**Digitaliseringsdirektoratet** Norwegian Digitalisation Agency

SKOS-AP-NO-Begrep – Forvaltningsstandard for tilgjengeliggjøring av begrepsbeskrivelser basert på SKOS

# Innholdsfortegnelse

| F  | orord   | 2    |
|----|---|------|
| Fo | ormål, omfang og avgrensninger  | 3    |
| N  | ormative referanser   | 4    |
| D  | efinisjon av de mest sentrale begreper  | 5    |
| Sį | oesifikasjon for hvordan SKOS brukes ved maskinell tilgjengeliggjøring av begrepsbeskrivelser | 6    |
|    | Begrep  | 6    |
|    | Begrep.identifikator  | 6    |
|    | Begrep.ansvarligVirksomhet.   | 7    |
|    | Begrep.fagområde.tekst  | 7    |
|    | Begrep.fagområde.språkMålform   | 7    |
|    | Begrep.bruksområde.tekst  | 7    |
|    | Begrep.bruksområde.språkMålform   | 8    |
|    | Begrep.gyldighetsperiode.gyldigFraOgMed   | 8    |
|    | Begrep.gyldighetsperiode.gyldigTilOgMed   | 8    |
|    | Begrep.kontaktpunkt.  | 8    |
|    | Begrep.sistOppdatert  | 8    |
|    | Begrep.anbefaltTerm.  | 9    |
|    | Begrep.tillattTerm  | 9    |
|    | Begrep.frarådetTerm   | 9    |
|    | Begrep.datastrukturterm   | 9    |
|    | Begrep.definisjon   | . 10 |
|    | Begrep.alternativFormulering  | . 10 |
|    | Begrep.assosiativRelasjon   | . 10 |
|    | Begrep.generiskRelasjon   | . 10 |
|    | Begrep.partitivRelasjon   | . 11 |
|    | Begrep.seOgså.  | . 11 |
|    | Begrep.erstatter  | . 11 |
|    | Begrep.erstattesAv  | . 11 |
|    | Term.navn.tekst   | . 11 |
|    | Term.navn.språkMålform  | . 12 |
|    | Term.sistOppdatert  | . 12 |
|    | TillattTerm.målgruppe   | . 13 |
|    | Betydningsbeskrivelse.tekst.tekst   | . 13 |
|    | Betydningsbeskrivelse.tekst.språkMålform  | . 13 |
|    | Betydningsbeskrivelse.kildebeskrivelse.forholdTilKilde  | . 13 |
|    | Betydningsbeskrivelse.kildebeskrivelse.kilde.URI  | . 14 |
|    | Betydningsbeskrivelse.kildebeskrivelse.kilde.tekst  | . 14 |
|    | Betydningsbeskrivelse.merknad.tekst   | . 14 |

|   | Betydningsbeskrivelse.merknad.språkMålform                    | . 15 |
|---|---|------|
|   | Betydningsbeskrivelse.eksempel.tekst                          | . 15 |
|   | Betydningsbeskrivelse.eksempel.språkMålform                   | . 15 |
|   | Betydningsbeskrivelse.omfang.URI                              | . 15 |
|   | Betydningsbeskrivelse.omfang.tekst                            | . 16 |
|   | Betydningsbeskrivelse.målgruppe                               | . 16 |
|   | Betydningsbeskrivelse.sistOppdatert                           | . 16 |
|   | AssosiativRelasjon.beskrivelse.tekst                          | . 17 |
|   | AssosiativRelasjon.beskrivelse.språkMålform                   | . 17 |
|   | GeneriskRelasjon.inndelingskriterium.tekst.                   | . 17 |
|   | GeneriskRelasjon.inndelingskriterium.språkMålform             | . 17 |
|   | PartitivRelasjon.inndelingskriterium.tekst                    | . 17 |
|   | PartitivRelasjon.inndelingskriterium.språkMålform             | . 18 |
|   | Begrepsrelasjon.sistOppdatert                                 | . 18 |
|   | Begrepsrelasjon.overordnetBegrep.                             | . 18 |
|   | Begrepsrelasjon.underordnetBegrep                             | . 19 |
|   | Begrepsrelasjon.assosiertBegrep                               | . 19 |
|   | Begrepssamling  | . 19 |
|   | Begrepssamling.navn   | . 19 |
|   | Begrepssamling.identifikator                                  | . 19 |
|   | Begrepssamling.ansvarligVirksomhet                            | . 20 |
|   | Begrepssamling.beskrivelse                                    | . 20 |
|   | Begrepssamling.kontaktpunkt                                   | . 20 |
|   | Begrepssamling.begrep   | . 20 |
| V | edlegg A (ikke-normativt) - Eksempler                         | . 22 |
|   | A.1 Eksempelfil av et begrep                                  | . 22 |
| A | n example collection, with mandatory and optional properties: | . 24 |

#### Digitaliseringsdirektoratet

Norwegian Digitalisation Agency

Status: Gjeldende

**Versjon**: 1.0.3 (se endringslogg) **Publisert**: 2019-03-15 (v.1.0) **Oppdatert**: 2020-07-01 (v.1.0.3)

**Gjeldende versjon:** https://data.norge.no/specification/skos-ap-no-begrep/

**Redaktørens utkast**: https://informasjonsforvaltning.github.io/skos-ap-no-begrep/

#### 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.

#### **Forord**

*Referansekatalogen* er en oversikt over obligatoriske og anbefalte IT-standarder i forvaltningen. Obligatoriske standarder skal følges av alle virksomheter. Anbefalte standarder skal følges hvis virksomhetene ikke har en god grunn til å la være å følge dem.

*Referansekatalogen* skal sikre at innbyggere og næringsliv får tilgang til offentlig informasjon og tjenester på en standardisert måte (uavhengig av brukerutstyr). Den skal også sikre god samhandling mellom offentlige virksomheter, hindre bindinger til bestemte leverandører og sikre god konkurranse i IT-markedet. Katalogen forvaltes av Digitaliseringsdirektoratet.

IT-ministeren satte i 2006 ned et bredt sammensatt Standardiseringsråd, som fra 2019 endret sitt navn til Arkitektur- og standardiseringsråd, med medlemmer fra kommunal og statlig sektor. Digitaliseringsdirektoratet får råd fra dette rådet om hvilke standarder som bør være anbefalte eller obligatoriske. Forslag til obligatoriske standarder blir først utredet av Digitaliseringsdirektoratet og deretter oversendt til Kommunal- og moderniseringsdepartementet etter høring. Revidert *Forskrift om IT-standarder i offentlig forvaltning* med nye obligatoriske standarder legges så fram for Kongen i statsråd som vedtar forskriftsendringer. Digitaliseringsdirektoratet beslutter hva som skal være anbefalte standarder i *Referansekatalogen*, etter utredning og høring i henhold til Arkitektur- og standardiseringsrådets arbeidsmetodikk.

Denne standarden er utarbeidet av en arbeidsgruppe ledet av tidlgiere Difi (nå Digitaliseringsdirektoratet), i henhold til Standardiseringsrådets arbeidsmetodikk.

Standarden inngår i bruksområdet "Begrepsanalyse og definisjonsarbeid" i Referansekatalogen.

#### Formål, omfang og avgrensninger

Denne standarden skal sikre at begrepsbeskrivelser som forvaltes av offentlig forvaltning, tilgjengeliggjøres på en standardisert og maskinlesbar måte, slik at virksomheter enklere kan ta i bruk og bygge videre på begrepsarbeid som andre har gjort.

Standarden spesifiserer hvordan begrepsbeskrivelser som er utformet i henhold til *Forvaltningsstandard for begrepsbeskrivelser*, gjøres tilgjengelig i maskinlesbare formater i henhold til SKOS-standarden. Standarden spesifiserer ikke krav til innhold i en begrepsbeskrivelse, heller ikke krav til et eventuelt IT-system for å forvalte begrepsbeskrivelser.

Standarden brukes når en virksomhet skal tilgjengeliggjøre begrepsbeskrivelser som de selv forvalter, i et maskinlesbart format og i henhold til SKOS-standarden. Se ellers bruksområde "Begrepsanalyse og definisjonsarbeid" i *Referansekatalogen* for andre aktuelle standarder og veiledere.

#### Normative referanser

Følgende referanser er normative og danner grunnlag for denne standarden:

- Forvaltningsstandard for begrepsbeskrivelser: Standarden stiller krav til innhold i beskrivelse av begrep og begrepssamling.
- SKOS Simple Knowledge Organization System: Standarden definerer hvordan begreper representeres i maskinlesbare formater.

# Definisjon av de mest sentrale begreper

#### tilgjengeliggjøring

publisering eller utveksling

#### maskinell tilgjengeliggjøring

tilgjengeliggjøring i maskinlesbart format

# Spesifikasjon for hvordan SKOS brukes ved maskinell tilgjengeliggjøring av begrepsbeskrivelser

Tabellene under viser hvordan SKOS brukes til å representere de ulike feltene i Forvaltningsstandard for begrepsbeskrivelser. Se ellers eksemplene i vedlegget til dette dokumentet.

SKOS er et lite vokabular (metamodell) for de mest sentrale klassene og egenskapene for begreper (concept). For å bruke SKOS som representasjonsspråk i begrepsbeskrivelser må vokabularet utvides med andre vokabularer. Denne standarden supplerer SKOS med følgende vokabularer:

- dublin core terms (DCT) (i tabellene under med prefiks dct:) supplerer med generelle egenskaper knyttet til dokumentasjon
- data catalog vocabulary (DCAT) (i tabellene under med prefiks dcat:) supplerer med generelle egenskaper knyttet til datasett
- SKOS extension for labels (SKOS-XL) (i tabellene under med prefiks skosxl:) supplerer med egenskaper knyttet til termer
- SKOS extension for representing statistical classifications (XKOS) (i tabellene under med prefiks xkos:) supplerer med egenskaper knyttet til relasjoner
- Norske SKOS-utvidelser (i tabellene under med prefiks skosno:) det som etter bruk av ovennevnte suppleringer fortsatt mangler, vil suppleres med egne norske utvidelser til SKOS. Norske utvidelser til SKOS vil bli definert og gjort tilgjengelig senere via data.norge.no/vocabulary/skosno#.

#### **Begrep**

| URI til definisjon                    | skos:Concept |
|---------------------------------------|--------------|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <>           |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | URI          |
| Merknad                               | (ingen)      |

#### Begrep.identifikator

| URI til definisjon                    | dct:identifier                    |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <> dct:identifier "identifikator" |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | URI                               |

| Merknad | (ingen) |
|---------|---------|
|---------|---------|

#### Begrep.ansvarligVirksomhet

| URI til definisjon                    | dct:publisher  |
|---------------------------------------|--|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <> dct:publisher [ a dct:Agent ; dct:identifier "974761076" ] .  |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | dct:Agent eller URI  |
| Merknad                               | Kan med fordel referere direkte til URI for Enhetsregisteret, f.eks. dct:publisher <a href="https://data.brreg.no/enhetsregisteret/api/enheter/974760673">https://data.brreg.no/enhetsregisteret/api/enheter/974760673</a> . |

#### Begrep.fagområde.tekst

| URI til definisjon                    | dct:subject            |
|---------------------------------------|------------------------|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <> dct:subject ""@nb . |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | rdf:Literal            |
| Merknad                               | Language-tagged string |

#### Begrep.fagområde.språkMålform

| URI til definisjon                    | dct:subject            |
|---------------------------------------|------------------------|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <> dct:subject ""@nb . |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | (ingen)                |
| Merknad                               | (ingen)                |

#### Begrep.bruksområde.tekst

| URI til definisjon                    | skosno:bruksområde            |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <> skosno:bruksområde ""@nb . |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | rdf:Literal                   |
| Merknad                               | Language-tagged string        |

#### Begrep.bruksområde.språkMålform

| URI til definisjon                    | skosno:bruksområde            |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <> skosno:bruksområde ""@nb . |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | (ingen)                       |
| Merknad                               | (ingen)                       |

#### Begrep.gyldighetsperiode.gyldigFraOgMed

| URI til definisjon                    | dct:temporal   |
|---------------------------------------|--|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <> dct:temporal [ a dct:PeriodOfTime ; schema:startDate "2017-01-01"^ $\$ xsd:date ] . |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | dct:PeriodOfTime   |
| Merknad                               | (ingen)  |

#### Be grep. gyldighet speriode. gyldig Til Og Med

| URI til definisjon                    | dct:temporal   |
|---------------------------------------|--|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <pre>&lt;&gt; dct:temporal [ a dct:PeriodOfTime ; schema:endDate "2017- 12-31"^^xsd:date ] .</pre> |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | dct:PeriodOfTime   |
| Merknad                               | (ingen)  |

#### Begrep.kontaktpunkt

| URI til definisjon                    | dcat:contactPoint   |
|---------------------------------------|---|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <pre>&lt;&gt; dcat:contactPoint [ a vcard:Organization ; vcard:organizationUnit ""; vcard:hasEmail &lt;&gt; ; vcard:hasTelephone &lt;&gt; ] .</pre> |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | vcard:Vcard   |
| Merknad                               | (ingen)   |

#### Begrep.sistOppdatert

| URI til definisjon | dct:modified |
|--------------------|--------------|
|--------------------|--------------|

| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <> dct:modified "2017-01-01"^^xsd:date . |
|---------------------------------------|--|
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | xsd:date                                 |
| Merknad                               | (ingen)                                  |

# Begrep.anbefaltTerm

| URI til definisjon                    | skosxl:prefLabel   |
|---------------------------------------|--|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <pre>&lt;&gt; skosxl:prefLabel [a skosxl:Label; skosxl:literalForm ""@nb; dct:modified "2018-01-01"^^xsd:date;].</pre> |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | rdf:Literal  |
| Merknad                               | (ingen)  |

#### Begrep.tillattTerm

| URI til definisjon                    | skosxl:altLabel  |
|---------------------------------------|--|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | skosxl:altLabel [a skosxl:Label ; skosxl:literalForm ""@nb ; dct:modified "2018-01-01"^^xsd:date ; ] . |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | rdf:Literal  |
| Merknad                               | (ingen)  |

#### Begrep.frarådetTerm

| URI til definisjon                    | skosxl:hiddenLabel  |
|---------------------------------------|---|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | skosxl:hiddenLabel [a skosxl:Label ; skosxl:literalForm ""@nb ; dct:modified "2018-01-01"^^xsd:date ; ] . |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | rdf:Literal   |
| Merknad                               | (ingen)   |

#### Begrep.datastrukturterm

| URI til definisjon                   | skosno:datastrukturTerm   |
|--------------------------------------|---|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon | <pre>&lt;&gt; skosno:datastrukturTerm [a skosxl:Label; skosxl:literalForm ""@nb; dct:modified "2018-01-01"^^xsd:date;].</pre> |

| Datatype (med ev. URI til definisjon) | rdf:Literal |
|---------------------------------------|-------------|
| Merknad                               | (ingen)     |

#### Begrep.definisjon

| URI til definisjon                    | skosno:definisjon   |
|---------------------------------------|---|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <> skosno:definisjon [a skosno:Definisjon ; rdfs:label ""@nb ; ]. |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | rdf:Literal   |
| Merknad                               | (ingen)   |

#### Begrep.alternativFormulering

| URI til definisjon                    | skosno:alternativFormulering  |
|---------------------------------------|---|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <pre>&lt;&gt; skosno:alternativFormulering [a skosno:AlternativFormulering ; rdfs:label ""@nb ; ] .</pre> |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | rdf:Literal   |
| Merknad                               | (ingen)   |

#### Begrep.assosiativRelasjon

| URI til definisjon                    | skos:related         |
|---------------------------------------|----------------------|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <> skos:related <> . |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | skos:Concept         |
| Merknad                               | (ingen)              |

#### Begrep.generiskRelasjon

| URI til definisjon                    | xkos:generalizes         |
|---------------------------------------|--------------------------|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <> xkos:generalizes <> . |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | skos:Concept             |
| Merknad                               | (ingen)                  |

#### Begrep.partitivRelasjon

| URI til definisjon                    | xkos:hasPart         |
|---------------------------------------|----------------------|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <> xkos:hasPart <> . |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | skos:Concept         |
| Merknad                               | (ingen)              |

#### Begrep.seOgså

| URI til definisjon                    | rdfs:seeAlso         |
|---------------------------------------|----------------------|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <> rdfs:seeAlso <> . |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | skos:Concept         |
| Merknad                               | (ingen)              |

#### Begrep.erstatter

| URI til definisjon                    | dct:replaces         |
|---------------------------------------|----------------------|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <> dct:replaces <> . |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | skos:Concept         |
| Merknad                               | (ingen)              |

# Begrep.erstattesAv

| URI til definisjon                    | dct:isReplacedBy         |
|---------------------------------------|--------------------------|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <> dct:isReplacedBy <> . |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | skos:Concept             |
| Merknad                               | (ingen)                  |

#### Term.navn.tekst

| URI til definisjon | skosxl:literalForm |
|--------------------|--------------------|
|--------------------|--------------------|

| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <pre>&lt;&gt; skosxl:prefLabel [a skosxl:Label; skosxl:literalForm ""@nb; ]. &lt;&gt; skosxl:altLabel [a skosxl:Label; skosxl:literalForm ""@nb;]. &lt;&gt; skosxl:hiddenLabel [a skosxl:Label; skosxl:literalForm ""@nb;]. &lt;&gt; skosno:datastrukturTerm [a skosxl:Label; skosxl:literalForm ""@nb;].</pre> |
|---------------------------------------|---|
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | rdf:Literal   |
| Merknad                               | (ingen)   |

# Term.navn.språkMålform

| URI til definisjon                    | skosxl:literalForm  |
|---------------------------------------|---|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <pre>&lt;&gt; skosxl:prefLabel [a skosxl:Label; skosxl:literalForm ""@nb; ]. &lt;&gt; skosxl:altLabel [a skosxl:Label; skosxl:literalForm ""@nb;]. &lt;&gt; skosxl:hiddenLabel [a skosxl:Label; skosxl:literalForm ""@nb;]. &lt;&gt; skosno:datastrukturTerm [a skosxl:Label; skosxl:literalForm ""@nb;].</pre> |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | rdf:Literal   |
| Merknad                               | Language-tagged string  |

# Term.sistOppdatert

| URI til definisjon                    | dct:modified  |
|---------------------------------------|---|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <pre>&lt;&gt; skosxl:prefLabel [a skosxl:Label ; dct:modified "2017-01- 01"^^xsd:date ] . &lt;&gt; skosxl:altLabel [a skosxl:Label ; dct:modified "2017-01- 01"^^xsd:date ] . &lt;&gt; skosxl:hiddenLabel [a skosxl:Label ; dct:modified "2017-01- 01"^^xsd:date ] . &lt;&gt; skosno:datastrukturTerm [a skosxl:Label ; dct:modified "2017-01-01"^^xsd:date ] .</pre> |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | xsd:date  |
| Merknad                               | (ingen)   |

#### TillattTerm.målgruppe

| URI til definisjon                    | dct:audience   |
|---------------------------------------|--|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <pre>&lt;&gt; skosxl:altLabel [a skosxl:Label; dct:audience skosno:allmennheten].</pre>                  |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | skos:Concept (kodeliste over målgruppe, med kodeverdiene<br>skosno:allmennheten og skosno:fagspesialist) |
| Merknad                               | (ingen)  |

#### Betydningsbeskrivelse.tekst.tekst

| URI til definisjon                    | rdfs:label  |
|---------------------------------------|---|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <pre>&lt;&gt; skosno:definisjon [ a skosno:Definisjon ; rdfs:label ""@nb ; ] . &lt;&gt; skosno:alternativFormulering [ a skosno:AlternativFormulering ; rdfs:label ""@nb; ] .</pre> |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | (ingen)   |
| Merknad                               | Betydningsbeskrivelse er abstrakt og skal erstattes her av en av skosno:Definisjon skosno:AlternativFormulering   |

#### Betydningsbeskrivelse.tekst.språkMålform

| URI til definisjon                    | rdfs:label   |
|---------------------------------------|--|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <pre>&lt;&gt; skosno:definisjon [a skosno:Definisjon ; rdfs:label ""@nb; ] . &lt;&gt; skosno:alternativFormulering [a skosno:AlternativFormulering ; rdfs:label ""@nb; ] .</pre> |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | (ingen)  |
| Merknad                               | Betydningsbeskrivelse er abstrakt og skal erstattes her av en av skosno:Definisjon skosno:AlternativFormulering  |

# Betydningsbeskrivelse.kildebeskrivelse.forholdTilKild e

| URI til definisjon                   | skosno:forholdTilKilde   |
|--------------------------------------|--|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon | <pre>&lt;&gt; skosno:definisjon [ a skosno:Definisjon ; skosno:forholdTilKilde skosno:sitatFraKilde ; ] . &lt;&gt; skosno:alternativFormulering [ a skosno:AlternativFormulering ; skosno:forholdTilKilde skosno:basertPåKilde ; ] .</pre> |

| Datatype (med ev. URI til definisjon) | skos:Concept (kodeliste over forholdTilKilde, med kodeverdier<br>skosno:sitatFraKilde, skosno:basertPåKilde og<br>skosno:egendefinert) |
|---------------------------------------|--|
| Merknad                               | Betydningsbeskrivelse er abstrakt og skal erstattes her av en av skosno:Definisjon skosno:AlternativFormulering                        |

#### Betydningsbeskrivelse. kilde beskrivelse. kilde. URI

| URI til definisjon                    | dct:source   |
|---------------------------------------|--|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <pre>&lt;&gt; skosno:definisjon [a skosno:Definisjon ; dct:source [ rdfs:label ""@nb; rdfs:seeAlso <http:></http:>];]. &lt;&gt; skosno:alternativFormulering [a skosno:AlternativFormulering ; dct:source [ rdfs:label ""@nb; rdfs:seeAlso <http:></http:>];].</pre> |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | Ressurs eller URI  |
| Merknad                               | Betydningsbeskrivelse er abstrakt og skal erstattes her av en av skosno:Definisjon skosno:AlternativFormulering  |

#### Betydningsbeskrivelse.kildebeskrivelse.kilde.tekst

| URI til definisjon                    | dct:source   |
|---------------------------------------|--|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <pre>&lt;&gt; skosno:definisjon [a skosno:Definisjon ; dct:source [ rdfs:label ""@nb; rdfs:seeAlso <http:></http:> ]; ] . &lt;&gt; skosno:alternativFormulering [a skosno:AlternativFormulering ; dct:source [ rdfs:label ""@nb; rdfs:seeAlso <http:></http:> ]; ] .</pre> |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | Ressurs eller URI  |
| Merknad                               | Betydningsbeskrivelse er abstrakt og skal erstattes her av en av skosno:Definisjon skosno:AlternativFormulering  |

#### Betydningsbeskrivelse.merknad.tekst

| URI til definisjon                    | skos:scopeNote   |
|---------------------------------------|--|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <pre>&lt;&gt; skosno:definisjon [a skosno:Definisjon ; skos:scopeNote ""@nb; ] . &lt;&gt; skosno:alternativFormulering [a skosno:AlternativFormulering ; skos:scopeNote ""@nb; ] .</pre> |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | rdf:Literal  |

| Merknad | fra SKOS spesifikasjon: scopeNote: supplies some, possibly partial, information about the intended meaning of a concept, especially as an indication of how the use of a concept is limited in indexing practice. Note that no domain is stated for the SKOS documentation properties. Thus, the effective domain for these properties is |
|---------|---|
|         |   |

#### Betydningsbeskrivelse. mer knad. språk Mål form

| URI til definisjon                    | skos:scopeNote   |
|---------------------------------------|--|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <pre>&lt;&gt; skosno:definisjon [a skosno:Definisjon ; skos:scopeNote ""@nb; ] . &lt;&gt; skosno:alternativFormulering [a skosno:AlternativFormulering ; skos:scopeNote ""@nb; ] .</pre> |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | rdf:Literal  |
| Merknad                               | Betydningsbeskrivelse er abstrakt og skal erstattes her av en av skosno:Definisjon skosno:AlternativFormulering  |

#### Betydningsbeskrivelse.eksempel.tekst

| URI til definisjon                    | skos:example            |
|---------------------------------------|-------------------------|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <> skos:example ""@nb . |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | rdf:Literal             |
| Merknad                               | Language-tagged string  |

# Betydningsbeskrivelse.eksempel.språkMålform

| URI til definisjon                    | skos:example            |
|---------------------------------------|-------------------------|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <> skos:example ""@nb . |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | (ingen)                 |
| Merknad                               | (ingen)                 |

#### Betydningsbeskrivelse.omfang.URI

| URI til definisjon | skosno:omfang |
|--------------------|---------------|
|--------------------|---------------|

| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <pre>&lt;&gt; skosno:omfang [ rdfs:label "en tekst"@nb; rdfs:seeAlso "https://som_peker_til_en_tekst/"^^xsd:anyURI ] .</pre> |
|---------------------------------------|--|
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | URI  |
| Merknad                               | RDF Term (Literal or URI)  |

#### Betydnings beskrivelse. om fang. tekst

| URI til definisjon                    | skosno:omfang  |
|---------------------------------------|--|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <pre>&lt;&gt; skosno:omfang [ rdfs:label "en tekst"@nb; rdfs:seeAlso 'https://som_peker_til_en_tekst/"^^xsd:anyURI ] .</pre> |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | rdfs:Literal   |
| Merknad                               | RDF Term (Literal or URI)  |

#### Betydningsbeskrivelse.målgruppe

| URI til definisjon                    | dct:audience  |
|---------------------------------------|---|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <pre>&lt;&gt; skosno:definisjon [a skosno:Definisjon ; dct:audience skosno:allmennheten; ] . &lt;&gt; skosno:alternativFormulering [a skosno:AlternativFormulering ; dct:audience skosno:fagspesialist; ] .</pre> |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | skos:Concept (kodeliste over målgruppe, med kodeverdier: skosno:allmennheten og skosno:fagspesialist)   |
| Merknad                               | (ingen)   |

#### Betydningsbeskrivelse.sistOppdatert

| URI til definisjon                    | dct:modified   |
|---------------------------------------|--|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <pre>&lt;&gt; skosno:definisjon [a skosno:Definisjon dct:modified "2017- 01-01"^^xsd:date; ] . &lt;&gt; skosno:alternativFormulering [a skosno:AlternativFormulering dct:modified "2017-01- 01"^^xsd:date; ] .</pre> |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | xsd:date   |
| Merknad                               | (ingen)  |

#### AssosiativRelasjon.beskrivelse.tekst

| URI til definisjon                    | dct:description  |
|---------------------------------------|--|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <pre>&lt;&gt; skos:related [ a skosno:AssosiativRelasjon ; dct:description ""@nb ; ] .</pre> |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | rdf:Literal  |
| Merknad                               | (ingen)  |

#### AssosiativRelasjon.beskrivelse.språkMålform

| URI til definisjon                    | dct:description  |
|---------------------------------------|--|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <pre>&lt;&gt; skos:related [ a skosno:AssosiativRelasjon ; dct:description ""@nb ; ] .</pre> |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | rdf:Literal  |
| Merknad                               | (ingen)  |

#### GeneriskRelasjon.inndelingskriterium.tekst

| URI til definisjon                    | dct:description   |
|---------------------------------------|---|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <pre>&lt;&gt; xkos:generalizes [ a skosno:GeneriskRelasjon ; skosno:inndelingskriterium ""@nb ; ] .</pre> |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | rdf:Literal   |
| Merknad                               | (ingen)   |

#### GeneriskRelasjon.inndelingskriterium.språkMålform

| URI til definisjon                    | dct:description   |
|---------------------------------------|---|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <pre>&lt;&gt; xkos:generalizes [ a skosno:GeneriskRelasjon ; skosno:inndelingskriterium ""@nb ; ] .</pre> |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | rdf:Literal   |
| Merknad                               | (ingen)   |

#### PartitivRelasjon.inndelingskriterium.tekst

| URI til definisjon | dct:description |
|--------------------|-----------------|
|--------------------|-----------------|

| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <pre>&lt;&gt; xkos:hasPart [ a skosno:PartitivRelasjon ; skosno:inndelingskriterium ""@nb ; ] .</pre> |
|---------------------------------------|---|
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | rdf:Literal   |
| Merknad                               | (ingen)   |

#### Partitiv Relasjon. inndeling skriterium. språk Mål form

| URI til definisjon                    | dct:description   |
|---------------------------------------|---|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <pre>&lt;&gt; xkos:hasPart [ a skosno:PartitivRelasjon ; skosno:inndelingskriterium ""@nb ; ]</pre> |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | rdf:Literal   |
| Merknad                               | (ingen)   |

#### Begrepsrelasjon.sistOppdatert

| URI til definisjon                    | dct:modified  |
|---------------------------------------|---|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <> xkos:hasPart [ a skosno:PartitivRelasjon ;<br>skosno:inndelingskriterium ""@nb; dct:modified "2017-01-<br>01"xsd:date ; ] .<br>Tilsvarende for de andre relasjonstypene. |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | xsd:date  |
| Merknad                               | Begrepsrelasjon er abstrakt og skal erstattes av skosno:AssosiativRelasjon, skosno:GeneriskRelasjon eller skosno:PartitivRelasjon.  |

#### Be greps relasjon. over ordnet Be grep

| URI til definisjon                    | skosno:overordnetBegrep  |
|---------------------------------------|--|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <pre>xkos:generalizes [ a skosno:GeneriskRelasjon ; skosno:overordnetBegrep &lt;&gt; ; ] .</pre>   |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | skos:Concept   |
| Merknad                               | Refererer til et annet begrep. Merk at skos:broader ikke er<br>egnet å bruke her siden det ville implisere at<br>Begrepsrelasjonsklassen er et Begrep. |

#### Be greps relasjon. under ordnet Be grep

| URI til definisjon                    | skosno:underordnetBegrep   |
|---------------------------------------|--|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <pre>&lt;&gt; xkos:generalizes [ a skosno:GeneriskRelasjon ; skosno:underordnetBegrep &lt;&gt; ; ] .</pre> |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | skos:Concept   |
| Merknad                               | Refererer til et annet begrep  |

#### Begrepsrelasjon.assosiertBegrep

| URI til definisjon                    | skosno:assosiertBegrep   |
|---------------------------------------|--|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <pre>&lt;&gt; skos:related [ a skosno:AssosiativRelasjon ; skosno:assosiertBegrep &lt;&gt; ; ] .</pre> |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | skos:Concept   |
| Merknad                               | Refererer til et annet begrep  |

#### **Begrepssamling**

| URI til definisjon                    | skos:Collection        |
|---------------------------------------|------------------------|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <> a skos:Collection . |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | (ingen)                |
| Merknad                               | (ingen)                |

#### Begrepssamling.navn

| URI til definisjon                    | rdfs:label                                |
|---------------------------------------|---|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <> a skos:Collection ; rdfs:label ""@nb . |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | rdfs:Literal                              |
| Merknad                               | (ingen)                                   |

#### Begrepssamling.identifikator

| URI til definisjon | dct:identifier |
|--------------------|----------------|
|--------------------|----------------|

| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <> a skos:Collection ; dct:identifier <auri> .</auri> |
|---------------------------------------|---|
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | URI   |
| Merknad                               | (ingen)   |

#### Begreps samling. ansvarlig Virksom het

| URI til definisjon                    | dct:publisher  |
|---------------------------------------|--|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <> a skos:Collection ; dct:publisher [ a dct:Agent ; dct:identifier "974761076" ] .  |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | Organisasjonsnummer  |
| Merknad                               | Kan med fordel referere direkte til URI for Enhetsregisteret, f.eks. dct:publisher <a href="https://data.brreg.no/enhetsregisteret/enhet/974760673">https://data.brreg.no/enhetsregisteret/enhet/974760673</a> . |

#### Begrepssamling.beskrivelse

| URI til definisjon                    | dct:description                                |
|---------------------------------------|--|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <> a skos:Collection ; dct:description ""@nb . |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | PCDATA   |
| Merknad                               | (ingen)  |

#### Begrepssamling.kontaktpunkt

| URI til definisjon                    | dcat:contactPoint   |
|---------------------------------------|---|
| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <pre>&lt;&gt; a skos:Collection; dcat:contactPoint [ a vcard:Organization; vcard:organizationUnit ""; vcard:hasEmail &lt;&gt;; vcard:hasTelephone &lt;&gt; ].</pre> |
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | vcard:Vcard   |
| Merknad                               | (ingen)   |

#### Begrepssamling.begrep

| URI til definisjon | skos:member |
|--------------------|-------------|
|--------------------|-------------|

| SKOS (RDF turtle)-<br>representasjon  | <> a skos:Collection ; skos:member <> . |
|---------------------------------------|---|
| Datatype (med ev. URI til definisjon) | skos:Concept                            |
| Merknad                               | (ingen)                                 |

#### Vedlegg A (ikke-normativt) - Eksempler

Dette vedlegget er ikke-normativt.

Eksempelfilene er per 2021-02-08 validert korrekt mot SKOS-AP-NO-Begrep-shape\_shape\_v1.ttl (som er under etablering).

#### A.1 Eksempelfil av et begrep

I dette eksemplet benyttes standarden fullt ut. Dette medfører bruk av skos-xl og norske utvidelser.

```
@prefix dcat: <http://www.w3.org/ns/dcat#> .
@prefix dct: <http://purl.org/dc/terms/> .
@prefix owl: <http://www.w3.org/2002/07/owl#> .
@prefix rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#> .
@prefix schema: <http://schema.org/> .
@prefix skos: <http://www.w3.org/2004/02/skos/core#> .
@prefix skosno: <https://data.norge.no/vocabulary/skosno#> .
@prefix skosxl: <http://www.w3.org/2008/05/skos-xl#> .
@prefix vcard: <http://www.w3.org/2006/vcard/ns#> .
@prefix xkos: <http://rdf-vocabulary.ddialliance.org/xkos#> .
@prefix xsd: <http://www.w3.org/2001/XMLSchema#> .
@prefix : <https://examples.com/excons/> .
# an example concept with mandatory properties only:
:exConcept_mandatoryPropertiesOnly a skos:Concept; # Begrep
 # --- mandatory:
 dct:identifier <https://examples.com/excons/1> ; # identifikator
 skosxl:prefLabel [ a skosxl:Label ; # mandatory anbefaltTerm
    skosxl:literalForm "eksemppelbegrep"@nb ; # navn
  skosno:definisjon [ a skosno:Definisjon ; # mandatory definisjon
    rdfs:label "begrep som brukes til å eksemplifisere bruk av SKOS-AP-NO-Begrep"@nb ;
# definisjonsteksten
    ];
 dct:publisher <a href="https://organization-">https://organization-</a>
catalogue.fellesdatakatalog.digdir.no/organizations/991825827> ; # ansvarligVirksomhet
# an example concept with some (commonly used) optional properties in addition:
:exConcept_withSomeOptionalProperties a skos:Concept; # Begrep
 # --- mandatory:
 dct:identifier <https://examples.com/excons/2> ; # identifikator
  skosxl:prefLabel [ a skosxl:Label ; # mandatory anbefaltTerm
    skosxl:literalForm "eksemppelbegrep"@nb ; # navn
 skosno:definisjon [ a skosno:Definisjon ; # mandatory Definisjon
    rdfs:label "begrep som brukes til å eksemplifisere bruk av SKOS-AP-NO-Begrep"@nb ;
# definisjonsteksten
```

```
dct:publisher <https://organization-
catalogue.fellesdatakatalog.digdir.no/organizations/991825827>; # ansvarligVirksomhet
 # --- some optional properties:
  skos:subject "terminologi"@nb ; # fagområde
  skosno:bruksområde "eksemplifisering"@nb ; # bruksområde
  skosno:alternativFormulering [ a skosno:AlternativFormulering ; # alterntiv
formulering
    rdfs:label "begrep som er egnet for rdf-ekseperter"@nb ; # teksten
    skos:scopeNote "kun som illustrasjon"@nb ; # merknad
    skos:example "eksempel1, eksempel2"@nb ; # eksempel
    dct:source [ # kildebeskrivelse
        rdfs:label "eksempelsamling1"@nb ;
        xsd:seeAlso <https://examples.com/eksempelsamling/1> ;
    skosno:forholdTilKilde skosno:basertPåKilde ; # forhold til kilde
    dct:audience skosno:allmennheten ; # målgruppe
    dct:modified "2021-01-01"^^xsd:date; # sist oppdatert
    skosno:omfang [ rdfs:label "Klassifisering av eksempelbegreper"@nb ;
        rdfs:seeAlso <https://examples.com/excodelist> ; ] ;
    ];
  skosxl:altLabel [ a skosxl:Label ; # tillattTerm
    skosxl:literalForm "testbegrep"@nb ; # navn
  dct:temporal [ a dct:PeriodOfTime ; # gyldighetsperiode
    schema:startDate "2020-05-29"^^xsd:date;
  dcat:contactPoint [ a vcard:Organization ; # kontaktpunkt
    vcard:hasOorganizationUnit "Avdeling for eksemplifisering"@nb ;
    vcard:hasEmail <mailto:examples@examples.com> ;
    1:
 dct:modified "2021-01-01"^^xsd:date; # sist oppdatert
 dct:replaces :exConcept_mandatoryPropertiesOnly ; # erstatter
=== A.2 Eksempelfil av en begrepssamling
```

@prefix rdfs: http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema# . @prefix skos: http://www.w3.org/2004/02/skos/core# . @prefix dct: http://purl.org/dc/terms/ . @prefix skosxl: http://www.w3.org/2008/05/skos-xl# . @prefix xkos: http://rdf-vocabulary.ddialliance.org/xkos# . @prefix dcat: http://www.w3.org/ns/dcat# . @prefix skosno: https://data.norge.no/vocabulary/skosno# . @prefix schema: http://schema.org/ . @prefix xsd: http://www.w3.org/2001/XMLSchema# . @prefix vcard: http://www.w3.org/2006/vcard/ns# . @prefix : https://examples.com/excolls/ .

# An example collection, with mandatory and optional properties:

:ex1\_mandatoryPropertiesOnly a skos:Collection; # Begrepssamling # --- mandatory --- rdfs:label "Eksempelsamling"@nb ; # navn dct:identifier https://examples.com/begrepssamling/1 ; # identifikator dct:publisher https://organization-catalogue.fellesdatakatalog.digdir.no/organizations/991825827; # ansvarligVirksomhet skos:member :exConcept\_mandatoryPropertiesOnly; # begrep # --- optional --- dct:description "Eksempel på en begrepssamling, med en del dummy-verdier"@nb; # beskrivelse dcat:contactPoint [ a vcard:Organization; # kontaktpunkt vcard:hasOorganizationUnit "Avdeling for eksemplifisering"@nb; vcard:hasEmail <mailto:examples@examples.com>;];.

== Vedlegg B (ikke-normativt) - Endringer fra versjon 1.0 til 1.0.x [[Endringslogg]]

Det er kun redaksjonelle endringer fra versjon 1.0 til 1.0.x, som ikke beskrives her i vedlegget.

Med redaksjonelle endringer menes endringer i formatering/strukturering eller justeringer i tekst/tegninger/tabeller/eksempler

som ikke endrer kravene i standarden.

mailto:informasjonsforvaltning@digdir.no[Ta kontakt med Digitaliseringsdirektoratet] for mer informasjon om de redaksjonelle endringene.