

# Koppelvlakbeschrijving statusservice Bancaire Infrastructurele Voorzieningen

Het ophalen van statusinformatie bij de BIV

## Inhoudsopgave

1.	Inleiding.....	3
1.1	Doel en Doelgroep.....	3
1.2	Leeswijzer .....	3
1.3	Status.....	3
1.4	Relatie met koppelvlakbeschrijving overheid (Logius) .....	3
2.	Ophalen van statusinformatie .....	4
2.1	Inleiding.....	4
2.2	Beveiliging .....	4
2.2.1	Transportniveau .....	4
2.2.2	Berichtniveau.....	5
2.3	Sessieverloop .....	6
2.3.1	Ontvangen statusinformatieverzoek.....	7
2.3.2	Controleer statusinformatieverzoek .....	7
2.3.3	Haal statusinformatie op .....	7
2.3.4	Verstuur statusinformatieantwoord .....	8
2.4	PI_Kenmerk .....	9
2.4.1	PI_Kenmerk bij aanleveren.....	9
2.4.2	PI_Kenmerk bij ophalen .....	9
2.5	Berichtopbouw .....	10
2.5.1	Structuur .....	10
2.5.2	Ondertekening .....	11
3.	Algemene afspraken .....	13
3.1	Communicatiestandaarden .....	13
3.2	Namespaces .....	13
3.3	Karaktercodering en karakterset .....	13
3.4	Datum en tijd .....	13
4.	Details statusservice.....	14
4.1	Inleiding.....	14
4.2	SOAP request .....	14
4.3	SOAP response .....	15
4.4	SOAP fault.....	16

## **1. Inleiding**

### **1.1 Doel en Doelgroep**

Dit document beschrijft het ophalen van statusinformatie bij de Bancaire Infrastructurele Voorzieningen (BIV) omtrent de aanlevering(en) van kredietrapportages bij banken.

Dit document is bestemd voor ontwikkelaars van programmatuur voor het aanleveren van berichten bij (deelnemende) banken. Het beschrijft hoe gebruik moet worden gemaakt van de betrokken webservice: de statusservice.

### **1.2 Leeswijzer**

Deze koppelvlakbeschrijving is als volgt opgebouwd. Het eerste hoofdstuk bevat algemene informatie. Het tweede hoofdstuk bevat een globale beschrijving van de werking van het ophalen van statusinformatie en de betrokken webservices. Het derde hoofdstuk geeft een overzicht van alle algemeen van toepassing zijnde standaarden en afspraken. Het vierde hoofdstuk beschrijft de betrokken webservice in meer detail.

### **1.3 Status**

Dit document beschrijft geen definitieve eindsituatie voor wat betreft het koppelvlak. 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 eventuele wijzigingen binnen de BIV in gebruik zullen worden genomen. Dit kan gevolgen hebben voor de koppelvlakken van de voorzieningen.

### **1.4 Relatie met koppelvlakbeschrijving overheid (Logius)**

Om het voor marktpartijen snel en eenvoudig mogelijk te maken om gebruik te maken van de BIV, hebben de banken er voor gekozen aan te sluiten op de door de Nederlandse overheid gehanteerde koppelvlakbeschrijving.<sup>1</sup>

Dit betekent dat het koppelvlak identiek is aan dat voor de Digipoort, ook wel procesinfrastructuur genoemd. De koppelvlakbeschrijving van de BIV is derhalve een kopie van de koppelvlakbeschrijving van de overheid, waarin de bankspecifieke benamingen zijn doorgevoerd.<sup>2</sup> Daar waar wordt afgeweken van de koppelvlakspecificaties van de overheid is dit herkenbaar aan een uitroepteken in de linkerkantlijn, zie onderstaand voorbeeld:



Deze functionaliteit is binnen de BIV (op dit moment) niet geactiveerd.

De verschillen worden onder andere veroorzaakt omdat bij de BIV is gekozen voor een zuivere toepassing van het modelleren. Daarnaast is voor de naamgeving van nieuwe termen gekozen voor een internationale aanpak en zijn Engelse benamingen toegekend.

---

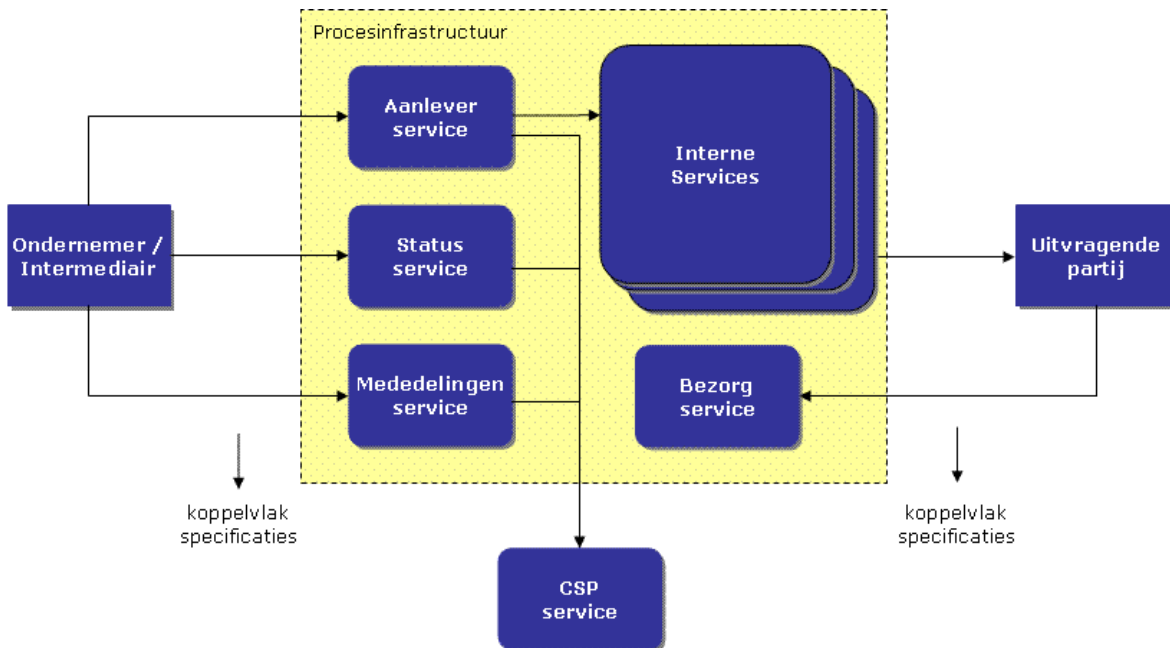
<sup>1</sup> Koppelvlakbeschrijving statusinformatieservice OTP SOAP 2008, versie 1.1 d.d. 10 december 2007.

<sup>2</sup> Alleen daar waar gebruik wordt gemaakt van afbeeldingen, schema's en voorbeelden van de overheid kan het zijn dat de overheidsbenamingen nog worden gebruikt.

## 2. Ophalen van statusinformatie

### 2.1 Inleiding

Statusinformatie is informatie die betrekking heeft op het verloop van het verantwoordingsproces. In onderstaande afbeelding is de positie van de statusservice in de BIV schematisch weergegeven.



Figuur 1: Context van de statusservice

De statusservice stelt vast of een statusinformatieverzoek van een bedrijf of intermediair voldoet aan de koppelvlakbeschrijving voor het ophalen van statusinformatie.

Indien het statusinformatieverzoek voldoet aan deze beschrijving, haalt de statusservice eventuele statusinformatie op. Vervolgens verstuurt de statusservice deze statusinformatie aan het bedrijf/de intermediair.

De statusservice bestaat uit de volgende onderdelen:

- Ontvang statusinformatieverzoek
- Controleer statusinformatieverzoek
- Ophalen statusinformatie
- Verstuur statusinformatieantwoord

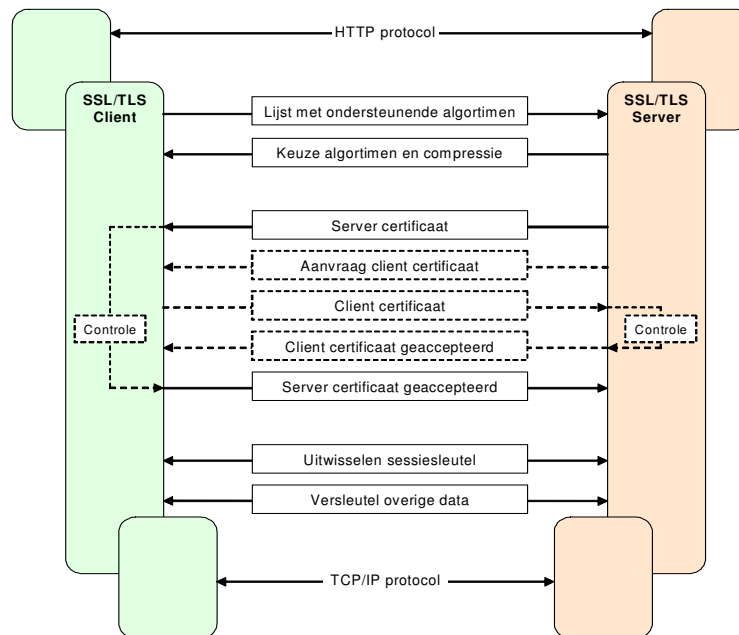
### 2.2 Beveiliging

#### 2.2.1 Transportniveau

De authenticiteit van de BIV en van gebruikers van de statusservice moet door alle deelnemende partijen vastgesteld kunnen worden voordat een datacommunicatiesessie wordt gestart. De authenticiteit van systemen wordt middels X.509 certificaten gecontroleerd.

De authenticiteit van diegene die een statusinformatieverzoek doet, wordt bepaald aan de hand van het X.509 (client) certificaat dat zich op het clientsysteem bevindt.

Met behulp van dit certificaat opent de client een verbinding volgens het SSL/TLS protocol. Dit protocol biedt naast authenticatie ook encryptie op transportniveau.



*Figuur 2: SSL/TLS sessie verloop*

In bovenstaand figuur zijn de fases van een SSL/TLS-sessie aangegeven met toelichting wanneer het certificaat voor controle gebruikt wordt.

De BIV dwingt het gebruik van SSL/TLS af om:

1. De vertrouwelijkheid en betrouwbaarheid van data tijdens transport te kunnen garanderen;
2. Gebruikers de mogelijkheid te bieden om de authenticiteit van de BIV te controleren, voordat zij data inzenden of ophalen;
3. De BIV te beschermen tegen ongeautoriseerde gebruikers en alleen gebruikers met de juiste authenticatiemiddelen, in dit geval een geldig X.509 certificaat van een vertrouwde uitgever, toegang te verlenen tot de BIV.

Toegang tot de BIV kan pas plaatsvinden, nadat gecontroleerd is of het SSL/TLS X.509 clientcertificaat geldig is en of het certificaat vertrouwd (trusted) wordt.

De controle bestaat uit een correcte challenge/response tijdens het opzetten van de SSL/TLS-sessie. Daarin wordt onder andere gecontroleerd of het clientcertificaat uitgegeven is onder een door de BIV vertrouwde Certificate Authority (trusted CA). Alleen met een dergelijk certificaat kan toegang verkregen worden.

De geldigheid van het clientcertificaat wordt aan de hand van de gegevens in het certificaat gecontroleerd.

### 2.2.2 Berichtniveau

Op berichtniveau wordt beveiliging toegepast door middel van WS-Security. Het bericht dient ondertekend te zijn met een handtekening over de SOAP body. Het certificaat dat hier voor gebruikt wordt, moet aan dezelfde eisen voldoen als het certificaat dat gebruikt wordt op transport niveau. Het hoeft echter niet hetzelfde certificaat te zijn.

Deze beveiliging verzekert de integriteit en de herkomst van het bericht zelf.

Controle van de WS-Security handtekening houdt in dat de handtekening is gezet met een geldig certificaat.

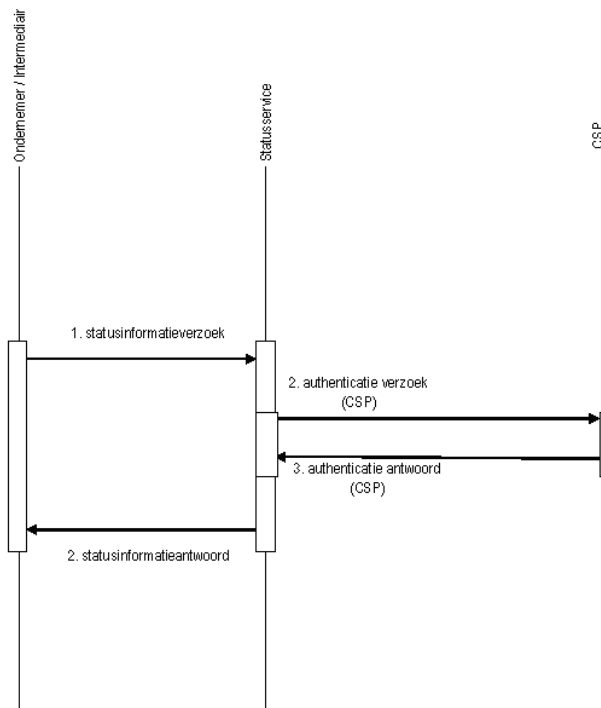
De controle of een relatie bestaat tussen het certificaat en het bedrijf waarop het bericht betrekking heeft, vindt plaats door een externe Autorisatie Service Provider (AuSP). De AuSP houdt een register bij, waarin staat vermeld welke vertegenwoordigingsrelaties er bestaan tussen bedrijven en intermediairs. Dit register vermeldt voor welke bedrijven de inzender, dus degene die de handtekening heeft gezet, verantwoordingsinformatie mag inzenden en de status/retourinformatie mag inzien. Dit is niet alleen nodig voor intermediairs, maar ook voor bedrijven die meerdere Kamer van Koophandel- of andere identificerende nummers hebben.

Degene die een statusinformatieverzoek doet, kan zelf aangeven bij welke AuSP-service hij geregistreerd staat middels het "cspEndpoint" element in het statusinformatieverzoek.<sup>3</sup>

Om statusinformatie bij de BIV op te kunnen halen, dient de gebruiker zich te kunnen autoriseren middels een X.509 certificaat, een berichtsoort en een bedrijfsnummer. De combinatie van deze drie gegevens dient bekend te zijn in het autorisatieregister van een AuSP.

### 2.3 Sessieverloop

In onderstaande afbeelding is het sessieverloop van de statusservice schematisch weergegeven:



*Figuur 3: Sessieverloop*

De statusservice wordt geïnitieerd door statusinformatieverzoeken (SOAP request). Als een statusinformatieverzoek voldoet aan de gestelde eisen, wordt op basis van

<sup>3</sup> Het opgegeven "cspEndpoint" moet binnen de BIV geregistreerd zijn.

de elektronische handtekening bepaald of de statusinformatie door de betreffende partij mag worden opgehaald.

Vervolgens wordt de eventuele statusinformatie opgehaald en wordt door de statusservice een statusinformatieantwoord (SOAP response) opgesteld en naar het bedrijf/de intermediair verstuurd.

Als om een bepaalde reden statusinformatie niet kan worden opgehaald, wordt door de statusservice een statusinformatiefout (SOAP fault) opgesteld en naar het bedrijf/de intermediair verstuurd.

### 2.3.1 Ontvangen statusinformatieverzoek

Elk verzoek aan de statusservice wordt vastgelegd in de audittrail.

### 2.3.2 Controleer statusinformatieverzoek

Om statusinformatie bij de BIV op te kunnen halen, wordt gebruik gemaakt van een statusinformatieverzoek met een voorgedefinieerde structuur. Deze structuur is vastgelegd met de Web Service Definition Language (WSDL).

Nadat een statusinformatieverzoek (in de vorm van een SOAP-bericht) door de BIV is ontvangen, worden de volgende zaken gecontroleerd:

Controle	Toelichting
Is een element aanwezig?	Hierbij wordt gecontroleerd of alle verplichte elementen zoals beschreven in de WSDL voorkomen in het statusinformatieverzoek.
Bevat het element een waarde?	Hierbij wordt gecontroleerd of alle verplichte elementen ook daadwerkelijk een waarde bevatten.
Betreft het een toegestane waarde?	Hierbij wordt gecontroleerd of alle elementen toegestane waarden bevatten.

Tabel 1: Controles statusinformatieverzoek



Andere in het statusinformatieverzoek voorkomende elementen die niet in de WSDL zijn gespecificeerd, worden genegeerd.

### 2.3.3 Haal statusinformatie op

Op basis van "PI\_kenmerk" of van een combinatie "bedrijfsnummer" en "berichtsoort" kan statusinformatie worden opgehaald. Indien één of meerdere statussen voorkomen, worden deze teruggegeven als een reeks van "StatusInformationResult".<sup>4</sup>

Er wordt onderscheid gemaakt tussen nieuwe, ongelezen statussen en oude, gelezen statussen. Alleen de nieuwe statussen worden teruggegeven. Op basis van het meegegeven certificaat wordt bepaald of de statussen al eerder opgehaald heeft.

Om het ophalen van de statussen te ondersteunen, zijn er een aantal SOAP requests gedefinieerd. Aan alle SOAP requests wordt de endpoint van de AuSP meegegeven die gebruikt dient te worden voor de autorisatie:

- `getStatussenProces (PI_Kenmerk, cspEndpoint)`  
Geeft de statussen die hoort bij een bepaald proces.

<sup>4</sup> Een succesvolle aanlevering bestaat uit vier (4) statussen.

- getNieuweStatussenProces (PI\_Kenmerk, cspEndpoint)  
Deze doet het volgende:
  - Geef de statussen van het gegeven proces, die nog niet eerder bij dit certificaat opgehaald zijn (alle statussen waarmee voor het betreffende PI\_Kenmerk en het meegegeven certificaat nog geen relatie is vastgelegd.)
  - Maak een relatie tussen deze statussen en het certificaat.
- getNieuweStatussen (berichtsoort, bedrijfsnummer, cspEndpoint)  
Deze doet het volgende:
  - Geef de statussen voor het gegeven bedrijf die nog niet eerder bij dit certificaat opgehaald zijn (alle statussen waarmee voor het betreffende berichtsoort, bedrijfsnummer en het meegegeven certificaat nog geen relatie is vastgelegd)
  - Maak een relatie tussen deze statussen en het certificaat.



De statusservice bestaat uit één (1) generieke functie, op basis van een requesttype wordt de gewenste functie gedefinieerd.

### 2.3.4 Verstuur statusinformatieantwoord

Als de statusinformatie met succes is opgehaald, wordt een statusinformatieantwoord (een SOAP response) verstuurd. Een statusinformatieantwoord kan nul of meerdere "StatusInformationResult" elementen bevatten.

Let op: als een functie 'Nieuw' wordt gebruikt voor het ophalen van statusinformatie die al eerder is opgehaald is de response leeg.

Een "StatusInformationResult" element bevat de volgende elementen:

Element	Toelichting
PI_kenmerk	Dit element bevat het door de BIV toegekende unieke kenmerk aan de betreffende aanlevering.
tijdstempelStatus	Het element "tijdstempelStatus" beschrijft de datum en het tijdstip waarop de status in de BIV is geregistreerd. Het element is verplicht en dient een geldige datum en tijd te bevatten.
Statuscode	Het element "statuscode" beschrijft de code waarmee de status kan worden geïdentificeerd.
statusomschrijving	Het element "statusomschrijving" beschrijft de status in begrijpelijk tekst.
tijdstempelOntvangst	Het element "tijdstempelOntvangst" beschrijft de datum en het tijdstip waarop de aanlevering door de BIV is ontvangen.
betreftAanleverKenmerk	Het element bevat het aanleverkenmerk dat de verantwoordingsplichtige bij de aanlevering heeft meegeleverd.

Tabel 2: Elementen statusinformatieantwoord

De mogelijke statuscodes zijn beschreven in onderstaande tabel:

Status code	Omschrijving
100	Aanleveren gelukt
110	Aanleveren niet gelukt
200	Authenticatie gelukt
210	Authenticatie niet gelukt
220	Authenticatie niet gelukt (probleem XML formaat)
230	Technisch probleem bij de Authorisation Service Provider (AuSP)
300	Validatie gelukt.
310	Validatie niet gelukt
320	Technisch probleem bij validator
400	Afleveren uitvragende partij gelukt
410	Afleveren uitvragende partij niet gelukt
420	Technisch probleem bij het afleveren bij de bank

Tabel 3: Statuscodes

## 2.4 PI\_Kenmerk

Bij de statusservice is er sprake van een PI\_Kenmerk. Op basis van het PI\_Kenmerk kan men mededelingen en/of statussen ophalen. Het PI\_Kenmerk biedt de gebruiker de mogelijkheid om statusinformatie van een specifiek verantwoordingsproces op te halen. Bijvoorbeeld: "de nog niet opgehaalde statusinformatie behorende bij de verantwoordingsinformatie met PI\_Kenmerk ABC-100401-0000001".

### 2.4.1 PI\_Kenmerk bij aanleveren

Bij het aanleveren van verantwoordingsinformatie zal de BIV een uniek PI\_Kenmerk aanmaken en deze in de SOAP response aan de gebruiker teruggeven. De verantwoordingsinformatie wordt met PI\_Kenmerk afgeleverd bij de betreffende bank.

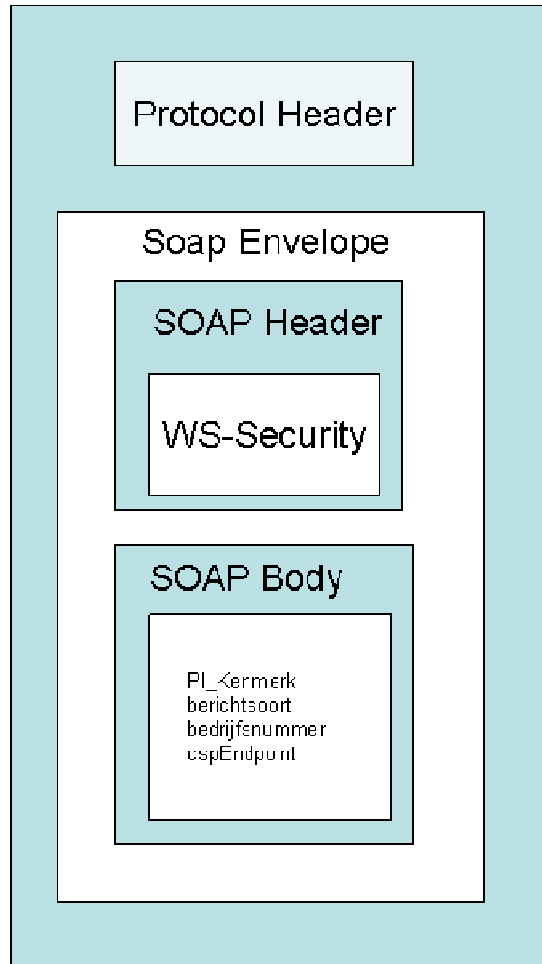
### 2.4.2 PI\_Kenmerk bij ophalen

Men kan op basis van het PI\_Kenmerk de statussen ophalen. Hiervoor zijn de functies `getStatussenProces` en `getNieuweStatussenProces` gedefinieerd.

## 2.5 Berichtopbouw

### 2.5.1 Structuur

In onderstaand figuur wordt de opbouw van een SOAP bericht getoond:



*Figuur 4: Samenstelling SOAP bericht*

Het SOAP bericht bestaat uit:

1. De transportprotocol header
2. De SOAP envelope met daarbinnen:
  - De SOAP header
  - De SOAP body

De SOAP header bevat de WS-Security elementen met betrekking tot authenticatie en autorisatie.

De SOAP body bevat de inhoudelijke gegevens. Daarbinnen kunnen de volgende elementen worden meegegeven:

Element	Formaat / Lengte	Beschrijving
PI_kenmerk	Tekst	Het unieke kenmerk van de aanlevering waarvoor de statusinformatie opgehaald dient te worden.
bedrijfsnummer	Tekst / 20	Het bedrijfsnummer is het nummer waarmee het bedrijf kan worden geïdentificeerd waarop de statusinformatie betrekking heeft.
berichtsoort	Tekst	Het element "berichtsoort" beschrijft het soort verantwoordingsproces waarvan de statusinformatie opgehaald dient te worden.
cspEndpoint	Tekst	Het element "cspEndpoint" bevat het endpoint van de webservice die gebruikt wordt voor het autoriseren van de ondernemer of intermediair. De endpoint van deze AuSP dient bij de BIV geregistreerd te staan.

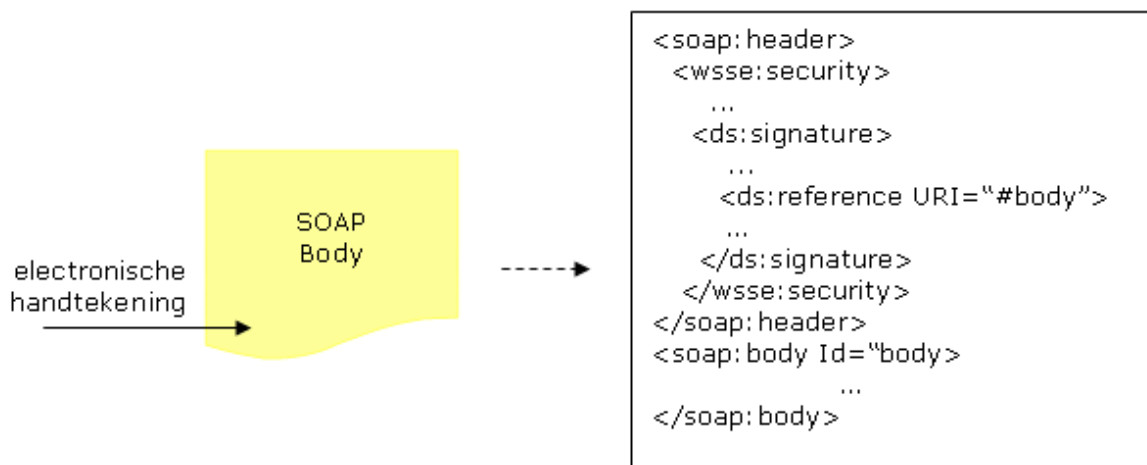
Tabel 4: Elementen statusinformatieverzoek

Overigens is het afhankelijk van de functie welke elementen meegegeven dienen te worden. De functies `getStatusenProces` en `getNieuweStatusenProces` bevatten alleen het `PI_Kenmerk` en de `cspEndpoint`. De functie `getNieuweStatusen` bevat het `bedrijfsnummer`, de `berichtsoort` en de `cspEndpoint`. Alle elementen binnen een functie zijn verplicht.

### 2.5.2 Ondertekening

Een bedrijf of intermediair dient het statusinformatieverzoek te tekenen. Deze ondertekening dient te geschieden met behulp van een elektronische handtekening en aan de hand van een door een CSP uitgegeven X.509 certificaat. Het certificaat, de handtekening en de gebruikte algoritmes dienen als `ws-security` element in de header opgenomen te worden.

In onderstaande afbeelding is dit schematisch weergegeven:



Figuur 5: Handtekening van de body in de header

Onderstaand een voorbeeld van een elektronische handtekening.

```
<wsse:security>
  <wsse:BinarySecurityToken ValueType="wsse:X509v3"
    EncodingType="wsse:Base64Binary"
    Id="X509Token">
    MIIETCCAzmGAWIBAgIERX/IKT...
  </wsse:BinarySecurityToken>
  <ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
    <ds:SignedInfo>
      <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#">
    </ds:CanonicalizationMethod>
      <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1">
    </ds:SignatureMethod>
      <ds:Reference URI="#body">
        <ds:Transforms>
          <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#">
        </ds:Transform>
        </ds:Transforms>
          <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1">
        </ds:DigestMethod>
          <ds:DigestValue>0h4bgn6pB....</ds:DigestValue>
        </ds:Reference>
      </ds:SignedInfo>
      <ds:SignatureValue>RHXzu6Z24Dc...</ds:SignatureValue>
      <ds:KeyInfo>
        <wsse:SecurityTokenReference>
          <wsse:Reference URI="#X509Token"/>
        </wsse:SecurityTokenReference>
      </ds:KeyInfo>
    </ds:Signature>
  </wsse:security>
```

De volgende eisen gelden voor de WS-Security elementen:

Security element	Waarde
Te hanteren Security Token	Base64-encoded X509 certificaat.
Te gebruiken algoritme voor de ondertekening	rsa-sha1 (RSA encryption Algorithm met een Secure Hash Algorithm).
Te ondertekenen deel	De gehele SOAP body.

Tabel 5: Eisen WS-Security elementen

Voor WS-Security dient versie 1.0 uit 2004 gehanteerd te worden, zoals gespecificeerd in het schema:

<http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd>

### 3. Algemene afspraken

#### 3.1 Communicatiestandaarden

De communicatie tussen persoon en de statusservice verloopt over een aantal lagen. Per laag gelden standaarden. Samengevat gaat het om de volgende standaarden:

Laag	Standaard
Applicatielaag	XML
	SOAP
Sessiel laag	HTTP
Transportlaag	TCP
Netwerklaag	IP

Tabel 6: De gebruikte communicatiestandaarden per laag

#### 3.2 Namespaces

Door de statusservice worden de onderstaande prefixen gehanteerd:

Prefix	Namespace URI
soap-env	<a href="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/</a>
WSDL	<a href="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl">http://schemas.xmlsoap.org/wsdl</a>
Ds	<a href="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#</a>
Wsse	<a href="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd">http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd</a>

Tabel 7: Gehanteerde prefixen aanleverservice

#### 3.3 Karaktercodering en karakterset

Door de statusservice wordt de Extensible Markup Language (XML) 1.0 (Third Edition) W3C Recommendation 04 February 2004 gehanteerd. Hierbij worden zowel het UTF-8 als het UTF-16 karaktercoderingsmechanisme ondersteund.

#### 3.4 Datum en tijd

Voor alle datum/tijd velden wordt gebruik gemaakt van het type xs:date en xs:dateTime, ingevuld naar de UTC (Z) variant op de ISO 8601 (NEN28601) standaard. Het gebruik van fracties van seconden is optioneel.

## 4. Details statusservice

### 4.1 Inleiding

De statusservice kent drie typen berichten:

Onderdeel	Toelichting
SOAP request	Het verzoekbericht aan de statusservice waarmee statusinformatie bij de BIV wordt opgehaald.
SOAP response	Een antwoordbericht waarin de statusinformatie is opgenomen.
SOAP fault	Een foutbericht dat wordt verstuurd wanneer door de statusservice een fout wordt geconstateerd.

Tabel 8: Typen berichten statusservice

In dit hoofdstuk zijn deze berichten nader uitgewerkt.

### 4.2 SOAP request

Er wordt geen gebruik gemaakt van UDDI voor het ontdekken van services.

Het adres van de statusservice is:

<https://www.btp-frcportaal.nl/ode/processes/Kredietrapportageproces/StatusInformation/Process/Client>

Het SOAP request dat aan de statusservice kan worden verstuurd, dient er als volgt uit te zien:

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <soapenv:Header>
    <wsse:Security soapenv:mustUnderstand="1"
      xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-
secect-1.0.xsd">
      <wsse:BinarySecurityToken
        EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary"
        ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-x509-token-
profile-1.0#X509v3"
        wsu:Id="x509bst_43"
        xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-
utility-1.0.xsd">MII...kLIM</wsse:BinarySecurityToken>
      <ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
        <ds:SignedInfo>
          <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-
c14n#">
            <ec:InclusiveNamespaces PrefixList="wsse ds xsi soapenc xsd soapenv"
              xmlns:ec="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#">
          </ds:CanonicalizationMethod>
          <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1"/>
          <ds:Reference URI="#wssecurity_signature_id_42">
            <ds:Transforms>
              <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#">
```

```

    <ec:InclusiveNamespaces
      PrefixList="p178 xsi soapenc xsd wsu soapenv "
      xmlns:ec="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
    </ds:Transform>
  </ds:Transforms>
  <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
  <ds:DigestValue>yxo2e2qdJUdUk2IEz69/WWQodK0= </ds:DigestValue>
</ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>Sd8...OP2GY= </ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI="#x509bst_43"
      ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-x509-
token-profile-1.0#X509v3"/>
    </wsse:SecurityTokenReference>
  </ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wss:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="wssecurity_signature_id_42"
  xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-
utility-1.0.xsd">
  <stat:StatusInformationRequest xmlns="http://servicelibrary.sbr-
nl.nl/statusinformationservice">
    <stat:RequestType>getStatussenProces</stat:RequestType>
    <stat:PI_Kenmerk>ABC-100401-0000001</stat:PI_Kenmerk>
    <stat:cspEndpoint>http://autorisatieregister/AuSPService</stat:cspEndpoint>
  </stat:StatusInformationRequest>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

### 4.3 SOAP response

Het resultaat van de statusservice ziet er als volgt uit:

```

<soapenv:Envelope
  xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <soapenv:Header>
    <wsse:Security
      soapenv:mustUnderstand="1"
      xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-
secext-1.0.xsd">
      <wsse:BinarySecurityToken
        EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary"
        ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-x509-token-
profile-1.0#X509v3"
        wsu:Id="x509bst_62"
        xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-
utility-1.0.xsd">
          MIIEUDCC ...QnWDuCWzvSQ==
        </wsse:BinarySecurityToken>
        <ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
          <ds:SignedInfo>
            <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-
c14n#">
          </ec:InclusiveNamespaces

```

```

    PrefixList="wsse ds xsi soapenc xsd soapenv "
    xmlns:ec="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
</ds:CanonicalizationMethod>
<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1"/>
<ds:Reference URI="#wssecurity_signature_id_61">
<ds:Transforms>
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#">
<ec:InclusiveNamespaces
    PrefixList="p178 xsi soapenc xsd wsu soapenv "
    xmlns:ec="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
</ds:Transform>
</ds:Transforms>
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
<ds:DigestValue>6H25/vr100=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>VMXcOyq1K7...G2Qt0o=</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
<wsse:SecurityTokenReference>
<wsse:Reference URI="#x509bst_62"
    ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-x509-
token-profile-1.0
        #X509v3"/>
</wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="wssecurity_signature_id_61"
    xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-
utility-1.0.xsd">
<stat:StatusInformationResponse xmlns:stat="http://servicelibrary.sbr-
nl.nl/statusinformationservice">
<stat:StatusInformationReturn>
<stat:StatusInformationResult>
<stat:PI_kenmerk>ABC-100401-0000001</stat:PI_kenmerk>
<stat:statusCode>100</stat:statusCode>
<stat:statusomschrijving>Aanleveren gelukt.</stat:statusomschrijving>
<stat:tijdstempelStatus>2010-04-01T10:00:23.456</stat:tijdstempelStatus>
<stat:tijdstempelOntvangst>2010-04-01T10:00:12.345</stat:tijdstempelOntvangst>
<stat:betreftAanleverKenmerk>test aanlevering</stat:betreftAanleverKenmerk>
</stat:StatusInformationResult>
<stat:StatusInformationResult>
<stat:PI_kenmerk>ABC-100401-0000001</stat:PI_kenmerk>
<stat:statusCode>210</stat:statusCode>
<stat:statusomschrijving>Authenticatie niet gelukt.</stat:statusomschrijving>
<stat:tijdstempelStatus>2010-04-01T10:00:34.567</stat:tijdstempelStatus>
<stat:tijdstempelOntvangst>2010-04-01T10:00:12.345</stat:tijdstempelOntvangst>
<stat:betreftAanleverKenmerk>test aanlevering</stat:betreftAanleverKenmerk>
</stat:StatusInformationResult>
</stat:StatusInformationReturn>
</stat:StatusInformationResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

#### 4.4 SOAP fault


Indien er tijdens het opvragen van de statusinformatie een fout optreedt, wordt deze als SOAP fault (foutmelding) geretourneerd. Deze SOAP fault ziet er als volgt uit:

```

<soapenv:Envelope
  xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <soapenv:Fault>
      <faultcode>soapenv:Server</faultcode>
      <faultstring xmlns:axis2ns35="http://servicelibrary.sbr-
nl.nl/StatusInformation/Process">axis2ns35:StatusInformationFault</faultstring>
      <detail>
        <Receive__requestStatusInformationFault xmlns="http://servicelibrary.sbr-
nl.nl/StatusInformation/Process">
          <ErrorMessage:foutCode>Het verzoek voldoet niet aan de koppelvlakspecificaties en
kan hierdoor niet door de infrastructurele voorzieningen worden verwerkt. De volgende fout
is opgetreden: MCS208: PI_Kenmerk bevat een niet toegestane waarde
(adressering).</ErrorMessage:foutCode>
          <ErrorMessage:foutOmschrijving>STS100</ErrorMessage:foutOmschrijving>
          <ErrorMessage:PI_Kenmerk />
        </Receive__requestStatusInformationFault>
      </detail>
    </soapenv:Fault>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

De volgende elementen zijn in deze SOAP fault opgenomen:

Element	Toelichting
Faultcode	Veld dat het type fout aangeeft. Voor de BIV zijn er twee mogelijkheden, namelijk: <ul style="list-style-type: none"> <li>Client: De fout is opgetreden door toedoen van de aanleverende partij.</li> <li>Server: De fout is opgetreden door toedoen van de BIV.</li> </ul>
Faultstring	Geeft de aard van de fout weer in voor mensen begrijpelijke taal.
Detail	
<ul style="list-style-type: none"> <li>foutCode</li> </ul>	Een unieke code waarmee een fout kan worden geïdentificeerd.
<ul style="list-style-type: none"> <li>foutOmschrijving</li> </ul>	Een omschrijving van de fout.
<ul style="list-style-type: none"> <li>PI_Kenmerk</li> </ul>	Het door de BIV toegekende unieke kenmerk.  Toegevoegd element

Tabel 9: Elementen SOAP fault