



# Spesifikasjon for tjeneste- og hendelsesbeskrivelser (CPSV-AP-NO)

**Innmelding av feil og mangler:**

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

**Status:** under utvikling

**Versjon:** forberedelse til v.0.9

**Publisert:** under utvikling (Se [Endringslogg](#))

**Oppdatert:** løpende oppdatert inntil dette blir "v.0.9"

**Gjeldende versjon:** <ingen>

**Forrige versjon:** <ingen>

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

**Veileder:** <ingen>

**Valideringsverktøy:** <https://data.norge.no/validator> (ikke tilpasset ennå)

# Om denne versjonen

Denne versjonen (v.0.8) er til åpen og uformell kommentering, med **kommenteringsfrist 15. januar 2022**. Hvem som helst kan kommentere og du trenger ikke å få dine innspill forankret i din organisasjon.

Kjernegruppen som har utarbeidet dette utkastet har bestått av ressurspersoner fra Digitaliseringsdirektoratet (Digdir). Kjernegruppen ønsker innspill på bl.a. følgende:

1. Innledende kapitler [Om spesifikasjonen](#) og [Innledning – hendelser, tjenester og data](#):
  - a. Generelt, gi oss tilbakemelding på om vi treffer de aktuelle målgruppene med disse innledende kapitlene, med konkrete forbedringsforslag hvis ikke.
  - b. Spesielt om [Målgrupper](#): Savner du flere/andre målgrupper som spesifikasjonen også kan være nyttig for, i så fall hvem, hvorfor og hvordan?
2. Omfang:
  - a. Er det noen behov som ikke er dekket av spesifikasjonen?
    - i. Generelt, gi oss tilbakemelding på hva du mener mangler, med konkrete eksempler på behov, samt forslag til kravsnivå (obligatorisk/anbefalt/valgfri) og norske navn og beskrivelser.
  - b. Er noen av kravene (obligatoriske/anbefalte/valgfrie) for strenge eller for svake?
    - i. Generelt, gi oss tilbakemelding på hva du mener er for strengt eller for svakt og hvorfor, og forslag til det du mener er riktig kravsnivå.
  - c. Spesielt om kontrollerte vokabularer: Det er i spesifikasjonen stilt krav til bruk av kontrollerte vokabularer for egenskaper som skal ha «kodede verdier», f.eks. «type» ([dct:type](#)). Flere av kontrollerte vokabularer er ennå ikke endelig fastsatt og tilgjengeliggjort av EUs Publications Office og det er uvisst når dette blir gjort fra EU. Vi har derfor i denne versjonen av spesifikasjonen startet med forslag til kontrollerte vokabularer som mangler. Forslagene er tatt med rett under beskrivelsen av de aktuelle egenskapene.
    - i. Gi oss tilbakemelding på forslagene dekker behov som du ser, med konkrete endringsforslag (hva som ev. mangler, er feil, osv.).
3. Forståelighet:
  - a. Norske klasse- og egenskapsnavn. Selv om i utvekslingen/tilgjengeliggjøringen er det URIene (f.eks. [cv:BusinessEvent](#)) som skal tas med og ikke de norske klasse- og egenskapsnavnene, er det viktig at norske navn (f.eks. «Virksomhetshendelse» for [cv:BusinessEvent](#)) er forståelige og meningsfulle for målgruppene av spesifikasjonen.
    - i. Generelt, gi oss tilbakemelding på hva du mener kan forbedres, med konkrete forbedringsforslag samt kort begrunnelse.
    - ii. Spesielt, om det norske navnet «Livshendelse» for [Klassen Livshendelse \(cv:LifeEvent\)](#). Kjernegruppen diskuterte også et alternativt norsk navn for denne klassen, «Innbyggerhendelse», som semantisk gjenspeiler direkte intensjonen med denne klassen (dvs. å beskrive hendelse hos en innbygger), og som dessuten er et direkte «motsvar» til navnet for [Klassen Virksomhetshendelse \(cv:BusinessEvent\)](#) (å beskrive hendelse hos en virksomhet). Dessuten, i EU sin forklaring for [Klassen Virksomhetshendelse](#)

(cv:BusinessEvent) står det også at “a Business Event is a specific situation or event **in the lifecycle** of a business that fulfils one or more needs or (legal) obligations of that business at this specific point in time” (vår egen utheving), dvs. en Virksomhetshendelse er egentlig en også livshendelse men hos en virksomhet. Digdir sin side om [Arbeidet med de sju livshendelsene](#), tar også med seg virksomhetshendelsene «Starte og drive en bedrift» (nr. 5 på listen) og «Starte og drive en frivillig organisasjon» (nr. 7 på listen) under samlebetegnelsen «livshendelse».

Pga. at «livshendelse» er et ord som er politisk forankret både i Norge og EU (life event), har kjernegruppen i denne versjonen valgt å bruke «Livshendelse» som klassenavn for hendelse hos innbygger.

**Spørsmål:** Syns du klassen heller bør hete «Innbyggerhendelse» (et mer semantisk presist navn) enn nåværende «Livshendelse» (et mer «politisk» gjenkjennbart navn)? Eller har du forslag til andre navn?

b. Struktur:

- i. Generelt: gi oss tilbakemelding på hva du konkret mener bør kunne forbedres strukturmessig, f.eks. rekkefølgen av (under)kapitlene, «mal» for tabellene som nå er brukt til å beskrive klasser og egenskaper, osv.

c. Beskrivelser av klasser og egenskaper:

- i. Generelt, gi oss tilbakemelding på hva (beskrivelsen av hvilken klasse eller egenskap) du konkret mener bør kunne forbedres, med forslag til alternativ formulering.

d. Eksempler:

- i. Generelt, gi oss tilbakemelding på hva (hvilket eksempel til hvilken klasse/egenskap) du mener er feil eller uklare, eller mangler etc., med konkrete forbedringsforslag og ev. (alternative) eksempler.

A. Når det gjelder å utarbeide eksempler har kjernegruppen brukt følgende prioritettingsrekkefølge: obligatoriske egenskaper - anbefalte egenskaper - valgfrie egenskaper, og prosatekst eksempler (i tabellene markert med eksempel) – eksempler i RDF Turtle (etter tabellene). Kjernegruppen har ikke hatt som mål å ha eksempler på alle egenskaper.

4. RDF-tekniske innspill:

a. Under utarbeidelse av denne versjonen av spesifikasjonen, ble det identifisert behov som ikke er dekket av CPSV-AP. Vi har derfor utvidet CPSV-AP med å tilføye klasser og egenskaper, enten ved å gjenbruke klasser og egenskaper fra eksisterende RDF-vokabularer eller å bruke våre egendefinerte klasser og egenskaper (med navnerom **cpsvno** eller **dcatno**) der vi ikke fant egnede tilsvær i eksisterende RDF-vokabularer.

- i. Generelt: Si fra hvis vi har valgt feil klasser/egenskaper fra eksisterende RDF-vokabularer, med forslag til hva vi burde ha valgt.
- ii. Spesielt: Til våre egendefinerte klasser/egenskaper (med navnerom **cpsvno** og **dcatno**), si fra hvis du vet om noen eksisterende klasser/egenskaper som dekker de samme behovene og som vi burde brukt istedenfor å lage våre egendefinerte klasser/egenskaper.

## Hvordan gir du tilbakemeldinger?

- Vi ber deg fortrinnsvis legge dine tilbakemeldinger inn som [Github Issues](#). Dersom du ikke allerede har bruker på Github kan du opprette en bruker gratis.
- Du kan alternativt sende oss dine tilbakemeldinger på e-post, til adressen [informasjonsforvaltning\(at\)digdir.no](mailto:informasjonsforvaltning(at)digdir.no).

# Innholdsfortegnelse

Om denne versjonen .....	2
Om spesifikasjonen .....	12
Formål .....	12
Omfang og avgrensing .....	12
Målgrupper .....	12
Forvaltningsregime .....	13
Om kravene i spesifikasjonen .....	13
Navnerom som er brukt i spesifikasjonen .....	13
Innledning – hendelser, tjenester og data .....	15
Forenklet modell for CPSV-AP-NO .....	17
Å beskrive et hendelsesforløp .....	17
Å knytte deltagende aktører til en tjeneste .....	19
Å knytte en (offentlig) tjeneste til et datasett og derfra til API, begrep og informasjonsmodell .....	20
Å knytte en tjeneste eller hendelse til begrep .....	21
Å knytte en (offentlig) tjeneste til regelverk .....	22
Å knytte en tjenestekanal til en datatjeneste (også kalt API) .....	22
Å publisere hendelsesstrøm .....	23
Å beskrive en tjeneste-/hendelseskatalog .....	23
Oversikt over klasser i spesifikasjonen .....	25
Klassen Aktør (foaf:Agent) .....	27
Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Aktør</i> .....	27
Aktør – navn (foaf:name) .....	28
Anbefalte egenskaper for klassen <i>Aktør</i> .....	28
Aktør – identifikator (dct:identifier) .....	28
Aktør – type (dct:type) .....	29
Valgfrie egenskaper for klassen <i>Aktør</i> .....	29
Aktør – adresse (locn:address) .....	29
Aktør – har rolle i (cv:playsRole) .....	30
Klassen Beskrivende datasett (dcat:Dataset) .....	31
Klassen Deltagelse (cv:Participation) .....	32
Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Deltagelse</i> .....	33
Deltagelse – beskrivelse (dct:description) .....	33
Deltagelse – identifikator (dct:identifier) .....	33
Deltagelse – rolle (cv:role) .....	34
Klassen Dokumentasjon (cv:Evidence) .....	35
Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Dokumentasjon</i> .....	36
Dokumentasjon – identifikator (dct:identifier) .....	36
Dokumentasjon – tittel (dct:title) .....	36

Anbefalte egenskaper for klassen <i>Dokumentasjon</i> .....	37
Dokumentasjon – beskrivelse (dct:description) .....	37
Dokumentasjon – språk (dct:language) .....	37
Valgfrie egenskaper for klassen <i>Dokumentasjon</i> .....	38
Dokumentasjon – bekreftes ved (cccev:isSupportedBy) .....	38
Dokumentasjon – relatert informasjon (foaf:page) .....	39
Dokumentasjon – type (dct:type) .....	39
Klassen Dokumentreferanse (cccev:DocumentReference) .....	41
Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Dokumentreferanse</i> .....	41
Dokumentreferanse – identifikator (dct:identifier) .....	41
Anbefalte egenskaper for klassen <i>Dokumentreferanse</i> .....	42
Dokumentreferanse – beskrivelse (dct:description) .....	42
Dokumentreferanse – URL (cccev:url) .....	43
Valgfrie egenskaper for klassen <i>Dokumentreferanse</i> .....	43
Dokumentreferanse – type (dct:type) .....	43
Klassen Gebyr (cv:Cost) .....	44
Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Gebyr</i> .....	44
Gebyr – identifikator (dct:identifier) .....	44
Anbefalte egenskaper for klassen <i>Gebyr</i> .....	45
Gebyr – beløp (cv:value) .....	45
Gebyr – beskrivelse (dct:description) .....	45
Gebyr – valuta (cv:currency) .....	45
Valgfrie egenskaper for klassen <i>Gebyr</i> .....	46
Gebyr – er bestemt av (cv:isDefinedBy) .....	46
Gebyr – hvis tilbys gjennom (cv:ifAccessedThrough) .....	46
Klassen Hendelse (cv:Event) .....	48
Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Hendelse</i> .....	48
Hendelse – identifikator (dct:identifier) .....	48
Hendelse – navn (dct:title) .....	49
Anbefalte egenskaper for klassen <i>Hendelse</i> .....	49
Hendelse – beskrivelse (dct:description) .....	49
Hendelse – kan sette i gang (cpsvno:mayInitiate) .....	50
Valgfrie egenskaper for klassen <i>Hendelse</i> .....	50
Hendelse – begrep (dct:subject) .....	50
Hendelse – distribusjon (dcat:distribution) .....	51
Hendelse – type (dct:type) .....	51
Klassen Katalog (dcat:Catalog) .....	53
Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Katalog</i> .....	54
Katalog – beskrivelse (dct:description) .....	54
Katalog – identifikator (dct:identifier) .....	54
Katalog – tittel (dct:title) .....	55

Katalog – inneholder tjeneste (dcatno:containsService) .....	55
Katalog – utgiver (dct:publisher) .....	55
Anbefalte egenskaper for klassen <i>Katalog</i> .....	56
Katalog – dekningsområde (dct:spatial) .....	56
Katalog – endringsdato (dct:modified) .....	57
Katalog – frekvens (dct:accrualPeriodicity) .....	57
Katalog – hjemmeside (foaf:homepage) .....	57
Katalog – lisens (dct:license) .....	58
Katalog – opphav (dct:provenance) .....	58
Katalog – språk (dct:language) .....	59
Katalog – temaer (dcat:themeTaxonomy) .....	59
Katalog – utgivelsesdato (dct:issued) .....	60
Valgfrie egenskaper for klassen <i>Katalog</i> .....	60
Katalog – er del av (dct:isPartOf) .....	60
Katalog – har del (dct:hasPart) .....	60
Katalog – inneholder hendelse (dcatno:containsEvent) .....	61
Katalog – produsent (dct:creator) .....	61
Katalog – rettigheter (brukervilkår) (dct:rights) .....	61
Klassen Kontaktpunkt (vcard:Kind) .....	63
Valgfrie egenskaper for klassen <i>Kontaktpunkt</i> .....	63
Kontaktpunkt – åpningstid strukturert (schema:hoursAvailable) .....	63
Klassen Livshendelse (cv:LifeEvent) .....	64
Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Livshendelse</i> .....	65
Livshendelse – identifikator (dct:identifier) .....	65
Livshendelse – navn (dct:title) .....	65
Anbefalte egenskaper for klassen <i>Livshendelse</i> .....	66
Livshendelse – beskrivelse (dct:description) .....	66
Livshendelse – utløser behov for (cpsvno:triggersNeedFor) .....	66
Valgfrie egenskaper for klassen <i>Livshendelse</i> .....	67
Livshendelse – begrep (dct:subject) .....	67
Livshendelse – distribusjon (dcat:distribution) .....	68
Livshendelse – type (dct:type) .....	68
Klassen Offentlig organisasjon (cv:PublicOrganisation) .....	70
Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Offentlig organisasjon</i> .....	70
Offentlig organisasjon – dekningsområde (dct:spatial) .....	70
Offentlig organisasjon – foretrukket navn (skos:prefLabel) .....	71
Offentlig organisasjon – identifikator (dct:identifier) .....	72
Offentlig organisasjon – navn (dct:title) .....	72
Anbefalte egenskaper for klassen <i>Offentlig organisasjon</i> .....	73
Offentlig organisasjon – adresse (locn:address) .....	73
Offentlig organisasjon – hjemmeside (foaf:homepage) .....	74

Offentlig organisasjon – klassifisering (org:classification) .....	74
Valgfrie egenskaper for klassen <i>Offentlig organisasjon</i> .....	75
Offentlig organisasjon – har rolle i (cv:playsRole) .....	75
Klassen Offentlig tjeneste (cpsv:PublicService) .....	76
Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Offentlig tjeneste</i> .....	77
Offentlig tjeneste – beskrivelse (dct:description) .....	77
Offentlig tjeneste - har kompetent organ (cv:hasCompetentAuthority) .....	77
Offentlig tjeneste – identifikator (dct:identifier) .....	78
Offentlig tjeneste – kontaktpunkt (dcat:contactPoint) .....	79
Offentlig tjeneste – navn (dct:title) .....	79
Offentlig tjeneste – produserer (cpsv:produces) .....	80
Anbefalte egenskaper for klassen <i>Offentlig tjeneste</i> .....	81
Offentlig tjeneste – dekningsområde (dct:spatial) .....	81
Offentlig tjeneste – er del av (dct:isPartOf) .....	81
Offentlig tjeneste – har del (dct:hasPart) .....	82
Offentlig tjeneste – hjemmeside (foaf:homepage) .....	82
Offentlig tjeneste – status (adms:status) .....	83
Offentlig tjeneste – temaområde (cv:thematicArea) .....	84
Offentlig tjeneste – type (dct:type) .....	84
Valgfrie egenskaper for klassen <i>Offentlig tjeneste</i> .....	85
Offentlig tjeneste – behandlingstid (cv:processingTime) .....	85
Offentlig tjeneste – begrep (dct:subject) .....	85
Offentlig tjeneste – beskrivende datasett (cv:isDescribedAt) .....	86
Offentlig tjeneste – deltagende (cv:hasParticipation) .....	86
Offentlig tjeneste – dokumentasjonskrav (cv:hasInput) .....	87
Offentlig tjeneste – er gruppert ved (cv:isGroupedBy) .....	87
Offentlig tjeneste – er klassifisert under (cv:isClassifiedBy) .....	88
Offentlig tjeneste – er tilgjengelig via (cv:hasChannel) .....	89
Offentlig tjeneste – følger regel (cpsv:follows) .....	89
Offentlig tjeneste – gebyr (cv:hasCost) .....	89
Offentlig tjeneste – krever (dct:requires) .....	90
Offentlig tjeneste – næringsgruppering (cv:sector) .....	91
Offentlig tjeneste – nøkkelord (dcat:keyword) .....	92
Offentlig tjeneste – relatert regelverk (cv:hasLegalResource) .....	92
Offentlig tjeneste – relatert tjeneste (dct:relation) .....	93
Offentlig tjeneste – språk (dct:language) .....	93
Offentlig tjeneste – vilkår (cv:hasCriterion) .....	94
Klassen Regel (cpsv:Rule) .....	95
Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Regel</i> .....	95
Regel – beskrivelse (dct:description) .....	95
Regel – identifikator (dct:identifier) .....	96

Regel – tittel (dct:title).....	96
Anbefalte egenskaper for klassen <i>Regel</i> .....	97
Regel – implementerer (cpsi:implements) .....	97
Regel – språk (dct:language) .....	97
Valgfrie egenskaper for klassen <i>Regel</i> .....	98
Regel – type (dct:type).....	98
Klassen Regulativ ressurs (eli:LegalResource) .....	99
Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Regulativ ressurs</i> .....	99
Regulativ ressurs – type (dct:type) .....	99
Anbefalte egenskaper for klassen <i>Regulativ ressurs</i> .....	100
Regulativ ressurs – beskrivelse (dct:description) .....	100
Regulativ ressurs – identifikator (dct:identifier).....	100
Regulativ ressurs – referanse (rdfs:seeAlso).....	101
Regulativ ressurs – språk (dct:language).....	101
Regulativ ressurs – tittel (dct:title) .....	102
Valgfrie egenskaper for klassen <i>Regulativ ressurs</i> .....	102
Regulativ ressurs – relatert regulativ ressurs (dct:relation).....	102
Klassen Tidsrom (dct:PeriodOfTime).....	103
Anbefalte egenskaper for klassen <i>Tidsrom</i> .....	103
Tidsrom – sluttdato/-tid (dcat:endDate) .....	104
Tidsrom – startdato/-tid (dcat:startDate) .....	104
Klassen Tjeneste (cpsi:Service) .....	105
Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Tjeneste</i> .....	106
Tjeneste – beskrivelse (dct:description) .....	106
Tjeneste - eies av (cv:ownedBy) .....	106
Tjeneste – identifikator (dct:identifier) .....	106
Tjeneste – kontaktpunkt (dcat:contactPoint) .....	107
Tjeneste – navn (dct:title) .....	107
Tjeneste - produserer (cpsi:produces) .....	107
Anbefalte egenskaper for klassen <i>Tjeneste</i> .....	108
Tjeneste – dekningsområde (dct:spatial) .....	108
Tjeneste – er del av (dct:isPartOf) .....	108
Tjeneste - har del (dct:hasPart) .....	109
Tjeneste – hjemmeside (foaf:homepage) .....	109
Tjeneste – status (adms:status) .....	109
Tjeneste - temaområde (cv:thematicArea) .....	110
Tjeneste - type (dct:type) .....	110
Valgfrie egenskaper for klassen <i>Tjeneste</i> .....	111
Tjeneste – behandlingstid (cv:processingTime) .....	111
Tjeneste – begrep (dct:subject) .....	111
Tjeneste – beskrivende datasett (cv:isDescribedAt) .....	112

Tjeneste – deltagende (cv:hasParticipation) .....	112
Tjeneste - dokumentasjonskrav (cv:hasInput) .....	112
Tjeneste – er gruppert ved (cv:isGroupedBy) .....	113
Tjeneste – er klassifisert under (cv:isClassifiedBy) .....	113
Tjeneste – er tilgjengelig via (cv:hasChannel) .....	114
Tjeneste - følger regel (cpsv:follows) .....	114
Tjeneste – gebyr (cv:hasCost) .....	114
Tjeneste - krever (dct:requires) .....	115
Tjeneste - næringsgruppering (cv:sector) .....	115
Tjeneste – nøkkelord (dcat:keyword) .....	116
Tjeneste - relatert regelverk (cv:hasLegalResource) .....	116
Tjeneste – relatert tjeneste (dct:relation) .....	117
Tjeneste – språk (dct:language) .....	117
Tjeneste – vilkår (cv:hasCriterion) .....	118
<b>Klassen Tjenestekanal (cv:Channel) .....</b>	<b>119</b>
<b>Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Tjenestekanal</i> .....</b>	<b>119</b>
Tjenestekanal – identifikator (dct:identifier) .....	119
<b>Valgfrie egenskaper for klassen <i>Tjenestekanal</i> .....</b>	<b>120</b>
Tjenestekanal – behandlingstid (cv:processingTime) .....	120
Tjenestekanal – datatjeneste (cpsvno:dataSevice) .....	120
Tjenestekanal – dokumentasjonskrav (cpsv:hasInput) .....	121
Tjenestekanal – eies av (cv:ownedBy) .....	121
Tjenestekanal – har adresse (vcard:hasAddress) .....	122
Tjenestekanal – har e-post (vcard:hasEmail) .....	122
Tjenestekanal – har telefon (vcard:hasTelephone) .....	123
Tjenestekanal – har URL (vcard:hasURL) .....	123
Tjenestekanal – type (dct:type) .....	124
Tjenestekanal – åpningstid fritekst (schema:openingHours) .....	125
Tjenestekanal - åpningstid strukturert (schema:hoursAvailable) .....	125
<b>Klassen Tjenesteresultat (cv:Output) .....</b>	<b>127</b>
<b>Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Tjenesteresultat</i> .....</b>	<b>128</b>
Tjenesteresultat – identifikator (dct:identifier) .....	128
Tjenesteresultat – tittel (dct:title) .....	128
<b>Anbefalte egenskaper for klassen <i>Tjenesteresultat</i> .....</b>	<b>129</b>
Tjenesteresultat – beskrivelse (dct:description) .....	129
Tjenesteresultat – språk (dct:language) .....	129
<b>Valgfrie egenskaper for klassen <i>Tjenesteresultat</i> .....</b>	<b>130</b>
Tjenesteresultat – kan skape (xkos:causes) .....	130
Tjenesteresultat – type (dct:type) .....	130
<b>Klassen Vilkår (cv:CriterionRequirement) .....</b>	<b>132</b>
<b>Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Vilkår</i> .....</b>	<b>132</b>

Vilkår – forventet datatype (cccev:expectedDataType) .....	132
Vilkår – identifikator (dct:identifier) .....	133
Vilkår – tittel (dct:title) .....	133
Valgfrie egenskaper for klassen <i>Vilkår</i> .....	134
Vilkår – anvendbarhetsperiode (cccev:applicableinPeriodOfTime) .....	134
Vilkår – forventet verdi (cccev:expectedValue) .....	134
Vilkår – nedre verdigrense (cccev:minimumValue) .....	135
Vilkår – oppfylt med dokumentasjon (cccev:metByEvidence) .....	135
Vilkår – sertifiseringsnivå (cccev:levelOfCertification) .....	136
Vilkår – type (dct:type) .....	136
Vilkår – type kopieringskvalitet (cccev:typeOfCopyQuality) .....	137
Vilkår – type oversettelse (cccev:typeOfTranslation) .....	138
Vilkår – øvre verdigrense (cccev:maximumValue) .....	138
Klassen Virksomhetshendelse (cv:BusinessEvent) .....	139
Obligatoriske egenskaper for klassen <i>Virksomhetshendelse</i> .....	140
Virksomhetshendelse – identifikator (dct:identifier) .....	140
Virksomhetshendelse – navn (dct:title) .....	140
Anbefalte egenskaper for klassen <i>Virksomhetshendelse</i> .....	141
Virksomhetshendelse – beskrivelse (dct:description) .....	141
Virksomhetshendelse – utløser behov for (cpsi:triggersNeedFor) .....	141
Valgfrie egenskaper for klassen <i>Virksomhetshendelse</i> .....	142
Virksomhetshendelse – begrep (dct:subject) .....	142
Virksomhetshendelse – distribusjon (dc:distribution) .....	142
Virksomhetshendelse – type (dct:type) .....	143
Klassen Åpningstid (schema:OpeningHoursSpecification) .....	144
Valgfrie egenskaper for Klassen <i>Åpningstid</i> .....	144
Åpningstid – dager i uka (schema:dayOfWeek) .....	144
Åpningstid – gyldig fra og med (schema:validFrom) .....	145
Åpningstid – gyldig til og med (schema:validThrough) .....	145
Åpningstid – stenger (schema:closes) .....	146
Åpningstid – åpner (schema:opens) .....	146
Endringslogg .....	147
Fra v.8.x til v.0.9 .....	147
Fra v.0.8 til v.0.8.1 .....	147

# Om spesifikasjonen

## Formål

Formålet med spesifikasjonen er å legge til rette for en felles måte å beskrive tjenester og hendelser og en felles måte for å utveksle beskrivelsene. Spesifikasjonen skal bidra til å sikre interoperabilitet av kataloger/beskrivelser av tjenester og hendelser, på tvers av sektorer. Spesifikasjonen muliggjør også maskinell tilgang til beskrivelser av tjenester og hendelser.

Spesifikasjonen inngår i [Rammeverk for informasjonsforvaltning](#).

## Omfang og avgrensing

Spesifikasjonen er anbefalt brukt til å beskrive tjenester og hendelser samt å utveksle/tilgjengeliggjøre beskrivelsene. I konteksten av denne spesifikasjonen, er en hendelse en endring hos en aktør som kan utløse behov for en eller flere (offentlige) tjenester, dvs. ikke en hvilken som helst hendelse. Spesifikasjonen dekker også behovet for å beskrive private tjenester som f.eks. er involvert i sammenhengende tjenester fra det offentlige.

Spesifikasjonen er basert EUs [CPSV-AP](#) (*Core Public Service Vocabulary Application Profile*).

Spesifikasjonen inneholder også engelske navn (English name) og beskrivelser (Usage note). Det gjøres oppmerksom på at engelske navn eller beskrivelser ikke alle er ordrett sitat fra EUs originale engelske tekster. Vi kan ha valgt en annen tekst til å formidle det samme budskapet på, med mindre vi eksplisitt sier at det er et avvik (dvs. også i meningsinnholdet).

Ettersom spesifikasjonen er basert på [RDF](#) (det er planlagt en «Introduksjon til RDF»), vil beskrivelsene i henhold til spesifikasjonen også være RDF-baserte og dermed maskinprosesserbare. Som støtte til teknisk implementering er det i spesifikasjonen også tatt med en del eksempler i RDF Turtle. Eksemplene i RDF Turtle er kun veiledende, de er ikke komplette og kan også mangle verdier til obligatoriske egenskaper.

## Målgrupper

Spesifikasjonen har ikke sluttbrukere av (offentlige) tjenester som sin målgruppe, men

- deg som skal beskrive
  - din virksomhets tjenester overfor innbyggere, næringsliv og sivilsamfunnet ellers,
  - hendelser som kan utløse behov for din eller andre virksomheters tjenester,
  - sammenhengende tjenester (kjeder av tjenester som eies av flere virksomheter),
  - hendelser (f.eks. livshendelser) som kan utløse behov for tjenester fra flere virksomheter,
- deg som søker etter og ønsker å gjenbruke / sette sammen tjenester fra andre virksomheter,
- deg som skal utvikle/tilpasse verktøystøtte for ovennevnte beskrivelser og/eller for tilgjengeliggjøring/utveksling av beskrivelsene.

# Forvaltningsregime

Spesifikasjonen forvaltes av [Digitaliseringsdirektoratet \(Digdir\)](#).

Utarbeidelse av nye versjoner av spesifikasjonen initieres av Digdir. Mindre endringer håndteres av Digdir med ev. konsultasjon med enkelte ressurspersoner utenfor Digdir. Ved behov for større endringer vil Digdir vurdere å sette sammen arbeidsgruppe med representanter fra relevante virksomheter, for utarbeidelse av forslag til den reviderte versjonen som ev. sendes ut til bred kommentering før fastsetting.

## Om kravene i spesifikasjonen

Spesifikasjonen bruker kravsnivåene «obligatorisk», «anbefalt» og «valgfri». Disse har tilsvarende betydning som i [DCAT-AP-NO](#) og gjentas derfor ikke her.

## Navnerom som er brukt i spesifikasjonen

Navnerom for dette vokabularet er: <https://data.norge.no/vocabulary/cpsvno#>

Prefiks	Navnerom	Forklaring/navn
<b>adms</b>	<a href="http://www.w3.org/ns/adms#">http://www.w3.org/ns/adms#</a>	Asset Description Metadata Schema
<b>cccev</b>	<a href="http://data.europa.eu/m8g/cccev/">http://data.europa.eu/m8g/cccev/</a>	Core Criterion and Core Evidence Vocabulary
<b>cpsvno</b>	<a href="https://data.norge.no/vocabulary/cpsvno#">https://data.norge.no/vocabulary/cpsvno#</a>	Norsk applikasjonsprofil av CPSV-AP, denne spesifikasjonen
<b>cv</b>	<a href="http://data.europa.eu/m8g/">http://data.europa.eu/m8g/</a>	e-Government Core Vocabularies
<b>dcat</b>	<a href="http://www.w3.org/ns/dcat#">http://www.w3.org/ns/dcat#</a>	Data Catalog Vocabulary
<b>dcatno</b>	<a href="https://data.norge.no/vocabulary/dcatno#">https://data.norge.no/vocabulary/dcatno#</a>	Standard for beskrivelse av datasett, datatjenester og datakataloger (DCAT-AP-NO)
<b>dct</b>	<a href="http://purl.org/dc/terms/">http://purl.org/dc/terms/</a>	DCMI Metadata Terms
<b>dqv</b>	<a href="http://www.w3.org/ns/dqv#">http://www.w3.org/ns/dqv#</a>	Data on the Web Best Practices: Data Quality Vocabulary
<b>eli</b>	<a href="http://data.europa.eu/eli/ontology#">http://data.europa.eu/eli/ontology#</a>	European Legislation Identifier
<b>foaf</b>	<a href="http://xmlns.com/foaf/0.1/">http://xmlns.com/foaf/0.1/</a>	FOAF Vocabulary
<b>org</b>	<a href="http://www.w3.org/ns/org#">http://www.w3.org/ns/org#</a>	The Organization Ontology
<b>rdf</b>	<a href="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#">http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#</a>	RDF 1.1 XML Syntax
<b>rdfs</b>	<a href="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#">http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#</a>	RDF Schema 1.1
<b>schema</b>	<a href="http://schema.org/">http://schema.org/</a>	Schema.org

<b>skos</b>	<a href="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#">http://www.w3.org/2004/02/skos/core#</a>	SKOS Simple Knowledge Organization System
<b>time</b>	<a href="http://www.w3.org/2006/time#">http://www.w3.org/2006/time#</a>	Time Ontology in OWL
<b>vcard</b>	<a href="http://www.w3.org/2006/vcard/ns#">http://www.w3.org/2006/vcard/ns#</a>	vCard Ontology - for describing People and Organizations
<b>xkos</b>	<a href="http://rdf-vocabulary.ddialliance.org/xkos/">http://rdf-vocabulary.ddialliance.org/xkos/</a>	An SKOS extension for representing statistical classifications
<b>xsd</b>	<a href="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#">http://www.w3.org/2001/XMLSchema#</a>	XML Schema Part 2: Datatypes Second Edition

# Innledning – hendelser, tjenester og data

Metamodell for sammenhengende tjenester



Figur 1. Sammenheng mellom hendelse, tjeneste og data

Sammenheng mellom hendelse, tjeneste og data illustrert i figur [Sammenheng mellom hendelse, tjeneste og data](#) som er hentet fra Digitaliseringsbloggen [Vi må snakke det samme språket i sammenhengende tjenester!](#), kan forklares slik: En hendelse kan utløse behov for en eller flere tjenester. En tjeneste bruker data og kan også resultere i endringer i data. Endring i data kan føre til en eller flere nye hendelser som igjen kan utløse behov for en eller flere tjenester.



Figur 2. Eksempel på sammenheng mellom hendelse, tjeneste og data

Eksempel, illustrert i figur [Eksempel på sammenheng mellom hendelse, tjeneste og data](#): En av enkelthendelsene i livshendelsen [Alvorlig sykt barn](#) er at "barnet er blitt syk" som utløser behov for "legetjeneste". Et resultat fra "legetjeneste" er at det forskrives legemidler (datasett "e-resept") som skaper en ny hendelse "e-resept sendt". Denne nye hendelsen utløser behov for "apotektjeneste" som

bruker datasettet "e-resept".

# Forenklet modell for CPSV-AP-NO

Figur Forenklet modell for tjeneste- og hendelsesbeskrivelser viser en forenklet modell av tjeneste- og hendelsesbeskrivelser. Forenklet fordi den ikke viser alle klasser, heller ikke alle relasjoner og egenskaper. Modellen er ikke ment som en formell representasjon av spesifikasjonen, men kun for å gi en visuell oversikt over klasser og relasjoner mellom dem. Før eventuell uoverensstemmelse mellom figuren og den tekstlige beskrivelsen blir rettet opp, har den tekstlige beskrivelsen forrang. Samme forrang gjelder også når det gjelder eventuelle overensstemmelser mellom tekstlige beskrivelser og diagrammer i resten av spesifikasjonen.



Figur 3. Forenklet modell for tjeneste- og hendelsesbeskrivelser

## Å beskrive et hendelsesforløp

Spesifikasjonen har lagt til grunn at en hendelse er en ikke-delbar enhet, basert på bl.a. EUs forklaring på en Virksomhetshendelse (Business event): "Business Event is a specific situation or event in the lifecycle of a business that fulfills one or more needs or (legal) obligations of that

business at this specific point in time" (vår egen uteving), dvs. en hendelse er noe som skjer på et gitt tidspunkt. Spesifikasjonen følger derfor CPSV-AP som ikke har støtte for å uttrykke at en hendelse kan bestå av andre hendelser.

Det er på den annen side mulig å beskrive et hendelsesforløp, dvs. en rekke av enkelthendelser, som vist i figur [Klasser og egenskaper for beskrivelse av hendelsesforløp](#).



Forklaring/explanation: norske utvidelser er gule ut / Norwegian extensions with yellow background

*Figur 4. Klasser og egenskaper for beskrivelse av hendelsesforløp*

Figur [Eksempel på bruk av CPSV-AP-NO til å beskrive deler av livshendelsen "Alvorlig sykt barn"](#) illustrerer hvordan deler av livshendelsen Alvorlig sykt barn illustrert i figur [Eksempel på sammenheng mellom hendelse, tjeneste og data](#), beskrives med CPSV-AP-NO.



*Figur 5. Eksempel på bruk av CPSV-AP-NO til å beskrive deler av livshendelsen "Alvorlig sykt barn"*

Eksempel i RDF Turtle:

```

<barnetErBlittSyk> a cv:LifeEvent ;
  cpsvno:triggersNeedFor <legetjeneste> .

<legetjeneste> a cpsv:PublicService ;
  cpsv:produces <e-resept> .

<e-resept> a cv:Output, dcat:Dataset ;
  skos:causes <e-reseptSendt> .

<e-reseptSendt> a cv:Event ;
  cpsvno:triggersNeedFor <apotektjeneste> .

<apotektjeneste> a cpsvno:Service.

```

## Å knytte deltagende aktører til en tjeneste



Forklaring/explanation: norske utvidelser er **gule** / Norwegian extensions with **yellow background**

Figur 6. Tjeneste og Deltagelse

Som illustrert i figur [Tjeneste og Deltagelse](#) brukes egenskapen **Tjeneste - eies av (cv:ownedBy)** til å uttrykke relasjonen mellom en Tjeneste ([cpsvno:Service](#)) og dens eier (en Aktør, [foaf:Agent](#)), og egenskapen **Offentlig tjeneste - har kompetent organ (cv:hasCompetentAuthority)** til å uttrykke relasjonen mellom en Offentlig tjeneste ([cpsv:PublicService](#)) og dens kompetente organ (en

Offentlig organisasjon, [cv:PublicOrganisation](#)).

For å uttrykke involvering av andre aktører (inkl. andre offentlige organisasjoner) enn ovennevnte, brukes [Klassen Deltagelse \(cv:Participation\)](#). En Tjeneste kan ha en eller flere Deltagelser knyttet til seg, og dette uttrykkes ved bruk av egenskapen [Tjeneste – deltagende \(cv:hasParticipation\)](#) (eller egenskapen [Offentlig tjeneste – deltagende \(cv:hasParticipation\)](#)). En Aktør (inkl. Offentlig organisasjon) kan ha en eller flere roller i en eller flere Deltagelser, og dette uttrykkes ved bruk av egenskapen [Aktør – har rolle i \(cv:playsRole\)](#) (eller [Offentlig organisasjon – har rolle i \(cv:playsRole\)](#)).

Den obligatoriske egenskapen [Deltagelse – rolle \(cv:role\)](#) skal brukes til å beskrive en eller flere roller i en Deltagelse, f.eks. «dataleverandør» (leverandør av f.eks. datasett som bekrefte på at et dokumentasjonsbevis er oppfylt), og «datakonsument» (konsument av datasett som produseres av tjenesten). Slik vi forstår CPSV-AP, ved å knytte en Aktør til en gitt Deltagelse, sier man implisitt at Aktøren har alle rollene i den aktuelle Deltagelse. Det bør derfor lages flere instanser av klassen Deltagelse, f.eks. en med bare rollen «dataleverandør» og en med bare rollen «datakonsument», når ikke alle deltagende aktører har begge roller.

Eksempel: Politidirektoratet (med datasett «Vandelsattest») deltar som dataleverandør til tjenesten «Skjenkebevilling».

Eksempel i RDF Turtle:

```
<skjenkebevilling> a cpsv:PublicService ;
    cv:hasParticipation <deltagendeDataleverandør> ; .

<deltagendeDataleverandør> a cv:Participation ;
    dct:description "deltagende dataleverandører til tjenesten Skjenkebevilling"@nb ;
    cv:role <dataleverandør> ; .

<Politidirektoratet> a cv:PublicOrganisation ;
    cv:playsRole <deltagendeDataleverandør> ; .
```

## Å knytte en (offentlig) tjeneste til et datasett og derfra til API, begrep og informasjonsmodell



Forklaring/explanation: norske utvidelser er **gulet ut** / Norwegian extensions with yellow background

Figur 7. Tjeneste med Datasett (dcat:Dataset) som dokumentasjonskrav og tjenesteresultat

Som illustrert i figur **Tjeneste med Datasett (dcat:Dataset) som dokumentasjonskrav og tjenesteresultat**, kan et Tjenesteresultat (**cv:Output**) produsert av en Tjeneste (**cpsvno:Service** inkl. subklassen **Offentlig tjeneste (cpsi:PublicService)**) være et Datasett (**dcat:Dataset**), f.eks. selve «bevilling» som et resultat fra tjenesten «Skjenkebevilling» kan deles som et datasett.

Som også illustrert i figuren, kan et dokumentasjonskrav (**cv:Evidence**) også bekreftes ved en dokumentreferanse (**cccev:DocumentReference**) som kan være et datasett (**dcat:Dataset**), f.eks. «Vandelsattest». Ut fra den engelske usage note til **Klassen Dokumentasjon (cv:Evidence)**, kan dokumentasjon (**evidence**) være en hvilken som helst ressurs som trengs for å utføre en (offentlig) tjeneste, også et utfylt søknadsskjema.

Se **Sammenheng mellom datasett, distribusjon, datatjeneste, begrep og informasjonsmodell i Veileder for beskrivelse av datasett osv.**, for hvordan datasett (som f.eks. «Skjenkebevillingen» og «Vandelsattest») kan videre knyttes til distribusjon, datatjeneste (også kalt API), begrep og informasjonsmodell.

## Å knytte en tjeneste eller hendelse til begrep

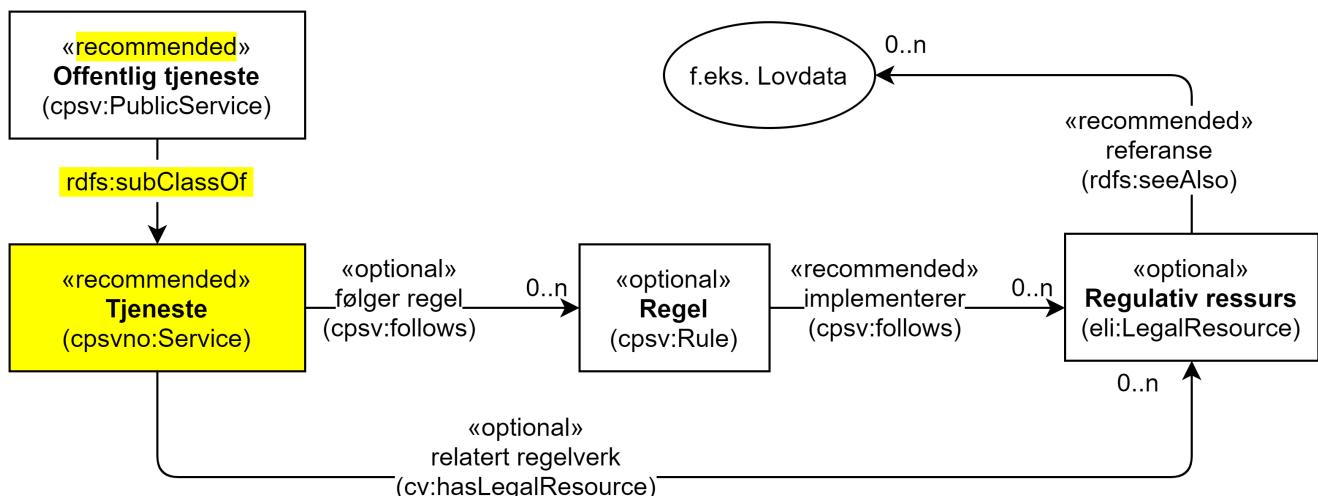
Spesifikasjonen utvider CPSV-AP med egenskapen «begrep» (**dct:subject**) i **Klassen Hendelse (cv:Event)**, **Klassen Livshendelse (cv:LifeEvent)**, **Klassen Virksomhetshendelse (cv:BusinessEvent)**, **Klassen Tjeneste (cpsvno:Service)** og **Klassen Offentlig tjeneste (cpsi:PublicService)**. Egenskapen brukes til å referere til et eller flere begreper som er relatert til hendelsen/tjenesten og som er viktig for å forstå hendelsen/tjenesten. Det anbefales å referere til begreper som er publisert i f.eks. **begrepsdelen av Felles datakatalog**. Eksempel: begrepet ‘daglig leder’ er viktig for tjenesten «Skjenkebevilling».

Se ellers også **Forvalningsstandard for begrepsbeskrivelser** for krav til begrepsbeskrivelser, og **SKOS-AP-NO-begrep** for hvordan begrepsbeskrivelser utformet i henhold til **Forvalningsstandard for begrepsbeskrivelser** tilgjengeliggøres i RDF.

# Å knytte en (offentlig) tjeneste til regelverk

Se [Beskrivelse av juridiske rammer i Veileder for beskrivelse av datasett osv.](#), for hvordan regelverk knyttes til et datasett (som f.eks. dokumentasjonskrav til eller tjenesteresultat fra en (offentlig) tjeneste).

På helt tilsvarende måte og som illustrert i figur [\(Offentlig\) Tjeneste og regelverk](#), kan regelverk knyttes til en (offentlig) tjeneste ved å bruke egenskapen [Tjeneste - følger regel \(cpsi:follows\)](#), [Offentlig tjeneste – følger regel \(cpsi:follows\)](#), [Tjeneste - relatert regelverk \(cv:hasLegalResource\)](#) eller [Offentlig tjeneste – relatert regelverk \(cv:hasLegalResource\)](#).



Figur 8. (Offentlig) Tjeneste og regelverk

Eksempel: Tjenesten «Skjenkebevilling» er hjemlet i «Lov om omsetning av alkoholholdig drikk m.v. (alkoholloven)».

Eksempel i RDF Turtle:

```
<skjenkebevilling> a cpsi:PublicService ;
  cv:hasLegalResource [ a eli:LegalResource ;
    dct:type [ a eli:ResourceType ; skos:prefLabel "lov" ; ] ;
    dct:title "Lov om omsetning av alkoholholdig drikk m.v. (alkoholloven)"@nb ;
    dct:language <http://publications.europa.eu/resource/authority/language/NOB> ;
    rdfs:seeAlso <https://lovdata.no/eli/lov/1989/06/02/27/nor/html> ;
  ] .
```

## Å knytte en tjenestekanal til en datatjeneste (også kalt API)

Spesifikasjonen utvider CPSV-AP med en egendefinert egenskap «datatjeneste» ([cpsvno:dataService](#)), som kan brukes til å knytte en tjenestekanal ([cv:Channel](#)) til en datatjeneste/API ([dcap:DataService](#)). Det anbefales å referere til datatjenestebeskrivelser som er publisert i f.eks. [API-delen av Felles datakatalog](#).

# Å publisere hendelsesstrøm



Figur 9. Hendelse og Distribusjon

Som illustrert i figur [Hendelse og Distribusjon](#) har spesifikasjonen utvidet CPSV-AP med egenskapen «distribusjon» ([dcat:distribution](#)) i Klassen [Hendelse](#) ([cv:Event](#)), [Klassen Livshendelse](#) ([cv:LifeEvent](#)) og [Klassen Virksomhetshendelse](#) ([cv:BusinessEvent](#)), og dermed også implisitt sagt at (beskrivelse av) en Hendelse er et Datasett. Denne egenskapen brukes til å referere til konkrete distribusjoner av f.eks. en hendelsesstrøm.

Se ellers [Sammenheng mellom datasett, distribusjon, datatjeneste, begrep og informasjonsmodell i Veileder for beskrivelse av datasett osv.](#), for hvordan et datasett (som i dette tilfellet er en hendelsesbeskrivelse) kan knyttes til distribusjon og datatjeneste (også kalt API).

# Å beskrive en tjeneste-/hendelseskatalog



Forklaring/explanasjon: norske utvidelser er gulet ut / Norwegian extensions with yellow background

Figur 10. Katalogbeskrivelse

EUs CPSV-AP som spesifikasjonen baseres på, dekker bare behov for beskrivelse av hendelser og offentlige tjenester. For å beskrive en katalog over tjenester og hendelser, og som en norsk utvidelse til CPSV-AP, gjenbruker spesifikasjonen klassen [Katalog](#) ([dcat:Catalog](#)) fra [DCAT-AP-NO](#). Spesifikasjonen utvider også klassen [Katalog](#) med egendefinerte egenskapene «inneholder tjeneste»

(**cpsvno:containsService**) og «inneholder hendelse» (**cpsvno:containsEvent**), som brukes til å inkludere tjenestebeskrivelser og hendelsesbeskrivelser i katalogen.

# Oversikt over klasser i spesifikasjonen

Før ev. uoverensstemmelse mellom oversikten her og klassebeskrivelsene som følger er rettet opp, gjelder kravsnivåene som er satt i klassebeskrivelsene.

Følgende klasser er obligatoriske:

- ingen

Følgende klasser er anbefalte:

- [Klassen Aktør \(foaf:Agent\)](#)
- [Klassen Hendelse \(cv:Event\)](#)
- [Klassen Kontaktpunkt \(vcard:Kind\)](#)
- [Klassen Offentlig organisasjon \(cv:PublicOrganisation\)](#)
- [Klassen Offentlig tjeneste \(cpsv:PublicService\)](#)
- [Klassen Tjeneste \(cpsi:Service\)](#)

Følgende klasser er valgfrie:

- [Klassen Beskrivende datasett \(dcat:Dataset\)](#)
- [Klassen Deltagelse \(cv:Participation\)](#)
- [Klassen Dokumentasjon \(cv:Evidence\)](#)
- [Klassen Dokumentreferanse \(cccev:DocumentReference\)](#)
- [Klassen Gebyr \(cv:Cost\)](#)
- [Klassen Katalog \(dcat:Catalog\)](#)
- [Klassen Livshendelse \(cv:LifeEvent\)](#)
- [Klassen Regel \(cpsi:Rule\)](#)
- [Klassen Regulativ ressurs \(eli:LegalResource\)](#)
- [Klassen Tidsrom \(dct:PeriodOfTime\)](#)
- [Klassen Tjenestekanal \(cv:Channel\)](#)
- [Klassen Tjenesteresultat \(cv:Output\)](#)
- [Klassen Vilkår \(cv:CriterionRequirement\)](#)
- [Klassen Virksomhetshendelse \(cv:BusinessEvent\)](#)
- [Klassen Åpningstid \(schema:OpeningHoursSpecification\)](#)

Følgende klasser som også er vist i den forenklede modellen ovenfor eller i diagrammene som følger, er ikke spesifisert i spesifikasjonen:

- Datasett ([dcat:Dataset](#)), Datatjeneste ([dcat:DataService](#)) og Distribusjon ([dcat:Distribution](#)): Se [DCAT-AP-NO](#) for krav til beskrivelse av Datasett, Datatjeneste og Distribusjon.

- Begrep ([skos:Concept](#)): Se [\*Forvaltningsstandard for begrepsbeskrivelser\*](#) for krav til begrepsbeskrivelser, og [\*SKOS-AP-NO-begrep\*](#) for hvordan begrepsbeskrivelser utformet i henhold til *Forvaltningsstandard for begrepsbeskrivelser* tilgjengeliggjøres i RDF.

I resten av spesifikasjonen er klassene sortert alfabetisk etter norske navn, med beskrivelse av klassen og deretter egenskapene som skal/bør/kan brukes. Egenskapene er gruppert inn i obligatoriske (skal), anbefalte (bør) og valgfrie (kan) egenskaper og deretter sortert alfabetisk etter norske navn.

# Klassen Aktør (foaf:Agent)



Forklaring/explanation: norske utvidelser er **gulet ut** / Norwegian extensions with yellow background

Figur 11. Klassen Aktør (foaf:Agent)

English name	Agent
Beskrivelse	Brukes til å representere en aktør.
Usage note	The Agent class is any resource that acts or has the power to act. This includes people, organisations and groups. The Public Organization class, defined in the Core Public Organisation Vocabulary, is a notable sub class of Agent.
URI	foaf:Agent
Kravsnivå	Anbefalt/Recommended
Merknad 1	For aktør som er en offentlig organisasjon skal det brukes <a href="#">Klassen Offentlig organisasjon (cv:PublicOrganisation)</a> .
Merknad 2	Kravsnivå endret fra valgfri til anbefalt.
Merknad 3	Norsk utvidelse: URI endret fra <a href="#">dct:Agent</a> til <a href="#">foaf:Agent</a> (EU har sagt at dette skal endres i neste release av CPSV-AP, så dette vil etter hvert ikke være en norsk utvidelse).
Eksempel	Vi bruker en fiktiv exAktør (Den beste restauranten AS) som eksempel i dette kapittelet.

Eksempel i RDF Turtle:

```
<exAktør> a foaf:Agent ; .
```

## Obligatoriske egenskaper for klassen Aktør

## Aktør – navn (foaf:name)

<b>English name</b>	name
<b>URI</b>	foaf:name
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Navn på aktøren. Denne egenskapen kan gjentas for ulike versjoner av navnet (som navnet på forskjellige språk).
<b>Usage note</b>	This property contains a name of the agent. This property can be repeated for different versions of the name (e.g. the name in different languages).
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	Det fulle navnet til vår exAktør er «Den beste restauranten AS»

Eksempel i RDF Turtle:

```
<exAktør> a foaf:Agent ;  
    foaf:name "Den beste restauranten AS"@nb ; .
```

## Anbefalte egenskaper for klassen Aktør

### Aktør – identifikator (dct:identifier)

<b>English name</b>	identifier
<b>URI</b>	dct:identifier
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Egenskap som angir aktørens identifikasjonsnummer, for eksempel i henhold til Enhetsregisterets organisasjonsnummer.
<b>Usage note</b>	This property contains an identifier for the Agent.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended

<b>Merknad</b>	Identifikator er som regel systemgenerert av verktøystøtte, slik at du som vanlig bruker ikke trenger å fylle ut verdien til denne egenskapen manuelt.
	For deg som skal utvikle/tilpasse verktøystøtte: Når aktøren har et organisasjonsnummer bør identifikatoren oppgis som en URI med følgende mønster der "nnnnnnnnnn" er organisasjonsnummeret: f.eks. <a href="https://organization-catalogue.fellesdatakatalog.digdir.no/organizations/nnnnnnnnnn">https://organization-catalogue.fellesdatakatalog.digdir.no/organizations/nnnnnnnnnn</a>
<b>Eksempel</b>	exAktør har organisasjonsnummer nnnnnnnnnn

Eksempel I RDF Turtle:

```
<exAktør> a foaf:Agent ;
  foaf:name "Den beste restauranten AS"@nb ;
  dct:identifier "https://organization-
catalogue.fellesdatakatalog.digdir.no/organizations/nnnnnnnnnn"^^xsd:anyURI ; .
```

## Aktør – type (dct:type)

<b>English name</b>	type
<b>URI</b>	dct:type
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Refererer til type aktør.
<b>Usage note</b>	This property refers to a type of the agent.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	Verdien skal velges fra <a href="#">ADMS Publisher Type Vocabulary (i RDF)</a> .
<b>Eksempel</b>	Vår Eksempelaktør er av type <i>Company</i> .

Eksempel i RDF Turtle:

```
<exAktør> a foaf:Agent ;
  foaf:name "Den beste restauranten AS"@nb ;
  dct:type adms:Company ; .
```

## Valgfrie egenskaper for klassen Aktør

### Aktør – adresse (locn:address)

<b>English name</b>	address
---------------------	---------

<b>URI</b>	locn:address
<b>Range</b>	locn:Address
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å oppgi en adresse til aktøren.
<b>Usage note</b>	This property represents an Address related to an Agent.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: I CPSV-AP er URIen for denne egenskapen <b>cv:hasAddress</b> og range <b>locn:Address</b> . Vi har valgt å samkjøre med DCAT-AP-NO som bruker URI <b>locn:address</b> med range <b>locn:Address</b> . Core Public Organization Vocabulary (v.1.0.0) som CPSV-AP baseres på, bruker også URIen <b>locn:address</b> .
<b>Eksempel</b>	Restaurantgata 1, Gourmetby, Matland

Eksempel i RDF Turtle:

```
<exAktør> a foaf:Agent ;
  foaf:name "Den beste restauranten AS"@nb ;
  locn:address [ a locn:Address ;
    locn:fullAddress "Restaurantgata 1, Gourmetby, Matland"@nb ; ] ; .
```

## Aktør – har rolle i (cv:playsRole)

<b>English name</b>	plays role
<b>URI</b>	cv:playsRole
<b>Range</b>	cv:Participation
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å knytte en deltagelse ( <b>cv:Participation</b> ) til en aktør.
<b>Usage note</b>	This property links an Agent to the Participation class. The Participation class ( <b>cv:Participation</b> ) facilitates the detailed description of how an Agent participates in or interacts with a (Public) Service and may include temporal and spatial constraints on that participation.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	Se under <a href="#">Å knytte deltagende aktører til en tjeneste</a> .

Eksempel i RDF Turtle: Se under [Å knytte deltagende aktører til en tjeneste](#).

# Klassen Beskrivende datasett (dcat:Dataset)

<b>English name</b>	(Public) Service Dataset
<b>Beskrivelse</b>	Klassen brukes til å inneholde metadata om en (offentlig) tjeneste.
<b>Usage note</b>	The class describes the metadata of where the dataset is being described, for instance on a regional (public) service portal and/or a national eGovernment portal.
<b>URI</b>	dcat:Dataset
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad 1</b>	Norsk avvik inntil EU også endrer tilsvarende: URI er endret fra <a href="#">cv:PublicServiceDataset</a> til <a href="#">dcat:Dataset</a> (EU har sagt at dette skal endres i neste release av CPSV-AP, så dette vil etter hvert ikke være en norsk utvidelse)
<b>Merknad 2</b>	Dette er ikke datasett som en tjeneste bruker ( <a href="#">Offentlig tjeneste – dokumentasjonskrav (cv:hasInput)</a> ) eller datasett som tjenesten produsere ( <a href="#">Offentlig tjeneste – produserer (cpsi:produces)</a> ).
<b>Eksempel</b>	

Se ellers [DCAT-AP-NO](#) for obligatoriske, anbefalte og valgfrie egenskaper for klassen Datasett, som også gjelder for spesifikasjonen.

# Klassen Deltagelse (cv:Participation)

«optional»  
**Deltagelse**  
(cv:Participation)

«mandatory»  
beskrivelse (dct:description)  
identifikator (dct:identifier)  
rolle (cv:role)

Figur 12. Klassen Deltagelse (cv:Participation)

English name	Participation
Beskrivelse	Brukes til å representere en deltagelse, som brukes til å inkludere andre aktører enn det kompetente organet (jf. <a href="#">Offentlig tjeneste - har kompetent organ (cv:hasCompetentAuthority)</a> ) eller tjenesteeeieren (jf. <a href="#">Tjeneste - eies av (cv:ownedBy)</a> ), som er involvert i en tjeneste.
Usage note	The CPSV-AP recognises a common role connected with public services, i.e. the Competent Authority. However, this simple structure does not allow statements to be made about those participants, such as the start and end date of a contract, nor does it support the inclusion of other roles. The Participation class supports this extra complexity if required, for instance, the description of a service user or a service provider.
URI	cv:Participation

<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Se også <a href="#">Å knytte deltagende aktører til en tjeneste.</a>
<b>Eksempel</b>	Se under <a href="#">Å knytte deltagende aktører til en tjeneste.</a>

## Obligatoriske egenskaper for klassen *Deltagelse*

### Deltagelse – beskrivelse (dct:description)

<b>English name</b>	description
<b>URI</b>	dct:description
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi en tekstlig beskrivelse av deltagelsen. Gjentas når beskrivelsen finnes i flere ulike språk.
<b>Usage note</b>	A free text description of the Participation.
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Multiplisitet endret fra 1..1 til 1..n for å støtte flerspråklighet.
<b>Eksempel</b>	Se under <a href="#">Å knytte deltagende aktører til en tjeneste.</a>

### Deltagelse – identifikator (dct:identifier)

<b>English name</b>	identifier
<b>URI</b>	dct:identifier
<b>Range</b>	rdfs:Literal typed as URI
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi identifikatoren til deltagelsen.
<b>Usage note</b>	This property represents an Identifier for the Participation.
<b>Multiplisitet</b>	1..1
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	Identifikator er som regel systemgenerert av verktøystøtte, slik at du som vanlig bruker ikke trenger å fylle ut verdien til denne egenskapen manuelt.  For deg som skal utvikle/tilpasse verktøystøtte, se <a href="#">Om identifikator (dct:identifier) i Veileder for beskrivelse av datasett osv.</a>
<b>Eksempel</b>	

## Deltagelse – rolle (cv:role)

<b>English name</b>	role
<b>URI</b>	cv:role
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til et begrep som beskriver en rolle i deltagelsen.
<b>Usage note</b>	Provides the role played.
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	Verdien skal velges fra en felles kontrollert liste over roller når den finnes på listen. Se forslag til et kontrollert vokabular for rolletyper under denne tabellen.
<b>Remarks</b>	This should be provided using a controlled vocabulary. Since this is an extension mechanism for the CSPV-AP, the controlled vocabulary should be decided to suit local implementations.
<b>Eksempel</b>	Se under <a href="#">Å knytte deltagende aktører til en tjeneste</a> .

Forslag til et kontrollert vokabular med følgende rolletyper:

- Tjenesteprodusent (f.eks. Sem og Stenersen for kommunene)
- Tjenestetilbyder (f.eks. Altinn, Evry (kommunene))
- Sluttbruker (hvem er tjenesten for)
- Datakonsument (bruker av dataene)
- Dataleverandør (bidrar med data)
- **<kom med innspill>**

# Klassen Dokumentasjon (cv:Evidence)



Forklaring/explanation: norske utvidelser er **gulet ut** / Norwegian extensions with yellow background

Figur 13. Klassen Dokumentasjon (cv:Evidence)

English name	Evidence
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å representere dokumentasjon som trengs for å kunne utføre en tjeneste.
<b>Usage note</b>	Evidence can be any resource - document, artefact – anything needed for executing the (Public) Service. In the context of Public Services, Evidence is usually administrative documents or completed application forms. A specific Public Service may require the presence of certain Evidence or combinations of Evidence in order to be delivered. It contains information that proves that a criterion requirement exists or is true, in particular evidences are used to prove that a specific criterion is met.
<b>URI</b>	cv:Evidence
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	Krav om vandel

Eksempel i RDF Turtle:

```
<kravOmVandel> a cv:Evidence ; .
```

# Obligatoriske egenskaper for klassen *Dokumentasjon*

## Dokumentasjon – identifikator (dct:identifier)

<b>English name</b>	identifier
<b>URI</b>	dct:identifier
<b>Range</b>	rdfs:Literal typed as URI
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi identifikatoren til dokumentasjonen.
<b>Usage note</b>	This property represents an Identifier for the piece of Evidence.
<b>Multiplisitet</b>	1..1
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	<p>Identifikator er som regel systemgenerert av verktøystøtte, slik at du som vanlig bruker ikke trenger å fylle ut verdien til denne egenskapen manuelt.</p> <p>For deg som skal utvikle/tilpasse verktøystøtte, se <a href="#">Om identifikator (dct:identifier) i Veileder for beskrivelse av datasett osv.</a></p>
<b>Eksempel</b>	

## Dokumentasjon – tittel (dct:title)

<b>English name</b>	name
<b>URI</b>	dct:title
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi tittel til dokumentasjonen. Gjentas når tittelen finnes i flere ulike språk.
<b>Usage note</b>	This property represents the official Name of the piece of Evidence.
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Multiplisitet endret fra 1..1 til 1..n for å støtte flerspråklighet.
<b>Eksempel</b>	Krav om vandel

Eksempel i RDF Turtle:

```
<kravOmVandel> a cv:Evidence ;  
    dct:title "Krav om vandel"@nb ; .
```

# Anbefalte egenskaper for klassen Dokumentasjon

## Dokumentasjon – beskrivelse (dct:description)

<b>English name</b>	description
<b>URI</b>	dct:description
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å oppgi en tekstlig beskrivelse av dokumentasjonen. Gjentas når beskrivelsen finnes i flere ulike språk.
<b>Usage note</b>	This property represents a free text Description of the piece of Evidence.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Multiplisitet endret fra 0..1 til 0..n for å støtte flerspråklighet.
<b>Eksempel</b>	Forklaringen til «Krav om vandel»: Bevillingshaver, daglig leder og personer som har vesentlig innflytelse på virksomheten, må ha utvist uklanderlig vandel i forhold til regnskapslovgivningen, skatte- og avgiftslovgivningen. Personer som nevnt i første punktum må heller ikke ha begått lovbrudd i forhold til annen lovgiving på en måte som vil være uforenlig med drift av skjenkestedet.

Eksempel i RDF Turtle:

```
<kravOmVandel> a cv:Evidence ;  
    dct:title "Krav om vandel"@nb ;  
    dct:description "Bewilligshaber, tägeldig ledare och personer som har betydande inflytelse över företaget, måste ha utvist ukontrollerlig förbrytelse i samband med räkenskapsloven, skattelagen och avgiftslagen. Personer som nämndes i första punkten måste inte ha begått brott i samband med annan lagstiftning på en sätt som är konträr med driften av skjunkestedet."@nb ; .
```

## Dokumentasjon – språk (dct:language)

<b>English name</b>	language
<b>URI</b>	dct:language
<b>Range</b>	dct:LinguisticSystem
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å oppgi språk til dokumentasjonen.
<b>Usage note</b>	Indicates the language(s) in which the Evidence must be provided.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended

<b>Merknad</b>	Verdien skal velges fra EU sin kontrollerte liste over <a href="#">Language</a> .
<b>Eksempel</b>	Dokumentasjon på «Krav om vandel» kan være på bokmål, nynorsk eller engelsk.

Eksempel i RDF Turtle:

```
<kravOmVandel> a cv:Evidence ;
  dct:language
    <https://publications.europa.eu/resource/authority/language/NOB>, # bokmål
    <https://publications.europa.eu/resource/authority/language/NNN>, # nynorsk
    <https://publications.europa.eu/resource/authority/language/ENG>; # engelsk
  .
```

## Valgfrie egenskaper for klassen *Dokumentasjon*

### Dokumentasjon – bekreftes ved (cccev:isSupportedBy)

<b>English name</b>	is supported by
<b>URI</b>	cccev:isSupportedBy
<b>Range</b>	cccev:DocumentReference
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å referere til en attest eller lignende som bekreftelse på dokumentasjonen. Kan også være URL til der bekreftelsen (ev. fra en tredjepart) kan finnes.
<b>Usage note</b>	An Evidence may refer to the attestation, to the evidentiary document or to the URL where the proof from a third party can be found.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Denne er ikke eksplisitt med i CPSV-AP, men trengs for f.eks. å knytte et datasett (en eller annen «attest») til dokumentasjonen.
<b>Eksempel</b>	«Krav om vandel» kan bekreftes ved «Vandelsattest».

Eksempel i RDF Turtle:

```
<kravOmVandel> a cv:Evidence ;
  dct:title "Krav om vandel"@nb ;
  cccev:isSupportedBy <vandelsattest> ; .
<vandelsattest> a cccev:DocumentReference ; .
```

## Dokumentasjon – relatert informasjon (foaf:page)

<b>English name</b>	related documentation (about the evidence)
<b>URI</b>	foaf:page
<b>Range</b>	foaf:Document
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til mer informasjon om dokumentasjonen.
<b>Usage note</b>	This property represents documentation that contains information related to the Evidence, for instance a particular template for an administrative document, an application or a guide on formatting the Input.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	Krav om vandel er forklart nærmere på <a href="https://kommune24-7.no/1813/702431">denne siden hos Brønnøy kommune</a> .

Eksempel i RDF Turtle:

```
<kravOmVandel> a cv:Evidence ;
  dct:title "Krav om vandel"@nb ;
  foaf:page <https://kommune24-7.no/1813/702431> ; .
```

## Dokumentasjon – type (dct:type)

<b>English name</b>	type
<b>URI</b>	dct:type
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til begrepet som representerer typen dokumentasjonen tilhører.
<b>Usage note</b>	This property represents the type of Evidence as described in a controlled vocabulary.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Verdien skal velges fra en felles kontrollert liste over typer dokumentasjon (Evidence) når den finnes på listen. Se forslag under til et slikt kontrollert vokabular.
<b>Eksempel</b>	Dokumentasjon til «Krav om vandel» er av type «attest»

Eksempel i RDF Turtle:

```
<kravOmVandel> a cv:Evidence ;  
    dct:title "Krav om vandel"@nb ;  
    dct:type <attest> ; .
```

Forslag til et kontrollert vokabular for dokumentasjonstyper:

- Attest
- Erklæring
- Protokoll
- Sertifikat
- <kom med innspill>

# Klassen Dokumentreferanse (cccev:DocumentReference)



Forklaring/explanation: norske utvidelser er **gule** / Norwegian extensions with yellow background

Figur 14. Klassen Dokumentreferanse (cccev:DocumentReference)

<b>English name</b>	document reference
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å representere en dokumentreferanse som bekrefte/attest på at et dokumentasjonskrav er oppfylt, vanligvis fra en annen part enn den som oppgir at kravet er oppfylt.
<b>Usage note</b>	To represent a reference to the document, attestation or data, usually provided by a party different from the one providing the response, that proves the response.
<b>URI</b>	cccev:DocumentReference
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt tatt med i CPSV-AP, men trengs for f.eks. å knytte et datasett (en «attest») som dokumentasjon.
<b>Eksempel</b>	«Vandelsattest», som bekrefte/attest på at «Krav om vandel» er oppfylt.

Eksempel i RDF Turtle:

```
<vandelsattest> a cccev:DocumentReference ; .
```

## Obligatoriske egenskaper for klassen Dokumentreferanse

### Dokumentreferanse – identifikator (dct:identifier)

<b>English name</b>	identifier
---------------------	------------

<b>URI</b>	dct:identifier
<b>Range</b>	rdfs:Literal typed as URI
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi en identifikator til dokumentreferansen.
<b>Usage note</b>	A Document reference shall contain an identifier.
<b>Multiplisitet</b>	1..1
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	<p>Identifikator er som regel systemgenerert av verktøystøtte, slik at du som vanlig bruker ikke trenger å fylle ut verdien til denne egenskapen manuelt.</p> <p>For deg som skal utvikle/tilpasse verktøystøtte, se <a href="#">Om identifikator (dct:identifier) i Veileder for beskrivelse av datasett osv.</a></p>
<b>Eksempel</b>	

## Anbefalte egenskaper for klassen *Dokumentreferanse*

### Dokumentreferanse – beskrivelse (dct:description)

<b>English name</b>	description
<b>URI</b>	dct:description
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi en tekstlig beskrivelse av dokumentreferansen. Gjentas når beskrivelsen finnes i flere ulike språk.
<b>Usage note</b>	A Document reference may contain the description of the attestation or evidentiary document.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	«En politiattest viser om du har brutt loven innenfor feltet du skal jobbe i eller studere. Arbeidsgiveren din, organisasjonen din eller studiestedet ditt kan kreve en slik attest for å sjekke om du egner deg for jobben eller studiet.»

Eksempel i RDF Turtle:

```
<politiattest> a cccev:DocumentReference ;
  dct:description "En politiattest viser om du har brutt loven innenfor feltet du skal jobbe i eller studere. Arbeidsgiveren din, organisasjonen din eller studiestedet ditt kan kreve en slik attest for å sjekke om du egner deg for jobben eller studiet."@nb ; .
```

## Dokumentreferanse – URL (cccev:url)

<b>English name</b>	url
<b>URI</b>	cccev:url
<b>Range</b>	rdfs:Literal typed as xsd:anyURI
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi URLEN hvor dokumentreferansen kan finnes.
<b>Usage note</b>	The Uniform Resource Locator where the document or attestation can be found.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	Referansen til datasettbeskrivelsen for Politattest i Felles datakatalog.

## Valgfrie egenskaper for klassen *Dokumentreferanse*

### Dokumentreferanse – type (dct:type)

<b>English name</b>	type
<b>URI</b>	dct:type
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til et begrep som representerer type dokumentreferanse.
<b>Usage note</b>	The Document reference may contain the type that categorizes the attestation or evidentiary document.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	Verdien skal velges fra en felles kontrollert liste over typer dokumentreferanse når den finnes på listen. Se forslag under til et slikt kontrollert vokabular.
<b>Eksempel</b>	

Forslag til et kontrollert vokabular for typer dokumentreferanse:

- Kjernegruppen har ikke klart å forstå hvordan man skal tolke det engelske «usage note». Gi innspill på hvordan man kan kategorisere attestasjoner, protokoller osv.

# Klassen Gebyr (cv:Cost)



Forklaring/explanation: norske utvidelser er **gule** / Norwegian extensions with **yellow background**

Figur 15. Klassen Gebyr (cv:Cost)

<b>English name</b>	Cost
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å representere gebyr.
<b>Usage note</b>	The Cost class represents any costs related to the execution of a (Public) Service that the Agent consuming it needs to pay.
<b>URI</b>	cv:Cost
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	Se under <a href="#">Offentlig tjeneste – gebyr (cv:hasCost)</a> .

## Obligatoriske egenskaper for klassen Gebyr

### Gebyr – identifikator (dct:identifier)

<b>English name</b>	identifier
<b>URI</b>	dct:identifier
<b>Range</b>	rdfs:Literal typed as URI
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi en identifikator til gebyret.
<b>Usage note</b>	This property represents an Identifier for the Cost.
<b>Multiplisitet</b>	1..1
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	<p>Identifikator er som regel systemgenerert av verktøystøtte, slik at du som vanlig bruker ikke trenger å fylle ut verdien til denne egenskapen manuelt.</p> <p>For deg som skal utvikle/tilpasse verktøystøtte, se <a href="#">Om identifikator (dct:identifier) i Veileder for beskrivelse av datasett osv.</a></p>

## Eksempel

# Anbefalte egenskaper for klassen *Gebyr*

## Gebyr – beløp (cv:value)

English name	value
URI	cv:value
Range	rdf:Litereal typed as xsd:decimal
Beskrivelse	Brukes til å oppgi gebyrbeløpet.
Usage note	This property represents a numeric value indicating the amount of the Cost.
Multiplisitet	0..1
Kravsnivå	Anbefalt/Recommended
Merknad	
Eksempel	Se under <a href="#">Offentlig tjeneste – gebyr (cv:hasCost)</a> .

Eksempel i RDF Turtle: Se under [Offentlig tjeneste – gebyr \(cv:hasCost\)](#).

## Gebyr – beskrivelse (dct:description)

English name	description
URI	dct:description
Range	rdfs:Literal
Beskrivelse	Brukes til å oppgi en tekstlig beskrivelse av gebyret. Gjentas når beskrivelsen finnes i flere språk.
Usage note	This property represents a free text description of the Cost.
Multiplisitet	0..n
Kravsnivå	Anbefalt
Merknad	Norsk utvidelse: Multiplisitet endret fra 0..1 til 0..n, for å støtte flerspråklighet.
Eksempel	Se under <a href="#">Offentlig tjeneste – gebyr (cv:hasCost)</a> .

Eksempel i RDF Turtle: Se under [Offentlig tjeneste – gebyr \(cv:hasCost\)](#).

## Gebyr – valuta (cv:currency)

English name	currency
URI	cv:currency

<b>Range</b>	URI
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å oppgi valutatype av gebyret.
<b>Usage note</b>	This property represents the currency in which the Cost needs to be paid and the value of the Cost is expressed.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	Verdien skal velges fra EU sin kontrollerte liste over <a href="#">Currency</a> .
<b>Remarks</b>	The possible values for this property are described the controlled vocabulary <a href="#">Currency</a> .
<b>Eksempel</b>	Se under <a href="#">Offentlig tjeneste – gebyr (cv:hasCost)</a> .

Eksempel i RDF Turtle: Se under [Offentlig tjeneste – gebyr \(cv:hasCost\)](#).

## Valgfrie egenskaper for klassen *Gebyr*

### Gebyr – er bestemt av (cv:isDefinedBy)

<b>English name</b>	is defined by
<b>URI</b>	cv:isDefinedBy
<b>Range</b>	foaf:Agent
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å referere til en eller flere aktører (inkl. offentlige organisasjon) som bestemmer gebyr for en tjeneste.
<b>Usage note</b>	This property links the Cost class with one or more instances of the Agent class (foaf:Agent). This property refers to the agent(s) defining the costs associated with the delivery of a particular Service.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Range er endret fra <a href="#">cv:PublicOrganisation</a> til <a href="#">foaf:Agent</a> , som en følge av den norsk utvidelse av å tilføye <a href="#">Klassen Tjeneste (cpsvno:Service)</a> som kan tilbys av en privat aktør ( <a href="#">foaf:Agent</a> ).
<b>Eksempel</b>	

### Gebyr – hvis tilbys gjennom (cv:ifAccessedThrough)

<b>English name</b>	if accessed through
<b>URI</b>	cv:ifAccessedThrough
<b>Range</b>	cv:Channel

<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å referere til en tjenestekanal som det aktuelle gebyret er spesifikt for.
<b>Usage note</b>	Where the cost varies depending on the channel used, for example, if accessed through an online service cf. accessed at a physical location, the cost can be linked to the channel using the If Accessed Through property.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	

# Klassen Hendelse (cv:Event)



Forklaring/explanation: norske utvidelser er gulet ut / Norwegian extensions with yellow background

Figur 16. Klassen Hendelse (cv:Event)

English name	Event
Beskrivelse	Brukes til å representere en <a href="#">hendelse</a> .
Usage note	This class represents an event that can be of any type that triggers, makes use of, or in some way is related to, a (Public) Service. It is not expected to be used directly, rather, one or other of its subclasses should be used. The properties of the class are, of course, inherited by those subclasses.
URI	<a href="#">cv:Event</a>
Subklasse av / Subclass of	<a href="#">dcat:Dataset</a>
Kravsnivå	Anbefalt/Recommended
Merknad 1	Bruk den semantisk sett mer presise <a href="#">Klassen Livshendelse (cv:LifeEvent)</a> eller <a href="#">Klassen Virksomhetshendelse (cv:BusinessEvent)</a> , istedenfor denne generiske klassen.
Merknad 2	Norsk utvidelse: I CPSV-AP er ikke Hendelse ( <a href="#">cv:Event</a> ) en subklasse av Datasett ( <a href="#">dcat:Dataset</a> ). For f.eks. å kunne publisere hendelsesstrøm som kan abonneres på, har vi valgt å betrakte beskrivelse av Hendelse som Datasett.
Eksempel	Se tilsvarende eksempler i <a href="#">Klassen Livshendelse (cv:LifeEvent)</a> eller <a href="#">Klassen Virksomhetshendelse (cv:BusinessEvent)</a> .

## Obligatoriske egenskaper for klassen Hendelse

### Hendelse – identifikator (dct:identifier)

<b>English name</b>	identifier
<b>URI</b>	dct:identifier
<b>Range</b>	rdfs:Literal typed as URI
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi identifikatoren til en hendelse.
<b>Usage note</b>	This property represents an Identifier for the Event.
<b>Multiplisitet</b>	1..1
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	<p>Identifikator er som regel systemgenerert av verktøystøtte, slik at du som vanlig bruker ikke trenger å fylle ut verdien til denne egenskapen manuelt.</p> <p>For deg som skal utvikle/tilpasse verktøystøtte, se <a href="#">Om identifikator (dct:identifier) i Veileder for beskrivelse av datasett osv.</a></p>
<b>Eksempel</b>	

## Hendelse – navn (dct:title)

<b>English name</b>	name
<b>URI</b>	dct:title
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi tittel til en hendelse. Gjentas når tittelen finnes i flere språk.
<b>Usage note</b>	This property represents the Name (or title) of the Event.
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Multiplisitet endret fra 1..1 til 1..n, for å støtte flerspråklighet.
<b>Eksempel</b>	

## Anbefalte egenskaper for klassen *Hendelse*

### Hendelse – beskrivelse (dct:description)

<b>English name</b>	description
<b>URI</b>	dct:description
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi en tekstlig beskrivelse av hendelsen. Gjentas når beskrivelsen finnes i flere språk.

<b>Usage note</b>	This property represents a free text description of the Event. The description is likely to be the text that a business or citizen sees for that specific Event when looking for relevant (Public) Services. Public administrations are therefore encouraged to include a reasonable level of detail in the description.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad 1</b>	Norsk utvidelse: Kravsnivået endret fra valgfri til anbefalt, fordi en hendelse bør beskrives med mindre den har et selvforklarende navn.
<b>Merknad 2</b>	Norsk utvidelse: Multiplisitet endret fra 0..1 til 0..n, for å støtte flerspråklighet.
<b>Eksempel</b>	

## Hendelse – kan sette i gang (cpsvno:mayInitiate)

<b>English name</b>	may initiate
<b>URI</b>	cpsvno:mayInitiate
<b>Range</b>	cpsvno:Service
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til tjenester som kan settes i gang av den aktuelle hendelsen.
<b>Usage note</b>	This property links an event directly to a service that the event may initiate.
<b>Subbegenskap av / Subproperty of</b>	dct:relation
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Denne finnes ikke i CPSV-AP. Begrunnelse: det er behov for en mer presis URI enn <b>dct:relation</b> som er i CPSV-AP. Inntil vi finner en passende URI i eksisterende vokabularer, bruker vi denne egendefinerte URI.
<b>Eksempel</b>	

## Valgfrie egenskaper for klassen *Hendelse*

### Hendelse – begrep (dct:subject)

<b>English name</b>	subject
<b>URI</b>	dct:subject
<b>Range</b>	skos:Concept

<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til begrep som er viktig for å forstå hendelsen.
<b>Usage note</b>	To refer to concept that is important for the understanding of the event.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Denne finnes ikke i CPSV-AP. Begrunnelse: det er behov for å kunne referere til begreper som er viktig for å forstå hendelsen.
<b>Eksempel</b>	

## Hendelse – distribusjon (dcat:distribution)

<b>English name</b>	distribution
<b>URI</b>	dcat:distribution
<b>Range</b>	dcat:Distribution
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til beskrivelsen av distribusjon av hendelsen.
<b>Usage note</b>	To refer to the description of Distribution of the Event.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Denne finnes ikke i CPSV-AP. Begrunnelse: det er behov for å kunne publisere f.eks. hendelsesstrøm.
<b>Eksempel</b>	

## Hendelse – type (dct:type)

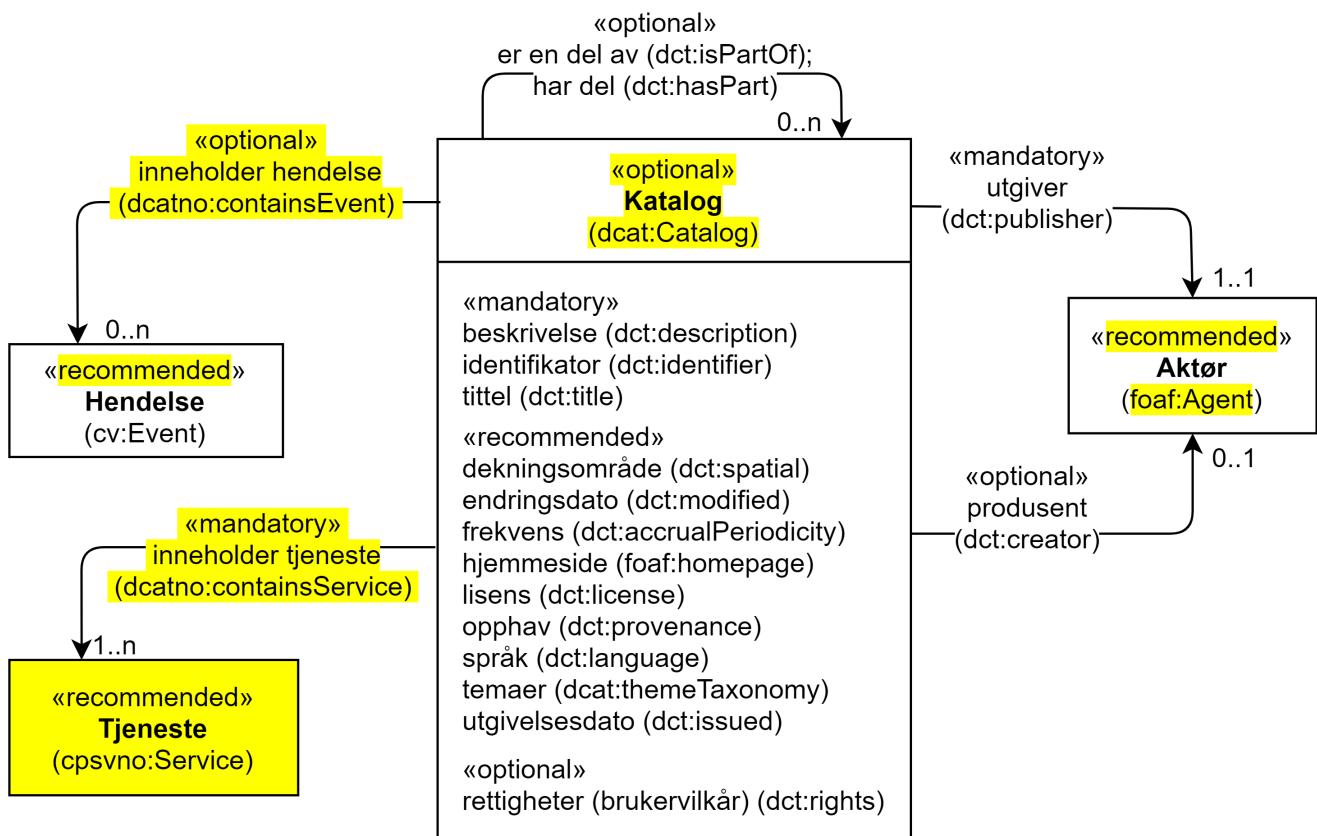
<b>English name</b>	type
<b>URI</b>	dct:type
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi type hendelse.
<b>Usage note</b>	The type property links an Event to a controlled vocabulary of event types and it is the nature of those controlled vocabularies that is the major difference between a business event, such as creating the business in the first place and a life event, such as the birth of a child.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Verdien skal velges fra en felles kontrollert liste over hendelsestyper når den finnes på listen. Se forslag under til et slikt kontrollert vokabular.

## **Eksempel**

Forslag til et kontrollert vokabular for hendelsestyper (som ikke er «livshendelser» eller «virksomhetshendelser»):

- vedtak fattet
- data endret
- <kom med innspill>

# Klassen Katalog (dcat:Catalog)



Forklaring/explanation: norske utvidelser er gulet ut / Norwegian extensions with yellow background

Figur 17. Klassen Katalog (dcat:Catalog)

English name	Catalog
Beskrivelse	Brukes til å representere en katalog, i konteksten av spesifikasjonen en katalog over tjenester og hendelser.
Usage note	To represent a catalog, in context of this specification a catalog of events and (public) services.
URI	dcat:Catalog
Kravsnivå	Valgfri/Optional
Merknad	Norsk utvidelse: EUs CPSV-AP dekker ikke katalogbeskrivelse. Denne klassen fra DCAT-AP-NO tas med her for å kunne denne norsk behov for å beskrive «tjeneste-/hendelseskataloger».
Eksempel	<a href="https://data.norge.no/public-services">https://data.norge.no/public-services</a> er en katalog over tjenester og hendelser.

Eksempel i RDF Turtle:

```
<https://data.norge.no/public-services> a dcat:Catalog ; .
```

# Obligatoriske egenskaper for klassen *Katalog*

## Katalog – beskrivelse (dct:description)

<b>English name</b>	description
<b>URI</b>	dct:description
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å oppgi fritekst-beskrivelse av innholdet i katalogen. Gjentas når beskrivelsen finnes i flere ulike språk.
<b>Usage note</b>	For textual description of the content in the catalog.
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	«Den delen av Felles datakatalog (data.norge.no) som inneholder oversikt over tjenester og hendelser»

Eksempel i RDF Turtle:

```
<https://data.norge.no/public-services> a dcat:Catalog ;  
    dct:description "Den delen av Felles datakatalog (data.norge.no) som inneholder  
oversikt over tjenester og hendelser"@nb ; .
```

## Katalog – identifikator (dct:identifier)

<b>English name</b>	identifier
<b>URI</b>	dct:identifier
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å oppgi identifikatoren til katalogen.
<b>Usage note</b>	For the identifier of the catalog.
<b>Multiplisitet</b>	1..1
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	Identifikator er som regel systemgenerert av verktøystøtte, slik at du som vanlig bruker ikke trenger å fylle ut verdien til denne egenskapen manuelt.  For deg som skal utvikle/tilpasse verktøystøtte, se <a href="#">Om identifikator (dct:identifier) i Veileder for beskrivelse av datasett osv.</a>
<b>Eksempel</b>	

## Katalog – tittel (dct:title)

<b>English name</b>	title
<b>URI</b>	dct:title
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	For å oppgi navnet på katalogen. Gjentas når navnet finnes i flere ulike språk.
<b>Usage note</b>	For the title of the catalog.
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	Tjeneste- og hendelseskatalog

Eksempel i RDF Turtle:

```
<https://data.norge.no/public-services> a dcat:Catalog ;  
    dct:title "Tjeneste- og hendelseskatalog"@nb ; .
```

## Katalog – inneholder tjeneste (dcatno:containsService)

<b>English name</b>	service
<b>URI</b>	dcatno:containsService
<b>Range</b>	cpsvno:Service
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til en (offentlig) tjeneste som er i katalogen.
<b>Usage note</b>	To refer to a (public) service that is in the catalog.
<b>Subbegenskap av</b>	dct:hasPart
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: klassen utvides med denne egendefinerte egenskap, for å kunne knytte tjenestebeskrivelser til en katalog.
<b>Eksempel</b>	

## Katalog – utgiver (dct:publisher)

<b>English name</b>	publisher
<b>URI</b>	dct:publisher
<b>Range</b>	foaf:Agent

<b>Beskrivelse</b>	Refererer til en aktør (organisasjon) som er ansvarlig for å gjøre katalogen tilgjengelig. Bør være autoritativ URI for aktøren, sekundært organisasjonsnummer.
<b>Usage note</b>	To refer to the Agent responsible for making the catalog available.
<b>Multiplisitet</b>	1..1
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	Digdir er utgiver av «Tjeneste- og hendelseskatalog» i Felles datakatalog.

Eksempel i RDF Turtle:

```
<https://data.norge.no/public-services> a dcat:Catalog ;
  dct:publisher <https://organization-
catalogue.fellesdatakatalog.digdir.no/organizations/991825827> ; .
```

## Anbefalte egenskaper for klassen *Katalog*

### Katalog – dekningsområde (dct:spatial)

<b>English name</b>	spatial coverage
<b>URI</b>	dct:spatial
<b>Range</b>	dct:Location
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi geografisk område som er dekket av katalogen.
<b>Usage note</b>	For the spatial coverage of the catalog.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	Følgende krav til bruk av kontrollerte vokabularer gjelder: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minst en verdi skal være fra en av følgende kontrollerte lister: <a href="#">Continent</a>; <a href="#">Country</a>; <a href="#">Place</a>; <a href="#">GeoNames</a>.</li> <li>• For å angi dekningsområde i Norge, bør Kartverkets liste over <a href="#">Administrative enheter</a> brukes.</li> </ul>
<b>Eksempel</b>	«Tjeneste- og hendelseskatalog» i Felles datakatalog har Norge som sitt dekningsområde.

Eksempel i RDF Turtle:

```

<https://data.norge.no/public-services> a dcat:Catalog ;
  dct:spatial <http://publications.europa.eu/resource/authority/country/NOR> ; .

```

## Katalog – endringsdato (dct:modified)

<b>English name</b>	modified (last update)
<b>URI</b>	dct:modified
<b>Range</b>	rdfs:Literal typed as xsd:date or xsd:dateTime
<b>Beskrivelse</b>	For å oppgi dato for siste oppdatering/endring av katalogen.
<b>Usage note</b>	For the date of the last update of the catalog.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	

## Katalog – frekvens (dct:accrualPeriodicity)

<b>English name</b>	accrual periodicity
<b>URI</b>	dct:accrualPeriodicity
<b>Range</b>	dct:Frequency
<b>Beskrivelse</b>	For å oppgi oppdateringsfrekvensen for katalogen.
<b>Usage note</b>	For the accrual periodicity of the catalog.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	Verdien skal velges fra EUs kontrollerte liste over <a href="#">Frequency</a> .
<b>Remarks</b>	EU's controlled vocabulary over <a href="#">Frequency</a> shall be used.
<b>Eksempel</b>	

## Katalog – hjemmeside (foaf:homepage)

<b>English name</b>	homepage
<b>URI</b>	foaf:homepage
<b>Range</b>	foaf:Document
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å referere til nettside som fungerer som hovedside for katalogen.
<b>Usage note</b>	To refer to the homepage of the catalog.
<b>Multiplisitet</b>	0..1

<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	

## Katalog – lisens (dct:license)

<b>English name</b>	licence
<b>URI</b>	dct:license
<b>Range</b>	dct:LicenseDocument
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å vise til lisens for katalogen som beskriver hvordan den kan viderebrukes.
<b>Usage note</b>	Refer to the licence of the catalog.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	Verdien skal velges fra EUs liste over <a href="#">Licence</a> , når lisensen som brukes finnes på listen.
<b>Eksempel</b>	«Tjeneste- og hendelseskatalog» i Felles datakatalog er utgitt under lisens CC BY 4.0.

Eksempel i RDF Turtle:

```
<https://data.norge.no/public-services> a dcat:Catalog ;
  dct:license <http://publications.europa.eu/resource/authority/licence/CC_BY_4_0> ;
  .
```

## Katalog – opphav (dct:provenance)

<b>English name</b>	provenance (authenticity)
<b>URI</b>	dct:provenance
<b>Range</b>	dct:ProvenanceStatement
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til beskrivelse av autentisitet og integritet til innholdet i katalogen.
<b>Usage note</b>	This property indicates a statement of the authenticity and the integrity of the the content in a catalog.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	

## Katalog – språk (dct:language)

<b>English name</b>	language
<b>URI</b>	dct:language
<b>Range</b>	dct:LinguisticSystem
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å oppgi språk som brukes i tekstlige metadata som beskriver innholdet i katalogen. Gjentas hvis metadata er gitt i flere språk.
<b>Usage note</b>	To specify the languages used in a catalog.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	Verdien skal velges fra EU sin kontrollerte liste over <a href="#">Language</a> .
<b>Eksempel</b>	«Tjeneste- og hendelseskatalog» i Felles datakatalog er i bokmål, nynorsk og engelsk.

Eksempel i RDF Turtle:

```
<https://data.norge.no/public-services> a dcat:Catalog ;
  dct:language
    <https://publications.europa.eu/resource/authority/language/NOB>, # bokmål
    <https://publications.europa.eu/resource/authority/language/NNN>, # nynorsk
    <https://publications.europa.eu/resource/authority/language/ENG>; # engelsk
```

## Katalog – temaer (dcat:themeTaxonomy)

<b>English name</b>	theme taxonomy
<b>URI</b>	dcat:themeTaxonomy
<b>Range</b>	skos:ConceptScheme
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å referere til et kunnskapsorganiseringssystem (KOS) som er brukt for å klassifisere de katalogiserte ressursene i katalogen.
<b>Usage note</b>	This property refers to a knowledge organisation system (i.e., thesaurus, taxonomy) used to classify the resources in a catalog.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	Minst en verdi skal velges fra EUs kontrollerte vokabular <a href="#">EuroVoc</a> . <a href="#">Los - felles vokabular for å kategorisere og beskrive offentlige tjenester og ressurser</a> kan brukes i tillegg.
<b>Eksempel</b>	

## Katalog – utgivelsesdato (dct:issued)

<b>English name</b>	issued (release date)
<b>URI</b>	dct:issued
<b>Range</b>	rdfs:Literal typed as xsd:date or xsd:dateTime
<b>Beskrivelse</b>	Dato for formell utgivelse (publisering) av katalogen.
<b>Usage note</b>	This property contains the date of first publication of a Catalogue. This property should be typed as xsd:date or xsd:dateTime.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	

## Valgfrie egenskaper for klassen *Katalog*

### Katalog – er del av (dct:isPartOf)

<b>English name</b>	is part of
<b>URI</b>	dct:isPartOf
<b>Range</b>	dcat:Catalog
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å referere til en beslektet katalog som denne katalogen fysisk eller logisk er inkludert i.
<b>Usage note</b>	This property refers to a related Catalogue in which the described Catalogue is physically or logically included.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	

### Katalog – har del (dct:hasPart)

<b>English name</b>	has part
<b>URI</b>	dct:hasPart
<b>Range</b>	dcat:Catalog
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å referere til en beslektet katalog som er en del av den beskrevne katalogen.
<b>Usage note</b>	This property refers to a related Catalogue that is part of the described Catalogue.

<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	

## Katalog – inneholder hendelse (dcatno:containsEvent)

<b>English name</b>	event
<b>URI</b>	dcatno:containsEvent
<b>Range</b>	cv:Event
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til en hendelse som er i katalogen.
<b>Usage note</b>	To refer to an event that is in the catalog.
<b>Subegenskap av</b>	dct:hasPart
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: klassen utvides med denne egendefinerte egenskap, for å kunne knytte hendelsesbeskrivelser til en katalog.
<b>Eksempel</b>	

## Katalog – produsent (dct:creator)

<b>English name</b>	creator
<b>URI</b>	dct:creator
<b>Range</b>	foaf:Agent
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til aktøren som er hovedansvarlig for å produsere katalogen.
<b>Usage note</b>	This property contains the entity responsible for producing the catalogue.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	

## Katalog – rettigheter (brukervilkår) (dct:rights)

<b>English name</b>	rights (use terms)
<b>URI</b>	dct:rights
<b>Range</b>	dct:RightsStatement

<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å referere til uttalelse som spesifiserer brukervilkår knyttet til katalogen.
<b>Usage note</b>	This property includes a statement that specifies usage rights of the Catalogue.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	

# Klassen Kontaktpunkt (vcard:Kind)



Figur 18. Klassen Kontaktpunkt (vard:Kind)

<b>English name</b>	contact point
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å representere kontakt informasjon for en tjeneste, en tjenestekanal, en offentlig organisasjon osv.
<b>Usage note</b>	This class represents the contact information for a (Public) Service, Channel, Public Organization, etc.
<b>URI</b>	vcard:Kind
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: URI endret fra <b>schema:ContactPoint</b> til <b>vcard:Kind</b> , for å samkjøre med DCAT-AP-NO.
<b>Eksempel</b>	

## Valgfrie egenskaper for klassen Kontaktpunkt

### Kontaktpunkt – åpningstid strukturert (schema:hoursAvailable)

<b>English name</b>	hours available
<b>URI</b>	schema:hoursAvailable
<b>Range</b>	schema:OpeningHoursSpecification
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til en strukturert beskrivelse av åpningstid.
<b>Usage note</b>	This property links a contact point to information about when the contact point is available.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	EU har brukt denne egenskapen til å uttrykke når noe <i>ikke</i> er tilgjengelig, noe vi mener ikke er korrekt bruk av denne egenskapen, til tross for at schema:OpeningHoursSpecification blir per default oppfattet som «lukket» hvis ikke egenskapen schema:opens brukes.
<b>Eksempel</b>	Se eksempler under <a href="#">Klassen Åpningstid (schema:OpeningHoursSpecification)</a> .

Eksempel i RDF Turtle: Se under [Klassen Åpningstid \(schema:OpeningHoursSpecification\)](#).

# Klassen Livshendelse (cv:LifeEvent)



Forklaring/explanation: norske utvidelser er gulet ut / Norwegian extensions with yellow background

Figur 19. Klassen Livshendelse (cv:LifeEvent)

<b>English name</b>	Life Event
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å representere en viktig <b>livshendelse</b> hos en innbygger som kan utløse behov for (offentlig) tjeneste.
<b>Usage note</b>	The Life Event class represents an important event or situations in a citizen's life where (public) services may be required.
<b>URI</b>	cv:LifeEvent
<b>Subklasse av / Subclass of</b>	cv:Event
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	For hendelser i en virksomhet skal <b>Klassen Virksomhetshendelse (cv:BusinessEvent)</b> brukes.
<b>Remarks</b>	An individual will encounter any number of 'events' in the general sense of the word. In the context of the CPSV-AP, the Life Event class only represents an event for which a (Public) Service is related. For example, a couple becoming engaged is not a CPSV-AP Life Event, getting married is, since only the latter has any relevance to (public) services.
<b>Eksempel</b>	«Å få barn» er en livshendelse hos en innbygger.

Eksempel i RDF Turtle:

```
<åFåBarn> a cv:LifeEvent ; .
```

# Obligatoriske egenskaper for klassen *Livshendelse*

## Livshendelse – identifikator (dct:identifier)

<b>English name</b>	identifier
<b>URI</b>	dct:identifier
<b>Range</b>	rdfs:Literal typed as xsd:anyURI
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi identifikatoren til en hendelse.
<b>Usage note</b>	This property represents an Identifier for the Event.
<b>Multiplisitet</b>	1..1
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	<p>Identifikator er som regel systemgenerert av verktøystøtte, slik at du som vanlig bruker ikke trenger å fylle ut verdien til denne egenskapen manuelt.</p> <p>For deg som skal utvikle/tilpasse verktøystøtte, se <a href="#">Om identifikator (dct:identifier) i Veileder for beskrivelse av datasett osv.</a></p>
<b>Eksempel</b>	
<b>Eksempel</b>	

## Livshendelse – navn (dct:title)

<b>English name</b>	name
<b>URI</b>	dct:title
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi tittel til en hendelse. Gjentas når tittelen finnes i flere språk.
<b>Usage note</b>	This property represents the Name (or title) of the Event.
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Multiplisitet endret fra 1..1 til 1..n, for å støtte flerspråklighet.
<b>Eksempel</b>	«Å få barn»

Eksempel i RDF Turtle:

```
<åFåBarn> a cv:LifeEvent ;  
    dct:title "Å få barn"@nb .
```

# Anbefalte egenskaper for klassen *Livshendelse*

## *Livshendelse* – beskrivelse (dct:description)

<b>English name</b>	description
<b>URI</b>	dct:description
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi en tekstlig beskrivelse av hendelsen. Gjentas når beskrivelsen finnes i flere språk.
<b>Usage note</b>	This property represents a free text description of the Event. The description is likely to be the text that a business or citizen sees for that specific Event when looking for relevant (Public) Services. Public administrations are therefore encouraged to include a reasonable level of detail in the description.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad 1</b>	Norsk utvidelse: Kravsnivå endret fra valgfri til anbefalt
<b>Merknad 2</b>	Norsk utvidelse: Multiplisitet endret fra 0..1 til 0..n, for å støtte flerspråklighet.
<b>Eksempel</b>	«Å få barn omfatter både en rekke generelle behov som treffer de fleste som skal ha barn, og spesielle behov som kan oppstå i valgt periode. Mange deler av offentlig sektor er involvert.»

Eksempel i RDF Turtle:

```
<åFåBarn> a cv:LifeEvent ;
  dct:title "Å få barn"@nb ;
  dct:description "Å få barn omfatter både en rekke generelle behov som treffer de fleste som skal ha barn, og spesielle behov som kan oppstå i valgt periode. Mange deler av offentlig sektor er involvert."@nb ; .
```

## *Livshendelse* – utløser behov for (cpsvno:triggersNeedFor)

<b>English name</b>	triggers need for
<b>URI</b>	cpsvno:triggersNeedFor
<b>Range</b>	cpsvno:Service
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til tjenester som den aktuelle hendelsen utløser behov for.
<b>Usage note</b>	This property links an event directly to a service that the event triggers need for.

<b>Subbegenskap av / Subproperty of</b>	dct:relation
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Denne finnes ikke i CPSV-AP. Begrunnelse: det er behov for en mer presis URI enn <b>dct:relation</b> som er i CPSV-AP. Inntil vi finner en passende URI i eksisterende vokabularer, bruker vi denne egendefinerte URI.
<b>Eksempel</b>	«Familieytelser» (NAV), «Hjelpeidler for barn og familier» (NAV), «Bekymringsmelding» (Barnevern)

Eksempel i RDF Turtle:

```

<åFåBarn> a cv:LifeEvent ;
  dct:title "Å få barn"@nb ;
  cpsvno:triggersNeedFor <familieytelse> , <hjelpeidlerBarnOgFamilier>,
<Bekymringsmelding> ; .

<familieytelse> a cpsv:PublicService ; .

<hjelpeidlerBarnOgFamilier> a cpsv:PublicService ; .

<bekymringsmelding> a cpsv:PublicService ; .

```

## Valgfrie egenskaper for klassen *Livshendelse*

### Livshendelse – begrep (dct:subject)

<b>English name</b>	subject
<b>URI</b>	dct:subject
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til begrep som er viktig for å forstå hendelsen.
<b>Usage note</b>	To refer to concept that is important for the understanding of the event.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Denne finnes ikke i CPSV-AP. Begrunnelse: det er behov for å kunne referere til begreper som er viktig for å forstå hendelsen.
<b>Eksempel</b>	

## Livshendelse – distribusjon (dcat:distribution)

<b>English name</b>	distribution
<b>URI</b>	dcat:distribution
<b>Range</b>	dcat:Distribution
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til distribusjon av hendelse som f.eks. kan abonneres på.
<b>Usage note</b>	To refer to Distribution of the Event.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Denne finnes ikke i CPSV-AP. Begrunnelse: det er behov for å kunne publisere f.eks. hendelsesstrøm som kan abonneres på.
<b>Eksempel</b>	

## Livshendelse – type (dct:type)

<b>English name</b>	type
<b>URI</b>	dct:type
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi type hendelse.
<b>Usage note</b>	The type property links an Event to a controlled vocabulary of event types and it is the nature of those controlled vocabularies that is the major difference between a business event, such as creating the business in the first place and a life event, such as the birth of a child.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Verdien skal velges fra en felles kontrollert liste over hendelsestyper når den finnes på listen. Se forslag under til et kontrollert vokabular med typer livshendelser.
<b>Eksempel</b>	Å få barn

Eksempel i RDF Turtle:

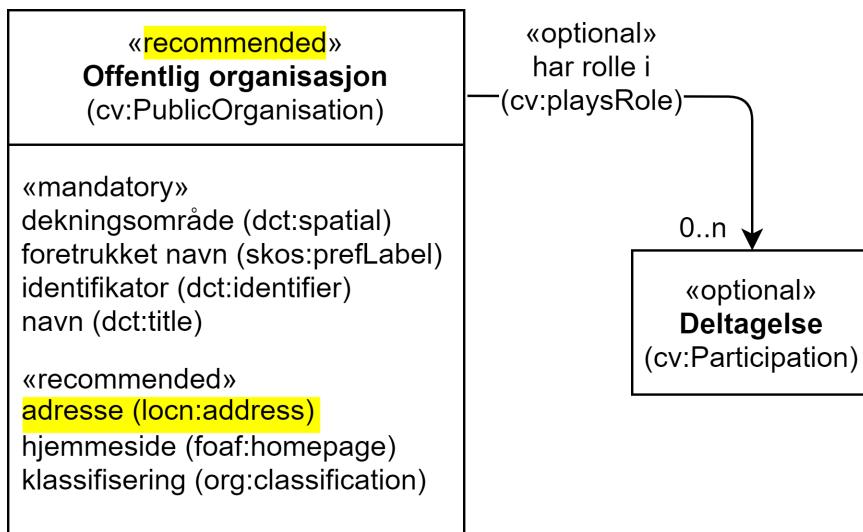
```
<åFåBarn> a cv:LifeEvent ;
    dct:type <havingChild> ; .
```

Forslag til et kontrollert vokabular med følgende typer livshendelser (hentet fra kap. 4 av CPSV-AP):

- Having a child

- Becoming a (social) caretaker
- Starting education
- Looking for a new job
- Losing/quitting a job
- Looking for a place to live
- Changing relationship status
- Driving a vehicle
- Travelling abroad
- Moving to/from the country
- Going into military service
- Facing an emergency / health problem
- Facing a crime
- Retirement
- Death of a relative
- <kom med innspill>

# Klassen Offentlig organisasjon (cv:PublicOrganisation)



Forklaring/explanation: norske utvidelser er **gulet ut** / Norwegian extensions with yellow background

Figur 20. Klassen Offentlig organisasjon (cv:PublicOrganisation)

<b>English name</b>	Public Organisation
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å representere en offentlig organisasjon.
<b>Usage note</b>	To represent a Public Organisation.
<b>URI</b>	cv:PublicOrganisation
<b>Subklasse av / Subclass of</b>	foaf:Agent
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Kravsnivå er endret fra obligatorisk til anbefalt, for at spesifikasjonen også skal kunne brukes til beskrivelse av f.eks. tjenester levert av private aktører.
<b>Eksempel</b>	Brønnøy kommune er en offentlig organisasjon.

Eksempel i RDF Turtle:

```
<BrønnøyKommune> a cv:PublicOrganisation ; .
```

## Obligatoriske egenskaper for klassen *Offentlig organisasjon*

### Offentlig organisasjon – dekningsområde (dct:spatial)

<b>English name</b>	spatial coverage
---------------------	------------------

<b>URI</b>	dct:spatial
<b>Range</b>	dct:Location
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å referere til et geografisk eller administrativt område dekket av organisasjonen.
<b>Usage note</b>	This property contains the geographic or administrative region covered by a Public Organisation.
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	Følgende krav til bruk av kontrollerte vokabularer gjelder: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minst en verdi skal være fra en av følgende kontrollerte lister: <a href="#">Continent</a>; <a href="#">Country</a>; <a href="#">Place</a>; <a href="#">GeoNames</a>.</li> <li>• For å angi dekningsområde i Norge, bør Kartverkets liste over <a href="#">Administrative enheter</a> brukes.</li> </ul>
<b>Eksempel</b>	Offentlig organisasjon «Brønnøy kommune» har Brønnøy kommune i Norge som sitt dekningsområde.

Eksempel i RDF Turtle:

```

<BrønnøyKommune> a cv:PublicOrganisation ;
    dct:spatial <http://publications.europa.eu/resource/authority/country/NOR> , # Norge
    <https://data.geonorge.no/administrativeEnheter/kommune/id/172833> ; # Brønnøy kommune
    .
  
```

## Offentlig organisasjon – foretrukket navn (skos:prefLabel)

<b>English name</b>	preferred label
<b>URI</b>	skos:prefLabel
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å oppgi det foretrukne navnet til organisasjonen. Gjentas når navnet finnes i flere ulike språk.
<b>Usage note</b>	For the preferred name of the organisation.
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: multiplisitet endret fra 1..1 til 1..n, for å tillate flerspråklighet.
<b>Eksempel</b>	Brønnøy kommune

Eksempel i RDF Turtle:

```
<BrønnøyKommune> a cv:PublicOrganisation ;  
    skos:prefLabel "Brønnøy kommune"@nb ; .
```

## Offentlig organisasjon – identifikator (dct:identifier)

<b>English name</b>	identifier
<b>URI</b>	dct:identifier
<b>Range</b>	dfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å oppgi organisasjonens identifikator, f.eks. i henhold til Enhetsregisterets organisasjonsnummer.
<b>Usage note</b>	This property represents an Identifier for an Agent.
<b>Multiplisitet</b>	1..1
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	<p>Identifikator er som regel systemgenerert av verktøystøtte, slik at du som vanlig bruker ikke trenger å fylle ut verdien til denne egenskapen manuelt.</p> <p>For deg som skal utvikle/tilpasse verktøystøtte: Når aktøren har et organisasjonsnummer bør identifikatoren oppgis som en URI med følgende mønster der "nnnnnnnnnn" er organisasjonsnummeret: f.eks. <a href="https://organization-catalogue.fellesdatakatalog.digdir.no/organizations/nnnnnnnnnn">https://organization-catalogue.fellesdatakatalog.digdir.no/organizations/nnnnnnnnnn</a></p>
<b>Eksempel</b>	

Eksempel i RDF Turtle:

```
<BrønnøyKommune> a cv:PublicOrganisation ;  
    dct:identifier "https://organization-  
catalogue.fellesdatakatalog.digdir.no/organizations/991825827" ; .
```

## Offentlig organisasjon – navn (dct:title)

<b>English name</b>	name
<b>URI</b>	dct:title
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å oppgi navn på organisasjonen. Gjentas når navnet finnes i flere ulike språk.
<b>Usage note</b>	This property represents the name of the public organisation.
<b>Multiplisitet</b>	1..n

Kravsnivå	Obligatorisk/Mandatory
Merknad 1	Både navn (denne egenskapen) og <a href="#">Offentlig organisasjon – foretrukket navn (skos:prefLabel)</a> er obligatorisk (dette for å ha samsvar mellom våre nasjonale spesifikasjoner og EU-standarder på området). Egenskapen <a href="#">Offentlig organisasjon – foretrukket navn (skos:prefLabel)</a> anbefalt brukes primært. Når det ikke finnes flere navn enn det foretrukne navnet, har disse to egenskapene samme verdi.
Eksempel	Brønnøy kommune

Eksempel i RDF Turtle:

```
<BrønnøyKommune> a cv:PublicOrganisation ;
  skos:prefLabel "Brønnøy kommune"@nb ; # foretrukket navn
  dct:title "Brønnøy kommune"@nb . # navn
```

## Anbefalte egenskaper for klassen *Offentlig organisasjon*

### Offentlig organisasjon – adresse (locn:address)

English name	address
URI	locn:address
Range	locn:Address
Beskrivelse	Bruktes til å oppgi adresse til en offentlig organisasjon.
Usage note	This property represents the address.
Multiplisitet	0..n
Kravsnivå	Anbefalt/Recommended
Merknad	Norsk utvidelse: I CPSV-AP er URIen for denne egenskapen <a href="#">cv:hasAddress</a> og range <a href="#">locn:Address</a> . Vi har valgt å samkjøre med DCAT-AP-NO som bruker URI <a href="#">locn:address</a> med range <a href="#">locn:Address</a> . Core Public Organization Vocabulary (v.1.0.0) som CPSV-AP baseres på, bruker også URIen <a href="#">locn:address</a> .
Eksempel	

Eksempel i RDF Turtle:

```
<BrønnøyKommune> a cv:PublicOrganisation ;
  skos:prefLabel "Brønnøy kommune"@nb ;
  locn:address [ a locn:Address ;
    locn:fullAddress "Sivert Nielsens gt. 24, 8905 Brønnøysund"@nb ; ] ; .
```

## Offentlig organisasjon – hjemmeside (foaf:homepage)

<b>English name</b>	homepage
<b>URI</b>	foaf:homepage
<b>Range</b>	foaf:Document
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å referere til hjemmesiden til organisasjonen. Bør gjentas når hjemmesiden finnes i flere ulike språk.
<b>Usage note</b>	This property refers to the homepage of a Public Organisation.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Multiplisitet endret fra 0..1 til 0..n for å kunne behov for å ha flere ulike hjemmesider for ulike språk.
<b>Eksempel</b>	<a href="https://www.bronnøy.kommune.no/">https://www.bronnøy.kommune.no/</a>

Eksempel i RDF Turtle:

```
<BrønnøyKommune> a cv:PublicOrganisation ;
  skos:prefLabel "Brønnøy kommune"@nb ;
  foaf:homepage <https://www.bronnøy.kommune.no/> ; .
```

## Offentlig organisasjon – klassifisering (org:classification)

<b>English name</b>	classification
<b>URI</b>	org:classification
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å indikere klassifisering av organisasjonen i henhold til et klassifikasjonsskjema.
<b>Usage note</b>	This property Indicates a classification for a Public Organisation within some classification scheme.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	Verdien skal velges fra <a href="#">ADMS Publisher Type Vocabulary (i RDF)</a> .
<b>Eksempel</b>	Brønnøy kommune er av type <i>Local Authority</i> .

Eksempel i RDF Turtle:

```
<BrønnøyKommune> a cv:PublicOrganisation ;
  skos:prefLabel "Brønnøy kommune"@nb ;
  org:classification adms:LocalAuthority ; .
```

# Valgfrie egenskaper for klassen *Offentlig organisasjon*

## Offentlig organisasjon – har rolle i (cv:playsRole)

<b>English name</b>	plays role
<b>URI</b>	cv:playsRole
<b>Range</b>	cv:Participation
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å knytte en aktør/organisasjon til en instans av deltagelse (cv:Participation) i en tjeneste der organisasjonen har en eller flere roller i.
<b>Usage note</b>	This property links an Agent / Public Organisation to the Participation class.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Remarks</b>	The Participation class ( <a href="#">cv:Participation</a> ) facilitates the detailed description of how an Agent / Public Organisation participates in or interacts with a (Public) Service and may include temporal and spatial constraints on that participation.
<b>Eksempel</b>	Se tilsvarende eksempel under <a href="#">Å knytte deltagende aktører til en tjeneste</a> .

Eksempel i RDF Turtle: Se tilsvarende eksempel under [Å knytte deltagende aktører til en tjeneste](#).

# Klassen Offentlig tjeneste (cpsi:PublicService)



Forklaring/explanation: norske utvidelser er gulet ut / Norwegian extensions with yellow background

Figur 21. Klassen Offentlig tjeneste (cpsi:PublicService)

English name	Public Service
Beskrivelse	Brukes til å representere en Offentlig tjeneste.
Usage note	To represent a Public Service.
URI	cpsi:PublicService
Subklasse av / Subclass of	cpsi:Service
Kravsnivå	Anbefalt/Recommended
Merknad 1	En offentlig tjeneste kan bestå av et obligatorisk eller skjønnsmessig sett av aktiviteter som utføres, eller som kan utføres, av eller på vegne av en offentlig organisasjon, er offentlig finansiert og som kommer fra offentlig politikk.
Merknad 2	Norsk utvidelse: Kravsnivået er endret fra obligatorisk til anbefalt, for at spesifikasjonen også skal kunne brukes til f.eks. å beskrive tjenester levert av private aktører.

<b>Remarks</b>	A Public Service is a mandatory or discretionary set of activities performed, or able to be performed, by or on behalf of a public organisation, publicly funded and arise from public policy.
<b>Eksempel</b>	Skjenkebevilling

Eksempel i RDF Turtle:

```
<skjenkebevilling> a cpsv:PublicService ; .
```

## Obligatoriske egenskaper for klassen *Offentlig tjeneste*

### Offentlig tjeneste – beskrivelse (dct:description)

<b>English name</b>	description
<b>URI</b>	dct:description
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å oppgi en tekstlig beskrivelse av tjenesten. Denne egenskapen kan gjentas når beskrivelsen finnes i flere språk.
<b>Usage note</b>	This property represents a free text Description of the Public Service.
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Multiplisitet endret fra 1..1 til 1..n, for å støtte flerspråklighet.
<b>Eksempel</b>	Bevilling for skjenking av alkoholholdig drikke, enten som alminnelig bevilling eller som bevilling for lukket selskap.

Eksempel i RDF Turtle:

```
<skjenkebevillingBrønnøy> a cpsv:PublicService ;
  dct:description "Bevilling for skjenking av alkoholholdig drikke, enten som alminnelig bevilling eller som bevilling for lukket selskap."@nb ; .
```

### Offentlig tjeneste - har kompetent organ (cv:hasCompetentAuthority)

<b>English name</b>	has competent authority
<b>URI</b>	cv:hasCompetentAuthority
<b>Range</b>	cv:PublicOrganisation

<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å referere til den offentlige organisasjonen som har ansvaret for tjenesten, uansett om tjenesten tilbys direkte av den aktuelle offentlige organisasjonen eller er satt bort til andre.
<b>Usage note</b>	This property links a Public Service to a Public Organization, which is the responsible Agent for the delivery of the Public Service. Whether the particular Public Organization provides the public service directly or outsources it is not relevant. The Public Organization that is the Competent Authority of the service is the one that is ultimately responsible for managing and providing the public service.
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	Begrepet 'competent authority' er definert i Services Directive (2006/123/EC) som: "any body or authority which has a supervisory or regulatory role in a Member State in relation to service activities, including, in particular, administrative authorities, including courts acting as such, professional bodies, and those professional associations or other professional organisations which, in the exercise of their legal autonomy, regulate in a collective manner access to service activities or the exercise thereof".
<b>Eksempel</b>	Brønnøy kommune er det kompetente organet for tjenesten «Skjenkebevilling i Brønnøy kommune»

Eksempel i RDF Turtle:

```
<skjenkebevillingBrønnøy> a cpsv:PublicService ;
  cv:hasCompetentAuthority <https://organization-
catalogue.fellesdatakatalog.digdir.no/organizations/964983291> ; . # Brønnøy kommune
```

## Offentlig tjeneste – identifikator (dct:identifier)

<b>English name</b>	identifier
<b>URI</b>	dct:identifier
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å oppgi en formell identifikasjon til tjenesten.
<b>Usage note</b>	This property represents a formally-issued Identifier for the Public Service.
<b>Multiplisitet</b>	1..1
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory

<b>Merknad</b>	Identifikator er som regel systemgenerert av verktøystøtte, slik at du som vanlig bruker ikke trenger å fylle ut verdien til denne egenskapen manuelt.
	For deg som skal utvikle/tilpasse verktøystøtte, se <a href="#">Om identifikator (dct:identifier) i Veileder for beskrivelse av datasett osv.</a>
<b>Eksempel</b>	

## Offentlig tjeneste – kontaktpunkt (dcat:contactPoint)

<b>English name</b>	contact point
<b>URI</b>	dcat:contactPoint
<b>Range</b>	vcard:Kind
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi kontaktpunkt(er) for tjenesten.
<b>Usage note</b>	To specify contact points for the service.
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	<p>Norsk utvidelse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kravsnivået endret fra valgfri til obligatorisk – enhver offentlig tjeneste skal ha minst ett kontaktpunkt oppgitt.</li> <li>• Multiplisitet endret fra 0..n til 1..n</li> <li>• URI endret fra <code>cv:hasContactPoint</code> til <code>dcat:contactPoint</code>, dette for å samkjøre med bl.a. DCAT-AP-NO.</li> <li>• Range endret fra <code>schema&gt;ContactPoint</code> til <code>vcard:Kind</code>, dette for å samkjøre med bl.a. DCAT-AP-NO.</li> </ul>
<b>Eksempel</b>	Brønnøy kommune med telefonnr. 75 01 20 00 er et kontaktpunkt for «Skjenkebevilling (i Brønnøy kommune)»

Eksempel i RDF Turtle:

```
<skjenkebevillingBrønnøy> a cpsv:PublicService ;
  dcat:contactPoint [ a vcard:Organization ; # kontaktpunkt
    vcard:hasTelephone "tel:+4775012000" ;
  ] ;
```

## Offentlig tjeneste – navn (dct:title)

<b>English name</b>	name
<b>URI</b>	dct:title

<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å oppgi det offisielle navnet på tjenesten. Denne egenskapen kan gjentas når navnet finnes i flere språk.
<b>Usage note</b>	This property represents the official Name of the Public Service.
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Multiplisitet endret fra 1..1 til 1..n, for å støtte flerspråklighet.
<b>Eksempel</b>	«Sskjenkebevilling»

Eksempel i RDF Turtle:

```
<skjenkebevilling> a cpsv:PublicService ;
  dct:title "Skjenkebevilling"@nb ; .
```

## Offentlig tjeneste – produserer (cpsv:produces)

<b>English name</b>	produces
<b>URI</b>	cpsv:produces
<b>Range</b>	cv:Output
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å referere til en eller flere instanser av tjenesteresultat ( <a href="#">cv:Output</a> ) som beskriver resultatet av tjenesten.
<b>Usage note</b>	Links a Public Service to one or more instances of the Output class describing the actual result of executing a given Public Service.
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad 1</b>	Se tilsvarende <a href="#">beskrivelse i DCAT-AP-NO</a> , der bl.a. Datasett ( <a href="#">dcat:Dataset</a> ) er en subklasse av <a href="#">cv:Output</a> . På denne måte kan en tjeneste produsere et datasett som tjenesteresultat.
<b>Merknad 2</b>	Norsk utvidelse: kravsnivået endret fra valgfri til obligatorisk og multiplisitet fra 0..n til 1..n. Dette fordi enhver tjeneste skal resultere i noe.
<b>Eksempel</b>	Selve «bevillingen» er et tjenesteresultat av tjenesten «Skjenkebevilling (i Brønnøy kommune)» og dette kan være et datasett som kan deles.

Eksempel i RDF Turtle:

```
<bevilling> a cv:Output , dcat:Dataset ; .
```

# Anbefalte egenskaper for klassen *Offentlig tjeneste*

## Offentlig tjeneste – dekningsområde (dct:spatial)

<b>English name</b>	spatial coverage
<b>URI</b>	dct:spatial
<b>Range</b>	dct:Location
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å referere til et geografisk eller administrativt område som dekkes av tjenesten.
<b>Usage note</b>	A Public Service is likely to be available only within a given area, typically the area covered by a particular public authority.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad 1</b>	Følgende krav til bruk av kontrollerte vokabularer gjelder: <ul style="list-style-type: none"><li>• Minst en verdi skal være fra en av følgende kontrollerte lister: <a href="#">Continent</a>; <a href="#">Country</a>; <a href="#">Place</a>; <a href="#">GeoNames</a>.</li><li>• For å angi dekningsområde i Norge, bør Kartverkets liste over <a href="#">Administrative enheter</a> brukes.</li></ul>
<b>Merknad 2</b>	Norsk utvidelse: Kravsnivå endret fra valgfri til anbefalt.
<b>Eksempel</b>	«Skjenkebevilling (i Brønnøy kommune)» har Brønnøy kommune i Norge som dekningsområde.

Eksempel i RDF Turtle:

```
<skjenkebevillingBrønnøy> a ccsv:PublicService ;  
    dct:spatial <http://publications.europa.eu/resource/authority/country/NOR> , #  
    Norge  
    <https://data.geonorge.no/administrativeEnheter/kommune/id/172833> ; # Brønnøy  
    kommune  
    .
```

## Offentlig tjeneste – er del av (dct:isPartOf)

<b>English name</b>	is part of
<b>URI</b>	dct:isPartOf
<b>Range</b>	cpsvno:Service
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å referere til en annen tjeneste som denne tjenesten er en del av.

<b>Usage note</b>	This property indicates a related service in which the described resource is included. This property is the inverse of <a href="#">dct:hasPart</a> .
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad 1</b>	Denne er den inverse av egenskapen <a href="#">Offentlig tjeneste – har del (dct:hasPart)</a> .
<b>Merknad 2</b>	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt tatt med i CPSV-AP, men tatt med i DCAT-AP-NO som er basert på EUs BRegDCAT-AP.
<b>Eksempel</b>	

## Offentlig tjeneste – har del (dct:hasPart)

<b>English name</b>	has part
<b>URI</b>	dct:hasPart
<b>Range</b>	cpsvno:Service
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til en tjeneste som er inkludert enten fysisk eller logisk i tjenesten som beskrives.
<b>Usage note</b>	This property indicates a related service that is included either physically or logically in the described resource.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad 1</b>	Dette er den inverse av egenskapen <a href="#">Offentlig tjeneste – er del av (dct:isPartOf)</a> .
<b>Merknad 2</b>	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt tatt med i CPSV-AP, men tatt med i DCAT-AP-NO som er basert på EUs BRegDCAT-AP.
<b>Eksempel</b>	

## Offentlig tjeneste – hjemmeside (foaf:homepage)

<b>English name</b>	homepage
<b>URI</b>	foaf:homepage
<b>Range</b>	foaf:Document
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til en hjemmeside til tjenesten.
<b>Usage note</b>	This property refers to a homepage of the Service.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Kravsnivå endret fra valgfri til anbefalt

<b>Remark</b>	Norwegian extension: Minimum requirement changed from optional to recommended.
<b>Eksempel</b>	<a href="https://kommune24-7.no/1813">https://kommune24-7.no/1813</a>

Eksempel i RDF Turtle:

```
<skjenkebevillingBrønnøy> a cpsv:PublicService ;
  foaf:homepage <https://kommune24-7.no/1813> ; .
```

## Offentlig tjeneste – status (adms:status)

<b>English name</b>	status
<b>URI</b>	adms:status
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til status til tjenesten (f.eks. aktiv, inaktiv, under utvikling osv.) i henhold til et predefinert kontrollert vokabular.
<b>Usage note</b>	Indicates whether a Public Service is active, inactive, under development etc. according to a controlled vocabulary.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad 1</b>	Norsk utvidelse: Verdien skal velges fra <a href="#">ADMS Status Vocabulary (i RDF)</a> (samme krav som i DCAT-AP-NO som er basert på EUs BRegDCAT-AP).
<b>Remark 1</b>	Norwegian extension: Value shall be choosen from <a href="#">ADMS Status Vocabulary (i RDF)</a> .
<b>Merknad 2</b>	Norsk utvidelse: Kravsnivå endret fra valgfri til anbefalt.
<b>Remark 2</b>	Norwegian extension: Minimum requirement changed from optional to recommended.
<b>Eksempel</b>	Ferdig utviklet

Eksempel i RDF Turtle:

```
<skjenkebevillingBrønnøy> a cpsv:PublicService ;
  adms:status <http://purl.org/adms/status/Completed> ; # tjenesten er ferdig utviklet
```

ADMS Status v.1.0 inneholder nå følgende verdier:

- Completed
- Deprecated
- UnderDevelopment

- Withdrawn

## Offentlig tjeneste – temaområde (cv:thematicArea)

<b>English name</b>	thematic area
<b>URI</b>	cv:thematicArea
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å referere til primært temaområde som dekkes av tjenesten.
<b>Usage note</b>	This property represents the Thematic Area of a Public Service as described in a controlled vocabulary.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad 1</b>	Minst en verdi skal velges fra EUs kontrollerte vokabular <a href="#">EuroVoc</a> . <a href="#">Los - felles vokabular for å kategorisere og beskrive offentlige tjenester og ressurser</a> kan brukes i tillegg.
<b>Remark 1</b>	At least one value shall be chosen from EU's controlled vocabulary <a href="#">EuroVoc</a> . <a href="#">Los</a> may be used in addition.
<b>Merknad 2</b>	Norsk utvidelse: Kravsnivå endret fra valgfri til anbefalt.
<b>Remark 2</b>	Norwegian extension: Minimum requirement changed from optional to recommended.
<b>Eksempel</b>	

## Offentlig tjeneste – type (dct:type)

<b>English name</b>	type
<b>URI</b>	dct:type
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å indikere type tjeneste i henhold til et kontrollert vokabular.
<b>Usage note</b>	This property represents the Type of a Public Service as described in a controlled vocabulary.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad 1</b>	Verdien skal velges fra en felles kontrollert liste over typer offentlig tjeneste når den finnes på listen. Se forslag under til et slikt kontrollert vokabular.
<b>Remark 1</b>	The value shall be chosen from a controlled vocabulary when the value.

<b>Merknad 2</b>	Norsk utvidelse: Kravsnivå endret fra valgfri til anbefalt.
<b>Remark 2</b>	Norwegian extension: Minimum requirement changed from optional to recommended.
<b>Eksempel</b>	

Forslag til et kontrollert vokabular for typer offentlig tjeneste:

- <kom med innspill>

## Valgfrie egenskaper for klassen *Offentlig tjeneste*

### Offentlig tjeneste – behandlingstid (cv:processingTime)

<b>English name</b>	processing time
<b>URI</b>	cv:processingTime
<b>Range</b>	rdfs:Literal typed as xsd:duration
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi den estimerte behandlingstiden.
<b>Usage note</b>	The value of this property is the (estimated) time needed for executing a Public Service.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Remarks</b>	The actual information is provided using the ISO8601 syntax for durations.
<b>Eksempel</b>	Det tar 1 dag for å behandle en søknad om skjenkebevilling (i Brønnøy kommune).

Eksempel i RDF Turtle:

```
<skjenkebevillingBrønnøy> a c:PublicService ;
    cv:processingTime "P1D"^^xsd:duration ; .
```

### Offentlig tjeneste – begrep (dct:subject)

<b>English name</b>	subject
<b>URI</b>	dct:subject
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til begrep som er viktig for å forstå tjenesten.
<b>Usage note</b>	To refer to concept that is important for the understanding of the service.

<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Denne finnes ikke i CPSV-AP. Begrunnelse: det er behov for å kunne referere til begreper som er viktig for å forstå tjenesten.
<b>Eksempel</b>	

## Offentlig tjeneste – beskrivende datasett (cv:isDescribedAt)

<b>English name</b>	is described at
<b>URI</b>	cv:isDescribedAt
<b>Range</b>	dcat:Dataset
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til datasett som beskriver tjenesten.
<b>Usage note</b>	The Is Described At property links a Public Service to the Dataset(s) in which it is being described.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Bruk egenskapen <a href="#">Offentlig tjeneste – dokumentasjonskrav (cv:hasInput)</a> for å kytte til datasett som tjenesten bruker, eller egenskapen <a href="#">Offentlig tjeneste – produserer (cpsi:produces)</a> for datasett som tjenesten produserer.
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Range endret fra <a href="#">cv:PublicServiceDataset</a> til <a href="#">dcat:Dataset</a> . EU kommer også til å endre dette i neste release av CPSV-AP, slik at dette etter hvert ikke vil være norsk utvidelse.
<b>Eksempel</b>	

## Offentlig tjeneste – deltagende (cv:hasParticipation)

<b>English name</b>	has participation
<b>URI</b>	cv:hasParticipation
<b>Range</b>	cv:Participation
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å knytte til andre aktører som er deltagende i å levere tjenesten.
<b>Usage note</b>	The CPSV-AP defines the two basic roles of Competent Authority and Service Provider, but this simple model can be extended if required using the Has Participation property that links to the Participation class.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional

<b>Merknad</b>	Andre aktører vil si andre enn det kompetente organ ( <a href="#">cv:hasCompetentAuthority</a> ) og tjenesteeieren ( <a href="#">cv:ownedBy</a> ).
<b>Eksempel</b>	Se tilsvarende eksempel under <a href="#">Å knytte deltagende aktører til en tjeneste</a> .

Eksempel i RDF Turtle: Se tilsvarende eksempel under [Å knytte deltagende aktører til en tjeneste](#).

## Offentlig tjeneste – dokumentasjonskrav (cv:hasInput)

<b>English name</b>	has input
<b>URI</b>	cpsv:hasInput
<b>Range</b>	cv:Evidence
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å referere til en eller flere instanser av klassen Dokumentasjon ( <a href="#">cv:Evidence</a> ), som kreves av tjenesten.
<b>Usage note</b>	The Has Input property links a Public Service to one or more instances of the Evidence class.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Remarks</b>	A specific Public Service may require the presence of certain pieces of Evidence in order to be delivered. If the evidence required to make use of a service varies according to the channel through which it is accessed, then Has Input should be at the level of the Channel.
<b>Eksempel</b>	Et av dokumentasjonskravene til å søke om skjenkebevilling er bestått «Kunnskapsprøve».

Eksempel i RDF Turtle:

```
<skjenkebevillingBrønnøy> a cpsv:PublicService ;
  cpsv:hasInput <beståttKunnskapsprøve> ;
  <beståttKunnskapsprøve> a cv:Evidence .
```

## Offentlig tjeneste – er gruppert ved (cv:isGroupedBy)

<b>English name</b>	is grouped by
<b>URI</b>	cv:isGroupedBy
<b>Range</b>	cv:Event
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å referere til en eller flere hendelser som utløser behov for tjenesten.
<b>Usage note</b>	This property links the Public Service to the triggering Event class.

<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Flere offentlige tjenester kan være knyttet til en bestemt hendelse, og likedan kan den samme offentlige tjenesten være knyttet til flere forskjellige hendelser.
<b>Remarks</b>	Several Public Services may be associated with a particular Event and, likewise, the same Public Service may be associated with several different Events.
<b>Eksempel</b>	Tjenesten «Skjenkebevilling» grupperes under hendelsen «Starte og drive en restaurant»

Eksempel i RDF Turtle:

```

<skjenkebevillingBrønnøy> a cpsv:PublicService ;
  cv:isGroupedBy <starteOgDriveRestaurant> .

<starteOgDriveRestaurant> a cv:Event .

```

## Offentlig tjeneste – er klassifisert under (cv:isClassifiedBy)

<b>English name</b>	is classified by
<b>URI</b>	cv:isClassifiedBy
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til et eller flere begreper som er brukt til å klassifisere tjenesten, begreper som <i>ikke</i> er eller <i>ikke</i> kan være inkludert i andre egenskaper som <a href="#">Offentlig tjeneste – temaområde (cv:thematicArea)</a> , <a href="#">Offentlig tjeneste – næringsgruppering (cv:sector)</a> osv.
<b>Usage note</b>	The Is Classified By property allows to classify the Public Service with any Concept, other than those already foreseen and defined explicitly in the CPSV-AP ( <a href="#">Offentlig tjeneste – temaområde (cv:thematicArea)</a> , <a href="#">Offentlig tjeneste – næringsgruppering (cv:sector)</a> etc.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Remarks</b>	It is a generic property which can be further specialised to make the classification explicit, for instance for classifying public services according to level of digitisation, type of audience etc.
<b>Eksempel</b>	

## Offentlig tjeneste – er tilgjengelig via (cv:hasChannel)

<b>English name</b>	has channel
<b>URI</b>	cv:hasChannel
<b>Range</b>	cv:Channel
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til en eller flere kanaler som tjenesten er tilgjengelig gjennom, f.eks. gjennom online, telefonisk eller fysisk oppmøte.
<b>Usage note</b>	This property links the Public Service to any Channel through which an Agent provides, uses or otherwise interacts with the Public Service, such as an online service, phone number or office.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	Tjenesten «Skjenkebevilling (i Brønnøy kommune)» tilbys online på kommunens <a href="#">skjemaportal</a>

Eksempel i RDF Turtle:

```
<skjenkebevillingBrønnøy> a cpsv:PublicService ;
  cv:hasChannel <https://kommune24-7.no/1813/> ; .
```

## Offentlig tjeneste – følger regel (cpsv:follows)

<b>English name</b>	follows
<b>URI</b>	cpsv:follows
<b>Range</b>	cpsv:Rule
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til regelen som gjelder for tjenesten.
<b>Usage note</b>	This property links a Service to the Rule(s) under which it operates.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	Se også <a href="#">Å knytte en (offentlig) tjeneste til regelverk</a> .

## Offentlig tjeneste – gebyr (cv:hasCost)

<b>English name</b>	has cost
<b>URI</b>	cv:hasCost
<b>Range</b>	cv:Cost

<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til en eller flere instanser av klassen Gebyr ( <a href="#">cv:Cost</a> ), for å oppgi ev. gebyr for tjenesten.
<b>Usage note</b>	The Has Cost property links a Public Service to one or more instances of the Cost class. It indicates the costs related to the execution of a Public Service for the citizen or business related to the execution of the particular Public Service.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Der gebyret varierer avhengig av kanalen tjenesten tilbys gjennom, skal egenskapen <a href="#">Gebyr – hvis tilbys gjennom (cv:ifAccessedThrough)</a> brukes.
<b>Remarks</b>	Where the cost varies depending on the channel through which the service is accessed, it can be linked to the channel using the <a href="#">Gebyr – hvis tilbys gjennom (cv:ifAccessedThrough)</a> relationship.
<b>Eksempel</b>	Ifm. «Skjenkebevilling (i Brønnøy kommune)» er gebyret «Pr. vareliter for alkoholdhold drikke i gruppe 1: 0.49 NOK».

Eksempel i RDF Turtle:

```
<skjenkebevillingBrønnøy> a cpsv:PublicService ;
  cv:hasCost [ a cv:Cost ;
    cv:value "0.49"^^xsd:decimal ; # beløp
    cv:currency <http://publications.europa.eu/resource/authority/currency/NOK> ; # valuta
    dct:description "Pr. vareliter for alkoholdhold drikke i gruppe 1"@nb ;
  ] .
```

## Offentlig tjeneste – krever (dct:requires)

<b>English name</b>	requires
<b>URI</b>	dct:requires
<b>Range</b>	cpsvno:Service
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til en eller flere andre tjenester som denne tjenesten krever utført først, eller som denne tjenesten på en eller annen måte bruker resultat fra.
<b>Usage note</b>	One Public Service may require, or in some way make use of, the output of one or several other Public Services. In this case, for a Public Service to be executed, another Public Service must be executed beforehand. The nature of the requirement will be described in the associated Rule or Input.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional

<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Range endret fra <b>cpsv:PublicService</b> til <b>cpsvno:Service</b> , som en følge av den norsk utvidelse av å tilføye Klassen Tjeneste ( <b>cpsvno:Service</b> ).
<b>Eksempel</b>	For å kunne søke om skjenkebevilling kreves det at «Kunnskapsprøve» er tatt.

Eksempel i RDF Turtle:

```

<skjenkebevillingBrønnøy> a cpsv:PublicService ;
  dct:requires <kunnskapsprøve> .

<kunnskapsprøve> a cpsv:PublicService ;
  dct:title "Kunnskapsprøve for styrere og stedfortredere □ Alkoholloven og
serveringsloven"@nb .

```

## Offentlig tjeneste – næringsgruppering (cv:sector)

<b>English name</b>	sector
<b>URI</b>	cv:sector
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til industri/sektor som den aktuelle offentlige tjenesten er relatert til, eller er ment for. En tjeneste kan relateres til flere industrier/sektorer.
<b>Usage note</b>	This property represents the industry or sector a Public Service relates to, or is intended for. Note that a single Public Service may relate to multiple sectors.
<b>Multiplicitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	De mulige verdiene for denne egenskapen velges fra <a href="#">Standard for næringsgruppering</a> .
<b>Remarks</b>	The possible values for this property are provided as a controlled vocabulary, <a href="#">Standard Industrial Classification</a> (based on NACE Rev.2).
<b>Eksempel</b>	Næringsgruppe «56.1 – Restaurantvirksomhet»
<b>Example</b>	NACE Group “56.1 - Restaurants and mobile food service activities”

Eksempel i RDF Turtle:

```

<skjenkebevillingBrønnøy> a cpsv:PublicService ;
  cv:sector <https://www.ssb.no/klass/klassifikasjoner/6/koder/56.1> ;

```

## Offentlig tjeneste – nøkkelord (dcat:keyword)

<b>English name</b>	keyword
<b>URI</b>	dcat:keyword
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi nøkkelord som beskriver den aktuelle offentlige tjenesten.
<b>Usage note</b>	This property represents a keyword, term or phrase to describe the Public Service.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	Eksempler i forbindelse med tjenesten «Skjenkebevilling»: alkoholservering, skjenkebevilling, bar, nattklubb.
<b>Example</b>	Examples in connection with the service «Liquor license»: Alcohol serving, Liquor license, Bar, Nightclub.

Eksempel i RDF Turtle:

```
<søkjenkebevillingBrønnøy> a cpsv:PublicService ;
    dcat:keyword "alkoholservering"@nb , "skjenkebevilling"@nb , "bar"@nb ,
    "nattklubb"@nb ; .
```

## Offentlig tjeneste – relatert regelverk (cv:hasLegalResource)

<b>English name</b>	has legal resource
<b>URI</b>	cv:hasLegalResource
<b>Range</b>	eli:LegalResource
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til regelverk (instans av "regulativ ressurs") som tjenesten opereres under eller har som sin juridiske ramme, eller på andre måter er relatert til.
<b>Usage note</b>	The Has Legal Resource property links a Public Service to a Legal Resource. It indicates the Legal Resource (e.g. legislation) to which the Public Service relates, operates or has its legal basis.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	

## Offentlig tjeneste – relatert tjeneste (dct:relation)

<b>English name</b>	related service
<b>URI</b>	dct:relation
<b>Range</b>	cpsvno:Service
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til en eller flere andre relaterte tjenester.
<b>Usage note</b>	This property represents a Public Service related to the particular instance of the Public Service class.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad 1</b>	Vurder å bruke egenskapen <a href="#">Offentlig tjeneste – krever (dct:requires)</a> der det er avhengighet mellom tjenestene.
<b>Merknad 2</b>	Norsk utvidelse: Range endret fra <a href="#">cpsv:PublicService</a> til <a href="#">cpsvno:Service</a> , som en følge av den norsk utvidelse av å tilføye <a href="#">Klassen Tjeneste (cpsvno:Service)</a> som kan tilbys av en privat aktør.
<b>Eksempel</b>	

## Offentlig tjeneste – språk (dct:language)

<b>English name</b>	language
<b>URI</b>	dct:language
<b>Range</b>	dct:LinguisticSystem
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi hvilke språk tjenesten er tilgjengelig på. Dette kan være ett språk eller flere språk, for eksempel i land med mer enn ett offisielt språk.
<b>Usage note</b>	This property represents the language(s) in which the Public Service is available. This could be one language or multiple languages, for instance in countries with more than one official language.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Verdien skal velges fra EU sin kontrollerte liste over <a href="#">Language</a> .
<b>Eksempel</b>	For eksempel: Norsk, Norsk Bokmål, Norsk Nynorsk, Nordsamisk, Engelsk.
<b>Example</b>	For example: Norwegian, Norwegian Bokmål, Norwegian Nynorsk, Northern Sami, English.

Eksempel i RDF Turtle:

```

<skjenkebevillingBrønnøy> a cpsv:PublicService ;
  dct:language <https://publications.europa.eu/resource/authority/language/NOB> . # 
norsk bokmål

```

## Offentlig tjeneste – vilkår (cv:hasCriterion)

<b>English name</b>	has criterion
<b>URI</b>	cv:hasCriterion
<b>Range</b>	cv:CriterionRequirement
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til vilkår knyttet til behov for eller bruk av tjenesten.
<b>Usage note</b>	Links a Public Service to a class that describes the criteria for needing or using the service, such as residency in a given location, being over a certain age etc.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	Et av vilkårene for å søke om skjenkebevilling er at søkeren skal være over 20 år.

Eksempel i RDF Turtle:

```

<skjenkebevillingBrønnøy> a cpsv:PublicService ;
  cv:hasCriterion [ a cv:CriterionRequirement ;
    dct:title "Over 20 år"@nb ;
    dct:description "Søkeren må være over 20 år"@nb ;
    cccev:expectedDataType xsd:boolean ] ; .

```

# Klassen Regel (cpsi:Rule)



Figur 22. Klassen Regel (cv:Rule)

English name	Rule
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å representere regler/dokumenter som setter spesifikke regler, retningslinjer eller prosedyrer som skal følges av en (offentlig) tjeneste.
<b>Usage note</b>	The Rule class represents a document that sets out the specific rules, guidelines or procedures that a (Public) Service follows. It includes the terms of service, licence, and authentication requirements of the (Public) Service.
<b>URI</b>	cpsi:Rule
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	Se under <a href="#">Å knytte en (offentlig) tjeneste til regelverk</a> for eksempler på bruk av denne klassen.

## Obligatoriske egenskaper for klassen Regel

### Regel – beskrivelse (dct:description)

English name	description
URI	dct:description

<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å oppgi en tekstlig beskrivelse av regelen. Denne egenskapen bør gjentas når beskrivelsen finnes i flere ulike språk/målformer.
<b>Usage note</b>	This property contains descriptive textual information about the Rule. This property should be repeated in case there are various versions of the text in different languages.
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Multiplisitet endret fra 1..1 til 1..n, for å støtte flerspråklighet.
<b>Eksempel</b>	

## Regel – identifikator (dct:identifier)

<b>English name</b>	identifier
<b>URI</b>	dct:identifier
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å oppgi identifikatoren til regelen.
<b>Usage note</b>	This property contains an identifier for the rule.
<b>Multiplisitet</b>	1..1
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	Identifikator er som regel systemgenerert av verktøystøtte, slik at du som vanlig bruker ikke trenger å fylle ut verdien til denne egenskapen manuelt.  For deg som skal utvikle/tilpasse verktøystøtte, se <a href="#">Om identifikator (dct:identifier) i Veileder for beskrivelse av datasett osv.</a>
<b>Eksempel</b>	

## Regel – tittel (dct:title)

<b>English name</b>	title
<b>URI</b>	dct:title
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å oppgi en beskrivende tittel eller navn for regelen. Gjentas når tittelen finnes i flere ulike språk.
<b>Usage note</b>	This property refers to the descriptive title or name of a Resource. This property should be repeated in case there are various versions of the text in different languages.

<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Multiplisitet endret fra 1..1 til 1..n, for å støtte flerspråklighet.
<b>Eksempel</b>	

## Anbefalte egenskaper for klassen *Regel*

### Regel – implementerer (cpsi:implements)

<b>English name</b>	implements
<b>URI</b>	cpsi:implements
<b>Range</b>	eli:LegalResource
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til en regulativ ressurs som regelen er definert inn under.
<b>Usage note</b>	This property links a Rule to relevant legislation or policy documents, such as the Legal Resource under which the Rules are defined.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	Se under <a href="#">Å knytte en (offentlig) tjeneste til regelverk</a> .

Eksempel i RDF Turtle: Se under [Å knytte en \(offentlig\) tjeneste til regelverk](#).

### Regel – språk (dct:language)

<b>English name</b>	language
<b>URI</b>	dct:language
<b>Range</b>	dct:LinguisticSystem
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til språk/målform som regelen er tilgjengelig i.
<b>Usage note</b>	This property represents the language(s) in which the Rule is available. This could be one or multiple languages, for instance in countries with more than one official language.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	Verdien skal velges fra EU sin kontrollerte liste over <a href="#">Language</a> .
<b>Eksempel</b>	

# Valgfrie egenskaper for klassen *Regel*

## Regel – type (dct:type)

<b>English name</b>	type
<b>URI</b>	dct:type
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å spesifisere type regel. Denne egenskapen skal bruke et kontrollert vokabular.
<b>Usage note</b>	This property refers to the type of a Rule. It must use a controlled vocabulary.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Verdien velges fra en felles kontrollert liste over regeltyper når den finnes på listen. Se forslag under til et slikt kontrollert vokabular.
<b>Eksempel</b>	

Forslag til et kontrollert vokabular for regeltyper:

- Regler vedrørende data:
  - behandlingsgrunnlag (<https://data.norge.no/vocabulary/cpsvno#ruleForDataProcessing>)
  - utleveringsregel (<https://data.norge.no/vocabulary/cpsvno#ruleForDisclosure>)
  - skjermingsregel (<https://data.norge.no/vocabulary/cpsvno#ruleForNonDisclosure>)
- <kom med innspill>

# Klassen Regulativ ressurs (eli:LegalResource)



*Forklaring/explanation: norske utvidelser er gulet ut /  
Norwegian extensions with yellow background*

Figur 23. Klassen Regulativ ressurs (*eli:LegalResource*)

<b>English name</b>	Legal Resource
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å representere en regulativ ressurs.
<b>Usage note</b>	This class represents the legislation, policy or policies that lie behind the Rules that govern the service.
<b>URI</b>	<a href="#">eli:LegalResource</a>
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	Se under <a href="#">Å knytte en (offentlig) tjeneste til regelverk</a> for eksempel på bruk av denne klassen.

Eksempel i RDF Turtle: Se under [Å knytte en \(offentlig\) tjeneste til regelverk](#).

## Obligatoriske egenskaper for klassen *Regulativ ressurs*

### Regulativ ressurs – type (*dct:type*)

<b>English name</b>	type
---------------------	------

<b>URI</b>	dct:type
<b>Range</b>	eli:ResourceType
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til typen av en regulativ ressurs (f.eks. direktiv, forordning).
<b>Usage note</b>	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.
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt tatt med i CPSV-AP, men i DCAT-AP-NO.
<b>Eksempel</b>	

## Anbefalte egenskaper for klassen *Regulativ ressurs*

### Regulativ ressurs – beskrivelse (dct:description)

<b>English name</b>	description
<b>URI</b>	dct:description
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til en tekstlig beskrivelse av ressursen. Gjentas når den finnes i flere ulike språk.
<b>Usage note</b>	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.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt tatt med i CPSV-AP, men i DCAT-AP-NO.
<b>Eksempel</b>	

### Regulativ ressurs – identifikator (dct:identifier)

<b>English name</b>	identifier
<b>URI</b>	dct:identifier
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi en identifikator til ressursen.

<b>Usage note</b>	This property contains an identifier for the rule.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad 1</b>	<p>Identifikator er som regel systemgenerert av verktøystøtte, slik at du som vanlig bruker ikke trenger å fylle ut verdien til denne egenskapen manuelt.</p> <p>For deg som skal utvikle/tilpasse verktøystøtte, se <a href="#">Om identifikator (dct:identifier)</a> i <a href="#">Veileder for beskrivelse av datasett osv.</a></p>
<b>Merknad 2</b>	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt tatt med i CPSV-AP, men i DCAT-AP-NO.
<b>Eksempel</b>	

## Regulativ ressurs – referanse (rdfs:seeAlso)

<b>English name</b>	reference
<b>URI</b>	rdfs:seeAlso
<b>Range</b>	rdfs:Resource
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi referanse til den regulative ressursen.
<b>Usage note</b>	To specify the reference(s) to the legal resource.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt tatt med i CPSV-AP, men i DCAT-AP-NO.
<b>Eksempel</b>	Se under <a href="#">Å knytte en (offentlig) tjeneste til regelverk.</a>

Eksempel i RDF: Se under [Å knytte en \(offentlig\) tjeneste til regelverk.](#)

## Regulativ ressurs – språk (dct:language)

<b>English name</b>	language
<b>URI</b>	dct:language
<b>Range</b>	dct:LinguisticSystem
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi språk som den regulative ressursen er i.
<b>Usage note</b>	To specify the language the legal resource is in.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt tatt med i CPSV-AP.
<b>Remark</b>	Norwegian extension: Not explicitly specified in CPSV-AP.

<b>Eksempel</b>	Se under <a href="#">Å knytte en (offentlig) tjeneste til regelverk</a> .
-----------------	---

Eksempel i RDF: Se under [Å knytte en \(offentlig\) tjeneste til regelverk](#).

## Regulativ ressurs – tittel (dct:title)

<b>English name</b>	title
<b>URI</b>	dct:title
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å oppgi tittel til den regulative ressursen.
<b>Usage note</b>	To specify the title of the legal resource.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt tatt med i CPSV-AP.
<b>Remark</b>	Norwegian extension: Not explicitly specified in CPSV-AP.
<b>Eksempel</b>	Se under <a href="#">Å knytte en (offentlig) tjeneste til regelverk</a> .

Eksempel i RDF: Se under [Å knytte en \(offentlig\) tjeneste til regelverk](#).

## Valgfrie egenskaper for klassen *Regulativ ressurs*

### Regulativ ressurs – relatert regulativ ressurs (dct:relation)

<b>English name</b>	related legal resource
<b>URI</b>	dct:relation
<b>Range</b>	eli:LegalResource
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å referere til en annen relatert regulativ ressurs.
<b>Usage note</b>	This property represents another instance of the Legal Resource class that is related to a particular Legal Resource being described.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	

# Klassen Tidsrom (dct:PeriodOfTime)



*Forklaring/explanation: norske utvidelser er gulet ut /  
Norwegian extensions with yellow background*

Figur 24. Klassen Tidsrom (dct:PeriodOfTime)

<b>English name</b>	Period of time
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å beskrive et tidsrom.
<b>Usage note</b>	To represent a Period of time.
<b>URI</b>	dct:PeriodOfTime
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad 1</b>	Norsk utvidelse: Klassen Tidsrom er ikke eksplisitt i CPSV-AP, men brukes som range av en egenskap (fra CCCEV) som vi har føyet til.
<b>Remark 1</b>	Norwegian extension: The class Period of Time is not in CPSV-AP, but used as range of a property (from CCCEV) that we have added.
<b>Merknad 2</b>	Norsk utvidelse: URIen endret fra <b>cv:PeriodOfTime</b> til <b>dct:PeriodOfTime</b> , for å samkjøre med bl.a. DCAT-AP-NO. Dette er en utvidelse til CCCEV (og ikke CPSV-AP direkte).
<b>Remark 2</b>	Norwegian extension: URI changed from <b>cv:PeriodOfTime</b> to <b>dct:PeriodOfTime</b> in order to align with e.g. DCAT-AP-NO. This is an extension to CCCEV (not CPSV-AP directly).
<b>Eksempel</b>	

## Anbefalte egenskaper for klassen *Tidsrom*



Vær oppmerksom på at selv om følgende to egenskaper begge er anbefalte og ingen obligatoriske, 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 dato, timen, minuttet (f.eks. starter ved midnatt på begynnelsen av dagen hvis verdien er en dato). Slutten av perioden skal forstås som slutten av dato, timen, minuttet (f.eks. slutter ved midnatt på slutten av dagen hvis verdien er en dato).

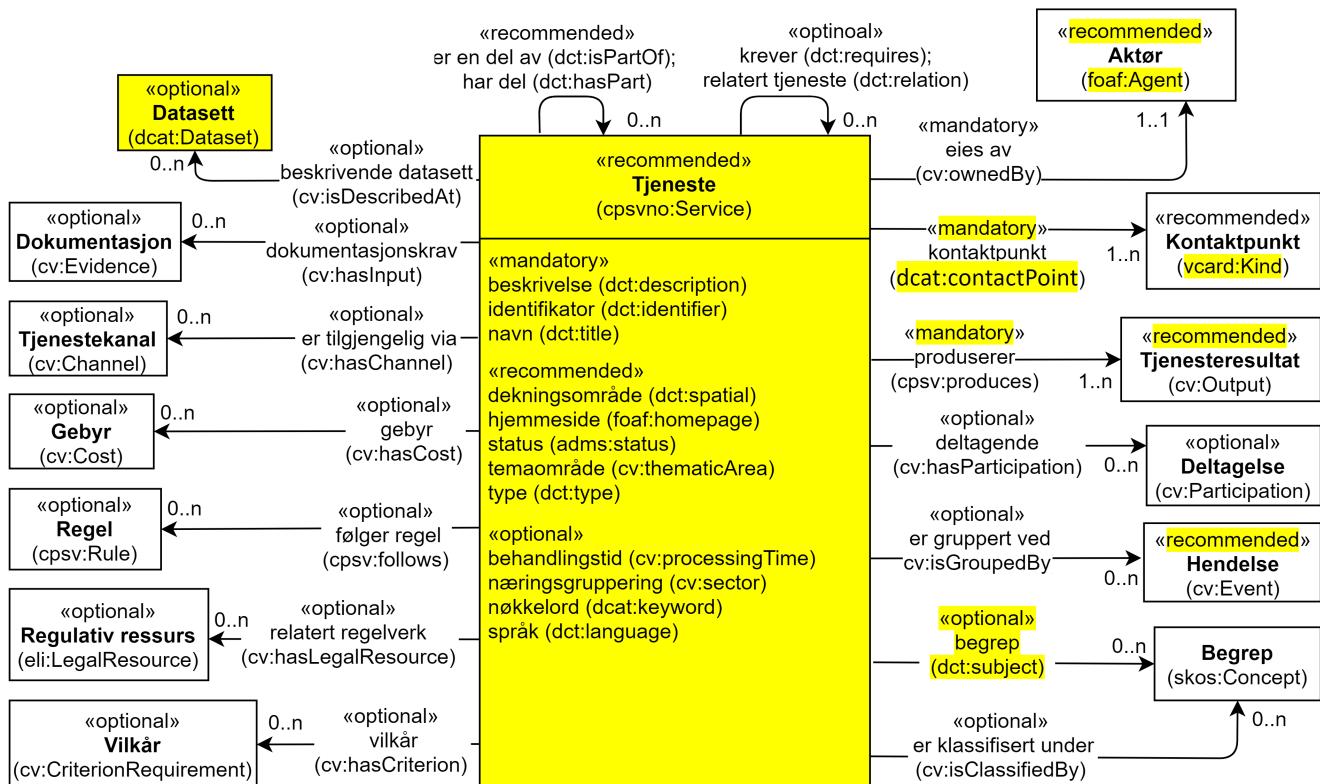
## Tidsrom – sluttdato/-tid (dcat:endDate)

<b>English name</b>	end date
<b>URI</b>	dcat:endDate
<b>Range</b>	rdfs:Literal typed as xsd:date or xsd:dateTime
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi slutten på et tidsrom.
<b>Usage note</b>	To specify the end of a period of time.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	

## Tidsrom – startdato/-tid (dcat:startDate)

<b>English name</b>	start date
<b>URI</b>	dcat:startDate
<b>Range</b>	rdfs:Literal typed as xsd:date or xsd:dateTime
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi starten på et tidsrom.
<b>Usage note</b>	To specify the start of a period of time.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	

# Klassen Tjeneste (cpsi:Service)



Forklaring/explanation: norske utvidelser er gulett ut / Norwegian extensions with yellow background

Figur 25. Klassen Tjeneste (cpsi:Service)

English name	Service
Beskrivelse	Brukes til å beskrive en tjeneste.
Usage note	To represent a Service.
URI	cpsi:Service
Kravsnivå	Anbefalt/Recommended
Merknad 1	Bruk <a href="#">Klassen Offentlig tjeneste (cpsv:PublicService)</a> når det er en offentlig tjeneste som skal beskrives.
Merknad 2	Norsk utvidelse: Denne finnes ikke i CPSV-AP, men trengs for å kunne dekke behov for å beskrive tjenester som f.eks. er levert av en privat aktør. <a href="#">Klassen Offentlig tjeneste (cpsv:PublicService)</a> som CPSV-AP har, blir en subklasse av denne.
Remarks	Norwegian extension: CPSV-AP does not have this class. It is needed in order to describe a service which for instance is delivered by a private Agent. The Public Service Class ( <a href="#">cpsv:PublicService</a> ) that CPSV-AP has, is a subclass of this one.
Eksempel	Se under <a href="#">Klassen Offentlig tjeneste (cpsv:PublicService)</a> for eksempler på bruk av denne klassen og de tilsvarende egenskapene.

# Obligatoriske egenskaper for klassen Tjeneste

## Tjeneste – beskrivelse (dct:description)

<b>English name</b>	description
<b>URI</b>	dct:description
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å oppgi en tekstlig beskrivelse av tjenesten. Denne egenskapen kan gjentas når beskrivelsen finnes i flere språk.
<b>Usage note</b>	This property represents a free text Description of the Service.
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	

## Tjeneste - eies av (cv:ownedBy)

<b>English name</b>	owned by
<b>URI</b>	cv:ownedBy
<b>Range</b>	foaf:Agent
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å referere til aktøren som eier tjenesten.
<b>Usage note</b>	To refer to the Agent who owns the Service.
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	

## Tjeneste – identifikator (dct:identifier)

<b>English name</b>	identifier
<b>URI</b>	dct:identifier
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å oppgi en formell identifikasjon til tjenesten.
<b>Usage note</b>	This property represents a formally-issued Identifier for the Service.
<b>Multiplisitet</b>	1..1
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory

<b>Merknad</b>	Identifikator er som regel systemgenerert av verktøystøtte, slik at du som vanlig bruker ikke trenger å fylle ut verdien til denne egenskapen manuelt.  For deg som skal utvikle/tilpasse verktøystøtte, se <a href="#">Om identifikator (dct:identifier) i Veileder for beskrivelse av datasett osv.</a>
<b>Eksempel</b>	

## Tjeneste – kontaktpunkt (dcat:contactPoint)

<b>English name</b>	contact point
<b>URI</b>	dcat:contactPoint
<b>Range</b>	vcard:Kind
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi kontaktpunkt(er) for tjenesten.
<b>Usage note</b>	To specify contact points for the service.
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	

## Tjeneste – navn (dct:title)

<b>English name</b>	name
<b>URI</b>	dct:title
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi det offisielle navnet på tjenesten. Denne egenskapen kan gjentas når navnet finnes i flere språk.
<b>Usage note</b>	This property represents the official Name of the Service.
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	

## Tjeneste - produserer (cpsv:produces)

<b>English name</b>	produces
<b>URI</b>	cpsv:produces
<b>Range</b>	cv:Output

<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til en eller flere instanser av tjenesteresultat ( <a href="#">cv:Output</a> ) som beskriver resultatet av tjenesten.
<b>Usage note</b>	Links a Service to one or more instances of the Output class describing the actual result of executing a given Service.
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad 1</b>	Se tilsvarende <a href="#">beskrivelse i DCAT-AP-NO</a> , der bl.a. Datasett ( <a href="#">dcat:Dataset</a> ) er en subklasse av <a href="#">cv:Output</a> . På denne måte kan en tjeneste produsere et datasett som tjenesteresultat.
<b>Merknad 2</b>	Norsk utvidelse: kravsnivået endret fra valgfri til obligatorisk og multiplisitet fra 0..n til 1..n. Dette fordi enhver tjeneste skal resultere i noe.
<b>Eksempel</b>	

## Anbefalte egenskaper for klassen *Tjeneste*

### Tjeneste – dekningsområde (dct:spatial)

<b>English name</b>	spatial coverage
<b>URI</b>	dct:spatial
<b>Range</b>	dct:Location
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til et geografisk eller administrativt område som dekkes av tjenesten.
<b>Usage note</b>	A Service is likely to be available only within a given area.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	Følgende krav til bruk av kontrollerte vokabularer gjelder: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minst en verdi skal være fra en av følgende kontrollerte lister: <a href="#">Continent</a>; <a href="#">Country</a>; <a href="#">Place</a>; <a href="#">GeoNames</a>.</li> <li>• For å angi dekningsområde i Norge, bør Kartverkets liste over <a href="#">Administrative enheter</a> brukes.</li> </ul>
<b>Eksempel</b>	

### Tjeneste – er del av (dct:isPartOf)

<b>English name</b>	is part of
<b>URI</b>	dct:isPartOf
<b>Range</b>	cpsvno:Service

<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til en annen tjeneste som denne tjenesten er en del av.
<b>Usage note</b>	This property indicates a related Service in which is included. This property is the inverse of <a href="#">dct:hasPart</a> .
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	Denne er den inverse av egenskapen <a href="#">Tjeneste - har del (dct:hasPart)</a> .
<b>Eksempel</b>	

## Tjeneste - har del (dct:hasPart)

<b>English name</b>	has part
<b>URI</b>	dct:hasPart
<b>Range</b>	cpsv:PublicService
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til en tjeneste som er inkludert enten fysisk eller logisk i tjenesten som beskrives.
<b>Usage note</b>	This property indicates a related Registry Service that is included either physically or logically in the described resource.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	Dette er den inverse av egenskapen <a href="#">Tjeneste - har del (dct:hasPart)</a> .
<b>Eksempel</b>	

## Tjeneste – hjemmeside (foaf:homepage)

<b>English name</b>	homepage
<b>URI</b>	foaf:homepage
<b>Range</b>	foaf:Document
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til hjemmesiden til tjenesten.
<b>Usage note</b>	This property refers to the homepage of a Service.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	

## Tjeneste – status (adms:status)

<b>English name</b>	status
---------------------	--------

<b>URI</b>	adms:status
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å referere til status til tjenesten (f.eks. aktiv, inaktiv, under utvikling osv.) i henhold til et predefinert kontrollert vokabular.
<b>Usage note</b>	Indicates whether a Service is active, inactive, under development etc. according to a controlled vocabulary.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	Verdien skal velges fra <a href="#">ADMS Status Vocabulary (lenket ressurs i RDF)</a> (samme krav som i DCAT-AP-NO som er basert på EUs BRegDCAT-AP).
<b>Eksempel</b>	

## Tjeneste - temaområde (cv:thematicArea)

<b>English name</b>	thematic area
<b>URI</b>	cv:thematicArea
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å referere til primært temaområde som dekkes av tjenesten.
<b>Usage note</b>	This property represents the Thematic Area of a Service as described in a controlled vocabulary.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	Minst en verdi skal velges fra EUs kontrollerte vokabular <a href="#">EuroVoc</a> . <a href="#">Los - felles vokabular for å kategorisere og beskrive offentlige tjenester og ressurser</a> kan brukes i tillegg.
<b>Eksempel</b>	

## Tjeneste - type (dct:type)

<b>English name</b>	type
<b>URI</b>	dct:type
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å indikere type tjeneste i henhold til et kontrollert vokabular.
<b>Usage note</b>	This property represents the Type of a Service as described in a controlled vocabulary.
<b>Multiplisitet</b>	0..n

<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	Verdien skal velges fra en felles kontrollert liste over tjenestetyper når den finnes på listen. Se forslag under til et slikt kontrollert vokabular.
<b>Eksempel</b>	

Forslag til et kontrollert vokabular for typer tjeneste (som ikke er offentlig tjeneste):

- <kom med innspill>

## Valgfrie egenskaper for klassen *Tjeneste*

### Tjeneste – behandlingstid (cv:processingTime)

<b>English name</b>	processing time
<b>URI</b>	cv:processingTime
<b>Range</b>	rdfs:Literal typed as xsd:duration
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi den estimerte behandlingstiden.
<b>Usage note</b>	The value of this property is the (estimated) time needed for executing a Service.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Remarks</b>	The actual information is provided using the ISO8601 syntax for durations.
<b>Eksempel</b>	

### Tjeneste – begrep (dct:subject)

<b>English name</b>	subject
<b>URI</b>	dct:subject
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til begrep som er viktig for å forstå tjenesten.
<b>Usage note</b>	To refer to concept that is important for the understanding of the service.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	

## Tjeneste – beskrivende datasett (cv:isDescribedAt)

<b>English name</b>	is described at
<b>URI</b>	cv:isDescribedAt
<b>Range</b>	dcat:Dataset
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til datasett som beskriver tjenesten.
<b>Usage note</b>	The Is Described At property links a Service to the Dataset(s) in which it is being described.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Bruk egenskapen <a href="#">Tjeneste - dokumentasjonskrav (cv:hasInput)</a> for å knytte til datasett som tjenesten bruker, eller egenskapen <a href="#">Tjeneste - produserer (cpsi:produces)</a> for datasett som tjenesten produserer.
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	

## Tjeneste – deltagende (cv:hasParticipation)

<b>English name</b>	has participation
<b>URI</b>	cv:hasParticipation
<b>Range</b>	cv:Participation
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å knytte til andre aktører som er deltagende i å leve tjenesten.
<b>Usage note</b>	The CPSV-AP defines the two basic roles of Competent Authority and Service Provider, but this simple model can be extended if required using the Has Participation property that links to the Participation class.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	

## Tjeneste - dokumentasjonskrav (cv:hasInput)

<b>English name</b>	has input
<b>URI</b>	cpsi:hasInput
<b>Range</b>	cv:Evidence
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til en eller flere instanser av klassen Dokumentasjon ( <a href="#">cv:Evidence</a> ), som kreves av tjenesten.

<b>Usage note</b>	The Has Input property links a Service to one or more instances of the Evidence class.
<b>Multiplicitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Remarks</b>	A specific Service may require the presence of certain pieces of Evidence in order to be delivered. If the evidence required to make use of a service varies according to the channel through which it is accessed, then Has Input should be at the level of the Channel.
<b>Eksempel</b>	

## Tjeneste – er gruppert ved (cv:isGroupedBy)

<b>English name</b>	is grouped by
<b>URI</b>	cv:isGroupedBy
<b>Range</b>	cv:Event
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å referere til en eller flere hendelser som utløser behov for tjenesten.
<b>Usage note</b>	This property links the Service to the triggering Event class.
<b>Multiplicitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	

## Tjeneste – er klassifisert under (cv:isClassifiedBy)

<b>English name</b>	is classified by
<b>URI</b>	cv:isClassifiedBy
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å referere til et eller flere begreper som er brukt til å klassifisere tjenesten, begreper som <i>ikke</i> er eller <i>ikke</i> kan være inkludert i andre egenskaper som <a href="#">Tjeneste - temaområde (cv:thematicArea)</a> , <a href="#">Tjeneste - næringsgruppering (cv:sector)</a> osv.
<b>Usage note</b>	The Is Classified By property allows to classify the Service with any Concept, other than those already foreseen and defined explicitly in the <a href="#">Tjeneste - temaområde (cv:thematicArea)</a> , <a href="#">Tjeneste - næringsgruppering (cv:sector)</a> etc.
<b>Multiplicitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional

<b>Merknad</b>	
<b>Remarks</b>	It is a generic property which can be further specialised to make the classification explicit, for instance for classifying services according to level of digitisation, type of audience ...
<b>Eksempel</b>	

## Tjeneste – er tilgjengelig via (cv:hasChannel)

<b>English name</b>	has channel
<b>URI</b>	cv:hasChannel
<b>Range</b>	cv:Channel
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til en eller flere kanaler som tjenesten er tilgjengelig gjennom, f.eks. gjennom online, telefonisk eller fysisk oppmøte.
<b>Usage note</b>	This property links the Service to any Channel through which an Agent provides, uses or otherwise interacts with the Service, such as an online service, phone number or office.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	

## Tjeneste - følger regel (cpsv:follows)

<b>English name</b>	follows
<b>URI</b>	cpsv:follows
<b>Range</b>	cpsv:Rule
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til regelen som gjelder for tjenesten.
<b>Usage note</b>	This property links a Service to the Rule(s) under which it operates.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	Se også <a href="#">Å knytte en (offentlig) tjeneste til regelverk</a> .

## Tjeneste – gebyr (cv:hasCost)

<b>English name</b>	has cost
<b>URI</b>	cv:hasCost
<b>Range</b>	cv:Cost

<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til en eller flere instanser av klassen Gebyr (cv:Cost), for å oppgi ev. gebyr for tjenesten.
<b>Usage note</b>	The Has Cost property links a Service to one or more instances of the Cost class. It indicates the costs related to the execution of a Service for the citizen or business related to the execution of the particular Service.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Der gebyret varierer avhengig av kanalen tjenesten tilbys gjennom, skal egenskapen <a href="#">Gebyr – hvis tilbys gjennom (cv:ifAccessedThrough)</a> brukes.
<b>Remarks</b>	Where the cost varies depending on the channel through which the service is accessed, it can be linked to the channel using the <a href="#">Gebyr – hvis tilbys gjennom (cv:ifAccessedThrough)</a> relationship.
<b>Eksempel</b>	

## Tjeneste - krever (dct:requires)

<b>English name</b>	requires
<b>URI</b>	dct:requires
<b>Range</b>	cpsvno:Service
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til en eller flere andre tjenester som denne tjenesten krever utført først, eller som denne tjenesten på en eller annen måte bruker resultat fra.
<b>Usage note</b>	One Service may require, or in some way make use of, the output of one or several other Services. In this case, for a Service to be executed, another Service must be executed beforehand. The nature of the requirement will be described in the associated Rule or Input.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	

## Tjeneste - næringsgruppering (cv:sector)

<b>English name</b>	sector
<b>URI</b>	cv:sector
<b>Range</b>	skos:Concept

<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å referere til industri/sektor som den aktuelle tjenesten er relatert til, eller er ment for. En tjeneste kan relateres til flere industrier/sektorer.
<b>Usage note</b>	This property represents the industry or sector a Service relates to, or is intended for. Note that a single Service may relate to multiple sectors.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	De mulige verdiene for denne egenskapen velges fra <a href="#">Standard for næringsgruppering</a> .
<b>Remarks</b>	The possible values for this property are provided as a controlled vocabulary, <a href="#">Standard Industrial Classification</a> (based on NACE Rev.2).
<b>Eksempel</b>	
<b>Example</b>	

## Tjeneste – nøkkelord (dcat:keyword)

<b>English name</b>	keyword
<b>URI</b>	dcat:keyword
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å oppgi nøkkelord som beskriver den aktuelle tjenesten.
<b>Usage note</b>	This property represents a keyword, term or phrase to describe the Service.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	

## Tjeneste - relatert regelverk (cv:hasLegalResource)

<b>English name</b>	has legal resource
<b>URI</b>	cv:hasLegalResource
<b>Range</b>	eli:LegalResource
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å referere til regelverk (instans av "regulativ ressurs") som tjenesten opereres under eller har som sin juridiske ramme, eller på andre måter er relatert til.

<b>Usage note</b>	The Has Legal Resource property links a Service to a Legal Resource. It indicates the Legal Resource (e.g. legislation) to which the Service relates, operates or has its legal basis.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	

## Tjeneste – relatert tjeneste (dct:relation)

<b>English name</b>	related service
<b>URI</b>	dct:relation
<b>Range</b>	cpsvno:Service
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til en eller flere andre relaterte tjenester.
<b>Usage note</b>	This property represents a Service related to the particular instance of the Service class.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Bruk heller egenskapen <a href="#">Tjeneste - krever (dct:requires)</a> der det er avhengighet mellom tjenestene.
<b>Eksempel</b>	

## Tjeneste – språk (dct:language)

<b>English name</b>	language
<b>URI</b>	dct:language
<b>Range</b>	dct:LinguisticSystem
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi hvilke språk tjenesten er tilgjengelig på. Dette kan være ett språk eller flere språk, for eksempel i land med mer enn ett offisielt språk.
<b>Usage note</b>	This property represents the language(s) in which the Service is available. This could be one language or multiple languages, for instance in countries with more than one official language.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Verdien skal velges fra EU sin kontrollerte liste over <a href="#">Language</a> .
<b>Eksempel</b>	

## Tjeneste – vilkår (cv:hasCriterion)

<b>English name</b>	has criterion
<b>URI</b>	cv:hasCriterion
<b>Range</b>	cv:CriterionRequirement
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til vilkår knyttet til behov for eller bruk av tjenesten.
<b>Usage note</b>	Links a Service to a class that describes the criteria for needing or using the service, such as residency in a given location, being over a certain age etc.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Remarks</b>	The Criterion class is defined in the <a href="#">Core Criterion and Core Evidence Vocabulary</a> .
<b>Eksempel</b>	

# Klassen Tjenestekanal (cv:Channel)



Figur 26. Klassen Tjenestekanal (cv:Channel)

<b>English name</b>	Channel
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å representere kanal/medium som tjenesten er tilgjengelig gjennom.
<b>Usage note</b>	The Channel class represents the medium through which an Agent provides, uses or interacts in another way with a (Public) Service. Typical examples include online services, phone, walk-in centres etc.
<b>URI</b>	cv:Channel
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	

## Obligatoriske egenskaper for klassen Tjenestekanal

### Tjenestekanal – identifikator (dct:identifier)

<b>English name</b>	identifier
<b>URI</b>	dct:identifier
<b>Range</b>	rdfs:Literal typed as URI
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi identifikatoren til tjenestekanalen.
<b>Usage note</b>	This property represents an Identifier for the Channel.
<b>Multiplisitet</b>	1..1
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory

<b>Merknad</b>	Identifikator er som regel systemgenerert av verktøystøtte, slik at du som vanlig bruker ikke trenger å fylle ut verdien til denne egenskapen manuelt.
	For deg som skal utvikle/tilpasse verktøystøtte, se <a href="#">Om identifikator (dct:identifier) i Veileder for beskrivelse av datasett osv.</a>
<b>Eksempel</b>	

## Valgfrie egenskaper for klassen *Tjenestekanal*

### Tjenestekanal – behandlingstid (cv:processingTime)

<b>English name</b>	processing time
<b>URI</b>	cv:processingTime
<b>Range</b>	rdfs:Literal typed as xsd:duration
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å oppgi den estimerte behandlingstiden via denne kanalen.
<b>Usage note</b>	The value of this property is the (estimated) time needed for executing a Service through this canal.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad 1</b>	Denne egenskapen brukes bare hvis behandlingstiden er spesifikk for den valgte kanalen.
<b>Remark 1</b>	This property is used only if the processing time is specific for the channel chosen.
<b>Remark 2</b>	The actual information is provided using the ISO8601 syntax for durations.
<b>Eksempel</b>	

### Tjenestekanal – datatjeneste (cpsvno:dataSeivice)

<b>English name</b>	data service
<b>URI</b>	cpsvno:dataService
<b>Range</b>	dcat:DataService
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å referere til en beskrivelse av en datatjeneste som kanalen benytter.
<b>Usage note</b>	To refer to the description of a data service which the channel uses.
<b>Multiplisitet</b>	Valgfri/Optional
<b>Kravsnivå</b>	0..n

<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Finnes ikke eksplisitt i CPSV-AP. Det er behov for å knytte kanalen til en datatjenestebeskrivelse.
<b>Eksempel</b>	

## Tjenestekanal – dokumentasjonskrav (cpsv:hasInput)

<b>English name</b>	has input
<b>URI</b>	cpsv:hasInput
<b>Range</b>	cv:Evidence
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å referere til dokumentasjonskrav som er spesifikk for den aktuelle tjenestekanalen.
<b>Usage note</b>	In the majority of cases, the evidence required to use a (Public) Service will be independent of the channel through which the service is accessed. The Has Input property should normally be used to link a (Public) Service directly to one or more pieces of Evidence. However, where the type of Evidence required varies according to the channel used to access the (Public) Service, then the Has Input property may be used at the Channel level. For example, a digital signature may be required for an online channel, whereas a physical signature may be required for a face to face service provision.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Vanligvis skal dokumentasjonskrav være uavhengig av tjenestekanal, og dokumentasjonskrav bør knyttes til (offentlig) tjeneste.
<b>Eksempel</b>	

## Tjenestekanal – eies av (cv:ownedBy)

<b>English name</b>	owned by
<b>URI</b>	cv:ownedBy
<b>Range</b>	foaf:Agent
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å referere til aktøren som eier tjenestekanalen.
<b>Usage note</b>	This property links the Channel class with one or more instances of the Agent class. This property indicates the owner of a specific Channel through which a (Public) Service is being delivered. Note that Public Organization is a sub class of Agent so that if the owner is the Public Organization, the ownedBy property can link to it.
<b>Multiplisitet</b>	Valgfri/Optional
<b>Kravsnivå</b>	0..n

<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: range endret fra <a href="#">cv:PublicOrganisation</a> til <a href="#">foaf:Agent</a> . Dette både fordi usage note i CPSV-AP sier at den kan referere til «one or more instances of the Agent Class», og at spesifikasjonen åpner mulighet for å kunne beskrive private tjenester (som ikke eiers av offentlig organisasjon).
<b>Eksempel</b>	Tjenestekanaler for tjenesten «Skjenkebevilling i Brønnøy kommune» eies av Brønnøy kommune.

Eksempel i RDF Turtle:

```
<viaSkjemaportalen> a cv:Channel ;
  vcard:hasURL "https://kommune24-7.no/1813" ;
  cv:ownedBy "https://organization-
catalogue.fellesdatakatalog.digdir.no/organizations/991825827" ; .
```

## Tjenestekanal – har adresse (vcard:hasAddress)

<b>English name</b>	has address
<b>URI</b>	vcard:hasAddress
<b>Range</b>	vcard:Address
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å oppgi adressen som strukturert data, når tjenestekanalen er et fysisk oppmøtested.
<b>Usage note</b>	To specify the address as structured data, when the channel is a service bureau or location.
<b>Multiplisitet</b>	Valgfri/Optional
<b>Kravsnivå</b>	0..n
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Finnes ikke eksplisitt i CPSV-AP. Det er behov for å oppgi adressen når tjenestekanalen er et fysisk oppmøtested.
<b>Eksempel</b>	Besøksadressen til Brønnøy kommune.

Eksempel i RDF Turtle:

```
<personligOppmøte> a cv:Channel ;
  vcard:hasAddress [ a vcard:Organization ;
    vcard:street-address "Sivert Nielsens gt. 24" ;
    vcard:locality "Brønnøysund" ;
    vcard:postal-code "8905" ;
    vcard:country-name "Norge"@nb , "Norway"@en ; ] ; .
```

## Tjenestekanal – har e-post (vcard:hasEmail)

<b>English name</b>	has email
---------------------	-----------

<b>URI</b>	vcard:hasEmail
<b>Range</b>	vcard:Email
<b>Beskrivelse</b>	Bruk til å oppgi e-postadresse, når tjenestekanal er e-post.
<b>Usage note</b>	
<b>Multiplisitet</b>	Valgfri/Optional
<b>Kravsnivå</b>	0..n
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Finnes ikke eksplisitt i CPSV-AP. Det er behov for å oppgi e-postadresse når tjenestekanalen er e-post.
<b>Eksempel</b>	E-postadressen til Brønnøy kommune.

Eksempel i RDF Turtle:

```
<viaEpost> a cv:Channel ;
  vcard:hasEmail "mailto:postmottak@bronnoy.kommune.no" ; .
```

## Tjenestekanal – har telefon (vcard:hasTelephone)

<b>English name</b>	has telephone
<b>URI</b>	vcard:hasTelephone
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Bruk til å oppgi telefonnummer, når tjenestekanal er telefonisk.
<b>Usage note</b>	To specify the telephone number, when the channel is a telephone.
<b>Multiplisitet</b>	Valgfri/Optional
<b>Kravsnivå</b>	0..n
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Finnes ikke eksplisitt i CPSV-AP. Det er behov for å oppgi telefonnummer når tjenestekanalen er telefon.
<b>Eksempel</b>	Telefonnummeret til Brønnøykommune.

Eksempel i RDF Turtle:

```
<viaTelefon> a cv:Channel ;
  vcard:hasTelephone "tel:+4775012000" ; .
```

## Tjenestekanal – har URL (vcard:hasURL)

<b>English name</b>	has URL
<b>URI</b>	vcard:hasURL
<b>Range</b>	rdfs:Literal typed as xsd:anyURI

<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi URLen til tjenestekanalen, når kanalen er av type online.
<b>Usage note</b>	To specify the URL to the channel, when the channel is online.
<b>Multiplisitet</b>	Valgfri/Optional
<b>Kravsnivå</b>	0..n
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Finnes ikke eksplisitt i CPSV-AP. Det er behov for å oppgi nettadresse (URL) når tjenestekanalen er nettkanal.
<b>Eksempel</b>	Nettadressen til skjemaportalen der søknad om skjenkebevilling i Brønnøy kommune kan direkte fylles ut.

Eksempel i RDF Turtle:

```
<viaSkjemaportalen> a cv:Channel ;
  vcard:hasURL "https://kommune24-7.no/1813" ; .
```

## Tjenestekanal – type (dct:type)

<b>English name</b>	type
<b>URI</b>	dct:type
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi type kanal.
<b>Usage note</b>	This property represents the type of Channel as defined in a controlled vocabulary.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Verdien skal velges fra en felles kontrollert liste over tjenestekanaltyper når den finnes på listen. Se forslag under til et slikt kontrollert vokabular.
<b>Eksempel</b>	Online

Eksempel i RDF Turtle:

```
<viaSkjemaportalen> a cv:Channel ;
  vcard:hasURL "https://kommune24-7.no/1813" ;
  dct:type <online> ; .
```

Forslag til et kontrollert vokabular for typer tjenestekanal (hentet fra CPSV – med unntak av «Online Service»):

- E-mail
- Online Service

- Homepage
- Fax
- Assistant
- Telephone
- Mobile App
- Digital TV
- Mail
- Service Bureau
- Client's Location
- <kom med innspill>

## Tjenestekanal – åpningstid fritekst (schema:openingHours)

<b>English name</b>	opening hours
<b>URI</b>	schema:openingHours
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi åpningstid til den aktuelle kanalen, som fritekst. Gjentas når beskrivelsen finnes i flere språk.
<b>Usage note</b>	This property represents the normal opening hours of a channel. The value should follow the flexible format defined for schema.org's opening hours property <sup>28</sup> . Following that structure, days of the week are represented by two letter codes (Mo, Tu, We, Th, Fr, Sa, Su). Lists should be comma separated (for example: Mo, We, Fr) and periods separated by a hyphen (for example: Mo-Fr).
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Denne egenskapen brukes til å oppgi åpningstid i fritekst. Bruk heller egenskapen <a href="#">Tjenestekanal - åpningstid strukturert (schema:hoursAvailable)</a> for å oppgi åpningstid som strukturerte data.
<b>Eksempel</b>	Tidsrom når telefon er betjent.

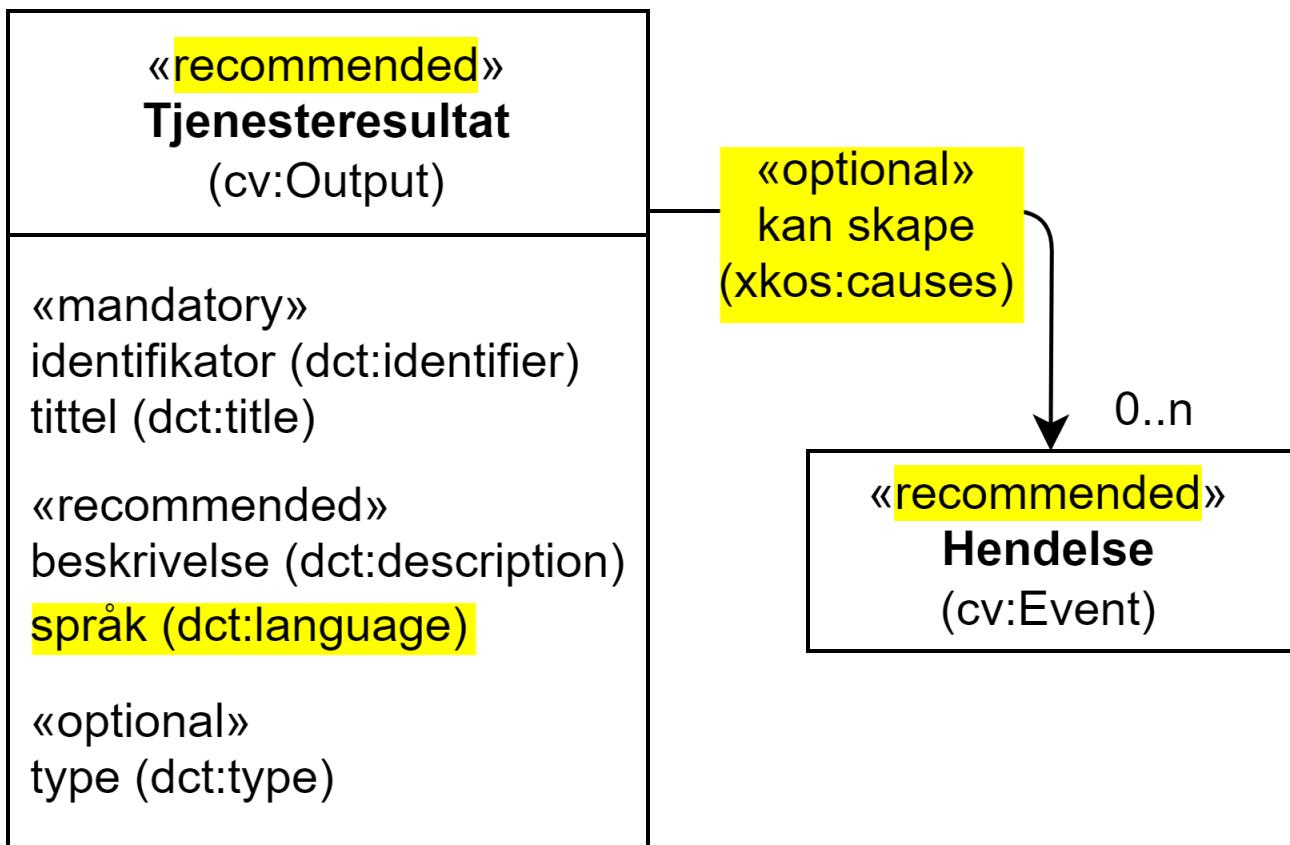
## Tjenestekanal - åpningstid strukturert (schema:hoursAvailable)

<b>English name</b>	availability restriction
<b>URI</b>	schema:hoursAvailable
<b>Range</b>	schema:OpeningHoursSpecification
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi detaljer om åpningstid, som strukturert data.

<b>Usage note</b>	To specify in detail and as structured data when the channel is available.
<b>Multiplicitet</b>	0..1
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	EU har brukt denne egenskapen til å uttrykke når noe <i>ikke</i> er tilgjengelig, noe vi mener ikke er korrekt bruk av denne egenskapen, til tross for at schema:OpeningHoursSpecification blir per default oppfattet som «lukket» hvis ikke egenskapen schema:opens brukes.
<b>Eksempel</b>	Se eksempler under <a href="#">Klassen Åpningstid (schema:OpeningHoursSpecification)</a> .

Eksempel i RDF Turtle: Se under [Klassen Åpningstid \(schema:OpeningHoursSpecification\)](#).

# Klassen Tjenesteresultat (cv:Output)



*Forklaring/explanation: norske utvidelser er gulet ut /  
Norwegian extensions with yellow background*

Figur 27. Klassen Tjenesteresultat (cv:Output)

English name	Output
Beskrivelse	Brukes til å representere resultat fra en tjeneste.
Usage note	Outputs can be any resource - document, artefact – anything produced by the (Public) Service. In the context of a Public Service, the output provides an official document or other artefact of the Competent Authority (Public Organization) that permits/authorises/entitles an Agent to (do) something.
URI	cv:Output
Kravsnivå	Anbefalt/Recommended
Merknad 1	I samsvar med DCAT-AP-NO, kan datasett (dcat:Dataset) være en type cv:Output. På denne måten kan tjenesteresultatet være et datasett som kan deles, f.eks. selve «bevillingen» som et datasett
Merknad 2	Norsk utvidelse: Kravsnivå endret fra valgfri til anbefalt, fordi en tjeneste bør ha et resultat tilknyttet.

<b>Eksempel</b>	Resultater fra tjenesten «Skjenkebevilling (i Brønnøy kommune)» kan være selve bevillingen (når søknaden godkjennes) eller avslag (når søknaden ikke blir godkjent).
-----------------	--

## Obligatoriske egenskaper for klassen *Tjenesteresultat*

### Tjenesteresultat – identifikator (dct:identifier)

<b>English name</b>	identifier
<b>URI</b>	dct:identifier
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi identifikatoren til tjenesteresultatet.
<b>Usage note</b>	This property represents an Identifier for the Output.
<b>Multiplisitet</b>	1..1
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	Identifikator er som regel systemgenerert av verktøystøtte, slik at du som vanlig bruker ikke trenger å fylle ut verdien til denne egenskapen manuelt.  For deg som skal utvikle/tilpasse verktøystøtte, se <a href="#">Om identifikator (dct:identifier) i Veileder for beskrivelse av datasett osv.</a>
<b>Eksempel</b>	

### Tjenesteresultat – tittel (dct:title)

<b>English name</b>	name
<b>URI</b>	dct:title
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi tittel/navn til tjenesteresultatet.
<b>Usage note</b>	This property represents the official Name of the Output.
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Multiplisitet endret fra 1..1 til 1..n, for å støtte flerspråklighet.
<b>Eksempel</b>	«Skjenkebevilling til «Den beste restauranten AS»»

Eksempel i RDF Turtle:

```
<bevilling1001> a cv:Output , a dcat:Dataset ;
  dct:title "Skjenkebevilling til «Den beste restauranten AS»"@nb ; .
```

## Anbefalte egenskaper for klassen *Tjenesteresultat*

### Tjenesteresultat – beskrivelse (dct:description)

<b>English name</b>	description
<b>URI</b>	dct:description
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi en tekstlig beskrivelse av tjenesteresultatet.
<b>Usage note</b>	This property represents a free text Description of the Output.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Multiplisitet endret fra 0..1 til 0..n for å støtte flerspråklighet.
<b>Eksempel</b>	

Eksempel i RDF Turtle:

```
<bevilling1001> a cv:Output , a dcat:Dataset ;
  dct:title "Skjenkebevilling til «Den beste restauranten AS», for servering av
alkoholholdig drik i gruppe 3"@nb ; .
```

### Tjenesteresultat – språk (dct:language)

<b>English name</b>	language
<b>URI</b>	dct:language
<b>Range</b>	dct:LinguisticSystem
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi språk som tjenesteresultatet er i.
<b>Usage note</b>	To specify the language that the output is in.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommendende
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt med i CPSV-AP.
<b>Remark</b>	Norwegian extension: Not explicitly specified in CPSV-AP.
<b>Eksempel</b>	Norsk bokmål

Eksempel i RDF Turtle:

```

<bevilling1001> a cv:Output , a dcat:Dataset ;
  dct:title "Skjenkebevilling til «Den beste restauranten AS», for servering av
alkoholholdig drikk i gruppe 3"@nb ;
  dct:language <http://publications.europa.eu/resource/authority/language/NOB> ; .

```

## Valgfrie egenskaper for klassen *Tjenesteresultat*

### Tjenesteresultat – kan skape (xkos:causes)

<b>English name</b>	may cause
<b>URI</b>	xkos:causes
<b>Range</b>	cv:Event
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å uttrykke relasjon mellom et tjenesteresultat og en eller flere hendelser, f.eks. endring av data (som et tjenesteresultat) skaper en eller flere hendelser.
<b>Usage note</b>	To express the relation between an Output and one or more Events, for instance the cases where change of data (as an Output) causes one or more Events.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Finnes ikke i CPSV-AP. Det er behov for å tydeliggjøre kopling mellom et tjenesteresultat (f.eks. endring i et datasett) og hendelsen(e) som skapes av endringen.
<b>Eksempel</b>	

### Tjenesteresultat – type (dct:type)

<b>English name</b>	type
<b>URI</b>	dct:type
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til begrep som representerer type(r) tjenesteresultat tilhører.
<b>Usage note</b>	This property represents the type of Output as defined in a controlled vocabulary.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Verdien skal velges fra en felles kontrollert liste over resultattyper når den finnes på listen. Se forslag under til et slikt kontrollert vokabular.

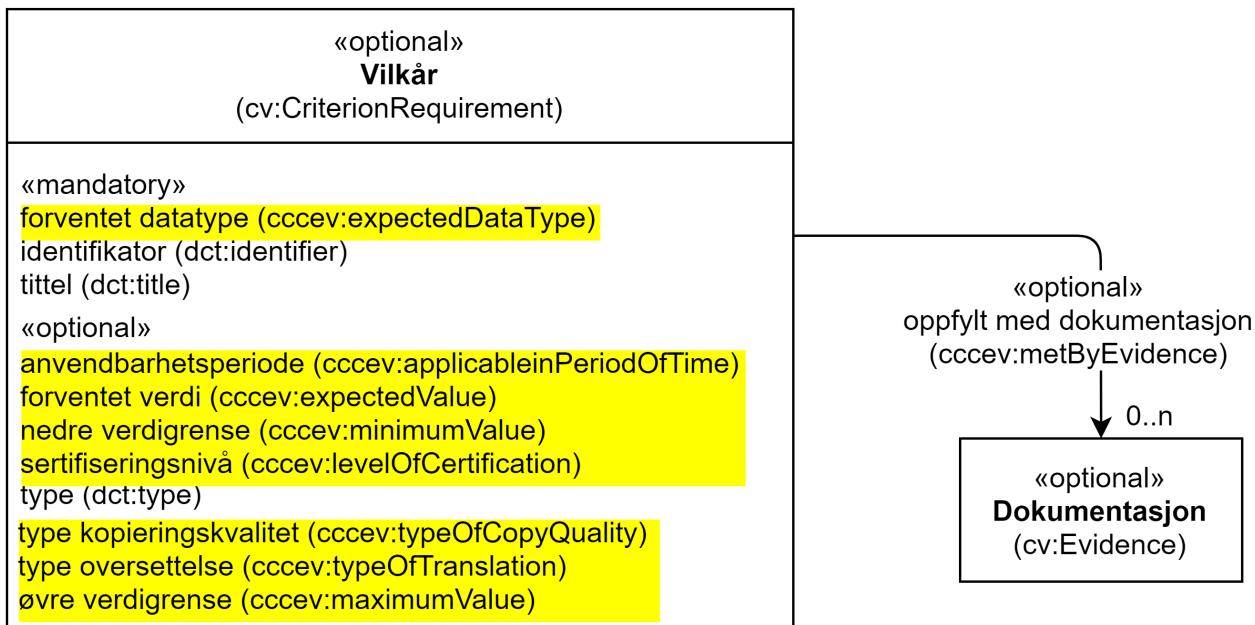
Eksempel i RDF Turtle:

```
<bevilling1001> a cv:Output , a dcat:Dataset ;  
    dct:title "Skjenkebevilling til «Den beste restauranten AS», for servering av  
    alkoholholdig drikk i gruppe 3"@nb ;  
    dct:type <tillatelse> ; .
```

Forslag til et kontrollert vokabular for typer tjenesteresultat:

- Anerkjennelse
- Erklæring (ev. deklarasjon)
- Fysisk objekt
- Identifikator/aksesskode
- Rettighet
- Tillatelse
- Økonomisk fordel
- Økonomisk forpliktelse
- <kom med innspill>

# Klassen Vilkår (cv:CriterionRequirement)



Forklaring/explanation: norske utvidelser er gulet ut / Norwegian extensions with yellow background

Figur 28. Klassen Vilkår (cv:CriterionRequirement)

<b>English name</b>	Criterion Requirement
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å representere vilkår knyttet til bruk av en tjeneste.
<b>Usage note</b>	Not all (public) services are needed or usable by everyone. For example, the visa service operated by European countries is not needed by European citizens but is needed by some citizens from elsewhere, or public services offering unemployment benefits and grants are targeting specific societal groups.
<b>URI</b>	cv:CriterionRequirement
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	«Over 20 år»

## Obligatoriske egenskaper for klassen Vilkår

### Vilkår – forventet datatype (cccev:expectedDataType)

<b>English name</b>	expected datatype
<b>URI</b>	cccev:expectedDataType
<b>Range</b>	URI
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi forventet datatype til svaret fra respondenten.

<b>Usage note</b>	Each Criterion requirement shall describe the expected data type that the responder has to provide.
<b>Multiplicitet</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Kravsnivå</b>	1..1
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt tatt med i CPSV-AP, men CCCEV som CPSP-AV baseres på sier «Each Criterion requirement shall describe the expected data type shall describe...».
<b>Eksempel</b>	Kravet om at søkeren skal være over 20 år har forventet datatype «boolean» (ja/nei).

Eksempel i RDF Turtle:

```
<over20år> a cv:CriterionRequirement ;
  cccev:expectedDataType xsd:boolean ] .
```

## Vilkår – identifikator (dct:identifier)

<b>English name</b>	identifier
<b>URI</b>	dct:identifier
<b>Range</b>	rdfs:Literal typed as URI
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi identifikatoren til vilkåret.
<b>Usage note</b>	This property represents an Identifier for the Criterion Requirement.
<b>Multiplicitet</b>	1..1
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	Identifikator er som regel systemgenerert av verktøystøtte, slik at du som vanlig bruker ikke trenger å fylle ut verdien til denne egenskapen manuelt.  For deg som skal utvikle/tilpasse verktøystøtte, se <a href="#">Om identifikator (dct:identifier) i Veileder for beskrivelse av datasett osv.</a>
<b>Eksempel</b>	

## Vilkår – tittel (dct:title)

<b>English name</b>	name
<b>URI</b>	dct:title
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi tittel til vilkåret.

<b>Usage note</b>	This property represents the official Name of the Criterion Requirement.
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Multiplisitet endret fra 1..1 til 1..n for å støtte flerspråkligheit.
<b>Eksempel</b>	«Over 20 år»

Eksempel i RDF Turtle:

```
<over20år> a cv:CriterionRequirement ;
  dct:title "Over 20 år"@nb ; .
```

## Valgfrie egenskaper for klassen *Vilkår*

### Vilkår – anvendbarhetsperiode (cccev:applicableinPeriodOfTime)

<b>English name</b>	applicable in Period of time
<b>URI</b>	cccev:applicableinPeriodOfTime
<b>Range</b>	dct:PeriodOfTime
<b>Beskrivelse</b>	Hvis et dokumentasjonskrav skal gjelde for en spesifikk tidsperiode, brukes denne egenskapen til å uttrykke dette.
<b>Usage note</b>	If the Criterion requirement shall apply to a specific time period, this class is used to describe it.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad 1</b>	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt tatt med i CPSV-AP.
<b>Merknad 2</b>	Norsk utvidelse: Range endret fra <b>cv:PeriodOfTime</b> i CCCEV, til <b>dct:PeriodOfTime</b> for å samkjøre med bl.a. DCAT-AP-NO.
<b>Eksempel</b>	

### Vilkår – forventet verdi (cccev:expectedValue)

<b>English name</b>	expected value
<b>URI</b>	cccev:expectedValue
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi forventet verdi i svaret fra respondenten.
<b>Usage note</b>	This property is used to define the expected value that the responder has to provide in the Criterion response.

<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt tatt med i CPSV-AP.
<b>Eksempel</b>	

## Vilkår – nedre verdigrense (cccev:minimumValue)

<b>English name</b>	minimum value
<b>URI</b>	cccev:minimumValue
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Når verdien som oppgis av respondenten må være innenfor et verdiområde eller større enn en spesifikk nedre verdigrense, brukes denne egenskapen til å oppgi den nedre verdigrensen.
<b>Usage note</b>	When the value of the Criterion response must fall into a range or it shall be larger than a specific threshold, this property is used to define the minimum expected value.
<b>Multiplisitet</b>	Valgfri/Optional
<b>Kravsnivå</b>	0..1
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt tatt med i CPSV-AP.
<b>Eksempel</b>	

## Vilkår – oppfylt med dokumentasjon (cccev:metByEvidence)

<b>English name</b>	met by Evidence
<b>URI</b>	cccev:metByEvidence
<b>Range</b>	cv:Evidence
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi mulig dokumentasjon (instans av cv:Evidence) som brukes av respondenten til å bevise at et dokumentasjonskrav er oppfylt.
<b>Usage note</b>	Criterion Requirement may point to a list of candidate Evidences that can be used by the responder to prove the Criterion requirement is fulfilled.
<b>Multiplisitet</b>	Valgfri/Optional
<b>Kravsnivå</b>	0..n
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt tatt med i CPSV-AP.
<b>Eksempel</b>	

## Vilkår – sertifiseringsnivå (cccev:levelOfCertification)

<b>English name</b>	level of certification
<b>URI</b>	cccev:levelOfCertification
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi nivå av sertifisering.
<b>Usage note</b>	A Criterion requirement may specify whether the Evidence proving this Criterion requirement shall belong to a specific level of certification, for instance, legalisation.
<b>Multiplisitet</b>	Valgfri/Optional
<b>Kravsnivå</b>	0..n
<b>Merknad 1</b>	Verdien skal velges fra en felles kontrollert liste over oversettelsestyper når den finnes på listen. Se forslag under til et slikt kontrollert vokabular.
<b>Merknad 2</b>	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt tatt med i CPSV-AP.
<b>Eksempel</b>	Lovregulert

Forslag til et kontrollert vokabular for sertifiseringsnivåer:

- Lovregulert (legeislation)
- <kom med innspill>

## Vilkår – type (dct:type)

<b>English name</b>	type
<b>URI</b>	dct:type
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi type vilkår.
<b>Usage note</b>	This property represents the type of Criterion Requirement as described in a controlled vocabulary.
<b>Multiplisitet</b>	Valgfri/Optional
<b>Kravsnivå</b>	0..n
<b>Merknad 1</b>	Verdien skal velges fra en felles kontrollert liste over vilkårstyper når den finnes på listen. Se forslag under til et slikt kontrollert vokabular.
<b>Merknad 2</b>	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt tatt med i CPSV-AP.
<b>Eksempel</b>	Vilkåret at søkeren skal være over 20 år, er av type 'alder'

Eksempel i RDF Turtle:

```
<over20år> a cv:CriterionRequirement ;
    dct:type <alder> ; .
```

Forslag til et kontrollert vokabular for typer vilkår:

- Alder
- Attest
- Helse
- Kompetanse
- Sertifisering
- Stilling
- Utdanning
- Økonomi
- <kom med innspill>

## Vilkår – type kopieringskvalitet (cccev:typeOfCopyQuality)

<b>English name</b>	type of copy quality
<b>URI</b>	cccev:typeOfCopyQuality
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å oppgi hvilken type kvalitet kreves av en kopi av en dokumentasjon.
<b>Usage note</b>	A Criterion requirement may specify whether the Evidence proving this Criterion requirement shall be of a specific type of copy, for instance, certified copy.
<b>Multiplisitet</b>	Valgfri/Optional
<b>Kravsnivå</b>	0..n
<b>Merknad 1</b>	Verdien skal velges fra en felles kontrollert liste over oversettelsestyper når den finnes på listen. Se forslag under til et slikt kontrollert vokabular.
<b>Merknad 2</b>	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt tatt med i CPSV-AP.
<b>Eksempel</b>	Attestert kopi

Forslag til et kontrollert vokabular for typer kopieringskvalitet:

- attestert kopi
- <kom med innspill>

## Vilkår – type oversettelse (cccev:typeOfTranslation)

<b>English name</b>	type of translation
<b>URI</b>	cccev:typeOfTranslation
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi hvilken type oversettelse som kreves av dokumentasjonsbevis.
<b>Usage note</b>	A Criterion requirement may specify whether the evidence proving that this Criterion requirement shall be translated and what type of translation shall apply, for instance, certified translation.
<b>Multiplisitet</b>	Valgfri/Optional
<b>Kravsnivå</b>	0..n
<b>Merknad 1</b>	Verdien skal velges fra en felles kontrollert liste over oversettelsestyper når den finnes på listen. Se forslag under til et slikt kontrollert vokabular.
<b>Merknad 2</b>	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt tatt med i CPSV-AP.
<b>Eksempel</b>	Autorisert oversettelse

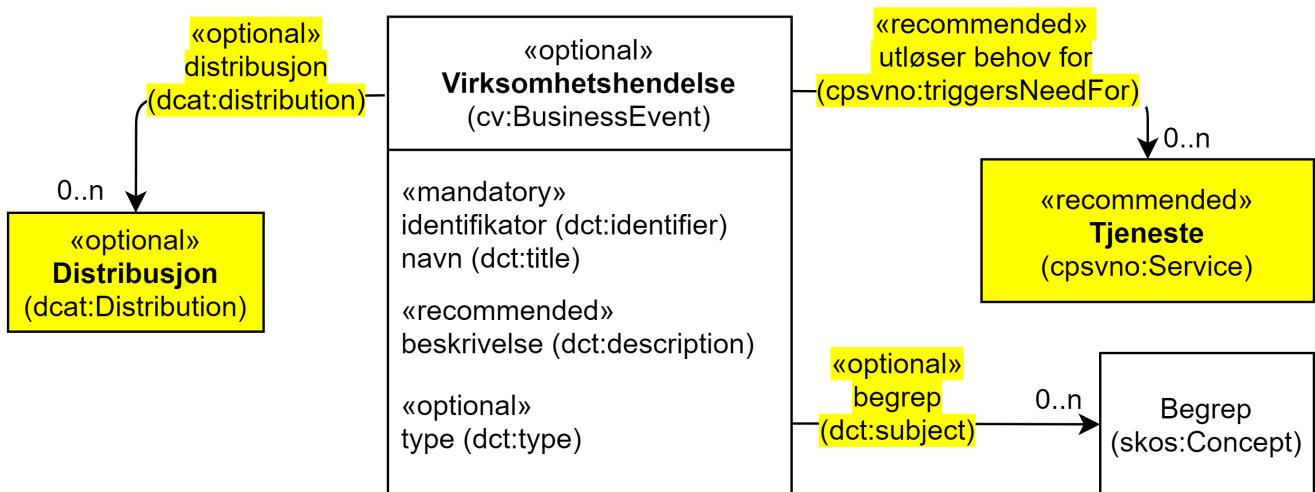
Forslag til et kontrollert vokabular for typer oversettelse:

- autorisert oversettelse
- <kom med innspill>

## Vilkår – øvre verdigrense (cccev:maximumValue)

<b>English name</b>	maximum value
<b>URI</b>	cccev:maximumValue
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Når verdien som oppgis av respondenten må være innenfor et verdiområde eller mindre enn en spesifikk øvre verdigrense, brukes denne egenskapen til å oppgi den øvre verdigrensen.
<b>Usage note</b>	When the value of the Criterion response must fall into a range or it shall be lesser than a threshold, this property is used to define the maximum expected value.
<b>Multiplisitet</b>	Valgfri/Optional
<b>Kravsnivå</b>	0..1
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Ikke eksplisitt tatt med i CPSV-AP.
<b>Eksempel</b>	

# Klassen Virksomhetshendelse (cv:BusinessEvent)



Forklaring/explanation: norske utvidelser er gulet ut / Norwegian extensions with yellow background

Figur 29. Klassen Virksomhetshendelse (cv:BusinessEvent)

<b>English name</b>	Business Event
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å representere en hendelse som er en spesifikk situasjon i livssyklus til en virksomhet og som trigger behov for offentlig tjeneste eller (juridiske) plikter på det spesifikke tidspunkt.
<b>Usage note</b>	This class represents a Business Event, which specialises Event. A Business Event is a specific situation or event in the lifecycle of a business that fulfils one or more needs or (legal) obligations of that business at this specific point in time.
<b>URI</b>	cv:BusinessEvent
<b>Subklasse av / Subclass of</b>	cv:Event
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Remarks</b>	A Business Event requires a set of (public) services to be delivered and consumed in order for the associated business need(s) or obligation(s) to be fulfilled. Business Events are defined within the context of a particular Member State.
<b>Eksempel</b>	«Å starte og drive en restaurant» er en virksomhetshendelse.

Eksempel i RDF Turtle:

```
<starteOgDriveRestaurant> a cv:BusinessEvent ; .
```

# Obligatoriske egenskaper for klassen

## Virksomhetshendelse

### Virksomhetshendelse – identifikator (dct:identifier)

<b>English name</b>	identifier
<b>URI</b>	dct:identifier
<b>Range</b>	rdfs:Literal typed as xsd:anyURI
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi identifikatoren til en hendelse.
<b>Usage note</b>	This property represents an Identifier for the Event.
<b>Multiplisitet</b>	1..1
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	Identifikator er som regel systemgenerert av verktøystøtte, slik at du som vanlig bruker ikke trenger å fylle ut verdien til denne egenskapen manuelt.  For deg som skal utvikle/tilpasse verktøystøtte, se <a href="#">Om identifikator (dct:identifier) i Veileder for beskrivelse av datasett osv.</a>
<b>Eksempel</b>	

### Virksomhetshendelse – navn (dct:title)

<b>English name</b>	name
<b>URI</b>	dct:title
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi navn til en hendelse. Gjentas når navnet finnes i flere språk.
<b>Usage note</b>	This property represents the Name (or title) of the Event.
<b>Multiplisitet</b>	1..n
<b>Kravsnivå</b>	Obligatorisk/Mandatory
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Multiplisitet endret fra 1..1 til 1..n, for å støtte flerspråklighet.
<b>Eksempel</b>	Å starte og drive en restaurant

Eksempel i RDF Turtle:

```
<starteOgDriveRestaurant> a cv:BusinessEvent ;  
    dct:title "Å starte og drive en restaurant"@nb ; .
```

# Anbefalte egenskaper for klassen Virksomhetshendelse

## Virksomhetshendelse – beskrivelse (dct:description)

<b>English name</b>	description
<b>URI</b>	dct:description
<b>Range</b>	rdfs:Literal
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å oppgi en tekstlig beskrivelse av hendelsen. Gjentas når beskrivelsen finnes i flere språk.
<b>Usage note</b>	This property represents a free text description of the Event. The description is likely to be the text that a business or citizen sees for that specific Event when looking for relevant (Public) Services. Public administrations are therefore encouraged to include a reasonable level of detail in the description.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad 1</b>	Norsk utvidelse: Kravsnivå endret fra valgfri til anbefalt, dette fordi enhver hendelse bør beskrives med mindre navnet er selvforklarende.
<b>Merknad 2</b>	Norsk utvidelse: Multiplisitet endret fra 0..1 til 0..n, for å støtte flerspråklighet.
<b>Eksempel</b>	Elektronisk prosess for etablering og oppstart av en restaurant.

Eksempel i RDF Turtle:

```
<starteOgDriveRestaurant> a cv:BusinessEvent ;  
    dct:title "Å starte og drive en restaurant"@nb ;  
    dct:description "Elektronisk prosess for å starte og drive en restaurant"@nb ; .
```

## Virksomhetshendelse – utløser behov for (cpsvno:triggersNeedFor)

<b>English name</b>	triggers need for
<b>URI</b>	cpsvno:triggersNeedFor
<b>Range</b>	cpsvno:Service
<b>Beskrivelse</b>	Bruktes til å referere til tjenester som den aktuelle hendelsen kan utløse behov for.
<b>Usage note</b>	This property links an event directly to a service that the event triggers need for.
<b>Subegenskap av / Subproperty of</b>	dct:relation

<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Anbefalt/Recommended
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Denne finnes ikke i CPSV-AP. Begrunnelse: det er behov for en mer presis URI enn dct:relation som er i CPSV-AP. Inntil vi finner en passende URI i eksisterende vokabularer, bruker vi denne egendefinerte URI.
<b>Eksempel</b>	Hendelsen «Starte og drive en restaurant» utløser behov for tjenesten «Skjenkebevilling».

Eksempel i RDF Turtle:

```

<starteOgDriveRestaurant> a cv:BusinessEvent ;
  dct:title "Å starte og drive en restaurant"@nb ;
  cpsvno:triggersNeedFor <skjenkebevilling> ; .

<skjenkebevilling> a cpsv:PublicService ; .

```

## Valgfrie egenskaper for klassen *Virksomhetshendelse*

### **Virksomhetshendelse – begrep (dct:subject)**

<b>English name</b>	subject
<b>URI</b>	dct:subject
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til begrep som er viktig for å forstå hendelsen.
<b>Usage note</b>	To refer to concept that is important for the understanding of the event.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Denne finnes ikke i CPSV-AP. Begrunnelse: det er behov for å kunne referere til begreper som er viktig for å forstå hendelsen.
<b>Eksempel</b>	

### **Virksomhetshendelse – distribusjon (dcat:distribution)**

<b>English name</b>	distribution
<b>URI</b>	dcat:distribution
<b>Range</b>	dcat:Distribution

<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å referere til distribusjon av hendelse som f.eks. kan abonneres på.
<b>Usage note</b>	To refer to Distribution of the Event.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Norsk utvidelse: Denne finnes ikke i CPSV-AP. Begrunnelse: det er behov for å kunne publisere f.eks. hendelsesstrøm som kan abonneres på.
<b>Eksempel</b>	

## Virksomhetshendelse – type (dct:type)

<b>English name</b>	type
<b>URI</b>	dct:type
<b>Range</b>	skos:Concept
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi type hendelse.
<b>Usage note</b>	The type property links an Event to a controlled vocabulary of event types and it is the nature of those controlled vocabularies that is the major difference between a business event, such as creating the business in the first place and a life event, such as the birth of a child.
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	Verdien skal velges fra en felles kontrollert liste over hendelsestyper når den finnes på listen. Se forslag under til et slikt kontrollert vokabular.
<b>Eksempel</b>	

Forslag til et kontrollert vokabular for typer virksomhetshendelse:

- <kom med innspill>

# Klassen Åpningstid (schema:OpeningHoursSpecification)

«optional»  
**Åpningstid**  
(schema:OpeningHoursSpecification)

«optional»  
dager i uka (schema:dayOfWeek)  
gyldig fra og med (schema:validFrom)  
gyldig til og med (schema:validThrough)  
stenger (schema:closes)  
åpner (schema:opens)

Figur 30. Klassen Åpningstid (schema:OpeningHoursSpecification)

English name	Opening Hours Specification
Beskrivelse	Brukes til å beskrive detaljer i åpningstid på en strukturert måte.
Usage note	A structured value providing information about the opening hours.
URI	schema:OpeningHoursSpecification
Kravsnivå	Valgfri/Optional
Merknad	
Eksempel	

## Valgfrie egenskaper for Klassen Åpningstid

### Åpningstid – dager i uka (schema:dayOfWeek)

English name	day of week
URI	schema:dayOfWeek

<b>Range</b>	schema:DayOfWeek
<b>Beskrivelse</b>	Dag i uke som åpningsspesifikasjonen gjelder for.
<b>Usage note</b>	The day of the week for which these opening hours are valid
<b>Multiplisitet</b>	0..n
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	Mandag til Fredag.

Eksempel i RDF Turtle:

```
<åpningsTid> a schema:OpeningHoursSpecification ;
  schema:dayOfWeek schema:Monday , schema:Tuesday , schema:Wednesday , schema:Thursday
  , schema:Friday ;
  schema:opens "08:00"^^xsd:time ;
  schema:closes "16:00"^^xsd:time ; .
```

## Åpningstid – gyldig fra og med (schema:validFrom)

<b>English name</b>	valid from inclusive
<b>URI</b>	schema:validFrom
<b>Range</b>	rdfs:Literal typed as xsd:date or xsd:dateTime
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi fra og med når den aktuelle åpningstid gjelder.
<b>Usage note</b>	The date when the open hours specification becomes valid.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	Gyldighet til julestengning.

Eksempel i RDF Turtle:

```
ex:ChristmasClosed a schema:OpeningHoursSpecification;
  schema:validFrom "2016-12-24T012:00Z"^^xsd:dateTime ;
  schema:validThrough "2017-01-02T09:00Z"^^xsd:dateTime .
```

## Åpningstid – gyldig til og med (schema:validThrough)

<b>English name</b>	valid through inclusive
<b>URI</b>	schema:validThrough
<b>Range</b>	rdfs:Literal typed as xsd:date or xsd:dateTime

<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi til og med når den aktuelle åpningstiden gjelder.
<b>Usage note</b>	The date after which when the open hours specification is not valid.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	Se under <a href="#">Åpningstid – gyldig fra og med (schema:validFrom)</a> .

Eksempel i RDF Turtle: Se under [Åpningstid – gyldig fra og med \(schema:validFrom\)](#).

## Åpningstid – stenger (schema:closes)

<b>English name</b>	closes
<b>URI</b>	schema:closes
<b>Range</b>	rdfs:Literal typed as xsd:time
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgis stengningstidspunkt.
<b>Usage note</b>	The closing hour.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	
<b>Eksempel</b>	Se under <a href="#">Åpningstid – dager i uka (schema:dayOfWeek)</a> .

Eksempel i RDF Turtle: Se under [Åpningstid – dager i uka \(schema:dayOfWeek\)](#).

## Åpningstid – åpner (schema:opens)

<b>English name</b>	opens
<b>URI</b>	schema:opens
<b>Range</b>	rdfs:Literal typed as xsd:time
<b>Beskrivelse</b>	Brukes til å oppgi åpningstidspunkt.
<b>Usage note</b>	The opening hour.
<b>Multiplisitet</b>	0..1
<b>Kravsnivå</b>	Valgfri/Optional
<b>Merknad</b>	I henhold til <a href="#">schema.org</a> , at denne egenskapen brukes betyr «åpent» og «lukket» ellers.
<b>Remarks</b>	According to <a href="#">schema.org</a> , “The place is <b>open</b> if the <b>opens</b> property is specified, and <b>closed</b> otherwise.”
<b>Eksempel</b>	Se under <a href="#">Åpningstid – dager i uka (schema:dayOfWeek)</a> .

Eksempel i RDF Turtle: Se under [Åpningstid – dager i uka \(schema:dayOfWeek\)](#).

# Endringslogg

## Fra v.8.x til v.0.9

I tillegg til en del redaksjonelle feilopprettninger/presiseringer som ikke forklares her, er følgende endret:

- [Klassen Offentlig tjeneste \(cpsi:PublicService\)](#):
  - egenskapen [Offentlig tjeneste – behandlingstid \(cv:processingTime\)](#): multiplisitet endret fra 0..n til 0..1
- [Klassen Regulativ ressurs \(eli:LegalResource\)](#):
  - ny egenskap [Regulativ ressurs – språk \(dct:language\)](#)
  - ny egenskap [Regulativ ressurs – tittel \(dct:title\)](#)
- [Klassen Tjeneste \(cpsvno:Service\)](#):
- egenskapen [Tjeneste – behandlingstid \(cv:processingTime\)](#) : multiplisitet endret fra 0..n til 0..1
- [Klassen Tjenesteresultat \(cv:Output\)](#):
  - ny egenskap [Tjenesteresultat – språk \(dct:language\)](#)
- <mer tekst kommer etter hvert som endringene blir lagt inn>

## Fra v.0.8 til v.0.8.1

I forbindelse med publisering av [de to egendefinerte dcatno-egenskapene](#), ble det gjort endelig valg av URIer og engelske og norske navn for disse egenskapene.

Som følge av dette ble følgende endret i CPSV-AP-NO:

- "Katalog – tjenestebeskrivelse ([dcatno:service](#))" endret til "Katalog - inneholder tjeneste ([dcatno:containsService](#))", beskrivelsen og den engelske usage note også justert.
- "Katalog – hendelsesbeskrivelse ([dcatno:event](#))" endret til "Katalog - inneholder hendelse ([dcatno:containsEvent](#))", beskrivelsen og den engelske usage note også justert.