

## Introductie OWMS 3.5

Identificatie	<a href="http://standaarden.overheid.nl/owms/3.5/doc/introductie.pdf">http://standaarden.overheid.nl/owms/3.5/doc/introductie.pdf</a>
Titel	Introductie OWMS 3.5
Informatietype	Richtlijn
Taal	nl-NL
Maker	Overheid heeft <i>Antwoord</i> <sup>®</sup>
Datum laatste wijziging	31-07-2008
Geldigheid	vanaf 01-08-2008
Locatie	Niet van toepassing

# Inhoudsopgave

<b>1. INLEIDING.....</b>	<b>3</b>
1.1. LEESWIJZER.....	3
1.2. AANLEIDING VOOR OWMS VERSIE 3.5 .....	3
1.3. EENVOUDIGE EN UNIFORME CONTENTMETADATA.....	5
<b>2. BEHEERORGANISATIE VAN OWMS 3.5.....</b>	<b>5</b>
<b>3. BEHEER- EN PUBLICATIEOMGEVING .....</b>	<b>6</b>
3.1. PUBLICATIEOMGEVING .....	6
3.2. NAMESPACE URI.....	7
3.3. TECHNISCHE DEFINITIES .....	7
3.3.1. XSD/SCHEMATRON .....	7
3.3.2. RELAXNG.....	8
3.4. VERSIEBEHEER.....	8

# 1. Inleiding

De Overheid.nl Web Metadata Standaard (OWMS) beschrijft de metadata-eigenschappen waarmee ongestructureerde informatie van de Nederlandse overheid op een gestructureerde manier beschreven kan worden. Dit maakt het mogelijk om deze informatie in samenhang te ontsluiten, te presenteren en te vinden.

## 1.1. Leeswijzer

Dit document is onderdeel van de documentatie van OWMS versie 3.5. De documentatie van OWMS is geschreven voor metadata-experts die betrokken zijn bij de ontwikkeling van toepassingen van de standaard. Deze documentatie is niet specifiek geschreven voor mensen die metadata toekennen. Zij zullen meer hebben aan documentatie die bij een OWMS toepassing is geschreven: een Informatie Publicatie Model (IPM).

De documentatie bij OWMS 3.5 bestaat uit drie documenten:

- A. [OWMS-3.5] Beschrijving OWMS 3.5 – Geeft overzicht over de componenten en organisatie van de standaard. Gebruik dit document als inleiding tot OWMS en om overzicht te krijgen over de componenten van OWMS.
  - B. [OWMS-MODEL] Conceptueel en semantisch model OWMS 3.5 – Geeft definities van de concepten die ten grondslag liggen aan OWMS. Gebruik dit document indien diepgaande kennis over de achtergronden van OWMS nodig is.
  - C [OWMS-TFW] Technisch Framework OWMS 3.5 – Geeft een beschrijving van de XML-schemadefinitie en andere technische componenten waarmee OWMS metadata in XML kan worden gevalideerd. Gebruik dit document indien u een technische toepassing van OWMS ontwikkelt. Bijvoorbeeld een XML-schema-definitie bij een IPM.
- Daarnaast is er on-line gestructureerde documentatie op detailniveau van de eigenschappen en elementen van OWMS op <http://standaarden.overheid.nl/owms/3.5/doc/>.

## 1.2. Aanleiding voor OWMS versie 3.5

Op het moment dat het project Stevige Standaard van start gaat (eind 2007) worden de afspraken uit OWMS 3.0 op zeer uiteenlopende wijze uitgelegd. Hierdoor bestaat er te veel onduidelijkheid over hoe de metadata van een nieuwe collectie eruit moet zien en is het moeilijk om applicaties (bijvoorbeeld een zoekdienst of een CMS) met informatie uit verschillende collecties te laten werken.

Het doel van Stevige Standaard is tweeledig:

- nieuwe collecties met overheidsinformatie efficiënter ontsluiten, dus sneller en met zoveel mogelijk overeenkomsten met de standaard een IPM kunnen opzetten
- informatie uit verschillende collecties eenvoudiger in samenhang kunnen gebruiken, dus duidelijkheid en eenvoud in de contentmetadata.

OWMS 3.5 draagt bij aan dat doel door, voor de gemeenschappelijke eigenschappen van informatie uit reeds bekende collecties, afspraken te maken over:

1. een minimale set metadata-elementen voor alle overheidsinformatie (de OWMS-kern)
2. betekenis van eigenschappen (semantiek van de metadata-elementen)

3. schrijfwijze van eigenschappen (syntax van de metadata-elementen)
4. schrijfwijze van de bijbehorende waarden (gecontroleerde waardelijsten)

#### ad 1. minimale set metadata-elementen

Acht eigenschappen zijn verplicht voor alle overheidsinformatie die volgens OWMS van metadata is voorzien. Die 8 elementen noemen we 'OWMS kern'. Alle IPM's die voldoen aan OWMS 3.5 bevatten in de toekomst de OWMS-kern-elementen.

#### ad 2. betekenis van eigenschappen

Er is op basis van de Dublin Core standaard een uitgebreide set van eigenschappen (metadata-elementen) vastgesteld. De semantiek daarvan is in versie 3.5 naar voortschrijdend inzicht licht bijgesteld ten opzichte het handboek OWMS versie 3.0. Overbodige elementen van de overheid-namespace uit OWMS3.0 zijn verwijderd; een element dat beschrijft wie de verantwoordelijke overheidsorganisatie is voor een informatieobject is toegevoegd.

ad 3. schrijfwijze van eigenschappen: in het handboek OWMS 3.0 is voor elk element voorgeschreven welke naam gebruikt wordt en hoe een tag eruitziet in (X)HTML. Versie 3.5 specificeert ook de XML-syntax voor de elementen en biedt een technisch framework dat als solide basis kan dienen voor validatie van metadata in xml-berichten.

ad 4. schrijfwijze van de waarden: OWMS 3.5 biedt een beheer- en publicatieomgeving voor gecontroleerde lijsten met waarden (Vocabulary Encoding Schemes) die bij validatie van de metadata gebruikt kunnen worden.

### **Niet in versie 3.5**

Waarom niet naar versie 4.0? Aanvankelijk was het de bedoeling om een grotere stap te maken en ook nieuwe elementen toe te voegen. Om echter lopende projecten snel van dienst te kunnen zijn met concrete oplossingen gaan we uit van de elementen van versie 3.0 voor zover deze stabiel en probleemloos zijn. De verbetering van de publicatie en het technisch framework dat geboden wordt is echter dusdanig dat we deze versie niet 3.1 maar 3.5 willen noemen.

Wat verwachten we dan in een toekomstige versie nog toe te voegen? Een probleem is het typeren van de informatie. OWMS kent nu een plat lijstje met enkele informatietypen, maar dat is niet rijk genoeg om voor een goede typering van verschillende aspecten van de informatie te komen, zoals vorm, strekking, portee.

Versie 3.5 gebruikt voor de waarden verwijzingen naar gecontroleerde waardelijsten en een string uit die waardelijst. Voor de toekomst zal kennis gemodelleerd worden in kennismodellen en zullen waarden referenties zijn naar concepten in het kennismodel.

Voor versie 3.5 gaan we uit van toepassing door applicaties van Overheid heeft *Antwoord*<sup>®</sup> en bestaat de community die OWMS beheert enkel uit projecten van dat programma. Dat wil zeggen dat we de ontwikkelaars en beheerders van applicaties die van OWMS en het technisch framework gebruik maken, kennen en daar afspraken mee kunnen maken. Bijvoorbeeld om onderdelen centraal te beheren die nodig zijn om zo'n applicatie op het technisch framework aan te sluiten. Voor volgende versies van OWMS wordt een transparante beheerorganisatie ontwikkeld die het open karakter van de standaard ondersteunt.

Op technisch vlak kunnen toekomstige versies wellicht webservices gaan bieden om de waardelijsten op te vragen.

### 1.3. Eenvoudige en uniforme contentmetadata

Belangrijkste uitgangspunt voor OWMS 3.5 is dat de contentmetadata zo eenvoudig en uniform mogelijk is. Dat betekent: een vaste, zo eenvoudig mogelijke syntax voor alle elementen en een verplichte, minimale set elementen. Daarbuiten heeft een applicatie uiteraard alle vrijheid om elementen toe te voegen die het nodig heeft om te functioneren.

Dit houdt ook in dat OWMS een open standaard moet zijn. Dat wil zeggen dat volledig transparant is hoe de standaard tot stand komt. De OWMS is voor iedereen vrij beschikbaar en toepasbaar. Er zijn geen inschrijvingsverplichtingen of (licentie)kosten aan verbonden. Noch voor het raadplegen, noch voor het toepassen van de standaard.

Het technical framework biedt op basis van deze uitgangspunten applicaties de gelegenheid om met minimale inspanning maximaal aan de eisen van OWMS te voldoen. Het voorziet in een XML schema architectuur waarmee eenvoudig de schema's kunnen worden gebouwd waarmee contentmetadata tegen de regels van een bepaalde collectie gevalideerd kan worden, waarbij minstens aan de OWMS regels voldaan wordt.

Versie 3.5 kan verschillen ten opzichte van toekomstige versies, maar de syntax van de content-xml staat vast.

#### Het Technisch Framework:

- dwingt het toepassen van kernelementen af;
- geeft een default definitie van de eigenschappen van OWMS,
  - elementnaam,
  - waardebereik;
- geeft een default definitie van de codeerschema's van OWMS,
  - schemanaam,
  - waarden.

## 2. Beheerorganisatie van OWMS 3.5

Het is voor het beschrijven van de beheerorganisatie belangrijk om de context van OWMS te kennen. OWMS is onderdeel van een meer omvattende architectuur van ICTU/Overheid heeft *Antwoord*<sup>®</sup>. Verder zijn er waardelijsten die binnen OWMS gebruikt worden, of gerelateerd zijn aan OWMS, maar die niet door een beheerorganisatie van OWMS beheerd worden. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de Vraagstructuurrijk. Tenslotte worden op basis van OWMS zogeheten InternetPublicatieModellen (IPM's) gemaakt. Het beheer van die IPM's is geen onderdeel van het beheer van OWMS.

De beheerorganisatie van OWMS 3.5 is nog niet volledig uitgewerkt en vastgelegd. Er is al wel een opzet gemaakt, die nog verder uitgewerkt moet worden. Zie hiervoor de documenten *Voorzet pakket van eisen aan OWMS* en *Pakken van Eisen aan OWMS*. In het eerste document staan de voorstellen die nog bekrachtigd moeten worden, in het tweede documenten de voorstellen die al aangenomen zijn.

Voordat de beheerorganisatie formeel is vastgesteld en operationeel is, wordt zij in de praktijk uitgevoerd door de Community of Interest OWMS.

Het beheer van de OWMS wordt uitgevoerd door de *CoI OWMS*. Deze bestaat momenteel geheel uit medewerkers van Overheid heeft Antwoord<sup>®</sup>: Robert van der Rijt (juridisch cluster), Marco Aarts (Transparantieprojecten), Melle Stegeman (Vraag-Antwoord-Combinatie), Dagmara Wilschut (OWMS) en Hans Overbeek (OWMS). Laatstgenoemde is voorzitter van de community en vertegenwoordigt de Adviescommissie Rijks Metadata (ARM) van de Commissie Nieuwe Media. De ARM beheert de RijksMetadataSet en maakt gebruik van de waardelijsten van OWMS en op termijn mogelijk ook van de geheel standaard.

De CoI OWMS heeft de standaard OWMS 3.5 gemaakt. Dit is gerealiseerd in het project Stevige Standaard, waarbij ook de projecten Officiële Publicaties en *Antwoord<sup>®</sup>* betrokken voor een praktische toetsing. De XML-schema architectuur is daarbij vertaald naar een schema voor ieder van deze twee projecten. Het beheer van deze twee schema's is geen taak van de CoI OWMS.

De CoI OWMS is actief in het verspreiden van de standaard en het open karakter te waarborgen.

De CoI OWMS werkt in nauwe samenwerking met de Architecten Contact Team (ACT) van Overheid heeft *Antwoord<sup>®</sup>*. Het ACT brengt advies uit aan het management van Overheid heeft *Antwoord<sup>®</sup>*, dat natuurlijk werkt in nauw overleg met haar opdrachtgevers (BZK, AZ, EZ).

### 3. Beheer- en Publicatieomgeving

De eigenschappen en waardelijsten van OWMS worden onderhouden in een tool (Topicana) die speciaal voor dat doel is ontwikkeld. Ook zijn de toepassingen (IPM's) die gebruik maken van OWMS gemodelleerd in Topic Maps. Het tool kan op basis van dat model web-pagina's genereren met de definities en onderlinge relaties. Deze pagina's worden periodiek naar de publicatieomgeving gezet.

#### 3.1. Publicatieomgeving

De locatie voor duurzame publicatie van technische onderdelen van standaarden van Overheid heeft *Antwoord<sup>®</sup>* is het domein <http://standaarden.overheid.nl/>.

Op dit domein wordt OWMS gepubliceerd onder <http://standaarden.overheid.nl/owms>.

De volgende indeling wordt gebruikt:

URL	Doel
<a href="http://standaarden.overheid.nl/owms/terms/">http://standaarden.overheid.nl/owms/terms/</a>	Namespace URI voor de OVERHEID namespace (Zie sectie over namespaces hierna)
<a href="http://standaarden.overheid.nl/owms/3.5/doc/">http://standaarden.overheid.nl/owms/3.5/doc/</a>	Documentatie OWMS, deels gegenereerd uit Topicana
<a href="http://standaarden.overheid.nl/owms/3.5/sch/">http://standaarden.overheid.nl/owms/3.5/sch/</a>	Schematron regels
<a href="http://standaarden.overheid.nl/owms/3.5/rcn/">http://standaarden.overheid.nl/owms/3.5/rcn/</a>	RelaxNG definitie
<a href="http://standaarden.overheid.nl/owms/3.5/xsd/">http://standaarden.overheid.nl/owms/3.5/xsd/</a>	XML-schemadefinities

### 3.2. Namespace URI

Een XML namespace gebruik je in combinatie met een term om een concept aan te duiden. Zo wordt de namespace ISBN10, in combinatie met een 10-cijferig nummer (de term), gebruikt om een boek mee aan te duiden. Met ISBN10:0465026567 wordt het boek 'Gödel, Escher, Bach' van Douglas R. Hofstadter aangeduid. Een namespace wordt geïdentificeerd door een URI, Uniform Resource Identifier. URL's zijn zeer geschikte URI's om een namespace mee te benoemen, omdat de organisatie die de URL in bezit heeft op die URL definities van de termen kan publiceren. De combinatie van namespace en term wordt in XML een qualified name of qName genoemd. Iedereen die dezelfde qName gebruikt wordt geacht daarmee hetzelfde concept aan te duiden. Het is gebruikelijk om in een XML-bestand voor de namespace-URI een korte alias te declareren. De qName kan dan kortweg geschreven worden als alias:term.

Dublin Core heeft alle termen in drie namespaces gedefinieerd. De belangrijkste namespace, waar onder andere de termen zijn gedefinieerd waarmee de elementen worden aangeduid is <http://purl.org/dc/terms/>. Het is gebruikelijk om deze namespace af te korten tot dcterms. Een term uit de dcterms namespace is bijvoorbeeld creator, die dan in XML geschreven wordt als <http://purl.org/dc/terms/:creator> of kortweg dcterms:creator.

Ook de termen van OWMS zijn gedefinieerd in een namespace. De OWMS namespace URI voor de OWMS eigenschappen, klassen en codeerschema's heeft de verschijningsvorm van een URL en luidt:

```
http://standaarden.overheid.nl/owms/terms/
```

Een conventie is om deze naam verkort aan te duiden met 'overheid', bijvoorbeeld in documentatie en als alias voor de namespace URI in XML documenten. Het is een goed gebruik om een URL die als URI wordt gebruikt ook 'iets' op te laten leveren als deze met een browser wordt benaderd. Dublin Core heeft op <http://purl.org/dc/terms/> een rdf-schema staan dat de Dublin Core termen in rdf definieert. Maar noodzakelijk is dit niet.

### 3.3. Technische definities

Het belangrijkste onderdeel van het technisch framework voor OWMS is de definitie van OWMS in verschillende definitieschema's, die door software gelezen kan worden. Deze definities stellen zoekmachines, metadata-editors en -validators in staat om de syntax van de elementen en waardelijsten van OWMS te lezen en te gebruiken.

#### 3.3.1.XSD/Schematron

Overheid heeft Antwoord<sup>®</sup> ondersteunt in ieder geval de definitie van de elementen en namen van de waardelijsten in XML-Schemadefinitie (XSD), gecombineerd met Schematronregels (SCH) die de waarden in de waardelijsten controleert. Deze waarden worden gepubliceerd in XML.

De XML-schemadefinities worden gepubliceerd op:

```
http://standaarden.overheid.nl/owms/3.5/xsd/
```

De Schematron-regels worden gepubliceerd op:

```
http://standaarden.overheid.nl/owms/3.5/sch/
```

De XML-schemas met de waardelijsten worden gepubliceerd op:

```
http://standaarden.overheid.nl/owms/3.5/xml/waardelijsten
```

### 3.3.2. RelaxNG

Een alternatief voor technische specificatie van OWMS is met behulp van specificatietaal RelaxNG. Vergeleken met de XSD/Schematron combinatie is RelaxNG is eleganter, zit theoretisch beter in elkaar en is eenvoudiger in gebruik. In de praktijk wordt XSD/Schematron echter vaker toegepast en is er meer kennis en tooling voor beschikbaar.

Omdat RelaxNG genoemde voordelen biedt en een RelaxNG-schema met relatief weinig inspanning gemaakt kan worden, stelt Overheid heeft Antwoord<sup>®</sup> ook een RelaxNG schema van OWMS beschikbaar.

De RelaxNG-schemadefinities worden gepubliceerd op:

```
http://standaarden.overheid.nl/owms/3.5/rcn/
```

### 3.4. Versiebeheer

Versiebeheer is mogelijk op het niveau van bestanden met een frequentie van een dag. Onderdelen van bestanden kunnen alleen wijzigen door het bestand te laten wijzigen. Meerdere wijzigingen op een dag zijn niet mogelijk: Per dag is er maar één versie van een bestand beschikbaar.

De laatste versie van een bestand is te vinden op de dynamische URL:

```
http://standaarden.overheid.nl/[padnaam]/[bestandsnaam]/
```

Een versie van een bepaalde datum is te vinden op statische URL:

```
http://standaarden.overheid.nl/[padnaam]/[yyyy]/[mm]/[dd]/[bestandsnaam]/
```

Bijvoorbeeld, de laatste versie van de XML-schemadefinitie van OWMS staat op:

```
http://standaarden.overheid.nl/owms/xsd/owms.xsd/
```

De versie van 23 september 2006 staat op:

```
http://standaarden.overheid.nl/owms/xsd/2006/09/23/owms.xsd/
```