

# **MDTO: metagegevensschema**

Versie 0.9

## **Inleiding**

Het metagegevensschema van [Metagegevens Duurzaam Toegankelijke Overheidsinformatie](#) (MDTO) beschrijft wat MDTO-metagegevens zijn en waar zij aan moeten voldoen.

## ***Wat is een metagegevensschema?***

Een metagegevensschema beschrijft de structuur, betekenis en regels waar bepaalde metagegevens aan moeten voldoen. Of zoals geformuleerd in [NEN-ISO 23081](#) een "logische structuur die het verband aangeeft tussen elementen van metagegevens, doorgaans door regels vast te stellen voor het gebruik en beheer van metagegevens, vooral met betrekking tot de semantiek, de syntaxis en de keuzevrijheid (mate van verplichting) van waarden."

Een metagegevensschema kan voor verschillende doeleinden gebruikt worden, zoals:

- Het ontwerpen of inrichten van de metagegevensfuncties van een informatiesysteem. Een metagegevensschema beschrijft de structuur van de metagegevens. Op basis daarvan kunnen de functies voor opslag, invoeren, wijzigen en tonen van de metagegevens ontworpen worden.
- De uitleg van de betekenis van metagegevens. Bijvoorbeeld in een handleiding of als verklarende tekst in een gebruikersinterface.
- De validatie van metagegevens. Het metagegevensschema beschrijft de regels waaraan de metagegevens moeten voldoen. Op basis daarvan kunnen de metagegevens gecontroleerd worden.

## ***Objecten***

MDTO beschrijft in de basis de metagegevens die behoren bij informatieobjecten en bestanden. Daarnaast beschrijft MDTO een aantal objecten die binnen de context van informatieobjecten van belang zijn.

### **Soorten objecten**

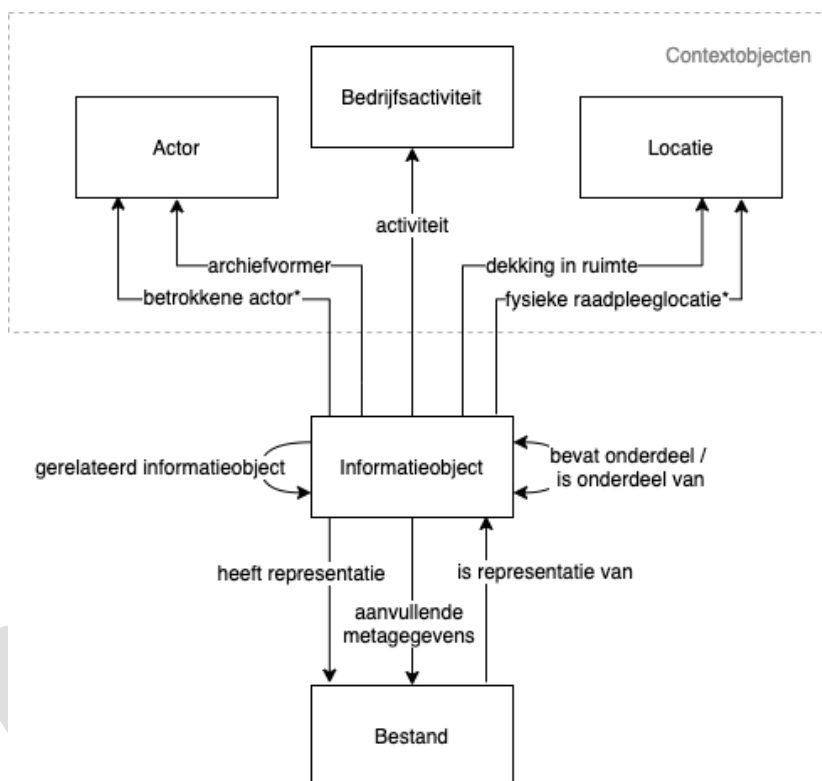
MDTO maakt onderscheidt tussen verschillende soorten objecten waaraan metagegevens verbonden zijn:

- *Informatieobject*: Een op zichzelf staand geheel van gegevens met een eigen identiteit. Zoals een tekstdocument of een foto. Zie de [specificatie van Informatieobject](#) voor een nadere toelichting.
- *Bestand*: Een geordende verzameling van gegevens in elektronische vorm, die door een elektronisch apparaat onder één naam kan worden behandeld en aangesproken. Zoals een Word-bestand of MPEG-bestand. Zie ook de [specificatie van Bestand](#).

- *Bedrijfsactiviteit*: een taak die wordt uitgevoerd door een organisatie (Bron: [NEN-ISO 30300:2020](#)). Zie ook [de specificatie van Bedrijfsactiviteit](#).
- *Actor*: Persoon, groep, organisatie of functionaris. Zie ook [de specificatie van Actor](#).
- *Locatie*: Fysieke plaats in de ruimte. Zie ook [de specificatie van Locatie](#).

Bedrijfsactiviteit, Actor en Locatie worden gezamenlijk aangeduid als *contextobjecten*.

In het onderstaande diagram zijn de in MDTO gespecificeerde relaties tussen de verschillende objecten weergegeven:



\* deze relaties zijn onderdeel van een gegevensgroep.

## Aggregaties

Een informatieobject kan samengesteld zijn uit andere informatieobjecten. Dit wordt een aggregatie genoemd. Een archief omvat bijvoorbeeld alle informatieobjecten van één organisatie of persoon. Een dossier bevat alle informatieobjecten die op een bepaald onderwerp betrekking hebben. Een website bevat meerdere webpagina's en een e-mail kan bijlagen bevatten. MDTO gaat ervan uit dat metagegevens bij elk aggregatieniveau zijn vastgelegd.

Het is niet eenduidig wanneer een informatieobject als aggregatie beschouwd wordt. Bijvoorbeeld:

- Is een e-mail met een bijlage een ongedeeld informatieobject? Of is het een aggregatie met als onderdelen de tekst van de mail en de bijlage?

- Is een database met persoonsbeschrijvingen een ongedeeld informatieobject? Of is het een aggregatie met als onderdelen de beschrijvingen van alle individuele personen?
- Is een wet een ongedeeld informatieobject? Of is het een aggregatie met als onderdelen de artikelen in de wet?
- Is een verzameling van versies van een tekstdocument een ongedeeld informatieobject? Of is het een aggregatie met als onderdelen de losse versies?

Of een informatieobject wordt beschouwd als ongedeeld of als een aggregatie is een keuze waar MDTO geen regels voor geeft. Maar deze keuze heeft wel consequenties voor de metagegevens. Als een informatieobject als ondeelbaar wordt beschouwd, dan is het niet mogelijk om in MDTO-metagegevens onderscheid te maken tussen onderdelen van het informatieobject. Bijvoorbeeld als de versies van een tekstdocument geen afzonderlijke informatieobjecten zijn, dan hebben ze ook geen eigen creatiedatum. En als een wet of besluit ondeelbaar is, dan kunnen de artikelen geen eigen geldigheidsduur hebben. Als een mail ondeelbaar is, dan kunnen er voor de bijlage geen afzonderlijke beperkingen op de openbaarheid gelden.

### **Overerving**

MDTO kent geen overerving van metagegevens (attribuutwaarden) tussen aggregatieniveaus. Dit betekent dat bij de uitwisseling van MDTO-metagegevens attribuutwaarden op elk aggregatieniveau opgenomen moeten zijn.

Wanneer overerving van metagegevens wordt toegepast is het door de tijd heen moeilijker te waarborgen dat individuele informatieobjecten alle gegevens bevatten. Dit wordt met name een probleem als de informatieobjecten buiten de grenzen van het systeem komen waarin zij zijn aangemaakt

Omdat MDTO geen eisen stelt aan de manier waarop metagegevens worden vastgelegd, is het wel toegestaan om bij het vastleggen van de metagegevens overerving toe te passen. Mits zij bij de uitwisseling van deze metagegevens wel op elk aggregatieniveau worden genoemd. Een archiefvormer kan in een informatiesysteem bijvoorbeeld alleen op het hoogste aggregatieniveau worden vastgelegd. Bij een uitwisseling dient de archiefvormer dan wel op elk aggregatieniveau vermeld te worden.

### **Bestanden**

MDTO maakt onderscheid tussen een informatieobject als eenheid van informatie ongeacht de vorm, en de specifieke vorm waarin deze informatie wordt gerepresenteerd. Bestanden zijn één vorm van representatie (ook wel manifestatie genoemd). Maar een representatie kan bijvoorbeeld ook een papieren stuk of een videotape zijn. Andere vormen dan bestanden worden in MDTO verder niet behandeld.

De metagegevens die MDTO specificeert voor een informatieobject zijn onafhankelijk van haar representaties. Zoals de titel of auteur. De metagegevens die MDTO specificeert voor een bestand hebben specifiek betrekking op die representatie. Zoals het aantal bytes en het bestandsformaat. Door de metagegevens van informatieobject en representatie van elkaar te scheiden hoeven de representatieonafhankelijke metagegevens slechts één keer vastgelegd te worden. En kunnen in een later stadium gemakkelijk representaties toegevoegd worden aan een informatieobject.

Een informatieobject kan meerdere representaties hebben. Bijvoorbeeld een tekst kan gerepresenteerd worden door een Word-bestand én een PDF-bestand. Of een afbeelding door een bestand met hoge resolutie én een bestand met lage resolutie. De bestanden zijn verschillend, maar de informatie is dan hetzelfde. Om een informatieobject duurzaam toegankelijk te maken en houden, kan het nodig zijn om deze verschillende representaties te onderscheiden. Bijvoorbeeld omdat in de loop van de tijd een bestandsformaat niet meer ondersteund wordt. Of een PDF-bestand voor menselijke lezing en een XML-bestand voor machinale verwerking.

Het is ook mogelijk dat een informatieobject opgedeeld is in meerdere representaties. Bijvoorbeeld losse bestanden voor elke pagina van een gescand tekstdocument. Of een notitie als los bestand voor elke versie. Of een webpagina als een HTML-bestand en bestanden voor de afbeeldingen op de pagina. De representaties bevatten dan niet dezelfde inhoud.

Meestal is het zo dat representaties gekoppeld zijn aan een ongedeeld informatieobject. Maar ook aggregaties kunnen representaties hebben. Bijvoorbeeld een mailbox die beschouwd wordt als een aggregatie van mappen en daarin mailberichten, kan als geheel gerepresenteerd worden door een Outlook-gegevensbestand (.pst-bestand). Of een website die beschouwd wordt als een aggregatie van webpagina's, kan als geheel gerepresenteerd worden door een Web ARChive-bestand (WARC).

### Contextobjecten

MDTO specificeert alleen metagegevens voor informatieobjecten en bestanden. Maar onderscheidt daarbij wel verschillende soorten contextobjecten: bedrijfsactiviteit, actor en locatie. Omdat daar, vanuit de metagegevens van informatieobjecten, naar verwezen kan worden. Zoals naar de auteur van een tekstdocument of de locatie waar een informatieobject betrekking op heeft. Van deze contextobjecten worden, anders dan naam en identificatie, geen gegevens gespecificeerd in MDTO.

## De structuur van metagegevens

### Attribuut-waardepaar

In MDTO is een enkel metagegeven bij een object gestructureerd als een [attribuut-waardepaar](#). Bijvoorbeeld:

- naam: 'Rapport NL Digitaal - Data Agenda Overheid' (bij een tekstdocument)
- omvang: 324534 (aantal bytes van een bestand)

Het attribuut in het paar is een eigenschap die een object kan hebben. Bijvoorbeeld "naam, "omschrijving", of "omvang". In MDTO wordt een attribuut aangeduid met een tekenreeks zonder spaties.

De waarde in het paar is de waarde van het attribuut voor een specifiek object. Bijvoorbeeld "Jan de Boer" of "1802-06-17". In MDTO kan de waarde van een attribuut bestaan uit:

- Een enkelvoudig gegeven.
- Een gegevensgroep (waaronder ook een begrip of een verwijzing).

In de attribuutspecificaties van MDTO wordt beschreven welke attribuut-waardeparen binnen MDTO voorkomen.

### Enkelvoudig gegeven

Een enkelvoudig gegeven is een gegeven dat binnen MDTO niet verder gestructureerd is. De enkelvoudige gegevens vormen de basis van de metagegevens. De enkelvoudige gegevens in MDTO hebben de vorm van een XML built-in datatype (zie [XML Schema Part 2: Datatypes](#)). Bijvoorbeeld:

- 'Jan de Boer' (een string)
- 125000 (een integer)
- 2021-01-18 (een datum)

## Gegevensgroep

Een gegevensgroep is een samengesteld gegeven dat bestaat uit een opsomming van attribuut-waardeparen. Een waarde kan zelf ook een gegevensgroep zijn, in dat geval is er sprake van nesting). Gegevensgroepen worden gebruikt als er meerdere enkelvoudige gegevens nodig zijn om de waarde van een attribuut weer te geven. Bijvoorbeeld:

- identificatie:
  - kenmerk: '9789047706205'
  - bron: 'ISBN'
- checksum:
  - waarde: '2C2D00B7ADC331709202290B7626D42759447800306307F452CE150E42CFB762'
  - algoritme: 'SHA-256'
  - datum: '2011-04-13T21:11:18'
- betrokkene:
  - type relatie: 'rechthebbende'
  - naam: 'Architectenbureau Janssen'
  - identificatie:
    - kenmerk: '99999988'
    - bron: 'KVK'

## Verwijzing

Een verwijzing is een speciale gegevensgroep die gebruikt wordt om te verwijzen naar een ander object. Bijvoorbeeld een informatieobject die een verwijzing naar een representatie (een bestand) of naar een auteur (een actor) heeft. Een attribuut waarvan de waarde een verwijzing is wordt ook wel een relatie genoemd.

Een verwijzing heeft de volgende attributen:

- *Naam*: Een naam waarmee het object aangeduid wordt. Bedoeld voor menselijke lezing. Bijvoorbeeld "Jan de Boer" voor een actor, "Behandelen bouwvergunningen" voor een activiteit of "Binnenhof 1, 2513 AA Den Haag" voor een locatie. Omdat een naam niet uniek hoeft te zijn, kan het dubbelzinnig zijn welke object aangeduid wordt.
- *Identiteit*: Een of meerdere unieke identiteitskenmerken waarmee het object aangeduid wordt. Bedoeld voor menselijke of machinale lezing. Omdat de identificatie uniek is, wordt hiermee eenduidig het object aangeduid. Bij voorkeur is de identiteit zodanig dat op grond hiervan de metagegevens over het object gelokaliseerd kunnen worden. Maar MDTO stelt dat niet als eis.

Zie de specificatie van de gegevensgroepklasse verwijzingGegevens en de bijbehorende attributen voor de volledige beschrijving.

## Begrip

Een begrip is een speciale gegevensgroep die gebruikt wordt voor waarden waarvan de betekenis is vastgelegd in een zogenaamde begrippenlijst. Een begrip wordt gedefinieerd als een eenheid van denken ('concept' in [NEN-ISO 25964-1:2011](#)). Begrippen hebben een betekenis en onderlinge semantische relaties die zijn vastgelegd in een begrippenlijst. Een begrip kan over elk concreet of abstract ding gaan waar we woorden aan geven en over communiceren. Begrippen worden in MDTO gebruikt als attribuutwaarde als het gewenst is de betekenis van die waarde vast te leggen. Zodat voor iedereen duidelijk is hoe die waarde geïnterpreteerd moet worden. Zoals de aanduidingen van informatietypes, categorieën in een classificatieschema of de categorieën in een selectielijst. Een begrippenlijst wordt ook wel een gecontroleerde woordenlijst genoemd.

Een begrip heeft de volgende attributen:

- *label*: De tekstweergave van het begrip dat is toegekend in de begrippenlijst.
- *code*: De code die aan het begrip is toegekend in de begrippenlijst.
- *begrippenlijst*: Verwijzing naar het informatieobject (de begrippenlijst) waarin de betekenis van het begrip is vastgelegd.

Zie de specificatie van de gegevensgroepklasse [begripGegevens](#) en de bijbehorende attributen voor de volledige beschrijving.

### Klassespecificatie

Een klasse is een verzameling objecten (een objecttype), eenvoudige gegevens (een datatype) of gegevensgroepen (een gegevensgroeptype). MDTO gebruikt klassen om vanuit de attribuutspecificaties te kunnen verwijzen naar een verzameling. Verder hebben klassen geen speciale betekenis binnen MDTO.

Een klassespecificatie van objecten binnen MDTO bestaat uit de volgende onderdelen:

<b>Naam</b>	De naam van de klasse. Deze wordt gebruikt om naar de klasse te verwijzen.  De naam is een tekenreeks zonder spaties. Voor objectklassen wordt de naamgevingsconventie <a href="#">UpperCamelCase</a> gebruikt.
<b>Definitie</b>	Beschrijving van de betekenis van de klasse.
<b>Regels</b>	Nadere eisen waaraan moet worden voldaan.
<b>Overerft van</b>	Vermelding van de bovenliggende klasse waarvan de attributen worden overerft. (Merk op dat MDTO geen overerving van attribuutwaarden van bovenliggende aggregatieniveaus kent.).
<b>Attributen</b>	Opsomming van de attributen die in MDTO voor deze klasse zijn gespecificeerd.
<b>Toelichting</b>	Nadere toelichting op de definitie. De toelichting is alleen bedoeld ter verduidelijking en bevat geen extra eisen aan het object.
<b>Voorbeelden</b>	Voorbeelden van elementen van de klasse.

### Attribuutspecificatie

Een attribuutspecificatie beschrijft de betekenis en de toegestane waarden van een attribuut dat in MDTO-metagegevens voor kan komen.

Een attribuutspecificatie bestaat uit de volgende onderdelen:

<b>Naam</b>	De naam van het attribuut. Deze wordt gebruikt om naar het attribuut te verwijzen.  De naam is een tekenreeks zonder spaties. Voor attributen wordt de naamgevingsconventie <a href="#">lowerCamelCase</a> gebruikt.
<b>Label</b>	De naam van het attribuut voor menselijke lezing.
<b>Domein</b>	De klasse van objecten of gegevensgroepen waar dit attribuut een waarde voor kan hebben.

<b>Bereik</b>	<p>De klasse(n) van waarden die toegestaan zijn voor het attribuut. Dit kan een datatype of een gegevensgroepklasse zijn. In een aantal gevallen zijn meerdere datatypen toegestaan.</p> <p>Als het bereik "Verwijzing" is, dan is daarbij ook aangegeven naar welke klasse objecten verwezen wordt door dit attribuut. Bijvoorbeeld "Verwijzing (Bestand)" is een verwijzing naar een bestand".</p>
<b>Doel</b>	<p>Waarom het van belang is om dit attribuut op te nemen in metagegevens. Vanuit het perspectief van <a href="#">duurzame toegankelijkheid</a>. Bij de attributen van een gegevensgroep wordt geen doel vermeld.</p>
<b>Definitie</b>	<p>De betekenis van het attribuut.</p>
<b>Begrippenlijst</b>	<p>Als het bereik "begripGegevens" is, dan is hier aangegeven welke begrippenlijsten zijn toegestaan voor dit attribuut. Mogelijk zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "Gesloten: " + begrippenlijst: Alleen de aangegeven begrippenlijst mag gebruikt worden. Uitbreiding hiervan is niet toegestaan.</li> <li>• "Open: " + begrippenlijst: De aangegeven begrippenlijst mag gebruikt worden of een uitbreiding hiervan. Een uitbreiding wil zeggen dat er extra begrippen met een andere betekenis zijn toegevoegd aan de aangegeven begrippenlijst.</li> <li>• "Vrij": De begrippenlijst mag vrij gekozen worden.</li> </ul>
<b>Verplichting</b>	<p>Of het attribuut een waarde moet hebben. Mogelijk zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "Verplicht": Het attribuut moet altijd een waarde hebben.</li> <li>• "Verplicht, indien bekend": Het attribuut moet een waarde hebben, als deze binnen de verantwoordelijke organisatie noodzakelijk is voor het uitvoeren van werkprocessen en taken, bekend is of afgeleid kan worden van andere bekende gegevens. Tenzij hier redelijkerwijs niet aan voldaan kan worden. Zie voor een toelichting op "verplicht, indien bekend" de paragraaf in de algemene inleiding: <a href="#">Wanneer voldoet een informatiesysteem aan MDTQ</a></li> </ul>
<b>Herhaalbaar</b>	<p>Of het attribuut voor een object meerdere waarden mag hebben. Mogelijke waarden "ja" of "nee".</p>
<b>Regels</b>	<p>Nadere eisen waar de waarden van dit attribuut aan moeten voldoen. Hierin kan verwezen worden naar waarden van andere attributen.</p>
<b>Toelichting</b>	<p>Waar nodig, een toelichting ter verduidelijking van de specificatie. Een toelichting is alleen ter verduidelijking en bevat geen extra eisen.</p>
<b>Voorbeelden</b>	<p>Voorbeelden van mogelijke waarden. De voorbeelden zijn alleen ter verduidelijking en bevatten geen extra eisen.</p> <p>Als het bereik een gegevensgroepklasse is, dan bevat de specificatie meestal geen voorbeelden. Die zijn dan opgenomen bij de attributen van de gegevensgroep.</p>

## Datatypen in MDTO

De volgende datatypen worden gebruikt in de attribuutspecificaties van MDTO. Alle datatypen zijn ingebouwde (built-in) datatypen gedefinieerd in [XML Schema](#).

<b>Naam</b>	<b>Toelichting</b>
<b>date</b>	Datum uitgedrukt als YYYY-MM-DD conform <a href="#">ISO 8601</a> . Voorbeeld: 1976-06-13 (13 juni 1976)
<b>gYear</b>	Periode van één kalenderjaar conform <a href="#">ISO 8601</a> . Voorbeeld: 1993
<b>gYearMonth</b>	Periode van één kalendermaand in een specifiek jaar conform <a href="#">ISO 8601</a> . Voorbeeld: 2001-11 (November 2001)
<b>dateTime</b>	Datum- en tijd uitgedrukt in YYYY-MM-DDThh:mm:ss conform <a href="#">ISO 8601</a> . Voorbeeld: 2014-07-24T08:03:01 (24 juli 2014 8 uur, 3 minuten en 1 seconde)
<b>duration</b>	Periode in tijd uitgedrukt conform <a href="#">ISO 8601</a> . Voorbeeld: P70Y (70 jaar), Of P0Y0M14D (14 dagen)
<b>anyURI</b>	URI conform RFC 3987. <a href="#">URI staat voor Unique Resource Identifier</a> . Het is een gestandaardiseerde manier om te verwijzen naar een stuk data (zoals webpagina's met informatie, objecten en datasets) en hier direct toegang toe te geven. Een URL is een voorbeeld van een URI. Voorbeeld: https://www.example.com
<b>language</b>	Identificatiekenmerk van een natuurlijk taal conform <a href="#">RFC 3066</a> . Voorbeeld: nl (Nederland)
<b>string</b>	Een reeks tekens of karakters. Een lege string wordt opgevat als een ontbrekende waarde. In MDTO zijn lege strings daarom niet toegestaan. Voorbeeld: "abc 123"
<b>integer</b>	Geheel getal, lengte is minimaal 1 en maximale lengte is onbepaald, zonder voorloophulp. Subtype van ISO Number ( <a href="#">ISO 11404</a> ). Voorbeeld: 23042
<b>boolean</b>	Indicatie of iets waar of onwaar is. Voorbeelden: "true" en "1" voor waar, en "false" en "0" voor onwaar.

Met opmaak: Nederlands (standaard)

Met opmaak: Nederlands (standaard)

## Klassen

### **Specificatie van klasse Object**

#### **Naam**

Object

#### **Definitie**

Een fysiek, digitaal of conceptueel ding in de werkelijkheid dat van belang is voor een organisatie.

#### **Regels**

Geen



**Overerft van**

Geen

**Attributen**

[identificatie](#), [naam](#)

**Toelichting**

Geen

**Voorbeelden**

- Een locatie
- Een applicatie
- Een tekstdocument
- Een bedrijfsactiviteit
- Een brug
- Een auto

## ***Specificatie van klasse Informatieobject***

**Naam**

Informatieobject

**Definitie**

Een op zichzelf staand geheel van gegevens met een eigen identiteit. (bron: [DUTO-eisen](#))

**Regels**

Geen

**Overerft van**

[Object](#)

**Attributen**

[aggregatieniveau](#), [classificatie](#), [trefwoord](#), [omschrijving](#), [raadpleeglocatie](#), [dekking in tijd](#), [dekking in ruimte](#), [taal](#), [event](#), [waardering](#), [bewaartermijn](#), [informatiecategorie](#), [is onderdeel van](#), [bevat onderdeel](#), [heeft representatie](#), [gerelateerd informatieobject](#), [aanvullende metagegevens](#), [archiefvormer](#), [betrokkene](#), [activiteit](#)

**Toelichting**

Informatieobjecten in de context van MDTO zijn informatieobjecten die voortkomen uit de taken van de overheid.

Informatieobject wordt ook wel archiefstuk of document genoemd in wet- en regelgeving. Een informatieobject dat is samengesteld uit andere, kleinere informatieobjecten is een aggregatie.

**Voorbeelden**

- Een document
- Een database
- Een dossier
- Een website

## ***Specificatie van klasse Locatie***

### **Naam**

Locatie

### **Definitie**

Fysieke plaats in de ruimte.

### **Regels**

Geen

### **Overerft van**

[Object](#)

### **Attributen**

Geen

### **Toelichting**

MDTO stelt geen nadere eisen aan de manier waarop een locatie is vastgelegd. Idealiter wordt verwezen naar een begrip in een bestaande registratie, zoals de [BAG](#). Of naar begrip in een bestaande begrippenlijst zoals die bijvoorbeeld gebruikt wordt door [OWMS](#).

### **Voorbeelden**

- Een BAG-locatie
- Een provincie
- Een weg

## ***Specificatie van klasse Actor***

### **Naam**

Actor

### **Definitie**

Persoon, groep, organisatie of functionaris.

### **Regels**

Geen

### **Overerft van**

[Object](#)

### **Attributen**

Geen

### **Toelichting**

MDTO stelt geen nadere eisen aan de manier waarop een actor wordt vastgelegd. Idealiter wordt door middel van de [identificatie](#) van de actor verwezen naar een bestaande registratie, zoals het [Actorenregister](#) of de basisregistratie [Handelsregister](#). In dat geval kan de [naam](#) van de actor ontleend worden aan die registratie.

Merk op dat bij het vastleggen en verstrekken van persoonsgegevens over een actor beperkingen van toepassing zijn op grond van de Algemene verordening gegevensbescherming ([AVG](#)). MDTO

doet geen uitspraken over welke persoonsgegevens mogen worden vastgelegd en beschikbaar gesteld op grond van de AVG.

#### **Voorbeelden**

- Een overheidsorganisatie
- Een natuurlijk persoon
- Een bedrijf

### ***Specificatie van klasse Bedrijfsactiviteit***

#### **Naam**

Bedrijfsactiviteit

#### **Definitie**

Een taak die wordt uitgevoerd door een organisatie. (Bron: [NEN-ISO 30300:2020](#))

#### **Regels**

Geen

#### **Overerft van**

[Object](#)

#### **Attributen**

Geen

#### **Toelichting**

Binnen de context van MDTO wordt met een organisatie een overheidsorganisatie bedoeld.

#### **Voorbeelden**

- Het verlenen van vergunningen
- Het uitgeven van rijbewijzen
- Het maken van beleid

### ***Specificatie van klasse Bestand***

#### **Naam**

Bestand

#### **Definitie**

Een geordende verzameling van gegevens in elektronische vorm, die door een elektronisch apparaat onder één naam kan worden behandeld en aangesproken. (Bron: [Wikipedia](#))

#### **Regels**

Geen

#### **Overerft van**

[Object](#)

#### **Attributen**

[URL Bestand](#), [omvang](#), [bestandsformaat](#), [checksum](#), [is representatie van](#).

#### **Toelichting**

Voor meer toelichting zie de [beschrijving van Bestand](#) in de inleiding.

### Voorbeelden

- Een audiobestand
- Een tekstbestand

## **Attributen bij objecten**

### ***identificatie***

#### **Label**

Identificatie

#### **Domein**

[Object](#)

#### **Bereik**

[identificatieGegevens](#)

#### **Definitie**

Gegevens waarmee het object geïdentificeerd kan worden.

#### **Doel**

*Vindbaarheid*: met behulp van de identificatie kan het object gevonden worden, ook buiten de oorspronkelijke context.

#### **Verplicht**

Ja

#### **Herhaalbaar**

Ja

#### **Regels**

- 1) Een eenmaal toegekende identificatie mag niet meer verwijderd worden.

#### **Toelichting**

Een identificatie is permanent, oftewel deze mag niet meer verwijderd worden na toekenning. Een permanente identificatie is nodig om verwijzingen naar objecten ook in te toekomst te kunnen gebruiken.

### **Voorbeelden**

Zie de voorbeelden bij de attributen die onderdeel zijn van deze gegevensgroep.

### ***naam***

#### **Label**

Naam

#### **Domein**

[Object](#)

#### **Bereik**

[string](#)

**Definitie**

Een betekenisvolle aanduiding waaronder het object bekend is.

**Doel**

*Vindbaarheid*: Het object kan gevonden worden op basis van de naam. Bij de presentatie van zoekresultaten en verwijzingen naar objecten wordt vaak de naam getoond.

**Verplicht**

Ja

**Herhaalbaar**

Nee

**Regels**

Geen

**Toelichting**

Het wordt aanbevolen om een naam te kiezen die betekenisvoller is voor anderen dan de direct betrokkenen. Bijvoorbeeld door een beknopte, specifieke omschrijving van de inhoud op te nemen. Denk hierbij aan een aanduiding van onderwerp, plaats en tijd.

MDTO schrijft geen maximale lengte voor, maar het wordt aanbevolen om een naam te kiezen van maximaal 80 karakters. Dit zorgt er bijvoorbeeld voor dat de naam in de presentatie van zoekresultaten volledig getoond kan worden.

Dit wordt, naast 'naam', ook wel eens 'titel' genoemd.

**Voorbeelden**

- "Kapvergunning – Van de Spiegelstraat 12, Den Haag – 23 februari 2009"
- "Vergaderdossier van Wijkteam Zuid met huurderscommissies in Hoograven en Lunetten"
- "Waalsdorpervlakte"
- "Gemeente Zeewolde"

**aggregatieniveau****Label**

Aggregatieniveau

**Domein**

[Informatieobject](#)

**Bereik**

[BegripGegevens](#)

**Definitie**

Het aggregatieniveau van het informatieobject.

**Doel**

*Vindbaarheid*: Zoeken op specifiek aggregatieniveau.

*Interpreteerbaarheid*: Geeft informatie over de aard van het informatieobject.

**Verplicht**

Ja, indien bekend

**Herhaalbaar**

Nee

**Begrippenlijst**

Open: [Aggregatieniveaus](#)

**Regels**

Geen

**Toelichting**

Zie de inleiding voor meer [toelichting over aggregaties](#).

**Voorbeelden**

Zie de waarden in de begrippenlijst [Aggregatieniveaus](#).

## ***classificatie***

**Label**

Classificatie

**Domein**

[Informatieobject](#)

**Bereik**

[BegripGegevens](#)

**Definitie**

Ordering van informatieobjecten in een logisch verband, zoals vastgelegd in een [classificatieschema](#).

**Doel**

*Vindbaarheid:* Op basis van de classificatie kan het informatieobject gevonden worden.

*Interpreteerbaarheid:* Op basis van de classificatie kun je eigenschappen afleiden.

**Verplicht**

Ja, indien bekend

**Herhaalbaar**

Ja

**Begrippenlijst**

Vrij

**Regels**

Geen

**Toelichting**

MDTO vereist geen toepassing van een specifiek classificatieschema. Welke classificaties worden ingevuld wordt bepaald door de classificaties zoals die binnen het bronproces worden gebruikt of mogelijk later als verrijking is toegevoegd.

Een informatieobject kan volgens meerdere classificatieschema's geclassificeerd zijn. Elke waarde van dit attribuut verwijst dan naar zijn eigen classificatieschema. Veel voorkomend is classificatie

volgens het ordeningsplan van de organisatie. Maar classificatie kan ook gebruikt te worden om Informatieobjecten in te delen naar documenttype of zaakdossiers naar zaaktype.

Merk op dat een classificatie soms hetzelfde uitdrukt als andere MDTO attributen. Zoals bijvoorbeeld [archiefvormer](#) of [Bedrijfsactiviteit](#), die ook vaak onderdeel van het ordeningsplan zijn.

Merk op dat de waarde van een classificatie een [Begrip](#) is. Dit begrip heeft zelf ook weer attributen die de kenmerken van de classificatie (zoals het classificatieschema) beschrijven.

Bij het wijzigen of vervangen van een classificatieschema is het van belang dat de oude classificaties bewaard blijven, omdat dit mogelijk relevante informatie bevat. In een aangepast classificatieschema is terug te vinden hoe de oude waarden zich verhouden tot de nieuwe classificaties (mapping – het vergelijken van attributen en/of waarden in verschillende schema's). Zie specificatie van [begrippenlijst](#) voor meer toelichting.

### Voorbeelden

- label: "Offerte"  
begrippenlijst:  
naam: "Taxonomie van documenttypen, NEN2084"
- label: "Projecten en Programma's"  
begrippenlijst:  
naam: "Ordeningsplan Nationaal Archief"
- label: "BBN1"  
begrippenlijst:  
naam: "Baseline Informatiebeveiliging Overheid (BIO) versie 1, Basisbeveiligingsniveaus"

## trefwoord

### Label

Trefwoord

### Domein

[Informatieobject](#)

### Bereik

[string](#)

### Definitie

Trefwoord dat aan het informatieobject is toegekend.

### Doel

*Vindbaarheid:* Op basis van trefwoorden kan een informatieobject makkelijker gevonden worden.

### Verplicht

Ja, indien bekend

### Herhaalbaar

Ja

### Regels

Geen

### Toelichting

Het staat archiefvormers vrij om trefwoorden te kiezen, hier is geen sprake van een [begrippenlijst](#) met toegestane trefwoorden. Waar wel sprake is van een gecontroleerde begrippenlijst, kan [classificatie](#) gebruikt worden.

### Voorbeelden

- "toeslagenaffaire"
- "MH17"
- "bockbier"

## omschrijving

### Label

Omschrijving

### Domein

[Informatieobject](#)

### Bereik

[string](#)

### Definitie

Omschrijving van de inhoud van het informatieobject.

### Doel

*Vindbaar:* Zoekmachines gebruiken vaak treffers die worden gevonden in de omschrijving om resultaten te prioriteren en ook worden (delen van) omschrijvingen vaak getoond in de zoekresultaten. Dit helpt de gebruiker om te bepalen welk informatieobject degene is die wordt gezocht.

*Interpreteerbaar:* een omschrijving geeft de mogelijkheid om een informatieobject snel te kunnen interpreteren.

### Verplicht

Ja, indien bekend

### Herhaalbaar

Ja

### Regels

Geen

### Toelichting

MDTO stelt geen bovengrens aan de lengte van de omschrijving. Omdat elke grens arbitrair is. Een redelijke grens is 2000 tot 3000 tekens. Een omschrijving die langer is schiet over het algemeen zijn doel voorbij. Het effect kan zijn dat maar een deel van de omschrijving wordt getoond door een zoekmachine.

Het is mogelijk dat er meerdere omschrijvingen van een informatieobject zijn, bijvoorbeeld als er op een later moment een alternatieve omschrijving wordt toegevoegd. Dat zal naar verwachting niet vaak voorkomen.

### Voorbeelden

- Een korte samenvatting
- Een inhoudsopgave



## ***raadpleeglocatie***

### **Label**

Raadpleeglocatie

### **Domein**

[Informatieobject](#)

### **Bereik**

[raadpleeglocatieGegevens](#)

### **Definitie**

Actuele verwijzing naar de locatie waar het informatieobject ter inzage ligt.

### **Doel**

*Beschikbaarheid:* Als het informatieobject niet online beschikbaar is, dan is inzage op de raadpleeglocatie mogelijk. Tenzij een beperking op het gebruik dit niet toestaat.

### **Verplicht**

Ja, indien bekend

### **Herhaalbaar**

Ja

### **Regels**

Geen

### **Toelichting**

Een raadpleeglocatie kan voorkomen bij analoge en digitale Informatieobjecten. Bijvoorbeeld de plaats waar een tekstdocument op papier of een andere informatiedrager ter inzage ligt. Of waar een voorziening staat waarmee een beperkt openbaar digitaal informatieobject ingezien kan worden. Beperkt openbare informatieobjecten zijn daarbij alleen te raadplegen door diegene die daar recht op heeft.

### **Voorbeelden**

Zie de voorbeelden bij de attributen die onderdeel zijn van deze gegevensgroep.

## ***dekkingInTijd***

### **Label**

Dekking in tijd

### **Domein**

[Informatieobject](#)

### **Bereik**

[dekkingInTijdGegevens](#)

### **Definitie**

Een tijdstip of de periode waarop de inhoud van het informatieobject betrekking heeft.

## Doel

*Vindbaarheid:* Maakt het zoeken op tijdstip of binnen een bepaalde periode mogelijk. Bijvoorbeeld zoeken naar een verslag op basis van de datum dat een vergadering heeft plaatsgevonden.

*Beschikbaarheid:* Sommige tijdstippen bepalen (mede) het moment van vernietigen. Zoals het moment van afwijzen van een vergunningaanvraag.

*Interpreeteerbaarheid:* Het tijdstip of periode bepaalt mede de betekenis van het informatieobject. Bijvoorbeeld wanneer een besluit geldig is.

## Verplicht

Ja, indien bekend.

## Herhaalbaar

Ja

## Regels

Geen

## Toelichting

Er zijn verschillende manieren waarop een informatieobject betrekking kan hebben op een tijdstip of periode. Welk tijdstip of periode bedoeld wordt is vastgelegd in het attribuut [dekkingInTijd](#).

Het attribuut [dekkingInTijd](#) heeft betrekking op de inhoud van het informatieobject, niet op het informatieobject zelf. De tijd of periode van een handeling op het informatieobject zelf wordt vastgelegd in het attribuut [event](#) waarin deze handeling is beschreven. Zoals een wijziging, conversie of overbrenging.

Merk op dat het voor kan komen dat dekkingInTijd gelijk is aan de datum van een gerelateerd event. Zoals de creatiedatum van een zaakdossier en de startdatum van de behandeling van de zaak. Dit lijken misschien hetzelfde metagegeven. Maar het gaat om twee verschillende metagegevens die toevallig dezelfde waarde hebben. De creatiedatum heeft betrekking op het zaakdossier zelf, de startdatum van de behandeling heeft betrekking op de inhoud van het zaakdossier (namelijk de zaak zelf).

## Voorbeelden

Zie de voorbeelden bij de attributen die onderdeel zijn van deze gegevensgroep.

# dekkingInRuimte

## Label

Dekking in ruimte

## Domein

[Informatieobject](#)

## Bereik

[Verwijzing](#) naar [Locatie](#)

## Definitie

Plaats of locatie waar de inhoud van het informatieobject betrekking op heeft.

## Doel

*Vindbaarheid:* Het informatieobject kunnen vinden op basis van een plaats of locatie.

**Verplicht**

Ja, indien bekend

**Herhaalbaar**

Ja

**Regels**

Nee

**Toelichting**

Indien het informatieobject betrekking heeft op meerdere plaatsen of locaties, dan kunnen deze los van elkaar worden vastgelegd.

**Voorbeelden**

- identificatie:  
kenmerk: <http://standaarden.overheid.nl/owms/terms/Aarle-Rixtel>  
bron: "Overheid.nl Web Metadata Standaard (OWMS)"  
naam: "Aarle-Rixtel"
- identificatie:  
kenmerk: <http://bag.basisregistraties.overheid.nl/bag/id/woonplaats/2928>  
bron: "Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG)"  
naam: "Asten (nl)"
- naam: "Laarbeek (gemeente)"

**taal****Label**

Taal

**Domein**

[Informatieobject](#)

**Bereik**

[language](#)

**Definitie**

De taal waarin het informatieobject gesteld is.

**Doel**

*Vindbaarheid:* het kunnen vinden van een informatieobject in de gewenste taal.

*Interpreteerbaarheid:* weten in welke taal of talen een informatieobject gesteld is.

*Beschikbaarheid:* het vermelden van de taal of talen waarin het informatieobject gesteld is draagt bij aan digitoegankelijkheid en komt tegemoet aan [WCAG 2.1](#).

**Verplicht**

Ja, indien bekend

**Herhaalbaar**

Ja

**Regels**

Geen

## Toelichting

De eisen die worden gesteld aan toegankelijkheid van digitale informatie zijn voor de overheid uitgewerkt in het [Tijdelijk besluit digitale toegankelijkheid overheid](#). In het besluit wordt gerefereerd aan de Web Content Accessibility Guidelines (WCAG), versie 2.1.

## Voorbeelden

- “nl” (voor Nederlands, conform [RFC 3066](#))

# event

## Label

Event

## Domein

[Informatieobject](#)

## Bereik

[eventGegevens](#)

## Definitie

Gebeurtenis die heeft plaatsgevonden met betrekking tot het ontstaan, wijzigen, vernietigen en beheer van het informatieobject en de bijbehorende metagegevens.

## Doel

*Beschikbaarheid:* Sommige events bepalen het moment van vernietigen. Zoals het sluiten van een dossier.

*Betrouwbaarheid:* Op basis van de events kan de mate van betrouwbaarheid worden beoordeeld. Bijvoorbeeld omdat er ongeoorloofde wijzigingen zijn aangebracht, of omdat er een conversie of migratie is uitgevoerd waarbij mogelijk informatie verloren is gegaan.

*Interpreeteerbaarheid:* Bijvoorbeeld door wie en wanneer het informatieobject is gemaakt of gewijzigd bepaald mede de betekenis. Ook bepaalde bewerkingen kunnen de betekenis beïnvloeden. Bijvoorbeeld omdat daarbij essentiële kenmerken verloren zijn gegaan.

## Verplicht

Ja, indien bekend.

## Herhaalbaar

Ja

## Regels

Geen

## Toelichting

Alle waarden voor event bij elkaar worden wel de eventgeschiedenis genoemd. De eventgeschiedenis beschrijft wat er in de loop van de tijd met het informatieobject is gebeurd.

Dit attribuut heeft betrekking op het informatieobject zelf, niet op de inhoud van het informatieobject. Gebeurtenissen die betrekking hebben op de inhoud van het informatieobject kunnen deels beschreven worden door het tijdstip of periode van de gebeurtenis vast te leggen in het attribuut [dekkingInTijd](#). Bijvoorbeeld de periode waarin een wet van kracht is, of de datum waarop een vergadering heeft plaatsgevonden.

## Voorbeelden

Zie de voorbeelden bij de attributen die onderdeel zijn van deze gegevensgroep.

## ***waardering***

### **Label**

Waardering

### **Domein**

[Informatieobject](#)

### **Bereik**

[BegripGegevens](#)

### **Definitie**

De waardering van het informatieobject volgens de van toepassing zijnde en vastgestelde selectielijst.

### **Doel**

Beschikbaarheid: geeft een indicatie of het informatieobject tijdelijk of blijvend beschikbaar dient te zijn.

### **Verplicht**

Ja

### **Herhaalbaar**

Nee

### **Begrippenlijst**

Gesloten: [Waarderingen](#)

### **Regels**

Geen

### **Toelichting**

De waardering biedt de mogelijkheid om onderscheid te maken tussen blijvend te bewaren en tijdelijk te bewaren (oftewel op termijn te vernietigen) informatieobjecten. Daar waar bij een tijdelijk te bewaren informatieobject de periode, begin- en of einddatum en trigger van belang (kunnen) zijn, geldt dat niet voor blijvend te bewaren informatieobjecten.

Als onbekend is of er een waardering is of wat de aard van de waardering is, dan wordt de waarde 'Nader te bepalen' gebruikt.

### **Voorbeelden**

- Zie MDTO begrippenlijst [Waarderingen](#)

## ***bewaartermijn***

### **Label**

Bewaartermijn

### **Domein**

[Informatieobject](#)

### **Bereik**

[TermijnGegevens](#)

**Definitie**

Termijn waarin het informatieobject bewaard dient te worden, zoals gespecificeerd in de van toepassing zijnde en vastgestelde selectielijst.

**Doel**

*Beschikbaarheid:* geeft aan hoe lang een informatieobject beschikbaar dient te zijn.

**Verplicht**

Ja, indien bekend

**Herhaalbaar**

Nee

**Regels**

- 1) De termijn dient alleen vastgelegd te worden als [waardering](#) de waarde "V" heeft.

**Toelichting**

Informatieobjecten kunnen een bewaartermijn hebben, op basis van een waardering uit een selectielijst. Ook een informatieobject dat een aggregatie is van andere, kleinere informatieobjecten kan een bewaartermijn hebben. Deze [Termijn](#) kan dan overerven op informatieobjecten die onderdeel zijn van die aggregatie. Het vastleggen van bewaartermijnen kan op termijn de aanleiding vormen voor andere beheeracties, zoals vernietiging of overbrenging van informatieobjecten naar een archiefbewaarplaats.

**Voorbeelden**

Zie de voorbeelden bij de attributen die onderdeel zijn van deze gegevensgroep.

## ***informatiecategorie***

**Label**

Informatiecategorie

**Domein**

[Informatieobject](#)

**Bereik**

[BegripGegevens](#)

**Definitie**

De informatiecategorie uit een vastgestelde selectielijst of hotspotlijst waar de bewaartermijn op gebaseerd is.

**Doel**

*Interpreteerbaarheid:* Het kunnen vaststellen van de informatiecategorie waarop de bewaartermijn gebaseerd is.

**Verplicht**

Ja, indien bekend

**Herhaalbaar**

Nee

## Begrippenlijst

Vrij

## Regels

Geen

## Toelichting

Een selectielijst vermeldt de bewaartermijn per categorie informatieobjecten. Door middel van dit attribuut wordt de betreffende informatiecategorie uit de selectielijst aangegeven.

MDTO beschouwd de informatiecategorieën als begrippen. Waarbij een selectielijst een begrippenlijst is die de begrippen definieert. Waarbij de [code](#) van het [Begrip](#) de codering in de selectielijst is en het [label](#) de titel in de selectielijst (zie voorbeelden hieronder). De beschrijvingen van de informatiecategorieën in de selectielijst zijn de definities van de betreffende begrippen. Het is niet nodig om een selectielijst naar een andere vorm om te zetten om deze als begrippenlijst te gebruiken. Mits de selectielijst duidelijk aangeeft hoe de categorieën heten en hoe ze gedefinieerd zijn.

## Voorbeelden

- label : "Het ontwerpen, inrichten, testen, doorontwikkelen en opleveren van systemen gericht op de ondersteuning van rijksambtenaren"  
code : "9.2.3"  
begrippenlijst:  
naam: "Selectielijst Ministerie van Binnenlandse zaken en Koninkrijksrelaties, versie 1.0"
- label: "Aangiften behandelen/verklaring onder eed of belofte"  
code: "7.1.1"  
begrippenlijst:  
naam: "Selectielijst gemeenten en intergemeentelijke organen 2020"

## isOnderdeelVan

### Label

Is onderdeel van

### Domein

[Informatieobject](#)

### Bereik

[Verwijzing](#) naar [Informatieobject](#)

### Definitie

De direct bovenliggende aggregatie waar dit informatieobject onderdeel van is.

### Doel

*Vindbaarheid:* Op basis van dit attribuut kan vanuit een informatieobject gezocht worden naar de bovenliggende aggregaties. En omgekeerd kunnen bij een aggregatie de informatieobjecten die daar onderdeel van zijn gevonden worden.

*Interpreteerbaarheid:* Door middel van aggregatie worden aan elkaar gerelateerde informatieobjecten gegroepeerd. Hiermee wordt mede duidelijk gemaakt wat de context van een informatieobject is.

*Interpreteerbaarheid:* De waarde van sommige attributen van een aggregatie wordt doorgegeven aan zijn onderdelen (overerving).

## Verplicht

Ja, indien bekend

## Herhaalbaar

Ja

## Regels

- 1) Deze relatie mag niet cyclisch zijn. Dat wil zeggen dat een informatieobject geen onderdeel van zichzelf kan zijn via één of meerder stappen van deze relatie.

## Toelichting

De attributen *isOnderdeelVan* en [bevatOnderdeel](#) zijn elkaars omgekeerde. Dat wil zeggen dat de waarde van de ene is af te leiden van de andere. Het is daarom voldoende om de waarden van slechts één van beide attributen vast te leggen.

Deze relatie wordt ook wel de hiërarchische relatie tussen informatieobjecten genoemd. In sommige informatiesystemen komt dit overeen met de metafoor van mappen die zelf weer mappen en objecten bevatten.

Bij het uitwisselen van de metagegevens van een enkel informatieobject moeten zowel *isOnderdeelVan* als [bevatOnderdeel](#) ingevuld zijn (waar van toepassing). Als de metagegevens van een hele collectie in een keer worden uitgewisseld, dan voldoet in de hele collectie de waarde van één van beide attributen. Mits alle boven- en onderliggende Informatieobjecten in diezelfde collectie aanwezig zijn of al bekend zijn bij de ontvanger.

## Voorbeelden

- Het archief waar een serie onderdeel van uitmaakt.
- Het zaakdossier waar stukken betreffende de zaak bij horen.
- De website waar een webpagina onderdeel van is.

# bevatOnderdeel

## Label

Bevat onderdeel

## Domein

[Informatieobject](#)

## Bereik

[Verwijzing](#) naar [Informatieobject](#)

## Definitie

Een informatieobject dat direct onderliggend onderdeel is van deze aggregatie.

Opmerking: Dit is de omgekeerde relatie van [isOnderdeelVan](#).

## Doel

*Vindbaarheid:* Op basis van dit attribuut kan vanuit een informatieobject gezocht worden op de onderliggende aggregaties. En omgekeerd kunnen bij een aggregatie de onderdelen gevonden worden.

*Interpreteerbaarheid:* Door middel van aggregatieniveaus worden aan elkaar gerelateerde informatieobjecten gegroepeerd. Hiermee wordt mede duidelijk gemaakt wat de context van een informatieobject is.

*Interpreteerbaarheid:* De waarde van sommige attributen van een aggregatie wordt doorgegeven aan zijn onderdelen (overerving).



**Verplicht**

Ja, indien bekend

**Herhaalbaar**

Ja

**Regels**

- 1) Deze relatie mag niet cyclisch zijn. Dat wil zeggen dat een informatieobject geen onderdeel van zichzelf kan zijn via één of meerder stappen van deze relatie.

**Toelichting**

De attributen [isOnderdeelVan](#) en [bevatOnderdeel](#) zijn elkaars omgekeerde. Dat wil zeggen dat de waarde van de ene is af te leiden van de andere. Het is daarom voldoende om de waarden van slechts één van beide attributen vast te leggen.

Deze relatie wordt ook wel de hiërarchische relatie tussen informatieobjecten genoemd. In sommige informatiesystemen komt dit overeen met de metafoor van mappen die zelf weer mappen en objecten bevatten.

Bij het uitwisselen van de metagegevens van een enkel informatieobject moeten zowel [isOnderdeelVan](#) als [bevatOnderdeel](#) ingevuld zijn (waar van toepassing). Als de metagegevens van een hele collectie in een keer worden uitgewisseld, dan voldoet in de hele collectie de waarde van één van beide attributen. Mits alle boven- en onderliggende informatieobjecten in diezelfde collectie aanwezig zijn of al bekend zijn bij de ontvanger.

**Voorbeelden**

- Een serie die onderdeel is van een archief.
- Een document dat onderdeel is van een zaakdossier.
- Een webpagina dat onderdeel is van een website.

## heeftRepresentatie

**Label**

Heeft representatie

**Domein**

[Informatieobject](#)

**Bereik**

Verwijzing naar [Bestand](#)

**Definitie**

Verwijzing naar het bestand dat een (deel van een) representatie van het informatieobject is.

**Doel**

*Vindbaar:* Dit attribuut maakt het mogelijk om (een deel van) een representaties van een informatieobject te vinden.

**Verplicht**

Ja, indien bekend

**Herhaalbaar**

Ja

## Regels

Geen

## Toelichting

Dit attribuut maakt het mogelijk om een informatieobject aan een bestand te relateren.

Merk op dat wanneer het gaat om een bestand met aanvullende domeinspecifieke metagegevens, hier het attribuut [aanvullendeMetagegevens](#) voor wordt gebruikt.

Manifestatie is een alternatieve term met dezelfde betekenis.

## Voorbeelden

- Een document dat uit één of meer Pdf-bestanden bestaat.
- Een e-mail die bestaat uit een bericht met meerdere bijlagen.
- Een rapport dat bestaat uit een bestand met een bijlage in een apart bestand.

# ***aanvullendeMetagegevens***

## Label

Aanvullende metagegevens

## Domein

[Informatieobject](#)

## Bereik

[Verwijzing](#) naar [Bestand](#)

## Definitie

Verwijzing naar een bestand dat aanvullende (domeinspecifieke) metagegevens over het informatieobject bevat.

## Doel

*Interpreteerbaarheid:* Aanvullende metagegevens maken het mogelijk om meer (domeinspecifieke) contextinformatie op te nemen bij een informatieobject.

## Verplicht

Ja, indien bekend

## Herhaalbaar

Ja

## Regels

- 1) In het [bestandsformaat](#) van het bestand moet opgenomen zijn wat de structuur en betekenis van de extra metagegevens zijn.

## Toelichting

Dit attribuut maakt het mogelijk om aanvullende metagegevens, die niet in MDTO worden gespecificeerd, bij het informatieobject op te nemen. Hiermee wordt het ook mogelijk om de originele metagegevens te behouden nadat deze zijn geconverteerd naar MDTO.

## Voorbeelden

- XML-bestand met metagegevens conform RGBZ
- JSON-bestand met aanvullende metagegevens van een bronapplicatie

## ***gerelateerdInformatieobject***

### **Label**

Gerelateerd informatieobject

### **Domein**

[Informatieobject](#)

### **Bereik**

[gerelateerdInformatieobjectGegevens](#)

### **Definitie**

Relatie met een ander informatieobject dat relevant is binnen de context van het ontstaan, gebruik en/of beheer van dit informatieobject.

### **Doel**

*Vindbaarheid:* Het gerelateerde informatieobject kan via deze relatie gevonden worden.

*Interpreeteerbaarheid:* Het gerelateerde informatieobject geeft vaak belangrijke contextinformatie voor de interpretatie van dit informatieobject.

### **Verplicht**

Ja, indien bekend

### **Herhaalbaar**

Ja

### **Regels**

Geen

### **Toelichting**

Dit attribuut kan gebruikt worden voor het vastleggen van willekeurige relaties tussen informatieobjecten (behalve de aggregatierelaties). Welke relaties relevant zijn is afhankelijk van de context waarbinnen het informatieobject is ontstaan en gebruikt.

Merk op dat dit attribuut niet gebruikt wordt voor het vastleggen van de aggregatierelaties tussen informatieobjecten. Daar is het attribuut [isOnderdeelVan](#) voor bedoeld.

### **Voorbeelden**

- Het zaakdossier dat is aangemaakt naar aanleiding van een bezwaar tegen een eerder WOB besluit.
- De voorgaande versie van het informatieobject.
- Een amendement bij een raadsvoorstel.

## ***archiefvormer***

### **Label**

Archiefvormer

### **Domein**

[Informatieobject](#)

**Bereik**

[Verwijzing](#) naar [Actor](#)

**Definitie**

De organisatie die verantwoordelijk is voor het opmaken en/of ontvangen van het informatieobject.

**Doel**

*Vindbaarheid*: Het kunnen vinden van een informatieobject aan de hand van de verantwoordelijke organisatie.

**Verplicht**

Ja

**Herhaalbaar**

Ja

**Regels**

Geen

**Toelichting**

Onder archiefvormer wordt verstaan de (overheids)organisatie of het organisatieonderdeel waar het informatieobject gecreëerd of ontvangen is.

Het betreft niet externe betrokkenen zoals afzenders (zoals burgers en bedrijven) van brieven of aanvragers van vergunningen. Deze worden beschreven met behulp van [betrokkene](#).

Het gaat hier ook niet om de verantwoordelijkheid voor een beheeractiviteit (die wordt vastgelegd met behulp van [event](#)).

**Voorbeelden**

- identificatie:  
kenmerk: <https://hdl.handle.net/10648/a132b71b-4c28-4622-9a5d-f9a7d1026d69>  
bron: "Actorenregister Nationaal Archief"  
naam: "Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen"
- naam: "Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid"

## ***betrokkene***

**Label**

Betrokkene

**Domein**

[Informatieobject](#)

**Bereik**

[betrokkeneGegevens](#)

**Definitie**

Persoon of organisatie die relevant is binnen de context van het ontstaan en gebruik van dit informatieobject, anders dan de archiefvormer.

**Doel**

*Vindbaarheid*: het informatieobject kan aan de hand van de betrokkene(n) gevonden worden.

*Interpreteerbaarheid:* kennis over de betrokkenen kan inzicht geven in de betekenis van het informatieobject. Bijvoorbeeld wie het geschreven heeft of wie er bij een vergadering aanwezig was plaatst de inhoud in een bepaald daglicht.

**Verplicht**

Ja, indien bekend

**Herhaalbaar**

Ja

**Regels**

Geen

**Toelichting**

De archiefvormer is formeel verantwoordelijk voor de creatie of ontvangst van een informatieobject binnen de eigen organisatie. Daarnaast kunnen vaak andere personen of organisaties betrokken zijn bij de creatie van een informatieobject of een belang hebben bij de creatie, ontvangst en verdere behandeling van een informatieobject. Zoals de indiener van een WOB verzoek, de aanvrager van een vergunning of de medewerker waar een personeelsdossier betrekking op heeft.

Merk op dat bij het vastleggen en verstrekken van persoonsgegevens over een betrokkene beperkingen van toepassing zijn op grond van de Algemene verordening gegevensbescherming ([AVG](#)). MDTO doet geen uitspraken over welke persoonsgegevens mogen worden vastgelegd en beschikbaar gesteld op grond van de AVG.

**Voorbeelden**

Zie de voorbeelden bij de attributen die onderdeel zijn van deze gegevensgroep.

***activiteit*****Label**

Activiteit

**Domein**

[Informatieobject](#)

**Bereik**

[Verwijzing](#) naar [Bedrijfsactiviteit](#)

**Definitie**

De bedrijfsactiviteit waarbij het informatieobject door de archiefvormer is ontvangen of gemaakt.

**Doel**

*Interpreteerbaarheid:* De bedrijfsactiviteit geeft invulling aan de context waarin een informatieobject gecreëerd of ontvangen is.

**Verplicht**

Ja, indien bekend

**Herhaalbaar**

Nee

**Regels**

Geen

### **Toelichting**

De bedrijfsactiviteit kan bijvoorbeeld het proces zijn dat, of het zaaktype die aan het informatieobject ten grondslag ligt.

Deze informatie zou ook kunnen worden afgeleid van het classificatieschema (zie [classificatie](#)), mits dit aansluit op de taken / processen van de organisatie.

### **Voorbeelden**

- identificatie:  
kenmerk: "E.01",  
bron: "Orderingsplan Nationaal Archief",  
naam: "Verwerven van archieven"

## ***beperkingGebruik***

### **Label**

Beperking gebruik

### **Domein**

[Informatieobject](#)

### **Bereik**

[beperkingGebruikGegevens](#)

### **Definitie**

Een beperking die gesteld is aan het gebruik van het informatieobject.

### **Doel**

*Beschikbaarheid:* De beheerders weten aan wie, hoe en onder welke voorwaarden een gebruiker toegang mag krijgen tot het informatieobject. De gebruiker weet wat hij met het informatieobject mag doen.

### **Verplicht**

Ja

### **Herhaalbaar**

Ja

### **Regel**

Geen

### **Toelichting**

Het betreft hier beperkingen aan het gebruik in de breedste zin van het woord. Zoals beperkingen vanuit wet- en regelgeving, een overeenkomst, een verdrag, een afspraak of beleid. Dit omvat, onder andere, beperkingen op grond van openbaarheidsbeperkingen, auteursrechten en geheimhouding.

De beheerders en gebruikers van het informatieobject worden geacht de beperking te respecteren. Een informatieobject kan meerdere beperkingen hebben. Deze moeten dan allemaal gerespecteerd worden.

Onvolledig of onjuist invullen van dit attribuut kan leiden tot onrechtmatig gebruik van het informatieobject. Als onbekend is of er een beperking is of wat de aard van de beperking is, dan wordt als [beperkingGebruikType](#) 'Nader te bepalen' gebruikt. Dit betekent dat in een later stadium (bijvoorbeeld bij een inzageverzoek) bepaald wordt welke beperking er geldt. Of de beheerder kan

er voor kiezen om dit niet verder uit te zoeken en het informatieobject bij voorbaat beperkt beschikbaar te stellen (bijvoorbeeld alleen op de studiezaal).

### Voorbeelden

- Beperking op de openbaarheid op basis van de Archiefwet.
- Beperking op gebruik vanwege persoonsgegevens op basis van de [AVG](#)
- Rubricering op basis van beveiligingsregelgeving.
- Beperking op basis van de Auteurswet.

Zie ook de voorbeelden bij de attributen die onderdeel zijn van deze gegevensgroep.

## omvang

### Label

Omvang

### Domein

[Bestand](#)

### Bereik

[integer](#)

### Definitie

Aantal bytes in het bestand.

### Doel

*Beschikbaarheid:* De omvang van een bestand kan relevant zijn voor de manier van beschikbaarstelling. Gegevens over fysieke grootte zijn van belang voor het bepalen van opslagcapaciteit, bij het verzenden van het bestand (benodigde bandbreedte) en bij het willen raadplegen.

### Verplicht

Ja

### Herhaalbaar

Nee

### Regels

Geen

### Toelichting

Gegevens over fysieke grootte kunnen van belang zijn voor het bepalen van opslagcapaciteit, bij het verzenden van het bestand (kan het als bijlage bij een e-mail of is een file transfer service nodig?) of bij het willen raadplegen (is renderen van het bestand of downloaden de beste optie?).

### Voorbeelden

- "2638472"

# ***bestandsformaat***

## **Label**

Bestandsformaat

## **Domein**

[Bestand](#)

## **Bereik**

[BegripGegevens](#)

## **Definitie**

De manier waarop de informatie in een computerbestand binair gecodeerd is.

## **Doel**

*Leesbaarheid:* Kan gebruikt worden om te bepalen welke applicatie nodig is om een informatieobject weer te kunnen geven.

## **Verplicht**

Ja

## **Herhaalbaar**

Nee

## **Begrippenlijst**

Vrij

## **Regels**

Geen

## **Toelichting**

Het bestandsformaat legt vast met welke syntaxis en semantiek de informatie in een reeks enen en nullen wordt vastgelegd en teruggelezen kan worden. De kennis van het formaat is essentieel voor het interpreteren van de gegevens. Gewoonlijk is de kennis vastgelegd in de broncode van een computerprogramma zodat de gebruiker hiervan niets hoeft te weten.

Het geeft de benodigde informatie over de applicatie waarmee het bestand kan worden geraadpleegd d.m.v. de aanduiding van die applicatie. Indien er een PRONOM-ID of Media type (MIME) beschikbaar is dient deze hier te worden vastgelegd.

PRONOM is een register van bestandsformaten dat wordt beheerd door de UK National Archives. Het PRONOM-ID is de meest specifieke aanduiding en heeft daardoor de voorkeur. Het beschrijven van het bestandsformaat aan de hand van het PRONOM-register zorgt voor de grootste mogelijkheden om het bestand leesbaar en interpreteerbaar te houden op lange termijn. Zie voor de mogelijke waarden <https://www.nationalarchives.gov.uk/PRONOM/>

Media types (voorheen MIME) is een alternatieve standaard voor de identificatie van bestandsformaten. Voor een overzicht van Media types (MIME), zie <https://www.iana.org/assignments/media-types/>.

## **Voorbeelden**

- code : "fmt/40"  
label: "Microsoft Word Document"



- begrippenlijst:
  - naam: "PRONOM-register"
- code : "application/msword"
- label: "msword",
- begrippenlijst:
  - naam: "IANA Media types"

## ***checksum***

### **Label**

checksum

### **Domein**

[Bestand](#)

### **Bereik**

[checksumGegevens](#)

### **Definitie**

Gegevens om te bepalen of het bestand beschadigd of gewijzigd is.

### **Doel**

*Betrouwbaarheid:* Het kunnen controleren of een bestand technisch integer is.

### **Verplicht**

Ja

### **Herhaalbaar**

Ja

### **Regels**

Geen

### **Toelichting**

Geen

### **Voorbeelden**

Zie de voorbeelden bij de attributen die onderdeel zijn van deze gegevensgroep.

## ***URLBestand***

### **Label**

URL bestand

### **Domein**

[Bestand](#)

### **Bereik**

[anyURI](#)

**Definitie**

Actuele verwijzing naar het bestand.

**Doel**

*Beschikbaarheid:* Via de verwijzing kan het bestand worden benaderd en ingezien.

**Verplicht**

Ja, indien bekend

**Herhaalbaar**

Nee

**Regels**

- 1) De verwijzing naar het bestand is een URL conform [RFC 3986](#).

**Toelichting**

Geen

**Voorbeelden**

- "<https://kia.pleio.nl/file/download/55815288/Het%20nieuwe%20zaakgericht%20werken%20-%20adviesnota%20herijkte%20visie.pdf>"
- "<https://storage.ning.com/topology/rest/1.0/file/get/8030872094?profile=original>"

**isRepresentatieVan****Label**

Is representatie van

**Domein**

[Bestand](#)

**Bereik**

[Verwijzing](#) naar [Informatieobject](#)

**Definitie**

Verwijzing naar het informatieobject waarvan het bestand een (deel van de) fysieke representatie van is.

**Doel**

*Vindbaarheid:* Dit attribuut maakt het mogelijk om het informatieobject te vinden waar het bestand een (deel van de) fysieke representatie van is.

**Verplicht**

Ja

**Herhaalbaar**

Nee

**Regels**

Geen

**Toelichting**

Manifestatie is een alternatieve term voor representatie.

### Voorbeelden

- JPEG-bestand dat een (deel van de) representatie is van een document
- E-mailbestand dat een (deel van de) representatie is van een zaak

## **Attributen bij gegevensgroepen**

### ***Specificatie van gegevensgroep identificatieGegevens***

Deze gegevensgroep bestaat uit de volgende attributen:

- [Identificatie kenmerk](#)
- [Identificatie bron](#)

### ***identificatieKenmerk***

#### **Label**

Kenmerk

#### **Domein**

[identificatieGegevens](#)

#### **Bereik**

[string](#)

#### **Definitie**

Een kenmerk waarmee een object geïdentificeerd kan worden.

#### **Verplicht**

Ja

#### **Herhaalbaar**

Nee

#### **Regels**

- 1) Het kenmerk is uniek binnen de bijbehorende bron.

#### **Toelichting**

Een uniek kenmerk is nodig om objecten van elkaar te kunnen onderscheiden. Het is mogelijk dat er in de loop van de tijd meerdere kenmerken aan objecten worden toegekend, in dat geval is het van belang dat eerder toegekende kenmerken behouden blijven.

### **Voorbeelden**

- "123e4567-e89b-12d3-a456-426614174000" (UUID)
- "9789047706205" (ISBN)
- "0518100000320637" (BAG ID)
- "<https://hdl.handle.net/10648/71109a75-6cd9-4409-ac14-dd842b5d3ac7>" (HTTP-URI)

### ***identificatieBron***

#### **Label**

Bron

**Domein**

[identificatieGegevens](#)

**Bereik**

[string](#)

**Definitie**

Herkomst van het kenmerk.

**Verplicht**

Ja

**Herhaalbaar**

Nee

**Regels**

Geen

**Toelichting**

Een identificatiekenmerk kan worden toegekend met behulp van een bepaalde systematiek, binnen een bepaalde applicatie, door een bepaalde organisatie of een individu.

Binnen een organisatie is de uniciteit van een identificatiekenmerk veelal nog wel gewaarborgd, maar zodra het daarbuiten wordt gepubliceerd wordt dat lastiger. Daarom wordt ook de bron vermeldt waarbinnen het identificatiekenmerk uniek moet zijn. Organisaties kunnen ervoor kiezen om een methode te gebruiken waarmee unieke identificatiekenmerken gegenereerd kunnen worden, zoals Universally Unique Identifiers ([UUIDs](#)).

**Voorbeelden**

- "ISBN"
- "Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG)"
- "Proza"
- "Handle"
- "Actorenregister"

***Specificatie van gegevensgroep verwijzingGegevens***

Deze gegevensgroep bestaat uit de volgende attributen:

- [Verwijzing naam](#)
- [Verwijzing identificatie](#)

***verwijzingNaam*****Label**

Naam

**Domein**

[verwijzingGegevens](#)

**Bereik**

[string](#)

**Definitie**

De naam van het object waarnaar verwezen wordt.

**Verplicht**

Ja

**Herhaalbaar**

Nee

**Regels**

Geen

**Toelichting**

Zie het attribuut [naam](#) bij [Object](#).

**Voorbeelden**

Zie het attribuut [naam](#) bij [Object](#).

***verwijzingIdentificatie*****Label**

Identificatie

**Domein**

[verwijzingGegevens](#)

**Bereik**

[identificatieGegevens](#)

**Definitie**

De identificatie van het object waarnaar verwezen wordt.

**Verplicht**

Ja, indien bekend

**Herhaalbaar**

Nee

**Regels**

Geen

**Toelichting**

Zie het attribuut [identificatie](#) bij [Object](#).

**Voorbeelden**

Zie het attribuut [identificatie](#) bij [Object](#).

***Specificatie van gegevensgroep begripGegevens***

Deze gegevensgroep bestaat uit de volgende attributen:

- [Begrip label](#)
- [Begrip code](#)
- [Begrip begrippenlijst](#)

## ***begripLabel***

### **Label**

Label

### **Domein**

[BegripGegevens](#)

### **Bereik**

[string](#)

### **Definitie**

De tekstweergave van het begrip dat is toegekend in de begrippenlijst.

### **Verplicht**

Ja

### **Herhaalbaar**

Nee

### **Regels**

Geen

### **Toelichting**

Het label is de tekstweergave van het begrip. Deze aanduiding is het meest geschikt voor menselijke lezing. Het label is één van de manieren om een begrip aan te kunnen duiden, naast de [code](#). Indien er meerdere labels zijn vastgelegd, wordt hier het voorkeurslabel vermeld.

Het verschil tussen label en code is niet altijd evident. Label is bedoeld om een duidelijke beschrijving te geven voor menselijke lezing.

### **Voorbeelden**

- "Creatie" (mogelijk label van [eventType](#))
- "Heeft formaat" (mogelijk label van [gerelateerdInformatieobjectTypeRelatie](#))

## ***begripCode***

### **Label**

Code

### **Domein**

[BegripGegevens](#)

### **Bereik**

[string](#)

### Definitie

De code die aan het begrip is toegekend in de begrippenlijst.

### Verplicht

Ja, indien bekend

### Herhaalbaar

Nee

### Regels

Geen

### Toelichting

In sommige begrippenlijsten hebben de begrippen een code om ze aan te duiden. De code is dan één van de manieren om een begrip aan te kunnen duiden, naast het [label](#).

### Voorbeelden

- "BBN1" (code in de Baseline Informatiebeveiliging Overheid voor "Basis beveiligingsniveau 1")
- "B.2" (code uit het eigen orderingsplan van het Nationaalarchief voor "Geven van voorlichting en het verstrekken van informatie aan derden")

## ***begrip***Begrippenlijst

### Label

Begrippenlijst

### Domein

[BegripGegevens](#)

### Bereik

[Verwijzing naar Informatieobject](#)

### Definitie

Een beschrijving van de begrippen die voor een bepaald toepassingsgebied gebruikt worden is opgesomd. Samen met hun betekenis en hun onderlinge relaties.

### Doel

*Vindbaarheid:* Zoeken mogelijk op basis van keuzelijst van de begrippen uit de begrippenlijst.

*Interpreteerbaarheid:* De betekenis van het begrip van in de begrippenlijst opgezocht worden.

*Betrouwbaarheid:* Maakt validatie mogelijk of het begrip een toegestane waarde is.

### Verplicht

Ja

### Herhaalbaar

Nee

### Regels

- 1) De begrippenlijst bevat minimaal de volgende onderdelen:
  - *Naam* van de begrippenlijst.
  - *Versie* (datum en, indien van toepassing, het versienummer).

- *Beheerder* van de begrippenlijst.
- *Toepassingsgebied* waar de begrippenlijst voor bedoeld is.
- Opsomming van alle toegestane begrippen binnen de begrippenlijst.
- Per begrip (indien van toepassing):
  - *Code*: De code die aan het begrip is toegekend. Moet uniek zijn binnen de begrippenlijst.
  - *Label*: De tekstweergave van het begrip. Moet uniek zijn binnen de begrippenlijst.
  - *Definitie*: Betekenis van het begrip
  - *Generiekere begrippen*: Opsomming van de meer algemene (bovenliggende) begrippen binnen dezelfde begrippenlijst ('broader term').
  - *Specifiekere begrippen*: Opsomming van de minder algemene (onderliggende) begrippen in dezelfde begrippenlijst ('narrower term').

2) Als de begrippenlijst een voorgaande versie heeft, dan geldt:

- Alle begrippen uit de voorgaande versie komen in de nieuwe versie voor. Met dezelfde code, label, betekenis en minimaal dezelfde generiekere en specifiekere begrippen. De definitie mag anders geformuleerd zijn, als de betekenis maar hetzelfde is.
- Als een begrip uit de voorgaande versie in de nieuwe versie niet meer gebruikt wordt, dan wordt deze gemarkeerd als niet meer gebruikt ('deprecated'). Hij blijft wel in de begrippenlijst staan zodat duidelijk is dat deze begrippen voor kunnen komen in eerder vastgelegde metagegevens.
- Als een begrip uit de voorgaande versie in de nieuwe versie vervangen is door een ander begrip, dan is deze van-naar-relatie beschreven en heeft het vervangende begrip dezelfde of een algemenere betekenis ('mapping').

## Toelichting

MDTO maakt gebruik van begrippenlijsten bij attributen waarvan de waarde uit een lijst gekozen moet worden. De begrippenlijst geeft dan aan welke waarden zijn toegestaan (de begrippen) en wat te betekenis van die begrippen is. Een begrippenlijst wordt ook wel aangeduid als een (gecontroleerde) woordenlijst of vocabulaire.

De informatie in een begrippenlijst kan voor verschillende toepassingen gebruikt worden:

- Validatie of een gebruikt begrip inderdaad in de begrippenlijst voorkomt.
- Opzoeken van de betekenis van een begrip
- Het samenstellen van een keuzelijst met toegestane waarden bij het invullen van metagegevens. De relaties met generiekere en specifiekere begrippen kunnen daarbij gebruikt worden voor een hiërarchische presentatie van de keuzelijst.
- Bepalen van de mogelijke waarden in de keuzelijst van een zoekfunctie.

Deels zijn de toegestane begrippenlijsten in MDTO vastgelegd en deels kan de beheerder van de metagegevens zijn eigen begrippenlijsten bepalen. Als de beheerder eigen begrippenlijsten gebruikt is het van belang dat de begrippen duidelijk gedefinieerd zijn in de begrippenlijst. Anders is het voor de gebruiker of toekomstige beheerder van de metagegevens niet duidelijk wat ze betekenen.

MDTO stelt, vooralsnog, geen vormvoorschriften aan een begrippenlijst. Bijvoorbeeld een tekstdocument of een tabel kan voldoen. Mits aan de bovenstaande regels is voldaan. In principe wordt een begrippenlijst echter vastgelegd in SKOS (Simple Knowledge Organization System). Omdat SKOS geldt als de pas-toe-of-leg-uit standaard voor begrippenlijsten (zie <https://www.forumstandaardisatie.nl/standaard/skos>). In SKOS wordt een 'begrip' aangeduid als



een 'concept'. Een verwijzing naar een begrippenlijst kan ook een verwijzing naar een verzameling van (verder ongerelateerde) begrippenlijsten zijn.

Het is niet noodzakelijk dat in een begrippenlijsten over 'begrip' gesproken wordt. Deze kunnen bijvoorbeeld ook aangeduid zijn als 'categorie' of 'type'.

Bij voorkeur is de begrippenlijst zelf ook een open standaard. Open standaarden zijn door consensus tot stand gekomen. Hierdoor is de kans groter dat de begrippenlijst goed gedocumenteerd is en door meerdere archiefvormers wordt toegepast. Wat het voor de beheerder en gebruikers van het doelsysteem gemakkelijker maakt om de begrippenlijst te gebruiken.

Bij het overdragen van informatieobjecten met MDTO-metagegevens naar een andere beheerder, is het mogelijk dat de ontvangende beheerder eisen stelt aan de gebruikte begrippenlijsten. Zodat hij in staat is de informatieobjecten en bestanden (geautomatiseerd) te valideren, te beheren, doorzoekbaar te maken en te presenteren op basis van de gebruikte begrippen. Aanbevolen wordt om hier tijdig afspraken over te maken.

#### **Voorbeelden:**

- Een ordeningsplan. Waarbij elk categorie een begrip is.
- Een zaaktypecatalogus. Waarbij elk zaaktype een begrip is.
- Een selectielijst. Waarbij elke in de selectielijst benoemde categorie informatieobjecten (waaraan een termijn is gekoppeld) een begrip is.
- [NEN 2084:2015: Taxonomie van documenttypen](#)

### ***Specificatie van gegevensgroep dekkingInTijdGegevens***

Deze gegevensgroep bestaat uit de volgende attributen:

- [Dekking In tijd type](#)
- [Dekking in tijd begindatum](#)
- [Dekking in tijd einddatum](#)

### ***dekkingInTijdType***

#### **Label**

Type

#### **Domein**

[dekkingInTijdGegevens](#)

#### **Bereik**

[BegripGegevens](#)

#### **Definitie**

Nadere typering van het tijdstip of de periode waar de inhoud van het informatieobject betrekking op heeft.

#### **Verplicht**

Ja

#### **Herhaalbaar**

Nee

## Begrippenlijst

Vrij

## Regels

Geen

## Toelichting

Geen

## Voorbeelden

- Geldend (bijvoorbeeld bij een wet of besluit)
- Datum vergadering (bij een vergaderverslag)
- Looptijd (bijvoorbeeld bij een vergunning, ontheffing, overeenkomst of CAO)
- Periode van behandeling (bijvoorbeeld bij een zaakdossier)

## ***dekkingInTijdBegindatum***

### Label

Begindatum

### Domein

[dekkingInTijdGegevens](#)

### Bereik

date, gYearMonth of gYear

### Definitie

Datum waar de inhoud van het informatieobject betrekking op heeft. Bij een periode is dit de begindatum.

### Verplicht

Ja

### Herhaalbaar

Nee

## Regels

Geen

## Toelichting

Indien de exacte datum niet bekend is, kan volstaan worden met alleen het jaar en de maand of alleen het jaar.

## Voorbeelden

- "1985-04-20"
- "1985-04"
- "1985"

## ***dekkingInTijdEinddatum***

### Label

Einddatum

**Domein**

[dekkingInTijdGegevens](#)

**Bereik**

[date, gYearMonth of gYear](#)

**Definitie**

Einddatum van de periode waar de inhoud van het informatieobject betrekking op heeft.

**Verplicht**

Ja, indien bekend

**Herhaalbaar**

Nee

**Regels**

- 1) Als dit attribuut een waarde heeft, dan moet deze in de tijd overlappen met of liggen na [dekkingInTijdBegindatum](#) (van dezelfde [dekkingInTijdGegevens](#)).

**Toelichting**

Indien de exacte datum niet bekend is, kan volstaan worden met het jaar en de maand of alleen het jaar.

**Voorbeelden**

- "1988-05-25"
- "1988-05"
- "1988"

***Specificatie van gegevensgroep eventGegevens***

Deze gegevensgroep bestaat uit de volgende attributen:

- [Event type](#)
- [Event tijd](#)
- [Event verantwoordelijk actor](#)
- [Event resultaat](#)

***eventType*****Label**

Type

**Domein**

[eventGegevens](#)

**Bereik**

[BegripGegevens](#)

**Definitie**

Aanduiding van het type event.

### Verplicht

Ja

### Herhaalbaar

Nee

### Begrippenlijst

Open: [EventTypeLijst](#)

### Regels

Geen

### Toelichting

Met dit attribuut wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende soorten events. Zodat duidelijk is wat de betekenis van het event is.

Het eventType kan gebruikt worden om automatische acties aan te verbinden. Zo kan bijvoorbeeld de bewaartermijn gestart worden op het moment van het afsluiten van een dossier.

### Voorbeelden

- Ontvangst
- Wijziging

Zie ook de MDTO begrippenlijst [EventTypeLijst](#).

## eventTijd

### Label

Tijd

### Domein

[eventGegevens](#)

### Bereik

dateTime, date, gYearMonth of gYear

**Met opmaak:** Engels  
(Groot-Brittannië)

### Definitie

Het tijdstip waarop het event heeft plaatsgevonden.

### Verplicht

Ja, indien bekend

### Herhaalbaar

Nee

### Regels

Geen

### Toelichting

Wanneer het exacte tijdstip niet bekend of niet relevant is, kan volstaan worden met het vermelden van de datum of een deel daarvan (zoals een jaar).

### Voorbeelden

- "1985-04-22T23:20:30"

## **eventVerantwoordelijkeActor**

### Label

Verantwoordelijke actor

### Domein

[eventGegevens](#)

### Bereik

[Verwijzing](#) naar [Actor](#)

### Definitie

De actor die verantwoordelijk was voor de gebeurtenis.

### Verplicht

Ja, indien bekend.

### Herhaalbaar

Nee

### Regels

Geen

### Toelichting

Het gaat in dit geval om de functionaris of organisatie die verantwoordelijk is voor het event, niet zozeer om personen.

Merk op dat bij het vastleggen en verstrekken van persoonsgegevens over een actor beperkingen van toepassing zijn op grond van de Algemene verordening gegevensbescherming ([AVG](#)). MDTO doet geen uitspraken over welke persoonsgegevens mogen worden vastgelegd en beschikbaar gesteld op grond van de AVG.

### Geen Voorbeelden

- naam: "Directeur Bestuursondersteuning en Advies" (functionaris)
- naam: "Afdeling inkoop" (organisatieonderdeel)

## **eventResultaat**

### Label

Resultaat

### Domein

[eventGegevens](#)

### Bereik

string

**Definitie**

Beschrijving van het resultaat van het event voor zover relevant voor de duurzame toegankelijkheid van het informatieobject.

**Verplicht**

Ja, indien bekend

**Herhaalbaar**

Nee

**Regels**

Geen

**Toelichting**

Voor bepaalde events kan het resultaat relevant zijn voor de betrouwbaarheid of interpreteerbaarheid van het informatieobject. Met name als het event een proces omvat waarin controles worden uitgevoerd. Zoals bij een migratie of een conversie.

**Voorbeelden**

- "Handtekening valide" (bij het event 'opname van een contract' is de digitale handtekening gecontroleerd)
- "Onvolledig. Van de 34 objecten in het dossier ontbreken 5 objecten" (na het event uitwisseling van zaakdossier X tussen een gemeente en een omgevingsdienst is gebleken dat deze onvolledig is.)
- "Kleur ontbreekt" (na het event digitalisering van de bouwdoSSIers van een gemeente is gebleken dat scans zwart-wit zijn, waardoor kaarten en tabellen niet goed interpreteerbaar meer zijn.)

***Specificatie van gegevensgroep  
gerelateerdInformatieobjectGegevens***

Deze gegevensgroep bestaat uit de volgende attributen:

- [Verwijzing](#)
- [Type relatie](#)

***gerelateerdInformatieobjectVerwijzing*****Label**

Verwijzing

**Domein**

[gerelateerdInformatieobjectGegevens](#)

**Bereik**

[Verwijzing](#) naar [Informatieobject](#)

**Definitie**

Verwijzing naar het gerelateerde informatieobject.

**Verplicht**

Ja

**Herhaalbaar**

Nee

**Regels**

Geen

**Toelichting**

Geen

**Voorbeelden**

Zie de voorbeelden bij de attributen die onderdeel zijn van deze gegevensgroep.

***gerelateerdInformatieobjectTypeRelatie*****Label**

Type relatie

**Domein**

[gerelateerdInformatieobjectGegevens](#)

**Bereik**

[BegripGegevens](#)

**Definitie**

Typering van de relatie met het andere informatieobject.

**Verplicht**

Ja

**Herhaalbaar**

Nee

**Begrippenlijst**

Open: [Relatietypen \(informatieobject\)](#)

**Regels**

Geen

**Toelichting**

Met dit attribuut kunnen verschillende type relaties worden vastgelegd, zoals een volgtijdelijke of functionele relatie.

**Voorbeelden**

- Zie begrippenlijst [Relatietypen \(informatieobject\)](#)

***Specificatie van gegevensgroep betrokkeneGegevens***

Deze gegevensgroep bestaat uit de volgende attributen:

- [Type relatie](#)
- [Actor](#)

## ***betrokkeneTypeRelatie***

### **Label**

Type relatie

### **Domein**

[betrokkeneGegevens](#)

### **Bereik**

[BegripGegevens](#)

### **Definitie**

Typering van de betrokkenheid van de actor bij het informatieobject.

### **Verplicht**

Ja

### **Herhaalbaar**

Nee

### **Begrippenlijst**

Open: [Relatietypen \(betrokkene\)](#)

### **Regels**

Geen

### **Toelichting**

Een persoon of organisatie kan verschillende belangen hebben.

Een voorbeeld van een belang is wanneer iemand het onderwerp is van een informatieobject, bijvoorbeeld bij een personeelsdossier, of een rechtbankdossier. Een voorbeeld van een ander soort belang is wanneer het informatieobject een besluit betreft dat het belang van een persoon of organisatie direct of indirect treft. Bijvoorbeeld de bovenburen van een café dat een vergunning aanvraagt voor een terras, of voor de verruiming van haar openingstijden.

Een andere betrokkene kan degene zijn (persoon of organisatie) die een aanvraag indient, bijvoorbeeld het café (of de eigenaar daarvan) dat de vergunning aanvraagt voor het plaatsen van een terras.

### **Voorbeelden**

Een betrokkene vanuit het perspectief van rechthebbende kan zijn:

- de auteur van een rapport; of
- een fotograaf die een foto heeft gemaakt; of
- degene die geportretteerd is op de foto; of
- de maker van een compositie; of
- een softwareontwikkelaar die een applicatie heeft ontwikkeld.

Zie ook de MDTO begrippenlijst [Relatietypen \(betrokkene\)](#).



## ***betrokkeneActor***

### **Label**

Actor

### **Domein**

[betrokkeneGegevens](#)

### **Bereik**

[Verwijzing](#) naar [Actor](#)

### **Definitie**

De persoon of organisatie die betrokken is bij het informatieobject.

### **Verplicht**

Ja

### **Herhaalbaar**

Nee

### **Regels**

Geen

### **Toelichting**

Het betreft hier de identificatie en de naam van de betrokkene, zoals gedefinieerd bij de klasse [Actor](#).

### **Voorbeelden**

- identificatie:
  - kenmerk: "24212428"
  - bron: "Handelsregister Kamer van Koophandel (KVK)"
  - naam: "Café t Hoekje"

## ***Specificatie van gegevensgroep beperkingGebruikGegevens***

Deze gegevensgroep bestaat uit de volgende attributen:

- [Beperking gebruik type](#)
- [Beperking gebruik nadere beschrijving](#)
- [Beperking gebruik documentatie](#)
- [Beperking gebruik termijn](#)

## ***beperkingGebruikType***

### **Label**

Type

### **Domein**

[beperkingGebruikGegevens](#)

## Bereik

[BegripGegevens](#)

## Definitie

Typering van de beperking. Op grond waarvan bepaald kan worden wie toegang heeft tot het informatieobject en welke voorwaarden op het gebruik van toepassing zijn.

## Verplicht

Ja

## Herhaalbaar

Nee

## Begrippenlijst

Open: [beperkingGebruikTypeLijst](#)

## Regels

Geen

## Toelichting

Dit attribuut is bedoeld om zo eenduidig mogelijk vast te leggen wat de aard van een beperking is. Op basis hiervan kunnen beleid voor toegang en gebruik worden gedefinieerd. Mogelijk kunnen hier automatische acties aan verbonden worden. Zoals het beperken van de toegang tot bepaalde gebruikersgroepen. Of aan de gebruiker een akkoord op gebruiksvoorwaarden vragen voordat toegang verleend wordt. MDTO legt niet vast welk beleid en automatische acties aan een bepaald type beperking verbonden zijn. Dat is aan de beheerder om te bepalen.

Als onbekend is of er een beperking is of wat de aard van de beperking is, dan wordt het type 'Nader te bepalen' gebruikt (zie ook de toelichting bij [beperkingGebruik](#)).

Als de beperking wel bekend is maar er is daarvoor geen type gedefinieerd, dan wordt het type 'Overig' gebruikt. In dat geval moet de aard van de beperking volledig in [beperkingGebruikNadereBeschrijving](#) beschreven worden.

## Voorbeelden

- label: "Beperkt openbaar"  
begrippenlijst:  
naam: "Beperkingen Archiefwet 1995" (titel van de begrippenlijst met alle beperkingen uit de Archiefwet. Met daarin bij dit label verwijzing naar Artikel 15 Archiefwet 1995, eerste lid, onder a).
- label: "Openbaar"  
begrippenlijst:  
naam: "Beperkingen Archiefwet 1995"

## ***beperkingGebruikNadereBeschrijving***

### Label

Nadere beschrijving

### Domein

[beperkingGebruikGegevens](#)

### Bereik

[string](#)

**Definitie**

Nadere beschrijving van de beperking op het gebruik. Als aanvulling op [beperkingGebruikType](#).

**Verplicht**

Ja, indien bekend

**Herhaalbaar**

Nee

**Regels**

- 1) Heeft in ieder geval een waarde als [beperkingGebruikType](#) = "Overig".

**Toelichting**

Het is niet mogelijk om elk type beperking en de nuances daarop vast te leggen in [beperkingGebruikType](#). In dat geval wordt de beperking nader beschreven in [beperkingGebruikNadereBeschrijving](#).

Als dit attribuut een waarde heeft, dan is volledige automatische afhandeling van de beperking niet mogelijk. Vul dit attribuut daarom alleen in als [beperkingGebruikType](#) onvoldoende informatie geeft.

**Voorbeelden**

- Voorwaarden waaronder bepaald gebruik wel is toegestaan.
- Specifieke beperking die op een klein aantal informatieobjecten van toepassing is.

***beperkingGebruikDocumentatie*****Label**

Documentatie

**Domein**

[beperkingGebruikGegevens](#)

**Bereik**

[Verwijzing](#) naar [Informatieobject](#)

**Definitie**

Verwijzing naar een tekstdocument waarin een nadere beschrijving van de beperking is opgenomen.

**Verplicht**

Ja, indien bekend

**Herhaalbaar**

Ja

**Regels**

Geen

**Toelichting**

Soms zijn afspraken over een beperking in een afzonderlijk tekstdocument opgenomen. Dan verwijst dit attribuut daar naar.

### Voorbeelden

- Overeenkomst met rechthebbende waarin afspraken staan over het gebruik.
- Tekstdocument waarin afspraken met de archiefvormer zijn vastgelegd over de toegang tot het informatieobject.
- Afspraken gemaakt bij de overdracht van een archief.

## ***beperkingGebruikTermijn***

### Label

Termijn

### Domein

[beperkingGebruikGegevens](#)

### Bereik

[termijnGegevens](#)

### Definitie

De termijn waarbinnen de beperking op het gebruik van toepassing is.

### Verplicht

Ja, indien bekend

### Herhaalbaar

Nee

### Regels

Geen

### Toelichting

Een beperking kan tijdelijk van aard zijn. In dat geval geeft dit attribuut aan wanneer de beperking eindigt. Na afloop van deze termijn hoeft niet meer aan de beperking voldaan te worden.

Als dit attribuut geen waarde heeft, dan blijft de beperking voor altijd van toepassing. Of tot het moment van vernietiging.

### Voorbeelden

- Trigger start looptijd: "Overlijden auteur"  
Termijn looptijd: "P70Y"

Zie verder de voorbeelden bij de attributen die onderdeel zijn van de gegevensgroep [termijnGegevens](#).

## ***Specificatie van gegevensgroep termijnGegevens***

Deze gegevensgroep bestaat uit de volgende attributen:

- [Termijn trigger start looptijd](#)
- [Termijn startdatum looptijd](#)
- [Termijn looptijd](#)
- [Termijn einddatum](#)

## ***termijnTriggerStartLooptijd***

### **Label**

Trigger start looptijd

### **Domein**

[termijnGegevens](#)

### **Bereik**

[begripGegevens](#)

### **Definitie**

Gebeurtenis waarna de looptijd van de termijn start.

### **Verplicht**

Ja, indien bekend

### **Herhaalbaar**

Nee

### **Begrippenlijst**

Vrij

### **Regels**

Zie regels bij [termijnEinddatum](#).

### **Toelichting**

Soms is de einddatum van de termijn afhankelijk van een gebeurtenis. Vanaf die gebeurtenis (de trigger) start dan een bepaalde periode (de looptijd) voordat het einde van de termijn is bereikt.

Een trigger kan verwijzen naar de context van het informatieobject. Zoals de auteur of genoemde personen. Deze contextgegevens kunnen opgenomen worden in de betreffende attributen. Zoals bij [Betrokkene](#). Waar dat niet mogelijk is, kan [beperkingGebruikNadereBeschrijving](#) gebruikt worden.

### **Voorbeelden**

- Sluiting dossier
- Overlijden auteur(s)

## ***termijnStartdatumLooptijd***

### **Label**

Startdatum looptijd

### **Domein**

[termijnGegevens](#)

### **Bereik**

[date](#)

### **Definitie**

De datum waarop de trigger heeft plaatsgevonden en de looptijd is gestart.

**Verplicht**

Ja, indien bekend

**Herhaalbaar**

Nee

**Regels**

Zie regels bij [termijnEinddatum](#).

**Toelichting**

Als de trigger nog niet heeft plaatsgevonden, dan heeft termijnStartdatumLooptijd geen waarde.

Zie ook de toelichting op [termijnTriggerStartLooptijd](#).

**Voorbeelden**

- "1995-04-12" (ISO 8601-1:2019)

## ***termijnLooptijd***

**Label**

Looptijd

**Domein**

[termijnGegevens](#)

**Bereik**

[duration](#)

**Definitie**

De hoeveelheid tijd waarin de [termijnEinddatum](#) bereikt wordt, nadat de trigger heeft plaatsgevonden.

**Verplicht**

Ja, indien bekend

**Herhaalbaar**

Nee

**Regels**

Zie regels bij [termijnEinddatum](#).

**Toelichting**

Zie de toelichting op [termijnTriggerStartLooptijd](#).

**Voorbeelden**

- "P70Y" (periode van 70 jaar)

## ***termijnEinddatum***

**Label**

Einddatum

## Domein

[termijnGegevens](#)

## Bereik

[date](#), [qYearMonth](#) of [qYear](#)

## Definitie

Datum waarop de termijn eindigt.

## Verplicht

Ja, indien bekend

## Herhaalbaar

Nee

## Regels

1. Als [termijnEinddatum](#) geen waarde heeft, dan hebben [termijnTriggerStartLooptijd](#) en [termijnLooptijd](#) beiden een waarde.
2. Als [termijnStartdatumLooptijd](#) en [looptijd](#) beiden een waarde hebben, dan geldt  $\text{termijnEinddatum} = \text{termijnStartdatumLooptijd} + \text{termijnLooptijd}$ .
3. Als [termijnLooptijd](#) een waarde heeft, dan is de periode tussen de huidige datum en de [termijnEinddatum](#) minimaal de [looptijd](#).

## Toelichting

Als de einddatum bekend is wordt deze meteen ingevuld. In dat geval hoeven de andere attributen geen waarde te hebben. Een einddatum kan afhankelijk zijn van een gebeurtenis die nog plaats moet vinden (de trigger). In dat geval heeft [termijnEinddatum](#) nog geen waarde en wordt de einddatum bepaald door [termijnTriggerStartLooptijd](#) en [termijnLooptijd](#).

## Voorbeelden

- "1995-04-17" (ISO 8601-1:2019)

## Specificatie van gegevensgroep checksumGegevens

Deze gegevensgroep bestaat uit de volgende attributen:

- [checksum algoritme](#)
- [checksum waarde](#)
- [checksum datum](#)

## checksumAlgoritme

### Label

Algoritme

### Domein

[checksumGegevens](#)

### Formaat

[BegripGegevens](#)

Met opmaak: Engels  
(Groot-Brittannië)

Met opmaak: Engels  
(Groot-Brittannië)

Met opmaak: Engels  
(Groot-Brittannië)

Gewijzigde veldcode

Met opmaak: Engels  
(Groot-Brittannië)

Gewijzigde veldcode

Gewijzigde veldcode

Met opmaak: Engels  
(Groot-Brittannië)

Met opmaak: Engels  
(Groot-Brittannië)

Met opmaak: Engels  
(Groot-Brittannië)

**Definitie**

Naam van het algoritme dat is gebruikt om de checksum te maken.

**Verplicht**

Ja

**Herhaalbaar**

Nee

**Begrippenlijst**

Open: [ChecksumAlgoritme](#)

**Regels**

Geen

**Toelichting**

De vermelding van het checksum algoritme maakt het mogelijk om aan de hand daarvan de checksum van een bestand te herberekenen en te controleren. Niet ieder checksum algoritme is even veilig, idealiter voldoet het gekozen algoritme aan de eisen of wensen die een organisatie heeft met betrekking tot de integriteit van informatie. Het Forum Standaardisatie beveelt het gebruik van [SHA-2](#) aan.

**Voorbeelden**

Zie de MDTO begrippenlijst [ChecksumAlgoritme](#).

## ***checksumWaarde***

**Label**

Waarde

**Domein**

[checksumGegevens](#)

**Bereik**

[string](#)

**Definitie**

De waarde van de checksum.

**Verplicht**

Ja

**Herhaalbaar**

Nee

**Regels**

Geen

**Toelichting**

Aan de hand van de checksum kan gecontroleerd worden of het bestand beschadigd is.



### Voorbeelden

- "3bb12eda3c298db5de25597f54d924f2e17e78a26ad8953ed8218ee682f0bbbe9021e2f3009d152c911bf1f25ec683a902714166767afbd8e5bd0fb0124ecb8c" (SHA-512)

## ***checksumDatum***

### Label

Datum checksum

### Domein

[checksumGegevens](#)

### Bereik

[dateTime](#)

### Definitie

Datum waarop de checksum is gemaakt.

### Verplicht

Ja

### Herhaalbaar

Nee

### Regels

Geen

### Toelichting

Geen

### Voorbeelden

- "1985-04-13T23:21:18" (ISO 8601-1:2019)

## ***Specificatie van gegevensgroep raadpleeglocatieGegevens***

Deze gegevensgroep bestaat uit de volgende attributen:

- [Fysieke raadpleeglocatie](#)
- [Online raadpleeglocatie](#)

## ***raadpleeglocatieFysiek***

### Label

Fysieke raadpleeglocatie

### Domein

raadpleeglocatieGegevens

**Bereik**

[Verwijzing](#) naar [Locatie](#)

**Definitie**

Actuele fysieke locatie waar het informatieobject ter inzage ligt.

**Doel**

*Beschikbaarheid:* Als het informatieobject niet online beschikbaar is, dan is inzage bij de fysieke raadpleeglocatie mogelijk. Tenzij een beperking op het gebruik dit niet toestaat.

**Verplicht**

Ja, indien bekend

**Herhaalbaar**

Ja

**Regels**

Geen

**Toelichting**

Een raadpleeglocatie kan aangeduid worden met een organisatie, als daarmee duidelijk is welke fysieke locatie daarmee bedoeld wordt.

Merk op dat voor online raadpleeglocatie het attribuut [Online raadpleeglocatie](#) wordt gebruikt.

**Voorbeelden**

- naam: "Regionaal Archief Tilburg"
- naam: "Nationaal Archief, Den Haag"

## ***raadpleeglocatieOnline***

**Label**

Online raadpleeglocatie

**Domein**

raadpleeglocatieGegevens

**Bereik**

[anyURI](#)

**Definitie**

Actuele verwijzing naar een online raadpleeglocatie die het informatieobject en de bijbehorende metagegevens weergeeft.

**Doel**

*Beschikbaarheid:* Via de verwijzing kan het informatieobject op de online raadpleeglocatie worden ingezien.

**Verplicht**

Ja, indien bekend

**Herhaalbaar**

Ja

## **Regels**

- 1) De verwijzing naar de online raadpleeglocatie is een URL conform [RFC 3986](#).

## **Toelichting**

MDTO schrijft niet voor hoe het informatieobject op de online raadpleeglocatie wordt weergegeven. De weergave kan uit meerdere webpagina's bestaan. De online raadpleeglocatie is dan de startpagina vanaf waar de andere pagina's bereikbaar zijn. Bijvoorbeeld een startpagina met verwijzingen naar een losse pagina met de metagegevens en naar de onderdelen waar het informatieobject uit bestaat.

Online kan zowel op het internet als op een besloten netwerk zijn.

## **Voorbeelden**

- "https://proza.ocw.local/otcs/cs.exe/app/nodes/25193672" (Proza is het DMS van OCW)