



Logius  
*Ministerie van Binnenlandse Zaken en  
Koninkrijksrelaties*

## Servicebeschrijving Digipoort Grote Berichten 3.0

### Aanleveren

Koppelvlakversie 1.2

Versie	1.2
Datum	14 juli 2015
Status	Definitief

## Colofon

Projectnaam	Digipoort
Versienummer	1.2 definitief
Organisatie	Logius Postbus 96810 2509 JE Den Haag <a href="mailto:servicecentrum@logius.nl">servicecentrum@logius.nl</a>

## Inhoud

<b>Colofon</b>	<b>2</b>
<b>Inhoud</b>	<b>3</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>5</b>
1.1 Doel en doelgroep	5
1.2 Leeswijzer	5
1.3 Status	6
1.4 Ondersteuning	6
<b>2 Aanleveren van berichten</b>	<b>7</b>
2.1 Inleiding	7
2.2 Taken Aanleverservice	8
2.2.1 Controleren aanleververzoek	8
2.2.2 Ontvangen aanleververzoek	8
2.2.3 Bepalen verwerkingsproces	8
2.2.4 Aanleververzoek plaatsen voor verdere verwerking	8
2.2.5 Versturen aanlever-antwoord	9
<b>3 Berichten Aanleverservice</b>	<b>10</b>
3.1 Berichtstromen Aanleverservice	10
3.2 Structuur aanleververzoek (aanleverBestand)	11
3.2.1 Bestandsopbouw	11
3.2.2 Voorbeeld: aanleverBestand gecomprimeerd	19
3.3 Structuur aanleverrespons	20
3.3.1 Voorbeeld: aanleverrespons	21
3.4 Structuur aanleverfout	21
3.4.1 Voorbeeld: bestand aanleverfout	22
3.5 Beschrijving elementen Digipoort berichten	22
3.5.1 kenmerk	22
3.5.2 berichtsoort	22
3.5.3 aanleverkenmerk	22
3.5.4 eerderAanleverkenmerk	23
3.5.5 tijdstempelAangeleverd	23
3.5.6 identiteitBelanghebbende	23
3.5.7 rolBelanghebbende	23
3.5.8 identiteitOntvanger	23
3.5.9 rolOntvanger	23
3.5.10 berichtInhoud	23
3.5.11 berichtBijlagen	24
3.5.12 autorisatieAdres	24
3.5.13 statuscode	24

3.5.14	tijdstempelStatus	24
3.5.15	statusOmschrijving	24
3.5.16	statusFoutcode	24
3.5.17	statusdetails	25
<b>4</b>	<b>Details Digipoort Grote Berichten 3.0 - Aanleverservice</b>	
	26	
4.1	Type berichten	26
4.2	Status en foutmeldingen	26
<b>5</b>	<b>Referenties</b>	<b>27</b>

# 1 Inleiding

## 1.1 Doel en doelgroep

Dit document beschrijft het aanleveren van gestructureerde elektronische berichten via het communicatiekanaal voor Grote Berichten 3.0 van Digipoort.

Dit document is bestemd voor ontwikkelaars van programmatuur voor het aanleveren van gestructureerde berichten via Digipoort. Het beschrijft hoe gebruik kan worden gemaakt van de betrokken webservice die Digipoort hiertoe levert: de Aanleverservice.

Let op: de specificatie van het bij Digipoort aan te leveren inhoudelijk bericht (de zogenaamde *payload*) vormt geen onderdeel van dit document. De specificatie van deze payload verschilt per berichtsoort.

### Generiek en specifiek

De services die Digipoort biedt, hebben een 'generieke' interface. Dat wil zeggen dat ze kunnen worden gebruikt om verschillende 'berichtsoorten' mee uit te wisselen. Andere diensten kunnen gebruik maken van deze generieke services. Dat gebeurt bijvoorbeeld door de diensten DigilInkoop en diens voorloper, E-factureren.

Dit document beschrijft uitsluitend de generieke aspecten van de service. Het kan zo zijn dat er vanuit specifieke diensten aanvullende eisen worden gesteld, bijvoorbeeld aan bepaalde attributen en/of hieraan toe te kennen waarden die in het generieke bericht moeten worden opgenomen. Daarnaast kennen specifieke diensten een eigen 'inhoudelijk' bericht (bijv. een factuur onder DigilInkoop), waaraan ook aparte eisen kunnen worden gesteld. Meer informatie over dergelijke aanvullende eisen is te vinden in de documentatie van de specifieke dienst.

## 1.2 Leeswijzer

Dit document maakt onderdeel uit van een reeks documenten die inzicht geven in het gebruik van Digipoort. Dit document beschrijft een service die onderdeel is van het koppelvlak 'Grote Berichten 3.0' van Digipoort.

Deze servicebeschrijving is als volgt opgebouwd:

- Het eerste hoofdstuk bevat algemene informatie als versiehistorie en contactgegevens;
- Het tweede hoofdstuk bevat een globale beschrijving van de werking van het aanleveren;
- Het derde hoofdstuk beschrijft de structuur en inhoud van het aanleververzoek en bijbehorende responses;
- Het vierde hoofdstuk beschrijft aanvullende specificaties van de Aanleverservice voor Grote Berichten 3.0.

Als losse bijlagen zijn voorbeelden van verzoeken aan en antwoorden van de service beschikbaar.

### **1.3 Status**

Dit document beschrijft een service volgens het 'Grote Berichten 3.0'-koppelvlak van Digipoort. De verwachting is dat de gebruikte open standaarden zich de komende jaren verder zullen ontwikkelen en dat de communicatiebehoefte ook aan verandering onderhevig zal zijn. Het gevolg hiervan is dat de komende jaren nieuwe releases van Digipoort in gebruik zullen worden genomen. Dat kan gevolgen hebben voor de koppelvlakken. Logius streeft ernaar om nieuwe releases in nauw overleg met de markt te realiseren. Om het voor marktpartijen snel en eenvoudig mogelijk te maken om gebruik te maken van Digipoort, is er voor gekozen zoveel mogelijk open standaarden en bestaande voorzieningen te gebruiken. Voorbeelden daarvan zijn het gebruik van het FTP protocol in combinatie met TLS en de toepassing van PKIoverheid-certificaten.

### **1.4 Ondersteuning**

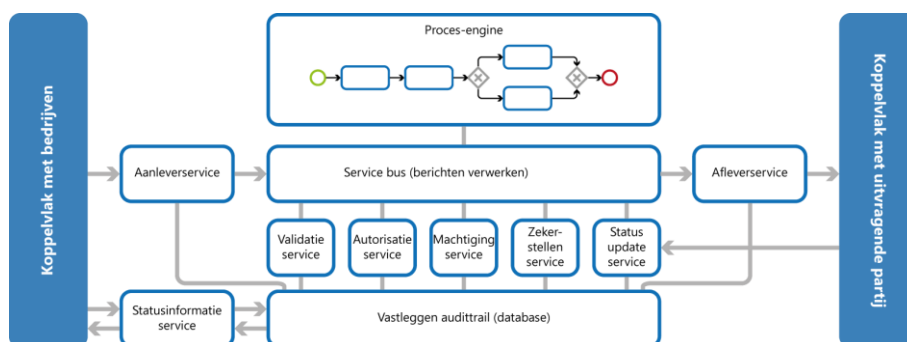
Informatie met betrekking tot ondersteuning bij het gebruik van de services van Digipoort is beschikbaar op de website:  
[www.logius.nl/producten/gegevensuitwisseling/digipoort](http://www.logius.nl/producten/gegevensuitwisseling/digipoort).

## 2 Aanleveren van berichten

### 2.1 Inleiding

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van het aanleveren van elektronische berichten door een bedrijf aan Digipoort. Digipoort biedt hiertoe een 'Aanleverservice'. In de regel zullen de berichten door Digipoort worden doorgestuurd naar de ontvangende overheidsorganisatie.

Onderstaande figuur geeft een schematisch overzicht van de Digipoort-services die bij dit berichtenverkeer een rol spelen, waaronder de Aanleverservice.



*Figuur 1 Positie Aanleverservice t.b.v. bedrijven (links) in Digipoort, en de samenhang tussen koppelvlakken, services en processen.*

Met de Aanleverservice kunnen alle soorten berichten waarvoor het GB 3.0 koppelvlak is opengesteld worden afgeleverd bij de uitvragende partij, onafhankelijk van het afleverkoppelvlak van de afnemer. Hierdoor hoeven bedrijven slechts de door Digipoort ondersteunde koppelvlakken te implementeren, en zorgt Digipoort voor aflevering bij de verscheidene overheidsdeelnemers. De berichten zijn hierbij gestandaardiseerd om aanlevering van verschillende berichten en op verschillende koppelvlakken zoveel mogelijk hetzelfde te laten verlopen.

Doordat Digipoort meerdere berichten en koppelvlakken ondersteunt, moeten berichten van metadata worden voorzien. Deze metadata stelt Digipoort in staat om het bericht inhoudsonafhankelijk, bij de juiste partij af te leveren.

De Aanleverservice stelt vast of een aanlevering (verzoek) van een partij voldoet aan de koppelvlakspecificatie 'Grote Berichten 3.0'.

Indien het aanleververzoek voldoet aan de specificaties, dan start de Aanleverservice een nieuw verwerkingsproces met een uniek kenmerk.

De Aanleverservice geeft in een asynchroon proces antwoord op de aanlevering. Dit antwoord bestaat uit de melding dat de aanlevering is gelukt en het kenmerk van deze aanlevering (respons) of uit de melding dat de aanlevering is mislukt (fout). Wanneer de aanlevering succesvol is, stuurt de Aanleverservice het betreffende aanleverbericht naar het onderliggende verwerkingsproces.

## 2.2 Taken Aanleverservice

De Aanleverservice voert (impliciet) de volgende taken uit:

- Controleren aanleververzoek;
- Ontvangen (van gecontroleerd) aanleververzoek;
- Bepalen verwerkingsproces;
- Aanleververzoek plaatsen voor verdere verwerking;
- Verzenden aanlever-antwoord.

Nadat een correct aanleververzoek succesvol is afgehandeld volgt de stap 'aanleververzoek plaatsen voor verdere verwerking'. In deze stap wordt het eigenlijke verwerkingsproces uitgevoerd. Deze stap valt buiten de scope van de Aanleverservice en wordt niet verder beschreven.

Met de Statusinformatieservice kan informatie over de voortgang van het verdere verwerkingsproces worden opgehaald.

### 2.2.1 *Controleren aanleververzoek*

Een aanleververzoek wordt aan Digipoort aangeboden conform een voorgedefinieerde structuur. Deze structuur is vastgelegd in deze servicebeschrijving die de Aanleverservice formeel beschrijft. Aan de hand van de specificaties in dit document wordt het aanleververzoek gecontroleerd.

Er zijn twee acties die met de Aanleverservice uitgevoerd kunnen worden:

- Er kan een nieuw proces opgestart worden door het doen van een aanlevering.  
Op basis van de toegezonden gegevens wordt een proces opgestart waarbij een nieuw kenmerk wordt aangemaakt voor de identificatie van het proces. Dit kenmerk wordt met het aanlever-antwoord teruggezonden aan de aanleverende partij.;
- Het is ook mogelijk een aanlevering te doen op een bestaand proces  
Deze functionaliteit kent nog geen toepassing in de huidige processen.

### 2.2.2 *Ontvangen aanleververzoek*

Elk verzoek aan de Aanleverservice wordt vastgelegd in de berichtenadministratie. De berichtenadministratie fungeert binnen Digipoort als audittrail.

### 2.2.3 *Bepalen verwerkingsproces*

Nadat het aanleververzoek tegen het koppelvlak is getoetst en de omvang van het aanleververzoek is vastgesteld, wordt het uit te voeren verwerkingsproces bepaald. Dit gebeurt aan de hand van het element "berichtsoort" uit het aanleververzoek.

### 2.2.4 *Aanleververzoek plaatsen voor verdere verwerking*

Het betreffende aanleververzoek wordt op de juiste verwerkingsqueue geplaatst voor verdere verwerking.



#### 2.2.5

##### *Versturen aanlever-antwoord*

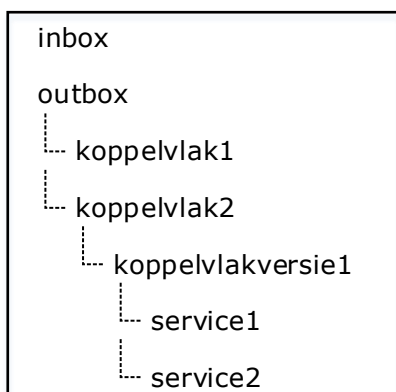
Wanneer het aanleververzoek voldoet aan alle gestelde eisen en het verwerkingsproces is bepaald, wordt het aanlever-antwoord verstuurd.

### 3 Berichten Aanleverservice

Berichten (aanleververzoeken) worden bij het koppelvlak Grote Berichten 3.0 aangeleverd door middel van een aanleverBestand. Behalve het bericht dat de aanleveraar aan de uitvragende partij wil sturen (de payload), bevat het aanleverbestand ook de metadata die Digipoort nodig heeft om het bericht correct en bij de juiste partij af te leveren.

Indien een bericht bij Digipoort wordt aangeleverd, wordt het succes of falen hiervan aan de aanleveraar gecommuniceerd door middel van een aanleverrespons of een aanleverfout. Deze repons of fout bevat de informatie die de aanleveraar nodig heeft om te bepalen op welk bericht deze betrekking heeft en indien het bericht niet geaccepteerd is, wat de reden hiervan is.

Voor gebruikers wordt op de FTP-server van Digipoort onderscheid gemaakt tussen de map waar bestanden opgehaald kunnen worden (in) en de map waar bestanden geplaatst kunnen worden (out). Onder de 'in' en 'out' map zijn aanvullende submappen waarmee onderscheid gemaakt wordt: naar koppelvlak(versie) en service (figuur 2). De Aanleverservice voor het koppelvlak Grote Berichten 3.0 heeft een eigen submap voor verzoeken (out) en een eigen submap voor responses en fouten (in).



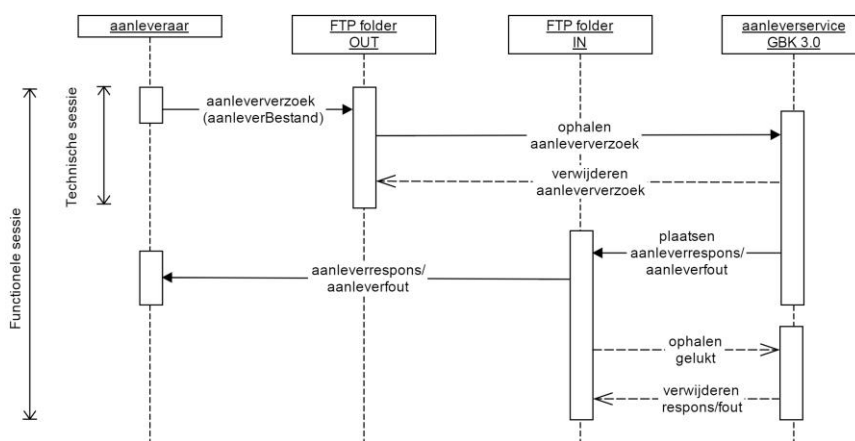
**Figuur 2: Generieke mappenstructuur FTP-server.**

#### 3.1 Berichtstromen Aanleverservice

Bij het aanleveren van een bericht via het koppelvlak Grote Berichten 3.0 vindt de volgende berichtuitwisseling plaats. Deze berichtstromen zijn grafisch weergegeven figuur 3.

1. De aanleveraar plaatst het aanleververzoek (aanleverBestand) in de OUT map van de Aanleverservice specifieke locatie op de FTP server van Digipoort.
2. De Aanleverservice GB 3.0 verwerkt het door de gebruiker geplaatste aanleververzoek. Vervolgens wordt het aanleververzoek uit de OUT map verwijderd.
3. De Aanleverservice controleert of het aanleververzoek aan de koppelvlakspecificaties voldoet.
  - a. Indien dit het geval is wordt een aanleverrespons in de IN map van de Aanleverservice specifieke locatie op de FTP server van Digipoort geplaatst en wordt het verwerkingsproces van Digipoort gestart.

- b. Als het bestand niet aan de koppelvlakspecificaties voldoet wordt een aanleverfout in de IN map geplaatst. In dit geval stop het verwerkingsproces.
4. De aanleveraar controleert zijn IN map van de Aanleverservice specifieke locatie op de FTP server van Digipoort op nieuwe berichten en haalt de aanleverrespons, resp. de aanleverfout op.
5. Nadat het ophalen van het bestand gelukt is, wordt de respons/fout door Digipoort verwijderd.



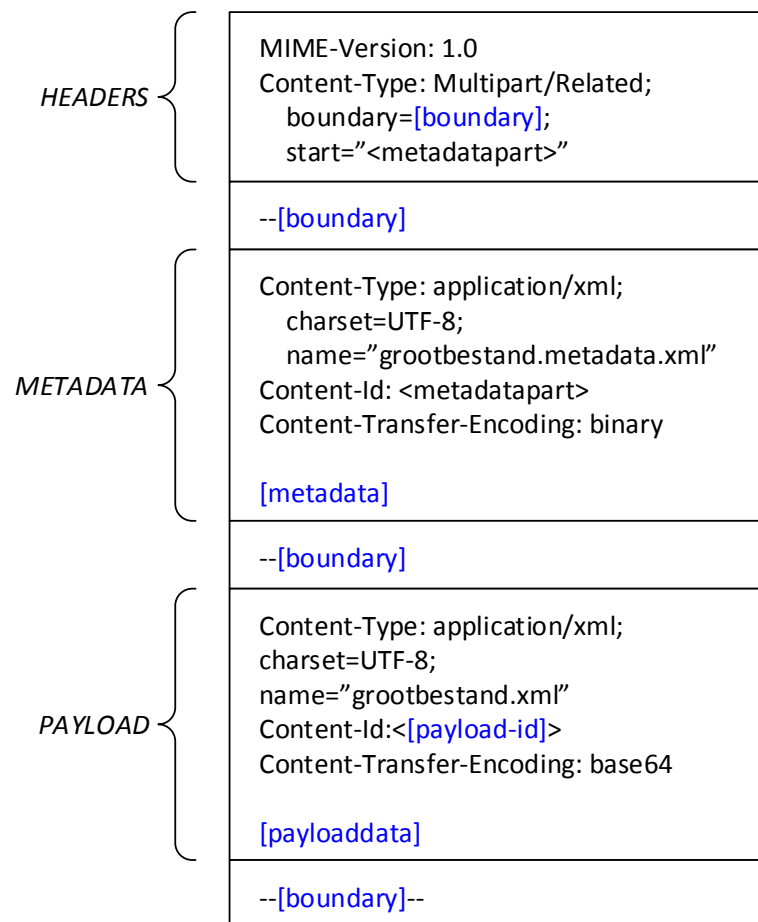
**Figuur 3: Sequencediagram berichtstromen Aanleverservice**

### 3.2 Structuur aanleververzoek (*aanleverBestand*)

Voor het aanleveren van berichten via het koppelvlak Grote Berichten 3.0 wordt gebruik gemaakt van bestanden die opgebouwd zijn volgens de MIME multipart specificaties (RFC 2045 [1], RFC 2046 [3] en RFC 2387 [2]). In de paragraaf 'bestandsopbouw' wordt beschreven hoe een aanleverbestand opgebouwd dient te zijn. Ten slotte is ter illustratie een voorbeeld van een valide aanleverbestand opgenomen.

#### 3.2.1 Bestandsopbouw

Een bestand dat gebruikt wordt voor het doen van een aanlevering bij Digipoort op het Grote Berichten 3.0 koppelvlak dient opgebouwd te zijn uit drie delen: headers, metadata en de payload. Hierbij zijn de metadata en de payload opgenomen als 'parts' zoals bedoeld in de MIME multipart specificaties. De 'parts' zijn gescheiden door een 'boundary'; deze wordt gedefinieerd in de header van het bestand. Een overzicht van de structuur van het bestand kan gevonden worden in figuur 4.



**Figuur 4: Opbouw aanleverBestand conform de MIME multipart specificatie. Blauwe tekst duidt variabele waarden aan.**

## 3.2.1.1 Headers

In de headers worden de eigenschappen van het MIME-multipart bericht gespecificeerd. Hierbij moeten de volgende headervelden gedefinieerd zijn:

Veld	Waarde	Toelichting
MIME-Version: 1.0		Duidt de versie van de gebruikte 'internet message body format' aan. Verplicht conform RFC 2045.
Content-Type: Multipart/Related		Duidt het gebruikte 'media type' aan, conform RFC 2046 [3].
boundary	"[boundary]"	Dient een unieke waarde te hebben die nergens anders in het document voorkomt. De waarde moet 1 tot 70 tekens lang zijn en de volgende karakters zijn toegestaan: cijfer / letter / " " / "'" / "(" / ")" / "+" / "-" / "," / "-" / "." / "/" / ":" / "=" / "?". De boundary mag niet eindigen met een spatie.
start	"<metadatapart>"	Definieert het eerste deel van het multipart bestand. Dit deel bevat de metadata voor Digipoort.

## 3.2.1.2 Boundaries

De grenzen tussen de verschillende parts worden in het bestand aangegeven door gebruik van de gedefinieerde boundary in de header. Om de grens tussen parts aan te geven wordt op een aparte regel de boundary opgenomen, voorafgegaan door twee koppeltokens: --[boundary]. De laatste regel van het bestand is wederom een boundary. Alleen nu voorafgegaan en gevolgd door twee koppeltokens: --[boundary]--.

## 3.2.1.3 Metadata

De metadata bevat de informatie die Digipoort nodig heeft om het bericht volledig en bij de juiste partij af te leveren. De metadata bevat informatie over de ontvanger, verzender en een omschrijving van de inhoud van het bericht. Deze informatie moet apart worden opgenomen omdat Digipoort de aanlevering onafhankelijk van de berichtinhoud moet kunnen behandelen. Dit garandeert dat ook berichten waar de payload niet, of gecodeerd is opgenomen toch verwerkt kunnen worden.

De metadata moet aan Digipoort worden aangeboden in de vorm van een correct opgestelde aanleverRequest in XML formaat, vastgelegd in het XML Schema (XSD) zoals dat voor de service is gedefinieerd. Een overzicht van deze definitie voor het aanleverRequest is opgenomen aan het einde van deze paragraaf. De request wordt bij ontvangst door Digipoort gecontroleerd op conformiteit aan het schema.

Onderstaande tabel beschrijft welke elementen zijn toegestaan in de aanleverRequest. Een beschrijving van de betekenis van de elementen is te vinden in paragraaf 3.5.

Element		Specificatie waarde
kenmerk	optioneel	String / 40
berichtsoort	verplicht	String / 80
aanleverkenmerk	optioneel	String / 40
eerderAanleverkenmerk	optioneel	String / 40
identiteitBelanghebbende	verplicht	
nummer	verplicht	String / 35
type	verplicht	String / 20
rolBelanghebbende	verplicht	String / 40
identiteitOntvanger	optioneel	
nummer	verplicht	String / 35
type	verplicht	String / 20
rolOntvanger	optioneel	String / 40
berichtinhoud	verplicht	
mimeType	verplicht	String / 255
bestandsnaam	verplicht	String / 80
reference	verplicht	<b>Attribuut:</b> id: ID URI: URL schema "cid:"; conform RFC 2392 [4].
DigestMethod	Beide of geen van de elementen	<b>Attribuut:</b> Algorithm: "http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#sha256"
DigestValue		hexBinary / 256
berichtBijlagen <sup>1</sup>	optioneel	
mimeType	verplicht	String / 255
bestandsnaam	verplicht	String / 80
reference	verplicht	<b>Attribuut:</b> id: ID URI: URL schema "cid:"; conform RFC 2392 [4].
DigestMethod	Beide of geen van de elementen	<b>Attribuut:</b> Algorithm: "http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#sha256"
DigestValue		hexBinary / 256
autorisatieAdres		anyURI / 255

<sup>1</sup> Bevat het element bijlage welke bestaat uit de beschreven elementen en voor elke bijlage opnieuw opgenomen dient te worden.

Daarnaast moeten de volgende content informatie aan het begin van de part gedefinieerd zijn:

Veld	Waarde	Toelichting
Content-Type	application/xml	Duidt het gebruikte 'media type' aan, conform RFC 2046 [3].
charset	UTF-8	Tekencodering van de metadata.
name	"[bestandsnaam].metadata.xml"	Bestandsnaam van het document.
Content-Id	<metadatapart>	Identificatie van de metadata.
Content-Transfer-Encoding	binary	

#### 3.2.1.4

##### Payload

De payload bevat het document dat bij de uitvragende partij moet worden afgeleverd. Dit document moet aan de specificaties voldoen die door de uitvragende partij eraan gesteld worden, maar zal niet inhoudelijk door Digipoort gecontroleerd worden. Om verschillende vormen van gegevens, documenten en coderingen mogelijk te maken, dient de payload base64 gecodeerd te zijn. Codering moet plaatsvinden conform 'Base64 Content-Transfer-Encoding' [1] of 'Base64 Data Encoding' [5].

Om de bestandsgrootte te beperken, mag de payloaddata gecomprimeerd worden. Hierbij moet het gzip bestandsformaat gebruikt worden [6].

##### Hashing

Om detectie van datacorruptie van het bericht tijdens transport te detecteren wordt een digest van het bericht aan de aanleverRequest toegevoegd. Dit dient alleen te gebeuren indien de payloaddata ongecomprimeerd wordt aangeboden. Het gzip bestandformaat dat voor de compressie gebruikt wordt bevat al een cyclic redundancy check om datacorruptie te detecteren [6].

Voor de ongecomprimeerde payloaddata wordt gebruik gemaakt van het SHA-256 hashing algoritme [7] met het base64-encoded bericht in de payload als invoer. De binaire digest die door het hashing algoritme wordt gegenereerd dient vervolgens in hexadecimalen gecodeerd in de aanleverRequest te worden opgenomen. De specificaties van de base64 codering wordt besproken in de volgende paragraaf.

Het hashing algoritme en het opnemen van de digest in de metadata waarborgt de integriteit van het bericht. Bij ontvangst van het bestand door Digipoort, wordt de digest opnieuw berekend en vergeleken met de meegegeven digest. Indien deze overeenkomen is zeker, dat de overdracht van de payload data geslaagd is.

De uitvoer van het hashing algoritme is een binaire tekenreeks, om aan de gedefinieerde karakterset van de metadata te voldoen moet deze gecodeerd worden. Hier is voor hexadecimale codering gekozen omdat dit de standaard uitvoer conform de RFC is. Daarnaast voldoet de digest in deze vorm aan de codering van het aanleverRequest. In de hexadecimale codering representeren hoofd en kleine letters dezelfde waarde.

In onderstaande tabel zijn twee voorbeelden base64 codering en bijbehorende digests opgenomen:

Tekst	base64 codering tekst	SHA-256 digest (hex)
Digipoort	RGlnaXBvb3J0	7b0c1e80d21bc9bcd816 b51ce515ee4fb2586eca bb400026f7e891ea82a9 2b73
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.	TG9yZW0gaXBzdW0gZG9s b3Igc2l0IGFtZXQsIGNv bnNlY3RldHVyIGFkaXBp c2ljaW5nIGVsaXQs IHNlZCBkbyBlaXVzbW9k IHRlbXBvciBpbmNpZGlk dW50IHV0IGxhYm9yZSB1 dCBkb2xvcmUgbWFn bmEgYWxpcXVhLg==	139749a220e07d7d5fba 9dbbea43d0e2abb98301 199dae1c2ddc6ee54c72 2edf

Bij het toepassen van de SHA-256 digest op de base64 gecodeerde payload dient rekening gehouden te worden met line breaks en karakter-codering van de payload bij het versturen van het aanleverBestand.

#### Ongecomprimeerd

De volgorde van codering en hashing wordt door de volgende beschrijvende formules gedefinieerd:

*Payload = base64(PayloadData)*  
*DigestValue = hex(sha256(Payload))*

De volgende eisen gelden voor de payload:

- Het document is base64gecodeerd.
- Er mag er slechts één document worden opgenomen in de payloaddata.
- De inhoud van het element DigestValue in de metadata bevat de sha-256 hash van de base64 gecodeerde payloaddata.
- De totale grootte van het aanleverBestand mag niet meer zijn dan 6 GiB.
- De volgende content informatie moet aan het begin van de part gedefinieerd zijn:

Veld	Waarde	Toelichting
Content-Type	application/xml	Duidt het gebruikte 'media type' aan, conform RFC 2046 [3].
charset	UTF-8	Tekencodering van de payload.
name	"[bestandsnaam]"	Bestandsnaam van het document.
Content-Id	<[payload-id]>	Unieke identificatie van de payload conform RFC 2392 [4]. Naar dit veld wordt gerefereerd in de metadata.
Content-Transfer-Encoding	base64	



*Gecomprimeerd*

De volgorde van comprimeren en codering wordt door de volgende beschrijvende formule gedefinieerd:

*Payload = base64(gzip(PayloadData))*

Indien het bericht gecomprimeerd is:

- Dient dit in het gzip bestandsformaat te gebeuren. Conform de specificatie van dit bestandformaat bevat dit minimaal de header, body en footer met checksum [6].
- Moet het DEFLATE compressie algoritme [8] gebruikt worden.
- Mag de payloaddata slechts één document bevatten.
- Moet de gecomprimeerde payloaddata base64 gecodeerd worden.
- De totale grootte van het aanleverBestand mag niet meer zijn dan 6 GiB.
- De totale grootte van de payload mag voor en na compressie niet groter zijn dan 6 GiB.
- De volgende content informatie moet aan het begin van de part gedefinieerd zijn:

Veld	Waarde	Toelichting
Content-Type	application/gzip	Duidt het gebruikte 'media type' aan, conform RFC 2046 [3].
charset	UTF-8	Tekencodering van de payload.
name	"[bestandsnaam].gz"	Bestandsnaam van het bedrijfsdocument in de payload (berichtinhoud, of de berichtBijlagen).
Content-Id	<[payload-id]>	Unieke identificatie van de payload conform RFC 2392 [4]. Naar dit veld wordt gerefereerd in de metadata.
Content-Transfer-Encoding	base64	

Voorbeeld: aanleverBestand ongecomprimeerd

```
MIME-Version: 1.0
Content-Type: multipart/related;
    boundary="-----_Part_0_1067040082.1401784749516"
    start="<metadatapart>"

-----=_Part_0_1067040082.1401784749516
Content-Type: application/xml; charset=UTF-8;
name="grootbestand.metadata.xml"
Content-Transfer-Encoding: binary
Content-ID: <metadatapart>

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<tns:aanleverRequest
xmlns:tns="http://logius.nl/digipoort/koppelvlakservices
/1.2/" >
  <tns:berichtsoort>Loonaangifte_Groot</tns:berichts
oort>
  <tns:aanleverkenmerk>c1e7c6522153000000000000</tns
:aanleverkenmerk>
  <tns:identiteitBelanghebbende>
    <tns:nummer>168915170L02</tns:nummer>
    <tns:type>LHnr</tns:type>
  </tns:identiteitBelanghebbende>
  <tns:rolBelanghebbende>Intermediair</tns:rolBelang
hebbende>
  <tns:berichtInhoud>
    <tns:mimeType>application/xml</tns:mimeType>

    <tns:bestandsnaam>grootbestand.xml</tns:bestandsna
am>

    <tns:Reference id="P10" URI="cid:Payload-0">
      <tns:DigestMethod
Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmldsig#sha256"/>

      <tns:DigestValue>8e975d4fdc9bab7dc17f03d980e8bb2d0
b5373666c835e207e9cd7b800bb8bb7</tns:DigestValue>
    </tns:Reference>
  </tns:berichtInhoud>
</tns:aanleverRequest>
-----=_Part_0_1067040082.1401784749516
Content-Type: application/xml; charset=UTF-8;
name="grootbestand.xml"
Content-Transfer-Encoding: base64
Content-ID: <Payload-0>

TG9yZW0gaXBzdW0gZG9sb3Igc2l0IGFtZXQgdmljdG9yLCBjb25zZWNO
ZXR1ciBhZGlwaXNpY2luZyBlbG10IGVyaWMsIHNLZCBkbjBlaXVzbW9k
IHRlbXBvcjBiYXJ0dXMgaW5jaWRpZHVudCBldCBsYWJvcmUgZXQgZG9s
b3JlIGFzdG9yZSBtYWduYSBhbGlxdWEuIFV0IGVuaW0gYWQgbWluaW0g
dmVuaWFtIGlhcm5peCwgcXVpcyBub3N0cnVkIGV4ZXJjaXRhdGlubiB1
bGxhbWNvIGxhYm9yaXMgbmlzaSBldCBhbGlxdWlwIGV4IGVhIGNvbWlv
ZG8gY29uc2VxdWF0LiBedWlzIGFldGUgaXJlcmlUgZG9sb3IgaW4gcmVw
cmVoZW5kZXJpdCBpb3I2b2x1chRhdGUgdmVsaxQgZXNzZSBjaWxsZW0g
ZG9sb3JlIGVlIGZlZ2lhdCBudWxsYSBwYXJpYXRlcj4gRXhjZXB0ZXVy
IHNpbmQgb2NjYWVjYXQgY3VvaWRhdGF0IG5vbiBwcmluZGVudCwgc3Vu
dCBpb3I2b2x1cWxsYSBwdWkgb2ZmaWNNpYSBkZXNlcmluVudCBtb2xsaXQgYW5p
bSBpZCBld3QgbGFib3JlbnS4=
----- Part 0 1067040082.1401784749516--
```

## 3.2.2

*Voorbeeld: aanleverBestand gecomprimeerd*

```

MIME-Version: 1.0
Content-Type: multipart/related;
    boundary="-----=_Part_0_1670782018.1401784757896"
    start="<metadatapart>"

-----=_Part_0_1670782018.1401784757896
Content-Type: application/xml; charset=UTF-8; name="
grootbestand.metadata.xml"
Content-Transfer-Encoding: binary
Content-ID: <metadatapart>

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<tns:aanleverRequest
xmlns:tns="http://logius.nl/digipoort/koppelvlakservices
/1.2/" >
    <tns:berichtsoort>Loonaangifte_Groot</tns:berichts
oort>
    <tns:aanleverkenmerk>cle7c65221530000000000000</tns
:aanleverkenmerk>
    <tns:identiteitBelanghebbende>
        <tns:nummer>168915170L02</tns:nummer>
        <tns:type>LHnr</tns:type>
    </tns:identiteitBelanghebbende>
    <tns:rolBelanghebbende>Intermediair</tns:rolBelang
hebbende>
    <tns:berichtInhoud>
        <tns:mimeType>application/xml</tns:mimeType>

        <tns:bestandsnaam>grootbestand.xml</tns:bestandsna
am>
        <tns:Reference id="P10" URI="cid:Payload-0"
/>
    </tns:berichtInhoud>
</tns:aanleverRequest>
-----=_Part_0_1670782018.1401784757896
Content-Type: application/gzip; charset=UTF-8;
name="grootbestand.xml.gz"
Content-Transfer-Encoding: base64
Content-ID: <Payload-0>

H4sICAAAAAAA/2dyb290YmVzdGFuZC54bWwANZHJbQMxDEVb+QUYU0Vy
yzUF0BTtENBmijRcfihPctJIQ/3l6WuYNOhc0VBGHYalDmrieCr7sAt4
9CXs4mGgolOXsvY7pOakmPIFS0rehmisNgpc2kylK5nHgnbWoiW6IxyV
rmmJlH/bCWj5XhrdO4GqPoIOfKdy15Z+aLo/nrml1lPW9XXBI3Shj+UW
BfISY3VyHRlRKzUep88eyrjb962sM4chlJlaBh1nt3T0Ax9bksIFapGB
ThraYtJNfQsX7Or74DlqzLSTTPVmsJaAtdZ/hlkvcIu7kqPvQJhkuQk7
8PlmS6xQSeRwUzCOccxtZDvG9li2tAi3RPt5pamHHXS7o1xu+UDEIos
sf23jbpj00akiWP9UY52/AJQqJed3wEAAA==
-----=_Part_0_1670782018.1401784757896--

```

### 3.3 Structuur aanleverrespons

Een aanleverrespons wordt door Digipoort in de IN map geplaatst van de aanlever specifieke locatie, als het aangeleverde bericht door Digipoort is geaccepteerd. De respons wordt in een bestand opgenomen. De bestandsnaam is conform de volgende structuur:

[naam aanleverBestand].respons.xml.

Indien bij het plaatsen van het bestand blijkt dat er al een bestand met deze naam bestaat, wordt het bestand niet overschreven, maar wordt een volgnummer gebruikt. Dit gebeurt conform het volgende schema:

1. De bestandsnaam krijgt een volgnummer tussen de naam en de extensie, waarbij het volgnummer met 1 wordt opgehoogd indien deze bestandsnaam ook al in gebruik is. Voorbeeld:  
[naam aanleverBestand][volgnummer].respons.xml
2. Indien de lengte van de bestandsnaam (plus extensie) de maximale toegestane lengte van het koppelvlak overschrijdt, wordt de bestandsnaam met één of meer letter(s) ingekort.  
[naam aanleverBestand][volgnummer].respons.xml

Het bestand bevat een 'aanleverResponse' element in XML-formaat, conform het schema zoals dat gedefinieerd is voor deze service. Achterin deze paragraaf is een voorbeeld van een valide aanleverrespons opgenomen.

Onderstaande tabel beschrijft welke elementen zijn toegestaan in de 'aanleverResponse'. Een beschrijving van de betekenis van de elementen is te vinden in paragraaf 3.5.

Element		Specificatie waarde
kenmerk	verplicht	String / 40
berichtsoort	verplicht	String / 80
aanleverkenmerk	optioneel	String / 40
eerderAanleverkenmerk	optioneel	String / 40
tijdstempelAangeleverd	verplicht	dateTime
identiteitBelanghebbende	verplicht	
nummer	verplicht	String / 35
type	verplicht	String / 20
rolBelanghebbende	verplicht	String / 40
identiteitOntvanger	optioneel	
nummer	verplicht	String / 35
type	verplicht	String / 20
rolOntvanger	optioneel	String / 40
autorisatieAdres	optioneel	anyURI / 255
statuscode	optioneel	String / 20
tijdstempelStatus	optioneel	dateTime
statusomschrijving	optioneel	String / 80
statusFoutcode	optioneel	
foutcode	verplicht	String / 20
foutbeschrijving	verplicht	String / 1048576
statusdetails	optioneel	String / 1048576

## 3.3.1

*Voorbeeld: aanleverrespons*

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<tns:aanleverResponse
xsi:schemaLocation="http://logius.nl/digipoort/koppelvlakservices/1.2/ digipoort-koppelvlak-1.2.xsd"
xmlns:tns="http://logius.nl/digipoort/koppelvlakservices/1.2/" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <tns:kenmerk>8583d0e3-fcd7-4e18-ad94-d5b349438d3e</tns:kenmerk>
  <tns:berichtsoort>Loonaangifte_Groot</tns:berichtsoort>
  <tns:aanleverkenmerk>c1e7c6522153000000000000</tns:aanleverkenmerk>
  <tns:tijdstempelAangeleverd>2013-12-17T09:30:47.0Z</tns:tijdstempelAangeleverd>
  <tns:identiteitBelanghebbende>
    <tns:nummer>168915170102</tns:nummer>
    <tns:type>LHnr</tns:type>
  </tns:identiteitBelanghebbende>
  <tns:rolBelanghebbende>Intermediair</tns:rolBelanghebbende>
  <tns:identiteitOntvanger>
    <tns:nummer>00000002003214394002</tns:nummer>
    <tns:type>OIN</tns:type>
  </tns:identiteitOntvanger>
</tns:aanleverResponse>

```

## 3.4

**Structuur aanleverfout**

Wanneer het aanleververzoek niet voldoet aan de koppelvlakspecificatie zal deze door Digipoort geweigerd worden. De aanleveraar wordt hiervan op de hoogte gesteld door middel van een aanleverfout. De fout wordt in een bestand opgenomen. De bestandsnaam is conform de volgende structuur: [naam aanleverBestand].fault.xml.

Indien bij het plaatsen van het bestand blijkt dat er al een bestand met deze naam bestaat, wordt het bestand niet overschreven, maar wordt een volgnummer gebruikt. Dit gebeurt conform het volgende schema:

1. De bestandsnaam krijgt een volgnummer tussen de naam en de extensie, waarbij het volgnummer met 1 wordt opgehoogd indien deze bestandsnaam ook al in gebruik is. Voorbeeld:  
[naam aanleverBestand][volgnummer].fault.xml
2. Indien de lengte van de bestandsnaam (plus extensie) de maximale toegestane lengte van het koppelvlak overschrijdt, dient de bestandsnaam met een letter ingekort te worden.  
[naam aanleverBestand][volgnummer].fault.xml

Het bestand bevat het element 'aanleverFault' in XML-formaat, conform het schema zoals dat gedefinieerd is voor deze service. Achterin deze paragraaf is een voorbeeld van een valide aanleverfout opgenomen.

Onderstaande tabel beschrijft welke elementen zijn toegestaan in de 'aanleverFault'. Een beschrijving van de betekenis van de elementen is te vinden in paragraaf 3.5.

Element	Specificatie waarde	
foutcode	verplicht	String / 20
foutbeschrijving	verplicht	String / 1048576

#### 3.4.1 Voorbeeld: bestand aanleverfout

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<fault:aanleverFault
  xsi:schemaLocation="http://logius.nl/digipoort/koppelvlakservices/1.2/ digipoort-koppelvlak-1.2.xsd"
  xmlns:fault="http://logius.nl/digipoort/koppelvlakservices/1.2/" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <fault:foutcode>ALS100</fault:foutcode>
  <fault:foutbeschrijving>Het verzoek voldoet niet
aan de koppelvlakspecificaties en kan hierdoor niet door
Digipoort worden verwerkt.

De volgende fout is opgetreden:

Het opgegeven berichtsoort 'VeelTeGroot' is niet bekend
bij digipoort.</fault:foutbeschrijving>
</fault:aanleverFault>
```

### 3.5 Beschrijving elementen Digipoort berichten

Het metadata part van het aanleververzoek, de aanleverrespons en de aanleverfout bestaan uit XML met elementen die gebruikt worden voor de verwerking van de berichten. In de voorgaande paragrafen die deze berichten beschrijven zijn de benodigde elementen per bericht gespecificeerd. Deze paragraaf bevat beschrijving van deze elementen en waarvoor deze gebruikt worden door Digipoort.

#### 3.5.1 kenmerk

Het unieke kenmerk van een instantie van het verwerkingsproces. Wanneer geen kenmerk wordt opgenomen, gaat Digipoort ervan uit dat er een nieuw verwerkingsproces moet worden gestart (waaraan dan een uniek kenmerk wordt toegekend). Dit kenmerk kan worden gebruikt bij het opvragen van statussen van de berichtverwerking (middels de Statusinformatieservice).

Indien een aanlevering wordt gedaan op een bestaand proces, moet het kenmerk van dit proces in dit veld worden opgenomen.

#### 3.5.2 berichtsoort

Het element berichtsoort beschrijft het soort verwerkingsproces dat met een aanleververzoek wordt geïnitieerd. De waarde van het element berichtsoort moet van een soort zijn dat binnen Digipoort bekend is.

#### 3.5.3 aanleverkenmerk

Het aanleverkenmerk bevat een eigen kenmerk dat door de aanleverende partij aan het aanleververzoek is meegegeven. Dit kenmerk blijft het

verdere proces onveranderd en stelt de aanleveraar in staat eventuele retourberichten te relateren aan het aanleververzoek.

#### 3.5.4 *eerderAanleverkenmerk*

Dit referentiekenmerk vindt zijn toepassing in heen-en-weer-berichtenverkeer en maakt het mogelijk in een aanleverbericht te reageren op een eerder ontvangen bericht (zoals dat is aangeleverd door een andere partij). Middels het eerderAanleverkenmerk kan worden gerefereerd aan het aanleverkenmerk zoals dat door de aanleveraar van het eerder ontvangen bericht is meegegeven.

#### 3.5.5 *tijdstempelAangeleverd*

De datum en het tijdstip waarop Digipoort succesvol het aanleververzoek heeft ontvangen.

#### 3.5.6 *identiteitBelanghebbende*

De identiteit van de belanghebbende is een nummer waarmee degene op wie de inhoud van het bedrijfsdocument betrekking heeft (of die verantwoordelijk is voor het kennisnemen daarvan) kan worden geïdentificeerd. Deze identiteit kan worden gebruikt om een match te maken met een eventueel in het bedrijfsdocument voorkomende identiteit. De belanghebbende kan dus ook een andere partij zijn dan de aanleveraar of opvrager van berichten.

De identiteit wordt gerepresenteerd door een nummer waarmee de belanghebbende geïdentificeerd kan worden. En door een aanduiding welke het type nummer beschrijft. Bijvoorbeeld of dit een KvK, OIN of Loonheffingsnummer is.

#### 3.5.7 *rolBelanghebbende*

Een aanduiding van de rol van de belanghebbende in het verwerkingsproces.

#### 3.5.8 *identiteitOntvanger*

De identiteit van de ontvanger is een nummer aan de hand waarvan kan worden vastgesteld bij welke partij het bericht uiteindelijk moet worden afgeleverd.

De identiteit wordt gerepresenteerd door een nummer waarmee de belanghebbende geïdentificeerd kan worden. En door een aanduiding welke het type nummer beschrijft. Dit kan bijvoorbeeld een OIN-nummer zijn.

#### 3.5.9 *rolOntvanger*

Een aanduiding van de rol van de ontvanger in het verwerkingsproces.

#### 3.5.10 *berichtInhoud*

De berichtinhoud is dat deel van het bericht dat de eigenlijke bedrijfsprocesinformatie bevat.

Het bedrijfsdocument bevat de (gestructureerde) informatie die bestemd is voor de ontvanger. De specificatie hiervan vormt geen onderdeel van deze servicebeschrijving. De specificatie verschilt per berichtsoort en wordt beschikbaar gesteld door de verantwoordelijke voor het verwerkingsproces. De maximale bestandsformaat is 6 GiB. Dit is de totale grootte van de berichten inclusief mogelijke bijlagen en metadata

en codering. Per verwerkingsproces (berichtsoort) kan een kleinere maximale grootte gesteld zijn.

Bij de berichtInhoud dient aanvullende metadata over het document te worden opgenomen. De MIME Media Type van het document dient gespecificeerd te worden, evenals de bestandsnaam van het bedrijfsdocument.

Voor het koppelvlak Grote Berichten 3.0 is het verplicht het daadwerkelijke bedrijfsdocument op te nemen in de payload van het aanleverBestand. In het berichtInhoud element dient een referentie te zijn opgenomen die naar de payload verwijst. De referentie dient naar de Content-ID van de payload te verwijzen conform RFC 2392 [4].

Indien het bericht ongecomprimeerd is, dient ook een hashwaarde en aanduiding van het gebruikte algoritme te zijn opgenomen.

#### 3.5.11 *berichtBijlagen*

Een of meer bijlagen bij het bedrijfsdocument. Of daadwerkelijk bijlagen kunnen worden toegevoegd hangt af van het verwerkingsproces.

#### 3.5.12 *autorisatieAdres*

Het autorisatieadres bevat het endpoint van de webservice die gebruikt wordt voor het vaststellen van de relatie tussen aanleveraar of opvrager enerzijds, en de belanghebbende. Het endpoint dient bij Digipoort geregistreerd te staan. Dit element is optioneel voor de Aanleverservice, maar kan door het verwerkingsproces verplicht worden gesteld.

#### 3.5.13 *statuscode*

De code waarmee een status wordt geïdentificeerd.

Dit element wordt bij de huidige verwerkingsprocessen niet gebruikt. Status en foutcodes van een proces zijn op te vragen door middel van de Statusinformatieservice.

#### 3.5.14 *tijdstempelStatus*

De datum en het tijdstip waarop de status in Digipoort is geregistreerd.

Dit element wordt bij de huidige verwerkingsprocessen niet gebruikt. Status en foutcodes van een proces zijn op te vragen door middel van de Statusinformatieservice.

#### 3.5.15 *statusOmschrijving*

De omschrijving van de status in begrijpelijke tekst.

Dit element wordt bij de huidige verwerkingsprocessen niet gebruikt. Status en foutcodes van een proces zijn op te vragen door middel van de Statusinformatieservice.

#### 3.5.16 *statusFoutcode*

De fout die zich bij een status voordeed. Bevat een combinatie van foutcode en foutomschrijving.

Dit element wordt bij de huidige verwerkingsprocessen niet gebruikt. Status en foutcodes van een proces zijn op te vragen door middel van de Statusinformatieservice.



### 3.5.17 *statusdetails*

Extra informatie bij een status.

Dit element wordt bij de huidige verwerkingsprocessen niet gebruikt.  
Status en foutcodes van een proces zijn op te vragen door middel van de Statusinformatieservice.

## 4 Details Digipoort Grote Berichten 3.0 - Aanleverservice

### 4.1 Type berichten

De Aanleverservice kent drie type berichten:

Onderdeel	Toelichting
Aanleververzoek (aanleverBestand)	het verzoekbericht aan de Aanleverservice waarmee gestructureerde berichten aan Digipoort kunnen worden aangeleverd.
Aanleverrespons	een antwoordbericht dat wordt verstuurd wanneer het gestructureerde bericht door de Aanleverservice correct is verwerkt.
Aanleverfout	een foutbericht dat wordt verstuurd wanneer door de Aanleverservice een fout wordt geconstateerd.

### 4.2 Status en foutmeldingen

De mogelijke foutmeldingen zijn beschreven in bijgevoegd document *Foutmeldingen en statusmeldingen Digipoort v1.2.pdf*.

## 5 Referenties

- [1] N. Freed and N. Borenstein, RFC 2045: Multipurpose Internet Mail Extensions (MIME) Part One: Format of Internet Message Bodies, IETF, 1996-11.
- [2] E. Levinson, RFC 2387: The MIME Multipart/Related Content-type, IETF, 1998.
- [3] N. Freed and N. Borenstein, RFC 2046: Multipurpose Internet Mail Extensions (MIME) Part Two: Media Types, IETF, 2006-11.
- [4] E. Levinson, RFC 2392: Content-ID and Message-ID Uniform Resource Locators, IETF, 1998-8.
- [5] S. Josefsson, RFC 4648: The Base16, Base32, and Base64 Data Encodings, IETF, 2006-10.
- [6] P. Deutsch, RFC 1952: GZIP file format specification version 4.3, 1996-5.
- [7] D. Eastlake 3rd, RFC 6234: US Secure Hash Algorithms (SHA and SHA-based HMAC and HKDF), IETF, 2011-5.
- [8] P. Deutsch, RFC 1951: DEFLATE Compressed Data Format Specification version 1.3, 1996-5.