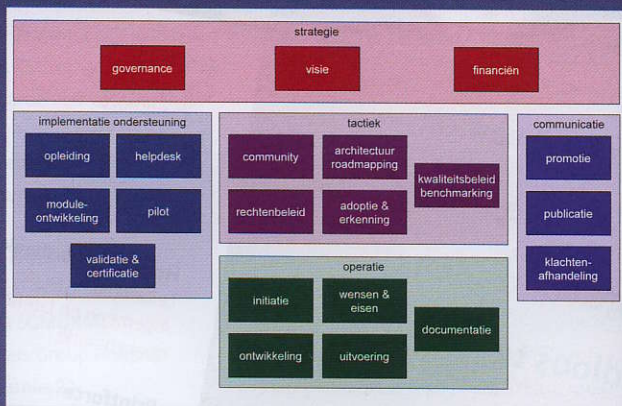


# <!ELEMENT

Een uitgave van de **SGML/XML**  
users group holland



## IN DIT NUMMER

PAG 4

**BOMOS: BEHEER- EN ONTWIKKELMODEL VOOR OPEN STANDAARDEN**

PAG 8

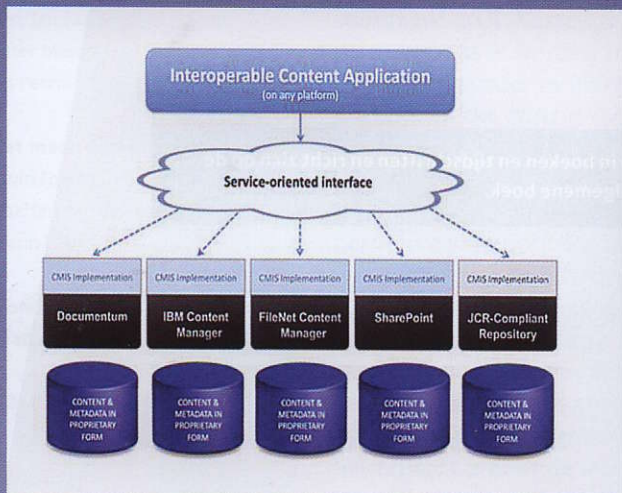
**STUF MINI PRIMER**

PAG 16

**PUBLICEREN IN HET TIJDPERK VAN GOOGLE, APPLE EN AMAZON**

	Inventarisatie	Concept ontwikkeling	Creatie	Realisatie	Marketing/sales	Publiceren	Eindgebruiker
Email		+	+				+
Calendaring	+	+	+	+	+	+	
Instant messaging (chat)		+					+
Wiki		+	+				+
Bookmarking	+						+
Social networks & blog	+	+					+
Document beheer	+	+	+	+	+	+	
Versiebeheer		+	+	+			
Taakbeheer		+	+	+	+		

1ste publicatie over STUF onder de vlag van KING!



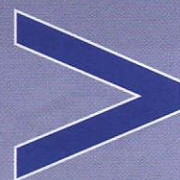
## RUBRIEKEN:

PAG 3

**EDITORIAL**

PAG 22

**AGENDA**





**Uitgave van SGML/XML Users Group Holland**

De SGM/XML Users Group Holland is het kennisplatform voor SGML en XML. Wij richten ons op het creëren, delen en onder de aandacht brengen van (voorhoede-)kennis over de toepassingsmogelijkheden van SGML en XML en gerelateerde standaarden en voorzieningen.

**Website:**

[www.xmlholland.nl](http://www.xmlholland.nl)

**Secretariaat:**

Jos van der Heijden  
p/a SGML/XML  
Users Group Holland  
Postbus 20  
1687 ZG WOGNUM  
telefoon: 0229 - 575113  
fax: 0229 - 575114  
e-mail:  
[penningmeester@xmlholland.nl](mailto:penningmeester@xmlholland.nl)

**Redactie-adres:**

Brian Domnisse  
Houtbosch 43  
1111 SR Diemen  
telefoon: 06 45164468  
e-mail:  
[brian@domnisse-consulting.nl](mailto:brian@domnisse-consulting.nl)

**Redactie:**

Brian Domnisse  
Diederik Gerth van Wijk  
Roelof Janssen  
Bieke van der Korst  
Gert-Jan van Lochem  
Pieter Masereeuw  
Bas Peters

**Met medewerking van:**

Erwin Folmer, Henri Korver,  
Maarten van den Broek,  
Theun Fleer.

**productie:**

Alfabase Cross Media Solutions

ISSN 1382-6670

# VOORSPELBAARBAARHEID VERSUS AVONTUUR

door Brian Domnisse,

[brian@domnisse-consulting.nl](mailto:brian@domnisse-consulting.nl)

Allereerst wens ik u allen een standaard 2010 toe. Dat klinkt een beetje saai eigenlijk, want we houden ons zelf voor dat we juist niet in een sleur willen leven, waarin de meeste dingen volgens een voorspelbaar proces verlopen, Avonturen willen we beleven! Groots en meeslepend, dat moet het leven zijn! Elke dag weer een nieuwe uitdaging. Maar ondertussen...

Ik denk zelf dat de meesten van ons wel blij zijn met enig houvast. Het is wel eens handig als je niet bij elke stap hoeft na te denken of het wel de juiste is en of de afloop wel volgens verwachting zal zijn. We worden namelijk in ons dagelijks gebruik van de ICT alle vaak genoeg op het verkeerde been gezet. Enige voorspelbaarheid is goed voor de gemoedrust, zeg maar.

Om bovenstaande maar eens krachtig onderuit te halen komen we met het laatste nummer van 2009 uit in 2010. Hoezo voorspelbaar, uitkomen met een nummer van 2009 in 2010, het moet niet gekker worden. Maar het is even niet anders en het doet gelukkig ook niets af aan de kwaliteit van de artikelen.

Standaarden helpen ons bij het voorspelbaar en beheersbaar inrichten van processen, systemen etc. Maar hoe voorspelbaar en beheersbaar zijn die standaarden zelf? Erwin Folmer bijt het spits af met een artikel over hoe je standaarden het beste kan beheren. Het BOMOS-model beschrijft alle facetten die daarbij een rol kunnen spelen. Het model is afgeleid van een breder document dat voor iedereen vrij is op te vragen c.q. te downloaden. Verplichte kost voor iedereen die iets aan centraal beheer van ketenstandaarden wil gaan doen.

Henri Korver en Maarten van den Broek zitten middenin zo'n proces met "hun" standaard StUF. Vastgesteld als nationale standaard, met de bedoeling breed geïmplementeerd te worden in gemeentelijk Nederland en omstreken. In navolging van het artikel eerder in 2009 hebben zij nu een soort primer opgesteld hoe StUF in de praktijk werkt. Nuttig voor iedereen die ermee te maken gaat krijgen maar voor anderen die met soortgelijke trajecten bezig zijn.

Tenslotte waren onze razende reporters ter plekke bij XML Holland 2009 in november, een evenement dat in de Kuip werd gehouden. Inhoudelijk een goed congres was hun algemene oordeel. Samen met de eerder dat jaar gehouden congressen XML en Zorg, XML en Overheid en XML en Onderwijs heeft de Users Group in 2009 zodoende dan toch flink aan de weg getimmerd.

De goede voornemens voor 2010 op dit vlak zijn alweer genoteerd. Eerste afspraak is een workshop Semantisch Programmeren op 25 februari. Check de agenda voor uitgebreide achtergrondinformatie. En alleen voor leden dus als u nog geen lid bent, haast u naar de website (die ook binnenkort grondig wordt gereviseerd) en schrijf u in ([www.xmlholland.nl](http://www.xmlholland.nl)). Het is misschien wel niet het grootste avontuur dat u dit jaar gaat beleven, maar ik kan u voorspellen dat het wel heel veel voordelen oplevert.



# StUF MINI-PRIMER

## UITGEWERKTE VOORBEELDEN VAN DE SEMANTIEK VOOR XML-BERICHTEN

Door Henri Korver en Maarten van den Broek,  
henri.korver@kinggemeenten.nl | mbroek@messagedesign.nl

Begin dit jaar is StUF (Standaard Uitwisselings Formaat) uitgeroepen tot officiële standaard voor gegevensuitwisseling binnen het domein van gemeenten en het landelijk stelsel van basisregistraties. Ongeveer gelijktijdig is de volledig gemoderniseerde StUF 3.01 versie (zie [1]) uitgebracht als opvolger van StUF 2.04 dat reeds drie jaar in gebruik is. In het eerste nummer van <|ELEMENT dit jaar verscheen een uitgebreid overzichtartikel van de StUF standaard (zie [2]). Uit de vele reacties die wij daarop binnenkregen bleek dat er onder de lezers interesse was om meer inzicht te krijgen wat er zich onder de motorkap van StUF bevindt. Een logische vraag, omdat de lezers van dit blad natuurlijk vooral geïnteresseerd zijn in de toepassing van XML in StUF.

Om in deze behoefte te voorzien zullen we aan de hand van een paar eenvoudige “hello world”-achtige voorbeelden een tip van de StUF-sluier proberen op te lichten. Er is natuurlijk niet genoeg ruimte om alle features van de standaard te behandelen en we hebben ons helaas moeten beperken tot slechts een kleine fractie van de totale functionaliteit. Toch hopen we dat de voorbeelden representatief genoeg zijn om de lezer in korte tijd een goed beeld te geven van de ideeën achter StUF.

In het bijzonder zullen we ingaan op de nieuwe berichtsoort van StUF, de zogenaamde dienstberichten. Met een dienstbericht kan het ene systeem een ander systeem opdracht geven om een “dienst” (service) uit te voeren. Dienstberichten geven, in aanvulling op de reeds langer bestaande kennisgevingberichten en vraag-antwoordberichten, een impuls aan de toepasbaarheid van de StUF standaard. Ze bieden de mogelijkheid om de voorgedefinieerde semantiek van StUF naar eigen smaak uit te breiden en daarom worden dienstberichten ook wel vrije of maatwerkberichten genoemd.

Via een aantal XML-fragmenten zullen we de voor- en nadelen bespreken van berichten met voorgedefinieerde functionaliteit (zoals kennisgevingen en bevragingen) versus de vrije dienstberichten waarvan de berichtontwerper zelf de functionaliteit kan bepalen.

### Melding via kennisgevingbericht

Voorbeeld 1 laat een typisch StUF-bericht zien. Het betreft een kennisgeving waarin systeem A aan systeem B mededeelt dat er een nieuw object – Noortje Hendrikje Korver – is toegevoegd aan de gegevens van systeem A.

```
1. <BG:npsLk01 xsi:schemaLocation="http://www.egem.nl/StUF/sector/bg/0310 bg0310.msg.xsd"
   xmlns:StUF="http://www.egem.nl/StUF/StUF0301" xmlns:BG="http://www.egem.nl/StUF/sector/bg/0310"
   xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
2.   <BG:stuurgegevens>
3.     <StUF:berichtcode>Lk01</StUF:berichtcode>
4.     <StUF:zender>
5.       <StUF:applicatie>Systeem A</StUF:applicatie>
6.     </StUF:zender>
```



```

7.      <StUF:ontvanger>
8.          <StUF:applicatie>Systeem B</StUF:applicatie>
9.      </StUF:ontvanger>
10.     <StUF:referentienummer>1</StUF:referentienummer>
11.     <StUF:tijdstipBericht>20090101101130123</StUF:tijdstipBericht>
12.     <StUF:entiteittype>NPS</StUF:entiteittype>
13. </BG:stuurgegevens>
14. <BG:parameters>
15.     <StUF:mutatiesoort>T</StUF:mutatiesoort>
16.     <StUF:indicatorOvername>I</StUF:indicatorOvername>
17. </BG:parameters>
18. <BG:object StUF:verwerkingssoort="T" StUF:entiteittype="NPS">
19.     <BG:inp.bsn>123456789</BG:inp.bsn>
20.     <BG:geslachtsnaam>Korver</BG:geslachtsnaam>
21.     <BG:voorvoegselGeslachtsnaam xsi:nil="true" StUF:noValue="geenWaarde"/>
22.     <BG:voorletters>NH</BG:voorletters>
23.     <BG:voornamen>Noortje Hendrikje</BG:voornamen>
24.     <BG:geslachtsaanduiding>V</BG:geslachtsaanduiding>
25.     <BG:geboortedatum>28112003</BG:geboortedatum>
26. </BG:object>
27. </BG:npsLk01>

```

### Voorbeeld 1: Kennisgeving nieuw persoon

Het bovenstaande bericht is afkomstig uit het StUF sectormodel bg0310. Deze koppelvlakspecificatie voor de uitwisseling van basisgegevens is gebaseerd op de generieke berichtenstandaard StUF0301 en het gegevensmodel RSGB (Referentiemodel Stelsel Gemeentelijke Basisgegevens). De namespace StUF verwijst naar de schema's van de StUF0310 berichtenstandaard en BG refereert naar de schema's van sectormodel bg0310.

Het gaat om een asynchrone kennisgeving, dat wil zeggen het ontvangende systeem mag zelf beslissen op welk moment het bericht verwerkt wordt. StUF kent ook synchrone kennisgevingen die onmiddellijk verwerkt moeten worden. In het sectormodel bg0310 hebben asynchrone kennisgevingberichten over personen als elementnaam BG:npsLk01. Hierin staat 'nps' voor 'Natuurlijk Persoon' zoals beschreven in het gegevensmodel RSGB en 'Lk01' voor 'asynchrone kennisgeving' zoals gedefinieerd in de StUF0301 berichtstandaard. De berichtontwerper van het sectormodel bg0310 heeft besloten om deze twee codes te gebruiken in de naamgeving van het berichtelement. De berichtontwerper had ook kunnen kiezen voor een andere naam, bijvoorbeeld BG:AsynchroneKennisgevingOverNatuurlijkePersonen. De semantiek wordt niet bepaald door de naam van het berichtelement, maar door de inhoud van de stuurgegevens en de rest van het bericht. Een verder toelichting:

- Een kennisgevingbericht heeft een vaste opbouw. Zoals elk StUF-bericht begint het met het container-element BG:stuurgegevens met daarin een aantal logistieke gegevens. Daarna volgt veelal het container-element BG:parameters dat gegevens bevat die de verwerking van het bericht bij de ontvanger specificeren. De inhoud van dit element is afhankelijk van het type bericht. Daarna volgen de gegevens van het object waar het bericht over gaat. In de stuurgegevens worden de zender en de ontvanger van het bericht gespecificeerd, Systeem A respectievelijk Systeem B.
- Een kennisgeving gaat altijd over één object van een bepaald type. Regel 12 van de stuurgegevens laat zien dat het in dit geval gaat om een (natuurlijk) persoon (NPS).
- Regel 15: Mutatiesoort 'T' (Toevoeging) in de parameters betekent dat het object in kwestie relevant is geworden voor de zender van dit bericht (systeem A). Met dit bericht wordt systeem B hierover ingelicht.
- Regel 16: De waarde 'I' in het element indicatorOvername in parameters staat voor 'Informatief'. De ontvanger van het bericht (systeem B) is in dit geval niet verplicht om de informatie over te nemen. Het was ook mogelijk



geweest om de waarde 'V' in te vullen. In dat geval moet het nieuwe object verplicht worden overgenomen door het ontvangende systeem.

■ Regel 18:

- In toevoegkennisgevingen (mutatiesoort 'T') komt altijd maar één object voor, namelijk het (nieuwe) toegevoegde object. In wijzigkennisgevingen (mutatiesoort 'W') worden altijd twee objecten opgenomen: één voor het oude en één voor het nieuwe voorkomen van het gemuteerde object.
- Het gereserveerde attribuut `StUF:verwerkingssoort` geeft aan hoe dit object van het type NPS verwerkt moet worden in het ontvangende systeem. In dit voorbeeld is de verwerkingssoort gelijk aan 'T' van Toevoegen. In dit geval is de mutatiesoort gelijk aan de verwerkingssoort, maar dit is lang niet altijd zo.
- Het gereserveerde attribuut `StUF:entiteittype` geeft het type van het toegevoegde object.

■ In de regels 19 tot en met 25 worden de eigenschappen van het object Natuurlijk Persoon (NPS) gespecificeerd zoals het burgerservicenummer (bsn).

■ In regel 21 wordt expliciet beschreven waarom het element

`BG:voorvoegselGeslachtsnaam` leeg is. Het attribuut `StUF:noValue` geeft aan dat dit element "geenWaarde" heeft. `StUF` ondersteunt onder meer ook de null-waarden "waardeOnbekend" en "nietGeautoriseerd". De ontvanger weet zo altijd waarom de inhoud van een element leeg gelaten is.

Dit bericht bevat geen informatie over de gebeurtenis die ten grondslag ligt aan de toevoeging van het nieuwe object. Het kan zijn dat er een nieuw object is ontstaan in de werkelijkheid, echter het kan ook zo zijn dat het object al enige tijd in de werkelijkheid bestaat maar opeens relevant geworden is. Bijvoorbeeld een geboorte kan de reden zijn dat er een nieuw gegeven aan het GBA-systeem (Gemeentelijke Basis Administratie) van Amsterdam wordt toegevoegd maar ook de vestiging van een persoon in de gemeente Amsterdam zal tot een toevoeging leiden. Het is overigens wel mogelijk om in `StUF`-kennisgevingberichten de achterliggende event op te nemen maar dat ligt buiten de scope van dit artikel.

## Melding via dienstbericht

In voorbeeld 2 is een vrij bericht of dienstbericht opgenomen. Het betreft een asynchroon inkomend dienstbericht, te herkennen aan (uitbreidend) de bericht-code `Di01` in de stuurgegevens. Dit voorbeeld is fictief en niet afkomstig uit een bestaand sectormodel. In dit bericht meldt systeem A aan systeem B dat er een kindje is geboren. Het element `StUF:functie` in de stuurgegevens specificeert dit ook. Als het kindje een twee- of een meerling is, dan worden de broertjes of zusjes ook in de melding meegenomen. Tevens wordt aangegeven wat voor type meerling het is (eeneiig, tweeeiig, etc.). In dit voorbeeld betreft het de melding van de geboorte van een eeneiige drieling. Van de pasgeborenen worden alleen de BSN-nummers meegegeven. Als B meer wil weten over de pasgeborenen, dan kan B aan de hand van deze identificerende nummers naar A een vraagbericht sturen om extra gegevens op te vragen.

```
<MS:MeldingGeboorte
xsi:schemaLocation="http://www.egem.nl/stuf/mijnsectormodel/0100/ms0100.xsd"
xmlns:MS="http://www.egem.nl/stuf/mijnsectormodel/0100"
xmlns:StUF="http://www.egem.nl/StUF/StUF0301"
xmlns:BG="http://www.egem.nl/StUF/sector/bg/0310"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" >
  <MS:stuurgegevens>
    <StUF:berichtcode>Di01</StUF:berichtcode>
    <StUF:zender>
      <StUF:applicatie>Systeem A</StUF:applicatie>
    </StUF:zender>
    <StUF:ontvanger>
      <StUF:applicatie>Systeem B</StUF:applicatie>
    </StUF:ontvanger>
  </MS:stuurgegevens>
</MS:MeldingGeboorte>
```



```

    <StUF:referentienummer>1</StUF:referentienummer>
    <StUF:tijdstipBericht>20090101101130123</StUF:tijdstipBericht>
    <StUF:functie>MeldingGeboorte</StUF:functie>
  </MS:stuurgegevens>
  <MS:parameters>
    <MS:typeMeerling>eeneiig</MS:typeMeerling>
  </MS:parameters>
  <MS:object StUF:entiteittype="NPS">
    <BG:bsn>11111111</BG:bsn>
  </MS:object>
  <MS:object StUF:entiteittype="NPS">
    <BG:bsn>11111112</BG:bsn>
  </MS:object>
  <MS:object StUF:entiteittype="NPS">
    <BG:bsn>11111113</BG:bsn>
  </MS:object>
</MS:MeldingGeboorte>

```

### Voorbeeld 2: Asynchroon dienstbericht voor de melding van een geboorte

Een typisch verschil tussen een vrij bericht en een kennisgevingbericht is dat in een vrij bericht verschillende objecten van verschillende objecttypen mogen worden opgenomen. Kennisgevingen gaan altijd over één object en bevestigingen over objecten van één objecttype.

Een ander punt van verschil is het element `MS:parameters`. De inhoud van dit element is in een vrij bericht volledig vrij. Hierin worden gegevens gespecificeerd die geen onderdeel zijn van het gegevensmodel dat door het betreffende sectormodel wordt voorgeschreven. Bijvoorbeeld, het gegeven `MS:typeMeerling` is geen onderdeel van het RSGB-gegevensmodel. Het gegeven `BG:bsn` is wel onderdeel van het RSGB-gegevensmodel en moet als zodanig herkenbaar in de body van het bericht worden opgenomen.

```

<MS:object StUF:entiteittype="NPS">
  <BG:bsn>11111111</BG:bsn>
</MS:object>

```

Het attribuut `StUF:entiteittype` binnen `MS:object` specificeert het entiteittype waarvan `BG:bsn` een eigenschap is. Binnen `StUF` wordt als "best practice" gehanteerd dat er alleen elementen gedefinieerd worden voor berichten. De berichten worden samengesteld met zoveel mogelijk hergebruik van `complexType`'s die al gedefinieerd zijn. Dit is de reden dat de elementen op het hoogste niveau binnen dit bericht in de namespace `MS` zitten en dat de elementen daarbinnen veelal in de namespace `StUF` of `BG` zitten.

Het voordeel hiervan is dat de betekenis van `BG:bsn` al is gedefinieerd in het sectormodel en dat de semantiek niet meer voor dit vrije bericht apart gespecificeerd hoeft te worden. Deze contextuele manier van werken wordt ook toegepast bij semantisch talen zoals RDF en OWL bekend van W3C (zie [2] voor een uitgebreid overzicht) en is typisch voor `StUF`. We geven nog drie voorbeelden om een en ander nader toe te lichten aan de hand van het polyinterpretabele gegeven `BG:postcode`. Het eerste voorbeeld betreft de postcode van de verblijfplaats van een persoon:

```

<BG:persoon entiteittype="NPS">
  <BG:verblijftOpAdres entiteittype="NPSADRVBL">
    <BG:gerelateerde entiteittype="ADR">
      <BG:postcode>5672BJ</BG:postcode>
    </BG:gerelateerde>
  </BG:verblijftOpAdres>
</BG:persoon>

```



Het tweede voorbeeld betreft de postcode van het correspondentieadres van een persoon.

```
<BG:persoon entiteittype="NPS">
  <BG:correspondeertOpAdres entiteittype="NPSADRCOR">
    <BG:gerelateerde entiteittype="ADR">
      <BG:postcode>1672AS</BG:postcode>
    </BG:gerelateerde>
  </BG:correspondeertOpAdres>
</BG:persoon>
```

Het derde voorbeeld betreft de postcode van het hoofdadres van een WOZ-object.

```
<BG:woz-object StUF:entiteittype="WOZ">
<BG:heeftAlsHoofdadres StUF:entiteittype="WOZADRHFDD">
  <BG:gerelateerde StUF:entiteittype="ADR">
    <BG:postcode>1058ER</BG:postcode>
  </BG:gerelateerde>
</BG:heeftAlsHoofdadres>
</BG:woz-object>
```

Uit de context waarbinnen de postcode in het bericht voorkomt is steeds duidelijk wat de rol van de postcode in het bericht is. De berichtontwerper hoeft dit zelf niet te expliciteren.

### Bevraging via vraag- en antwoordbericht

Voorbeeld 3 laat een vraagbericht zien waarin een aantal gegevens wordt opgevraagd van een persoon geïdentificeerd door het burger servicenummer 123456789. Omdat het bsn uniek is, zal er in het antwoordbericht slechts één instantiatie van het type persoon teruggegeven worden.

```
1 <BG:npsLv01 xsi:schemaLocation="http://www.egem.nl/StUF/sector/bg/0310
  bg0310.msg.xsd" xmlns:StUF="http://www.egem.nl/StUF/StUF0301"
  xmlns:BG="http://www.egem.nl/StUF/sector/bg/0310"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
2   <BG:stuurgegevens>
3     <StUF:berichtcode>Lv01</StUF:berichtcode>
4     <StUF:entiteittype>NPS</StUF:entiteittype>
5   </BG:stuurgegevens>
6   <BG:parameters>
7     <StUF:sortering>1</StUF:sortering>
8     <StUF:indicatorVervolgvrage>>false</StUF:indicatorVervolgvrage>
9   </BG:parameters>
10  <BG:gelijk StUF:entiteittype="NPS">
11    <BG:inp.bsn>123456789</BG:inp.bsn>
12  </BG:gelijk>
13  <BG:scope>
14    <BG:object StUF:entiteittype="NPS">
15      <BG:geslachtsnaam xsi:nil="true"/>
16      <BG:voorvoegselGeslachtsnaam xsi:nil="true"/>
17      <BG:voorletters xsi:nil="true"/>
18      <BG:voornamen xsi:nil="true"/>
19      <BG:geslachtsaanduiding xsi:nil="true"/>
20      <BG:geboortedatum xsi:nil="true"/>
21    </BG:object>
22  </BG:scope>
23 </BG:npsLv01>
```

Voorbeeld 3: Synchronische bevraging in StUF



#### Toelichting:

- Regel 3: De code 'Lv01' geeft aan dat het gaat om een synchroon vraagbericht. Met andere woorden, het ontvangende systeem dient onmiddellijk antwoord te geven. Omdat het om een synchroon bericht is hoeven de zender en ontvanger niet gespecificeerd te worden in de stuurgegevens.
- Regel 7: Het element `sortering` geeft aan in welke volgorde de objecten in het antwoordbericht teruggegeven worden. In de annotaties van het XML Schema van sectormodel BG0310 zijn de verschillende sorteringen gedefinieerd.
- Regel 8: Indien een antwoordbericht niet alle objecten teruggeeft die aan de selectiecriteria voldoen en het vragende systeem meer objecten wil ontvangen dan kan een vervolgvraag worden gesteld door een nieuw vraagbericht te versturen. In dit voorbeeld is dat niet het geval.
- Regels 10-12: Het selectie criterium is het bsn "123456789" van de bevraagde personen. Omdat elke burger een uniek burger servicenummer heeft zal deze selectie leiden tot precies één object in het antwoordbericht.
- Regels 13-22: Het element `scope` bepaalt de velden die in het antwoordbericht worden teruggegeven. Omdat ook hier het contentmodel voor het entiteitstype "NPS" wordt gevolgd, worden deze elementen met het attribuut `xsi:nil="true"` opgenomen.

Het antwoordbericht in voorbeeld 4 geeft het antwoord op de vraag die gesteld werd in voorbeeld 3.

```
<BG:npsLa01 xsi:schemaLocation="http://www.egem.nl/StUF/sector/bg/0310/bg0310.msg.xsd"
  xmlns:StUF="http://www.egem.nl/StUF/StUF0301"
  xmlns:BG="http://www.egem.nl/StUF/sector/bg/0310"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <BG:stuurgegevens>
    <StUF:berichtcode>La01</StUF:berichtcode>
    <StUF:entiteitstype>NPS</StUF:entiteitstype>
  </BG:stuurgegevens>
  <BG:parameters>
    <StUF:indicatorVervolgVraag>false</StUF:indicatorVervolgVraag>
  </BG:parameters>
  <BG:antwoord>
    <BG:object StUF:entiteitstype="NPS">
      <BG:geslachtsnaam>Korver</BG:geslachtsnaam>
      <BG:voorvoegselGeslachtsnaam xsi:nil="true" StUF:noValue="geenWaarde"/>
      <BG:voorletters>NH</BG:voorletters>
      <BG:voornamen>Noortje Hendrikje</BG:voornamen>
      <BG:geslachtsaanduiding>V</BG:geslachtsaanduiding>
      <BG:geboortedatum>28112003</BG:geboortedatum>
    </BG:object>
  </BG:antwoord>
</BG:npsLa01>
```

#### Voorbeeld 4: Synchroon antwoordbericht

### Bevraging via dienstbericht

Met het vrije bericht zoals gegeven in voorbeeld 5 kan het vraagbericht uit voorbeeld 3 op een compactere manier gespecificeerd worden. In dit geval is de semantiek van het bericht niet meer volledig af te leiden uit de StUF standaard. De berichtontwerper moet dan de aanvullende semantiek zelf specificeren in het sectormodel.



```

<MS:GeefPersoonViaBSN_inkomend
  xsi:schemaLocation="http://www.egem.nl/stuf/mijnsectormodel/0100/ms0100.xsd"
  xmlns:bbox="http://www.egem.nl/stuf/mijnsectormodel/0100"
  xmlns:StUF="http://www.egem.nl/StUF/StUF0301"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <MS:stuurgegevens>
    <StUF:berichtcode>Di02</StUF:berichtcode>
    <StUF:functie>GeefPersoonViaBSN</StUF:functie>
  </MS:stuurgegevens>
  <MS:object StUF:entiteittype="NPS">
    <bsn>123456789</bsn>
  </MS:object>
</MS:GeefPersoonViaBSN_inkomend>

```

#### Voorbeeld 5: Synchronische request via dienstbericht

In dit vrije bericht zijn de datavelden die in het antwoordbericht teruggeven worden niet in het bericht zelf gespecificeerd zoals in het scope-element van het klassieke vraagbericht in Voorbeeld 3. De terug te geven gegevens zijn in dit geval door de berichtontwerper gespecificeerd in het sectormodel en niet in het request-bericht zelf zoals in het scope-element van een standaard StUF-vraagbericht.

Het gaat hier om een synchronisch inkomend vrij bericht. De 'D' staat voor 'Dienst', het Nederlandse woord voor service. De 'i' voor 'inkomend'. De code '02' staat in dit geval voor synchronisch.

Het element `functie` bepaalt de betekenis van het bericht. De waarde van dit element, `GeefPersoonViaBSN`, is een unieke pointer naar de semantiek van dit bericht in het bijbehorende sectormodel.

Voordelen bevraging via vrij bericht:

- Compacte berichten omdat de scope niet in het bericht hoeft te worden opgenomen.
- Leesbare berichten omdat de semantiek van het bericht direct wordt toegespitst op de situatie.
- Men hoeft maar een klein deel van de StUF-standaard te kennen.
- Omdat de berichtontwerper zelf de semantiek mag bepalen kan de semantiek van het bericht naar eigen inzicht verfijnd worden.

Nadelen bevraging via vrij bericht:

- Berichtontwerper moet zelf de semantiek van het bericht beschrijven. Het wordt niet meer voorgedefinieerd door de StUF-standaard. Het bericht is minder zelfbeschrijvend.
- De kwaliteit van de zelfgedefinieerde semantiek is lastiger te waarborgen. De kans bestaat dat verschillende sectormodellen dezelfde functionaliteit op een andere manier specificeren.
- Veelvuldig gebruik van de vrije berichten kan leiden tot wildgroei in berichtspecificaties. Dit bemoeilijkt hergebruik van herhalende concepten en terminologie.
- Minder interoperabiliteit. De uitwisselbaarheid van systemen wordt niet meer gegarandeerd door een applicatie StUF-enabled te maken. De extra gedefinieerde semantiek moet ook ondersteund worden.

De respons op het dienstbericht `GeefPersoonViaBSN_inkomend` wordt weergegeven in voorbeeld 6.



```

<MS:GeefPersoonViaBSN_uitgaand
xsi:schemaLocation="http://www.egem.nl/stuf/mijnsectormodel/0100/ms0100.xsd"
xmlns:MS="http://www.egem.nl/stuf/mijnsectormodel/0100"
xmlns:StUF="http://www.egem.nl/StUF/StUF0301"
xmlns:BG="http://www.egem.nl/StUF/sector/bg/0310"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <MS:stuurgegevens>
    <StUF:berichtcode>Du02</StUF:berichtcode>
    <StUF:functie>GeefPersoonViaBSN</StUF:functie>
  </MS:stuurgegevens>
  <BG:object StUF:entiteittype="NPS">
    <BG:geslachtsnaam>Korver</BG:geslachtsnaam>
    <BG:voorvoegselGeslachtsnaam xsi:nil="true" StUF:noValue="geenWaarde"/>
    <BG:voorletters>NH</BG:voorletters>
    <BG:voornamen>Noortje Hendrikje</BG:voornamen>
    <BG:geslachtsaanduiding>V</BG:geslachtsaanduiding>
    <BG:geboortedatum>28112003</BG:geboortedatum>
  </BG:object>
</MS:GeefPersoonViaBSN_uitgaand>

```

Voorbeeld 6: Synchronische response via dienstbericht

De berichtcode Du02 geeft aan dat het gaat om een synchronische response op een Di02-request. De 'u' staat voor 'uitgaand' en '02' voor 'synchron'.

### Conclusie

StUF biedt sinds kort zowel de mogelijkheid om zelf de semantiek van berichten te definiëren als gebruik te maken van voorgedefinieerde semantiek. Beide opties hebben voor- en nadelen. In dit artikel is geprobeerd door middel van een aantal voorbeelden de verschillen tussen de twee benaderingen inzichtelijk te maken.

De voorgedefinieerde berichtsoorten (kennisgevingen en vraag-antwoord) van StUF worden vooral gebruikt in de horizontale sectormodellen StUF-BG (Basis Gegevens) en StUF-ZKN (Zaken) voor de uitwisseling van respectievelijk basisgegevens en zaakinformatie. Deze generieke koppelvlakspecificaties zijn sectoroverschrijdend en kunnen in principe gebruikt worden binnen de hele overheid.

Het vrije bericht oftewel het dienstbericht wordt voornamelijk gebruikt voor maatwerk in verticale sectormodellen (sectorspecifieke koppelvlakken) zoals StUF-WOZ (Waardering Onroerend Zaken) voor gegevensuitwisseling in de waarderingsketen. Door middel van het dienstbericht zijn web services geïmplementeerd die bijvoorbeeld de WOZ-waarde kunnen uitrekenen van een (woon)object op basis van een complex taxatiemodel.

### Referenties

- [1] EGEM (2009), *Standaard Uitwisselings Formaat voor applicaties. StUF 03.01: In gebruik*, <http://www.egem-iteams.nl/stuf-gebruik>
- [2] Henri Korver, *StUF: De Betekenis van Berichten*, Tijdschrift <IELEMENT>, Jaargang 15, Nummer 1, April 2009. [http://www.egem-iteams.nl/system/files/Vakblad\\_Element\\_StUFartikel\\_0309.pdf](http://www.egem-iteams.nl/system/files/Vakblad_Element_StUFartikel_0309.pdf)
- [3] Dragan Gašević, Dragan Djurić, Vladan Devedžić (2006), *model Driven Architecture and Ontology Development*, Springer-Verlag-Berlin Heidelberg.



## Overige bronnen

- <http://www.egem-iteams.nl/stuf>
- <https://www.surfgroepen.nl/sites/stuf/default.aspx>
- <http://www.noiv.nl/node/65915>
- <http://www.wozinformatie.nl/public/nieuwsarchief/item/?itemID=6895&bc=nieuws>

◆ ■ ■ ■ Henri Korver is voorzitter van de StUF Expertgroep en adviseert namens KING over architectuur en standaarden voor de e-overheid. Maarten van den Broek is de geestelijk vader van StUF en zelfstandig adviseur. ■ ■ ■ ◆

# ◀ CONGRESVERSLAGEN ▶

## PUBLICEREN IN HET TIJDPERK VAN GOOGLE, APPLE EN AMAZON: GEEN WOORDEN MAAR DADEN?

### VERSLAG XML HOLLAND 2009

Door Gert-Jan van Lochem en Theun Fleer, met aanvullingen van Diederik Gerth van Wijk,  
[g.v.lochem@daidalos.nl](mailto:g.v.lochem@daidalos.nl) | [theun.fleer@daidalos.nl](mailto:theun.fleer@daidalos.nl) | [dg@doxatrix.nl](mailto:dg@doxatrix.nl)

XML Holland 2009 viel op dezelfde dag en locatie als de Nationale Uitgeefdag. Vanuit de Nationale Uitgeefdag werden de bezoekers van XML Holland echter direct doorgeloodst naar hun eigen congresruimte, en ze spraken pas weer bij de borrel de uitgevers. Een analogie met de realiteit van vandaag?

We moesten een “rode” draad volgen door de catacomben van de Kuip, om met ongeveer 50 mensen aan het congres te beginnen. Tenminste 1 Ajaxfan wilde per se niet naar de Kuip komen en liet zich liever door dit verslag op de hoogte brengen. Voorzitter Jan-Willem de Koning opende het congres, met de constatering dat de crisis niet aan XML Holland voorbij is gegaan.

### Keynote “Publiceren in het tijdperk van Google, Apple en Amazon”

Grimbert Rost van Tonningen, consultant, auteur en oprichter van PlusPost ([www.pluspost.nl](http://www.pluspost.nl)), zeg maar de “liberale GeenStijl”, gaf een aantal inzichten die wel bekend voorkwamen, maar zo op een rijtje de problemen van uitgevers aardig samenvatten. Het



Een intensieve maar leerzame dag. Meld u aan voor de workshop door een mail te sturen aan [g.hopmans@mssm.nl](mailto:g.hopmans@mssm.nl). Deelname is gratis maar je moet lid zijn/worden van de Users Group.

Locatie: *ArboUnie, Utrecht*

Organisatie: [www.xmlholland.nl](http://www.xmlholland.nl)

## → 13 maart

### **XML Prague**

XML Prague is a conference on XML for developers, markup geeks, information managers, and students. XML Prague 2010 will focus on core and emerging XML technologies. This year special focus will be given to temporal aspects of XML.

- XML Lifecycle (diffing, merging, change tracking, etc.)
- Efficiency and performance in XML (verbosity, processing, overuse)
- Hypermedia in XML (SMIL, SVG animations)
- Spatial data and XML (WGS84, microformats)
- XML all the time (XRX, XQuery web applications)
- Special panel discussion: Editing XML (open to sponsors)

Locatie: *Lesser Town Campus of Charles University, Praag*

Organisatie: <http://www.xmlprague.cz/2010/index.html>

## → 30 maart

### **Tweede Mini-Congres Informatieketens in de Zorg**

In de zorg speelt informatie en de uitwisseling van informatie een steeds belangrijker rol. Volgens sommigen, zoals Ray Kurzweil, wordt biologie steeds meer een informatiewetenschap. In de medische omgeving wordt dan ook in toenemende mate complexe data geproduceerd en gebruikt. Zowel de ICT als de gebruikers ervan worden voor lastige uitdagingen gesteld. Hoe organiseren we de informatie uitwisseling tussen specialisten, huisartsen, apothekers, ziekenhuizen, laboratoria, tal van andere zorgverleners, en uiteraard de patiënt of klant. Wat betekent XML voor de informatieketens in de zorg, zowel voor de zorgverlener als voor de patiënt. Hoe worden doelstellingen als het Electronisch Patiënten Dossier in de keten gerealiseerd? Hoe zorgen de partijen in de keten voor open communicatie en interoperabiliteit?

Dit jaar organiseren we als XML User Group voor de tweede keer dit mini-congres tijdens de Zorg en ICT-beurs, op dinsdag 30 maart a.s. in de Jaarbeurs Utrecht.

In het congres wordt ingegaan op standaardisatievraagstukken en de daarbij horende ICT-aspecten die voor de zorgketen van wezenlijk belang zijn. In ieder geval wordt aandacht besteed aan de architectuur en het berichtenverkeer voor een Regionaal Schakelpunt, aan het EPD en aan het XML Vocabulaire HL7 en bijbehorende standaarden. Het programma begint op

dinsdag 30 maart om 10.00 uur (ontvangst vanaf 9.30) en duurt tot 13.00 uur.

Deelname aan het congres is gratis. Gedetailleerde informatie over het programma verschijnt op onze website [www.xmlholland.nl](http://www.xmlholland.nl). Als je wilt deelnemen, stuur dan een email naar [evenementen@xmlholland.nl](mailto:evenementen@xmlholland.nl), onder vermelding van je naam en naam organisatie.

Locatie: *Jaarbeurs, Utrecht*

Organisatie: [www.xmlholland.nl](http://www.xmlholland.nl)

## → 28 april

### **Overheid en XML**

Zoals de laatste jaren gebruikelijk organiseert de Users Group als onderdeel van de 3-daagse manifestatie Overheid en XML een mini-congres gericht op informatievoorziening en -verwerking binnen de overheid en de rol van standaarden daarbij. Het programma staat nog niet vast maar er zal naar alle waarschijnlijk ingezoomd worden op de informatievoorziening in diverse jeugdketens, het Standaard Uitwisselingsformaat StUF voor gemeenten en op het modelleren en beheren van ontologieën voor zowel gegevensuitwisseling als voor ondersteuning van beslissingen.

Houd de website in de gaten voor de laatste updates. Toegang is gratis voor zowel leden als niet-leden. Aansluitend is de jaarvergadering van de Users Group gepland.

Locatie: *Jaarbeurs, Utrecht*

Organisatie: [www.xmlholland.nl](http://www.xmlholland.nl)