.

English name	Rights statement
URI	odrs:RightsStatement
Subklasse av / Subclass of	dct:RightsStatement
Anvendelse / Usage note	Klassen brukes til å representere en erklæring om immaterielle rettigheter knyttet til en ressurs, et juridisk dokument som gir offisiell tillatelse til å gjøre noe med en ressurs, eller erklæring om tilgangsrettigheter. <i>This property is used to represent a statement about the intellectual property rights (IPR) held in or over a resource, a legal document giving official permission to do something with a resource, or a statement about access rights.</i>
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Hele klassen er ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. odrs:RightsStatement er imidlertid en subklasse av dct:RightsStatement brukt i DCAT-AP. <i>Norwegian extension: The whole class is not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT. odrs:RightsStatement is though a subclass of dct:RightsStatement used in DCAT-AP.</i>

3.14.1. Anbefalte egenskaper for klassen *Rettighetserklæring*

Rettighetserklæring – anvendelsesretningslinjer (odrs:reuserGuidelines)

English name	guidelines for re-users
URI	odrs:reuserGuidelines
Verdiområde / Range	foaf:Document

Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å en lenke/URL til et dokument som gir retningslinjer for bruk av data dekket av rettighetserklæringen. Retningslinjer kan inneholde mer detaljer om kreditering, en mer fylldig versjon av opphavsrett, generell veiledning om hvordan data bør brukes. <i>This property is used to specify a link (URL) to a document that provides guidelines for re-users of data that is covered by a specific rights statement. The guidelines may include more detail on attribution guidelines, a fuller copyright statement, and general guidance on how the data might be re-used.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. <i>Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aRightsStatement> a odrs:RightsStatement ;
  odrs:reuserGuidelines <https://example.org/aRightsStatement> ;
  .
```

Rettighetserklæring – jurisdiksjon (odrs:jurisdiction)

<i>English name</i>	<i>jurisdiction</i>
URI	odrs:jurisdiction
Verdiområde / Range	dct:Location
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til jurisdiksjonen under hvilken rettighetserklæringen gjelder. Det er anbefalt å bruke en URI for et land eller region. <i>This property is used to specify a reference (URI) to the jurisdiction in which copyright and/or database rights have been asserts. It is recommended that this refer to the URI for a country or region.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad 1 / Note 1	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. <i>Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>

Merknad 2 / Note 2	Norsk utvidelse: Verdien SKAL velges fra EU's kontrollerte vokabularer <i>Continent</i> □ eller <i>Countries and territories</i> □. For å angi dekningsområde i Norge, BØR Kartverkets kontrollerte vokabular <i>Administrative enheter</i> □ brukes i tillegg. <i>Norwegian extension: The value MUST be chosen from EU's controlled vocabularies <i>Continent</i> □ or <i>Countries and territories</i> □. To specify coverage in Norway, the Norwegian Mapping Authority's controlled vocabulary <i>Administrative units</i> □ SHOULD be used in addition.</i>
Eksempel / Example	<i>Europa</i> □

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aRightsStatement> a odrs:RightsStatement ;
    odrs:jurisdiction
    <http://publications.europa.eu/resource/authority/continent/EUROPE> ;
    .
```

Rettighetserklæring – krediteringstekst (odrs:attributionText)

<i>English name</i>	<i>attribution text</i>
URI	odrs:attributionText
Verdiområde / Range	rdf:langString
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi en tekstlig kreditering. Egenskapen bør gjentas når teksten finnes på flere språk. <i>This property is used to specify an attribution text. This property should be repeated for parallel language versions of the text.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad 1 / Note 1	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. <i>Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>
Merknad 2 / Note 2	Det SKAL være maks. 1 verdi per språk. <i>There MUST be max. 1 value per language.</i>
Eksempel / Example	"Crowd sourced data community" (English)

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aRightsStatement> a odrs:RightsStatement ;
    odrs:attributionText "Crowd sourced data community"@en ;
```

Rettighetserklæring – krediteringsURL (odrs:attributionURL)

<i>English name</i>	<i>attribution URL</i>
URI	odrs:attributionURL
Verdiområde / Range	foaf:Document
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi en lenke/URL som bør brukes ved kreditering. URLen kan være referanse til datasettet eller utgivers hjemmeside, men kan også være en dedikert hjemmeside for kreditering. <i>This property is used to specify a link (URL) which should be used when attributing a data source. The URL could be a reference to the dataset or publisher homepage, but may also be a dedicated attribution page. This is useful when providing onward attribution to upstream sources.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. <i>Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aRightsStatement> a odrs:RightsStatement ;
    odrs:attributionURL <https://example.org/attribution/> ;
```

Rettighetserklæring – opphavsrettserklæring (odrs:copyrightStatement)

<i>English name</i>	<i>copyright statement</i>
URI	odrs:copyrightStatement
Verdiområde / Range	foaf:Document

Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til et dokument som inneholder uttalelse om opphavsrett til innholdet i et datasett. Dokumentet (websiden) kan inneholde både selve opphavsrettsmerknad, og relevant veiledning til bruk. <i>This property is used to a link (URL) to a document that includes a statement about the copyright status of the content of a dataset. The web page might include both a copyright notice for a dataset, and any relevant guidance for re-users.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. <i>Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aRightsStatement> a odrs:RightsStatement ;
    odrs:copyrightStatement <https://example.org/copyRightsStatement/> ;
    .
```

Rettighetserklæring – opphavsrettsinnehaver (odrs:copyrightHolder)

<i>English name</i>	<i>copyright holder</i>
URI	odrs:copyrightHolder
Verdiområde / Range	foaf:Agent
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å referere til en opphavsrettsinnehaver til innholdet i datasettet. <i>This property is used to refer to the agent/organization that holds copyright over the content of the dataset.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. <i>Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aRightsStatement> a odrs:RightsStatement ;
    odrs:copyrightHolder <aCopyrightHolder> ;
```

3.14.2. Valgfrie egenskaper for klassen *Rettighetserklæring*

Rettighetserklæring – opphavsrettsnotis (odrs:copyrightNotice)

English name	copyright notice
URI	odrs:copyrightNotice
Verdiområde / Range	rdf:langString
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi en enkel tekstlig notis om opphavsretten. Egenskapen bør gjentas når teksten finnes på flere språk. <i>This property is used to specify the copyright notice associated with a rights statement. A notice must typically be preserved and displayed when acknowledging the source of some data. This property is expressed as a simple literal value and so is suitable for simple copyright notices. Where a data publisher needs to reference a larger copyright statement and/or related guidance then the copyrightStatement property should be used instead. This property should be repeated for parallel language versions of the text.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad 1 / Note 1	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. <i>Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>
Merknad 2 / Note 2	Det SKAL være maks. 1 verdi per språk. <i>There MUST be max. 1 value per language.</i>

Rettighetserklæring – opphavsrettsår (odrs:copyrightYear)

English name	copyright year
URI	odrs:copyrightYear
Verdiområde / Range	rdfs:Literal
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi året fra hvilket opphavsretten gjelder. <i>This property is used to specify the year from which copyright over the content of the dataset is asserted.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1

Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.

3.15. Klassen Sjekksum (spdx:Checksum)

Figur 17 viser klassen Sjekksum og dens egenskaper.

Sjekksum (spdx:Checksum)
«mandatory» + algoritme (spdx:algorithm): spdx:ChecksumAlgorithm [1..1] + sjekksumverdi (spdx:checksumValue): xsd:hexBinary [1..1]

Figur 17. Klassen Sjekksum og dens egenskaper.

English name	Checksum
URI	spdx:Checksum
Anvendelse / Usage note	Klassen brukes til å representere en verdi som muliggjør autentisering av innholdet i en fil. Flere sjekksumtyper og kryptografiske algoritmer kan brukes. <i>This class is used to represent a value that allows the contents of a file to be authenticated. This class allows the results of a variety of checksum and cryptographic message digest algorithms to be represented.</i>

3.15.1. Obligatoriske egenskaper for klassen Sjekksum

Sjekksum – algoritme (spdx:algorithm)

English name	algorithm
URI	spdx:algorithm
Verdiområde / Range	spdx:ChecksumAlgorithm

Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å identifisere algoritmen som er brukt til å produsere sjekksummen. <i>This property is used to refer to the algorithm used to produce the checksum.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	1..1
Kravnivå / Requirement level	Obligatorisk / Mandatory
Merknad / Note	Verdien SKAL velges blant Checksum algorithm members □ . <i>The value MUST be chosen among Checksum algorithm members □.</i>
Eksempel / Example	SHA-256

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aChecksum> a spdx:Checksum ;
  spdx:algorithm <http://spdx.org/rdf/terms#checksumAlgorithm_sha256> ;
  .
```

Sjekksum – sjekksumverdi (spdx:checksumValue)

<i>English name</i>	<i>checksum value</i>
URI	spdx:checksumValue
Verdiområde / Range	xsd:hexBinary
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi en heksadesimal-kodet verdi med små bokstaver, produsert ved hjelp av en spesifikk algoritme. <i>This property is used to specify a lower case hexadecimal encoded digest value produced using a specific algorithm.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	1..1
Kravnivå / Requirement level	Obligatorisk / Mandatory

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aChecksum> a spdx:Checksum ;
  spdx:checksumValue
  "30a4985fd07730d5876254998e8808d5836629394cc43b15ad6beee1dce1995b"^^xsd:hexBinary ;
  .
```

3.16. Klassen Standard (dct:Standard)

Figur 18 viser klassen Standard og dens egenskaper.

Standard (dct:Standard)
« <i>mandatory</i> » + har tittel (dct:title): rdf:langString [1..n]
« <i>recommended</i> » + har referanse (rdfs:seeAlso): rdfs:Resource [0..n]
« <i>optional</i> » + har versjonsnummer (dcat:version): rdfs:Literal [0..1]

Figur 18. Klassen Standard og dens egenskaper.

English name	Standard
URI	dct:Standard
Anvendelse / Usage note	Klassen brukes til å representere en standard eller annen spesifikasjon som en ressurs er i samsvar med. <i>This property is used to represent a standard or other specification to which a resource conforms.</i>

3.16.1. Obligatoriske egenskaper for klassen Standard

Standard – har tittel (dct:title)

English name	has title
URI	dct:title
Verdiområde / Range	rdf:langString
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi tittelen til standarden/spesifikasjonen. Egenskapen bør gjentas når tittelen finnes på flere ulike språk. <i>This property is used to specify a name to the standard/specification. This property can be repeated for parallel language versions of the name.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	1..n

Kravnivå / Requirement level	Obligatorisk / <i>Mandatory</i>
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. <i>Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>
Merknad 2 / Note 2	Det SKAL være maks. 1 verdi per språk. <i>There MUST be max. 1 value per language.</i>
Eksempel / Example	«Eksempelstandard» (bokmål) / <i>"Example Standard" (English)</i>

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aStandard> a dct:Standard ;
  dct:title "Eksempelstandard"@nb , "Example Standard"@en ;
  .
```

3.16.2. Anbefalte egenskaper for klassen *Standard*

Standard – har referanse (rdfs:seeAlso)

<i>English name</i>	<i>has reference</i>
URI	rdfs:seeAlso
Verdiområde / Range	rdfs:Resource
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi referanse til standarden/spesifikasjonen. <i>This property is used to specify a reference to the standard/specification.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..n
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / <i>Recommended</i>
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. <i>Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aStandard> a dct:Standard ;
  rdfs:seeAlso <https://example.org/example-standard> ;
  .
```


3.16.3. Valgfrie egenskaper for klassen *Standard*

Standard – har versjonsnummer (dcat:version)

English name	has version number
URI	dcat:version
Verdiområde / Range	rdfs:Literal
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å oppgi versjonsnummer til standarden/spesifikasjonen. <i>This property is used to specify the version of the standard/specification.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. <i>Norwegian extension: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>

3.17. Klassen Tidsrom (dct:PeriodOfTime)

Figur 19 viser klassen Tidsrom og dens egenskaper.

Tidsrom (dct:PeriodOfTime)
«recommended» + sluttdato/tid (dcat:endDate): xsd:date or xsd:dateTime [0..1] + startdato/tid (dcat:startDate): xsd:date or xsd:dateTime [0..1] «optional» + begynnelse (time:hasBeginning): time:Instant [0..1] + slutt (time:hasEnd): time:Instant [0..1]

Figur 19. Klassen Tidsrom og dens egenskaper.

English name	Period of time
URI	dct:PeriodOfTime

Anvendelse / Usage note	Klassen brukes til å representere et tidsintervall som er navngitt eller definert av en start- og sluttdato. <i>This class is used to represent an interval of time that is named or defined by its start and end dates.</i>
--------------------------------	--

3.17.1. Anbefalte egenskaper for klassen *Tidsrom*



Vær oppmerksom på at selv om begge egenskapene anbefales, SKAL 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).

Tidsrom – sluttdato/tid (`dcate:endDate`)

<i>English name</i>	<i>end date</i>
URI	<code>dcate:endDate</code>
Verdiområde / Range	<code>xsd:date</code> or <code>xsd:dateTime</code>
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å definere slutten på tidsrommet. <i>This property is used to specify the end of the period.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Verdiområdet er eksplisitt spesifisert som <code>xsd:date</code> or <code>xsd:dateTime</code>, istedenfor å referere til den generiske datatype Temporal literal. <i>Norwegian extension: The range is explicitly specified as <code>xsd:date</code> or <code>xsd:dateTime</code>, instead of referring to the generic datatype Temporal Literal.</i>

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aPeriodOfTime> a dct:PeriodOfTime ;
  dcat:endDate "2024-06-30"^^xsd:date ;
  .
```

Tidsrom – startdato/tid (`dcate:startDate`)

<i>English name</i>	<i>start date</i>
---------------------	-------------------

URI	dcat:startDate
Verdiområde / Range	xsd:date or xsd:dateTime
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å definere starten på tidsrommet. <i>This property is used to specify the start of the period.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Anbefalt / Recommended
Merknad / Note	Norsk utvidelse: Verdiområdet er eksplisitt spesifisert som xsd:date or xsd:dateTime , istedenfor å referere til den generiske datatype Temporal literal. <i>Norwegian extension: The range is explicitly specified as xsd:date or xsd:dateTime, instead of referring to the generic datatype Temporal Literal.</i>

Eksempel i RDF Turtle:

```
<aPeriodOfTime> a dct:PeriodOfTime ;
    dcat:startDate "2020-06-30"^^xsd:date ;
    .
```

3.17.2. Valgfrie egenskaper for klassen *Tidsrom*

Tidsrom – begynnelse (time:hasBeginning)

<i>English name</i>	<i>beginning</i>
URI	time:hasBeginning
Verdiområde / Range	time:Instant
Anvendelse / Usage note	Egenskapen brukes til å definere begynnelsen på et tidsrom eller intervall. <i>This property is used to specify the beginning of a period or interval.</i>
Multiplisitet / Multiplicity	0..1
Kravnivå / Requirement level	Valgfri / Optional

Tidsrom – slutt (time:hasEnd)

<i>English name</i>	<i>end</i>
URI	time:hasEnd
Verdiområde / Range	time:Instant

Anvendelse / <i>Usage note</i>	Egenskapen brukes til å definere slutten på et tidsrom eller intervall. <i>This property is used to specify the end of a period or interval.</i>
Multiplisitet / <i>Multiplicity</i>	0..1
Kravnivå / <i>Requirement level</i>	Valgfri / <i>Optional</i>

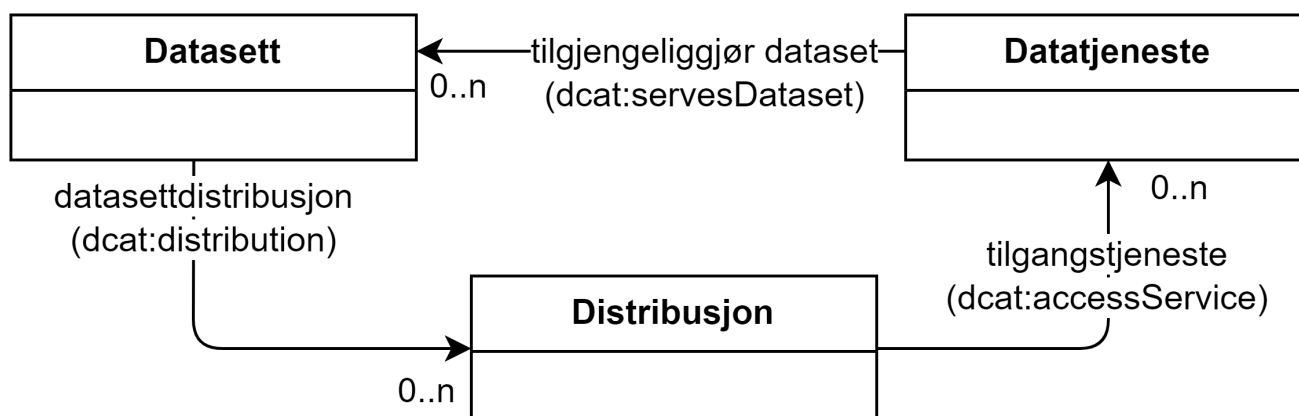
4. Noen spesielle temaer

Denne delen av standarden inneholder forklaring/veiledning til hvordan standarden er tenkt brukt i noen spesifikke brukstilfeller. Avhengig av brukstilfelle/tema som diskuteres, kan det forutsettes noe kjennskap til RDF (å kunne lese RDF), og fagforståelse av det som skal beskrives (det faglige innholdet i det som skal beskrives).

4.1. Om bruk av datasett, datatjeneste og distribusjon

4.1.1. Forholdet mellom datasett, datatjeneste og distribusjon

Et datasett kan gjøres tilgjengelig som nedlasting og/eller via en datatjeneste/API.



Figur 20. Datasett, Distribusjon og Datatjeneste.

Figur 20 illustrerer hvordan nedlastinger og API-tilgang skal beskrives:

- Nedlastinger skal beskrives som **distribusjoner**, ved å bruke datasettegenskapen [3.2.2.3, “Datasett – datasettdistribusjon \(dcat:distribution\)”](#) fra datasettbeskrivelsen.
 - En nedlasting kan gjøres tilgjengelig via API/**datatjeneste**, ved å bruke distribusjonsegenskapen [3.5.3.16, “Distribusjon – tilgangstjeneste \(dcat:accessService\)”](#).
- API-tilgang beskrives ved at det i beskrivelsen av det aktuelle APIet (**datatjenesten**) refereres til datasettet ved å bruke datatjenesteegenskapen [3.4.2.7, “Datatjeneste – tilgjengiggjør datasett \(dcat:servesDataset\)”](#).

4.1.2. Forskjell mellom distribusjon og datatjeneste

Avhengighet:

- Avhengighet til datasett: En distribusjon er en spesifikk representasjon av et gitt datasett og skal derfor alltid knyttes til et datasett. En datatjeneste skal knyttes til datasett *når* den gir tilgang til datasett. En datatjeneste *kan* også brukes til å gi dataprosesseringsfunksjoner, og trenger i å fall ikke å være knyttet til noen datasett.
- Avhengighet mellom distribusjon og datatjeneste: En distribusjon *kan*, men trenger ikke å, være resultat av en datatjenesteoperasjon.

Egenskaper til distribusjon og datatjeneste:

- Mange av egenskapene i klassen `Distribusjon` (`dcat:Distribution`) er filorientert (f.eks. `nedlastingsURL` (`dcat:downloadURL`), `format` (`dct:format`), `filstørrelse` (`dcat:byteSize`), `sjekksm` (`spdx:checksum`), `endringsdato` (`dct:modified`) osv.)
- Relevansen av tilsvarende egenskaper er redusert for datatjenester (`dcat:DataService`), og egenskapene som brukes kan ha anderledes betydning. For eksempel, datatjenester foretar (eller på forespørsel kan foreta) format-, språk- og skjematransformasjoner, mens for en gitt distribusjon er format, språk osv. gitt. Håndtering av tillit er forskjellig også: endring i nedlastbart innhold i en distribusjon oppdages ved å bruke sjekksm, mens datatjenester ofte bruker en pålitelig kanal ved å bruke sikkerhetsmekanisme som autentisering og kryptering.

Retningslinjer:

- Et **datasett** (`dcat:Dataset`) er den konseptuelle entiteten for en samling av data.
- En **distribusjon** (`dcat:Distribution`) er en spesifikk representasjon av et datasett, beskrevet med den hensikt å lette levering av data som fil. `TilgangsURL` (`dcat:accessURL`), helst `nedlastingslenke` (`dcat:downloadURL`), gir en enkel måte å få tak i (laste ned) innholdet i datasettet i den spesifikke representasjonen som angitt i distribusjonsbeskrivelsen. Det nedlastede innholdet er fullstendig bestemt av utgiveren av distribusjonen. Vær spesielt oppmerksom på følgende ang. bruk av egenskapene [3.5.1.1, “Distribusjon – tilgangsURL \(dcat:accessURL\)”](#) og [3.5.3.8, “Distribusjon – nedlastningslenke \(dcat:downloadURL\)”](#):
 - Når distribusjonen bare er tilgjengelig via en nedlastingslenke, skal nedlastingslenken oppgis som verdi til *både* distribusjonsegenskapen [3.5.3.8, “Distribusjon – nedlastningslenke \(dcat:downloadURL\)”](#) (selv om egenskapen er valgfri), og distribusjonsegenskapen [3.5.1.1, “Distribusjon – tilgangsURL \(dcat:accessURL\)”](#) (som er obligatorisk).
 - Når distribusjonen er tilgjengelig via en webside (f.eks. et webskjema), skal adressen til websiden oppgis som verdi til distribusjonsegenskapen [3.5.1.1, “Distribusjon – tilgangsURL \(dcat:accessURL\)”](#) (som er obligatorisk).
 - Når distribusjonen bare er tilgjengelig via landingssiden til datasettet, skal datasettes landingsside (dvs. verdien til datasettegenskapen [3.2.3.20, “Datasett – landingsside \(dcat:landingPage\)”](#)) oppgis som verdi til distribusjonsegenskapen [3.5.1.1, “Distribusjon – tilgangsURL \(dcat:accessURL\)”](#) (som er obligatorisk).
 - Når distribusjonen er tilgjengelig via en datatjeneste/API, skal den samme verdien til datatjenesteegenskapen [3.4.1.1, “Datatjeneste – endepunktsURL \(dcat:endpointURL\)”](#) oppgis som verdi til distribusjonsegenskapen [3.5.1.1, “Distribusjon – tilgangsURL \(dcat:accessURL\)”](#) (som er obligatorisk).
- Alt som ikke har til hensikt å gi en nedlastbar representasjon av et datasett, er en **datatjeneste**. Datatjenester tilbyr smartere og mer interaktive måter å få tilgang til data på.

4.2. Om bruk av datasettserie

Datasettserien (`dcat:DatasetSeries`) brukes til å beskrive en samling av datasett (`dcat:Dataset`) som er sterkt relatert til hverandre. En datasettserie trenger ikke å være ordnet, dvs. at det ikke trenger å være noen rekkefølge mellom datasettene i en datasettserie. Et datasett inkluderes i en

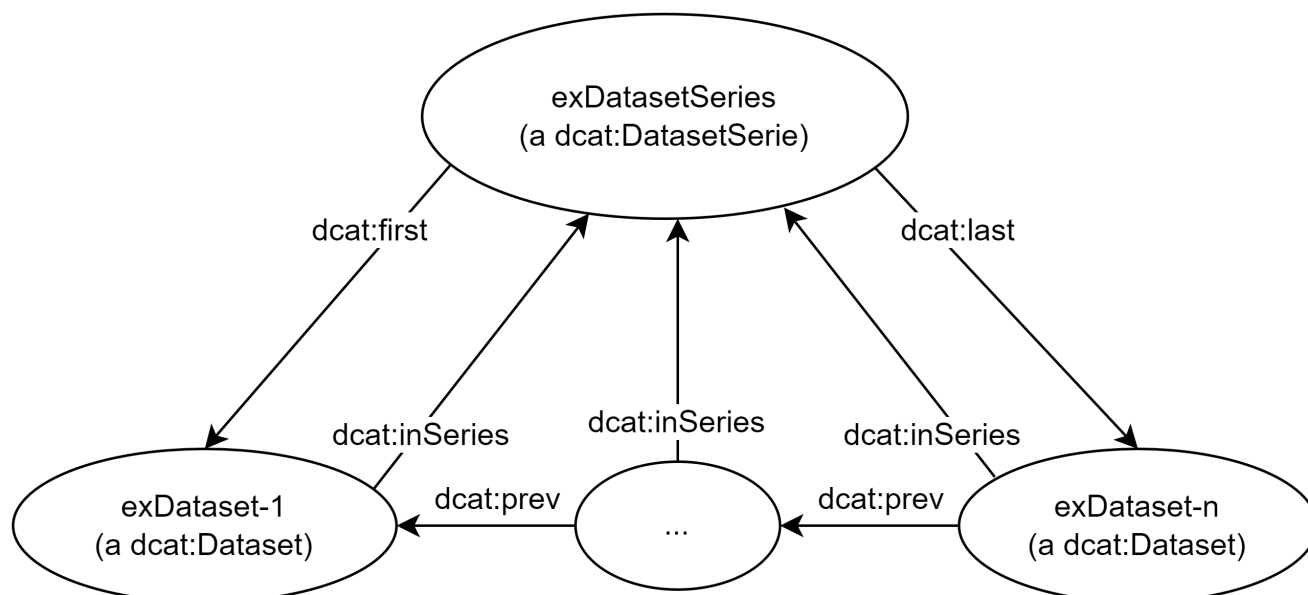
datasettserie ved hjelp av datasettegenskapen 3.2.3.17, “Datasett – i serie (dcat:inSeries)”.

For å harmonisere bruk av datasettserier, skal følgende tas hensyn til:

- Datasettserie brukes bare når utgiveren ønsker å forvalte en samling av flere datasett. Datasettserie med kun ett datasett bør unngås.
- Datasettserie uten datasett bør unngås. Det kan imidlertid hende at en datasettserie over tid blir tom (f.eks. at datasettene i serien blir trukket tilbake). Utgiveren bør i slike tilfeller også vurdere å trekke tilbake selve serien.
- Alle egenskaper i klassen **Dataset Series (dcat:DatasetSeries)** i W3C/DCAT 3 kan i teori brukes. Vi anbefaler sterkt å
 - Unngå å bruke egenskapen *in series (dcat:inSeries)* på en datasettserie, slik at man unngår nøstede datasettserier.
 - Unngå å bruke egenskapen *distribution (dcat:distribution)* på en datasettserie, men at distribusjoner (dcat:Distribution) knyttes til datasettene som inngår i datasettserien.

Generelt er det forventet at datasettene i en datasettserie er sterkt relatert til hverandre. Det fins imidlertid ingen felles kriterier eller regler for hvordan datasettene i en datasettserie bør relateres til hverandre. Det kan f.eks. være datasett om noe som utvikler seg over tid og/eller rom, f.eks. ulvebestandstatus, budsjett, regnskap. Versjoneringsterminologi («forrige»/«neste», «første»/«siste») kan f.eks. brukes til å uttrykke rekkefølge i tid.

Figur 21 illustrerer en datasettserie der rekkefølgen mellom datasettene i serien er oppgitt. Rekkefølgen mellom datasettene oppgis ved å bruke datasettegenskapen **Datasett – forrige (dcat:prev)**. I eksemplet er det i tillegg oppgitt første og siste datasett i serien, ved å bruke datasettserieegenskapene **Datasettserie – første (dcat:first)** hhv. **Datasettserie – siste (dcat:last)**.



Figur 21. Illustrasjon av en ordnet datasettserie.

4.3. Om bruk av egenskapene *lisens (dct:license)*, *tilgangsrettigheter (dct:accessRights)*, *rettigheter/brukervilkår (dct:rights)* og *policy (odrl:hasPolicy)*

DCAT-AP-NO støtter følgende tre hovedscenarier der man trenger å beskrive tilgang og/eller brukervilkår til en ressurs (f.eks. et datasett): 1) behov for å referere til en lisens, 2) behov for å spesifisere tilgangsrettigheter og 3) andre behov enn ovennevnte, for å uttrykke rettigheter eller brukervilkår, f.eks. opphavsrett.

DCAT-AP-NO støtter disse scenariene på følgende måte:

1. **dct:license** SKAL brukes til å referere til en lisens, og verdien SKAL hentes fra EUs kontrollerte vokabular [Licence](#) ☐. Dette gjelder egenskapene [3.4.3.6, “Datatjeneste – lisens \(dct:license\)”](#), [3.5.2.3, “Distribusjon – lisens \(dct:license\)”](#) og [3.8.2.6, “Katalog – lisens \(dct:license\)”](#).
2. **dct:accessRights** SKAL brukes til å uttrykke tilgangsrettigheter, og verdien SKAL være **PUBLIC**, **RESTRICTED** eller **NON_PUBLIC** fra EU’s kontrollerte vokabular [Access right](#) ☐. Dette gjelder egenskapene [3.2.2.8, “Datasett – tilgangsrettigheter \(dct:accessRights\)”](#) og [3.4.3.9, “Datatjeneste – tilgangsrettigheter \(dct:accessRights\)”](#). Se også forklaring på disse tre tilgangsnivåene i [Steg 4 i Veileder for orden i eget hus](#) ☐, der allmenn tilgang («grønn») svaret til **PUBLIC**, betinget tilgang («gul») svarer til **RESTRICTED** og ikke-allmenn tilgang («rød») svarer til **NON_PUBLIC**.
3. **dct:rights** KAN brukes til å uttrykke alle andre typer rettigheter og brukervilkår, bl.a. opphavsrett. Det er anbefalt å bruke [3.14, “Klassen Rettighetserklæring \(odrs:RightsStatement\)”](#) til å ha en strukturert beskrivelse av rettigheter og brukervilkår. Dette gjelder egenskapene [3.5.3.11, “Distribusjon – rettigheter \(dct:rights\)”](#) og [3.8.3.7, “Katalog – rettigheter \(brukervilkår\) \(dct:rights\)”](#).

W3C/DCAT anbefaler bruk av [ODRL \(Open Digital Rights Language\)](#) ☐ til å spesifisere spesielle bruksvilkår/-regler, som kan refereres til ved å bruke egenskapen [3.5.3.10, “Distribusjon – policy \(odrl:hasPolicy\)”](#). Se [dette eksemplet i W3C/DCAT](#) ☐, som illustrerer bruken av *ODRL policy* til å uttrykke hva som er tillatt og ikke tillatt.

4.4. Om bruk av inverse egenskaper

I spesifikasjon til klassene foran er inverse egenskaper bevisst utelatt, i tråd med DCAT-AP og DCAT.

Også i tråd med DCAT-AP og DCAT, tillater DCAT-AP-NO å bruke inverse egenskaper når de trengs, under forutsetning av at de brukes *i tillegg til*, og *ikke istedenfor*, egenskapene som er eksplisitt tatt med i spesifikasjonene ovenfor.

Følgende inverse egenskaper kan brukes:

Egenskap i DCAT-AP-NO	Invers egenskap som kan brukes i tillegg
dcat:prev	dcat:next
dcat:previousVersion	dcat:nextVersion

dcat:distribution	dcat:isDistributionOf
dct:hasPart	dct:isPartOf
dct:replaces	dct:isReplacedBy
dct:isReferencedBy	dct:references
dcat:hasVersion	dcat:isVersionOf
dcat:inSeries	dcat:seriesMember
foaf:primaryTopic	foaf:isPrimaryTopicOf
prov:wasGeneratedBy	prov:generated

4.5. Om bruk av egenskapen «identifikator (dct:identifier)»

I utgangspunktet har alle ressurser i RDF allerede en identifikator, nemlig URIen til ressursen, eller sagt på en annen måte «subjektet» i en RDF-trippel. Den kan legges til grunn i sporing av data, beslutningsgrunnlag m.m.

I tidligere versjoner av DCAT-AP-NO og DCAT-AP var egenskapen «identifikator (**dct:identifier**)» obligatorisk for bl.a. klassen «Datasett (**dcat:Dataset**)». Praksis til nå har derfor vært å duplisere ressursens URI i den obligatoriske egenskapen **dct:identifier**, noe som er unødvendig når det er snakk om ressurser i RDF. EU har fra v.3.0.0 av DCAT-AP begynt å ikke kreve obligatorisk bruk av **dct:identifier**, som DCAT-AP-NO også følger. **dct:identifier** kan brukes til andre typer identifikatorer, som f.eks. et ISBN (*International Standard Book Number* [□](#)) eller en DOI (*Digital Object Identifier* [□](#)).

I eksemplet under er <https://data.eksempel.no/datasets/12345678> URIen og dermed identifikatoren til datasettet som beskrives. **dct:identifier** er i tillegg brukt til å referere til en DOI.

Eksempel i RDF Turtle, på bruk av **dct:identifier**:

```
<https://data.eksempel.no/datasets/12345678> a dcat:Dataset ;
    dct:identifier <aDOI> ;
    .
```

Vedlegg A - Navnerom som brukes i standarden

Navnerom for denne standarden er <https://data.norge.no/vocabulary/dcatno#>, vanligvis ved prefiks **dcatno**.

Prefiks	Navnerom	RDF-vokabular
adms	http://www.w3.org/ns/adms#	Asset Description Metadata Schema 
cv	http://data.europa.eu/m8g/	Core Vocabulary 
cpsv	http://purl.org/vocab/cpsv#	Core Public Service Vocabulary 
dcat	http://www.w3.org/ns/dcat#	Data Catalog Vocabulary 
dcatap	http://data.europa.eu/r5r/	DCAT Application Profile 
dcatno	https://data.norge.no/vocabulary/dcatno#	Denne standarden
dct	http://purl.org/dc/terms/	DCMI Metadata Terms 
dqv	http://www.w3.org/ns/dqv#	Data Quality Vocabulary 
eli	http://data.europa.eu/eli/ontology#	European Legislation Identifier 
foaf	http://xmlns.com/foaf/0.1/	FOAF Vocabulary 
locn	http://www.w3.org/ns/locn#	Core Location Vocabulary 
odrl	http://www.w3.org/ns/odrl/2/	ODRL Vocabulary & Expression 
odrs	http://schema.theodi.org/odrs#	Open Data Rights Statement Vocabulary 
owl	http://www.w3.org/2002/07/owl#	OWL Web Ontology Language 
prov	http://www.w3.org/ns/prov#	PROV-O: The PROV Ontology 
rdfs	http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#	RDF Vocabulary Description Language 1.0: RDF Schema 
skos	http://www.w3.org/2004/02/skos/core#	SKOS Simple Knowledge Organization System 
spdx	http://spdx.org/rdf/terms#	Software Package Data Exchange® 
time	http://www.w3.org/2006/time#	Time Ontology in OWL 
vcard	http://www.w3.org/2006/vcard/ns#	vCard Ontology 
xsd	http://www.w3.org/2001/XMLSchema#	XML Schema 

Eksempel i RDF Turtle:

```
@prefix adms: <http://www.w3.org/ns/adms#> .
@prefix cv: <http://data.europa.eu/m8g/> .
@prefix cpsv: <http://purl.org/vocab/cpsv#> .
@prefix dcat: <http://www.w3.org/ns/dcat#> .
@prefix dcatap: <http://data.europa.eu/r5r/> .
```

```
@prefix dcatno: <https://data.norge.no/vocabulary/dcatno#> .
@prefix dct: <http://purl.org/dc/terms/> .
@prefix dqv: <http://www.w3.org/ns/dqv#> .
@prefix eli: <http://data.europa.eu/eli/ontology#> .
@prefix foaf: <http://xmlns.com/foaf/0.1/> .
@prefix locn: <http://www.w3.org/ns/locn#> .
@prefix odrl: <http://www.w3.org/ns/odrl/2/> .
@prefix odr: <http://schema.theodi.org/odr#> .
@prefix owl: <http://www.w3.org/2002/07/owl#> .
@prefix prov: <http://www.w3.org/ns/prov#> .
@prefix rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#> .
@prefix skos: <http://www.w3.org/2004/02/skos/core#> .
@prefix spdx: <http://spdx.org/rdf/terms#> .
@prefix time: <http://www.w3.org/2006/time#> .
@prefix vcard: <http://www.w3.org/2006/vcard/ns#> .
@prefix xsd: <http://www.w3.org/2001/XMLSchema#> .
```

Vedlegg B - Oversikt over norske utvidelser

«Norsk utvidelse» i konteksten av denne standarden betyr avvik mellom DCAT-AP-NO og summen av EUs DCAT-AP og W3Cs DCAT. EU har valgt å ikke gjenta egenskaper fra DCAT i DCAT-AP når det ikke er foretatt endringer/tilpasninger, hvilket betyr at nasjonale applikasjonsprofiler kan bruke egenskaper fra DCAT uten å bryte med DCAT-AP. For å øke leservennlighet har vi i DCAT-AP-NO valgt å gjenta egenskaper fra DCAT-AP og DCAT som vi trenger for å dekke norske behov. Der det ikke står «norsk utvidelse» betyr at egenskapen er brukt slik den er spesifisert i enten DCAT-AP eller DCAT. Der det står «norsk utvidelse», er kravet til egenskapen endret (f.eks. med forklaringen noe ala "Kravnivået er endret fra valgfri til anbefalt"), eller at egenskapen ikke er å finne i hverken DCAT-AP eller DCAT (f.eks. med forklaring "Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT").

Inntil eventuell uoverensstemmelse mellom listen nedenfor og merknadene i de aktuelle egenskapene der det står (ev. mangler) «norsk utvidelse» blir rettet opp, har merknadene forrang.

Tabellen nedenfor er sortert i samme rekkefølge som klassene/egenskapene er spesifisert i [Kapittel 3, Krav til RDF-representasjon av klassene i DCAT-AP-NO](#).

Klasse- /egenskapsnavn / <i>Class/property name</i>	Klasse- /egenskapsURI / <i>Class/property URI</i>	Norsk utvidelse / <i>Norwegian extension</i>
Aktør – identifikator	dct:identifier	Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. <i>Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>
Datasett – beskrivelse	dct:description	Verdiområdet endret fra <code>rdfs:Literal</code> til <code>rdf:langString</code> som er en subklasse av <code>rdfs:Literal</code> . <i>The range changed from <code>rdfs:Literal</code> to <code>rdf:langString</code> which is a subclass of <code>rdfs:Literal</code>.</i>
Datasett – beskrivelse	dct:description	Det SKAL være maks. 1 verdi per språk. <i>There MUST be max. 1 value per language.</i>
Datasett – kontaktpunkt	dcat:contactPoint	Kravnivået er endret fra anbefalt til obligatorisk, og dermed også multiplisitet til 1..n. <i>The requirement level is changed from recommended to mandatory, thus also the multiplicity to 1..n.</i>
Datasett – tema	dcat:theme	Kravnivået er endret fra anbefalt til obligatorisk, og dermed også multiplisitet til 1..n. <i>The requirement level is changed from recommended to mandatory, thus also the multiplicity to 1..n.</i>

Datasett – tema	dcat:theme	Los □ BØR brukes i tillegg. <i>Los □ SHOULD be used in addition.</i>
Datasett – utgiver	dct:publisher	Kravnivået er endret fra anbefalt til obligatorisk, dermed også multiplisitet fra 0..1 til 1..1. <i>The requirement level is changed from recommended to mandatory, thus also the multiplicity from 0..1 to 1..1.</i>
Datasett – begrep	dct:subject	Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. <i>Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>
Datasett – emneord	dcat:keyword	Verdiområdet endret fra <code>rdfs:Literal</code> til <code>rdf:langString</code> som er en subklasse av <code>rdfs:Literal</code>. <i>The range changed from <code>rdfs:Literal</code> to <code>rdf:langString</code> which is a subclass of <code>rdfs:Literal</code>.</i>
Datasett – ble generert ved	prov:wasGeneratedBy	Kravnivået er endret fra valgfri til anbefalt. <i>The requirement level is changed from optional to recommended.</i>
Datasett – ble generert ved	prov:wasGeneratedBy	Verdien BØR velges fra kontrollert vokabular Proveniensaktivitetstype □. <i>The value SHOULD be chosen from the controlled vocabulary Provenance activity type □.</i>
Datasett – dekningsområde	dct:spatial	For å angi dekningsområde i Norge, BØR Kartverkets kontrollerte vokabular Administrative enheter □ brukes i tillegg. <i>To specify spatial coverage in Norway, the Norwegian Mapping Authority's controlled vocabulary Administrative units □ SHOULD be used in addition.</i>
Datasett – gjeldende lovgivning	dcatap:applicable Legislation	Kravnivået endret fra valgfri til anbefalt. <i>The requirement level changed from optional to recommended.</i>
Datasett – tilgangsrettigheter	dct:accessRights	Kravnivået er endret fra valgfri til anbefalt. <i>The requirement level is changed from optional to recommended.</i>

Datasett – tilgangsrettigheter	dct:accessRights	Når verdien er "begrenset tilgang (RESTRICTED)" eller "ikke-allmenn tilgang (NON_PUBLIC)", BØR egenskapen 3.2.2.6, “Datasett – gjeldende lovgivning (dcatap:applicableLegislation)” brukes. I tilfeller der "begrenset tilgang (RESTRICTED)" ikke er alltid regulert av lovgivning, BØR egenskapen 3.5.3.10, “Distribusjon – policy (odrl:hasPolicy)” brukes. <i>When the value is RESTRICTED or NON_PUBLIC, the property 3.2.2.6, “Datasett – gjeldende lovgivning (dcatap:applicableLegislation)” SHOULD be used. In cases where RESTRICTED is not regulated by any legislation, the property 3.5.3.10, “Distribusjon – policy (odrl:hasPolicy)” SHOULD be used.</i>
Datasett – endringsdato	dct:modified	Verdiområdet er eksplisitt spesifisert som xsd:date or xsd:dateTime, istedenfor å referere til den generiske datatype Temporal literal. <i>The range is explicitly specified as xsd:date or xsd:dateTime, instead of referring to the generic datatype Temporal Literal.</i>
Datasett – har gebyr	cv:hasCost	Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. <i>Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>
Datasett – utgivelsesdato	dct:issued	Verdiområdet er eksplisitt spesifisert som xsd:date or xsd:dateTime, istedenfor å referere til den generiske datatype Temporal literal. <i>The range is explicitly specified as xsd:date or xsd:dateTime, instead of referring to the generic datatype Temporal Literal.</i>
Datasett – versjonsmerknad	adms:versionNotes	Verdiområdet endret fra rdfs:Literal til rdf:langString som er en subklasse av rdf:Literal. <i>The range changed from rdfs:Literal to rdf:langString which is a subclass of rdfs:Literal.</i>
Datasettserie – beskrivelse	dct:description	Verdiområdet endret fra rdfs:Literal til rdf:langString som er en subklasse av rdf:Literal. <i>The range changed from rdfs:Literal to rdf:langString which is a subclass of rdfs:Literal.</i>
Datasettserie – beskrivelse	dct:description	Det SKAL være maks. 1 verdi per språk. <i>There MUST be max. 1 value per language.</i>

Datasettserie – kontaktpunkt	dcat:contactPoint	Kravnivået er endret fra anbefalt til obligatorisk, og dermed også multiplisitet til 1..n. <i>The requirement level is changed from recommended to mandatory, thus also the multiplicity to 1..n.</i>
Datasettserie – tema	dcat:theme	Kravnivået er endret fra anbefalt til obligatorisk, og dermed også multiplisitet til 1..n. <i>The requirement level is changed from recommended to mandatory, thus also the multiplicity to 1..n.</i>
Datasettserie – tema	dcat:theme	Los ☐ BØR brukes i tillegg. <i>Los ☐ SHOULD be used in addition.</i>
Datasettserie – tittel	dct:title	Verdiområdet endret fra rdfs:Literal til rdf:langString som er en subklasse av rdf:Literal. <i>The range changed from rdfs:Literal to rdf:langString which is a subclass of rdfs:Literal.</i>
Datasettserie – tittel	dct:title	Det SKAL være maks. 1 verdi per språk. <i>There MUST be max. 1 value per language.</i>
Datasettserie – utgiver	dct:publisher	Kravnivået endret fra anbefalt til obligatorisk, dermed også multiplisitet fra 0..1 til 1..1. <i>The requirement level changed from recommended to mandatory, thus also the multiplicity from 0..1 to 1..1.</i>
Datasettserie – dekningsområde	dct:spatial	For å angi dekningsområde i Norge, BØR Kartverkets kontrollerte vokabular Administrative enheter ☐ brukes i tillegg. <i>To specify spatial coverage in Norway, the Norwegian Mapping Authority's controlled vocabulary Administrative units ☐ SHOULD be used in addition.</i>
Datasettserie – gjeldende lovgivning	dcatap:applicable Legislation	Kravnivået endret fra valgfri til anbefalt. <i>The requirement level changed from optional to recommended.</i>
Datasettserie – siste	dcat:last	Kravnivået endret fra valgfri til anbefalt. <i>The requirement level changed from optional to recommended.</i>

Datasettserie – tidsrom	dct:temporal	Kravnivået endret fra valgfri til anbefalt. <i>The requirement level changed from optional to recommended.</i>
Datasettserie – endringsdato	dct:modified	Verdiområdet er eksplisitt spesifisert som <code>xsd:date</code> or <code>xsd:dateTime</code>, istedenfor å referere til den generiske datatype Temporal literal. <i>The range is explicitly specified as <code>xsd:date</code> or <code>xsd:dateTime</code>, instead of referring to the generic datatype Temporal Literal.</i>
Datasettserie – utgivelsesdato	dct:issued	Verdiområdet er eksplisitt spesifisert som <code>xsd:date</code> or <code>xsd:dateTime</code>, istedenfor å referere til den generiske datatype Temporal literal. <i>The range is explicitly specified as <code>xsd:date</code> or <code>xsd:dateTime</code>, instead of referring to the generic datatype Temporal Literal.</i>
Datatjeneste – endepunktsURL	dcat:endpointURL	Multiplisiteten endret fra 1..n til 1..1, fordi Datatjeneste med flere ulike endepunktsURLer bør betraktes som flere ulike datatjenester. <i>The multiplicity is changed from 1..n to 1..1.</i>
Datatjeneste – kontaktpunkt	dcat:contactPoint	Kravnivået er endret fra anbefalt til obligatorisk, og dermed også multiplisitet til 1..n. <i>The requirement level is changed from recommended to mandatory, thus also the multiplicity to 1..n.</i>
Datatjeneste – tittel	dct:title	Verdiområdet endret fra <code>rdfs:Literal</code> til <code>rdf:langString</code> som er en subklasse av <code>rdf:Literal</code>. <i>The range changed from <code>rdfs:Literal</code> to <code>rdf:langString</code> which is a subclass of <code>rdfs:Literal</code>.</i>
Datatjeneste – tittel	dct:title	Det SKAL være maks. 1 verdi per språk. <i>There MUST be max. 1 value per language.</i>
Datatjeneste – utgiver	dct:publisher	Kravnivået endret fra anbefalt til obligatorisk og dermed også multiplisiteten fra 0..1 til 1..1. <i>The requirement level changed from recommended to mandatory and thus also the multiplicity from 0..1 to 1..1.</i>

Datatjeneste – emneord	dcat:keyword	Verdiområdet endret fra <code>rdfs:Literal</code> til <code>rdf:langString</code> som er en subklasse av <code>rdf:Literal</code> . <i>The range changed from <code>rdfs:Literal</code> to <code>rdf:langString</code> which is a subclass of <code>rdfs:Literal</code>.</i>
Datatjeneste – format	dct:format	Kravnivået endret fra valgfri til anbefalt. <i>The requirement level changed from optional to recommended.</i>
Datatjeneste – gjeldende lovgivning	dcatap:applicable Legislation	Kravnivået endret fra valgfri til anbefalt. <i>The requirement level changed from optional to recommended.</i>
Datatjeneste – tema	dcat:theme	Los ☐ BØR brukes i tillegg. Los ☐ <i>SHOULD</i> be used in addition.
Datatjeneste – tilgjengelighet	dcatap:availability	Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. <i>Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>
Datatjeneste – beskrivelse	dct:description	Verdiområdet endret fra <code>rdfs:Literal</code> til <code>rdf:langString</code> som er en subklasse av <code>rdf:Literal</code> . <i>The range changed from <code>rdfs:Literal</code> to <code>rdf:langString</code> which is a subclass of <code>rdfs:Literal</code>.</i>
Datatjeneste – beskrivelse	dct:description	Det SKAL være maks. 1 verdi per språk. <i>There MUST be max. 1 value per language.</i>
Datatjeneste – lisens	dct:license	Verdien SKAL velges fra EUs kontrollerte vokabular Licence ☐. <i>The value MUST be chosen from EU's controlled vocabulary Licence ☐</i>
Datatjeneste – rettigheter	dct:rights	Multiplisiteten er endret til 0..1 fra 0..n i DCAT. <i>The multiplicity is changed to 0..1 from 0..n in DCAT.</i>
Datatjeneste – status	adms:status	Multiplisiteten endret fra 0..n i DCAT til 0..1. <i>The multiplicity changed from 0..n in DCAT to 0..1</i>
Datatjeneste – status	adms:status	Verdien SKAL velges fra EU's kontrollerte vokabular Distribution status ☐. <i>The value MUST be chosen from EU's controlled vocabulary Distribution status ☐.</i>

Datatjeneste – versjonsmerknad	adms:versionNotes	Verdiområdet endret fra <code>rdfs:Literal</code> til <code>rdf:langString</code> som er en subklasse av <code>rdf:Literal</code>. <i>The range changed from <code>rdfs:Literal</code> to <code>rdf:langString</code> which is a subclass of <code>rdfs:Literal</code>.</i>
Distribusjon – lisens	dct:license	Verdien SKAL velges fra EUs kontrollerte vokabular Licence □. <i>The value MUST be chosen from EU's controlled vocabulary Licence □.</i>
Distribusjon – status	adms:status	Kravnivået endret fra valgfri til anbefalt, fordi status på distribusjon er viktig å vite når man skal vurdere om en distribusjon skal/kan brukes. <i>The requirement level changed from optional to recommended.</i>
Distribusjon – status	adms:status	Verdien SKAL velges fra EU's kontrollerte vokabular Distribution status □. <i>The value MUST be chosen from EU's controlled vocabulary Distribution status □.</i>
Distribusjon – beskrivelse	dct:description	Verdiområdet endret fra <code>rdfs:Literal</code> til <code>rdf:langString</code> som er en subklasse av <code>rdf:Literal</code>. <i>The range changed from <code>rdfs:Literal</code> to <code>rdf:langString</code> which is a subclass of <code>rdfs:Literal</code>.</i>
Distribusjon – beskrivelse	dct:description	Det SKAL være maks. 1 verdi per språk. <i>There MUST be max. 1 value per language.</i>
Distribusjon – endringsdato	dct:modified	Verdiområdet er eksplisitt spesifisert som <code>xsd:date</code> or <code>xsd:dateTime</code>, istedenfor å referere til den generiske datatype Temporal literal. <i>The range is explicitly specified as <code>xsd:date</code> or <code>xsd:dateTime</code>, instead of referring to the generic datatype Temporal Literal.</i>
Distribusjon – komprimeringsformat	dcat:compressFormat	Verdien BØR velges fra EU's kontrollerte vokabular File type □. <i>The value SHOULD be chosen from EU's controlled vocabulary File type □.</i>

Distribusjon – pakkeformat	dcat:packageFormat	Verdien BØR velges fra EU's kontrollerte vokabular File type □. <i>The value SHOULD be chosen from EU's controlled vocabulary File type □.</i>
Distribusjon – tittel	dct:title	Verdiområdet endret fra <code>rdfs:Literal</code> til <code>rdf:langString</code> som er en subklasse av <code>rdf:Literal</code>. <i>The range changed from <code>rdfs:Literal</code> to <code>rdf:langString</code> which is a subclass of <code>rdfs:Literal</code>.</i>
Distribusjon – tittel	dct:title	Det SKAL være maks. 1 verdi per språk. <i>There MUST be max. 1 value per language.</i>
Distribusjon – utgivelsesdato	dct:issued	Verdiområdet er eksplisitt spesifisert som <code>xsd:date</code> or <code>xsd:dateTime</code>, istedenfor å referere til den generiske datatype <code>Temporal literal</code>. <i>The range is explicitly specified as <code>xsd:date</code> or <code>xsd:dateTime</code>, instead of referring to the generic datatype <code>Temporal Literal</code>.</i>
Gebyr	cv:Cost	Hele klassen: Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. <i>The whole class: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>
Katalog – beskrivelse	dct:description	Verdiområdet endret fra <code>rdfs:Literal</code> til <code>rdf:langString</code> som er en subklasse av <code>rdf:Literal</code>. <i>The range changed from <code>rdfs:Literal</code> to <code>rdf:langString</code> which is a subclass of <code>rdfs:Literal</code>.</i>
Katalog – beskrivelse	dct:description	Det SKAL være maks. 1 verdi per språk. <i>There MUST be max. 1 value per language.</i>
Katalog – kontaktpunkt	dcat:contactPoint	Kravnivået endret fra valgfri (i DCAT) til obligatorisk, dermed også multiplisitet fra 0..1 til 1..1. <i>The requirement level changed from optional (in DCAT) to mandatory, thus also the multiplicity from 0..1 to 1..1.</i>
Katalog – tittel	dct:title	Verdiområdet endret fra <code>rdfs:Literal</code> til <code>rdf:langString</code> som er en subklasse av <code>rdf:Literal</code>. <i>The range changed from <code>rdfs:Literal</code> to <code>rdf:langString</code> which is a subclass of <code>rdfs:Literal</code>.</i>
Katalog – tittel	dct:title	Det SKAL være maks. 1 verdi per språk. <i>There MUST be max. 1 value per language.</i>

Katalog – dekningsområde	dct:spatial	For å angi dekningsområde i Norge, BØR Kartverkets kontrollerte vokabular Administrative enheter ☐ brukes i tillegg. <i>To specify spatial coverage in Norway, the Norwegian Mapping Authority's controlled vocabulary Administrative units ☐ SHOULD be used in addition.</i>
Katalog – endringsdato	dct:modified	Verdiområdet er eksplisitt spesifisert som xsd:date or xsd:dateTime, istedenfor å referere til den generiske datatype Temporal literal. <i>The range is explicitly specified as xsd:date or xsd:dateTime, instead of referring to the generic datatype Temporal Literal.</i>
Katalog – lisens	dct:license	Verdien SKAL velges fra EUs kontrollerte vokabular Licence ☐. <i>The value MUST be chosen from EU's controlled vocabulary Licence ☐.</i>
Katalog – temaer	dcat:themeTaxonomy	Los ☐ BØR brukes. <i>Los ☐ SHOULD be used.</i>
Katalog – utgivelsesdato	dct:issued	Verdiområdet er eksplisitt spesifisert som xsd:date or xsd:dateTime, istedenfor å referere til den generiske datatype Temporal literal. <i>The range is explicitly specified as xsd:date or xsd:dateTime, instead of referring to the generic datatype Temporal Literal.</i>
Katalogpost – endringsdato	dct:modified	Verdiområdet er eksplisitt spesifisert som xsd:date or xsd:dateTime, istedenfor å referere til den generiske datatype Temporal literal. <i>The range is explicitly specified as xsd:date or xsd:dateTime, instead of referring to the generic datatype Temporal Literal.</i>
Katalogpost – status	adms:status	Verdien SKAL velges fra EU's kontrollerte vokabular Distribution status ☐. <i>The value MUST be chosen from EU's controlled vocabulary Distribution status ☐.</i>

Katalogpost – utgivelsesdato	dct:issued	Verdiområdet er eksplisitt spesifisert som xsd:date or xsd:dateTime, istedenfor å referere til den generiske datatype Temporal literal. <i>The range is explicitly specified as xsd:date or xsd:dateTime, instead of referring to the generic datatype Temporal Literal.</i>
Katalogpost – beskrivelse	dct:description	Verdiområdet endret fra rdfs:Literal til rdf:langString som er en subklasse av rdfs:Literal. <i>The range changed from rdfs:Literal to rdf:langString which is a subclass of rdfs:Literal.</i>
Katalogpost – beskrivelse	dct:description	Det SKAL være maks. 1 verdi per språk. <i>There MUST be max. 1 value per language.</i>
Katalogpost – tittel	dct:title	Verdiområdet endret fra rdfs:Literal til rdf:langString som er en subklasse av rdfs:Literal. <i>The range changed from rdfs:Literal to rdf:langString which is a subclass of rdfs:Literal.</i>
Katalogpost – tittel	dct:title	Det SKAL være maks. 1 verdi per språk. <i>There MUST be max. 1 value per language.</i>
Kontaktopplysning	vcard:Kind	Alle egenskaper i klasse: Ikke eksplisitt spesifisert i DCAT-AP/DCAT. <i>All properties in the class: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>
Regulativ ressurs	eli:LegalResource	Alle egenskaper i klassen: Ikke eksplisitt spesifisert DCAT-AP/DCAT. <i>All properties in the class: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>
Rettighetserklæring	odrs:RightsStatement	Hele klassen: Ikke eksplisitt spesifisert DCAT-AP/DCAT. odrs:RightsStatement er imidlertid en subklasse av dct:RightsStatement brukt i DCAT-AP. <i>The whole class: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT. odrs:RightsStatement is though a subclass of dct:RightsStatement used in DCAT-AP.</i>

Standard	dct:Standard	Alle egenskaper i klassen: Ikke eksplisitt spesifisert DCAT-AP/DCAT. <i>All properties in the class: Not explicitly specified in DCAT-AP/DCAT.</i>
Tidsrom – sluttdato/tid	dcat:endDate	Verdiområdet er eksplisitt spesifisert som xsd:date or xsd:dateTime, istedenfor å referere til den generiske datatype Temporal literal. <i>The range is explicitly specified as xsd:date or xsd:dateTime, instead of referring to the generic datatype Temporal Literal.</i>
Tidsrom – startdato/tid	dcat:startDate	Verdiområdet er eksplisitt spesifisert som xsd:date or xsd:dateTime, istedenfor å referere til den generiske datatype Temporal literal. <i>The range is explicitly specified as xsd:date or xsd:dateTime, instead of referring to the generic datatype Temporal Literal.</i>

Vedlegg C - Endringslogg

Mindre redaksjonelle justeringer av tekster (f.eks. egenskapsnavn, egenskapsbeskrivelser, lenker osv.) beskrives ikke her.

Endringer fra v.3.0.0 til v.3.0.x

Kun redaksjonelle justeringer:

- fra v.3.0.3 til v.3.0.4:
 - Rettet opp feil kardinalitet for egenskapen valuta (**cv:currency**) i [Figur 8](#).
 - I endringsloggen føyet til info om at URLen for egenskapen [Datasett – har versjon](#) (**dcat:hasVersion**) er endret fra **dct:hasVersion** til **dcat:hasVersion**.
- fra v.3.0.0 til v.3.0.3: Rettet opp en del feil og mangler mtp. UU-krav (bl.a. lagt inn alternativ tekst til figurene som manglet den).

Endringer fra v.2.2 til v.3.0.0

Endringer av dokumentstrukturen fra versjon 2.2 til v.3.0.0

Standarden inneholder nå tre hoveddeler i tillegg til det innledende kapittelet og vedleggene:

- [Kapittel 2](#) inneholder en forenklet fremstilling av de viktigste kravene i standarden. Denne delen er primært ment for den ikke-tekniske målgruppen.
- [Kapittel 3](#) inneholder tekniske krav til hvordan beskrivelser av datasett, datatjenester osv. skal representeres i RDF. Denne delen er primært ment for den tekniske målgruppen.
 - Hver klasse og dens egenskaper er samlet i samme kapittel, istedenfor to separate kapitler i forrige versjon.
 - Krav til bruk av kontrollerte vokabularer er nå tatt med som merknader til de aktuelle egenskapene, istedenfor i eget kapittel i forrige versjon.
 - Eventuelle norske utvidelser sammenlignet med DCAT-AP og DCAT, er dokumentert sammen med spesifikasjonen av den aktuelle klassen/egenskapen, i tillegg til en samlet oversikt i [Vedlegg B - Oversikt over norske utvidelser](#).
 - Tabeller som brukes til å spesifisere klasser og egenskaper er endret:
 - Tabellene har fått nye ledetekster.
 - Det er nå også tatt med engelsk tekst, primært ment for engelsktalende utviklere av verktøystøtte.
- [Kapittel 4](#) inneholder forklaring/veiledning til hvordan DCAT-AP-NO er tenkt brukt i noen spesifikke brukstilfeller. Denne delen er ment for både den ikke-tekniske og den tekniske målgruppen, fortrinnsvis sammen. Denne delen sammen med eksemplene gitt i standarden, skal (over tid) erstatte en separat veileder for hvordan standarden er tenkt brukt.

Endringer av klasser og egenskaper fra versjon 2.2 til denne versjonen

Overordnede endringer

Revisjon fra versjon 2.2 til denne versjon 3.0 av DCAT-AP-NO er trigget av EUs utgivelse av DCAT-AP hovedversjon 3.0. Hensikten med revisjonen er å gjøre DCAT-AP-NO mest mulig i samsvar med den nye versjonen av DCAT-AP. EU har begynt å ikke gjenta valgfrie egenskaper fra W3Cs DCAT når det ikke gjøres tilpasninger i DCAT-AP. Dette medfører at DCAT-AP må brukes sammen med DCAT. Denne versjonen av DCAT-AP-NO er derfor basert på summen av DCAT-AP og DCAT (istedenfor BRegDCAT-AP som forrige versjon var basert på og som den gang inneholdt hele DCAT-AP med utvidelser). Norske utvidelser/avvik er derfor også i forhold til summen av DCAT-AP og DCAT.

Denne versjonen spesifiserer *ikke* kravnivå (obligatorisk/anbefalt/valgfri) for klassene, se imidlertid [1.5, “Krav til samsvar”](#) for hva applikasjonene skal kunne håndtere. Dette i henhold til EUs DCAT-AP.

I henhold til DCAT-AP som følger DCAT når det gjelder inverse egenskaper, er inverse egenskaper ikke eksplisitt tatt med i standarden. Man *kan* bruke en invers egenskap, *i tillegg til og ikke istedenfor* egenskapen som er eksplisitt tatt med i standarden. Se [4.4, “Om bruk av inverse egenskaper”](#).

Nye klasser

Følgende er klasser som er enten helt nye eller eksplisitt spesifisert med egenskaper i denne versjonen:

- [3.6, “Klassen Gebyr \(cv:Cost\)”](#), for å kunne beskrive ev. kostnader knyttet til bruk av et datasett, med standardiserte egenskaper.
- [3.11, “Klassen Kontaktopplysning \(vcard:Kind\)”](#), for å kunne beskrive et kontaktpunkt, med standardiserte egenskaper.
- [3.14, “Klassen Rettighetserklæring \(odrs:RightsStatement\)”](#), for å kunne beskrive ev. rettigheter knyttet til et datasett osv., med standardiserte egenskaper.

Klasser som ikke er eksplisitt spesifisert

Følgende er klasser som i denne versjonen ikke lenger er eksplisitt spesifisert med egenskaper, og som derfor ikke tas med i denne versjonen:

- Lisensdokument (`dct:LicenseDocument`): Det ikke er behov for å lage egne instanser av denne klasse fordi egenskapene som bruker denne klassen som verdiområde skal referere til kontrollerte vokabularer.
- Lokasjon (`dct:Location`): Det ikke er behov for å lage egne instanser av denne klasse fordi egenskapene som bruker denne klassen som verdiområde skal referere til kontrollerte vokabularer.
- Offentlig organisasjon (`cv:PublicOrganisation`): Behovet er dekket av [CPSV-AP-NO](#) [□](#).
- Offentlig tjeneste (`cpsv:PublicService`): Behovet er dekket av [CPSV-AP-NO](#) [□](#).
- Regel (`cpsv:Rule`): Behovet er dekket av [CPSV-AP-NO](#) [□](#).

- Tema (**skos:Concept**): Det ikke er behov for å lage egne instanser av denne klasse fordi egenskapene som bruker denne klassen som verdiområde skal referere til kontrollerte vokabularer.
- Tematisk skjema (**skos:ConceptScheme**): Det ikke er behov for å lage egne instanser av denne klasse fordi egenskapene som bruker denne klassen som verdiområde skal referere til kontrollerte vokabularer.

Endrede krav i eksisterende klasser

- 3.2, “Klassen Datasett (**dcat:Dataset**)”:
 - **Nye egenskaper:**
 - 3.2.2.6, “Datasett – gjeldende lovgivning (**dcatap:applicableLegislation**)”, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
 - 3.2.3.12, “Datasett – har gebyr (**cv:hasCost**)”, for å kunne oppgi ev. kostnader knyttet til bruk av datasettet.
 - **Egenskaper som ikke er eksplisitt spesifisert, og som dermed ikke er tatt med i denne versjonen:**
 - er del av (**dct:isPartOf**), i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
 - er påkrevd av (**dct:isRequiredBy**), i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
 - er versjon av (**dct:isVersionOf**), i samsvar med DCAT-AP/DCAT. Se også 4.4, “Om bruk av inverse egenskaper”.
 - erstattes av (**dct:isReplacedBy**), i samsvar med DCAT-AP/DCAT. Se også 4.4, “Om bruk av inverse egenskaper”.
 - følger (**cpsv:follows**), i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
 - har del (**dct:hasPart**), i samsvar med DCAT-AP/DCAT. Behovet er dessuten dekket av Datasettserie.
 - krever (**dct:requires**), i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
 - refererer til (**dct:references**), i samsvar med DCAT-AP/DCAT. Se også 4.4, “Om bruk av inverse egenskaper”.
 - **Endrede egenskapsURIer:**
 - 3.2.3.15, “Datasett – har versjon (**dcap:hasVersion**)”: EgenskapsURIen er endret fra **dct:hasVersion** til **dcap:hasVersion**, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
 - URIen for den inverse egenskapen er også endret tilsvarende, se under 4.4, “Om bruk av inverse egenskaper”.
 - 3.2.3.28, “Datasett – versjon (**dcap:version**)”: EgenskapsURIen er endret fra **owl:versionInfo** til **dcap:version**, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
 - **Endrede kravnivå og/eller multiplisitet:**
 - 3.2.1.1, “Datasett – beskrivelse (**dct:description**)”: Tilføyet følgende krav: Det SKAL være maks. 1 verdi per språk.
 - 3.2.3.18, “Datasett – identifikator (**dct:identifier**)”: Kravnivået er endret fra obligatorisk

til valgfri, i samsvar * 3.2.1.2, “Datasett – kontaktpunkt (dcat:contactPoint)”: Kravnivået er endret fra anbefalt til obligatorisk og dermed også multiplisiteten fra 0..n til 1..n, i samsvar med DCAT-AP/DCAT. med DCAT-AP/DCAT.

- 3.2.3.23, “Datasett – romlig oppløsning (dcat:spatialResolutionInMeters)”: Multiplisiteten er endret fra 0..n til 0..1, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
- 3.2.3.21, “Datasett – produsent (dct:creator)”: Multiplisiteten er endret fra 0..1 til 0..n, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
- 3.2.3.25, “Datasett – tidsoppløsning (dcat:temporalResolution)”: Multiplisiteten er endret fra 0..n til 0..1, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
- 3.2.1.4, “Datasett – tittel (dct:title)”: Tilføyet følgende krav: Det SKAL være maks. 1 verdi per språk.
- 3.2.3.26, “Datasett – type (dct:type)”: Multiplisiteten er endret fra 0..1 til 0..n, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.

◦ **Endrede verdiområder:**

- 3.2.1.1, “Datasett – beskrivelse (dct:description)”: Verdiområdet endret fra `rdfs:Literal` til `rdf:langString` som er en subklasse av `rdfs:Literal`.
- 3.2.2.5, “Datasett – emneord (dcat:keyword)”: Verdiområdet endret fra `rdfs:Literal` til `rdf:langString` som er en subklasse av `rdfs:Literal`.
- 3.2.1.4, “Datasett – tittel (dct:title)”: Verdiområdet endret fra `rdfs:Literal` til `rdf:langString` som er en subklasse av `rdfs:Literal`.
- 3.2.3.29, “Datasett – versjonsmerknad (adms:versionNotes)”: Verdiområdet endret fra `rdfs:Literal` til `rdf:langString` som er en subklasse av `rdfs:Literal`.

◦ **Endrede krav til bruk av kontrollerte vokabularer:**

- 3.2.2.2, “Datasett – ble generert ved (prov:wasGeneratedBy)”: Nytt krav til bruk av kontrollerte vokabular «Proveniensaktivitetstype». Dette for å kunne ha standardiserte verdier av denne egenskapen.
- 3.2.3.21, “Datasett – produsent (dct:creator)”: Det er ikke lenger krav til bruk av kontrollerte vokabularer, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
- 3.2.1.3, “Datasett – tema (dcat:theme)”: EuroVoc er ikke lenger med i kravet til bruk av kontrollerte vokabularer, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.

• 3.3, “Klassen Datasettserie (dcat:DatasetSeries)”:

◦ **Nye egenskaper:**

- 3.3.1.1, “Datasettserie – beskrivelse (dct:description)”, i samsvar med DCAT-AP/DCAT..
- 3.3.3.1, “Datasettserie – endringsdato (dct:modified)”, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
- 3.3.3.2, “Datasettserie – frekvens (dct:accrualPeriodicity)”, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
- 3.3.2.2, “Datasettserie – gjeldende lovgivning (dcatap:applicableLegislation)”, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
- 3.3.1.2, “Datasettserie – kontaktpunkt (dcat:contactPoint)”, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
- 3.3.1.3, “Datasettserie – tema (dcat:theme)”, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.

- 3.3.1.4, “Datasettserie – tittel (dct:title)”, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
- 3.3.3.4, “Datasettserie – utgivelsesdato (dct:issued)”, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
- 3.3.1.5, “Datasettserie – utgiver (dct:publisher)”, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
- 3.3.2.4, “Datasettserie – tidsrom (dct:temporal)”, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
- **Egenskaper som ikke er eksplisitt spesifisert, og som dermed ikke er tatt med i denne versjonen:**
 - følger (cpsv:follows), i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
- **Endrede kravnivå og/eller multiplisitet:**
 - 3.3.3.3, “Datasettserie – første (dcat:first)”: Kravnivået endret fra obligatorisk til valgfri og dermed også multiplisiteten fra 1..1 til 0..1, i samsvar med DCAT-AP/DCAT. Dette fordi ikke alle datasettserier er ordnede.
- 3.4, “Klassen Datatjeneste (dcat:DataService)”:
 - **Nye egenskaper:**
 - 3.4.2.4, “Datatjeneste – gjeldende lovgivning (dcatap:applicableLegislation)”, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
 - 3.4.3.3, “Datatjeneste – har gebyr (cv:hasCost)”, for å kunne oppgi ev. kostnader knyttet til bruk av datatjenesten.
 - 3.4.3.7, “Datatjeneste – rettigheter (dct:rights)”, for å kunne oppgi rettigheter knyttet til datatjenesten.
 - 3.4.3.8, “Datatjeneste – status (adms:status)”, for å kunne dekke behov for å angi status.
 - 3.4.2.8, “Datatjeneste – tilgjengelighet (dcatap:availability)”, for å kunne oppgi planlagt tilgjengelig av datatjenesten.
 - 3.4.3.10, “Datatjeneste – versjon (dcat:version)”, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
 - 3.4.3.11, “Datatjeneste – versjonsmerknad (adms:versionNotes)”, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
 - **Egenskaper som ikke er eksplisitt spesifisert, og som dermed ikke er tatt med i denne versjonen:**
 - medietype (dcat:mediaType), i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
 - type (dct:type), ikke i bruk i dag, uklar bruksområder.
 - **Endrede kravnivå og/eller multiplisitet:**
 - 3.4.3.1, “Datatjeneste – beskrivelse (dct:description)”: Tilføyet følgende krav: Det SKAL være maks. 1 verdi per språk.
 - 3.4.3.4, “Datatjeneste – identifikator (dct:identifier)”: Kravnivået er endret fra obligatorisk til valgfri, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
 - 3.4.2.5, “Datatjeneste – i samsvar med (dct:conformsTo)”: Kravnivået er endret fra valgfri til anbefalt, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
 - 3.4.1.2, “Datatjeneste – kontaktpunkt (dcat:contactPoint)”: Kravnivået er endret fra anbefalt til obligatorisk og dermed også multiplisiteten fra 0..n til 1..n. Dette for å kunne

ta kontakt med den ansvarlige.

- 3.4.1.3, “Datatjeneste – tittel (dct:title)”: Tilføyet følgende krav: Det SKAL være maks. 1 verdi per språk.
- 3.4.1.4, “Datatjeneste – utgiver (dct:publisher)”: Kravnivået endret fra anbefalt til obligatorisk og dermed også multiplisiteten fra 0..1 til 1..1. Dette for å kunne gruppere datatjenester/APIer under virksomhet i GUIen i data.norge.no.

◦ **Endrede verdiområder:**

- 3.4.3.1, “Datatjeneste – beskrivelse (dct:description)”: Verdiområdet endret fra `rdfs:Literal` til `rdf:langString` som er en subklasse av `rdfs:Literal`.
- 3.4.2.1, “Datatjeneste – emneord (dcat:keyword)”: Verdiområdet endret fra `rdfs:Literal` til `rdf:langString` som er en subklasse av `rdfs:Literal`.
- 3.4.1.3, “Datatjeneste – tittel (dct:title)”: Verdiområdet endret fra `rdfs:Literal` til `rdf:langString` som er en subklasse av `rdfs:Literal`.
- 3.4.3.11, “Datatjeneste – versjonsmerknad (adms:versionNotes)”: Verdiområdet endret fra `rdfs:Literal` til `rdf:langString` som er en subklasse av `rdfs:Literal`.

◦ **Endrede krav til bruk av kontrollerte vokabularer:**

- 3.4.2.6, “Datatjeneste – tema (dcat:theme)”: "EuroVoc" er ikke lenger med i kravet til bruk av kontrollerte vokabularer, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.

• 3.5, “Klassen Distribusjon (dcat:Distribution)”:

◦ **Nye egenskaper:**

- 3.5.3.4, “Distribusjon – gjeldende lovgivning (dcatap:applicableLegislation)”, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.

◦ **Endrede kravnivå og/eller multiplisitet:**

- 3.5.2.1, “Distribusjon – beskrivelse (dct:description)”: Tilføyet følgende krav: Det SKAL være maks. 1 verdi per språk.
- 3.5.2.2, “Distribusjon – format (dct:format)”: Multiplisiteten endret fra 0..n til 0..1, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
- 3.5.3.7, “Distribusjon – medietype (dcat:mediaType)”: Multiplisiteten endret fra 0..n til 0..1, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
- 3.5.3.12, “Distribusjon – romlig oppløsning (dcat:spatialResolutionInMeters)”: Multiplisiteten endret fra 0..n til 0..1, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
- 3.5.3.15, “Distribusjon – tidsoppløsning (dcat:temporalResolution)”: Multiplisiteten endret fra 0..n til 0..1, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
- 3.5.3.17, “Distribusjon – tittel (dct:title)”: Tilføyet følgende krav: Det SKAL være maks. 1 verdi per språk.

◦ **Endrede verdiområder:**

- 3.5.2.1, “Distribusjon – beskrivelse (dct:description)”: Verdiområdet endret fra `rdfs:Literal` til `rdf:langString` som er en subklasse av `rdfs:Literal`.
- 3.5.3.17, “Distribusjon – tittel (dct:title)”: Verdiområdet endret fra `rdfs:Literal` til

`rdf:langString` som er en subklasse av `rdfs:Literal`.

- **Endrede krav til bruk av kontrollerte vokabularer:**

- 3.5.3.6, “Distribusjon – komprimeringsformat (`dcat:compressFormat`)”: Tilføyet kravet til å bruke kontrollert vokabular "File type", for å ha standardiserte verdier for denne egenskapen.
- 3.5.3.9, “Distribusjon – pakkeformat (`dcat:packageFormat`)”: Tilføyet kravet til å bruke kontrollert vokabular "File type", for å ha standardiserte verdier for denne egenskapen.
- 3.5.2.4, “Distribusjon – status (`adms:status`)”: "ADMS status vocabulary" er erstattet med EUs kontrollerte vokabular for "Distribution status", i samsvar med DCAT-AP/DCAT.

- 3.8, “Klassen Katalog (`dcat:Catalog`)”:

- **Nye egenskaper:**

- 3.8.3.1, “Katalog – gjeldende lovgivning (`dcatap:applicableLegislation`)”, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
- 3.8.1.2, “Katalog – kontaktpunkt (`dcat:contactPoint`)”, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
- 3.8.3.8, “Katalog – tidsrom (`dct:temporal`)”, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.

- **Egenskaper som ikke er eksplisitt spesifisert, og som dermed ikke er tatt med i denne versjonen:**

- er del av (`dct:isPartOf`), i samsvar med DCAT-AP/DCAT. Se også 4.4, “Om bruk av inverse egenskaper”.
- frekvens (`dct:accrualPeriodicity`), i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
- opphav (`dct:provenance`), i samsvar med DCAT-AP/DCAT.

- **Endrede kravnivå og/eller multiplisitet:**

- 3.8.1.1, “Katalog – beskrivelse (`dct:description`)”: Tilføyet følgende krav: Det SKAL være maks. 1 verdi per språk.
- 3.8.3.3, “Katalog – identifikator (`dct:identifier`)”: Kravnivået endret fra obligatorisk til valgfri og dermed også multiplisiteten fra 1..1 til 0..1, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
- 3.8.1.3, “Katalog – tittel (`dct:title`)”: Tilføyet følgende krav: Det SKAL være maks. 1 verdi per språk.

- **Endrede verdiområder:**

- 3.8.1.1, “Katalog – beskrivelse (`dct:description`)”: Verdiområdet endret fra `rdfs:Literal` til `rdf:langString` som er en subklasse av `rdfs:Literal`.
- 3.8.1.3, “Katalog – tittel (`dct:title`)”: Verdiområdet endret fra `rdfs:Literal` til `rdf:langString` som er en subklasse av `rdfs:Literal`.

- **Endrede krav til bruk av kontrollerte vokabularer:**

- 3.8.3.6, “Katalog – produsent (`dct:creator`)”: Kravet om bruk av EUs kontrollerte vokabular "Corporate body" tatt bort, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
- 3.8.2.8, “Katalog – temaer (`dcat:themeTaxonomy`)”: "EuroVoc" er ikke lenger med, og "Data theme" tilføyet, i kravet om bruk av kontrollerte vokabularer, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.

- 3.10, “Klassen Katalogpost (dcat:CatalogRecord)”:
 - **Endrede kravnivå og/eller multiplisitet:**
 - 3.10.3.1, “Katalogpost – beskrivelse (dct:description)”: Tilføyet følgende krav: Det SKAL være maks. 1 verdi per språk.
 - 3.10.2.1, “Katalogpost – i samsvar med (dct:conformsTo)”: Multiplisiteten endret fra 0..1 til 0..n, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
 - **Endrede krav til bruk av kontrollerte vokabularer:**
 - 3.10.2.2, “Katalogpost – status (adms:status)”: "ADMS status vocabulary" er erstattet av EUs kontrollerte vokabular for "Distribution status". Dette for å samkjøre med tilsvarende egenskaper i de andre klassene.
 - 3.10.3.4, “Katalogpost – tittel (dct:title)”: Tilføyet følgende krav: Det SKAL være maks. 1 verdi per språk.
 - **Endrede verdiområder:**
 - 3.10.3.1, “Katalogpost – beskrivelse (dct:description)”: Verdiområdet endret fra rdfs:Literal til rdf:langString som er en subklasse av rdfs:Literal.
 - 3.10.3.4, “Katalogpost – tittel (dct:title)”: Verdiområdet endret fra rdfs:Literal til rdf:langString som er en subklasse av rdfs:Literal.
- 3.12, “Klassen Regulativ ressurs (eli:LegalResource)”:
 - **Nye egenskaper:**
 - 3.12.1.4, “Regulativ ressurs – språk (dct:language)”, for å kunne oppgi språk.
 - 3.12.1.5, “Regulativ ressurs – tittel (dct:title)”, for å kunne oppgi tittel.
 - **Endrede kravnivå og/eller multiplisitet:**
 - 3.12.1.1, “Regulativ ressurs – beskrivelse (dct:description)”: Tilføyet følgende krav: Det SKAL være maks. 1 verdi per språk.
 - 3.12.1.2, “Regulativ ressurs – identifikator (dct:identifier)”: Multiplisiteten endret fra 0..n til 0..1. Denne type ressurser bør ha maks. én identifikator. Dette også for å samkjøre med CPSV-AP-NO [□](#).
 - 3.12.1.6, “Regulativ ressurs – type (dct:type)”: Kravnivået endret fra obligatorisk til anbefalt, og multiplisiteten fra 0..n til 0..1 (denne type ressurser bør være av maks. én type). Dette for å samkjøre med CPSV-AP-NO [□](#).
 - **Endrede verdiområder:**
 - 3.12.1.1, “Regulativ ressurs – beskrivelse (dct:description)”: Verdiområdet endret fra rdfs:Literal til rdf:langString som er en subklasse av rdfs:Literal.
- 3.15, “Klassen Sjekksum (spdx:Checksum)”:
 - **Endrede krav til bruk av kontrollerte vokabularer:**
 - 3.15.1.1, “Sjekksum – algoritme (spdx:algorithm)”: Tilføyet krav om å velge en av de forhåndsdefinerte algoritmene, istedenfor å referere til én og bare én gitt algoritme som verdiområde/range, i samsvar med DCAT-AP/DCAT.
- 3.16, “Klassen Standard (dct:Standard)”

- **Endrede egenskapsURIer:**
 - 3.16.3.1, “Standard – har versjonsnummer (dcat:version) ”: EgenskapsURIen endret fra `owl:versionInfo` til `dcat:version`. Dette for å samkjøre med tilsvarende egenskaper i de andre klassene.
- **Endrede kravnivå og/eller multiplisitet:**
 - 3.16.1.1, “Standard – har tittel (dct:title)”: Tilføyet følgende krav: Det SKAL være maks. 1 verdi per språk.
- **Endrede verdiområder:**
 - 3.16.1.1, “Standard – har tittel (dct:title)”: Verdiområdet endret fra `rdfs:Literal` til `rdf:langString` som er en subklasse av `rdfs:Literal`.