

# **XML Auditfile Afrekensystemen (XAA)**

Versie 3.21

22 augustus 2018

## Inhoudsopgave

1. Inleiding .....	2
Doelgroep.....	2
Historie .....	2
Uitwisseling auditfiles met de Belastingdienst.....	2
Naamgeving bestand .....	2
Optionele velden zijn verplicht indien de gegevens beschikbaar zijn .....	2
Beveiliging en compressie.....	3
Communicatie .....	3
2. Opzet van het datamodel .....	4
Inleiding.....	4
Objectenmodel.....	4
Functionele berichten .....	5
XML-Schema.....	7
Kenmerken XML-Schema's .....	7
Regels met betrekking tot naamgeving en toepassing van attributen. ....	8
3. Validatie van de auditfile .....	9
Validatie Test Service (VTS).....	9
Controles op de afrekenregistratie .....	9
4. Toelichting op berichtspecificatie .....	11
Verklaring van de in deze berichtdocumentatie gebruikte notatie: .....	11
Element namen .....	11
Datum en tijd .....	11
Getallen .....	11
Namespaces .....	11
Speciale tekens .....	12
Digitale ondertekening .....	12
Enveloppering .....	12
5. Berichtspecificatie auditfile .....	13
Structuur Auditfile Afrekensystemen schematisch:.....	13
Structuur Auditfile Afrekensystemen beschrijving: .....	14
6. Digitale ondertekening .....	35
XML Signature .....	35
XAdES.....	36
Auditfile envelop .....	36
Toelichting op SHA1 en SHA256 .....	37
Canonicalization Method .....	37
Auditfile als XML bestand.....	38
Schematisch XML voorbeeld auditfile envelop met digitale handtekening: .....	38

# 1. Inleiding

De Auditfile Afrekensystemen is een standaard voor het aanmaken van een XML bestand, waarin de transactiegegevens vanuit afrekensystemen worden opgeslagen. Het bestand bevat zowel stamgegevens als transactiegegevens die binnen een bepaalde periode hebben plaatsgevonden.

## **Doelgroep**

Dit document is bestemd voor softwareontwikkelaars en -leveranciers van afrekensystemen, die de aanmaak van een Auditfile Afrekensystemen in hun systeem willen opnemen.

## **Historie**

De Auditfile Afrekensystemen is ontwikkeld door de werkgroep XAA van het XML Platform.

Het XML Platform is een initiatief van de Samenwerkende Register Accountants (SRA). Samen met de Belastingdienst, GBNED Softwarepakketten.nl, softwareontwikkelaars en -leveranciers, worden industriestandaards ontwikkeld voor de uitwisseling van gegevens van administratieve software.

De Auditfile Afrekensystemen is door het XML Platform als industriestandaard ontwikkeld voor de uitwisseling van gegevens uit afreken administraties.

Diverse softwareontwikkelaars en -leveranciers hebben een waardevolle bijdrage geleverd aan de totstandkoming van deze nieuwe versie van de standaard.

De Belastingdienst beveelt ondernemers aan om in geval van een controle van de gegevens gebruik te maken van deze laatste standaard.

Voor afrekensystemen bestaat het Keurmerk Afrekensystemen.

Zie <http://www.keurmerkafrekensystemen.nl>

Het wordt aanbevolen om voor de daarin voorgeschreven rapportages gebruik te maken van de Auditfile Afrekensystemen.

## ***Uitwisseling auditfiles met de Belastingdienst***

Op dit moment is er geen digitaal loket ingericht om de auditfiles richting de Belastingdienst te communiceren. Wanneer dat anders wordt, wordt men geïnformeerd door de Belastingdienst.

## ***Naamgeving bestand***

Een auditfile wordt tezamen met de digitale handtekening in een auditfile envelop verstuurd. De inzender bepaalt de naam van dit bestand. Aan de lengte van deze naam zit geen beperking. De extensie van het bestand is ".xml" of ".XML".

## ***Optionele velden zijn verplicht indien de gegevens beschikbaar zijn***

Alle gegevens die van belang kunnen zijn voor controle moeten worden bewaard. De gegevens moeten desgevraagd beschikbaar gesteld worden. De Auditfile Afrekensystemen vergemakkelijkt het op elektronische wijze verstrekken van deze gegevens.

**Beveiliging en compressie**

De integriteit en authenticiteit van de Auditfile moet worden gewaarborgd. Daarom moet het bestand door het systeem voorzien worden van een digitale handtekening. De hiervoor gebruikte methode staat beschreven in hoofdstuk 6.

Voor een veilige uitwisseling van Auditfile gegevens tussen ondernemers en de Belastingdienst is een applicatie ontwikkeld, die de Auditfile (de)comprimeert en versleutelt. Meer informatie hierover is te verkrijgen via OSWO.

**Communicatie**

Als u een softwareontwikkelaar bent met een ondersteuningsabonnement kunt u met technische vragen terecht bij de servicedesk van het Team Ondersteuning Software Ontwikkelaars (OSWO), bereikbaar via het forum 'Vragen aan de servicedesk' op de Community Software Ontwikkeling. Softwareontwikkelaars zonder abonnement kunnen zich aanmelden via [www.oswo.nl/cso](http://www.oswo.nl/cso).

## 2. Opzet van het datamodel

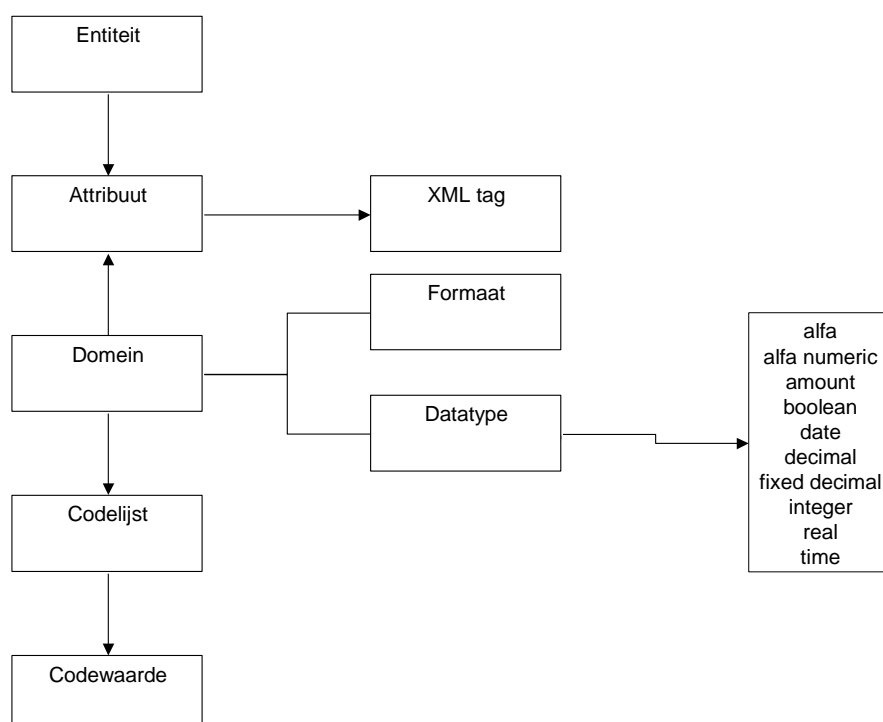
### **Inleiding**

Dit hoofdstuk is een toelichting op de modelmatige aanpak waarbij het auditfile berichtmodel wordt afgeleid van het auditfile datamodel.

De toelichting bestaat uit 2 onderdelen:

1. Het objectenmodel
2. Het berichtmodel

### **Objectenmodel**



Het objectenmodel wordt weergegeven als een verzameling entiteiten zonder dat relaties tussen de entiteiten worden gespecificeerd.

### Entiteit

In een entiteit worden bij elkaar horende gegevens vastgelegd. Een entiteit beschrijft op die manier een object of zaak uit de werkelijkheid. Van een entiteit worden de naam en de omschrijving vermeld.

### Attributen

Een attribuut beschrijft één eigenschap van één entiteit.

Van een attribuut wordt het volgende beschreven:

- 1) Naam
- 2) Omschrijving
- 3) Verwijzing naar domein
- 4) Verwijzing naar entiteit

### Domeinen

Een domein beschrijft een klasse waarden met een gemeenschappelijk toepassingsgebied en gelijke structuur. Een domein heeft een naam, een formaat en een beschrijving. Een domein kan verwijzen naar meerdere attributen uit verschillende entiteiten.

### Aspecten van formaten:

- 1) numeriek (n), alfanumeriek (an) dan wel alfabetisch (a);
- 2) variabele lengte dan wel vaste lengte (fixed formaat);
- 3) lengte van het attribuut (exclusief teken en decimaal teken);
- 4) datatype:
  - alfa
  - alfa numeric
  - amount
  - date
  - decimal
  - integer
  - time

### Voorbeelden:

- an..6 - Variabel alfanumeriek attribuut, maximaal 6 lang.
- n3 - Numeriek attribuut met vaste lengte van 3
- a..5 - Alfabetisch attribuut met variabele lengte, maximaal 5 lang.
- an16 - Alfanumeriek attribuut met vaste lengte van 16.
- n..10,2 - Numeriek 10 posities, met 2 decimalen.  
(10 posities zijn exclusief eventuele decimale punt en minteken).

Het gekozen datatype komt onder meer tot uitdrukking in het XML-Schema van een bepaald bericht.

### Codelijst

Een codelijst is een set van waarden met een gemeenschappelijk toepassingsgebied. Een codelijst kent een naam, een verantwoordelijke instantie en waarden (codes).

Een codelijst is altijd gekoppeld aan één domein.

### **Functionele berichten**

Berichtspecificaties (*functional messages*) worden afgeleid van het objectenmodel en hebben daarmee steeds dezelfde structuur, echter inhoudelijk kunnen de berichten van elkaar verschillen, omdat het subsets zijn van het model.

In een berichtspecificatie wordt het volgende beschreven:

- 1) De naam van het bericht
- 2) Opsomming van de entiteiten die van belang zijn in het bericht

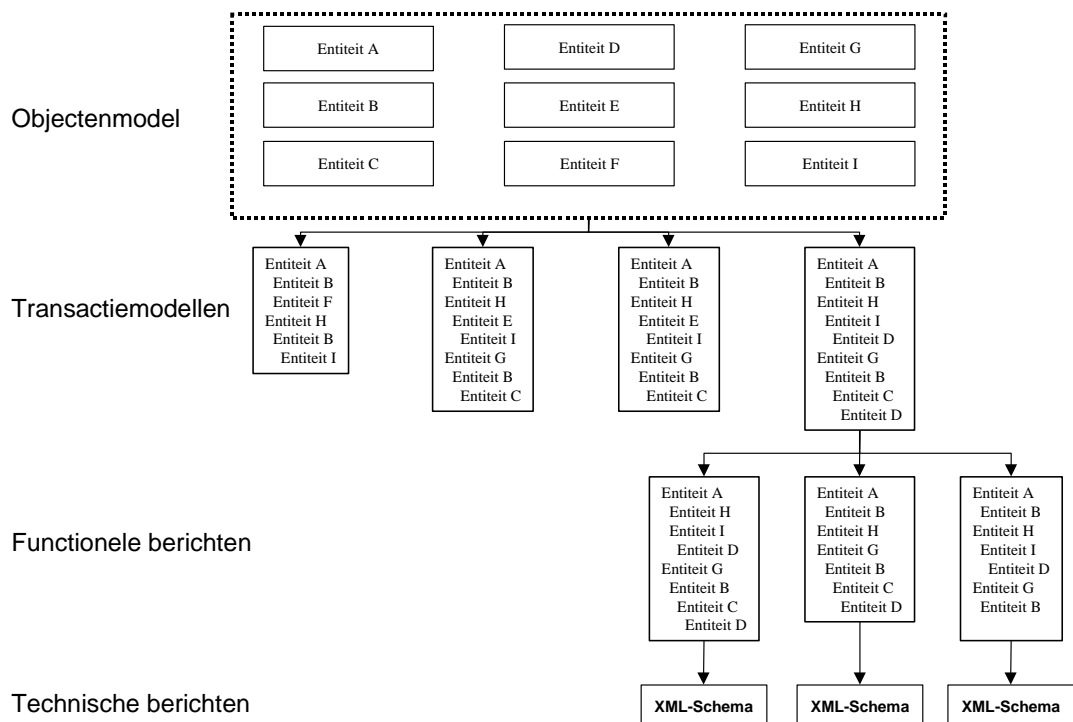
Van een entiteit wordt beschreven:

- 1) Naam van de entiteit
- 2) Omschrijving van de entiteit
- 3) Of een entiteit verplicht of facultatief is
- 4) Maximaal aantal keren dat een entiteit mag voorkomen in het bericht
- 5) Per entiteit worden de attributen beschreven die van belang zijn in het bericht
- 6) Per entiteit kunnen validatie regels worden vastgelegd

Van een attribuut wordt beschreven:

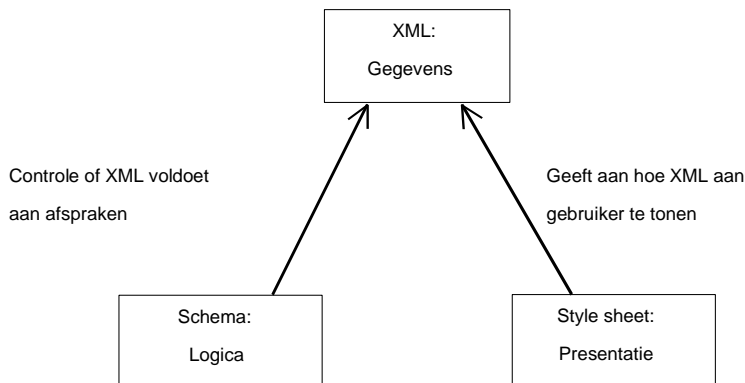
- 1) Naam van het attribuut
- 2) Omschrijving van het attribuut
- 3) Formaat van het attribuut
- 4) Of een attribuut verplicht of facultatief is
- 5) Naam van de codelijst als een attribuut gekoppeld is aan een codelijst
- 6) Toegestane waarden als een attribuut gekoppeld is aan een codelijst
- 7) Eventuele condities die bij gebruik van het attribuut van belang zijn
- 8) Per attribuut kunnen validatie regels worden vastgelegd

Per objectenmodel kunnen meerdere functionele berichten gespecificeerd worden. Bij ieder functioneel bericht wordt een technisch bericht geleverd in de vorm van een XML-Schema.



## XML-Schema

XML bestaat uit een aantal nauw samenwerkende delen. Er zijn drie zeer belangrijke onderdelen:



Schema's worden gebruikt voor controle van inkomende en uitgaande XML documenten. Dit is belangrijk als XML gebruikt wordt voor elektronische uitwisseling van gestructureerde berichten. In dit geval wil elke partij de binnenkomende XML documenten controleren aan de hand van de afspraken die gemaakt zijn. Dat is een basisvoorwaarde om XML documenten te verwerken in interne systemen. Schema's kunnen ook gebruikt worden om uitgaande XML documenten te controleren, om zeker te weten dat er geen XML documenten met fouten uitgestuurd worden. In XML termen noemt men het controleren van XML documenten aan de hand van een schema 'valideren'. De software die valideert wordt een 'parser' genoemd. XML documenten die gevalideerd zijn volgens een schema kunnen natuurlijk nog steeds inhoudelijke fouten bevatten, bijvoorbeeld een onjuist gespelde naam of een onbekend personeelsnummer.

In een schema kan onder andere aangegeven worden welke gegevens aanwezig zijn, de formaten, de onderlinge samenhang van gegevens, of gegevens verplicht dan wel facultatief zijn, etc. De beschrijving van deze logica kan door software gebruikt worden om een XML auditfile te valideren (kijken of het inderdaad voldoet aan de definitie).

### Kenmerken XML-Schema's

Op basis van de functionele specificaties worden vanuit de beheertool XML Schema Definities (xsd's) gegenereerd die voldoen aan de W3C standaard. Functionele specificaties die gebaseerd zijn op het datamodel worden op dergelijke wijze zoveel mogelijk vertaald in technische specificaties.

De belangrijkste features van de geleverde XML-Schema's:

- 1) structuur entiteiten (nesting)
- 2) toegestane attributen per entiteit
- 3) formaat en datatype attribuut
- 4) toegestane codewaarden per attribuut (indien van toepassing)
- 5) per entiteit en attribuut een XML tag

De belangrijkste voordelen van de XML-Schema's:

- 1) consistente XML-Schema's indien sprake is van meerdere functionele berichten;



- 2) met behulp van een Schema kan gecontroleerd worden of de syntax van een bericht voldoet<sup>1</sup>.

De volgende datatypes worden gebruikt:

- Datum voldoet aan het XML datatype 'dateTime' (zie <http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/#dateTime>)
- Tijd voldoet aan XML datatype 'time' (zie <http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/#time>)
- string (zie <http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/#string>) voor alfanumerieke/alfabetische velden;
- nonNegativeInteger (zie <http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/#nonNegativeInteger>) voor niet negatieve natuurlijke getallen;
- integer (zie <http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/#Integer>) voor natuurlijke getallen;
- decimal (zie <http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/#decimal>) voor bedragen, breuken, zowel positief, negatief en zonder teken.

### ***Regels met betrekking tot naamgeving en toepassing van attributen.***

#### Algemeen

Het model is niet bedoeld als model voor gegevensopslag of gegevenspresentatie (hieronder worden scherminterfaces en papieren representatie verstaan), alleen als communicatiemodel.

#### Namen entiteiten/attributen

De naam voldoet aan de volgende voorwaarden:

- De naam is uniek binnen zijn context.
- De naam maakt, indien van toepassing, gebruik van ingeburgerde namen.
- De naam sluit zoveel mogelijk aan bij naamgeving zoals die voorkomt in wet- en regelgeving en/of zoals die wordt gehanteerd in bestaande normen.

#### Omschrijving entiteiten/attributen

De omschrijving moet kort en bondig zijn en niet onnodig vreemde woorden en/of moeilijke woorden bevatten.

#### Attributen

- Specifieke 'omschrijvingsattributen' (veel gebruikt als een code list de waarde 'overig' toestaat) zijn verplicht op te nemen in de datacatalogus en afgeleide functionele berichten, indien een codelijst een dergelijke waarde bevat. Het attribuut mag niet dienen om in plaats van een code een vrije tekst in door te geven en dient uitsluitend als aanvulling op de codelijst.
- Een attribuut heeft slechts betekenis binnen de specifieke entiteit waarin zij opgenomen is. Indien de namen van attributen in verschillende entiteiten gelijk zijn, dan dient de betekenis over de entiteiten heen gelijk te blijven.
- De omschrijving van een attribuut moet iets toevoegen aan de naam van het desbetreffende attribuut.

#### Codelijsten

- Codelijsten die extern beheerd worden - bijvoorbeeld: door de ISO of het CBS - worden qua waarden niet opgenomen, er wordt naar verwezen.
- Daar waar uniforme branche specifieke, nationale of internationale codelijsten bestaan wordt hieraan de voorkeur gegeven boven partij specifieke lijsten.

---

<sup>1</sup> Het is onmogelijk om een bestand volledig te controleren op basis van een XML-Schema. Dit moet via aparte validatie services worden afgedwongen.

### 3. Validatie van de auditfile

#### **Validatie Test Service (VTS)**

Bij OSWO is een VTS beschikbaar. Hiermee test u of uw test-auditfile voldoet aan de geldende specificaties.

Het testbericht wordt in de VTS aan de volgende controles onderworpen:

- Encoding en karakterset
- Wellformed-controle: voldoet het bericht aan de XML-standaarden
- Syntaxcontrole: voldoet het bericht aan het XSD-schema

Direct na de test krijgt u het resultaat op uw beeldscherm.

Voor de auditfiles is nog géén consistentiecontrole en handtekeningcontrole beschikbaar in de VTS.

Consistentiecontrole: voldoen de gegevens in het bericht aan de onderlinge samenhang en toegestane waarden.

Handtekeningcontrole: voldoet de digitale ondertekening aan de XAdES-structuur en is de ondertekening akkoord.

#### **Controles op de afrekenregistratie**

De ontvangen auditfiles doorlopen een aantal stadia in de controles bij de Belastingdienst. In deze paragraaf worden de controles per soort beschreven. De volgende indeling is daarbij gemaakt:

- Technische controles
- Validatiecontroles op het bericht
- Consistentiecontroles op het bericht
- Controles tegen andere gegevensbronnen
- Controles op inhoudelijke juistheid

#### Technische controles (beveiliging, encryptie)

Als er fouten worden aangetroffen ontvangt de inzender een brief met de geconstateerde fout(en). De fout(en) moet hersteld worden en de auditfile moet opnieuw ingestuurd worden.

#### Validatiecontroles op het bericht

In deze stap wordt gecontroleerd of de ontvangen auditfile valide is. Valide wil zeggen dat het XML-bericht voldoet aan de eisen die zijn vastgelegd in het XSD (XML Schema Definition). Gecontroleerd wordt op het gebruik van de juiste (technische) rubrieksnamen, de volgorde en hiërarchie van de rubrieken, de absolute verplichtstelling van rubrieken en de controle of aangeleverde waarden voldoen aan formaat- en domeineisen.

Geconstateerde fouten in deze stap duiden op technische fouten en worden aan de aanleverende partij gemeld met een brief met de geconstateerde foutmeldingen. De fout moet hersteld worden en de auditfile moet opnieuw worden ingestuurd.

#### Consistentiecontroles op het bericht

In deze stap wordt gecontroleerd of het bericht voldoet aan de eisen met betrekking tot onderlinge samenhang tussen de rubrieken binnen het bericht. Hierbij gaat het onder meer om conditionele verplichtstelling, rekenkundige samenhang en uniciteit (geen dubbele sleutels).

Voorbeelden van consistentie-eisen:

- **Voorbeeld 1**
- **Voorbeeld 2**

Naast de controle op consistentie worden ook enkele controles uitgevoerd die in de voorgaande stap niet uitvoerbaar zijn. Voorbeelden hiervan zijn de elfproef op het *BSN/sofinummer*.

Geconstateerde fouten worden aan de aanleverende partij gemeld. De aard van de fout en de locatie in de auditfile worden gemeld. De auditfile wordt dan niet verwerkt. De fout moet hersteld worden en er moet opnieuw ingestuurd worden.

In het hoofdstuk Berichtspecificatie worden bij de entiteiten en attributen, waar mogelijk een foutsituatie kan optreden, de mogelijke foutcodes vermeld, voorbeeld:  
[0266] Code conform ISO 3166-1

#### Controles op het bericht versus andere gegevensbronnen

In deze stap wordt het bericht gecontroleerd tegen andere gegevensbronnen.  
Voorbeelden:

- **Voorbeeld 1**

Geconstateerde fouten worden gemeld aan de aanleverende partij.

#### Controles op inhoudelijke juistheid

Als berichten zijn ontvangen en verwerkt zal de Belastingdienst de inhoudelijke juistheid van de gegevens beoordelen, dat wil zeggen, zijn de aangeleverde gegevens een juiste weergave van de werkelijkheid en is de wet- en regelgeving op juiste wijze toegepast.

Voorbeelden van juistheidseisen:

- **Voorbeeld 1**

Geconstateerde fouten worden gemeld aan de aanleverende partij van de afrekenregistratie.

## 4. Toelichting op berichtspecificatie

De Auditfile Afrekensystemen is een standaard voor het aanmaken van een XML bestand, waarin de gegevens vanuit een afrekensystemen worden opgeslagen. Het bestand bevat zowel stamgegevens als transactie gegevens die binnen een bepaalde periode hebben plaatsgevonden.

Naast deze documentatie is gepubliceerd:

- XML-Schema:            AuditfileAfrekensystemen3.2.xsd

### **Verklaring van de in deze berichtdocumentatie gebruikte notatie:**

Aantal keren dat een herhaling van een entiteit mag voorkomen in een bericht:  
n..m, waarbij n = minimaal aantal voorkomens en m is maximaal aantal voorkomens.

Aanduiding voor het verplicht of facultatief aanwezig zijn van een entiteit en een attribuut binnen een entiteit: V, F, waarbij V = Verplicht, F = Facultatief.

Formaat en lengte van een attribuut:

n	numeriek
an	alfanumeriek
a	alfabetisch
..	Variabele lengte aanduiding (..) dan wel Vaste lengte (geen tussenliggende punten)
999	Lengte van het attribuut
,9	Aantal decimalen

Voorbeelden:

an..20	Variabel alfanumeriek gegeven, maximaal 20 lang.
n3	Numeriek gegeven met vaste lengte van 3.
n..15	Numeriek gegeven met variabele lengte van 15.
n..99,6	Numeriek, variabele lengte 99 en max. 6 cijfers achter de decimale punt.
an17	Alfanumeriek gegeven met vaste lengte van 17.
an..999	Variabel alfanumeriek gegeven, onbeperkte lengte.

### **Element namen**

De namen van de XML elementen zijn in het Engels gesteld.

### **Datum en tijd**

Voor het noteren van datum en tijd worden de W3C standaarden gebruikt en zijn van het type dateTime (bijvoorbeeld 2001-12-17T09:30:47-05:00).

### **Getallen**

Voor het noteren van getallen wordt XML Schema type Decimal gebruikt. Een Decimal bestaat uit decimalen van willekeurige lengte, met een punt als decimaal scheidingsteken. Duizendtal scheidingstekens (komma) en spaties zijn niet toegestaan.

Voorbeeld: 123.45 of +123.4567 of -123

Niet toegestaan zijn: 123.456,12 of + 123 (spatie na +)

### **Namespaces**

De namespace die gebruikt wordt voor alle elementen van de XML Auditfile Afrekensystemen is: **<http://www.auditfiles.nl/XAA/3.2>**

Hierbij verwijst 3.2 naar de huidige versie van het bericht.

### **Speciale tekens**

Het gebruik van tekens die binnen de XML-syntax niet zijn toegestaan mogen niet voorkomen in tekstvelden. Dit zijn de tekens <, >, &, ' en ". Deze tekens kunnen bijvoorbeeld voorkomen in namen, straatnamen, emailadressen en omschrijvingen. Aanbevolen wordt deze tekens als volgt door te geven: &lt;; &gt;; &amp;; &apos;; en &quot;;. Zie <http://www.w3.org/TR/REC-xml/#dt-escape>

### **Digitale ondertekening**

De integriteit en de authenticiteit van de gegevens in de auditfile moeten gewaarborgd zijn. Het gaat hier niet om het waarborgen van de vertrouwelijkheid. Uiterlijk het moment voordat een gebruiker toegang kan krijgen tot de auditfile, dient de auditfile ondertekend te worden, zodat aangebrachte wijzigingen daarna ongeldig zijn.

De ondertekening van de Auditfile Afrekensystemen moet gedaan worden conform de door de Europese Commissie gemaakte richtlijn voor geavanceerde elektronische handtekeningen, te weten XML Advanced Electronic Signatures (XAdES).

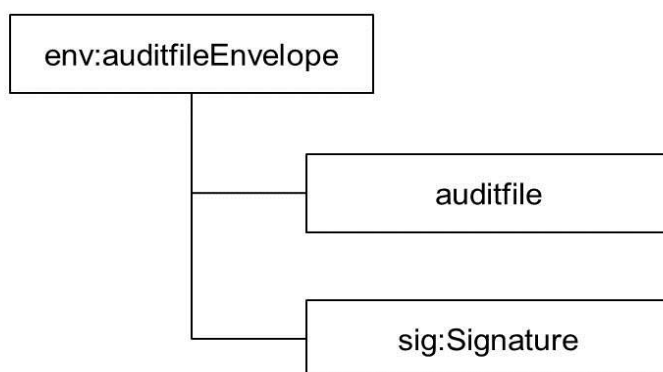
Toelichting hierop bevindt zich hoofdstuk 6.

### **Enveloppering**

Een auditfile met de ondertekening bevinden zich als twee delen gezamenlijk in één auditfile envelop (xml tag: auditfileEnvelope, met prefix env):

- Na de inleidende envelop gegevens wordt als eerste het deel het afrekenregistratie deel opgenomen (xml tag: auditfile). Het heeft de voorkeur in dit deel geen prefix te gebruiken. De prefix is optioneel, maar indien aanwezig de prefix "xaa" gebruiken.
- In het tweede deel wordt de digitale handtekening opgenomen (xml tag: Signature). Het heeft de voorkeur in dit deel de prefix "sig" te gebruiken. De prefix is optioneel en kan dan ook weggelaten worden.

Schematische weergave van de auditfile envelop:



Ten behoeve van enveloppering zijn de volgende xml-schema's (XSD) gepubliceerd:

- XmlAuditfileEnvelopeAfrekensystemen3.2.xsd
- XmlAuditfileSignature.xsd

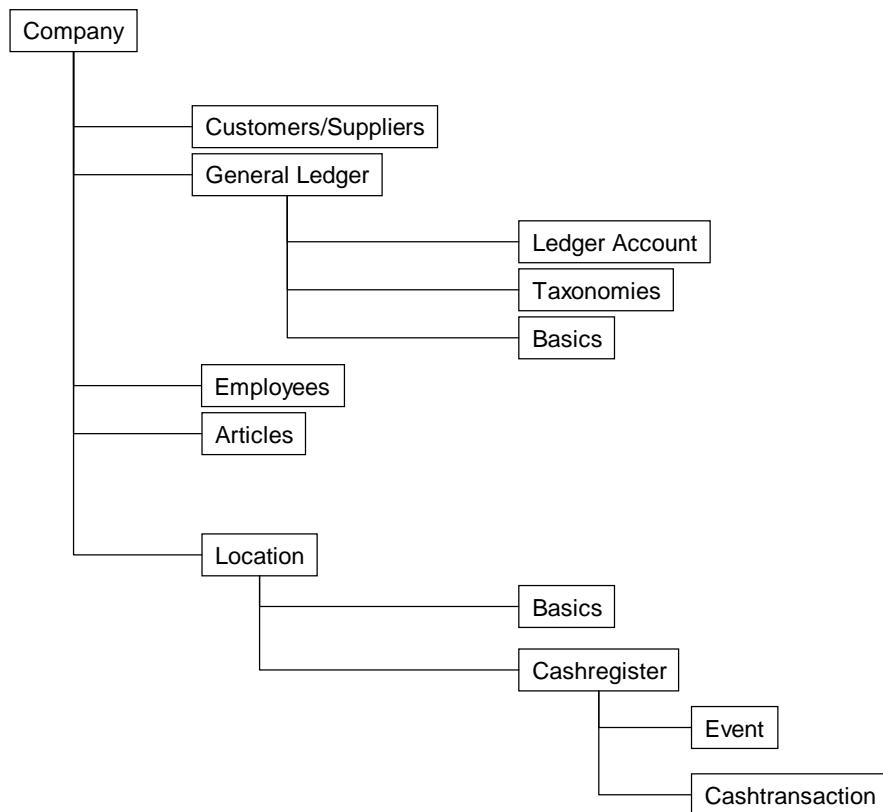
En een voorbeeld bericht:

- XmlAuditfileEnvelopeAfrekensystemen3.2\_example.xml

In hoofdstuk 5 is de berichtspecificatie van het deel **auditfile** opgenomen. In hoofdstuk 6 wordt het deel **Signature** toegelicht.

## 5. Berichtspecificatie auditfile

**Structuur Auditfile Afrekensystemen schematisch:**



### **Structuur Auditfile Afrekensystemen beschrijving:**

Auditfile	1..1, V
Header	1..1, V
Company	1..1, V
Street Address	0..*, F
Postal Address	0..*, F
Customers Suppliers	0..1, F
Customer Supplier	0..*, F
Street Address	0..*, F
Postal Address	0..*, F
General Ledger	0..1, F
Ledger Account	1..*, V
Taxonomy	0..*, F
Entry Point	0..*, F
Domain Member	0..*, F
Basics	0..1, F
Basic	0..*, F
VAT Codes	0..1, F
VAT Code	0..*, F
Periods	0..1, F
Period	0..*, F
Employees	0..1, F
Employee	0..*, F
Employee Role	0..*, F
Articles	0..1, F
Article	0..*, F
Location	0..*, F
Street Address	0..1, F
Basics	0..1, F
Basic	0..*, F
Cashregister	0..*, F
Event	0..*, F
Cashtransaction	0..*, F
Cashtransaction Line	0..*, F
VAT	0..1, F
Savings	0..*, F
Discount	0..*, F
Raise	0..*, F
VAT	0..*, F
Savings	0..*, F
Discount	0..*, F
Raise	0..*, F
Rounding	0..1, F
Payment	0..*, F
Logistics	0..*, F

<b>AUDITFILE</b>	1..1, V	
<i>AUDITFILE</i>		
<i>xml tag:</i> auditfile		
<b>HEADER</b>	1..1, V	
<i>HEADER</i>		
<i>xml tag:</i> header		
Berichtheader.		
<b>Fiscal Year</b>	V	an..9
<i>xml tag:</i> fiscalYear		
Aanduiding van het boekjaar (EEJJ). Bijvoorbeeld 2013. Bij een gebroken boekjaar wordt dat als volgt gevuld: EEJJ-EEJJ. Bijvoorbeeld 2008-2009.		
<b>Start Date Bookingperiod</b>	V	n..16
<i>xml tag:</i> startDate		
Startdatum boekjaar. W3C date datatype. Bijv. 2013-01-01.		
<b>End Date Bookingperiod</b>	V	n..16
<i>xml tag:</i> endDate		
Einddatum boekjaar. W3C date datatype. Bijv. 2013-12-31.		
<b>Currency Code</b>	V	a3
<i>xml tag:</i> curCode		
ISO Valutacode (ISO 4217). De locale valuta van de administratie, bijv. EUR.		
<b>Date Created</b>	V	n..16
<i>xml tag:</i> dateCreated		
De datum waarop de auditfile is aangemaakt. W3C date datatype. Bijv. 2009-01-27.		
<b>Compacting ID</b>	F	an..35
<i>xml tag:</i> compID		
Compacting ID. Verwijzing naar de manier van verdichten. Omschrijving van de code dient in de tabel 'Basics' verklaard te worden. Bijvoorbeeld de totale omzet van 1 kassa van 1 dag in 1 kastransactie.		
<b>Software Description</b>	F	an..50
<i>xml tag:</i> softwareDesc		
De naam van het softwarepakket waarmee de Auditfile is gegenereerd.		
<b>Software Version</b>	F	an..20
<i>xml tag:</i> softwareVersion		
De versie van het softwarepakket waarmee de Auditfile is gegenereerd.		
<b>COMPANY</b>	1..1, V	
<i>COMPANY</i>		
<i>xml tag:</i> company		
Rechtspersoon.		
<b>Company Identification</b>	F	an..35
<i>xml tag:</i> companyIdent		
Het administratienummer van de onderneming. Het is bedoeld om uitwisseling naar derden (anders dan belastingdienst) mogelijk te maken. Er kan met onderlinge identificatie nummers gewerkt worden.		
<b>Company Name</b>	V	an..999



<i>xml tag:</i> companyName Naam van de onderneming.		
<b>Tax Registration Country</b> <i>xml tag:</i> taxRegistrationCountry ISO Landencode (ISO 3166)	<b>V</b>	<b>a2</b>
<b>Tax Registration Identification</b> <i>xml tag:</i> taxRegIdent	<b>V</b>	<b>an..30</b>
<b>STREET ADDRESS</b> <i>company - STREET ADDRESS</i> <i>xml tag:</i> streetAddress Leverings- danwel vestigingsadres.		<b>0..*, F</b>
<b>Streetname</b> <i>xml tag:</i> streetname Straatnaam. Als Streetname, Number en Number Extension niet gesplitst kunnen worden doorgegeven dan deze informatie in Streetname doorgegeven. Number en Number Extension worden dan leeg doorgegeven.	<b>F</b>	<b>an..999</b>
<b>Number</b> <i>xml tag:</i> number Huisnummer.	<b>F</b>	<b>an..15</b>
<b>Number Extension</b> <i>xml tag:</i> numberExtension Huisnummertoevoegsels.	<b>F</b>	<b>an..999</b>
<b>Property</b> <i>xml tag:</i> property Eventueel aanvullend gebouw- of bedrijfsnaam.	<b>F</b>	<b>an..50</b>
<b>City</b> <i>xml tag:</i> city Plaats.	<b>F</b>	<b>an..50</b>
<b>Postal Code</b> <i>xml tag:</i> postalCode Postcode.	<b>F</b>	<b>an..10</b>
<b>Region</b> <i>xml tag:</i> region Provincie.	<b>F</b>	<b>an..50</b>
<b>Country</b> <i>xml tag:</i> country ISO Landencode (ISO 3166).	<b>F</b>	<b>a2</b>

<b>POSTAL ADDRESS</b> <i>company - POSTAL ADDRESS</i> <i>xml tag:</i> postalAddress Postadres.		<b>0..*, F</b>
<b>Streetname</b> <i>xml tag:</i> streetname Straatnaam. Als Streetname, Number en Number Extension niet gesplitst kunnen worden doorgegeven dan deze informatie in Streetname doorgegeven. Number en Number Extension worden dan leeg doorgegeven.	<b>F</b>	<b>an..999</b>
<b>Number</b> <i>xml tag:</i> number Huisnummer.	<b>F</b>	<b>an..15</b>

<b>Number Extension</b> <i>xml tag:</i> numberExtension Huisnummertoevoegsels	<b>F</b>	<b>an..999</b>
<b>Property</b> <i>xml tag:</i> property Eventueel aanvullend gebouw- of bedrijfsnaam.	<b>F</b>	<b>an..50</b>
<b>City</b> <i>xml tag:</i> city Debiteur, crediteurplaats.	<b>V</b>	<b>an..50</b>
<b>Postal Code</b> <i>xml tag:</i> postalCode Postcode.	<b>V</b>	<b>an..10</b>
<b>Region</b> <i>xml tag:</i> region Provincie.	<b>F</b>	<b>an..50</b>
<b>Country</b> <i>xml tag:</i> country ISO Landencode (ISO 3166)	<b>F</b>	<b>a2</b>
<b>CUSTOMERS SUPPLIERS</b> <i>company - CUSTOMERS SUPPLIERS</i> <i>xml tag:</i> customersSuppliers Debiteuren, Crediteuren stamgegevens.	<b>0..1, F</b>	
<b>CUSTOMER SUPPLIER</b> <i>company - customers suppliers - CUSTOMER SUPPLIER</i> <i>xml tag:</i> customerSupplier Algemene gegevens van klanten en leveranciers.	<b>0..*, F</b>	
<b>Customer Supplier ID</b> <i>xml tag:</i> custSupID Unieke debiteuren- of crediteurennummer.	<b>V</b>	<b>an..35</b>
<b>Contact</b> <i>xml tag:</i> contact Contactpersoon.	<b>F</b>	<b>an..50</b>
<b>Telephone</b> <i>xml tag:</i> telephone Telefoonnummer.	<b>F</b>	<b>an..30</b>
<b>Fax</b> <i>xml tag:</i> fax Faxnummer.	<b>F</b>	<b>an..30</b>
<b>E-mail</b> <i>xml tag:</i> eMail Email adres.	<b>F</b>	<b>an..255</b>
<b>Website</b> <i>xml tag:</i> website URL website.	<b>F</b>	<b>an..255</b>
<b>Tax Registration Country</b> <i>xml tag:</i> taxRegistrationCountry ISO Landencode (ISO 3166)	<b>F</b>	<b>a2</b>
<b>Tax Registration Identifier</b> <i>xml tag:</i> taxRegIdent	<b>F</b>	<b>an..30</b>

## STREET ADDRESS

0..\*, F

*company - customers suppliers - customer supplier - STREET ADDRESS*

*xml tag: streetAddress*

Leverings- danwel vestigingsadres.

<b>Streetname</b>	<b>F</b>	<b>an..999</b>
<i>xml tag: streetname</i> Straatnaam. Als Streetname, Number en Number Extension niet gesplitst kunnen worden doorgegeven dan deze informatie in Streetname doorgegeven. Number en Number Extension worden dan leeg doorgegeven.		
<b>Number</b>	<b>F</b>	<b>an..15</b>
<i>xml tag: number</i> Huisnummer.		
<b>Number Extension</b>	<b>F</b>	<b>an..999</b>
<i>xml tag: numberExtension</i> Huisnummertoevoegsels.		
<b>Property</b>	<b>F</b>	<b>an..50</b>
<i>xml tag: property</i> Eventueel aanvullend gebouw- of bedrijfsnaam.		
<b>City</b>	<b>F</b>	<b>an..50</b>
<i>xml tag: city</i> Plaats.		
<b>Postal Code</b>	<b>F</b>	<b>an..10</b>
<i>xml tag: postalCode</i> Postcode.		
<b>Region</b>	<b>F</b>	<b>an..50</b>
<i>xml tag: region</i> Provincie.		
<b>Country</b>	<b>F</b>	<b>a2</b>
<i>xml tag: country</i> ISO Landencode (ISO 3166).		

## POSTAL ADDRESS

0..\*, F

*company - customers suppliers - customer supplier - POSTAL ADDRESS*

*xml tag: postalAddress*

Postadres.

<b>Streetname</b>	<b>F</b>	<b>an..999</b>
<i>xml tag: streetname</i> Straatnaam. Als Streetname, Number en Number Extension niet gesplitst kunnen worden doorgegeven dan deze informatie in Streetname doorgegeven. Number en Number Extension worden dan leeg doorgegeven.		
<b>Number</b>	<b>F</b>	<b>an..15</b>
<i>xml tag: number</i> Huisnummer.		
<b>Number Extension</b>	<b>F</b>	<b>an..999</b>
<i>xml tag: numberExtension</i> Huisnummertoevoegsels		
<b>Property</b>	<b>F</b>	<b>an..50</b>
<i>xml tag: property</i> Eventueel aanvullend gebouw- of bedrijfsnaam.		
<b>City</b>	<b>V</b>	<b>an..50</b>
<i>xml tag: city</i>		

Debiteur, crediteurplaats.		
<b>Postal Code</b>	<b>V</b>	<b>an..10</b>
<i>xml tag:</i> postalCode		
Postcode.		
<b>Region</b>	<b>F</b>	<b>an..50</b>
<i>xml tag:</i> region		
Provincie.		
<b>Country</b>	<b>F</b>	<b>a2</b>
<i>xml tag:</i> country		
ISO Landencode (ISO 3166)		

<b>GENERAL LEDGER</b>	<b>0..1, F</b>
<i>company - GENERAL LEDGER</i>	
<i>xml tag:</i> generalLedger	
Grootboek stamgegevens.	

<b>LEDGER ACCOUNT</b>	<b>1..*, V</b>
<i>company - general ledger - LEDGER ACCOUNT</i>	
<i>xml tag:</i> ledgerAccount	
Rekeningschema.	

<b>Account ID</b>	<b>V</b>	<b>an..35</b>
<i>xml tag:</i> accID		
Unieke grootboekrekeningcode.		
<b>Account Description</b>	<b>V</b>	<b>an..999</b>
<i>xml tag:</i> accDesc		
Grootboekrekeningnaam.		
<b>Account Type</b>	<b>V</b>	<b>an..2</b>
<i>xml tag:</i> accTp		
Soort grootboekrekening bijvoorbeeld		
Balansrekening/Resultaatrekening etc.		
<i>code list:</i> Accounttype (all selected)		
B           Balance		
M           Mixed		
P           Profit and Loss		

<b>TAXONOMY</b>	0..*, F
<i>company - general ledger - ledger account - TAXONOMY</i>	
<i>xml tag: taxonomy</i>	
Verwijzing naar een bestaande taxonomie (gegevenscatalogus).	
<b>Taxonomy Reference</b>	<b>V</b> <b>an..9999</b>
<i>xml tag: taxoRef</i>	
Verwijzing naar een bestaande taxonomie (gegevenscatalogus).	

<b>ENTRY POINT</b>	0..*, F
<i>company - general ledger - ledger account - taxonomy - ENTRY POINT</i>	
<i>xml tag: entryPoint</i>	
Verwijzing naar een entry point (rapportsoort) binnen een taxonomie (gegevenscatalogus).	

<b>Entry Point Reference</b>	<b>F</b>	<b>an..9999</b>
<i>xml tag:</i> entryPointRef		
Verwijzing naar een entry point (rapportsoort) binnen een taxonomie (gegevenscatalogus).		

**Concept Reference** **V** **an..9999**  
*xml tag:* conceptRef  
 Verwijzing naar een concept (rapportage element definitie) binnen de entry point (rapportsoort) binnen een taxonomie (gegevenscatalogus).

## DOMAIN MEMBER 0..\*, F

*company - general ledger - ledger account - taxonomy - entry point - DOMAIN MEMBER*

*xml tag:* domainMember

Verwijzing naar een domain member (variabele op de as van een rapportage dimensie), binnen een domain, binnen een entry point (rapportsoort) .

**Dimension Reference** **V** **an..9999**

*xml tag:* dimensionRef

Verwijzing naar een dimensie (als onderdeel binnen een rapportage dimensie) , binnen een entry point (rapportsoort).

**Domain Member Reference** **V** **an..9999**

*xml tag:* domainMemberRef

Verwijzing naar een domain member (onderdeel binnen een rapportage member) , binnen een entry point (rapportsoort).

## BASICS 0..1, F

*company - general ledger - BASICS*

*xml tag:* basics

## BASIC 0..\*, F

*company - general ledger - BASICS - BASIC*

*xml tag:* basic

Code en omschrijving van diverse stamgegevens.

**Basic Type** **V** **an2**

*xml tag:* basicType

Soort stamgegeven.

*code list:* Basic Type (all selected)

- 02 Cost codes / Cost ID
- 03 Product codes / Product ID
- 04 Project codes / Project ID
- 05 Article Group codes / Article Group ID
- 06 Ticketline codes
- 07 Logging codes
- 08 Payable codes
- 09 Savings codes
- 10 Discount codes
- 11 Employee Role codes
- 12 Journal codes / Journal ID
- 13 General Ledger codes
- 14 Quantity codes / Quantity ID
- 15 Raise codes
- 16 Transaction codes
- 17 Payment codes
- 18 Event codes
- 19 Service code
- 20 Charge codes
- 21 Buffer codes
- 22 Corporation Model codes
- 23 Relationship codes / Relationship ID

24	Object codes		
25	Usage codes		
26	Measure codes		
27	Value Type codes		
28	Fiscal status codes		
29	Source codes / Source ID		
30	User codes / User ID		
31	Movement type codes / Movement ID		
32	Compacting codes / Compacting ID		
<b>Basic ID</b>		<b>V</b>	<b>an..35</b>
<i>xml tag:</i> basicID			
Sleutel van het stamgegeven.			
<b>Predefined basic ID</b>		<b>F</b>	<b>an..5</b>
<i>xml tag:</i> predefinedBasicID			
Voorgedefinieerde code die naast de eigen (leveranciersafhankelijke) Basic ID wordt opgenomen. Hiermee kan een mapping gemaakt worden naar voorgedefinieerde codes in bv de controletools van de Belastingdienst. De eerste twee posities van deze code corresponderen met de code uit Basic Type.			
<i>code list:</i> Predefined basic ID (all selected)			
16001	Sales		
16002	Purchase		
16003	Payment		
16004	Receiving Payment		
16005	Cash		
16006	Return payment		
16007	Inventory, stock		
16008	Packing		
16009	Cash difference		
16010	Price changement		
16011	Correction		
16012	Out Payment		
16013	Trade-in, exchange		
16014	Return products		
16999	Other		
17001	Means of payment cash		
17002	Means of payment electronic PIN		
17003	Means of payment Chipknip		
17004	Means of payment creditcard		
17005	Cross entry		
17006	Means of payment by bankaccount		
17007	Means of payment gift token		
17008	Customer card		
17009	Loyalty, stamps		
17999	Other		
18001	Starting the POS application (to log in)		
18002	Finishing working on the POS (to log off)		
18003	Opening cashdrawer		
18004	Closing cashdrawer		
18005	Change employee		
18006	Change of installation (eventText mandatory)		
18007	X-report or counting		
18008	Z-report or counting		
18009	Pause on		
18010	Pause off		
18999	Other		
22001	Model 1		

22002	Model 2
23001	Renter
23999	Other
26001	Square meter
27001	Real-estate (NL: WOZ) value
27002	Sales value
27003	Gross value
27004	Nett value
28001	Taxed
28002	Tax-free
31001	Stock increase
31002	Stock decrease
31003	Absolute stock in trade for export for inventory level exchange
31004	Receipt of goods
31005	Storage of goods
31006	Removal of goods
31007	Transferral of goods
31008	Change increase
31009	Change decrease
32001	Not condensed
32002	Condensed

#### Basic Description

*xml tag:* basicDesc

Omschrijving stamgegevens.

**V** **an..9999**

#### VAT CODES

*company - VAT CODES*

*xml tag:* vatCodes

0..1, F

#### VAT CODE

*company - VAT CODEs - VAT CODE*

*xml tag:* vatCode

0..\*, F

#### VAT ID

*xml tag:* vatID

**V** **an..35**

#### VAT Description

*xml tag:* vatDesc

**F** **an..999**

#### VAT To Pay Account ID

*xml tag:* vatToPayAccID

Grootboekrekening waarop de af te dragen btw wordt geboekt.

**F** **an..35**

#### VAT To Claim Account ID

*xml tag:* vatToClaimAccID

Grootboekrekening waarop de te vorderen btw wordt geboekt.

**F** **an..35**

#### PERIODS

*company - PERIODS*

*xml tag:* periods

0..1, F

#### PERIOD

*company - PERIODs - PERIOD*

*xml tag:* period

0..\*, F

#### Period number

*xml tag:* periodNumber

**F** **n..3**

Periodenummer van de hier gedefinieerde periode.		
<b>Period description</b> <i>xml tag: periodDesc</i> Omschrijving van de hier gedefinieerde periode.	<b>F</b>	<b>an..50</b>
<b>Start Date period</b> <i>xml tag: startDatePeriod</i> Startdatum van de gedefinieerde periode. W3C date datatype. Bijv. 2008-01-01.	<b>F</b>	<b>n..16</b>
<b>Start Time period</b> <i>xml tag: startTimePeriod</i> Start tijd van de gedefinieerde periode. W3C time datatype. Bijv. 08:00:00.	<b>F</b>	<b>n..14</b>
<b>End Date period</b> <i>xml tag: endDatePeriod</i> Einddatum van de gedefinieerde periode. W3C date datatype. Bijv. 2008-01-31.	<b>F</b>	<b>n..16</b>
<b>End Time period</b> <i>xml tag: endTimePeriod</i> Eindtijd van de gedefinieerde periode. W3C time datatype. Bijv. 23:59:59	<b>F</b>	<b>n..14</b>
<b>EMPLOYEES</b> <i>company - EMPLOYEES</i> <i>xml tag: employees</i>	0..1, F	
<b>EMPLOYEE</b> <i>company - EMPLOYEES - EMPLOYEE</i> <i>xml tag: employee</i> Werknemer.	0..*, F	
<b>Employee ID</b> <i>xml tag: empID</i>	<b>V</b>	<b>an..35</b>
<b>Date of Entry</b> <i>xml tag: dateOfEntry</i> W3C date datatype. E.g. 2007-01-27.	<b>V</b>	<b>n..16</b>
<b>Time of Entry</b> <i>xml tag: timeOfEntry</i> W3C time datatype. E.g. 08:00:00.	<b>V</b>	<b>n..14</b>
<b>First name</b> <i>xml tag: firstName</i>	<b>F</b>	<b>an..30</b>
<b>Surname</b> <i>xml tag: surname</i>	<b>V</b>	<b>an..999</b>
<b>EMPLOYEE ROLE</b> <i>company - employees - employee - EMPLOYEE ROLE</i> <i>xml tag: employeeRole</i> Rol van de werknemer.	0..*, F	
<b>Role Type</b> <i>xml tag: roleType</i>	<b>V</b>	<b>an..15</b>



<b>ARTICLES</b> <i>company - ARTICLES</i> <i>xml tag: articles</i> Subadministratie Artikelen	0..1, F	
<b>ARTICLE</b> <i>company - ARTICLES - ARTICLE</i> <i>xml tag: article</i>	0..*, F	
<b>Article ID</b> <i>xml tag: artID</i>	<b>V</b>	<b>an..35</b>
<b>Date of Entry</b> <i>xml tag: dateOfEntry</i> W3C date datatype. E.g. 2007-01-27.	<b>V</b>	<b>n..16</b>
<b>Article Group ID</b> <i>xml tag: artGroupID</i> Verwijzing naar artikelgroep. Omschrijving van de code dient in de tabel 'Basics' verklaard te worden.	<b>F</b>	<b>an..35</b>
<b>Article Description</b> <i>xml tag: artDesc</i>	<b>V</b>	<b>an..999</b>
<b>LOCATION</b> <i>company - LOCATION</i> <i>xml tag: location</i>	0..*, F	
<b>Name</b> <i>xml tag: name</i>	<b>F</b>	<b>an..100</b>
<b>STREET ADDRESS</b> <i>company - location - STREET ADDRESS</i> <i>xml tag: streetAddress</i> Leverings- danwel vestigingsadres.	0..1, F	
<b>Streetname</b> <i>xml tag: streetname</i> Straatnaam. Als Streetname, Number en Number Extension niet gesplitst kunnen worden doorgegeven dan deze informatie in Streetname doorgegeven. Number en Number Extension worden dan leeg doorgegeven.	<b>F</b>	<b>an..999</b>
<b>Number</b> <i>xml tag: number</i> Huisnummer.	<b>F</b>	<b>an..15</b>
<b>Number Extension</b> <i>xml tag: numberExtension</i> Huisnummertoevoegsels.	<b>F</b>	<b>an..999</b>
<b>Property</b> <i>xml tag: property</i> Eventueel aanvullend gebouw- of bedrijfsnaam.	<b>F</b>	<b>an..50</b>
<b>City</b> <i>xml tag: city</i> Plaats.	<b>F</b>	<b>an..50</b>
<b>Postal Code</b> <i>xml tag: postalCode</i> Postcode.	<b>F</b>	<b>an..10</b>
<b>Region</b>	<b>F</b>	<b>an..50</b>

<i>xml tag:</i> region Provincie.		
<b>Country</b> <i>xml tag:</i> country ISO Landencode (ISO 3166).	<b>F</b>	<b>a2</b>
<b>BASICS</b> <i>company - location - BASICS</i> <i>xml tag:</i> basics		0..1, F
<b>BASIC</b> <i>company - location - BASICSs - BASIC</i> <i>xml tag:</i> basic Code en omschrijving van diverse stamgegevens.		0..*, F
<b>Basic Type</b> <i>xml tag:</i> basicType Soort stamgegeven. <i>code list:</i> Basic Type (all selected) 02 Cost codes / Cost ID 03 Product codes / Product ID 04 Project codes / Project ID 05 Article Group codes / Article Group ID 06 Ticketline codes 07 Logging codes 08 Payable codes 09 Savings codes 10 Discount codes 11 Employee Role codes 12 Journal codes / Journal ID 13 General Ledger codes 14 Quantity codes / Quantity ID 15 Raise codes 16 Transaction codes 17 Payment codes 18 Event codes 19 Service code 20 Charge codes 21 Buffer codes 22 Corporation Model codes 23 Relationship codes / Relationship ID 24 Object codes 25 Usage codes 26 Measure codes 27 Value Type codes 28 Fiscal status codes 29 Source codes / Source ID 30 User codes / User ID 31 Movement type codes / Movement ID 32 Compacting codes / Compacting ID	<b>V</b>	<b>an2</b>
<b>Basic ID</b> <i>xml tag:</i> basicID Sleutel van het stamgegeven.	<b>V</b>	<b>an..35</b>
<b>Predefined basic ID</b> <i>xml tag:</i> predefinedBasicID	<b>F</b>	<b>an..5</b>

Voorgedefinieerde code die naast de eigen (leveranciersafhankelijke) Basic ID wordt opgenomen. Hiermee kan een mapping gemaakt worden naar voorgedefinieerde codes in bv de controletools van de Belastingdienst. De eerste twee posities van deze code corresponderen met de code uit Basic Type.

*code list:* Predefined basic ID (all selected)

16001	Sales
16002	Purchase
16003	Payment
16004	Receiving Payment
16005	Cash
16006	Return payment
16007	Inventory, stock
16008	Packing
16009	Cash difference
16010	Price changement
16011	Correction
16012	Out Payment
16013	Trade-in, exchange
16014	Return products
16999	Other
17001	Means of payment cash
17002	Means of payment electronic PIN
17003	Means of payment Chipknip
17004	Means of payment creditcard
17005	Cross entry
17006	Means of payment by bankaccount
17007	Means of payment gift token
17008	Customer card
17009	Loyalty, stamps
17999	Other
18001	Starting the POS application (to log in)
18002	Finishing working on the POS (to log off)
18003	Opening cashdrawer
18004	Closing cashdrawer
18005	Change employee
18006	Change of installation (eventText mandatory)
18007	X-report or counting
18008	Z-report or counting
18009	Pause on
18010	Pause off
18999	Other
22001	Model 1
22002	Model 2
23001	Renter
23999	Other
26001	Square meter
27001	Real-estate (NL: WOZ) value
27002	Sales value
27003	Gross value
27004	Nett value
28001	Taxed
28002	Tax-free
31001	Stock increase
31002	Stock decrease
31003	Absolute stock in trade for export for inventory level exchange

31004	Receipt of goods		
31005	Storage of goods		
31006	Removal of goods		
31007	Transferral of goods		
31008	Change increase		
31009	Change decrease		
32001	Not condensed		
32002	Condensed		
<b>Basic Description</b>		<b>V</b>	<b>an..9999</b>
<i>xml tag: basicDesc</i>			
Omschrijving stamgegevens.			
<b>CASHREGISTER</b>		0..*, F	
<i>company - location - CASHREGISTER</i>			
<i>xml tag: cashregister</i>			
Verkooppunt, kassa.			
<b>Register ID</b>		<b>V</b>	<b>an..35</b>
<i>xml tag: registerID</i>			
<b>Register Description</b>		<b>F</b>	<b>an..999</b>
<i>xml tag: regDesc</i>			
Omschrijving van het kasregister of verkooppunt. Bijvoorbeeld benzinepomp etc.			
<b>Total amount, VAT included</b>		<b>F</b>	<b>n..20,2</b>
<i>xml tag: totTransAmntIn</i>			
<b>Total amount, VAT excluded</b>		<b>F</b>	<b>n..20,2</b>
<i>xml tag: totTransAmntEx</i>			
<b>EVENT</b>		0..*, F	
<i>company - location - cashregister - EVENT</i>			
<i>xml tag: event</i>			
<b>Event ID</b>		<b>V</b>	<b>an..35</b>
<i>xml tag: eventID</i>			
<b>Event Type</b>		<b>V</b>	<b>an..35</b>
<i>xml tag: eventType</i>			
Verwijzing naar de event soort. Omschrijving van de code dient in de tabel 'Basics' verklaard te worden.			
<b>Transaction ID</b>		<b>F</b>	<b>an..35</b>
<i>xml tag: transID</i>			
Verwijzing naar de transactie soort. Omschrijving van de code dient in de tabel 'Basics' verklaard te worden.			
<b>Employee ID</b>		<b>V</b>	<b>an..35</b>
<i>xml tag: empID</i>			
Verwijzing naar de werknemer. Werknemer dient in de tabel "Employees" opgenomen te worden.			
<b>Event Date</b>		<b>V</b>	<b>n..16</b>
<i>xml tag: eventDate</i>			
W3C date datatype. E.g. 2007-01-27.			
<b>Event Time</b>		<b>V</b>	<b>n..14</b>
<i>xml tag: eventTime</i>			
W3C time datatype. E.g. 08:00:00.			
<b>Event Text</b>		<b>F</b>	<b>an..9999</b>
<i>xml tag: eventText</i>			

## CASHTRANSACTION

0..\*, F

company - location - cashregister - CASHTRANSACTION

xml tag: cashtransaction

<b>Transaction Number</b>	<b>V</b>	<b>an..35</b>
xml tag: nr		
Transactienummer. Moet uniek zijn binnen een dagboek.		
<b>Transaction ID</b>	<b>V</b>	<b>an..35</b>
xml tag: transID		
<b>Transaction Type</b>	<b>F</b>	<b>an..35</b>
xml tag: transType		
Transactie type. Omschrijving van de code dient in de tabel 'Basics' verklaart te worden.		
<b>Amount, VAT included</b>	<b>V</b>	<b>n..20,2</b>
xml tag: transAmntIn		
<b>Amount, VAT excluded</b>	<b>V</b>	<b>n..20,2</b>
xml tag: transAmntEx		
<b>Total VAT Amount</b>	<b>F</b>	<b>n..20,2</b>
xml tag: totVatAmnt		
<b>Total discount Amount</b>	<b>F</b>	<b>n..20,2</b>
xml tag: totDscAmnt		
<b>Total raise Amount</b>	<b>F</b>	<b>n..20,2</b>
xml tag: totRaiseAmnt		
<b>Total paid amount</b>	<b>F</b>	<b>n..20,2</b>
xml tag: totPaidAmnt		
<b>Amount Type</b>	<b>V</b>	<b>a1</b>
xml tag: amntTp		
code list: DebitCredit (all selected)		
C Credit		
D Debit		
<b>Journal ID</b>	<b>F</b>	<b>an..35</b>
xml tag: jrnID		
Verwijzing naar de dagboekcode van het toegepaste dagboek.		
Omschrijving van de code dient in de tabel 'Basics' verklaard te worden.		
<b>Employee ID</b>	<b>F</b>	<b>an..35</b>
xml tag: empID		
Verwijzing naar de werknemer. Zie tabel "Employees".		
<b>Customer Supplier ID</b>	<b>F</b>	<b>an..35</b>
xml tag: custSupID		
Verwijzing naar de debiteur of crediteur. Zie de tabel "Customers Suppliers".		
<b>Period number</b>	<b>F</b>	<b>n..3</b>
xml tag: periodNumber		
Periode nummer. Zie tabel "Periods".		
<b>Transaction Date</b>	<b>V</b>	<b>n..16</b>
xml tag: transDate		
Transactie datum. W3C date datatype. E.g. 2007:01:27.		
<b>Transaction Time</b>	<b>V</b>	<b>n..14</b>
xml tag: transTime		
Transactietijd op transactiedatum. W3C time datatype. E.g. 08:00:00.		
<b>Book date</b>	<b>F</b>	<b>n..16</b>
xml tag: bookDate		
Boekingsdatum. W3C date datatype. E.g. 2007:01:27.		

<b>Book time</b> <i>xml tag:</i> bookTime Boekings tijd op boekingsdatum. W3C time datatype. E.g. 08:00:00.	<b>F</b>	<b>n..14</b>
<b>Invoice ID</b> <i>xml tag:</i> invoiceID Factuurnummer.	<b>F</b>	<b>an..35</b>
<b>Reference</b> <i>xml tag:</i> refID	<b>F</b>	<b>an..9999</b>
<b>Description</b> <i>xml tag:</i> desc Omschrijving.	<b>F</b>	<b>an..9999</b>

## CASHTRANSACTION LINE

0..\*, F

*company - location - cashregister - cashtransaction - CASHTRANSACTION LINE*  
*xml tag:* ctLine

<b>Transactionline Number</b> <i>xml tag:</i> nr Transactie regel nummer. Moet uniek zijn binnen de transactie.	<b>V</b>	<b>an..35</b>
<b>Transactionline ID</b> <i>xml tag:</i> lineID	<b>V</b>	<b>an..35</b>
<b>Transactionline Type</b> <i>xml tag:</i> lineType Verwijzing naar de regel transactie soort. Omschrijving van de code dient in de tabel 'Basics' verklaard te worden. Bijvoorbeeld correctie, retouren, boeking, statiegeld, kadobon etc.	<b>V</b>	<b>an..35</b>
<b>Article Group ID</b> <i>xml tag:</i> artGroupID	<b>F</b>	<b>an..35</b>
<b>Article ID</b> <i>xml tag:</i> artID	<b>F</b>	<b>an..35</b>
<b>Quantity</b> <i>xml tag:</i> qnt	<b>F</b>	<b>n..20,6</b>
<b>Amount, VAT included</b> <i>xml tag:</i> lineAmntIn	<b>V</b>	<b>n..20,2</b>
<b>Amount, VAT excluded</b> <i>xml tag:</i> lineAmntEx	<b>V</b>	<b>n..20,2</b>
<b>Line Total Discount Amount</b> <i>xml tag:</i> totLineDscAmnt	<b>F</b>	<b>n..20,2</b>
<b>Line Total Raise Amount</b> <i>xml tag:</i> totLineRaiseAmnt	<b>F</b>	<b>n..20,2</b>
<b>Amount Type</b> <i>xml tag:</i> amntTp <i>code list:</i> DebitCredit (all selected) C            Credit D            Debit	<b>V</b>	<b>a1</b>
<b>Price per Unit</b> <i>xml tag:</i> ppu	<b>F</b>	<b>n..20,6</b>
<b>Cost Price</b> <i>xml tag:</i> costPrice Kostprijs.	<b>F</b>	<b>n..20,2</b>
<b>Cost ID</b> <i>xml tag:</i> costID Verwijzing naar de kostenplaats. Omschrijving van de code dient in de tabel 'Basics' verklaard te worden.	<b>F</b>	<b>an..35</b>

<b>Cost Object ID</b> <i>xml tag: costObjID</i> Verwijzing naar de kosten drager. Omschrijving van de code dient in de tabel 'Basics' verklaard te worden.	<b>F</b>	<b>an..35</b>
<b>Project ID</b> <i>xml tag: projID</i> Verwijzing naar het project (i.p.v. kostensoort en kostendrager). Omschrijving van de code dient in de tabel 'Basics' verklaard te worden.	<b>F</b>	<b>an..35</b>
<b>Employee ID</b> <i>xml tag: empID</i> Verwijzing naar werknemer. Zie tabel "Employees".	<b>F</b>	<b>an..35</b>
<b>Amount (VAT included) Account ID</b> <i>xml tag: lineAmntInAccID</i> Unieke grootboekrekeningcode.	<b>F</b>	<b>an..35</b>
<b>Stock Account ID</b> <i>xml tag: stockAccID</i> Voorraad grootboekrekening.	<b>F</b>	<b>an..35</b>
<b>Cost Price Account ID</b> <i>xml tag: costPriceAccID</i> Kostprijs grootboekrekening.	<b>F</b>	<b>an..35</b>
<b>Cashtransaction line description</b> <i>xml tag: cashTransLineDescr</i>	<b>F</b>	<b>an..9999</b>
<b>Line Date</b> <i>xml tag: lineDate</i> W3C date datatype. E.g. 2007-01-27.	<b>F</b>	<b>n..16</b>
<b>Line Time</b> <i>xml tag: lineTime</i> W3C time datatype. E.g. 08:00:00.	<b>F</b>	<b>n..14</b>
<b>Journal ID</b> <i>xml tag: jrnID</i> Verwijzing naar het dagboek wat hier gebruikt wordt. Omschrijving van de code dient in de tabel 'Basics' verklaard te worden.	<b>F</b>	<b>an..35</b>
<b>RGS Reference Extension</b> <i>xml tag: RGSRefExt</i> RGS (Referentie Grootboek Schema) Referentie Extensie. Dit is wat achter de punt geplaatst kan worden in de RGS code om differentiatie binnen een RGS code mogelijk te maken.	<b>F</b>	<b>an..999</b>

<b>VAT</b> <i>company - location - cashregister - cashtransaction - cashtransaction line - VAT</i> <i>xml tag: vat</i> Geeft de mogelijkheid om de BTW te specificeren van een journaalpost.	<b>0..1, F</b>	
<b>VAT ID</b> <i>xml tag: vatID</i> Verwijzing naar de gedefinieerde VAT code. Zie tabel "VAT codes".	<b>F</b>	<b>an..35</b>
<b>VAT Code</b> <i>xml tag: vatCode</i> BTW code.	<b>F</b>	<b>an..15</b>
<b>VAT Percentage</b> <i>xml tag: vatPerc</i>	<b>F</b>	<b>n..8,3</b>
<b>VAT Amount</b> <i>xml tag: vatAmnt</i>	<b>V</b>	<b>n..20,2</b>
<b>VAT Amount Type</b>	<b>F</b>	<b>a1</b>

<i>xml tag:</i> vatAmntTp Indicatie of het btw bedrag Debet of Credit is. <i>code list:</i> DebitCredit (all selected) C            Credit D            Debit		
<b>VAT Basis Amount</b>	<b>F</b>	<b>n..20,2</b>
<i>xml tag:</i> vatBasAmnt Grondslag bedrag voor BTW berekening.		
<b>Account ID</b>	<b>F</b>	<b>an..35</b>
<i>xml tag:</i> accID Grootboekrekening waarop de btw wordt geboekt.		
<b>SAVINGS</b>	<b>0..*, F</b>	
<i>company - location - cashregister - cashtransaction - cashtransaction line - SAVINGS</i> <i>xml tag:</i> savings Spaarsystemen.		
<b>Savings Type</b>	<b>V</b>	<b>an..35</b>
<i>xml tag:</i> savingsType Verwijzing naar het soort spaarsysteem. Omschrijving van de code dient in de tabel 'Basics' verklaard te worden.		
<b>Savings Units</b>	<b>V</b>	<b>n..10</b>
<i>xml tag:</i> savingsUnits Aantal eenheden.		
<b>Employee ID</b>	<b>F</b>	<b>an..35</b>
<i>xml tag:</i> empID		
<b>Account ID</b>	<b>F</b>	<b>an..35</b>
<i>xml tag:</i> accID Unieke grootboekrekeningcode.		
<b>DISCOUNT</b>	<b>0..*, F</b>	
<i>company - location - cashregister - cashtransaction - cashtransaction line - DISCOUNT</i> <i>xml tag:</i> discount Korting.		
<b>Discount Type</b>	<b>V</b>	<b>an..35</b>
<i>xml tag:</i> dscTp Verwijzing naar de soort korting. Omschrijving van de code dient in de tabel 'Basics' verklaard te worden.		
<b>Discount Amount</b>	<b>V</b>	<b>n..20,2</b>
<i>xml tag:</i> dscAmnt		
<b>Employee ID</b>	<b>F</b>	<b>an..35</b>
<i>xml tag:</i> empID		
<b>Account ID</b>	<b>F</b>	<b>an..35</b>
<i>xml tag:</i> accID Unieke grootboekrekeningcode.		
<b>RAISE</b>	<b>0..*, F</b>	
<i>company - location - cashregister - cashtransaction - cashtransaction line - RAISE</i> <i>xml tag:</i> raise Toeslag.		
<b>Raise Type</b>	<b>V</b>	<b>an..35</b>
<i>xml tag:</i> raiseType Verwijzing naar de soort toeslag. Omschrijving van de code dient in de tabel 'Basics' verklaard te worden.		



<b>Raise Amount</b> <i>xml tag: raiseAmnt</i>	<b>V</b>	<b>n..20,2</b>
<b>Employee ID</b> <i>xml tag: empID</i>	<b>F</b>	<b>an..35</b>
<b>Account ID</b> <i>xml tag: accID</i> Unieke grootboekrekeningcode.	<b>F</b>	<b>an..35</b>

## VAT 0..\*, F

*company - location - cashregister - cashtransaction - VAT*

*xml tag: vat*

Geeft de mogelijkheid om de BTW te specificeren van een journaalpost.

<b>VAT ID</b> <i>xml tag: vatID</i> Verwijzing naar de gedefinieerde VAT code. Zie tabel "VAT codes".	<b>F</b>	<b>an..35</b>
<b>VAT Code</b> <i>xml tag: vatCode</i> BTW code.	<b>F</b>	<b>an..15</b>
<b>VAT Percentage</b> <i>xml tag: vatPerc</i>	<b>F</b>	<b>n..8,3</b>
<b>VAT Amount</b> <i>xml tag: vatAmnt</i>	<b>V</b>	<b>n..20,2</b>
<b>VAT Amount Type</b> <i>xml tag: vatAmntTp</i> Indicatie of het btw bedrag Debet of Credit is. <i>code list: DebitCredit (all selected)</i> C            Credit D            Debit	<b>F</b>	<b>a1</b>
<b>VAT Basis Amount</b> <i>xml tag: vatBasAmnt</i> Grondslag bedrag voor BTW berekening.	<b>F</b>	<b>n..20,2</b>
<b>Account ID</b> <i>xml tag: accID</i> Grootboekrekening waarop de btw wordt geboekt.	<b>F</b>	<b>an..35</b>

## SAVINGS 0..\*, F

*company - location - cashregister - cashtransaction - SAVINGS*

*xml tag: savings*

Spaarsystemen.

<b>Savings Type</b> <i>xml tag: savingsType</i> Verwijzing naar het soort spaarsysteem. Omschrijving van de code dient in de tabel 'Basics' verklaard te worden.	<b>V</b>	<b>an..35</b>
<b>Savings Units</b> <i>xml tag: savingsUnits</i> Aantal eenheden.	<b>V</b>	<b>n..10</b>
<b>Employee ID</b> <i>xml tag: empID</i>	<b>F</b>	<b>an..35</b>
<b>Account ID</b> <i>xml tag: accID</i> Unieke grootboekrekeningcode.	<b>F</b>	<b>an..35</b>

<b>DISCOUNT</b>	0..*, F
<i>company - location - cashregister - cashtransaction - DISCOUNT</i>	
<i>xml tag: discount</i>	
Korting.	
<b>Discount Type</b>	<b>V an..35</b>
<i>xml tag: dscTp</i>	
Verwijzing naar de soort korting. Omschrijving van de code dient in de tabel 'Basics' verklaard te worden.	
<b>Discount Amount</b>	<b>V n..20,2</b>
<i>xml tag: dscAmnt</i>	
<b>Employee ID</b>	<b>F an..35</b>
<i>xml tag: empID</i>	
<b>Account ID</b>	<b>F an..35</b>
<i>xml tag: accID</i>	
Unieke grootboekrekeningcode.	
<b>RAISE</b>	0..*, F
<i>company - location - cashregister - cashtransaction - RAISE</i>	
<i>xml tag: raise</i>	
Toeslag.	
<b>Raise Type</b>	<b>V an..35</b>
<i>xml tag: raiseType</i>	
Verwijzing naar de soort toeslag. Omschrijving van de code dient in de tabel 'Basics' verklaard te worden.	
<b>Raise Amount</b>	<b>V n..20,2</b>
<i>xml tag: raiseAmnt</i>	
<b>Employee ID</b>	<b>F an..35</b>
<i>xml tag: empID</i>	
<b>Account ID</b>	<b>F an..35</b>
<i>xml tag: accID</i>	
Unieke grootboekrekeningcode.	
<b>ROUNDING</b>	0..1, F
<i>company - location - cashregister - cashtransaction - ROUNDING</i>	
<i>xml tag: rounding</i>	
Afronding.	
<b>Rounding amount</b>	<b>F n..20,2</b>
<i>xml tag: roundingAmnt</i>	
<b>Account ID</b>	<b>F an..35</b>
<i>xml tag: accID</i>	
Unieke grootboekrekeningcode.	
<b>PAYMENT</b>	0..*, F
<i>company - location - cashregister - cashtransaction - PAYMENT</i>	
<i>xml tag: payment</i>	
Betaling.	
<b>PaymentType</b>	<b>V an..35</b>
<i>xml tag: paymentType</i>	
Verwijzing naar het soort betaling. Omschrijving van de code dient in de tabel 'Basics' verklaard te worden. Contant, contant vreemde valuta, pin, RC, creditcard etc.	
<b>Paid amount</b>	<b>V n..20,2</b>

<i>xml tag: paidAmnt</i>		
<b>Employee ID</b>	<b>F</b>	<b>an..35</b>
<i>xml tag: empID</i>		
<b>Currency Code</b>	<b>F</b>	<b>a3</b>
<i>xml tag: curCode</i>		
ISO Valutacode (ISO 4217). Valutacode (leeg betekent locale valuta).		
<b>Exchange rate</b>	<b>F</b>	<b>n..20,6</b>
<i>xml tag: exchRt</i>		
<b>Account ID</b>	<b>F</b>	<b>an..35</b>
<i>xml tag: accID</i>		
Unieke grootboekrekeningcode.		
<b>LOGISTICS</b>	<b>0..*, F</b>	
<i>company - location - cashregister - cashtransaction - LOGISTICS</i>		
<i>xml tag: logistics</i>		
Logistieke gegevens.		
<b>Movement ID</b>	<b>V</b>	<b>an..35</b>
<i>xml tag: movID</i>		
Verwijzing naar de soort beweging. Omschrijving van de code dient in de tabel 'Basics' verklaard te worden.		
<b>Article standardisation organisation code</b>	<b>F</b>	<b>an..35</b>
<i>xml tag: artStTpCd</i>		
Uitgevende standaardisatie organisatie van het artikelnummer, bijvoorbeeld EAN, US.		
<b>Article code</b>	<b>V</b>	<b>an..999</b>
<i>xml tag: artCd</i>		
Gestandaardiseerde artikelcode of artikelnummer volgens de uitgevende organisatie.		
<b>Quantity ID</b>	<b>F</b>	<b>an..35</b>
<i>xml tag: qntID</i>		
Verwijzing naar de eenheid. Omschrijving van de code dient in de tabel 'Basics' verklaard te worden.		
<b>Quantity</b>	<b>V</b>	<b>n..20,6</b>
<i>xml tag: qnt</i>		
Aantal (af is negatief, bij is positief).		
<b>Location</b>	<b>F</b>	<b>an..999</b>
<i>xml tag: loc</i>		
Locatie van de goederen, omschrijving		
<b>Warehouse</b>	<b>F</b>	<b>an..999</b>
<i>xml tag: wrHs</i>		
Magazijn binnen de organisatie, omschrijving		

## 6. Digitale ondertekening

Dit hoofdstuk specificeert het digitaal ondertekenen van de *Auditfile Afrekensystemen* door het Afrekensystemensysteem.

De integriteit en de authenticiteit van de gegevens in de auditfile moeten gewaarborgd zijn. Met het digitaal ondertekenen van de auditfile worden deze 2 zaken bereikt:

### Integriteit

De ontvanger van de auditfile kan de integriteit controleren, oftewel controleren of de auditfile origineel is, en niet is veranderd nadat de auditfile is aangemaakt door het Afrekensystemensysteem. Dit wordt "Message Authentication" genoemd.

### Authenticatie

De ontvanger van de auditfile kan de authenticiteit van de verzender controleren, oftewel controleren of de auditfile daadwerkelijk is aangemaakt door de organisatie waarvan de auditfile afkomstig zou moeten zijn. Dit wordt "Signer Authentication" genoemd.

Het gaat hier niet om het waarborgen van de vertrouwelijkheid, oftewel het "encrypten" van de auditfile zodat het onleesbaar wordt voor ongeautoriseerde lezers.

Uiterlijk het moment voordat een gebruiker toegang kan krijgen tot de auditfile, dient de auditfile ondertekend te worden door het Afrekensystemensysteem. Immers op het moment dat een gebruiker toegang tot de auditfile kan krijgen is de auditfile niet meer hard- en softwarematig beveiligd door het Afrekensystemensysteem.

Het Afrekensystemensysteem kan zowel een systeem zijn dat zich enkel en alleen in een voertuig bevindt als een systeem dat zich in het voertuig en in de Cloud bij de leverancier van het Afrekensysteem bevindt en als één geheel te beschouwen is.

### **XML Signature**

Het digitaal ondertekenen moet gebeuren volgens de methode zoals gespecificeerd is in het door de W3C opgestelde document: "XML Signature Syntax and Processing (Second Edition) [2008]". Deze specificatie is te vinden op: <http://www.w3.org/TR/2008/REC-xmlsig-core-20080610/>

### XML Signature

XML Signature werkt op basis van een Public Key Infrastructuur (PKI); Voor het plaatsen van de digitale handtekening is een door de ontvanger "vertrouwd" digitaal certificaat nodig. Dat betekent dat er alleen gebruik gemaakt mag worden van certificaten die uitgegeven zijn door een, door de ontvanger, vertrouwde organisatie (een zogenaamde Certificate Authority (CA)). De certificaten kunnen op hun beurt door verschillende leveranciers (Certificate Service Provider (CSP's)) geleverd worden.

Toegestane certificaten (tot nu toe):

Certificaatnaam	Klasse	Certificate Authority (CA)	Certification Service Provider (CSP)
PKIoverheid Certificaat		Staat der Ned.	Digidentity BV
PKIoverheid Certificaat		Staat der Ned.	KPN Corporate Market BV
PKIoverheid Certificaat		Staat der Ned.	ESG de elektronische signatuur BV
PKIoverheid Certificaat		Staat der Ned.	Quo Vadis Trustlink BV

PKIoverheid is de Public Key Infrastructure van de Nederlandse overheid waarvan de root Certificate Authority (CA) de Staat der Nederlanden is. Bovenstaande CSP geven deze certificaten uit. Dit is een zeer betrouwbare infrastructuur. Het is mogelijk bovenstaande lijst aan te vullen met certificaten die ook vertrouwd worden door de ontvangers van de auditfiles omdat ze hetzelfde kwaliteitsniveau hebben en de softwareontwikkelaar of -leverancier om objectieve redenen geen PKIoverheid Certificaat kan krijgen. Dit laatste is bijvoorbeeld het geval indien een niet in Nederland gevestigde organisatie om die reden geen PKIoverheid Certificaat krijgt.

Werking van XML-Signature:

Het Afrekensysteem encrypt een, over de auditfile berekend, hash-getal met de *private-key* van het certificaat van de leverancier van het Afrekensysteem. Het encrypted hash-getal (digit) wordt met het publieke gedeelte van het certificaat in de auditfile envelop meegestuurd, naast de auditfile.

De ontvanger van de auditfile envelop kan op dezelfde manier het hash getal berekenen over de auditfile en dit vergelijken met het, door middel van de *public-key*, decrypted hash-getal in de signatuur gegevens. Als de 2 getallen niet aan elkaar gelijk zijn is de auditfile gewijzigd na het digitaal ondertekenen.

Tevens kan met de *public-key* gecontroleerd worden bij de uitgevende instantie van het certificaat, wie de eigenaar is van het certificaat, en of het certificaat nog geldig is. Of het certificaat is ingetrokken, kan gecontroleerd worden op basis van een lijst met ingetrokken certificaten, een zogenaamde *Certificate Revocation List* (CRL) van de Certificate Authority. Op deze CRL staan alleen de ingetrokken certificaten.

Om het XML Signature proces goed te laten verlopen moet men voldoen aan de volgende eisen:

**XAdES**

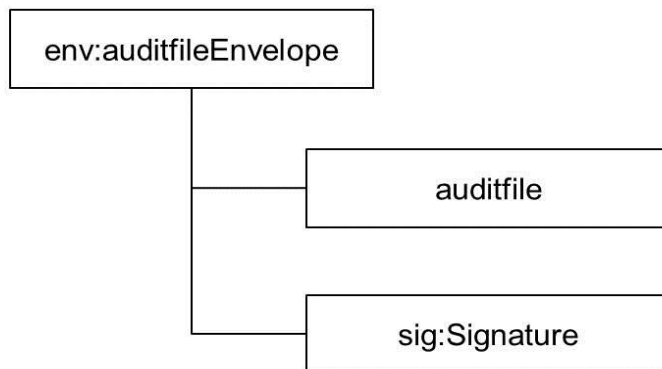
De ondertekening van de Auditfile Afrekensystemen moet gedaan worden conform de door de Europese Commissie gemaakte richtlijn voor geavanceerde elektronische handtekeningen, te weten XML Advanced Electronic Signatures (XAdES). De basisversie van XAdES is voldoende. Binnen XAdES is gekozen om gebruik te maken van het X509 certificaat van de leverancier van het Afrekensysteem.

**Auditfile envelop**

Een auditfile met de ondertekening bevinden zich als twee delen gezamenlijk in één auditfile envelop (xml tag: auditfileEnvelope, met prefix env):

- Na de inleidende envelop gegevens wordt als eerste het deel het afrekenregistratie deel opgenomen (xml tag: auditfile). Het heeft de voorkeur in dit deel geen prefix te gebruiken. De prefix is optioneel, maar indien aanwezig de prefix "XAA" gebruiken.
- In het tweede deel wordt de digitale handtekening opgenomen (xml tag: Signature). Het heeft de voorkeur in dit deel de prefix "sig" te gebruiken. De prefix is optioneel en kan dan ook weggelaten worden.

Schematische weergave van de auditfile envelop:



### ***Toelichting op SHA1 en SHA256***

SHA1 voldoet niet meer aan de huidige eisen van een betrouwbare PKI volgens de richtlijnen van het Nationaal Cyber Security Centrum van het Ministerie van Veiligheid en Justitie. Certificaten die SHA1 gebruiken bij de ondertekening, zullen dus ook niet in de lijst van toegestane certificaten opgenomen worden.

SHA256 wordt wel toegestaan. In dat geval moeten de volgende regels opgenomen worden:

```
<sig:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#rsa-sha256"/>
```

```
<sig:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#sha256"/>
```

### ***Canonicalization Method***

Een eigenschap van XML berichten is dat documenten die logisch gezien equivalent aan elkaar zijn toch kunnen verschillen in fysieke representatie. Een voorbeeld hiervan is dat een whitespace buiten de XML elementen géén betekenis heeft.

#### Voorbeeld:

```
<driver><driverID/></driver>
```

is equivalent aan:

```
<driver>
  <driverID></driverID>
</driver>
```

Maar indien er een hash-getal over de fysieke representatie wordt berekend leveren beide varianten een verschillende uitkomst.

Om dit probleem te ondervangen maakt de XAdES standaard gebruik van Canonicalization (C14N). Om de invloed van het opnemen van Afrekensystemen data in een envelop geen invloed te laten hebben op het berekenen van het hash-getal, maken we gebruik van de Exclusive XML Canonicalization standaard. (zie <http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#> ) De volgende regel dient dan ook opgenomen te worden:

```
<sig:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
```

### **Auditfile als XML bestand**

De auditfile wordt integraal als XML bestand in de auditfile envelop geplaatst onder het <auditfile> element. Het XML-Schema dwingt dan een gedefinieerde invulling af.

### **Schematisch XML voorbeeld auditfile envelop met digitale handtekening:**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

#### **<env:auditfileEnvelope**

```
xmlns:env="http://www.auditfiles.nl/XmlAuditfileEnvelope/Afrekensystemen/3.2"
```

```
<auditfile xmlns="http://www.auditfiles.nl/XAA/3.2" Id="idAuditfile">
```

```
.....inhoud auditfile.....
```

```
</auditfile>
```

```
<sig:Signature xmlns:sig="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
```

```
<sig:SignedInfo>
```

```
<sig:CanonicalizationMethod
```

```
Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
```

```
<sig:SignatureMethod
```

```
Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#rsa-sha256" />
```

```
<sig:Reference URI="#idAuditfile">
```

```
<sig:Transforms>
```

```
<sig:Transform
```

```
Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature" />
```

```
</sig:Transforms>
```

```
<sig:DigestMethod
```

```
Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmllenc#sha256" />
```

```
<sig:DigestValue>R0IGODlhcgGSALMAAAQCAEMmCZtuMFQxDS8b
```

```
</sig:DigestValue>
```

```
</sig:Reference>
```

```
</sig:SignedInfo>
```

```
<sig:SignatureValue>R0IGODlhcgGSALMAAAQCAEMmCZtuMFQxDS8b
```

```
</sig:SignatureValue>
```

```
<sig:KeyInfo Id="idKeyInfo">
```

```
<sig:X509Data>
```

```
<sig:X509Certificate>R0IGODlhcgGSALMAAAQCAEMmCZtuMFQxDS8b
```

```
</sig:X509Certificate>
```

```
</sig:X509Data>
```

```
</sig:KeyInfo>
```

```
</sig:Signature>
```

```
</env:auditfileEnvelope>
```