



Gemeente Amsterdam
Stadsarchief

Metadatastandaard

Metadata voor digitale informatieoverdracht.

Datum: 23 maart 2015 Versie: 3.0 Status: vastgesteld

Versiebeheer

Versie	Datum	Wijzigingen
0.1	15-10-2008	Initiële versie
	10-10-2008	Opmerkingen verwerkt van bespreking met Stadsarchief Amsterdam.
0.3	14-10-2008	Opmerkingen verwerkt n.a.v. overleg met Brigit Hoomans. Er is gekozen voor een beperkte opname van elementen voor de administratie van de archivering. Datums m.b.t. overbrenging en vernietiging zijn vooralsnog niet opgenomen, details voor technische metadata (PREMIS) zijn nog niet vastgesteld.
0.4	15-10-2008	Uitwerking inleidende paragrafen
0.5	28-10-2008	Definities en voorbeelden aangescherpt
0.8	31-10-2008	Versie voor review door organisatieonderdelen
0.9	21-11-2008	Versie voor laatste interne review bij Stadsarchief. Review commentaar van organisatieonderdelen verwerkt, titel gewijzigd naar naam (11.1), bij auteur toegevoegd dat het veld herhaald kan worden (11.3), type gewijzigd naar documentsoort (11.6), datum inhoud gewijzigd naar datering (11.9), veld classificatie vervangen door een algemeen veld onderwerp voor het toevoegen van termen uit gecontroleerde lijsten waaronder classificatiecodes (11.11), in afbakening opgenomen dat voor het onderwerp te gebruiken lijsten niet vastgesteld worden vanuit deze standaard (6), verwijzingen naar METS documentatie opgenomen (12).
0.9a	09-12-2008	Wijzigingen na interne review door Stadsarchief. Jaar van vernietiging (11.14) toegevoegd. Metadata voor archivering ook toegestaan op documentniveau (11.11-11.14).
0.9b	13-03-2009	Wijzigingen verwerkt na bespreking rondom de ISILcode en commentaar van Ellen Fleurbaay. Wijzigingen Richard van den Belt en Albert de Jonker verwerkt.
0.2.0	08-06-2011	Review van alle metadata elementen aan de hand van de Archiefregeling 2010 en NEN 23081 door Orville Mac Donald. Nieuwe metadata elementen zijn toegevoegd: <i>Orderingskenmerk</i> , <i>Extern identificatiekenmerk</i> , <i>Integriteit</i> , <i>Controlegetal (MD5)</i> , <i>Organisatiespecifiek en Event Geschiedenis</i> .
0.3.0	20-07-2011 15-09-2011	Metadata sessie 1 & 2. Twee interne reviews over de herziening van de metadata elementen. Verwerken van commentaar.
	05-12-2011	Commentaar MT. Wijzigen van titel 'Standaard Metadata voor Digitaal Informatiebeheer' naar 'Metadastandaard 'Metadata voor digitale informatieoverdracht'.
0.3.8	23-02-2012	Verwerken van commentaar van het concern n.a.v. het metadata onderzoek.
0.3.9	28-02-2012	Commentaar geleverd door M. Loef (LOPAI), C. Menting (Provincie Flevoland) en M. de Roos (HEC)
0.4.0	28-03-2012	Commentaar geleverd door Jorien Weterings van het Nationaal Archief. Commentaar verwerkt.
0.4.5	16-04-2012	Het MT heeft de metadastandaard vastgesteld. Laatste wijzigingen nog doorvoeren.
0.4.6	18-04-2012	Verwerken commentaar MT. Redactionele aanpassingen zijn doorgevoerd.
1.0	18-04-2012	Definitieve versie.
1.1	16-04-2014	Afspraak met Bart Ververs, projectmanager ADW over opname MD5 tooling in ADW op 18 februari 2014. Commentaar Lennart v/d Dussen, CIO-office. Bijlage aangepast Concept definitieve versie
2.1	09-09-2014	Jaarlijkse update. Vervallen element Integriteit. Vindplaats verschoven naar computerbestandniveau. Tekstuele aanpassingen. Rubricering aangepast naar stadsbrede classificatie. Tabel verplichte en optionele elementen aangepast.
3.0	23-03-2015	Definitieve versie

Bijdrage geleverd door:

Orville Mac Donald, Medewerker Standaarden en Richtlijnen, Projectcoördinator.

Richard van den Belt, Archiefinspecteur.

Albert de Jonker, Archiefinspecteur.

Peter Gabler, Applicatiebeheerder, Stadsdeel Zuid.

Anje van der Lek, Projectmedewerker.

Marianne Loef, Provinciaal Archiefinspecteur, Provincie Noord-Holland

Chantal Menting, Adjunct Provinciaal Archiefinspecteur, Provincie Flevoland.

Jorien Weterings, Adviseur Digitale Innovatie, Nationaal Archief.

Gijsbert Kruithof, Adviseur Digitale Innovatie, Nationaal Archief.

Sander Ujzanovitch, Sectiehoofd Digitaal Beheer.

Agathe Fris, Sectiehoofd Ontsluiting.

Chris Wauters, Sectormanager Sociaal-Economische Sector, Het Expertise Centrum.

Wendie Sonneveld, Consultant, Het Expertise Centrum.

Marianne Berkhout, Hoofd Bureau Documentatie, Dienst Infrastructuur Verkeer en Vervoer.

Monica Hartgers, Applicatiebeheerder, Dienst Infrastructuur Verkeer en Vervoer.

Emmy Ferbeek, Hoofd Archief- en Collectiebeheer.

Eugenie Davies, Functioneel Beheerder, Stadsdeel Centrum.

Karin Wassink Smit, Adviseur Organisatie en Informatie, Stadsdeel Centrum.

Jacob Takema, Technisch Functioneel Beheerder.

Jan Huizing, Gegevensbeheerder.

Filip Boudrez, Stadsarchief Antwerpen.

Hester Vons, Projectmedewerker.

Gert Zwagerman, Hoofd Concerndiensten.

Carla Mulder, Adviseur Informatiemanagement, Bestuursdienst.

Bastiaan de Goede, Medewerker Bedrijfsvoering, Bestuursdienst.

Ellen Fleurbaay, Hoofd Publieksdiensten.

Simon Algera, Cluster Informatiemanager D&I.

Lennart van der Dussen, Bestuursadviseur CIO-office.

Bart Ververs, Projectmanager ADW.

Sofie Bustraan, Projectmedewerker Programma Digitaal Archiveren.

Cynthia Schokker, Projectondersteuner Dienst Maatschappelijke Ontwikkeling

Begrippenlijst

Archief - Een archief is een geheel van archiefbescheiden, ontvangen of opgemaakt door een persoon, groep personen of organisatie.

Rubriek - Archiefbestanddeel bestaande uit archiefbescheiden die hetzelfde onderwerp betreffen.

Dossier - Archiefbestanddeel bestaande uit alle archiefbescheiden in één archief, die dezelfde zaak betreffen.

Document - Geheel van samenhangende gegevens (alle informatie ongeacht de vorm), vastgelegd op een of meer gegevensdragers.

Computerbestand – Een computerbestand is een geordende verzameling van gegevens in elektronische vorm of een bron voor het opslaan van informatie die beschikbaar is voor een computerprogramma. Een document kan uit één of meerdere computerbestanden bestaan.

Hoofdelement – Een hoofdelement is een element dat op zichzelf staande of uit één of meerdere sub-elementen bestaat.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	6
2	Wat zijn Metadata?.....	7
3	Doelen van de standaardisering van metadata.....	8
4	Afbakening	8
5	Uitgangspunten.....	8
6	Beheer van de standaard	9
6.1	Periodieke aanpassing	9
6.2	Pas toe of leg uit	9
7	De metadata elementen.....	10
7.1	Aggregatieniveaus	10
7.2	Verplichte en optionele elementen	10
7.3	Toelichting op de elementen.....	12
7.4	Administratieve Metadata.....	13
7.4.1	Identificatiekenmerk	13
7.4.2	Selectielijst	13
7.4.3	Bewaar- of Vernietigingscategorie.....	14
7.4.4	Bewaartermijn	14
7.4.5	Jaar van vernietiging	15
7.4.6	Rechten Rubricering.....	15
7.4.7	Rechten Auteur	16
7.4.8	Event geschiedenis	17
7.4.9	Extern identificatiekenmerk	17
7.5	Beschrijvende Metadata.....	18
7.5.1	Archiefvormer	18
7.5.2	Auteur.....	19
7.5.3	Beschrijving	20
7.5.4	Orderingskenmerk	20
7.5.5	Datering.....	21
7.5.6	Documentdatum	21
7.5.7	Documentsoort.....	22
7.5.8	Organisatiespecifiek	22
7.6	Technische Metadata.....	23
7.6.1	Bestandsnaam	23
7.6.2	Controlegetal (MD5)	23
7.6.3	Vindplaats.....	24
8	XML schema.....	25
8.2	Schema validator.....	25
8.1	Mapping	26
9	Bijlage.....	27
9.1	Controlegetal (MD5).....	27
9.2	XML grammatica	27
9.3	Metadata diagram.....	27

1 Inleiding

Standaarden zijn in het informatietijdperk waarin wij leven onmisbaar. Om snel en adequaat digitale informatie uit te kunnen wisselen tussen systemen en organisaties, en vooral ook om deze informatie duurzaam, geordend en toegankelijk te kunnen beheren. Niet voor niets schrijft de Archiefregeling (artikel 19) voor dat iedere overheidsorganisatie een metadataschema vastlegt. Stadsarchief Amsterdam (SAA) heeft met de metadastandaard die hier voorligt een metadataschema opgesteld voor de Amsterdamse organisatieonderdelen.

Deze metadastandaard is gebaseerd op de Archiefregeling 2010 en NEN-ISO 23081. Er is aansluiting gezocht met beiden Toepassingsprofielen Metagegevens Rijksoverheid en Metadatering Lokale Overheden. De standaard is ook kortgesloten met de provinciale archiefinspectie Noord-Holland.

Digitale informatie is vluchtig en de beheeromgeving is aan veel snellere veranderingen onderhevig dan in de papieren situatie het geval is. Het is daarom van essentieel belang om informatie en metadata goed vast te leggen. Metadata leggen de contextinformatie vast waarin de digitale informatie is ontstaan. Zonder de juiste en volledige contextinformatie kan informatie niet goed beheerd worden en kan niet vastgesteld worden wat de waarde en betekenis van de informatie is.

Metadata bevorderen de uitwisselbaarheid¹ en de terugvindbaarheid van informatie. Uitwisselbaarheid zorgt ervoor dat organisatieonderdelen effectiever de informatie kunnen delen en daarom is het nodig dat de organisatieonderdelen zich committeren aan de metadastandaard. Zij moeten op het moment van overbrenging voldoen aan de standaard volgens het 'pas toe of leg uit' (comply or explain) principe. Door deze metadastandaard aan te houden zorgen de organisatieonderdelen ervoor dat het concern als geheel zijn digitale informatie efficiënter kan beheren.

De metadastandaard bestaat uit generieke en specifieke metadata elementen. De generieke metadata elementen o.a. administratieve en beschrijvende metadata zijn de basis binnen records management. Bepaalde organisatieonderdelen houden vanuit wet- en regelgeving of vanuit werkprocessen, metadata bij die deze metadastandaard niet verplicht stelt. Dit vanwege het belang van de metadata voor het desbetreffende organisatieonderdeel. De metadastandaard biedt ruimte om deze specifieke metadata elementen op te slaan.

Het standaardiseren van informatiebeheer draagt bij aan een belangrijke taak van de overheid, namelijk een goede dienstverlening en informatieverstrekking aan de burger.

¹ Uitwisselbaarheid = Interoperabiliteit. Is het vermogen om verschillende (informatie)systemen te laten communiceren, het delen van semantische informatie en het uitvoeren van onderlinge transacties met elkaar. Hiermee worden gebruikers in staat gesteld de taken binnen het werkproces uit te voeren. [bron: <http://www.forumstandardisatie.nl/fileadmin/os/documenten/Interoperabiliteitsagenda%20def.pdf>]

2 Wat zijn Metadata?

Metadata zijn gegevens over gegevens, data over data. Metadata zijn gegevens die context, inhoud en structuur van informatieobjecten, zoals archieven, dossiers of documenten, en hun beheer door de tijd heen beschrijven (ISO 23081). Een informatieobject is een verzameling van items of van een enkel digitaal item die door een computer en mens kan worden geïnterpreteerd. Informatieobjecten komen in verschillende soorten voor zoals tekstdocumenten, rekenbladen, afbeeldingen, audio- en videobestanden en 2D/3D bestanden.

In deze metadatastandaard worden drie soorten metadata gehanteerd:

- **Administratieve metadata (Beheer)**, met als doel het beheren van informatieobjecten. Beheer omvat de informatie over eigendom, vindplaatsgegevens, formele herkomst en verantwoording over beheersactiviteiten;
- **Beschrijvende metadata (Herkomst/context)**, met als doel het identificeren en beschrijven van informatieobjecten. Herkomst/context omvat informatie over identificatie en interpretatie;
- **Technische metadata**, met als doel het weergeven van technische informatie van een informatieobject.

Metadata worden vastgelegd om bestaande informatie te kunnen beheren zodat daarmee allerlei handelingen kunnen worden uitgevoerd, zoals opzoeken en raadplegen, ordenen, duurzaam bewaren, vernietigen of ter blijvende bewaring overbrengen naar het SAA.

In gegevensbanken² kunnen gebruikers door middel van metadata de informatieobjecten organiseren en beschrijven. Zo hanteert het SAA een metadatabeheersysteem waarin informatieobjecten in archieven en collecties worden beheerd. Een andere belangrijke functie is dat metadata uitwisselbaar zijn, dat wil zeggen niet gebonden aan een specifiek informatiesysteem of computerplatform. Ze kunnen als instrument dienen voor koppelingen tussen verschillende informatiesystemen.

De Archiefregeling schrijft overheidsorganisaties voor om informatieobjecten te bewaren binnen hun eigen context. Informatieobjecten zijn de neerslag van een bedrijfsactiviteit en zijn dus altijd context gerelateerd. Een informatieobject zonder context is betekenisloos en valt niet te interpreteren. Daarnaast bevordert context informatie de terugvindbaarheid van informatieobjecten. Metadata garanderen ook de betrouwbaarheid en authenticiteit van informatieobjecten.

² Gegevensbank = database

3 Doelen van de standaardisering van metadata

Met behulp van deze standaard zijn de organisatieonderdelen in staat om informatieobjecten met een gestandaardiseerde set metadata uit te wisselen met andere organisatieonderdelen, waaronder de overbrenging naar het SAA. De metadatastandaard beschrijft welke metadata elementen meegeleverd moeten worden bij het overbrengen van informatie naar het SAA.

Het op een gestandaardiseerde manier vastleggen van metadata dient de volgende doelen:

- Het duurzaam beheren van informatieobjecten;
- Het permanent beschikbaar kunnen stellen van informatie;
- Het continue garanderen van de juiste interpretatie van informatieobjecten;
- Het leveren van authentieke en betrouwbare verschijningsvormen (instanties) van informatieobjecten aan het concern en/of derden;
- Blijvend creëren van interoperabiliteit en daarmee de uitwisselbaarheid van informatie te garanderen;
- Het adequaat beveiligen van gemeentelijke informatie wanneer en waar het moet;
- Het waarborgen van de betrouwbaarheid van informatie.

4 Afbakening

- De standaard is van toepassing op digitale informatie die duurzaam beschikbaar gehouden moet worden vanwege eisen die wet- en regelgeving stellen, vanwege de informatiebehoefte in werkprocessen en/of vanwege cultuurhistorische waarde.
- Het beschrijven van toegestane bestandsformaten valt buiten deze standaard.

5 Uitgangspunten

Bij het opstellen van deze standaard zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De standaard is opgesteld conform de Archiefregeling 2010, Hoofdstuk 3 Geordende en toegankelijke staat van archiefbescheiden, paragraaf 1, artikel 16 t/m 26;
- De standaard is gebaseerd op de internationale standaard van metadata gegevens voor archiefbescheiden (NEN-ISO 23081, delen 1 en 2);
- Bij het opstellen van de standaard is aansluiting gezocht bij het toepassingsprofiel Metagegevens Rijksoverheid en Metadatering Lokale Overheden;
- De standaard is beknopt en voorziet in een minimum set aan metadata die nodig zijn voor het duurzame beheer en de toegankelijkheid van (wettelijke) overgebrachte digitale informatie;
- De standaard is toepasbaar voor alle organisatieonderdelen;
- De organisatieonderdelen dienen bij inrichting van hun document- en recordmanagement systemen rekening te houden met de minimale set aan metadata elementen van deze metadatastandaard;
- In de standaard zijn alleen elementen opgenomen die het SAA nodig heeft om informatieobjecten voor de lange termijn te kunnen beheren;
- De standaard is gericht op interoperabiliteit: uitwisselbaarheid van informatie, en op beheer van die informatie;
- Metadata elementen worden gebruikt op het hoogst mogelijk aggregatieniveau. Via de vastgelegde structuur vindt overerving plaats, bijvoorbeeld van een dossier op een document binnen dat dossier;

6 Beheer van de standaard

6.1 Periodieke aanpassing

De standaard zal aan wijzigingen onderhevig zijn, op basis van veranderende regelgeving, inzichten en ervaringen uit de praktijk.

Bij het beheren van de standaard volgt het SAA de volgende uitgangspunten:

- De internationale en nationale standaarden op het gebied van metadata. Dit houdt in dat er in de toekomst elementen kunnen worden vervangen of aangepast;
- Jaarlijkse actualisatie vanwege wijzigingen in de wet en regelgeving, verandering in beheersmaatregelen of om technologische redenen;
- Wijzigingen worden beargumenteerd. Bij vragen of opmerkingen dient een organisatieonderdelen contact op te nemen met het SAA;
- De metadastandaard behandelt alleen de hoofd metadata elementen. Alle uitleg rondom de hoofd- en sub-elementen is te vinden op <http://stadsarchief.amsterdam.nl/stadsarchief/e-depot/metadata/>;
- Wijzigingen in de metadata elementen hebben aanpassing in het XML schema tot gevolg. Dit aangepaste schema wordt met een nieuw versienummer beschikbaar gesteld. De oudere versies van het XML schema blijven online beschikbaar.

6.2 Pas toe of leg uit

De metadastandaard is verplicht voor alle organisatieonderdelen. De praktijk leert dat in Amsterdam alle organisatieonderdelen andere beheeromgevingen hanteren waarin de dagelijkse werkzaamheden plaatsvinden. Dit heeft uiteraard te maken met de omvang en complexiteit van de organisatieonderdelen, de volwassenheid op het gebied van hard- en software, de inrichting van bedrijfsprocessen en de financiële middelen.

Het 'pas toe of leg uit'-principe houdt in dat een standaard dient te worden toegepast tenzij er gegronde reden is om dit niet te doen³. Dit geldt alleen voor de metadata elementen met het belang 'verplicht indien van toepassing', 'verplicht indien het dossier blijvend te bewaren is' of 'verplicht indien voor vernietiging vatbaar'.

Elk organisatieonderdeel dient in zijn Beheerplan Informatiehuishouding⁴ aan te geven in welke mate het aan de standaard voldoet en binnen welke termijn zij alle metadata van de standaard hebben opgenomen. Eventuele meerkosten die mogelijk voortvloeien uit het niet voldoen aan de standaard komen voor rekening van de betreffende organisatieonderdelen.

³ [bron:
https://www.forumstandaardisatie.nl/fileadmin/os/Consultatiedocumenten/120809_Expertadvies_NTA_9040_Ondernemingsdossier.pdf]

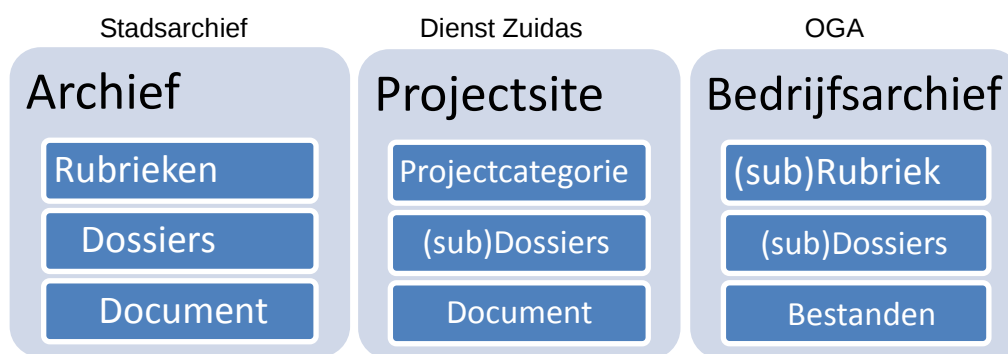
⁴ Besluit Informatiebeheer (2010), artikel 3.

7 De metadata elementen

7.1 Aggregatieniveaus

Het SAA heeft tijdens het opstellen van deze metadatastandaard onderzoek gedaan naar de toepasbaarheid van de metadatastandaard bij de organisatieonderdelen in de praktijk. Hieruit is een aantal bevindingen naar voren gekomen. De organisatieonderdelen hanteren verschillende terminologie, waar achteraf (vaak) hetzelfde mee bedoeld wordt en bij het spreken over informatie is er verschil in de gehanteerde aggregatieniveaus.

Het SAA hanteert de volgende aggregatieniveaus: 'Archief', 'Rubriek', 'Dossier' en 'Document'. Dit is uitermate belangrijk voor een organisatieonderdelen om te weten, omdat de metadata elementen op de juiste aggregatieniveaus moeten worden toegekend en bijgehouden. Tijdens het onderzoek is gebleken dat niet alle organisatieonderdelen dezelfde aggregatieniveaus hanteren. Het verschil in terminologie zoals eerder is beschreven weerspiegelt zich in tabel 1.



Tabel 1: voorbeeld van aggregatieniveaus binnen het concern

Organisatieonderdelen maken wel gebruik van een ordeningsstructuur, die vervolgens vertaald kan worden naar de aggregatieniveaus van het SAA. Bovenstaand in tabel 1 de verschillende aggregatieniveaus van het SAA en de organisatieonderdelen. Een Rubriek bij het SAA is hetzelfde als een Projectcategorie bij de dienst Zuidas.

Het SAA adviseert organisatieonderdelen om in samenspraak met het SAA afspraken te maken inzake de afstemming tussen de verschillen aggregatieniveaus.

In de volgende paragraaf wordt dieper ingegaan op de aggregatieniveaus en hun relatie met de verplichte en optionele elementen.

7.2 Verplichte en optionele elementen

De metadata elementen zijn opgesteld volgens een hiërarchische structuur. Deze structuur bestaat uit vijf verschillende niveaus waarvan vier aggregatieniveau zijn. De aggregatieniveaus zijn 'Archief', 'Rubriek', 'Dossier' en 'Document' respectievelijk van het hoogste naar het laagste niveau. Het bijzondere aan deze aggregatieniveaus zijn de eigenschappen die zij bevatten en het overervingsprincipe dat hier geldt. Eigenschappen die worden vastgesteld op het hoogste aggregatieniveau worden overgeërfd tot op het laagste aggregatieniveau. Dat betekent dat de waarde van het metadata element dat verplicht is op het hoogste aggregatieniveau, namelijk het element 'Archiefvormer', wordt overgenomen door de onderliggende aggregatieniveaus. De waarde van de metadata elementen op het laagste niveau zijn niet terug over erfbaar door de hoger gelegen niveaus. Er zijn metadata elementen die bedoeld zijn voor de lagere niveaus, omdat daar specifieke informatie moet worden vastgelegd.

Het niveau van het computerbestand is het laagste niveau en wordt niet gerekend tot de aggregatieniveaus. Dit niveau is louter nodig om de technische metadata op computerbestandniveau vast te leggen. Het aggregatieniveau Document kan bestaan uit één of meerdere computerbestanden. Deze set met computerbestanden vormen samen één betekenisvolle entiteit. De metadata elementen die gekoppeld zijn aan het aggregatieniveau Document worden immers overgeërfd door het computerbestandniveau.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de verplichte en optionele elementen met bijbehorend aggregatieniveaus.

Aggregatieniveau	Overerving	Verplicht		Optioneel
Archief		Archiefvormer		
Rubriek	Archief	Orderingskenmerk		
Dossier	Archief, rubriek	Identificatiekenmerk		Extern identificatiekenmerk
		Selectielijst		Auteur
		Bewaar- of vernietigingscategorie		Organisatiespecifiek
		Bewaartermijn		
		Jaar van vernietiging		
		Beschrijving		
		Datering		
	Overerving	Verplicht	Verplicht, indien van toepassing	Optioneel
Document	Archief, rubriek, dossier.	Bestandsnaam	Identificatiekenmerk	Bewaartermijn
		Controlegetal	Rechten rubricering	Event geschiedenis
			Rechten auteur	Extern identificatiekenmerk
			Documentdatum	Auteur
				Beschrijving
				Documentsoort
				Organisatiespecifiek
Computerbestand	Archief, rubriek, dossier, document.	Vindplaats		

7.3 Toelichting op de elementen

De onderstaande tabel geeft een toelichting op de gegevens die per element in de standaard zijn vastgelegd:

Toepassing	Is het element toepasbaar op aggregatieniveau archief, rubriek, dossier of document.
Definitie	Een formele definitie van het element
Belang	Het belang van het element: ▪ Verplicht: het element moet altijd aanwezig zijn; ▪ Verplicht indien van toepassing: elementen die verplicht moeten worden toegepast tenzij er goede argumenten zijn daarvan af te wijken; ▪ Verplicht indien het dossier blijvend te bewaren is; ▪ Verplicht indien voor vernietiging vatbaar; ▪ Optioneel: het element mag opgenomen worden, maar is niet van primair belang voor het overbrengen naar het SAA.
Doel	Toelichting op het doel van het element
Opmerkingen	Eventuele opmerkingen ter ondersteuning van het gebruik van het element
Herhaalbaar	De keren dat een element kan voorkomen
Verwijzingen	Eventuele verwijzingen naar gerelateerde elementen of de bijlage
Type	Toelichting op het gebruik van het element en toegestane waarden
Voorbeelden	Enkele voorbeelden van het element ter verduidelijking van het gebruik
Sub-elementen	Het element is opgebouwd uit meerdere elementen
Naam	De formele naam van het element
URI	De formele identifier van het element
XML – syntax	Formele syntax van het element weergegeven in XML

7.4 Administratieve Metadata

7.4.1 Identificatiekenmerk

Onderdeel van administratieve metadata	
Toepassing	Dossier en document
Definitie	Een uniek kenmerk gekoppeld aan een document of dossier.
Belang	Verplicht indien van toepassing
Doel	Stelt een systeem in staat het document of het dossier te identificeren op basis van een uniek identificatiekenmerk dat door het organisatieonderdelen is toegekend.
Opmerkingen	
Herhaalbaar	Nee
Verwijzingen	
Type	Tekst en/of getal
Voorbeelden	AZ_2011-324
Sub-elementen	
Naam	identificatiekenmerk
URI	http://stadsarchief.amsterdam.nl/metadata/identificatiekenmerk
XML – syntax	<saa:identificatiekenmerk>AZ_2011-324</saa:identificatiekenmerk>

7.4.2 Selectielijst

Onderdeel van administratieve metadata	
Toepassing	Dossier
Definitie	De vastgestelde selectielijst ex art. 5 Archiefwet 1995 die van toepassing is op het dossier of
Belang	Verplicht
Doel	Stelt de gebruiker in staat de wettelijke grondslag van de bewaartermijn van een document of dossier te bepalen.
Opmerkingen	Leg gegevens over de in gebruik zijnde selectielijst(en) op een zo hoog mogelijk niveau vast, bij voorkeur op dossierniveau
Herhaalbaar	Nee
Verwijzingen	Relatie met 7.3.3, 7.3.4 en eventueel 7.3.5
Type	Tekst
Voorbeelden	Selectielijst voor archiefbescheiden van gemeentelijke en intergemeentelijke organen opgemaakt of ontvangen vanaf 1 januari 1996.
Sub-elementen	bescheiden, omschrijving
Naam	selectielijst
URI	http://stadsarchief.amsterdam.nl/metadata/selectielijst
XML – syntax	<pre> <saa:selectielijst> <saa:bescheiden>Selectielijst voor archiefbescheiden van Gemeentelijke en intergemeentelijke organen opgemaakt of ontvangen vanaf 1 januari 1996</saa:bescheiden> <saa:omschrijving> </saa:omschrijving> </saa:selectielijst> </pre>

7.4.3 Bewaar- of Vernietigingscategorie

Onderdeel van administratieve metadata	
Toepassing	Dossier
Definitie	Verwijst naar de categorie van de selectielijst waarin de bewaartermijn wordt voorgeschreven.
Belang	Verplicht
Doel	Stelt de gebruiker in staat de bewaartermijn te achterhalen.
Opmerkingen	Hanteer voor het bepalen van de bewaar- of vernietigingscategorie de selectielijst die betrekking heeft op het betreffende dossier of document. Verplicht op dossierniveau, documentniveau optioneel.
Herhaalbaar	Nee
Verwijzingen	Relatie met 7.3.2, 7.3.4 en eventueel 7.3.5
Type	Tekst
Voorbeelden	2.9 (toezicht, controle, rapportering) 3.15.5 (leerplicht)
Sub-elementen	
Naam	bewaarOfvernietigingscategorie
URI	http://stadsarchief.amsterdam.nl/metadata/bewaarOfvernietigingscategorie
XML – syntax	<saa:bewaarOfvernietigingscategorie >2.9</ saa:bewaarOfvernietigingscategorie>

7.4.4 Bewaartermijn

Onderdeel van administratieve metadata	
Toepassing	Dossier
Definitie	De bewaartermijn volgens de geldende selectielijst.
Belang	Verplicht
Doel	Geeft aan hoe lang dossiers of documenten bewaard moeten worden en wanneer ze, ingeval ze vernietigbaar zijn, voor vernietiging in aanmerking komen.
Opmerkingen	Leg gegevens met betrekking tot de bewaartermijnen op een zo hoog mogelijk niveau vast, bij voorkeur op dossierniveau. Leg de termijn vast, of een B in geval van bewaren.
Herhaalbaar	Nee
Verwijzingen	Relatie met 7.3.2, 7.3.3 en eventueel 7.3.5
Type	Tekst
Voorbeelden	1 jaar na vervallen van de handeling, het recht en/of gevolg 3jaar B
Sub-elementen	
Naam	bewaartermijn
URI	http://stadsarchief.amsterdam.nl/metadata/bewaartermijn
XML – syntax	<saa:bewaartermijn>3jaar</saa:bewaartermijn>

7.4.5 Jaar van vernietiging

Onderdeel van administratieve metadata	
Toepassing	Dossier
Definitie	Het jaar waarin het dossier of document voor vernietiging vatbaar is.
Belang	Verplicht indien voor vernietiging vatbaar.
Doel	Geeft aan in welke jaar het dossier vernietigbaar is.
Opmerkingen	Leg gegevens met betrekking tot de bewaartermijnen op een zo hoog mogelijk niveau vast, bij voorkeur op dossierniveau en alleen bij uitzondering op documentniveau. Het jaar van vernietiging vloeit niet altijd automatisch voort uit de datering van een document of afsluitdatum van een dossier, gezien de vernietigingscategorieën met 'rekbare' bewaartermijnen, zoals: na vervallen, 1 jaar na vervallen van het belang, 4 jaar na gunning opdracht en dergelijke.
Herhaalbaar	Nee
Verwijzingen	Relatie met 7.3.2, 7.3.3 en 7.3.4
Type	Datum (jjjj)
Voorbeelden	2014 2015 2020
Sub-elementen	
Naam	jaarVanVernietiging
URI	http://stadsarchief.amsterdam.nl/metadata/jaarVanVernietiging
XML – syntax	<saa:jaarVanVernietiging>2015</saa:jaarVanVernietiging>

7.4.6 Rechten Rubricering

Onderdeel van administratieve metadata	
Toepassing	Dossier en document
Definitie	Geeft informatie over de rubricering/openbaarheid van een dossier of document.
Belang	Verplicht, indien van toepassing
Doel	Stelt de gebruiker in staat om te weten welke rubricering van toepassing is op een dossier of document.
Opmerkingen	Leg gegevens met betrekking tot de rubricering/openbaarheid op een zo hoog mogelijk niveau vast, bij voorkeur op dossierniveau en alleen bij uitzondering op documentniveau.
Herhaalbaar	Ja
Verwijzingen	
Type	Tekst
Voorbeelden	Openbaar, intern, vertrouwelijk, geheim
Sub-elementen	
Naam	rechtenRubricering
URI	http://stadsarchief.amsterdam.nl/metadata/rechtenRubricering
XML – syntax	<saa:rechtenRubricering>Openbaar</saa:rechtenRubricering>

7.4.7 Rechten Auteur

Onderdeel van administratieve metadata	
Toepassing	Document
Definitie	Geeft informatie over de auteursrechten die betrekking hebben op het document.
Belang	Verplicht indien van toepassing
Doel	Het vastleggen van informatie met betrekking tot auteursrechten om het document openbaar te maken, te kopiëren, te wijzigen of te vermenigvuldigen.
Opmerkingen	Auteursrechten berusten in ieder geval op het moment van creatie bij de auteur of bij het organisatieonderdelen. N.B. als de auteur, hieronder vallen fotografen, tekenaars en andere vervaardigers, in dienst is van een organisatieonderdelen en het werk wordt in diensttijd gecreëerd dan berusten de rechten bij de gemeente Amsterdam.
Herhaalbaar	Ja
Verwijzingen	
Type	Tekst
Voorbeelden	
Sub-elementen	openbaarheid, auteur
Naam	rechtenAuteur,
URI	http://stadsarchief.amsterdam.nl/metadata/rechtenAuteur
XML – syntax	<pre> <saa:rechtenAuteur> <saa:openbaarheid> <saa:omschrijving></saa:omschrijving> <saa:geldigheidsPeriode></saa:geldigheidsPeriode> <saa:grondslagOfreden></saa:grondslagOfreden> </saa:openbaarheid> <saa:auteur>....</saa:auteur> </saa:rechtenAuteur> </pre>

7.4.8 Event geschiedenis

Onderdeel van administratieve metadata	
Toepassing	Document
Definitie	Technische beheeractiviteiten zoals conversie of migratie, die in het verleden zijn uitgevoerd voor het document.
Belang	Optioneel
Doel	Stelt de gebruiker in staat om de handelingen te achterhalen die het document heeft ondergaan en die mogelijk gevolgen hebben (gehad) voor de terugvindbaarheid van het document.
Opmerkingen	
Herhaalbaar	Ja
Verwijzingen	
Type	Tekst
Voorbeelden	Bij een migratie verandert het opslagformaat. Dit dient aangegeven te worden.
Sub-elementen	
Naam	eventGeschiedenis
URI	http://stadsarchief.amsterdam.nl/metadata/eventGeschiedenis
XML – syntax	<saa:eventGeschiedenis>gemigreerd van MS Word naar Adobe PDF </saa:eventGeschiedenis>

7.4.9 Extern identificatiekenmerk

Onderdeel van administratieve metadata	
Toepassing	Dossier en document
Definitie	Een unieke identificatie die aan een document of dossier gelieerd is voordat het ontvangen werd door de archiefvormer
Belang	Optioneel
Doel	Stelt een systeem in staat het document of het dossier te identificeren op basis van een identificatienummer dat door de organisatie die het heeft opgemaakt is toegekend.
Opmerkingen	
Herhaalbaar	Ja
Verwijzingen	
Type	Tekst
Voorbeelden	Uitg_2015-33 0123456A
Sub-elementen	
Naam	externIdentificatiekenmerk
URI	http://stadsarchief.amsterdam.nl/metadata/externIdentificatiekenmerk
XML – syntax	<saa:externIdentificatiekenmerk>0123456A</saa:externIdentificatiekenmerk>

7.5 Beschrijvende Metadata

7.5.1 Archiefvormer

Onderdeel van beschrijvende metadata	
Toepassing	Archief en dossier
Definitie	De zelfstandige organisatieonderdelen (de diensten, bedrijven, stadsdelen, RVE's, raden, commissies, zelfstandige projectbureaus en overige als zodanig aan te merken organisaties) dat de vormer of samensteller is van het archief.
Belang	Verplicht.
Doel	Dit element stelt de gebruiker in staat de archiefvormende organisatie te achterhalen of het dossier terug te vinden op naam van een bepaalde archiefvormer.
Opmerkingen	Het element archiefvormer kan op meerdere niveaus worden vastgelegd, maar nooit meer dan één archiefvormer. Organisatieonderdelen gebruiken afkortingen voor de benaming van de eigen organisatie. Lever een referentielijst aan met de betekenis van deze afkortingen of lever dit element aan met een betekenisvolle naam.
Herhaalbaar	Nee
Verwijzingen	Relatie met 7.4.2 Auteur: de organisatie of persoon die primair verantwoordelijk is voor het vervaardigen van het dossier.
Type	Tekst
Voorbeelden	RVE Dienstverlening RVE Financiën Stadsdeel Zuidoost
Sub-elementen	Organisatieonderdeel, naamPersoon
Naam	archiefvormer
URI	http://stadsarchief.amsterdam.nl/metadata/archiefvormer
XML – syntax	<pre> <saa:archiefvormer> <saa:organisatieonderdeel>Stadsdeel Zuidoost</saa:organisatieonderdeel> <saa:naamPersoon></saa:naamPersoon> </saa:archiefvormer> </pre>

7.5.2 Auteur

Onderdeel van beschrijvende metadata	
Toepassing	Dossier en document
Definitie	De naam van de behandelende organisatie- afdeling of functienaam van de behandelaar die primair verantwoordelijk is voor het vervaardigen van het dossier of het document. Meerdere afdelingen kunnen verantwoordelijk zijn voor de behandeling van het dossier. Als het om een ontvangen document gaat: de naam van de afzender (organisatie of persoon).
Belang	Optioneel
Doel	Dit element stelt de gebruiker in staat de behandelaar van het document of het dossier te identificeren en het dossier of document terug te vinden op basis van de naam van de behandelaar.
Opmerkingen	Als het dossier of document wordt opgemaakt door de archiefvormer, neem dan de naam van het behandelende organisatieonderdeel of de functienaam van de behandelaar op. Als het dossier of document is ontvangen door de archiefvormer en dus niet door de archiefvormer is opgemaakt, neem dan de naam van de organisatie op of de naam van de persoon als het geen organisatie maar een persoon betreft, die het dossier of document heeft opgemaakt. Organisatieonderdelen gebruiken afkortingen voor de benaming van de eigen organisatie en/of afdelingen. Lever een referentielijst aan met de betekenis van deze afkortingen of lever dit element aan met een betekenisvolle naam.
Herhaalbaar	Ja
Verwijzingen	Relatie met 7.4.1 Archiefvormer: de naam van de archiefvormende organisatie wordt opgenomen in de header van het bestand.
Type	Tekst
Voorbeelden	Directie Bestuurs en Managementondersteuning Personeels en salarisadministratie Beleidsmedewerker Cultuur HRM Vries, Jan de
Sub-elementen	organisatieOnderdeel, naamPersoon
Naam	auteur
URI	http://stadsarchief.amsterdam.nl/metadata/auteur
XML – syntax	<pre> <saa:auteur> <saa:organisatieOnderdeel> </saa:organisatieOnderdeel> <saa:naamPersoon>Vries, Jan de</saa:naamPersoon> </saa:auteur> </pre>

7.5.3 Beschrijving

Onderdeel van beschrijvende metadata	
Toepassing	Dossier
Definitie	Een beschrijving van de inhoud van het dossier.
Belang	Verplicht op dossierniveau
Doel	Stelt de gebruiker in staat kennis te nemen van de inhoud van het dossier.
Opmerkingen	Een zo kort mogelijke inhoudelijke beschrijving, waarin de samenhang wordt vastgelegd tussen de meest essentiële wie-, wat-, waar- en wanneer-kenmerken. Deze bevat in ieder geval het onderwerp en een handeling.
Herhaalbaar	Nee
Verwijzingen	
Type	Tekst
Voorbeelden	Dossier: Herinrichting openbare ruimte Rokin Opstellen en vaststellen Garage verordening
Sub-elementen	
Naam	beschrijving
URI	http://stadsarchief.amsterdam.nl/metadata/beschrijving
XML – syntax	<saa:beschrijving>Herinrichting openbare ruimte Rokin</saa:beschrijving>

7.5.4 Ordeningskenmerk

Onderdeel van beschrijvende metadata	
Toepassing	Dossier
Definitie	Aanduiding van de rubriekscade en –omschrijving uit de gebruikte ordeningsstructuur waaronder het dossier geplaatst is.
Belang	Verplicht indien het dossier blijvend te bewaren is.
Doel	Stelt de gebruiker in staat een dossier te vinden op basis van het ordeningskenmerk
Opmerkingen	Gebruik dit veld voor het terugvindbaar maken van het dossier middels de gebruikte ordeningsstructuur. Gebruik bij voorkeur een erkende gecontroleerde lijst. Dat kan de Basisarchiefcode (BAC) zijn, maar ook een andersoortig ordeningssysteem, bijvoorbeeld één op zaaktype, naam van het proces of het onderwerp.
Herhaalbaar	Nee
Verwijzingen	
Type	Tekst
Voorbeelden	BAC: 07.352.11_Begrotingen_en_financiële_plannen -1.811.32_Verkeersmaatregelen Onderwerp: Aanbestedingen Herprofileringen.
Sub-elementen	rubrieksCode, rubrieksOmschrijving, ordeningsStructuur
Naam	ordeningskenmerk
URI	http://stadsarchief.amsterdam.nl/metadata/ordeningsKenmerk
XML – syntax	<saa:rubriek> <saa:rubrieksCode>-1.811.32_Verkeersmaatregelen</saa:rubriekscode> <saa:rubrieksOmschrijving>Aanbestedingen</saa:rubrieksOmschrijving> <saa:ordeningsStructuur>ordeningsStructuur0</saa:ordeningsStructuur>

7.5.5 Datering

Onderdeel van beschrijvende metadata	
Toepassing	Dossier
Definitie	De periode waarover het dossier loopt, in jaartallen.
Belang	Verplicht
Doel	Stelt de gebruiker in staat vast te stellen op welke periode het dossier betrekking heeft.
Opmerkingen	Het gaat om vermelding van de jaartallen van respectievelijk het oudste en het jongste document in het dossier. Als het dossier binnen hetzelfde jaar is afgehandeld volstaat vermelding van dat ene jaar. Gebruik de volgende vorm: jjjj of jjjj-jjjj
Herhaalbaar	Nee
Verwijzingen	
Type	Datum
Voorbeelden	1998-2000 2008-2014 2015
Sub-elementen	Jaar, periode
Naam	datering
URI	http://stadsarchief.amsterdam.nl/metadata/datering
XML – syntax	<pre> <saa:datering> <saa:jaar></saa:jaar> <saa:periode> <saa:beginJaar>2008</saa:beginJaar> <saa:eindJaar>2014</saa:eindJaar> </saa:periode> </saa:datering> </pre>

7.5.6 Documentdatum

Onderdeel van beschrijvende metadata	
Toepassing	Document
Definitie	De datum waarop het document is gedateerd of vastgesteld.
Belang	Verplicht
Doel	Stelt de gebruiker in staat de datum van het document vast te stellen waarop het definitief is gemaakt, of (bijvoorbeeld bij contracten) in werking is getreden.
Opmerkingen	Bij brieven e.d. gaat het om de datering van het document, bij beleidsnota's etc. gaat het om de datum van formele vaststelling. Het gaat hier dus niet om datum van ontvangst of datum van verzending. Gebruik de volgende vorm: jjjj-mm-dd
Herhaalbaar	Nee
Verwijzingen	
Type	Datum
Voorbeelden	2015-04-28
Sub-elementen	
Naam	documentdatum
URI	http://stadsarchief.amsterdam.nl/metadata/documentdatum
XML – syntax	<saa:documentdatum>2014-04-28</saa:documentdatum>

7.5.7 Documentsoort

Onderdeel van beschrijvende metadata	
Toepassing	Document
Definitie	Het soort document.
Belang	Optioneel
Doel	Stelt de gebruiker in staat het soort document te identificeren.
Opmerkingen	Op dit moment is er geen gestandaardiseerde lijst van documentsoorten beschikbaar. Gebruik de terminologie die in gebruik is binnen het organisatieonderdelen.
Herhaalbaar	Nee
Verwijzingen	
Type	Tekst
Voorbeelden	Klacht Vergunning Aanschrijving
Sub-elementen	
Naam	documentsoort
URI	http://stadsarchief.amsterdam.nl/metadata/documentsoort
XML – syntax	<saa:documentsoort>Klacht</saa:documentsoort>

7.5.8 Organisatiespecifiek

Onderdeel van beschrijvende metadata	
Toepassing	Dossier, document
Definitie	Dit element bevat specifieke metadata van een organisatieonderdelen.
Belang	Optioneel
Doel	Stelt de gebruiker in staat relevante metadata naast de verplichte metadata elementen op te slaan.
Opmerkingen	Het kan zijn dat vanuit specifieke wet en regelgeving bepaalde metadata over bestanden bijgehouden moeten worden die niet in deze metadastandaard zijn opgenomen. Deze specifieke metadata kunnen hier in het element worden opgenomen.
Herhaalbaar	Ja
Verwijzingen	
Type	Tekst
Voorbeelden	
Sub-elementen	
Naam	organisatiespecifiek
URI	http://stadsarchief.amsterdam.nl/metadata/organisatiespecifiek
XML – syntax	<saa:organisatiespecifiek > </saa:organisatiespecifiek>

7.6 Technische Metadata

7.6.1 Bestandsnaam

Onderdeel van technische metadata	
Toepassing	Document of computerbestand
Definitie	De bestandsnaam van het document
Belang	Verplicht
Doel	Stelt de gebruiker in staat een document of computerbestand terug te vinden op basis van de bestandsnaam waaronder het document of computerbestand bekend staat.
Opmerkingen	
Herhaalbaar	Nee
Verwijzingen	Zie bijlage 9.3
Type	Tekst
Voorbeelden	Document: vergaderschemaMT2015.xls document12345.pdf
Sub-elementen	naamBestand, extensie
Naam	bestandsnaam
URI	http://stadsarchief.amsterdam.nl/metadata/bestandsnaam
XML – syntax	<saa:bestandsnaam> <saa:naamBestand>notulenMT20151027</saa:naamBestand> <saa:extensie>.pdf</saa:extensie> </saa:bestandsnaam>

7.6.2 Controlegetal (MD5)

Onderdeel van technische metadata	
Toepassing	Computerbestand
Definitie	Het betreft een unieke code die aan het computerbestand wordt gelieerd, welke van belang is om te kunnen controleren of een bestand onveranderd is.
Belang	Verplicht
Doel	Stelt de gebruiker in staat de authenticiteit van een bestand gedurende de bewaartermijn van het bestand te controleren.
Opmerkingen	Als één bitje van een bestand verandert dan zal de MD5-code van het bestand ook veranderen. Hiermee kan worden aangetoond dat het bestand niet meer authentiek en integer is.
Herhaalbaar	Nee
Verwijzingen	Zie bijlage 9.1
Type	32-cijferige hexadecimale getallen.
Voorbeelden	MD5("") = d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e
Sub-elementen	
Naam	controleGetal
URI	http://stadsarchief.amsterdam.nl/metadata/controlegetal
XML – syntax	<saa:controlegetal>d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e</saa:controlegetal>

7.6.3 Vindplaats

Onderdeel van administratieve metadata	
Toepassing	Computerbestand
Definitie	De locatie van het computerbestand
Belang	Verplicht
Doel	Stelt de gebruiker in staat het computerbestand terug te vinden binnen het archief.
Opmerkingen	De vindplaats betreft de verwijzing naar een locatie, in de vorm van een URL. De locatie van het computerbestand zit niet per definitie verweven in de ordening binnen het archief. Computerbestanden kunnen op een andere plaats zijn opgeslagen. Door middel van de vindplaats wordt de relatie tussen computerbestanden en metadata behouden.
Herhaalbaar	Ja
Verwijzingen	
Type	Tekst
Voorbeelden	\naamArchief\Rubriek\Dossier\naambestand.txt http://www.amsterdam.nl/dossier/naambestand.pdf
Sub-elementen	
Naam	vindplaats
URI	http://stadsarchief.amsterdam.nl/metadata/vindplaats
XML – syntax	<saa:vindplaats> http://www.amsterdam.nl/dossier/naambestand.pdf </saa:vindplaats>

8 XML schema

8.1 Waarom een XML schema?

Alle organisatieonderdelen brengen hun archief over naar het SAA. Er wordt dan een export uit het Document Management Systeem (DMS) van de metadata gemaakt. De metadata zijn volgens de metadatastandaard bijgehouden. Nu resten nog enkele activiteiten, waaronder het valideren van de metadata.

De organisatieonderdelen moet de metadata valideren aan de hand van het XML schema. Een XML schema beschrijft de structuur en de relaties van de metadata elementen in het XML document. Daarnaast bevat dit schema alle semantiek, grammatica en spellingsregels (zie ISO 23081-1:2006, 3.3) waaraan een XML document moet voldoen volgens het SAA. Met het XML schema kunnen regels op de geldige invoermogelijkheden worden opgelegd, zodat bij de creatie al kwaliteitscontrole mogelijk is. Het XML schema heeft als voordeel dat de consistentie van metadata in beheersystemen gegarandeerd kan worden. Voor meer informatie over XML grammatica en spellingsregels zie bijlage 9.2 XML grammatica.

Wanneer de metadata c.q. het XML document volgens de regels van het XML schema zijn opgesteld dan zal dit document als positief worden gevalideerd. Indien het XML document als negatief uit de validatie komt dan zijn waarschijnlijk aanpassingen nodig waarna het opnieuw kan worden gevalideerd. Een organisatieonderdelen kan het archief pas overbrengen wanneer de metadata positief zijn gevalideerd door het XML schema.

Het XML document wordt gevalideerd door het XML schema en de bewerking hiervan wordt uitgevoerd door een schema validator waarop in de volgende paragraaf verder wordt ingegaan.

De metadata en de informatieobjecten uit het archief kunnen samen worden overbracht in een zogenaamde wrapper⁵. De relatie tussen de metadata en de objecten (dossiers en/of bestanden) zijn vastgelegd door middel van het element vindplaats. Hierin is de digitale locatie van het object in het archief opgenomen.

8.2 Schema validator

Eerder in de vorige paragraaf werd vermeld dat de bewerking tijdens het validatie moment uitgevoerd wordt met een schema validator. De schema validator benadert het schema op een opgegeven adres (URL) en zorgt ervoor dat het XML document aan de hand van dat schema wordt gevalideerd.

Het XML schema bevindt zich op de website van het SAA:

<http://stadsarchief.amsterdam.nl/schemas/v1.0/SaaSchema.xsd>. In het XML document kan ook het adres van het XML schema worden opgenomen.

De validatie functionaliteit zit in meerdere applicaties ingebouwd. Een organisatieonderdeel is vrij om te bepalen welke validatie tool zij willen gebruiken.

⁵ Een wrapper is een containerformaat en fungeert als een envelop met daarin informatieobjecten en bijbehorende metadata.

8.1 Mapping

De metadastandaard is opgesteld om standaardisatie te bereiken. Deze standaardisatie zorgt ervoor dat de organisatieonderdelen de gevraagde metadata opslaan/ toevoegen aan dossiers, zodat de interpreteerbaarheid en toegankelijkheid bewaakt blijft. Momenteel worden tal van systemen gebruikt die elk verschillende metadata toekennen en deze op een andere manier opslaan. Zodoende ontstaat op het moment van overbrenging een kloof tussen de geleverde metadata en de metadata zoals het SAA het graag ontvangen wil.

Mapping is het opstellen van een vertaaltabel tussen één of meer datamodellen. Onderstaand in tabel 3 is de XML output van een DMS opgenomen in de linkerkolom en in de rechterkolom is het XML document opgenomen zoals het SAA deze wil ontvangen. Beide XML documenten komen niet overeen: ze bevatten wel deels dezelfde elementen maar er is een verschil in terminologie. Hiervoor is mapping de oplossing: mapping zorgt ervoor dat data toch in de juiste metadata elementen wordt opgevangen.

XML export uit het DMS van de archiefvormer	XML document van het SAA
<pre> <dossier> <naam>Verhaal van loonschade betreffende medewerkers bestuursdienst Amsterdam</naam> <omschrijving>Verhaal van loonschade </omschrijving> <datumAangemaakt>12 november 2010</datumAangemaakt> <datumAangepast>24 november 2010</datumAangepast> <eigenaar>System</eigenaar> <classificatie>.08.6 AANSPRAKELIJKHEDEN EN VERANTWOORDELIJKHEDEN VAN HET PERSONEEL</classificatie> <locatie>/Company Home/Sites/bmo/documentLibrary/Processen/Uitvoeren ARBO wetgeving</locatie> <afdeling>BMO</afdeling> <onderwerp>Uitvoeren ARBO wetgeving</onderwerp> <bewaarcategorie>2.22 Verzekeringen</bewaarcategorie> <bewaartermijn>5 jaar</bewaartermijn> <afgesloten>Ja</afgesloten> </dossier> </pre>	<pre> <dossier> <adminMetadata> <identificatiekenmerk>identificatienummer0</identificatieken merk> <selectielijst> <bescheiden> </bescheiden> <omschrijving> </omschrijving> <bewaartermijn>bewaartermijn0</bewaartermijn> </selectielijst> <bewaarOfvernietigingscategorie>0 </bewaarOfvernietigingscategorie> <jaarVanVernietiging>2006-05- 04</jaarVanVernietiging> </adminMetadata> <beschrijfMetadata> <beschrijving>beschrijving0</beschrijving> <datering> <periode> <beginJaar>2006</beginJaar> <eindJaar>2006</eindJaar> </periode> </datering> </beschrijfMetadata> </dossier> </pre>

Tabel 2: Mapping

In het geval van het voorbeeld hier linksboven kan het XML-schema worden gebruikt om een mapping te maken. Door de XML export te mappen op het XML schema kan het resultaat in de tabel hier rechtsboven worden bereikt.

9 Bijlage

9.1 Controlegetal (MD5)

Het SAA heeft als taak de authenticiteit van archiefbescheiden te bewaken. Op het moment van overbrenging worden archiefbescheiden verplaatst van een organisatieonderdelen naar het SAA. Via de digitale weg kunnen zaken soms ongewenst verlopen waardoor er mogelijke fouten ontstaan. Een manier om hier grip op te houden is het werken met een MD5⁶ code. Organisatieonderdelen kunnen hun bijdrage leveren aan de bewaking van de authenticiteit door te werken met een MD5 code die op het moment van overbrenging wordt gecreëerd. Het is ook mogelijk om een MD5 te creëren zodra het document/dossier is afgesloten. Deze “unieke vingerafdruk” wordt samen met de archiefbescheiden overgebracht. Door middel van de MD5 code kan het SAA de ontvangen archiefbescheiden controleren op de onveranderlijkheid.

In de nabije toekomst zal het mogelijk zijn een MD5 code te creëren met de software / functionaliteiten van de Amsterdamse Werkplek (ADW).

9.2 XML grammatica

Voorbeeld: In het XML schema is gedefinieerd dat het element bewaartermijn van het datatype 'string' is en kan het element in het XML document tekst bevatten. Stel dat in het XML schema het element bewaartermijn gedefinieerd zou zijn met het datatype 'integer' dan mag het element bewaartermijn in het XML document alleen gehele getallen bevatten en niet tekst zoals in tabel 2. Mocht dit het geval zijn gedurende het validatie moment, dan zal de uitkomst van de validatie negatief zijn. Kortweg betekent dit dat een XML document alleen de informatie kan bevatten zoals gedefinieerd (grammatica en spellingsregels) is in het XML schema.

XML document	XML schema
<pre><selectielijst> <bescheiden> hier staat tekst</bescheiden> <omschrijving> hier staat tekst </omschrijving> <bewaartermijn>bewaartermijn</bewaartermijn> </selectielijst></pre>	<pre><xs:element name="selectielijst"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="bescheiden" type="xs:string"/> <xs:element name="omschrijving" type="xs:string"/> <xs:element name="bewaartermijn" type="xs:string"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element></pre>

Tabel 3: Het XML document vs. het XML schema.

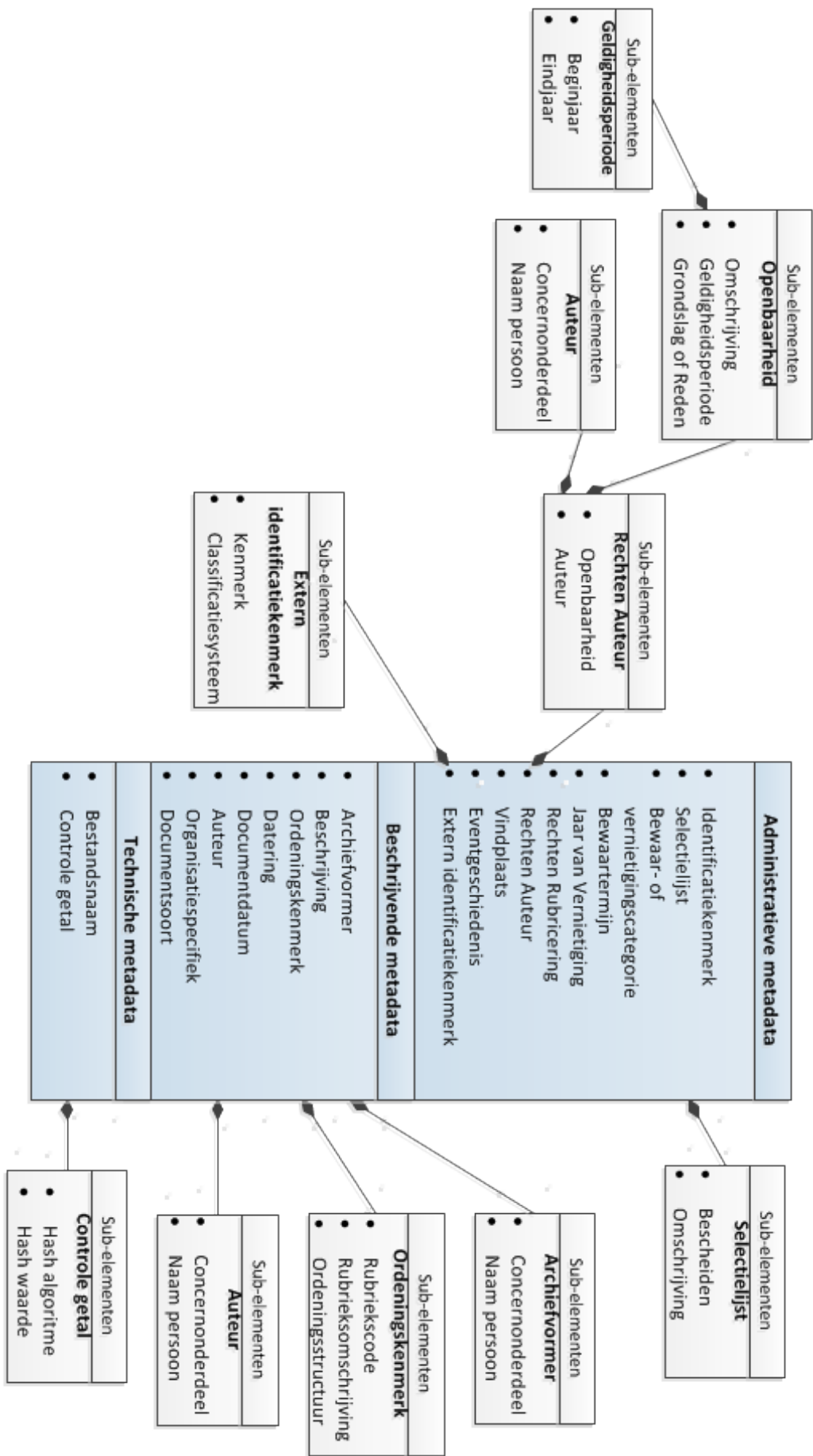
Hierboven staat de vertaling van het XML schema naar het XML document. Elk element heeft een datatype. Er bestaan verschillende datatypes. Enkele voorbeelden:

- String (tekenreeks) - Een string is een groep karakters, meestal letters van het alfabet;
- Integer (getallen) – Een integer bestaat uit hele natuurlijke getallen;
- Date – bevat de datum in JJJJ-MM-DD;
- Boolean – Dit datatype bevat twee waarden ja (true) of nee (false).

9.3 Metadata diagram

In dit diagram zijn alle relaties tussen de hoofdelementen en hun sub-elementen opgenomen. De tabel in blauw bevat alle hoofdelementen. Verder moet dit diagram gelezen worden vanuit de hoofdtabel.

⁶ <http://en.wikipedia.org/wiki/MD5>



Figuur 1: Metadata diagram