



# Organisationsontologien

## W3C-anbefaling 16. januar 2014

Denne version:

<http://www.w3.org/TR/2014/REC-vocab-org-20140116/>

Seneste publiceret version:

<http://www.w3.org/TR/vocab-org/>

Implementeringsrapport:

[http://www.w3.org/2011/gld/wiki/ORG\\_Implementations](http://www.w3.org/2011/gld/wiki/ORG_Implementations)

Tidligere version:

<http://www.w3.org/TR/2013/PR-vocab-org-20131217/>

Redaktør:

Dave Reynolds, [Epimorphics Ltd.](#)

Tjek [trykfejlslisten](#) for evt. fejl eller registrerede problemer siden publiceringen.

Dokumentet er også tilgængeligt i følgende non-normative format: [forskelle fra tidl. version](#)

Den engelske version af denne vejledning er den eneste normative version. Ikke-normative [oversættelser](#) kan også være tilgængelige.

**Copyright** © 2012-2014 [W3C](#)<sup>®</sup> ([MIT](#), [ERCIM](#), [Keio](#), [Beihang](#)). Alle rettigheder forbeholdt. W3C's regler for [hæftelse](#), [varemærke](#) og [dokumentanvendelse](#) er gældende.

---

## Resume

Følgende dokument beskriver en kerneontologi for organisationsstrukturer og er beregnet på at understøtte publicering af sammenkædede data med organisationsmæssig information over en række domæner. Designet tillader, at domænespecifikke ekstensioner tilføjer klassifikationer af organisationer og roller, samt at ekstensioner understøtter beslægtet information, f.eks. organisationsmæssige aktiviteter.

Navneområdet for alle termer i denne ontologi er: <http://www.w3.org/ns/org#>

Det vokabularium, der defineres i dette dokument, er også tilgængeligt i disse ikke-normative formater: [RDF/XML](#) og [Turtle](#).

## Aktuel dokumentstatus

*Dette afsnit beskriver den aktuelle dokumentstatus på tidspunktet for publiceringen. Andre dokumenter vil muligvis gøre dette dokument overflødig. En liste over aktuelle W3C-publikationer samt den seneste revision af denne tekniske rapport kan findes i [W3C technical reports index](#) på <http://www.w3.org/TR/>.*

Dokumentet er blevet vurderet af W3C-medlemmer, af softwareudviklere og af andre W3C-grupper og interesserede parter. Det er blevet godkendt af den øverste ledelse som en W3C-anbefaling. Det er et færdigt dokument og kan bruges som referencemateriale eller citeres i andre dokumenter. W3C's rolle i anbefalingen er at rette opmærksomheden mod vejledningen og fremme en udbredt anvendelse af den til gavn for funktionaliteten og samspillet på internettet.

Denne ontologi blev oprindeligt udviklet [og publiceret](#) uden for W3C, men den er udbygget og udviklet yderligere inden for Government Linked Data Working Group.

Dette dokument blev publiceret af [Government Linked Data Working Group](#) som en anbefaling. Kommentarer angående dokumentet er velkomne. Send dem venligst til to [public-gld-comments@w3.org](mailto:public-gld-comments@w3.org) ([subscribe](#), [archives](#)). Alle kommentarer er velkomne.

Yderligere oplysninger findes i arbejdsgruppens [implementeringsrapport](#).

Dokumentet blev skrevet af en gruppe under [5 February 2004 W3C Patent Policy](#). W3C fører en [offentlig liste over enhver patentanmeldelse](#), der er foretaget i forbindelse med gruppens publikationer. Den webside omfatter også vejledning i at anmelde et patent. Enkeltpersoner med egentlig viden om et patent, som vedkommende mener indeholder [væsentlige fordringer](#), skal fremlægge oplysningerne i henhold til [afsnit 6 i W3C Patent Policy](#).

## Indholdsfortegnelse

- [1. Oversigt over ontologien](#)
  - [1.1 Eksempel](#)
- [2. Beskrivelse og kommentarer](#)
  - [2.1 Organisationsmæssig struktur](#)
  - [2.2 Medlemskab og rapporteringsstruktur](#)
  - [2.3 Stedsinformation](#)
  - [2.4 Organisatorisk historik](#)
  - [2.5 Notat om modelleringsstil](#)
- [3. Konformitet](#)
- [4. Navneområder](#)
- [5. Ontologireference](#)
  - [5.1 Indeks over klasser og egenskaber](#)
  - [5.2 Organisationsmæssig struktur](#)
    - [5.2.1 Klasse: Organization](#)
    - [5.2.2 Klasse: FormalOrganization](#)
    - [5.2.3 Klasse: OrganizationalUnit](#)
  - [5.3 Medlemskab, roller, poster og rapportering](#)
    - [5.3.1 Egenskab: memberOf](#)
    - [5.3.2 Egenskab: hasMember](#)
    - [5.3.3 Egenskab: headOf](#)

- [5.3.4 Klasse: Membership](#)
  - [5.3.5 Klasse: Role](#)
  - [5.3.6 Klasse: Post](#)
  - [5.3.7 Egenskab: reportsTo](#)
- [5.4 Lokaltet](#)
  - [5.4.1 Klasse: Site](#)
  - [5.4.2 Egenskab: location](#)
- [5.5 Projekter og andre aktiviteter](#)
  - [5.5.1 Klasse: OrganizationalCollaboration](#)
- [5.6 Historisk information](#)
  - [5.6.1 Klasse: ChangeEvent](#)
- [A. Ændringshistorik](#)
- [B. Tak](#)
- [C. Litteraturhenvisninger](#)
  - [C.1 Normative henvisninger](#)
  - [C.2 Informative henvisninger](#)

## Indledning

Dette dokument beskriver en kerneontologi (ORG) for organisationsstrukturer og sigter mod at understøtte publicering af sammenkædede data med organisationsmæssig information over en række domæner. Designet tillader, at domænespecifikke ekstensioner tilføjer klassifikationer af organisationer og roller, og at ekstensioner understøtter beslægtet information, f.eks. organisationsmæssige aktiviteter.

Dokumentet foreskriver ikke nogen bestemt metode til at udbrede data udtrykt i ORG. ORG kan benyttes i mange sammenhænge herunder RDF tilgængeligt via SPARQL endpoints, indlejret i HTML-sider eller være serialiseret som RDF/XML eller Turtle. Eksemplerne i dette dokument bruger Turtle [[turtle](#)] for at gøre det nemmere at læse.

## 1. Oversigt over ontologien

*Dette afsnit er ikke normativt.*

Denne ontologi er designet til at muliggøre publikation af information om organisationer og organisationsmæssige strukturer, herunder statslige organisationer. Det er hensigten at levere en almen og genbrugelig kerneontologi, der kan udbygges eller specialiseres til brug i særlige situationer.

Ontologien har termer til at understøtte repræsentation af:

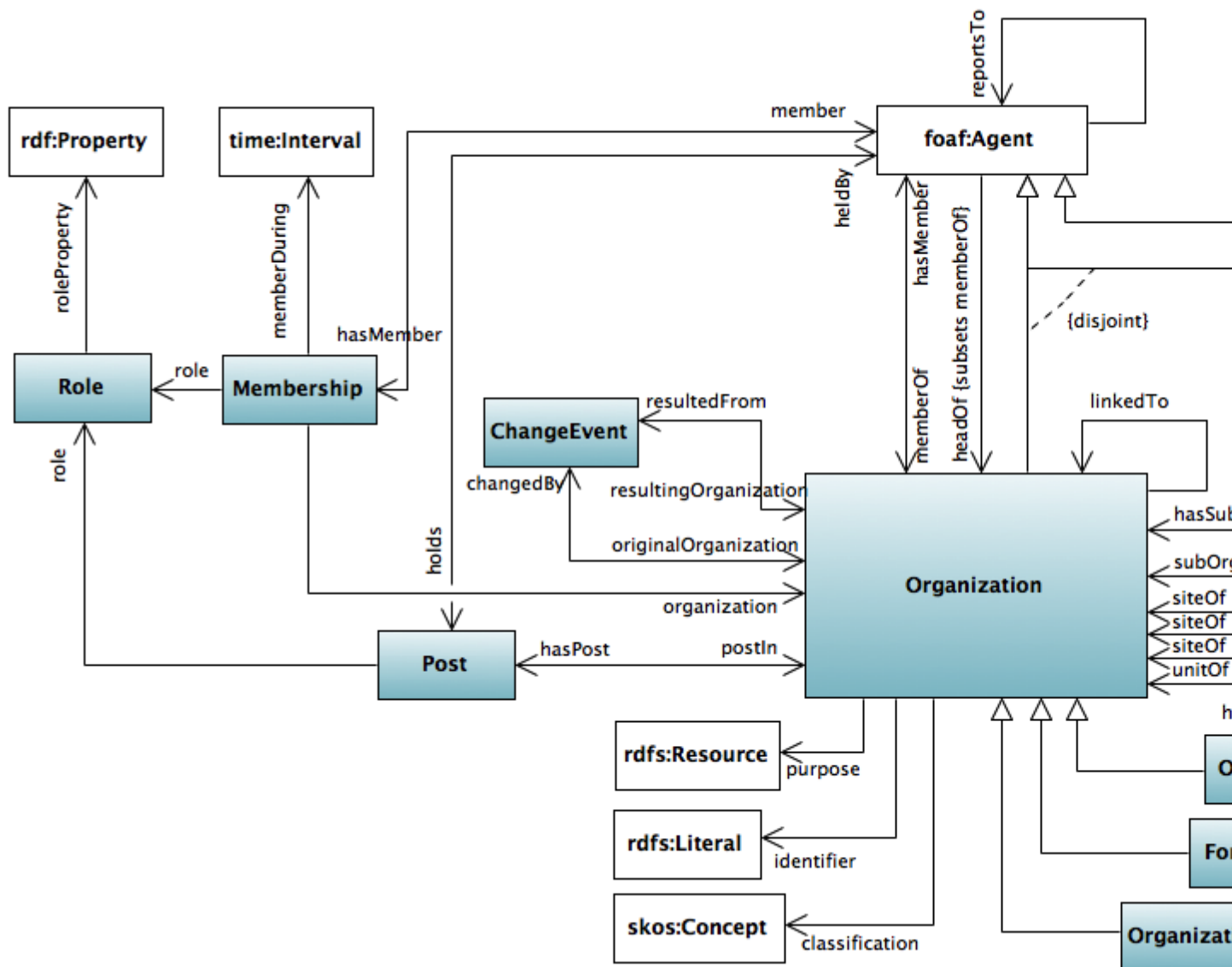
- [organisationsmæssige strukturer](#)
  - indbegrebet af organisationen
  - nedbrydning i underorganisationer og enheder
  - formål med og klassifikation af organisationer
- [rapporteringsstrukturer](#)
  - medlemskab og rapporteringsstrukturer i en organisation

- roller, poster samt relationer mellem mennesker og organisationer
- [placeringsinformation](#)
  - steder eller bygninger, placeringer på steder
- [organisationsmæssig historik \(sammenslutning, navneforandring\)](#)

Dette svarer til den type information, man typisk finder i organisationsoversigter. Således tilbyder den ikke en komplet repræsentation af alle nuancer af de organisatoriske kontrolstrukturer, og hvordan ansvarlighed og bemyndigelse fungerer. Udviklere opfordres til at danne ekstensionsvokabularier til disse formål ved at bygge på dette almene grundlag.

Ontologien leverer ikke kategoristrukturer for organisationstype eller organisationens formål og roller. Forskellige domæner vil have forskellige klassifikationskrav til sådanne begreber. Ontologien leverer i stedet blot de grundlæggende kernebegreber, der er nødvendige for at lade ekstensioner tilføje nødvendige, specifikke underklassestrukturer eller begrebssystemer. Brugere af ontologien opfordres til at definere **profiler**, som styrker samspillet ved at specificere særlige styrede vokabularier til brug for disse begreber.

Nedenfor er vist en illustration af hovedklasserne og relationerne i ORG. Alle termer er inden for ORG-navneområdet (<http://www.w3.org/ns/org#>, foretrukket præfiks *org:*), medmindre der angives et specifikt præfiks. Navneområderne for alle vokabulariehenvisningerne er anført i afsnittet om [navneområder](#).



## Indeks over klasser og egenskaber

**Klasser:** | [ChangeEvent](#) | [FormalOrganization](#) | [Membership](#) | [OrganizationalCollaboration](#) | [OrganizationalUnit](#) | [Organization](#) | [Post](#) | [Role](#) | [Site](#) |

**Egenskaber:** | [basedAt](#) | [changedBy](#) | [classification](#) | [hasMember](#) | [hasMembership](#) | [hasPost](#) | [hasPrimarySite](#) | [hasRegisteredSite](#) | [hasSite](#) | [hasSubOrganization](#) | [hasUnit](#) | [headOf](#) | [heldBy](#) | [holds](#) | [identifier](#) | [linkedTo](#) | [location](#) | [memberDuring](#) | [memberOf](#) | [member](#) | [organization](#) | [originalOrganization](#) | [postIn](#) | [purpose](#) | [remuneration](#) | [reportsTo](#) | [resultedFrom](#) | [resultingOrganization](#) | [role](#) | [roleProperty](#) | [siteAddress](#) | [siteOf](#) | [subOrganizationOf](#) | [transitiveSubOrganizationOf](#) | [unitOf](#) |

### 1.1 Eksempel

*Dette afsnit er ikke normativt.*

Dette eksempel illustrerer en lille del af det britiske kabinetskontors organisatoriske opbygning (<http://www.w3.org/ns/org#>:

```
<http://reference.data.gov.uk/id/department/co>
  rdf:type org:Organization , central-government:Department;
  skos:prefLabel "Cabinet Office" ;
  org:hasUnit <http://reference.data.gov.uk/id/department/co/unit/cabinet-
office-communications> .

<http://reference.data.gov.uk/id/department/co/unit/cabinet-office-
communications>
  rdf:type org:OrganizationalUnit ;
  skos:prefLabel "Cabinet Office Communications" ;
  org:unitOf <http://reference.data.gov.uk/id/department/co> ;
  org:hasPost <http://reference.data.gov.uk/id/department/co/post/246> .

<http://reference.data.gov.uk/id/department/co/post/246>
  skos:prefLabel "Deputy Director, Deputy Prime Minister's Spokesperson/Head
of Communications" .
  org:postIn <http://reference.data.gov.uk/id/department/co/unit/cabinet-
office-communications> ;
  org:heldBy <#person161> .
```

## 2. Beskrivelse og kommentarer

### 2.1 Organisationsmæssig struktur

*Dette afsnit er ikke normativt.*

Den centrale klasse i ontologien er [org:Organization](#), der bør være anvendelig til en meget bred vifte af organisationer. Den repræsenterer en samling mennesker, der er organiseret i et fællesskab eller anden social, kommerciel eller politisk struktur. Gruppen har et vist fælles formål eller eksistensberettigelse, der rækker ud over det sæt af personer, der tilhører den. En organisation kan i sig selv fungere som aktør

En særlig organisationsunderklasse, [org:FormalOrganization](#), angiver organisationer, der er anerkendte i verden i almindelighed, især indenfor retsområder, med tilhørende rettigheder og ansvar. Eksempler omfatter virksomheder samt velgørende, statslige eller kirkelige organisationer.

Ontologien understøtter tillige, at organisationer kan være sammensat af andre organisationer i en form for hierarki. Relationerne [org:subOrganizationOf](#) og [org:hasSubOrganization](#) danner grundlag for disse hierarkiske forbindelser.

I visse tilfælde kan underorganisationen anses som selvstændig. En juridisk anerkendt virksomhed kan være en del af en større gruppe eller et holdingselskab. I andre tilfælde er det nyttigt at henvise til afdelinger eller organisatoriske enheder, f.eks. *It-afdelingen*, som kun giver mening i sammenhæng med den aktuelle organisation. Ontologien understøtter denne situation gennem en specialisering af [org:Organization](#) kaldet [org:OrganizationalUnit](#). Ontologien har tillige relationerne [org:hasUnit](#) og [org:unitOf](#), som er specialiseringer af de almene underorganisationsforbindelser.

Bemærk, at dette hierarki er fuldstændigt åbent. [org:FormalOrganizations](#) kan f.eks. frit indeholde andre [org:FormalOrganizations](#).

## Organisatorisk hierarki

Mange organisationer har et hierarki af enhedsstrukturer. Man kan f.eks. se et hierarki som følgende:

```
Virksomhed
  Forretningsområde
    Division
      Funktion
```

Sådanne hierarkier er specifikke for den organisation eller organisationsklasse, der skal modelleres. Profiler af ORG kan omfatte underklasser af [org:Organization](#) og [org:OrganizationalUnit](#), der kan repræsentere sådanne strukturer og specialisere eller begrænse brugen af [org:hasSubOrganization](#), så de passer til det ønskede hierarki.

## Organisatorisk klassifikation

I mange tilfælde er det ønskeligt at klassificere organisationer. Dette kan gribes an på mange måder. Klassifikationen kan basere sig på den juridiske struktur, som organisationen fungerer under. I britisk lovgivning findes definitioner af begreberne kompagniskab, aktieselskab osv., der kan bruges som udgangspunkt for klassifikationen. Organisationer kan også klassificeres efter de tjenesteydelser, de leverer (f.eks. uddannelse, produktion, juridiske ydelser osv.).

ORG er neutral, hvad angår den slags valg. Det forventes, at profiler enten vil introducere underklasser af [org:Organization](#) eller definere et klassifikationssystem for organisationer. Ontologien understøtter det sidste med en egenskab [org:classification](#), der kan bruges til at klassificere en organisation ved hjælp af et begrebssystem i SKOS [[Håndbog i SKOS](#)].

Det afhænger af situationen, hvilken af disse mekanismer der skal bruges. Hvis klassifikationen ikke er væsentlig for organisationen, men blot er en måde til at gruppere organisationer, f.eks. som del af en vejviser, så bør man bruge [org:classification](#). Hvis klassifikationen afspejler organisationens natur og påvirker andre egenskaber, så bør man bruge metoden med underklasserne. Velgørende organisationer i Storbritannien er f.eks. registreret under bestemte numre, så det ville være bedre at repræsentere en velgørende organisation som en underklasse af [org:FormalOrganization](#) frem for at bruge en taksonomisk betegnelse.

## 2.2 Medlemskab og rapporteringsstruktur

*Dette afsnit er ikke normativt.*

ORG har et antal måder, hvorpå man kan repræsentere relationer mellem mennesker og organisationer, tillige med en organisations interne rapporteringsstruktur. Erfaringer med tidlige versioner af ontologien viste, at der ikke findes én løsning, der passer til alle. I visse tilfælde foretrækker man af bekvemmelighed en meget enkel og direkte repræsentation. I andre tilfælde er

det nødvendigt med en mere kompleks repræsentation for at registrere situationens nuancer. En ORG-profil kan angive, at der skal bruges et bestemt undersæt af disse mekanismer.

## Direkte medlemskabsrelation

Den simpleste repræsentation i ORG – [org:memberOf](#) – bruges til direkte at angive, at visse individer (repræsenteret af en [foaf:Agent](#)) er medlemmer af en organisation. For at repræsentere de bestemte roller, den person spiller, kan ORG-profiler definere underegenskaber af [org:memberOf](#). Især begreberne ”leder” af eller ”chef” for en organisation er så almindelige, at ORG til dette formål har en indbygget egenskabsspecialisering af [org:memberOf](#), nemlig [org:headOf](#).

F.eks.:

```
<http://example.com/people#ceo>
  org:headOf    <http://example.com/org#id>.
```

## N-ariets medlemskabs relation

Det er dog almindeligvis en fordel at have en eksplicit repræsentation af den organisatoriske rolle, som personen udfylder (f.eks. ved publicering af de ansvarsområder, der er tilknyttet den rolle). Dette understøttes af klassen [org:Role](#). Situationen med en aktør, der opfylder den rolle inden for en organisation, udtrykkes så gennem forekomster af den n-arietære relationen [org:Membership](#). Dette gør det også muligt at kommentere relationen med kvalificerende information, f.eks. varighed, løn, henvisning til ansættelseskontrakt og så videre.

F.eks.:

```
<http://example.com/org#id> a org:FormalOrganization;
  skos:prefLabel "Example Ltd".
```

```
eg:ctoRole a org:Role;
  skos:prefLabel "CTO".
```

```
[] a org:Membership;
  org:member <http://example.com/people#jo>;
  org:organization <http://example.com/org#id>;
  org:role eg:ctoRole;
  org:memberDuring [a time:Interval; time:hasBeginning [
    time:inXSDDateTime "2009-11-01T09:00:00Z"^^xsd:dateTime]].
```

Relationen mellem denne fulde n-arietære relation og den direkte egenskab [org:memberOf](#) kan udtrykkes som en følgeslutningsregel ved hjælp af SPARQL Construct [[RDF-SPARQL-QUERY](#)]:

```
CONSTRUCT {
  ?agent    org:memberOf    ?org.
} WHERE {
  [] a org:Membership;
  org:member    ?agent;
  org:organization ?org.
}
```



Eftersom denne repræsentation kan være lidt mere besværligt at søge på og udforske via søgeværktøjer til sammenkædede data, tillader kernen, at der både kan bruges eksplicite roller og enkle direkte relationer samtidigt. Relationen mellem rolle-ressourcen og den tilsvarende egenskab kan angives med kommentaren [org:roleProperty](#). Derfor kan vi udbygge ovenstående eksempel med:

```
eg:ctoRole a org:Role;
           org:roleProperty eg:ctoOf.

eg:ctoOf a owl:ObjectProperty, rdf:Property;
         skos:prefLabel "CTO";
         rdfs:subPropertyOf org:memberOf.

<http://example.com/people#jo>
  eg:ctoOf <http://example.com/org#id>.
```

Semantikken af [org:roleProperty](#) kan udtrykkes med en anden afslutningsregel:

```
CONSTRUCT {
  ?agent    ?roleprop  ?org.
} WHERE {
  [] a org:Membership;
  org:member      ?agent;
  org:organization ?org;
  org:role        [ org:roleProperty ?roleprop ].
}
```

Værktøjskæder kan danne forekomster af [org:Membership](#) og derpå bruge denne afslutningsregel til at tilføje eventuelle tilsvarende genvejsspecialiseringer af [org:memberOf](#).

## Poster

*Dette afsnit er ikke normativt.*

Den tredje repræsentation i ORG er [org:Post](#), der repræsenterer en position i organisationen, der måske ikke er udfyldt aktuelt. Med poster kan rapporteringsstrukturer og organisationsoversigter repræsenteres uafhængigt af de individer, der udfylder disse poster. Poster kan rapportere til andre poster.

Så [org:Post](#) kan eksistere, uden at nogen udfylder posten. I modsætning til det repræsenterer [org:Membership](#) relationen mellem et bestemt individ (en aktør) og organisationen, og det eksisterer kun, hvis der er en aktør, der kan deltage i relationen.

En post udfyldes almindeligvis af en enkelt person, men der er situationer i statslige organisationer, hvor en post i sig selv kan opfattes eller behandles som en organisation. Der er ingen begrænsninger, der udelukker en anvendelse af ORG fra samtidig at opfatte en enhed som værende både en [org:Post](#) og en [org:Organization](#), hvis det er en passende model af situationen.

En post kan have tilknyttet en [org:Role](#).

## Relationer mellem poster og medlemskaber

I mange situationer er der kun brug for én post eller ét medlemskab, og ORG-profiler kan angive, at den ene foretrækkes frem for den anden. I de tilfælde, hvor organisationens struktur skal bestemmes uafhængigt af personerne i den struktur, bør man vælge repræsentationen [org:Post](#). I tilfælde, hvor sigtet er at registrere de personer, som udgør organisationen, og hvor deres medlemskaber sandsynligvis bliver kommenteret (f.eks. med varighed af medlemskabet), bør man vælge [org:Membership](#).

Vi kan angive en formel relation mellem disse repræsentationer i form af følgeslutningsregler:

```
CONSTRUCT {
  ?agent org:memberOf ?org.
} WHERE {
  ?agent org:holds ?post.
  ?post org:postIn ?org.
}
CONSTRUCT {
  [] a org:Membership;
  org:member ?agent;
  org:organization ?org;
  org:role ?role.
} WHERE {
  ?agent org:holds ?post.
  ?post org:postIn ?org.
  ?post org:role ?role.
}
```

## 2.3 Stedsinformation

*Dette afsnit er ikke normativt.*

Med [org:Site](#) kan ORG repræsentere de steder, hvor organisationer findes. Relationerne [org:siteOf](#) og [org:hasSite](#) danner forbindelser mellem et [org:Site](#) og en organisation. Der skelnes mellem et primært sted ([org:hasPrimarySite](#)) til at angive, hvordan en organisation som standard kan kontaktes, og et registreret sted ([org:hasRegisteredSite](#)) til at angive den juridisk registrerede placering af organisationen.

Ontologien har [org:siteAddress](#), der kan definere adresser på et sted ud fra et vokabularium, f.eks. vCard-vokabulariet [[vcard-rdf](#)].

## 2.4 Organisatorisk historik

*Dette afsnit er ikke normativt.*

Ethvert aspekt af en organisationsmæssig struktur kan ændre sig med tiden. Dette skal hovedsageligt styres af en ekstern mekanisme, f. eks. navngivne grafer. Når organisationer ændrer sig grundlæggende (ikke blot ved at udskifte personale eller ændre den indre struktur), f.eks. ved at danne en ny organisation gennem sammenlægning eller opkøb, vil den nye organisation typisk blive betegnet med en ny URI. I sådanne tilfælde er der brug for et vokabularium til at beskrive den ændring, der sker over tid, og relationen mellem de oprindelige og resulterende ressourcer. I ORG udgør [org:ChangeEvent](#) og beslægtede egenskaber grundlaget for dette. Det bygger på vokabulariet PROV-O [[prov-o](#)].

Hvis man f.eks. vil indikere, at en organisation, der nu hedder ” Department for Education”, formelt blev dannet som et resultat af rebranding og omstrukturering af en organisation kaldet ” Department for Children Schools and Family” kan man angive:

```
<http://example.com/DfE> a org:Organization;
  skos:prefLabel "Department for Education"@en .

<http://example.com/DCSF> a org:Organization;
  skos:prefLabel "Department for Children Schools and Family"@en .

<http://example.com/regorgMay2010> a org:ChangeEvent;
  rdfs:comment "Post-election re-organization and rebranding"@en ;
  org:originalOrganization <http://example.com/DfE> ;
  org:resultingOrganization <http://example.com/DCSF> .
```

I en anvendelse termer fra vokabulariet PROV-O bruges til yderligere at beskrive forandringen. Det kan f.eks. være den tidsperiode, over hvilken den er indtruffet. Bruger man termer fra PROV-O på denne måde, skal man være opmærksom på de semantiske begrænsninger [[prov-constraints](#)] i PROV-modellen.

Indimellem er det belejligt at kunne lave en direkte forbindelse mellem en organisation og den organisation, den stammer fra. Dette understøttes af relationen [prov:wasDerivedFrom](#). ORG erklærer følgende egenskabskæde:

```
SubObjectPropertyOf( ObjectPropertyChain( org:resultedFrom
org:originalOrganization ) prov:wasDerivedFrom )
```

Dette kan også udtrykkes ved hjælp af en SPARQL CONSTRUCT

```
CONSTRUCT {
  ?orgR prov:wasDerivedFrom ?orgO .
} WHERE {
  ?orgR org:resultedFrom / org:originalOrganization ?orgO .
}
```

Hvis [org:resultedFrom](#) og [org:resultingOrganization](#) i det forrige eksempel er hinandens inverse (omvendte), kan vi udlede, at:

```
<http://example.com/DfE> prov:wasDerivedFrom <http://example.com/DCSF> .
```

## Bemærk

I tidligere versioner af denne ontologi brugte man [OPMV Provenance Vocabulary](#). Vi mener, at termerne fra PROV-O, som bruges her, svarer til termerne i OPMV, og at denne ændring ikke har nogen effekt på ontologiens semantik.

## 2.5 Notat om modelleringsstil

*Dette afsnit er ikke normativt.*

*Brug af inverse:* Der er uenighed blandt designere om, hvorvidt det er god skik at sætte par af inverse relationer mellem begreber i modsætning til at erklære hver relation i blot én retning. I dette design bruger vi inverse i de fleste relationer (undtagende attributlignende relationer). Dette gør det nemmere at søge efter data i sammenkædede datasammenhænge, hvor en (ikke-symmetrisk), tæt afgrænset beskrivelse ofte er standardbeskrivelsen af hver ressource. Dette har en omkostning, hvad angår vedligeholdelse af disse relationer. Særlig brug af ontologien kan medføre en profil, hvori kun bestemte retninger erklæres i dataene, og hvor det er op til klienter at bruge inverseOf-ræsonering efter behov.

*Navngivning:* nogle designere foretrækker at navngive egenskaber med substantiver, der beskriver egenskabets objekt. Andre foretrækker at opfatte egenskabsnavne som navne på forbindelsen og bruge et mønster til at angive forbindelsens retning. Her benyttes den sidste fremgangsmåde til de egenskaber, der er relationelle – især, når retningen er uklar. Der bruges URI-mønstret `org:hasFoo/org:fooOf` til dette, men betegnelsen forenkles til ”foo” og ”foo of” for at forbedre læsbarheden i programmer til læsning af sammenkædede data.

### 3. Konformitet

I tillæg til de afsnit, der er angivet som ”ikke normative”, er alle vejledninger, diagrammer, eksempler og noter i denne vejledning ikke normative. Alt andet i denne vejledning er normativt.

Nøgleordene SKAL, MÅ IKKE, PÅKRÆVET, BØR, BØR IKKE, ANBEFALET, KAN og VALGFRI i denne vejledning skal fortolkes som beskrevet i [[RFC2119](#)].

En dataudveksling er – uanset hvordan den udveksling sker – i overensstemmelse med ORG, hvis:

- den bruger termer (klasser og egenskaber) fra ORG på en måde, der er konsistent med den semantik, der er angivet i denne vejledning
- den **ikke** bruger termer fra andre vokabularier **frem for** dem, der er defineret i dette vokabularium, og med rimelighed kan bruges. (Det er tilladt at bruge termer **i tillæg** til ORG-termer)

En konform dataudveksling:

- *kan* omfatte termer fra andre vokabularier
- *kan* bruge kun en delmængde af ORG-termer

En **ORG-profil** er en specifikation for dataudveksling, der føjer yderligere begrænsninger til ORG. Yderligere begrænsninger i en profil *kan* omfatte (men er ikke begrænset til):

- et minimumssæt af påkrævede termer
- klasser og egenskaber for yderligere termer, der ikke er dækket i ORG
- kontrollerede vokabularier eller kontrollerede URI-sæt, der kan bruges som acceptable værdier for egenskaber
- vejledning i brugen af modsatte egenskabspar (f.eks. vælge kun at inkludere ét medlem af parret eller kræve, at begge medlemmer eksplicit bliver inkluderet)
- vejledning i valg af modelleringsmetode for roller (se [Medlemskab og rapporteringsstruktur](#))

## 4. Navneområder

Navneområdet for ORG er <http://www.w3.org/ns/org#>. Det bør dog bemærkes, at ORG bruger termer fra andre vokabularier. Nedenstående tabel viser et komplet sæt af navneområder og præfikser, der bruges i dette dokument. Listen er i alfabetisk rækkefølge.

Præfiks	Navneområde	Reference
foaf	<a href="http://xmlns.com/foaf/0.1/">http://xmlns.com/foaf/0.1/</a>	[ <a href="#">FOAF</a> ]
gr	<a href="http://purl.org/goodrelations/v1#">http://purl.org/goodrelations/v1#</a>	[ <a href="#">good-relations</a> ]
prov	<a href="http://www.w3.org/ns/prov#">http://www.w3.org/ns/prov#</a>	[ <a href="#">prov-o</a> ]
org	<a href="http://www.w3.org/ns/org#">http://www.w3.org/ns/org#</a>	
owl	<a href="http://www.w3.org/2002/07/owl#">http://www.w3.org/2002/07/owl#</a>	[ <a href="#">OWL2-PRIMER</a> ]
time	<a href="http://www.w3.org/2006/time#">http://www.w3.org/2006/time#</a>	[ <a href="#">OWL-TIME</a> ]
rdf	<a href="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#">http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#</a>	[ <a href="#">RDF-CONCEPTS</a> ]
rdfs	<a href="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#">http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#</a>	[ <a href="#">RDF-SCHEMA</a> ]
skos	<a href="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#">http://www.w3.org/2004/02/skos/core#</a>	[ <a href="#">SKOS-REFERENCE</a> ]
vcard	<a href="http://www.w3.org/2006/vcard/ns#">http://www.w3.org/2006/vcard/ns#</a>	[ <a href="#">vcard-rdf</a> ]
dct	<a href="http://purl.org/dc/terms/">http://purl.org/dc/terms/</a>	[ <a href="#">DC11</a> ]

## 5. Ontologireference

### 5.1 Indeks over klasser og egenskaber

**Klasser:** | [ChangeEvent](#) | [FormalOrganization](#) | [Membership](#) | [OrganizationalCollaboration](#) | [OrganizationalUnit](#) | [Organization](#) | [Post](#) | [Role](#) | [Site](#) |

**Egenskaber:** | [basedAt](#) | [changedBy](#) | [classification](#) | [hasMember](#) | [hasMembership](#) | [hasPost](#) | [hasPrimarySite](#) | [hasRegisteredSite](#) | [hasSite](#) | [hasSubOrganization](#) | [hasUnit](#) | [headOf](#) | [heldBy](#) | [holds](#) | [identifier](#) | [linkedTo](#) | [location](#) | [memberDuring](#) | [memberOf](#) | [member](#) | [organization](#) | [originalOrganization](#) | [postIn](#) | [purpose](#) | [remuneration](#) | [reportsTo](#) | [resultedFrom](#) | [resultingOrganization](#) | [role](#) | [roleProperty](#) | [siteAddress](#) | [siteOf](#) | [subOrganizationOf](#) | [transitiveSubOrganizationOf](#) | [unitOf](#) |

### 5.2 Organisationsmæssig struktur

#### 5.2.1 Klasse: Organization

Repræsenterer en samling personer, der er organiseret i en gruppe med en social, kommerciel eller politisk struktur. Gruppen har et vist fælles formål eller en begrundelse for at findes, der rækker ud over det sæt af personer, som tilhører den, og kan fungere som aktør. Organisationer kan ofte nedbrydes i hierarkiske strukturer.

**RDFS-klasse:** [org:Organization](#)  
subClassOf: [foaf:Agent](#)

**RDFS-klasse:** [org:Organization](#)

equivalentClass: [foaf:Organization](#)

Note om anvendelse: Det anbefales at bruge SKOS' leksikale betegnelser til at betegne organisationen. Især egenskaberne [skos:prefLabel](#) til det primære (f.eks. det juridiske anerkendte navn), [skos:altLabel](#) til alternative navne (handelsnavne, uformelle navne) og [skos:notation](#) til at angive koder fra en kodeliste. Alternative navne: *kollektiv*, *forsamling*, *gruppe*.

**Egenskab: subOrganizationOf**

Repræsenterer hierarkisk indhold af organisationer eller organisatoriske enheder. Den angiver en organisation, som omfatter denne organisation.

**RDF-egenskab:** [org:subOrganizationOf](#)

Domæne og rækkevidde: [org:Organization](#)

Note om anvendelse: Invers til [org:hasSubOrganization](#)

**Egenskab: transitiveSubOrganizationOf**

Repræsenterer hierarkisk indhold af organisationer eller organisatoriske enheder. Den angiver en organisation, som – direkte eller indirekte – indeholder denne organisation.

**RDF-egenskab:** [org:transitiveSubOrganizationOf](#)

Domæne og rækkevidde: [org:Organization](#)

Transitiv overegenskab af: [org:subOrganizationOf](#)

Note om anvendelse: Den transitive afslutning af subOrganizationOf, der giver en repræsentation af alle organisationer, der indeholder denne. Bemærk, at dette teknisk set er en overegenskab af den transitive afslutning og derfor kan indeholde yderligere erklæringer, selv om det frarådes at gøre dette.

**Egenskab: hasSubOrganization**

Repræsenterer hierarkisk indhold af organisationer eller organisatoriske enheder. Den angiver en organisation, som er en underafdeling eller et barn af denne organisation.

**RDF-egenskab:** [org:hasSubOrganization](#)

Domæne og rækkevidde: [org:Organization](#)

Note om anvendelse: Invers til [org:subOrganizationOf](#)

**Egenskab: purpose**

Angiver organisationens formål. Der kan være mange formål på forskellige abstraktionsniveauer, men det ligger i en organisations natur at have en grund til at eksistere. Denne egenskab er en metode til at dokumentere denne grund. En organisation kan have flere formål.

**RDF-egenskab:**

[org:purpose](#)

Domæne: [org:Organization](#)

Note om anvendelse: Det anbefales, at formålet bliver angivet af en reguleret term- eller kodeliste, ideelt klassen [skos:Concept](#). Rækkevidden er dog åben for andre typer beskrivende systemer. Det er forventet, at profiler i dette vokabularium vil indsnævre rækkevidden af [org:purpose](#). Alternative navne: *emne*, *ansvar* (især hvis det bruges på organisatoriske enheder som statslige departementer.)

**Egenskab: classification**

Angiver en klassifikation for organisationen inden for et klassifikationssystem.

Bemærk, at det også er accepteret, at anvendelser definerer underklasser af [org:Organization](#) som en metode til at repræsentere organisationsmæssige kategorier.

**RDF-egenskab:**

[org:classification](#)

Domæne: [org:Organization](#)

Rækkevidde: [skos:Concept](#)

Note om anvendelse: Ekstensionsvokabularier vil måske gerne specialisere denne egenskab, så den har en rækkevidde, der svarer til en bestemt [skos:ConceptScheme](#)

**Egenskab: identifier**

Angiver en identifikator, f.eks. et virksomhedsregistreringsnummer, der kan bruges til at identificere organisationen entydigt.

**RDF-egenskab:**

[org:identifier](#)

Domæne: [org:Organization](#)

Underegenskab af: [skos:notation](#)

Note om anvendelse: Mange forskellige nationale og internationale identifikationssystemer er tilgængelige i andre vokabularier. ORG-ontologien er neutral, hvad angår de systemer, der bruges. Det aktuelle identifikationssystem bør angives af identifikationsværdiens datatype. At bruge datatyper til at karakterisere det anvendte notationssystem er konsistent med anbefalingerne for [skos:notation](#), af hvilken denne egenskab er en specialisering.

**Egenskab: linkedTo**

Angiver en arbitrær relation mellem to organisationer.

**RDF-egenskab:**[org:linkedTo](#)

Domæne og rækkevidde:

[org:Organization](#)

Note om anvendelse: Specialiseringer af denne kan f.eks. bruges til at angive finansierings- eller logistikkæderelationer.

**5.2.2 Klasse: FormalOrganization**

En organisation, der – især i juridisk forstand – er bredt anerkendt og har tilhørende rettigheder og ansvar. Eksempler kan være et aktieselskab eller en velgørende, statslig eller kirkelig forening.

**RDFS Class:**[org:FormalOrganization](#)

Underegenskab af:

[org:Organization](#)

Note om anvendelse:

Bemærk, at dette er en overklasse for [gr:BusinessEntity](#), og det anbefales at bruge vokabulariet GoodRelations til at angive virksomhedsklassifikationer som DUNS eller NAICS.

**5.2.3 Klasse: OrganizationalUnit**

En organisation som en afdeling eller en supportenhed, der er del af en større organisation og kun har fuld anerkendelse i forbindelse med den organisation. Det gælder især, at enheden ikke i sig selv kan opfattes som en juridisk enhed.

**RDFS Class:**[org:OrganizationalUnit](#)Underegenskab af: [org:Organization](#)

Note om

anvendelse:

Enheder kan være store og komplekse og indeholde andre enheder. Alternative navne: *Afdeling*

**Egenskab: hasUnit**

Angiver en enhed, som er del af denne organisation, f.eks. en afdeling i en større organisation.

**RDF-egenskab:**[org:hasUnit](#)

Domæne:

[org:Organization](#)

Rækkevidde:

[org:OrganizationalUnit](#)

Underegenskab af:

[org:hasSubOrganization](#)Note om anvendelse: Invers til [org:unitOf](#)**Egenskab: unitOf**

Angiver en organisation, som denne enhed er en del af, f.eks. en afdeling i en større organisation.

**RDF-egenskab:**[org:unitOf](#)



**RDF-egenskab:** [org:unitOf](#)

Domæne: [org:OrganizationalUnit](#)

Rækkevidde: [org:Organization](#)

Underegenskab af: [org:subOrganizationOf](#)

Note om anvendelse: Dette er den inverse til [org:hasUnit](#)

## 5.3 Medlemskab, roller, poster og rapportering

### 5.3.1 Egenskab: memberOf

Angiver, at en aktør (person eller anden organisation) er medlem af organisationen uden at angive medlemskabets natur eller rolle i den. Bemærk, at valget af navn på egenskaben ikke er tænkt til at begrænse egenskaber til kun formelle medlemskabsarrangementer. Det er også tiltænkt, at det skal dække relaterede begreber, f.eks. tilhørsforhold eller andet engagement i organisationen.

Ekstensioner kan specialisere denne relation til at angive bestemte roller inden for organisationen eller mere nuancerede relationer til organisationen.

**RDF-egenskab:** [org:memberOf](#)

Domæne: [foaf:Agent](#)

Rækkevidde: [org:Organization](#)

Invers til: [org:hasMember](#)

### 5.3.2 Egenskab: hasMember

Angiver en aktør (person eller anden organisation), som er medlem af subjektorganisationen. Invers til [org:memberOf](#). Yderligere oplysninger under den egenskab.

**RDF-egenskab:** [org:hasMember](#)

Domæne: [org:Organization](#)

Rækkevidde: [foaf:Agent](#)

Ækvivalent egenskab: [foaf:member](#)

Invers til: [org:memberOf](#)

Note om anvendelse: Giver kompatibilitet med [foaf:member](#)

### 5.3.3 Egenskab: headOf

Angiver, at en person (eller anden aktør) er leder eller formel chef for organisationen.

**RDF-egenskab:** [org:headOf](#)

Domæne: [foaf:Agent](#)

Rækkevidde: [org:Organization](#)

Underegenskab af: [org:memberOf](#)

### 5.3.4 Klasse: Membership

Angiver arten af en aktørs medlemskab af en organisation.

**RDFS-klasse:** [org:Membership](#)

Note om anvendelse: Repræsenterer en n-ary relation mellem en aktør, en organisation og en rolle. Det er muligt direkte at angive medlemskab uafhængigt af den specifikke rolle gennem brug af egenskaben [org:memberOf](#).

**Egenskab: member**

Angiver personen (eller anden aktør, herunder organisation), der er involveret i medlemskabsrelationen.

**RDF-egenskab:** [org:member](#)

Domæne: [org:Membership](#)

Rækkevidde: [foaf:Agent](#)

Type: [owl:FunctionalProperty](#)

Note om anvendelse: Invers til [org:hasMembership](#)

**Egenskab: organization**

Angiver organisationen, hvor aktøren er medlem.

**RDF-egenskab:** [org:organization](#)

Domæne: [org:Membership](#)

Rækkevidde: [org:Organization](#)

Type: [owl:FunctionalProperty](#)

**Egenskab: role**

Angiver den rolle, som aktøren spiller i medlemskabsrelationen i en organisation. Kan også bruges med [org:Post](#) til at angive de roller, som enhver besidder af posten spiller.

**RDF-egenskab:** [org:role](#)

Domæne: `owl:unionOf(org:Membership org:Post)`

Rækkevidde: [org:Role](#)

**Egenskab: hasMembership**

Angiver en medlemskabsrelation, som den aktør spiller.

**RDF-egenskab:** [org:hasMembership](#)

Domæne: [foaf:Agent](#)

**RDF-egenskab:** [org:hasMembership](#)

Rækkevidde: [org:Membership](#)

Note om anvendelse: Invers til [org:member](#)

**Egenskaber:** memberDuring

Valgfri egenskab, der angiver tidsintervallet, hvor medlemskaber er/var gyldigt.

**RDF-egenskab:** [org:memberDuring](#)

Domæne: [org:Membership](#)

Rækkevidde: Intervalrepræsentation står formelt åbent, men det foreslås, som et informativt notat, at bruge [time:Interval](#) fra [[OWL-TIME](#)].

### 5.3.5 Klasse: Role

Angiver en rolle, som en person eller anden aktør kan indtage i en organisation. Forekomster af denne klasse beskriver den abstrakte rolle. Brug en forekomst af [org:Membership](#) til at angive en specifik forekomst af en person, der spiller den rolle i en specifik organisation.

**RDFS-klasse:** [org:Role](#)

subClassOf: [skos:Concept](#)

Note om anvendelse: Det er almindeligt, at roller bliver arrangeret i en slags taksonomisk struktur, og vi bruger SKOS til at repræsentere den. SKOS' normale leksikale egenskaber bør bruges, når man betegner rollen. Yderligere beskrivende egenskaber for rollen, f.eks. et indkomstniveau, kan tilføjes med ekstensionsvokabularier.

**Egenskaber:** roleProperty

Dette er en egenskab på metaniveau, der bruges til at kommentere en forekomst af [org:Role](#) med en underegenskab af [org:memberOf](#), der kan bruges til direkte at angive rollen, så søgningen bliver nemmere.

**RDF-egenskab:** [org:roleProperty](#)

Domæne: [org:Role](#)

Rækkevidde: [rdf:Property](#)

Note om anvendelse: Semantik tilsigter, at en medlemskabsrelation, der involverer rollen, antyder eksistensen af en direkte egenskabsrelation gennem en logisk følgeslutning i formen: { [] org:member ?a; org:organization ?o; org:role [org:roleProperty ?r] } -> {?a ?r ?o}

**Egenskab:** remuneration

Angiver en løn eller anden belønning, der er forbundet med rollen.

**RDF-egenskab:** [org:remuneration](#)

Domæne: [org:Role](#)

Note om anvendelse: Dette vil typisk blive angivet med et eksisterende repræsentationssystem, f.eks. [gr:PriceSpecification](#), men rækkevidden står åben, så anvendelser kan specialisere den (f.eks. remunerationInGBP).

### 5.3.6 Klasse: Post

En post repræsenterer en position i en organisation, der eksisterer uafhængigt af den eller de personer, der udfylder den. Poster kan bruges til at repræsentere situationer, hvor en person er medlem af en organisation i kraft af sit embede (f.eks. er den skotske udenrigsminister medlem af den britiske regering, fordi han er skotsk udenrigsminister, ikke som individuel person). En post kan udfyldes af flere personer og derfor opfattes som en organisation i sig selv.

**RDFS-klasse:** [org:Post](#)

**Property:** holds

Angiver en post udfyldt af en aktør.

**RDF-egenskab:** [org:holds](#)

Domæne: [foaf:Agent](#)

Rækkevidde: [org:Post](#)

Underegenskab af: [org:memberOf](#)

Note om anvendelse: Invers til [org:heldBy](#)

**Egenskab:** heldBy

Angiver en aktør, der udfylder en post.

**RDF-egenskab:** [org:heldBy](#)

Domæne: [org:Post](#)

Rækkevidde: [foaf:Agent](#)

Underegenskab af: [org:hasMember](#)

Note om anvendelse: Invers til [org:holds](#)

**Egenskab:** postIn

Angiver den organisation, hvori posten findes.

**RDF-egenskab:** [org:postIn](#)

Domæne: [org:Post](#)

**RDF-egenskab:** [org:postIn](#)  
Rækkevidde: [org:Organization](#)  
Note om anvendelse: Invers til [org:hasPost](#)

**Egenskab: hasPost**

Angiver en post, der findes inden for organisationen.

**RDF-egenskab:** [org:hasPost](#)  
Domæne: [org:Organization](#)  
Rækkevidde: [org:Post](#)  
Note om anvendelse: Invers til [org:postIn](#)

### 5.3.7 Egenskab: reportsTo

Angiver en rapporteringsrelation, som den måske kunne afbildes på et organisationsdiagram. Den kan bruges til direkte at angive en rapporteringsrelation mellem aktører eller poster, som disse aktører kunne udfylde.

**RDF-egenskab:** [org:reportsTo](#)  
Domæne: `owl:unionOf(foaf:Agent org:Post)`  
Rækkevidde: `owl:unionOf(foaf:Agent org:Post)`  
Note om anvendelse: Rapporteringsrelationens nøjagtige semantik vil variere fra organisation til organisation, men det er tilsigtet, at den skal omfatte både direkte tilsynsførende relationer (f.eks. indeholde fuldmagt til at sætte mål og afgøre lønniveau) og mere generelle rapporterings- eller ansvarlighedsrelationer (f.eks. den slags rapportering, der går under betegnelsen *dotted line reporting*).

## 5.4 Lokaltet

### 5.4.1 Klasse: Site

Kontorfaciliteter eller andre lokaler, hvor organisationen holder til. Mange organisationer er spredt over flere steder, og mange steder vil huse flere lokaliteter.

**RDFS Class:** [org:Site](#)  
Note om anvendelse: I de fleste tilfælde er et sted en fysisk enhed. Vi udelukker dog ikke muligheden for ikke fysiske steder, f.eks. et virtuelt kontor med en tilhørende postboks og telefonservice. Ekstensioner kan tilføje underklasser, der kan angive denne slags steder.

**Egenskab: siteAddress**

Angiver stedets adresse i en passende kodning. Det anbefales at bruge en velkendt adressekode, f.eks. vokabulariet vCard [[vcard-rdf](#)], men rækkevidden står åben, så der også kan bruges anden kodning. Adressen kan omfatte e-mail, telefon samt geografisk information og er ikke begrænset til en fysisk adresse.

**RDF-egenskab:** [org:siteAddress](#)

Domæne: [org:Site](#)

**Egenskab:** hasSite

Angiver et sted, hvor organisationen i nogen grad befinder sig, selv om det kun er indirekte (f.eks. et virtuelt kontor eller en professional servicevirksomhed, der fungerer som den registrerede adresse for en virksomhed).

**RDF-egenskab:** [org:hasSite](#)

Domæne: [org:Organization](#)

Rækkevidde: [org:Site](#)

Invers til: [org:siteOf](#)

**Egenskab:** siteOf

Angiver en organisation, der i nogen grad befinder sig på det givne sted.

**RDF-egenskab:** [org:siteOf](#)

Domæne: [org:Site](#)

Rækkevidde: [org:Organization](#)

Invers til: [org:hasSite](#)

**Egenskab:** hasPrimarySite

Angiver organisationens primære lokalitet. Det er det sted, hvor organisationen som standard kan kontaktes, og det er ikke nødvendigvis det formelle hovedkvarter.

**RDF-egenskab:** [org:hasPrimarySite](#)

Domæne: [org:Organization](#)

Rækkevidde: [org:Site](#)

Underegenskab af: [org:hasSite](#)

**Egenskab:** hasRegisteredSite

Angiver organisationens juridisk registrerede lokalitet. Mange steder kræves det, at formelle organisationer, f.eks. aktieselskaber og velgørende organisationer, har en sådan primær lokalitet.

**RDF-egenskab:** [org:hasRegisteredSite](#)

Domæne: [org:Organization](#)

**RDF-egenskab:** [org:hasRegisteredSite](#)

Rækkevidde: [org:Site](#)

Underegenskab af: [org:hasPrimarySite](#)

**Egenskab:** basedAt

Angiver det sted, hvor en person har arbejdsplads . En person kan have arbejdsplads flere steder.

**RDF-egenskab:** [org:basedAt](#)

Domæne: [foaf:Person](#)

Rækkevidde: [org:Site](#)

### 5.4.2 Egenskab: location

Giver en beskrivelse af en persons lokalitet i organisationen. Det kan f.eks. være en adresse (*mail stop*) til intern post.

**RDF-egenskab:** [org:location](#)

Domæne: [foaf:Person](#)

Rækkevidde: [xsd:string](#)

## 5.5 Projekter og andre aktiviteter

### 5.5.1 Klasse: OrganizationalCollaboration

Et samarbejde mellem to eller flere organisationer, f.eks. et projekt. Det opfylder kriterierne for at være en organisation i den forstand, at den har en identitet og et definerende formål, som er uafhængigt af de enkelte medlemmer, men er hverken en formelt anerkendt juridisk enhed eller en underafdeling af en større organisation. Det kan typisk, om end ikke nødvendigvis, have en kortere levetid end de organisationer, den består af.

**RDFS Class:** [org:OrganizationalCollaboration](#)

Underklasse af: [org:Organization](#)

Note om anvendelse: Alle medlemmer er [org:Organizations](#) frem for individer, og disse organisationer kan spille bestemte roller. Alternative navne: *projekt, job, opgave, konsortium*

## 5.6 Historisk information

### 5.6.1 Klasse: ChangeEvent

Repræsenterer en begivenhed, der medførte en større ændring af en organisation. Det kan f.eks. være en sammenlægning med en anden organisation eller en komplet omstrukturering. Klassen er beregnet til situationer, hvor den resulterende organisation adskiller sig så meget fra de oprindelige, at den har en særskilt identitet og en distinkt URI.

**RDFS-  
klasse:**

**[org:ChangeEvent](#)**

Underklasse  
af: [prov:Activity](#)

Note om anvendelse: Ekstensivokabularier bør definere underklasser af denne for at angive bestemte kategorier af begivenheder. Den tidsperiode, over hvilken begivenheden fandt sted, bør udtrykkes med [prov:startedAtTime](#) og [prov:endedAtTime](#). En tekstbeskrivelse af begivenheden kan gives med [dct:description](#).

**Egenskab: originalOrganization**

Angiver én eller flere organisationer, der fandtes før den begivenhed, der ændrede organisationen. Afhængig af begivenheden er de måske fortsat med at eksistere bagefter.

**RDF-egenskab: [org:originalOrganization](#)**

Domæne: [org:ChangeEvent](#)

Rækkevidde: [org:Organization](#)

Invers til: [org:changedBy](#)

Underegenskab af: [prov:used](#)

**Egenskab: changedBy**

Angiver en begivenhed, der resulterede i en ændring af denne organisation.

**RDF-egenskab:**

**[org:changedBy](#)**

Domæne: [org:Organization](#)

Rækkevidde: [org:ChangeEvent](#)

Invers til: [org:originalOrganization](#)

Note om anvendelse: Afhængig af begivenheden kan organisationen have fortsat med at eksistere efter begivenheden.

**Egenskab: resultedFrom**

Angiver en begivenhed, der resulterede i (førte til, skabte) denne organisation.

**RDF-egenskab: [org:resultedFrom](#)**

Domæne: [org:Organization](#)

Rækkevidde: [org:ChangeEvent](#)

Underegenskab af: [prov:wasGeneratedBy](#)

Invers til: [org:resultingOrganization](#)

**Egenskab: resultingOrganization**

Angiver en organisation, der blev grundlagt eller ændret som resultat af begivenheden.



**RDF-egenskab:** [org:resultingOrganization](#)

Domæne: [org:ChangeEvent](#)

Rækkevidde: [org:Organization](#)

Invers til: [org:resultedFrom](#)

## Egenskabskædeaksiom

Ontologien definerer yderligere følgende relation mellem [org:resultedFrom](#), [org:originalOrganization](#) og [prov:wasDerivedFrom](#) :

```
SubObjectPropertyOf( ObjectPropertyChain( org:resultedFrom
org:originalOrganization ) prov:wasDerivedFrom )
```

## A. Ændringshistorik

Ændringer siden [W3C's foreslåede anbefaling, 17. december 2013](#): Ingen.

Ændringer siden [W3C's kandidatanbefaling 25. juni 2013](#):

- Rækkevidden af [org:memberDuring](#) er blevet gjort ubegrænset. Brug af [time:Interval](#) anbefales stadig, men det er ikke et normativt krav, og derfor er henvisningen til [[OWL-TIME](#)] nu informativ.
- Henvisningen til foaf er blevet gjort normativ for at afspejle anvendelsen i definitionerne af flere ORG-termer.
- Tydeliggjort tekstbeskrivelse af [org:memberOf](#) og [org:hasMember](#)
- Henvisning til Turtle-specifikation er blevet gjort ikke normativ. Den bruges kun i ikke normative eksempler.
- Diagrammet i afsnit 1 er opdateret til en tydeligere og mere komplet version. Tak til João Paulo Almeida.
- Tilføjet navneområde og henvisninger til resumeet.
- Duplikeret indekset over termer i vokabulariet tidligere i dokumentet.
- Fjernet CR-specifik tekst om implementeringsfeedback og At Risk-faciliteter.

Ændringer siden [W3C's arbejdsudkast 23. oktober 2012 \(seneste udspil\)](#):

- Tilføjet eksplicite erklæringer om, at [org:member](#) og [org:organization](#) er funktionelle egenskaber. Dette er rettere en afklaring end en tilsigtet ændring i semantikken.
- Fjernet erklæring om, at [org:Post](#) er en underklasse af [org:Organization](#). Der er tilføjet et informativt notat om, at anvendelser af ORG stadig kan erklære, at enheder er forekomster af begge klasser.
- Tilføjet [property chain axiom](#) for [prov:wasDerivedFrom](#).
- Fjernet begrænsningen på rækkevidden af [org:siteAddress](#), så der kan bruges anden kode end VCard.
- Tilføjet et udsagn om, at [org:Organization](#) er ækvivalent til klassen foaf:Organization. Dette udsagn fandtes i selve ontologien på dette tidspunkt, men det stod ikke tilstrækkeligt tydeligt i dette dokument.

- Fjernet informativ kommentar om, at org:reportsTo graph er acyklisk. Dette er ikke nødvendigvis tilfældet.
- Ændrede overskrifttypografien på titlen og satte den i bestemt form.
- Opdaterede henvisningen til PROV-O og Turtle.
- Markerede termene i afsnit 5.6 Historisk information som ”At Risk”.
- Markerede den normative brug af OWL Time som ”At Risk”.

Ændringer siden [W3C's arbejdsudkast 5. april 2012](#):

- Modificerede [org:ChangeEvent](#), [org:originalOrganization](#) og [org:resultedFrom](#) for at udvide vokabulariet PROV-O frem for OPMV.
- Tilføjede [org:Post](#) og tilhørende egenskaber.
- Rettede beskrivelse af [org:hasSubOrganization](#) og [org:subOrganizationOf](#).
- Rettede domæne af [org:remuneration](#), så det passede til ontologien.
- Rettede domæne/rækkevidde af [org:hasMember](#), så det passede til ontologien.
- Tilføjede manglende post i [org:memberOf](#), så det passede til ontologien.
- Omskrivning og restrukturering af hele dokumentet for at forbedre forståeligheden.

Ændringer siden version 0.3 [09-05-2010](#):

- Tilføjet [org:identifier](#) for at understøtte almen brug af identifikationssystemer til organisationer, herunder lokale og national systemer.

Ændringer siden tidligere version 0.2 [07-06-2010](#):

- Tilføjede [org:changedBy](#) og [org:resultingOrganization](#) som modstykker til OPMV-kompatible egenskaber og tilføjede et notat om brug af modstykker.

Ændringer siden version 0.1 [28-05-2010](#):

- Indledningen er omskrevet for at tydeliggøre ontologiens rammer.
- [org:Organization](#) er sidestillet med foaf:Organization efter afklarende diskussion med Dan Brickley.
- Tilføjet [org:hasMember](#) som et modstykke til [org:memberOf](#) for at kunne erklære sidestillingen til foaf:member. Tak til Dan Brickley for foreslaget.
- Gjort [org:unitOf/org:hasUnit](#) til en underegenskab af [org:subOrganizationOf/org:hasSubOrganization](#). Tak til Dave Challis for at ansøre denne tydeliggørelse.
- Tilføjede [org:transitiveSubOrganizationOf](#). Tak til Damian Steer for forslaget.
- Rettede rækkeviddeudsagn for [org:role](#) og [org:organization](#), så de svarede til dokumentationen og hensigten. Tak til Bernard Vatant for at opdage det problem.
- Modificerede beskrivelse af [org:memberOf](#) for at tydeliggøre, at begrebet medlemskab er meget bredt og ikke tænkt til at være begrænset af formelle forestillinger om medlemskab.
- Tydeliggjort beskrivelsen af [org:FormalOrganization](#).
- Rettet fejl i begrænsende definition af [org:OrganizationalCollaboration](#). Tak til Start Williams for at påpege det problem.
- Ændret [org:resultingOrganization](#) tilbage til [org:resultedFrom](#), så det er kompatibelt med OPMV. Tak til Jeni Tennison for at påpege det problem.

- Ændrede betegnelser for egenskaberne `has*`, så de kan læses som substantiver. URI'er er uændrede.
- Tilføjede erklæringerne af `rdfs:isDefinedBy`. Tak til Kingsley Idehen for at påpege, at de mangler.
- Tydeliggjort licensbetingelser. Tak til Dan Brickley for at påpege den mangel.

## B. Tak

Denne ontologi blev oprindeligt udviklet til brug for `data.gov.uk` som en del af projektet UK Linked Data Kernel under ledelse og vejledning af John Sheridan (The National Archives). Jeni Tennison kom med umådelig nyttig feedback og forslag til det første udkast, som forbedrede designet betydeligt. Arbejdet var også inspireret af et antal andre ontologier, især de velgennemtænkte [Gazette Organization ontology](#) og [Proton-top](#).

Redaktøren er yderst taknemmelig for kommentarer og støtte fra Government Linked Data Working Group. Især tak til Daniel Vila, som omskrev den originale dokumentation til W3C-format, og til Bart van Leeuwen for feedback og diskussioner, der resulterede i tilføjelsen af `org:Post`.

Opbygningen af `org:Post` baserer sig nøje på Jeni Tennisons arbejde med at modellere det britiske regeringsapparat.

## C. Litteraturhenvisninger

### C.1 Normative henvisninger

[FOAF]

Dan Brickley, Libby Miller. [FOAF Vocabulary Specification 0.98](#). 9. august 2010. URL: <http://xmlns.com/foaf/spec/>

[OWL2-PRIMER]

Pascal Hitzler; Markus Krötzsch; Bijan Parsia; Peter Patel-Schneider; Sebastian Rudolph. [OWL 2 Web Ontology Language Primer \(Second Edition\)](#). 11. december 2012. W3C-anbefaling. URL: <http://www.w3.org/TR/owl2-primer/>

[RDF-CONCEPTS]

Graham Klyne; Jeremy Carroll. [Resource Description Framework \(RDF\): Concepts and Abstract Syntax](#). 10. februar 2004. W3C-anbefaling. URL: <http://www.w3.org/TR/rdf-concepts/>

[RDF-SCHEMA]

Dan Brickley; Ramanathan Guha. [RDF Schema 1.1](#). 9. januar 2014. Redigeret og foreslået W3C-anbefaling. URL: <http://www.w3.org/TR/rdf-schema/>

[RDF-SPARQL-QUERY]

Eric Prud'hommeaux; Andy Seaborne. [SPARQL Query Language for RDF](#). 15. januar 2008. W3C-anbefaling. URL: <http://www.w3.org/TR/rdf-sparql-query/>

[RFC2119]

S. Bradner. [Key words for use in RFCs to Indicate Requirement Levels](#). marts 1997. Internet RFC 2119. URL: <http://www.ietf.org/rfc/rfc2119.txt>

[SKOS-REFERENCE]

Alistair Miles; Sean Bechhofer. *SKOS Simple Knowledge Organization System Reference*. 18. august 2009. W3C-anbefaling. URL: <http://www.w3.org/TR/skos-reference>

[prov-o]

Timothy Lebo; Satya Sahoo; Deborah McGuinness. *PROV-O: The PROV Ontology*. 30. april 2013. W3C-anbefaling. URL: <http://www.w3.org/TR/prov-o/> 993

## C.2 Informative henvisninger

[DC11]

Dublin Core metadata initiative. *Dublin Core metadata element set, version 1.1*. juli 1999. Dublin Core-anbefaling. URL: <http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/>

[OWL-TIME]

Jerry Hobbs; Feng Pan. *Time Ontology in OWL*. 27. september 2006. W3C-arbejdsudkast. URL: <http://www.w3.org/TR/owl-time>

[good-relations]

Martin Hepp, *GoodRelations Language Reference*, Version 1.0, 1. oktober 2011, URL: <http://www.heppnetz.de/ontologies/goodrelations/v1.html>

[prov-constraints]

James Cheney; Paolo Missier; Luc Moreau. *Constraints of the PROV Data Model*. 30. april 2013. W3C-anbefaling. URL: <http://www.w3.org/TR/prov-constraints/>

[turtle]

Eric Prud'hommeaux; Gavin Carothers. *RDF 1.1 Turtle*. 9. januar 2014. Foreslået W3C-anbefaling. URL: <http://www.w3.org/TR/turtle/>

[vcard-rdf]

Renato Iannella; James McKinney. *vCard Ontology*. 24. september 2013. W3C-arbejdsudkast. URL: <http://www.w3.org/TR/vcard-rdf/>