

# Forslag til DQV-AP-NO (Norsk applikasjonsprofil av DQV)

:description DQV-AP-NO (Norwegian application Profile of DQV)

# Innholdsfortegnelse

|  |    |
|--|----|
| Formål, omfang og avgrensinger .....   | 2  |
| Eksempler på bruksområder .....  | 3  |
| Konvensjoner brukt i denne spesifikasjonen .....                             | 4  |
| URIer brukt i denne spesifikasjonen .....                                    | 5  |
| Forenklet modell for DQV-AP-NO .....   | 6  |
| Norske tilpasninger .....  | 7  |
| Egenskaper per klasse .....  | 8  |
| Datasett (dcat:Dataset) .....  | 8  |
| Anbefalte egenskaper .....   | 8  |
| Datasett: er i samsvar med (dct:conformsTo) .....                            | 8  |
| Datasett: har kvalitetsnote (dqv:hasQualityAnnotation) .....                 | 8  |
| Datasett: har kvantifiserbart måleresultat (dqv:hasQualityMeasurement) ..... | 9  |
| Kvalitets(del)dimensjon (dqv:Dimension) .....                                | 9  |
| Obligatoriske egenskaper .....   | 9  |
| Kvalitetsdeldimensjon: er deldimensjon av (skos:broader) .....               | 9  |
| Anbefalte egenskaper .....   | 10 |
| Kvalitets(del)dimensjon: har anbefalt term (skos:prefLabel) .....            | 10 |
| Kvalitets(del)dimensjon: har definisjon (skos:definition) .....              | 10 |
| Kvalitetsmål (dqv:Metric) .....  | 11 |
| Obligatoriske egenskaper .....   | 11 |
| Kvalitetsmål: er i kvalitetsdeldimensjon (dqv:inDimension) .....             | 11 |
| Anbefalte egenskaper .....   | 12 |
| Kvalitetsmål: forventet datatype (dqv:expectedDataType) .....                | 12 |
| Kvalitetsmål: har anbefalt term (skos:prefLabel) .....                       | 12 |
| Kvalitetsmål: har definisjon (skos:definition) .....                         | 12 |
| Kvalitetsnote (dqv:QualityAnnotation) .....                                  | 13 |
| Obligatoriske egenskaper .....   | 13 |
| Kvalitetsnote: er motivert av (oa:motivatedBy) .....                         | 13 |
| Anbefalte egenskaper .....   | 13 |
| Kvalitetsnote: er i kvalitetsdimensjon (dqv:inDimension) .....               | 13 |
| Kvalitetsnote: har tekst (oa:hasBody) .....                                  | 14 |
| Valgfrie egenskaper .....  | 14 |
| Kvalitetsnote: har merknad (rdfs:comment) .....                              | 14 |
| Kvalitetsnote: har mål (oa:hasTarget) .....                                  | 15 |
| Måleresultat (dqv:QualityMeasurement) .....                                  | 15 |
| Obligatoriske egenskaper .....   | 15 |
| Måleresultat: er måleresultat av (dqv:isMeasurementOf) .....                 | 15 |
| Anbefalte egenskaper .....   | 16 |

|   |    |
|---|----|
| Måleresultat: har verdi (dqv:value) .....                               | 16 |
| Valgfrie egenskaper .....   | 16 |
| Måleresultat: har merknad (rdfs:comment) .....                          | 16 |
| Standard/spesifikasjon (dct:Standard) .....                             | 17 |
| Anbefalte egenskaper .....  | 17 |
| Standard/spesifikasjon: er i kvalitetsdimensjon (dqv:inDimension) ..... | 17 |
| Standard/spesifikasjon: har tittel (dct:title) .....                    | 17 |
| Standard/spesifikasjon: har referanse (rdfs:seeAlso) .....              | 18 |
| Valgfrie egenskaper .....   | 18 |
| Standard/spesifikasjon: har merknad (rdfs:comment) .....                | 18 |
| Tekstdel (oa:TextualBody) .....   | 18 |
| Obligatoriske egenskaper .....  | 18 |
| Tekstdel: har verdi (rdfs:value) .....                                  | 18 |
| Anbefalte egenskaper .....  | 19 |
| Tekstdel: format .....  | 19 |
| Tekstdel: språk/målform .....   | 19 |
| Klasser .....   | 20 |
| Obligatoriske klasser .....   | 20 |
| Datasett .....  | 20 |
| Anbefalte Klasser .....   | 20 |
| Brukertilbakemelding (dqv:UserQualityFeedback) .....                    | 20 |
| Kvalitetsnote (dqv:QualityAnnotation) .....                             | 20 |
| Måleresultat (dqv:QualityMeasurement) .....                             | 20 |
| Standard/spesifikasjon .....  | 21 |
| Valgfrie klasser .....  | 21 |
| Kvalitets(del)dimensjon (dqv:Dimension) .....                           | 21 |
| Kvalitetsmål (dqv:Metric) .....   | 21 |
| Kvalitetssertifikat (dqv:QualityCertificate) .....                      | 21 |
| Motivasjon (oa:Motivation) .....  | 22 |
| Tekstdel (oa:TextualBody) .....   | 22 |
| Et komplett eksempel .....  | 23 |



under publisering (små justeringer kan komme).



**Innmelding av feil og mangler:**

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

# Formål, omfang og avgrensinger

*Spesifikasjon for beskrivelse av kvalitet på datasett* foreslo å bruke *DQV (Data Quality Vocabulary)* fra W3C til å beskrive kvalitet på datasett i [Fellesdatakatalogen](#). DQV er nå også foreslått å brukes i [BRegDCAT-AP fra EU](#).

Dette er en teknisk spesifisering for en norsk applikasjonsprofil av DQV, DQV-AP-NO.

Applikasjonsprofilen inngår i [Rammeverk for informasjonsforvaltning](#). Den brukes sammen med og supplerer DCAT-AP-NO v.2.0+, som i skrivende stund [er under arbeid](#).

Applikasjonsprofilen tar utgangspunkt i datasett (`dcat:Dataset`) som det skal beskrives kvalitet for. Den kan også på tilsvarende måte brukes til å beskrive kvalitet av bl.a. en distribusjon (`dcat:Distribution`), uten at dette eksplisitt beskrives i denne spesifikasjonen.

# Eksempler på bruksområder

Noen eksempler på når spesifikasjonen skal brukes (ikke-uttømmende):

- Beskrivelse av kvantifiserbar kvalitet til et datasett: Se eksemplet under egenskapen [Datasett: har kvantifiserbart måleresultat \(dqv:hasQualityMeasurement\)](#).
  - Når man refererer til en predefinert instans av et kvalitetsmål (f.eks. `dqvno:missingObjects` som er en predefinert instans av `dqv:Metric`), trenger man ikke å ta med kvalitets(del)dimensjonen som kvalitetsmålet er i (ettersom dette er predefinert sammen med det aktuelle kvalitetsmålet).
- Beskrivelse av kvalitet i form av fritekst, inkl. brukertilbakemelding på kvalitet i fritekst: Se eksempel under egenskapen [\[Datasett: har kvalitetsnote\]](#).
- Beskrivelse av at kvaliteten til et datasett er i samsvar med gitt standard/spesifikasjon: Se eksempel under egenskapen [\[Datasett: er i samsvar med\]](#).
- Beskrivelse av at et datasett er autoritativt: Se eksempel under klassen [\[Kvalitets Sertifikat \(dqv:QualityCertificate\)\]](#).

Se ellers også Eksempel (ikke-normativt) bakerst i denne spesifikasjonen, som viser de ulike måtene å beskrive kvalitet på som denne spesifikasjonen dekker.

# Konvensjoner brukt i denne spesifikasjonen

Ordene «obligatorisk», «anbefalt» eller «valgfri» har samme betydning som er forklart i [DCAT-AP-NO](#).

Klasser og egenskaper er i denne spesifikasjonen beskrevet med norske navn. Siden denne spesifikasjonen legger til rette for internasjonal utveksling, skal engelske navn i form av URIs benyttes.

# URIer brukt i denne spesifikasjonen

|               |   |
|---------------|---|
| <b>dcat:</b>  | <a href="http://www.w3.org/ns/dcat#">http://www.w3.org/ns/dcat#</a>   |
| <b>dct:</b>   | <a href="http://purl.org/dc/terms/">http://purl.org/dc/terms/</a>   |
| <b>dqv:</b>   | <a href="https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:">https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:</a>                         |
| <b>dqvno:</b> | <a href="https://data.norge.no/vocabulary/dqvno#">https://data.norge.no/vocabulary/dqvno#</a> (under publisering) |
| <b>oa:</b>    | <a href="http://www.w3.org/ns/oa#">http://www.w3.org/ns/oa#</a>   |
| <b>owl:</b>   | <a href="http://www.w3.org/2002/07/owl#">http://www.w3.org/2002/07/owl#</a>                                       |
| <b>rdf:</b>   | <a href="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#">http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#</a>             |
| <b>rdfs:</b>  | <a href="https://www.w3.org/TR/rdf-schema/#ch_">https://www.w3.org/TR/rdf-schema/#ch_</a>                         |
| <b>skos:</b>  | <a href="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#">http://www.w3.org/2004/02/skos/core#</a>                           |
| <b>xsd:</b>   | <a href="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#">http://www.w3.org/2001/XMLSchema#</a>                                 |



# Forenklet modell for DQV-AP-NO

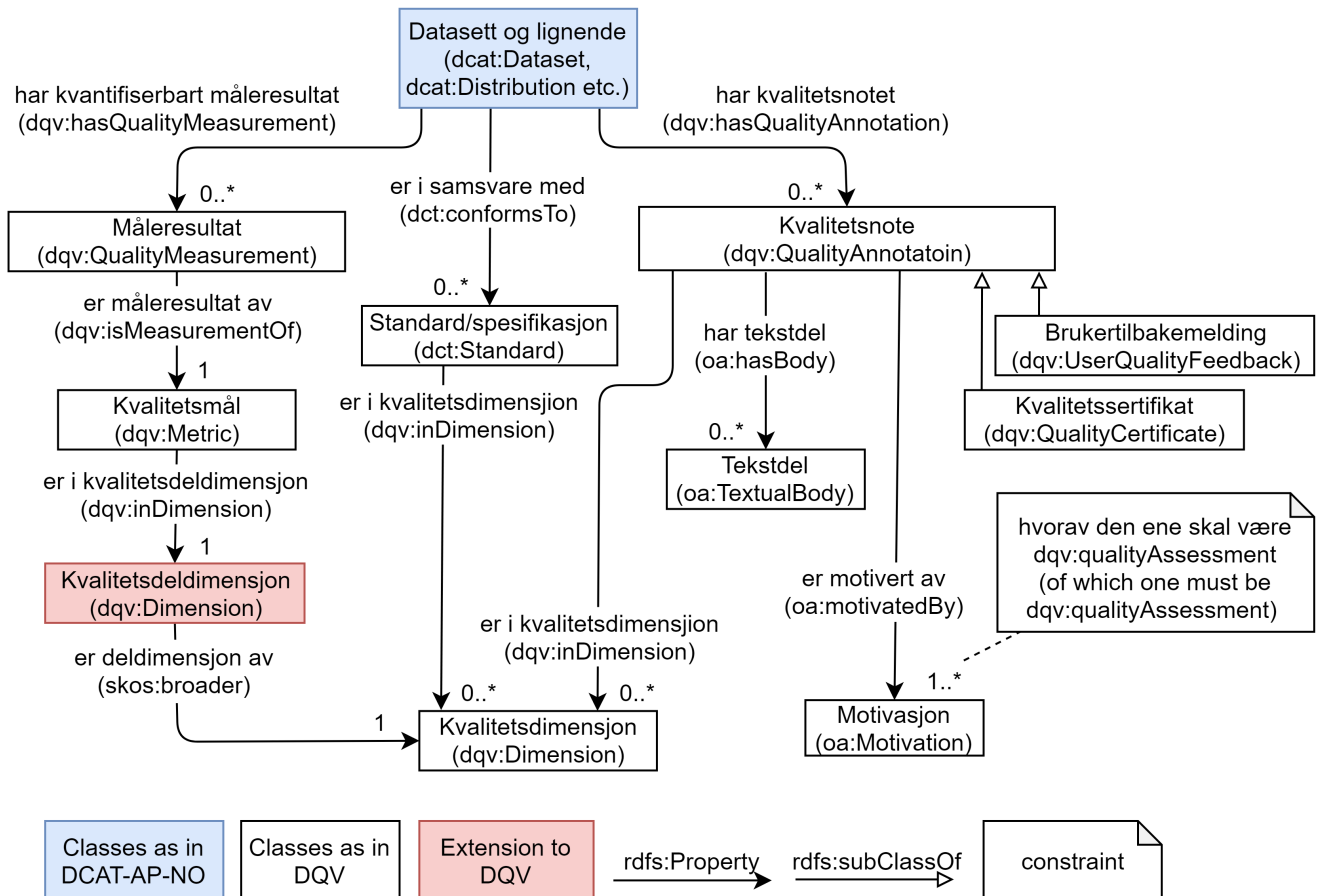


Figure 1. Forenklet modell for DQV-AP-NO.

# Norske tilpasninger

Følgende tilpasninger er gjort i denne norske applikasjonsprofilen:

- Eksplisitte krav til bruk av klasser og egenskaper: DQV er et generelt vokabular for beskrivelse av datakvalitet. DQV har derfor, men få unntak, ikke satt på krav til bruk av klasser og egenskaper. Denne applikasjonsprofilen er en konkret anvendelse av DQV. Det er derfor satt «status» («obligatorisk», «anbefalt» eller «valgfri») på klasser og egenskaper, samt multiplisitet på egenskaper.
- Tilføyelse av klassen Kvalitetsdeldimensjon: Ifm. utarbeidelse av [Spesifikasjon for beskrivelse av kvalitet på datasett](#) ble det identifisert et behov for å ha «kvalitetsdeldimensjon» som er et mellomnivå mellom kvalitetsdimensjon (**dqv:Dimension**) og kvalitetsmål (**dqv:Metric**). DQV har ikke kvalitetsdeldimensjon som egen klasse, men det er mulig å uttrykke kvalitetsdeldimensjon.
- Eksplisitt inkludering av egenskaper fra andre vokabularer: For at denne spesifikasjonen kan stå på egne ben, er det eksplisitt tatt med egenskaper fra andre veletablerte vokabularer (bl.a. [Dublin Core](#) og [SKOS](#)). Dette er dokumentert i kommentar-feltet som “norsk utvidelse”. Eksempel: **rdfs:comment** er tatt med som valgfri egenskap, for å dekke behov for fritekstkommentar som var identifisert i [Spesifikasjon for beskrivelse av kvalitet på datasett](#).

# Egenskaper per klasse

I tillegg til egenskapene som er tatt med i denne spesifikasjonen, kan egenskapene i DQV samt SKOS, DCAT, DCAT-AP, DCAT-AP-NO og andre veletablerte vokabularer også brukes.

For klasser som finnes både i denne spesifikasjonen og i DCAT-AP-NO, supplerer egenskapene nevnt i denne spesifikasjonen DCAT-AP-NO.

## Datasett (dcat:Dataset)

Tilsvarende gjelder også for f.eks. dcat:Distribution når spesifikasjonen skal brukes til å beskrive kvalitet av en distribusjon.

Egenskapene beskrevet her i denne spesifikasjonen, supplerer [egenskapene for Datasett beskrevet i DCAT-AP-NO](#).

### Anbefalte egenskaper

#### Datasett: er i samsvar med (dct:conformsTo)

|               |   |
|---------------|---|
| Engelsk navn  | conforms to   |
| URI           | dct:conformsTo  |
| Range         | dct:Standard  |
| Beskrivelse   | Brukes til å referere til en eller kvalitetsspesifikasjoner/-standarder.  |
| Referanse     | <a href="https://www.dublincore.org/specifications/dublin-core/dcmi-terms/#http://purl.org/dc/terms/conformsTo">https://www.dublincore.org/specifications/dublin-core/dcmi-terms/#http://purl.org/dc/terms/conformsTo</a> |
| Multiplisitet | 0..n  |
| Status        | Anbefalt  |
| Kommentar     |   |
| Eksempel      | <pre>:aDataset   a dcat:Dataset ;   dct:conformsTo :aQualitySpecification .</pre>   |

#### Datasett: har kvalitetsnote (dqv:hasQualityAnnotation)

|              |  |
|--------------|--|
| Engelsk navn | has quality annotation   |
| URI          | dqv:hasQualityAnnotation   |
| Range        | dqv:QualityAnnotation  |
| Beskrivelse  | Brukes til å knytte en Kvalitetsnote eller Brukertilbakemelding til et datasett. |

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Referanse</b>     | <a href="https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:hasQualityAnnotation">https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:hasQualityAnnotation</a> |
| <b>Multiplisitet</b> | 0..n  |
| <b>Status</b>        | Anbefalt  |
| <b>Kommentar</b>     |   |
| <b>Eksempel</b>      | <pre> :aDataset   a dcat:Dataset ;   dqv:hasQualityAnnotation :aQAnnotation, :aUserFeedBack . </pre>                              |

#### Datsett: har kvantifiserbart måleresultat (dqv:hasQualityMeasurement)

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Engelsk navn</b>  | has quality measurement   |
| <b>URI</b>           | dqv:hasQualityMeasurement   |
| <b>Range</b>         | dqv:QualityMeasurement  |
| <b>Beskrivelse</b>   | Brukes til å knytte kvalitetsmåleresultat til et datsett.   |
| <b>Referanse</b>     | <a href="https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:hasQualityMeasurement">https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:hasQualityMeasurement</a> |
| <b>Multiplisitet</b> | 0..n  |
| <b>Status</b>        | Anbefalt  |
| <b>Kommentar</b>     |   |
| <b>Eksempel</b>      | <pre> :aDataset   a dcat:Dataset ;   dqv:hasQualityMeasurement :aQMeasurement . </pre>  |

## Kvalitets(del)dimensjon (dqv:Dimension)

### Obligatoriske egenskaper

Kvalitetsdeldimensjon: er deldimensjon av (skos:broader)

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Engelsk navn</b>  | has a broader concept   |
| <b>URI</b>           | skos:broader  |
| <b>Range</b>         | dqv:Dimension, skos:Concept   |
| <b>Beskrivelse</b>   | Brukes til å referere til den tilhørende kvalitetsdimensjon fra en kvalitetsdeldimensjon.                                       |
| <b>Referanse</b>     | <a href="https://www.w3.org/TR/skos-reference/#semantic-relations">https://www.w3.org/TR/skos-reference/#semantic-relations</a> |
| <b>Multiplisitet</b> | 1..1  |

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>Status</b>    | Anbefalt   |
| <b>Kommentar</b> | Norsk utvidelse.   |
| <b>Eksempel</b>  | <p>Eksemplet viser at underdekning (<b>dqvno:undercoverage</b>) er en deldimensjon i kvalitetsdimensjon fullstendighet (<b>dqvno:completeness</b>):</p> <pre> dqvno:undercoverage   a dqv:Dimension ;   skos:broader dqvno:completeness ;   skos:prefLabel "under-coverage"@en ,                   "underdekning"@nb ;   skos:definition "data absent from a data set"@en ,                   "data som mangler i et datasett"@nb . </pre> |

## Anbefalte egenskaper

### Kvalitets(del)dimensjon: har anbefalt term (skos:prefLabel)

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Engelsk navn</b>  | has preferred label  |
| <b>URI</b>           | skos:prefLabel   |
| <b>Range</b>         | rdf:Literal  |
| <b>Beskrivelse</b>   | Brukes til å referere til termen som blir sett på som den best egnede for kvalitets(del)dimensjonen.   |
| <b>Referanse</b>     | <a href="https://www.w3.org/TR/skos-reference/#labels">https://www.w3.org/TR/skos-reference/#labels</a>  |
| <b>Multiplisitet</b> | 0..n   |
| <b>Status</b>        | Anbefalt   |
| <b>Kommentar</b>     | Norsk utvidelse.   |
| <b>Eksempel</b>      | <pre> dqvno:undercoverage   a dqv:Dimension ;   skos:broader dqvno:completeness ;   skos:prefLabel "under-coverage"@en , "underdekning"@nb ;   skos:definition "data absent from a data set"@en , "data som mangler i et datasett"@nb . </pre> |

### Kvalitets(del)dimensjon: har definisjon (skos:definition)

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| <b>Engelsk navn</b> | has definition  |
| <b>URI</b>          | skos:definition |

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Range</b>         | rdf:Literal  |
| <b>Beskrivelse</b>   | Brukes til å referere til beskrivelsen som avgrenser kvalitets(del)dimensjonen mot beslektede kvalitets(del)dimensjoner.   |
| <b>Referanse</b>     | <a href="https://www.w3.org/TR/skos-reference/#notes">https://www.w3.org/TR/skos-reference/#notes</a>  |
| <b>Multiplisitet</b> | 0..n   |
| <b>Status</b>        | Anbefalt   |
| <b>Kommentar</b>     | Norsk utvidelse.   |
| <b>Eksempel</b>      | <pre> dqvno:undercoverage   a dqv:Dimension ;   skos:broader dqvno:completeness ;   skos:prefLabel "under-coverage"@en , "underdekning"@nb ;   skos:definition "data absent from a data set"@en , "data som mangler i et datasett"@nb . </pre> |

## Kvalitetsmål (dqv:Metric)

### Obligatoriske egenskaper

Kvalitetsmål: er i kvalitetsdeldimensjon (dqv:inDimension)

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Engelsk navn</b>  | is in dimension   |
| <b>URI</b>           | dqv:inDimension   |
| <b>Range</b>         | dqv:Dimension   |
| <b>Beskrivelse</b>   | Brukes til å referere til kvalitetsdeldimensjonen som det gitte kvalitetsmålet hører til.                       |
| <b>Referanse</b>     | <a href="https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:inDimension">https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:inDimension</a> |
| <b>Multiplisitet</b> | 1..1  |
| <b>Status</b>        | Anbefalt  |
| <b>Kommentar</b>     | Norsk restriksjon: Denne egenskapen skal referere til en instans av en kvalitetsdeldimensjon.                   |
| <b>Eksempel</b>      | <pre> :aQMetric   a dqv:Metric;   dqv:inDimension dqvno:undercoverage . </pre>                                  |

## Anbefalte egenskaper

### Kvalitetsmål: forventet datatype (dqv:expectedDataType)

|               |  |
|---------------|--|
| Engelsk navn  | expected data type   |
| URI           | dqv:expectedDataType   |
| Range         | xsd:anySimpleType  |
| Beskrivelse   | Brukes til å beskrive forventet datatype av måleresultat.  |
| Referanse     | <a href="https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:expectedDataType">https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:expectedDataType</a>  |
| Multiplisitet | 0..1   |
| Status        | Anbefalt   |
| Kommentar     |  |
| Eksempel      | <pre>:missingObjects   a dqv:Metric ;   dqv:expectedDataType xsd:boolean .  :numberOfMissingObjects   a dqv:Metric ;   dqv:expectedDataType xsd:nonNegativeInteger .</pre> |

### Kvalitetsmål: har anbefalt term (skos:prefLabel)

|               |   |
|---------------|---|
| Engelsk navn  | has preferred label   |
| URI           | skos:prefLabel  |
| Range         | rdf:Literal   |
| Beskrivelse   | Brukes til å referere til termen som blir sett på som den best egnede for kvalitetsmålet                |
| Referanse     | <a href="https://www.w3.org/TR/skos-reference/#labels">https://www.w3.org/TR/skos-reference/#labels</a> |
| Multiplisitet | 0..n  |
| Status        | Anbefalt  |
| Kommentar     | Norsk utvidelse.  |
| Eksempel      | Se tilsvarende eksempler for Kvalitets(del)dimensjon.   |

### Kvalitetsmål: har definisjon (skos:definition)

|              |                 |
|--------------|-----------------|
| Engelsk navn | has definition  |
| URI          | skos:definition |
| Range        | rdf:Literal     |

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Beskrivelse</b>   | Brukes til å referere til beskrivelsen som avgrenser kvalitetsmålet mot beslektede kvalitetsmål.      |
| <b>Referanse</b>     | <a href="https://www.w3.org/TR/skos-reference/#notes">https://www.w3.org/TR/skos-reference/#notes</a> |
| <b>Multiplisitet</b> | 0..n  |
| <b>Status</b>        | Anbefalt  |
| <b>Kommentar</b>     | Norsk utvidelse.  |
| <b>Eksempel</b>      | Se tilsvarende eksempler for Kvalitets(del)dimensjon.   |

## Kvalitetsnote (dqv:QualityAnnotation)

Tilsvarende gjelder også for [Brukertilbakemelding](#) (dqv:UserFeedback) og [Kvalitetssertifikat](#) (dqv:QualityCertificate) som er subklasser av Kvalitetsnote (dqv:QualityAnnotation).

### Obligatoriske egenskaper

**Kvalitetsnote: er motivert av (oa:motivatedBy)**

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Engelsk navn</b>  | is motivated by   |
| <b>URI</b>           | oa:motivatedBy  |
| <b>Range</b>         | oa:Motivation   |
| <b>Beskrivelse</b>   | Brukes til å referere til beskrivelse av motivasjon.  |
| <b>Referanse</b>     | <a href="https://www.w3.org/TR/annotation-vocab/#motivatedby">https://www.w3.org/TR/annotation-vocab/#motivatedby</a>   |
| <b>Multiplisitet</b> | 1..n  |
| <b>Status</b>        | Obligatorisk  |
| <b>Kommentar</b>     | I henhold til DQV skal en <code>dqv:QualityAnnotation</code> alltid ha en <code>oa:motivatedBy</code> med en instans av <code>oa:Motivation</code> , og instansen er <code>dqv:qualityAssessment</code> . |
| <b>Eksempel</b>      | <pre> :aQAnnotation   a dqv:QualityAnnotation ;   oa:motivatedBy dqv:qualityAssessment . </pre>   |

### Anbefalte egenskaper

**Kvalitetsnote: er i kvalitetsdimensjon (dqv:inDimension)**

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Engelsk navn</b> | is in dimension                               |
| <b>URI</b>          | dqv:inDimension                               |
| <b>Range</b>        | dqv:Dimension                                 |
| <b>Beskrivelse</b>  | Brukes til å referere til kvalitetsdimensjon. |



|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Referanse</b>     | <a href="https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:inDimension">https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:inDimension</a>                        |
| <b>Multiplisitet</b> | 0..n   |
| <b>Status</b>        | Anbefalt   |
| <b>Kommentar</b>     |  |
| <b>Eksempel</b>      | <pre> :aQAnnotation   a dqv:QualityAnnotation ;   oa:motivatedBy dqv:qualityAssessment ;   dqv:inDimension dqvno:completeness . </pre> |

#### Kvalitetsnote: har tekst (oa:hasBody)

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Engelsk navn</b>  | has body  |
| <b>URI</b>           | oa:hasBody  |
| <b>Range</b>         | oa:TextualBody  |
| <b>Beskrivelse</b>   | Brukes til å referere til tekstdel i en kvalitetsnote.  |
| <b>Referanse</b>     | <a href="https://www.w3.org/TR/annotation-vocab/#hasbody">https://www.w3.org/TR/annotation-vocab/#hasbody</a>   |
| <b>Multiplisitet</b> | 0..n  |
| <b>Status</b>        | Anbefalt  |
| <b>Kommentar</b>     |   |
| <b>Eksempel</b>      | <pre> :aQAnnotation   a dqv:QualityAnnotation ;   oa:motivatedBy dqv:qualityAssessment ;   oa:hasBody :aTextBody ;   dqv:inDimension dqvno:completeness .  :aTextBody   a oa:TextualBody ;   rdf:value "Statistisk sett mangler det 1,23% av objektene i datasettet" ;   dc:language "en" ;   dc:format "text/plain" . </pre> |

## Valgfrie egenskaper

#### Kvalitetsnote: har merknad (rdfs:comment)

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| <b>Engelsk navn</b> | has comment  |
| <b>URI</b>          | rdfs:comment |

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Range</b>         | rdfs:Literal  |
| <b>Beskrivelse</b>   | Brukes til å referere til fritekst merknad.   |
| <b>Referanse</b>     | <a href="https://www.w3.org/TR/rdf-schema/#ch_comment">https://www.w3.org/TR/rdf-schema/#ch_comment</a> |
| <b>Multiplisitet</b> | 0..n  |
| <b>Status</b>        | Valgfri   |
| <b>Kommentar</b>     | Norsk utvidelse.  |
| <b>Eksempel</b>      |   |

**Kvalitetsnote: har mål (oa:hasTarget)**

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Engelsk navn</b>  | has target  |
| <b>URI</b>           | oa:hasTarget  |
| <b>Range</b>         | dcat:Resource   |
| <b>Beskrivelse</b>   | Brukes til å referere til ressursen som kvalitetsnoten er for.  |
| <b>Referanse</b>     | <a href="https://www.w3.org/TR/annotation-vocab/#hastarget">https://www.w3.org/TR/annotation-vocab/#hastarget</a> |
| <b>Multiplisitet</b> | 0..1  |
| <b>Status</b>        | Valgfri   |
| <b>Kommentar</b>     |   |
| <b>Eksempel</b>      |   |

## Måleresultat (dqv:QualityMeasurement)

### Obligatoriske egenskaper

**Måleresultat: er måleresultat av (dqv:isMeasurementOf)**

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Engelsk navn</b>  | is measurement of   |
| <b>URI</b>           | dqv:isMeasurementOf   |
| <b>Range</b>         | dqv:Metric  |
| <b>Beskrivelse</b>   | Brukes til å referere til et konkret Kvalitetsmål (dqv:Metric) som et gitt Måleresultat (dqv:QualityMeasurement) er resultat av |
| <b>Referanse</b>     | <a href="https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:isMeasurementOf">https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:isMeasurementOf</a>         |
| <b>Multiplisitet</b> | 1..1  |
| <b>Status</b>        | Obligatorisk  |
| <b>Kommentar</b>     |   |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>Eksempel</b> | <pre> :aQMeasurement   a dqv:QualityMeasurement ;   dqv:isMeasurementOf dqvno:missingObjects ;   dvq:value "true"^^xsd:boolean . </pre> |
|-----------------|---|

## Anbefalte egenskaper

### Måleresultat: har verdi (dqv:value)

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Engelsk navn</b>  | has value   |
| <b>URI</b>           | dqv:value   |
| <b>Range</b>         | xsd:boolean, xsd:double, xsd:nonNegativeInteger, rdfs:Literal   |
| <b>Beskrivelse</b>   | Brukes til å referere til verdien av et måleresultat  |
| <b>Referanse</b>     | <a href="https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:value">https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:value</a>                                     |
| <b>Multiplisitet</b> | 0..1  |
| <b>Status</b>        | Anbefalt  |
| <b>Kommentar</b>     |   |
| <b>Eksempel</b>      | <pre> :aQMeasurement   a dqv:QualityMeasurement ;   dqv:isMeasurementOf dqvno:missingObjects ;   dvq:value "true"^^xsd:boolean . </pre> |

## Valgfrie egenskaper

### Måleresultat: har merknad (rdfs:comment)

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Engelsk navn</b>  | has comment   |
| <b>URI</b>           | rdfs:comment  |
| <b>Range</b>         | rdfs:Literal  |
| <b>Beskrivelse</b>   | Brukes til å referere til fritekst merknad.   |
| <b>Referanse</b>     | <a href="https://www.w3.org/TR/rdf-schema/#ch_comment">https://www.w3.org/TR/rdf-schema/#ch_comment</a> |
| <b>Multiplisitet</b> | 0..n  |
| <b>Status</b>        | Valgfri   |
| <b>Kommentar</b>     | Norsk utvidelse. For å kunne ha fritekstkommentarer.  |

|          |  |
|----------|--|
| Eksempel | <pre> :aQMeasurement   a dqv:QualityMeasurement;   dqv:isMeasurementOf dqvno:missingObjects ;   dqv:value "false"^^xsd:boolean ;   rdfs:comment "Datasettet skal være komplett. Erfaringsmessig vil det imidlertid være 1 dags forsinkelse før alle objektene er tatt med i datasettet."@nb . </pre> |
|----------|--|

## Standard/spesifikasjon (dct:Standard)

### Anbefalte egenskaper

#### Standard/spesifikasjon: er i kvalitetsdimensjon (dqv:inDimension)

|               |   |
|---------------|---|
| Engelsk navn  | is in dimension   |
| URI           | dqv:inDimension   |
| Range         | dqv:Dimension   |
| Beskrivelse   | Brukes til å referere til kvalitetsdimensjon  |
| Referanse     | <a href="https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:inDimension">https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:inDimension</a> |
| Multiplisitet | 0..n  |
| Status        | Anbefalt  |
| Kommentar     |   |
| Eksempel      | <pre> :aQSpecification   a dct:Standard;   dqv:inDimension dqvno:completeness, dqvno:accuracy . </pre>          |

#### Standard/spesifikasjon: har tittel (dct:title)

|               |   |
|---------------|---|
| Engelsk navn  | has comment   |
| URI           | dct:title   |
| Range         | rdfs:Literal  |
| Beskrivelse   | Brukes til å referere til tittelen til standarden/spesifikasjonen..                                     |
| Referanse     | <a href="https://www.w3.org/TR/rdf-schema/#ch_comment">https://www.w3.org/TR/rdf-schema/#ch_comment</a> |
| Multiplisitet | 0..n  |
| Status        | Anbefalt  |
| Kommentar     | Norsk utvidelse. For å kunne ha tittel til standard/spesifikasjon.                                      |
| Eksempel      |   |

### Standard/spesifikasjon: har referanse (rdfs:seeAlso)

|               |   |
|---------------|---|
| Engelsk navn  | has comment   |
| URI           | rdfs:seeAlso  |
| Range         | rdfs:Literal  |
| Beskrivelse   | Brukes til å referere til referanse til standard/spesifikasjon.   |
| Referanse     | <a href="https://www.w3.org/TR/rdf-schema/#ch_seealso">https://www.w3.org/TR/rdf-schema/#ch_seealso</a> |
| Multiplisitet | 0..n  |
| Status        | Anbefalt  |
| Kommentar     | Norsk utvidelse. For å kunne ha referanse til standard/spesifikasjon.                                   |
| Eksempel      |   |

## Valgfrie egenskaper

### Standard/spesifikasjon: har merknad (rdfs:comment)

|               |   |
|---------------|---|
| Engelsk navn  | has comment   |
| URI           | rdfs:comment  |
| Range         | rdfs:Literal  |
| Beskrivelse   | Brukes til å referere til fritekst merknad.   |
| Referanse     | <a href="https://www.w3.org/TR/rdf-schema/#ch_comment">https://www.w3.org/TR/rdf-schema/#ch_comment</a> |
| Multiplisitet | 0..n  |
| Status        | Valgfri   |
| Kommentar     | Norsk utvidelse. For å kunne ha fritekstkommentarer.  |
| Eksempel      |   |

## Teksttel (oa:TextualBody)

### Obligatoriske egenskaper

#### Textdel: har verdi (rdfs:value)

|               |   |
|---------------|---|
| Engelsk navn  | har value   |
| URI           | rdfs:value  |
| Range         | rdfs:Resource   |
| Beskrivelse   | Brukes til å referere til selve teksten.  |
| Referanse     | <a href="https://www.w3.org/TR/rdf-schema/#ch_value">https://www.w3.org/TR/rdf-schema/#ch_value</a> |
| Multiplisitet | 1..n  |

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>Status</b>    | Obligatorisk  |
| <b>Kommentar</b> |   |
| <b>Eksempel</b>  | <pre> :aPlainText   a oa:TextualBody ;   rdfs:value "en tekst" ;   dct:language "nb" ;   dct:format "text/plain" . </pre> |

## Anbefalte egenskaper

### Tekstdel: format

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Engelsk navn</b>  | format  |
| <b>URI</b>           | dct:format  |
| <b>Range</b>         | dct:MediaType   |
| <b>Beskrivelse</b>   | Brukes til å referere til formatet som en gitt tekst er skrevet i.                |
| <b>Referanse</b>     | <a href="http://purl.org/dc/terms/language">http://purl.org/dc/terms/language</a> |
| <b>Multiplisitet</b> | 0..1  |
| <b>Status</b>        | Anbefalt  |
| <b>Kommentar</b>     |   |
| <b>Eksempel</b>      | Se eksemplet over.  |

### Tekstdel: språk/målform

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Engelsk navn</b>  | language  |
| <b>URI</b>           | dct:language  |
| <b>Range</b>         | dct:LinguisticSystem  |
| <b>Beskrivelse</b>   | Brukes til å referere til språk/målform som en gitt tekst er skrevet i.           |
| <b>Referanse</b>     | <a href="http://purl.org/dc/terms/language">http://purl.org/dc/terms/language</a> |
| <b>Multiplisitet</b> | 0..1  |
| <b>Status</b>        | Anbefalt  |
| <b>Kommentar</b>     |   |
| <b>Eksempel</b>      | Se eksemplet over.  |

# Klasser

I tillegg til klassene som er tatt med i denne spesifikasjonen, kan alle de andre klassene i [DQV](#) også brukes.

## Obligatoriske klasser

Siden denne spesifikasjonen bruker datasett ([dcat:Dataset](#)) som utgangspunkt, tas bare datasett ([dcat:Dataset](#)) med som obligatorisk klasse. Når f.eks. spesifikasjonen brukes til å beskrive kvalitet av en distribusjon ([dcat:Distribution](#)) vil selvsagt distribusjon også være obligatorisk.

### Datasett

Se [beskrivelse av klassen Datasett i DCAT-AP-NO](#).

## Anbefalte klasser

### Brukertilbakemelding ([dqv:UserQualityFeedback](#))

|              |   |
|--------------|---|
| Engelsk navn | user quality feedback   |
| Beskrivelse  | Brukes til å beskrive brukertilbakemeldinger på kvalitet.   |
| URI          | <a href="#">dqv:UserQualityFeedback</a>   |
| Referanse    | <a href="https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:UserQualityFeedback">https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:UserQualityFeedback</a> |
| Subklasse av | <a href="#">dqv:QualityAnnotation</a>   |
| Status       | Anbefalt  |
| Kommentar    |   |

### Kvalitetsnote ([dqv:QualityAnnotation](#))

|              |   |
|--------------|---|
| Engelsk navn | quality annotation  |
| Beskrivelse  | Brukes til tekstlige beskrivelser av kvalitet.  |
| URI          | <a href="#">dqv:QualityAnnotation</a>   |
| Referanse    | <a href="https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:QualityAnnotation">https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:QualityAnnotation</a> |
| Status       | Anbefalt  |
| Kommentar    |   |

### Måleresultat ([dqv:QualityMeasurement](#))

|              |   |
|--------------|---|
| Engelsk navn | quality measurement                                   |
| Beskrivelse  | Brukes til å beskrive kvantifiserbare måleresultater. |
| URI          | <a href="#">dqv:QualityMeasurement</a>                |

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>Referanse</b> | <a href="https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:QualityMeasurement">https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:QualityMeasurement</a> |
| <b>Status</b>    | Anbefalt  |
| <b>Kommentar</b> |   |

## Standard/spesifikasjon

Se [beskrivelsen av klassen Standard](#) i DCAT-AP-NO.

## Valgfrie klasser

### Kvalitets(del)dimensjon (dqv:Dimension)

Her er Kvalitetsdimensjon og Kvalitetsdeldimensjon beskrevet samlet. dqv:Dimension skal brukes som URI for begge.

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Engelsk navn</b> | quality dimension  |
| <b>Beskrivelse</b>  | Brukes til å beskrive kvalitetsdimensjoner og kvalitetsdeldimensjoner.   |
| <b>URI</b>          | dqv:Dimension  |
| <b>Referanse</b>    | <a href="https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:Dimension">https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:Dimension</a>  |
| <b>Status</b>       | Valgfri  |
| <b>Kommentar</b>    | DQV har ikke definert kvalitets*del*dimensjon som egen klasse, kun kvalitetsdimensjon (dqv:Dimension). For å uttrykke kvalitetsdeldimensjoner brukes skos:broader. Se under <a href="#">Kvalitetsdeldimensjon: er deldimensjon av (skos:broader)</a> for eksempel. |

### Kvalitetsmål (dqv:Metric)

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Engelsk navn</b> | quality metric  |
| <b>Beskrivelse</b>  | Brukes til å beskrive kvalitetsmål.   |
| <b>URI</b>          | dqv:Metric  |
| <b>Referanse</b>    | <a href="https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:Metric">https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:Metric</a> |
| <b>Status</b>       | Valgfri   |
| <b>Kommentar</b>    | Klassen brukes når man skal definere sitt eget kvalitetsmål.  |

### Kvalitetssertifikat (dqv:QualityCertificate)

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Engelsk navn</b> | quality certificate                                       |
| <b>Beskrivelse</b>  | Brukes til å beskrive noe som bekrefter en gitt kvalitet. |
| <b>URI</b>          | dqv:QualityCertificate                                    |



|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Subklasse av</b> | dqv:QualityAnnotation   |
| <b>Referanse</b>    | <a href="https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:QualityCertificate">https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:QualityCertificate</a>   |
| <b>Status</b>       | Valgfri   |
| <b>Kommentar</b>    | Klassen brukes når man skal definere sitt eget kvalitetssertifikat.   |
| <b>Eksempel</b>     | <pre> :aDataset   a dcat:Dataset ;   dqv:dqv:hasQualityAnnotation dqvno:isAuthoritative .  der dqvno:isAuthoritative er en predefinert instans av dqv:QualityCertificate:  dqvno:isAuthoritative   a dqv:QualityCertificate ;   oa:motivatedBy dqv:qualityAssessment ;   skos:definition "kvalitetsbeskrivelse som uttrykker at noe er autoritativt"@nb , "quality description which states that something is authoritative"@en ;   skos:prefLabel "er autoritativ"@nb , "is authoritative"@en . </pre> |

## Motivasjon (oa:Motivation)

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Engelsk navn</b> | motivation  |
| <b>Beskrivelse</b>  | Brukes til å beskrive intensjonen eller motivasjonen til en Kvalitetsnote (dqv:QualityAnnotation).                  |
| <b>URI</b>          | oa:Motivation   |
| <b>Referanse</b>    | <a href="https://www.w3.org/TR/annotation-vocab/#motivation">https://www.w3.org/TR/annotation-vocab/#motivation</a> |
| <b>Status</b>       | Valgfri   |
| <b>Kommentar</b>    | Den predefinerte instans <a href="#">dqv:qualityAssessment</a> skal brukes som motivasjon for kvalitetsbeskrivelse. |

## Tekstdel (oa:TextualBody)

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Engelsk navn</b> | textual body  |
| <b>Beskrivelse</b>  | Brukes til å beskrive tekstdelen av en Kvalitetsnote (dqv:QualityAnnotation).   |
| <b>URI</b>          | oa:TextualBody  |
| <b>Referanse</b>    | <a href="https://www.w3.org/TR/annotation-vocab/#textualbody">https://www.w3.org/TR/annotation-vocab/#textualbody</a> |
| <b>Status</b>       | Valgfri   |
| <b>Kommentar</b>    |   |

# Et komplett eksempel

Eksemplet under viser de ulike måter å beskrive kvalitet for et datasett, ved å bruke DQV-AP-NO.

```
@prefix : <https://exampledatasets.org/examples/dqvExamples#> .
@prefix oa: <https://www.w3.org/TR/annotation-vocab/#> .
@prefix dct: <http://purl.org/dc/terms/> .
@prefix dqv: <https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:> .
@prefix owl: <http://www.w3.org/2002/07/owl#> .
@prefix rdf: <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#> .
@prefix xml: <http://www.w3.org/XML/1998/namespace> .
@prefix xsd: <http://www.w3.org/2001/XMLSchema#> .
@prefix dcat: <http://www.w3.org/ns/dcat#> .
@prefix rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#> .
@prefix skos: <http://www.w3.org/2004/02/skos/core#> .
@prefix dqvno: <https://data.norge.no/vocabulary/dqvno#> .
@base <https://exampledatasets.org/examples/dqvExamples#> .

<https://exampledatasets.org/examples/dqvExamples#> rdf:type owl:Ontology ;
                                                    owl:versionIRI <Example:0.3> ;
                                                    rdfs:isDefinedBy

"Digitaliseringsdirektoratet"@nb ,
                                                    "Norwegian
Digitalisation Agency"@en ;
                                                    rdfs:label "dqv-ap-no-
eksempler"@nb ,
                                                    "dqv-ap-no-
examples"@en ;
                                                    owl:versionInfo "v0.3"@en ,
                                                    "v0.3"@nb .

#####
#   Object Properties
#####

### http://purl.org/dc/terms/conformsTo
dct:conformsTo rdf:type owl:ObjectProperty .

### http://purl.org/dc/terms/description
dct:description rdf:type owl:ObjectProperty .

### http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#comment
rdfs:comment rdf:type owl:ObjectProperty .

### https://www.w3.org/TR/annotation-vocab/#hasBody
oa:hasBody rdf:type owl:ObjectProperty .
```

```
### https://www.w3.org/TR/annotation-vocab/#hasTarget
oa:hasTarget rdf:type owl:ObjectProperty .
```

```
### https://www.w3.org/TR/annotation-vocab/#motivatedBy
oa:motivatedBy rdf:type owl:ObjectProperty .
```

```
### https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:hasQualityAnnotation
dqv:hasQualityAnnotation rdf:type owl:ObjectProperty .
```

```
### https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:hasQualityMeasurement
dqv:hasQualityMeasurement rdf:type owl:ObjectProperty .
```

```
### https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:inDimension
dqv:inDimension rdf:type owl:ObjectProperty .
```

```
### https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:isMeasurementOf
dqv:isMeasurementOf rdf:type owl:ObjectProperty ;
                    rdfs:subPropertyOf owl:topObjectProperty .
```

```
#####
#   Data properties
#####
```

```
### http://purl.org/dc/terms/description
dct:description rdf:type owl:DatatypeProperty .
```

```
### http://purl.org/dc/terms/format
dct:format rdf:type owl:DatatypeProperty .
```

```
### http://purl.org/dc/terms/identifier
dct:identifier rdf:type owl:DatatypeProperty .
```

```
### http://purl.org/dc/terms/language
dct:language rdf:type owl:DatatypeProperty .
```

```
### http://purl.org/dc/terms/publisher
dct:publisher rdf:type owl:DatatypeProperty .
```

```
### http://purl.org/dc/terms/title
```

```

dct:title rdf:type owl:DatatypeProperty .

### http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#comment
rdfs:comment rdf:type owl:DatatypeProperty .

### http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#seeAlso
rdfs:seeAlso rdf:type owl:DatatypeProperty .

### http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#value
rdfs:value rdf:type owl:DatatypeProperty .

### http://www.w3.org/2004/02/skos/core#prefLabel
skos:prefLabel rdf:type owl:DatatypeProperty .

### http://www.w3.org/ns/dcat#theme
dcat:theme rdf:type owl:DatatypeProperty .

### https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:value
dqv:value rdf:type owl:DatatypeProperty ;
    rdfs:range xsd:boolean ,
               xsd:double ,
               xsd:nonNegativeInteger .

#####
#   Classes
#####

### http://purl.org/dc/terms/Standard
dct:Standard rdf:type owl:Class .

### http://www.w3.org/ns/dcat#Dataset
dcat:Dataset rdf:type owl:Class .

### https://www.w3.org/TR/annotation-vocab/#Motivation
oa:Motivation rdf:type owl:Class .

### https://www.w3.org/TR/annotation-vocab/#TextualBody
oa:TextualBody rdf:type owl:Class .

### https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:Dimension

```

```

dqv:Dimension rdf:type owl:Class .

### https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:Metric
dqv:Metric rdf:type owl:Class .

### https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:QualityAnnotation
dqv:QualityAnnotation rdf:type owl:Class .

### https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:QualityCertificate
dqv:QualityCertificate rdf:type owl:Class ;
    rdfs:subClassOf dqv:QualityAnnotation .

### https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:QualityMeasurement
dqv:QualityMeasurement rdf:type owl:Class .

### https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:UserQualityFeedback
dqv:UserQualityFeedback rdf:type owl:Class ;
    rdfs:subClassOf dqv:QualityAnnotation .

#####
#   Individuals
#####

### https://data.norge.no/vocabulary/dqvno#completeness
dqvno:completeness rdf:type owl:NamedIndividual ,
    dqv:Dimension ;
    skos:prefLabel "completeness"@en ,
        "fullstendighet"@nb ;
    rdfs:comment "Dette er en predefinert kvalitetsdimensjon
(dqv:Dimension)."@nb ,
        "This is a predefined quality dimension
(dqv:Dimension)."@en .

### https://data.norge.no/vocabulary/dqvno#isAuthoritative
dqvno:isAuthoritative rdf:type owl:NamedIndividual ,
    dqv:QualityCertificate ;
    skos:prefLabel "er autoritativ"@nb ,
        "is authoritative"@en ;
    rdfs:comment "Dette er et predefinert kvalitetssertifikat
(dqv:QualityCertificate) som sier at noe er autoritativt."@nb ,
        "This is a predefined dqv:QualityCertificate
stating that something is authoritative."@en .

```

```

### https://data.norge.no/vocabulary/dqvno#missingObjects
dqvno:missingObjects rdf:type owl:NamedIndividual ,
                        dqv:Metric ;
                        skos:prefLabel "manglende enheter"@nb ,
                        "missing objects"@en ;
                        rdfs:comment "Dette er et predefinert kvalitetsmål (dqv:Metric)
med boolsk verdi, som sier hvorvidt det mangler noen enheter i datasettet."@nb ,
                        "This is a predefined dqv:Metric in boolean, which
states whether some objects are missing in the dataset."@en .

### https://data.norge.no/vocabulary/dqvno#numberOfMissingObjects
dqvno:numberOfMissingObjects rdf:type owl:NamedIndividual ,
                        dqv:Metric ;
                        skos:prefLabel "antall manglende enheter"@nb ,
                        "number of missing objects"@en ;
                        rdfs:comment "Dette er et predefinert kvalitetsmål
(dqv:Metric) med ikke-negativ-heltall, som sier antall enheter som mangler i
datasettet."@nb ,
                        "This is a predefined metric (dqv:Metric)
with nonNegativeInteger, which states the number of objects that are missing in the
dataset."@en .

### https://data.norge.no/vocabulary/dqvno#rateOfMissingObjects
dqvno:rateOfMissingObjects rdf:type owl:NamedIndividual ,
                        dqv:Metric ;
                        skos:prefLabel "andel manglende enheter"@nb ,
                        "rate of missing objects"@en ;
                        rdfs:comment "Dette er et predefinert kvalitetsmål
(dqv:Metric) med double (uttrykt som prosent), som sier andel enheter som mangler i
datasettet."@nb ,
                        "This is a predefined metric (dqv:Metric) with
double (typed as percentage), which states the rate of missing objects in the
dataset."@en .

### https://exampledatasets.org/examples/dqvExamples#dsBuildings
:dsBuildings rdf:type owl:NamedIndividual ,
                dcat:Dataset ;
                dct:conformsTo :qsQualitySpecification ;
                dqv:hasQualityAnnotation dqvno:isAuthoritative ,
                :qaCompleteness ,
                :qaUserFeedback ;
                dqv:hasQualityMeasurement :qmMissingObjects ,
                :qmNumberMissingObjects ,
                :qmRateMissingObjects ;
                dct:description "An example dataset."@en ,
                "Et eksempeldatasett."@nb ;
                dct:identifier "https://exampledatasets.org/examples/dqvExamples#" ;
                dct:publisher

```

```
"https://data.brreg.no/enhetsregisteret/api/enheter/991825827" ;
    dct:title "Buldings - an example dataset"@en ,
              "Bygninger - et eksempel datasett"@nb ;
    dcat:theme "http://publications.europa.eu/resource/authority/data-
theme/GOVE" .
```

```
### https://exampledatasets.org/examples/dqvExamples#qaCompleteness
:qaCompleteness rdf:type owl:NamedIndividual ,
                  dqv:QualityAnnotation ;
    oa:hasBody :tekstFullstendighet ,
              :textCompleteness ;
    oa:hasTarget :dsBuildings ;
    oa:motivatedBy dqv:qualityAssessment ;
    dqv:inDimension dqvno:completeness .
```

```
### https://exampledatasets.org/examples/dqvExamples#qaUserFeedback
:qaUserFeedback rdf:type owl:NamedIndividual ,
                      dqv:UserQualityFeedback ;
    oa:hasBody :tekstBrukertilbakemelding ,
              :textUserFeedback ;
    oa:hasTarget :dsBuildings ;
    oa:motivatedBy dqv:qualityAssessment ;
    dqv:inDimension dqvno:completeness .
```

```
### https://exampledatasets.org/examples/dqvExamples#qmMissingObjects
:qmMissingObjects rdf:type owl:NamedIndividual ,
                       dqv:QualityMeasurement ;
    dqv:isMeasurementOf dqvno:missingObjects ;
    dqv:value "true"^^xsd:boolean ;
    rdfs:comment "Ja, noen bygninger mangler i datasettet."@nb ,
                 "Yes, some buildings are missing in the dataset."@en .
```

```
### https://exampledatasets.org/examples/dqvExamples#qmNumberMissingObjects
:qmNumberMissingObjects rdf:type owl:NamedIndividual ,
                              dqv:QualityMeasurement ;
    dqv:isMeasurementOf dqvno:numberOfMissingObjects ;
    dqv:value "2"^^xsd:nonNegativeInteger ;
    rdfs:comment "To bygninger mangler i datasettet."@nb ,
                 "Two buildings are missing in the dataset."@en .
```

```
### https://exampledatasets.org/examples/dqvExamples#qmRateMissingObjects
:qmRateMissingObjects rdf:type owl:NamedIndividual ,
                        dqv:QualityMeasurement ;
    dqv:isMeasurementOf dqvno:rateOfMissingObjects ;
    dqv:value "0.02"^^xsd:double ;
    rdfs:comment "0.02% av bygninger mangler i datasettet."@nb ,
```

"0.02% of buildings are missing in the dataset."@en

.

```
### https://exampledatasets.org/examples/dqvExamples#qsQualitySpecification
:qsQualitySpecification rdf:type owl:NamedIndividual ,
                        dct:Standard ;
                        dct:title "Eksempel kvalitetsspesifikasjon"@nb ,
                                "Example quality specification"@en ;
                        rdfs:seeAlso
"https://exampledatasets.org/standards/kvalitetsspesifikasjon/"@nb ,
                                "https://exampledatasets.org/standards/quality-
specification/"@en ;
                        rdfs:comment "Denne spesifikasjonen dekker følgende
kvalitetsdimensjoner: fullstendighet, nøyaktighet og konsistens."@nb ,
                                "The specification covers the following
dimensions: completeness, accuracy and consistency."@en .
```

```
### https://exampledatasets.org/examples/dqvExamples#tekstBrukertilbakemelding
:tekstBrukertilbakemelding rdf:type owl:NamedIndividual ,
                              oa:TextualBody ;
                              dct:format "text/plain" ;
                              dct:language "nb" ;
                              rdfs:value "Godt eksempeldatasett med god nok
fullstendighet." .
```

```
### https://exampledatasets.org/examples/dqvExamples#tekstFullstendighet
:tekstFullstendighet rdf:type owl:NamedIndividual ,
                          oa:TextualBody ;
                          dct:format "text/plain" ;
                          dct:language "nb" ;
                          rdfs:value "Det tar i gjennomsnitt 24 dager fra en bygning står
ferdig eller er revet til den er innlemmet i eller tatt ut fra datasettet." .
```

```
### https://exampledatasets.org/examples/dqvExamples#textCompleteness
:textCompleteness rdf:type owl:NamedIndividual ,
                    oa:TextualBody ;
                    dct:format "text/plain" ;
                    dct:language "en" ;
                    rdfs:value "On average there will be 24 days from a building is
completed or demolished, to it is included in or excluded from the dataset." .
```

```
### https://exampledatasets.org/examples/dqvExamples#textUserFeedback
:textUserFeedback rdf:type owl:NamedIndividual ,
                   oa:TextualBody ;
                   dct:format "text/plain" ;
                   dct:language "en" ;
```



```
rdfs:value "Good example dataset with good enough completeness." .
```

```
### https://www.w3.org/TR/vocab-dqv/#dqv:qualityAssessment
dqv:qualityAssessment rdf:type owl:NamedIndividual ,
                        oa:Motivation ;
                        skos:prefLabel "kvalitetsvurdering"@nb ,
                                      "quality assessment"@en ;
                        rdfs:comment "Dette er en predefinert instans av
oa:Motivation."@nb ,
                                "This is a predefined instance of
oa:Motivation."@en .
```

```
### Generated by the OWL API (version 4.5.9.2019-02-01T07:24:44Z)
https://github.com/owlcs/owlapi
```