# MDTO: Algemene Inleiding

*Versie 0.9*

MDTO is een norm voor het vastleggen en uitwisselen van eenduidige metagegevens om de duurzame toegankelijkheid van overheidsinformatie mogelijk te maken.

## Wat zijn metagegevens?

Metagegevens (ook wel metadata genoemd) zijn gegevens die betrekking hebben op andere gegevens. Zoals de titel van een document en het formaat van een bestand. Metagegevens worden voor verschillende doeleinden gebruikt. MDTO-metagegevens worden gebruikt om overheidsinformatie duurzaam toegankelijk te maken en houden. Dat wil zeggen dat overheidsinformatie vindbaar, beschikbaar, leesbaar, interpreteerbaar en betrouwbaar is; nu en in de toekomst. In het MDTO-metagegevensschema wordt onder ‘doel’ aangegeven hoe elk individueel attribuut daaraan bijdraagt.

[Zie voor een korte uitleg van wat metagegevens zijn en waarvoor ze gebruikt worden de website van het Nationaal Archief](https://www.nationaalarchief.nl/archiveren/kennisbank/metadata). Een uitgebreidere uitleg over wat metagegevens zijn is te vinden in [NEN-ISO 23081-1 Processen voor informatie- en archiefbeheer - *Metagegevens voor archiefbescheiden - Deel 1: Principes*](https://www.nen.nl/nen-iso-23081-1-2017-en-240621)

## Vervanging van TMLO en TMR

MDTO vervangt het Toepassingsprofiel Metagegevens Lokale Overheden (TMLO). MDTO is ook bedoeld als vervanger van het Toepassingsprofiel Metagegevens Rijksoverheid (TMR) (hierover moet het Rijks CIO-Beraad nog een besluit nemen). Hierdoor is één standaard voor het uitwisselen van metagegevens voor de gehele overheid.

## Waaruit bestaat MDTO?

MDTO bestaat uit een aantal modules die samen het normerende deel van MDTO vormen:

* *Metagegevensschema*: Beschrijving van de structuur, de relaties en betekenis van de metagegevens, en de waarden die zijn toegestaan.
* *Begrippenlijsten:* Specificatie van de begrippenlijsten die binnen het metagegevensschema gebruikt worden om de mogelijke waarden van bepaalde metagegevens aan te geven.
* *XML-schema:* Beschrijving van de XML-syntax waarin de metagegevens conform het metagegevensschema uitgewisseld worden. In de vorm van een XDS (als tekst en als HTML), met daarbij een toelichting en voorbeelden.
* *Specificatie Submission Information Package:* Een Submission Information Package (SIP) is een verzameling informatieobjecten met bijbehorende representaties en metagegevens. Een SIP is bedoeld om informatieobjecten uit te wisselen tussen informatiesystemen.
* *Definitie van MDTO-conform:* Uitleg wanneer een informatiesysteem aan MDTO voldoet.

Deze inleiding is een toelichting op MDTO en is als zodanig geen onderdeel van het normerende deel.

Daarnaast is er een aantal ondersteunende niet-normerende modules die gelden als een handreiking:

* *Aanleverproces Submission Information Package:* Beschrijving van het proces om een SIP uit te wisselen tussen twee informatiesystemen.
* *RDF-ontologie [deze module wordt later opgeleverd]:* Beschrijving van het metagegevensschema in RDF.
* *Mapping van TMLO/TMR naar MDTO:* Beschrijving hoe bestaande TMLO- en TMR-metagegevens vertaald worden naar MDTO-metagegevens.

Ten slotte zijn er, ter informatie, een aantal niet-normerende bijlages:

* *Overzicht belangrijkste wijzingen:* Een overzicht van de belangrijkste wijzigingen van MDTO ten opzichte van TMLO en TMR.
* *Antwoorden op veel gestelde vragen [deze bijlage wordt later opgeleverd]*: Een overzicht van vragen en antwoorden die met betrekking tot MDTO gesteld zijn. Zoals hoe MDTO tot stand is gekomen en de onderbouwing van gemaakte keuzes. Deze bijlage wordt uitgebreid als nieuwe vragen daar aanleiding tot geven.

## Waarop is MDTO van toepassing?

MDTO is van toepassing op het vastleggen en uitwisselen van metagegevens die noodzakelijk zijn voor duurzame toegankelijkheid van informatie. MDTO is bedoeld voor overheidsformatie, maar kan ook daarbuiten worden toegepast.

Onder uitwisselen van metagegevens wordt hier verstaan het uitwisselen tussen informatiesystemen (via een koppeling) en het beschikbaar stellen door informatiesystemen aan haar gebruikers (via een weergave- of exportfunctie).

Een informatiesysteem is het geheel van componenten die samen ingezet worden voor het beheer van informatie. Onder een informatiesysteem wordt hier niet alleen de techniek (hardware en software) gerekend, maar ook de organisatie, mensen en processen die betrokken zijn bij het beheren van de informatie. Merk op dat een informatiesysteem meerdere losstaande softwarecomponenten kan bevatten. Bijvoorbeeld voor het beheren van informatieobjecten, het beheren van metagegevens en het uitwisselen van metagegevens.

Onder informatiesysteem wordt hier elk systeem verstaan dat gebruikt wordt voor het beheren van overheidsinformatie. Dit is niet beperkt tot de informatiebeheersystemen die speciaal bedoeld zijn voor de duurzame toegankelijkheid van overheidsinformatie (zoals een documentmanagementsysteem (DMS), records management application (RMA) of een e-depot). Maar bijvoorbeeld ook voor bronsystemen waarin informatie duurzaam toegankelijk moet zijn (soms aangeduid als ‘beheren aan de bron’).

## Voor wie is MDTO bedoeld?

MDTO is bedoeld voor iedereen die betrokken is bij het maken en implementeren van keuzes over het vastleggen en uitwisselen van metagegevens door informatiesystemen van de overheid. In het bijzonder:

1. **Adviseurs** van overheidsorganisaties die de eisen (requirements) opstellen voor informatiesystemen en deze vertalen naar concrete maatregelen. Waaronder ook de koppelingen voor uitwisseling tussen informatiesystemen. Bijvoorbeeld architecten, informatiemanagers en -beheerders, proces- of informatieanalisten, inkoopadviseurs en adviseurs digitale archivering.
2. **Leveranciers** die hun producten en diensten willen afstemmen op de behoeften vanuit de overheid.
3. **Ontwikkelaars en beheerders** van informatiesystemen die systemen willen ontwikkelen en inrichten conform MDTO.

Daarnaast kan MDTO gebruikt worden als naslagwerk voor iedereen die gebruik wil maken van de MDTO-metagegevens die door een overheidsorganisatie beschikbaar zijn gesteld. Zoals voor het koppelen van een zoekmachine aan (openbare) bronnen of voor het bouwen van andere applicaties die toegang bieden tot overheidsinformatie.

## Waarom gebruik je MDTO?

Het doel van MDTO is het op uniforme manier vastleggen en uitwisselen van de metagegevens die noodzakelijk zijn voor de duurzame toegankelijkheid van overheidsinformatie. Zodat er bij het vastleggen geen waardevolle metagegevens vergeten worden, en er bij het uitwisselen geen foutgevoelige en bewerkelijke vertalingen nodig zijn. Hiermee worden de kwaliteit van de metagegevens bevorderd en de kosten voor uitwisselen verlaagd.

De Archiefregeling 2009 verplicht elke overheidsorganisatie een metagegevensschema vast te leggen en aan elk blijvend te bewaren informatieobject bepaalde metagegevens koppelen ([Artikel 19](file:///%5C%5Cocw.local%5CUserdata%5CAppdata%5Cesaaman%5CAppData%5CRoaming%5COpenText%5COTEdit%5CEC_proza%5Cc196887%5Cabout_blank___#Hoofdstuk3_Paragraaf1_Artikel19), alleen van toepassing op blijvend te bewaren informatie). MDTO helpt om aan deze verplichting te voldoen.

Daarnaast kan MDTO kosten sparen bij het ontwikkelen van een informatiesysteem. Door het metagegevensschema, XML-schema en SIP-specificatie herbruikbare basiselementen te gebruiken in het ontwerp van het informatiesysteem.

## Wanneer gebruik je MDTO?

### Bij het ontwerpen van informatiesystemen

Bij het inkopen, bouwen, aanpassen of uitfaseren van een informatiesysteem. MDTO kan worden gebruikt bij het bepalen van het programma van eisen (requirements) voor het vastleggen en uitwisselen van metagegevens. Bij het configureren en beheren van het systeem kan MDTO gebruikt worden als nadere toelichting op het programma van eisen.

### Bij het ontwerpen van koppelingen tussen informatiesystemen

Bij het ontwerpen en bouwen van de koppelingen voor het uitwisselen van metagegevens tussen informatiesystemen. Het XML-schema, de SIP-specificatie en het aanleverproces vormen dan de basis voor het maken van afspraken voor het uitwisselen. Het metagegevensschema wordt gebruikt als referentie voor de betekenis van de metagegevens.

### Bij het gebruik van metagegevens

Met behulp van en het XML-schema en metagegevensschema kunnen gebruikers metadata lezen en interpreteren.

### Bij het beheren van informatieobjecten

Met behulp van het XML-schema en metagegevensschema kunnen beheerders MDTO-metagegevens lezen en interpreteren zodat zij informatieobjecten op de juiste wijze (geautomatiseerd) kunnen beheren en beschikbaar stellen.

### Bij het opstellen van kaders

Bij het opstellen van regelgeving en kaders voor informatiesystemen kan de eis opgenomen worden dat deze systemen moeten voldoen aan MDTO. Bijvoorbeeld door het op te nemen in wet- en regelgeving, het CIO-beleid, programmaplannen, projectplannen of (enterprise) architectuur.

### Audits en inspecties

Als vooraf is bepaald dat een informatiesysteem MDTO-conform moet zijn, dan kan bij audits en inspecties daarop getoetst worden.

## Wat is de scope van MDTO?

### Binnen scope

MDTO beschrijft de metagegevens die aan *alle* volgende criteria voldoen:

* Generiek zijn voor de Nederlandse overheid. Dat wil zeggen dat ze voorkomen bij (bijna) alle overheidsorganisaties, werkprocessen en informatiesoorten.
* Bijdragen aan de duurzame toegankelijkheid van informatie.
* Betrekking hebben op informatieobjecten en de bestanden waardoor de informatieobjecten worden gerepresenteerd. Inclusief verwijzingen naar relevante objecten in de context waarbinnen informatieobjecten zijn ontvangen, gemaakt en beheerd (zoals actoren en activiteiten). Zie voor het onderscheid tussen informatieobjecten en bestanden het metagegevensschema.
* Uitgewisseld worden tussen informatiesystemen onderling, en tussen informatiesystemen en haar gebruikers.

### Buiten scope

MDTO beschrijft geen metagegevens die aan *een van de* volgende criteria voldoet:

* Specifiek zijn voor een bepaald domein. Dat wil zeggen voorkomen bij slechts een deel van alle organisaties, werkprocessen of informatiesoorten.
* Niet of beperkt bijdragen aan de duurzame toegankelijkheid van informatie.
* Betrekking hebben op de objecten in de context (zogenaamde contextobjecten). Zoals metagegevens over actoren en activiteiten.
* Alleen voor intern gebruik bedoeld zijn en daarom niet uitgewisseld worden. Zoals de planning van beheeractiviteiten of de lees- en schrijfrechten.

### Aanvullende metagegevens

Metagegevens bij informatieobjecten die buiten de scope van MDTO vallen kunnen binnen MDTO als aanvullende metagegevens worden vastgelegd. De beheerders van de betreffende informatieobjecten moeten dan zelf specificeren wat de structuur en betekenis is.

## Is MDTO verplicht?

### Norm

*[Opmerking: Dit is de conceptversie voor vaststelling door de Standaardisatieraad van het Nationaal Archief. De status ‘norm’ geldt pas na vaststelling. Deze alinea wordt dan verwijderd.]*

MDTO is een [norm](https://www.nationaalarchief.nl/archiveren/kennisbank/norm) vastgesteld door de [Standaardisatieraad van het Nationaal Archief](https://www.nationaalarchief.nl/archiveren/standaardisatieraad-nationaal-archief). MDTO beschrijft daarmee een erkende werkwijze die via consensus tot stand is gekomen.

Een aantal onderdelen valt buiten de status ‘norm’. Deze zijn gemarkeerd als ‘niet-normerend’. Deze onderdelen zijn een handreiking. Dat wil zeggen dat hiervoor de consensus niet getoetst is. De niet-normerende onderdelen hoeven niet toegepast te worden om MDTO-conform te zijn. Ze zijn bedoeld zijn om de lezer te helpen bij het toepassen van MDTO.

Deze inleiding is niet-normerend. De modules ‘Aanleverproces Submission Information Package’ en ‘RDF-ontologie’ zijn vooralsnog niet-normerend. Ze zijn bedoeld om eerste ervaringen op te doen. Op basis van die ervaringen kan de status in een volgende versie van MDTO aangepast worden naar norm.

### Mogelijk verplicht

Het toepassen van een norm is uit zichtzelf niet verplicht. Maar dit kan wel verplicht worden in wet- en regelgeving of interne beheerregels. Hierin wordt dan voorgeschreven dat bepaalde informatiesystemen voor bepaalde informatieobjecten MDTO-conform moeten zijn voor.

Welke informatiesystemen voor welke informatieobjecten MDTO-conform moeten zijn, is aan de makers van de regels. Het Nationaal Archief adviseert om volledige MDTO-conformiteit voor te schrijven voor alle gevallen waarin metagegevens voor duurzame toegankelijkheid worden vastgelegd. Zoals voor blijvend te bewaren informatie (waarvoor de Archiefregeling voorschrijft om metagegevens vast te leggen).

Als in de normerende delen van MDTO woorden worden gebruikt als ‘moeten’, ‘mogen’ of  ‘toegestaan’, dan moet dat gelezen worden als: ‘moeten, mogen of toegestaan om MDTO-conform te zijn’*.*

### Mogelijk voorwaarde voor overbrenging

Overheidsorganisaties zijn, op grond van de Archiefwet 1995, verplicht hun blijvend te bewaren informatie, inclusief metagegevens, over te brengen naar een daarvoor aangewezen archiefbewaarplaats (zoals het Nationaal Archief, een regionaal historisch centrum (RHC) of een gemeentelijke archiefinstelling). Deze archiefbewaarplaatsen kunnen het gebruik van MDTO als voorwaarde stellen voor het overbrengen. De betreffende archiefbewaarplaats kan daar nadere informatie over geven.

## Releasebeleid

*Hier wordt nog een passage opgenomen over het releasebeleid van MDTO. Hierin wordt aangegeven met welke regelmaat en volgens welk procedure wijzingen aan MDTO kunnen worden aangebracht.*