elementFormDefault: qualified of unqualified

In de voorgaande StUF Expertgroep heeft Mark Paanakker KING verzocht eens te kijken naar het wel of niet qualified zijn van attributes en elementen. Ik ben daar dus even in gedoken.

Om even heel duidelijk de impact van een wijziging op dit punt te schetsen heb ik hieronder even de huidige en een evt. nieuwe situatie geschetst en heb ik even gekeken naar de voor- en nadelen van elke situatie.

Op dit moment worden in alle schema's de 'elementFormDefault' op 'qualified' en de 'attributeFormDefault' op 'unqualified' ingesteld. Dat betekent dat alle elementen in de berichtinstances moeten worden voorzien van een namespaceprefix en attributen alleen daar waar deze verwijzen naar een in de schema's globaal gedefinieerd xml attribute.

In het onderstaande bericht zie je dat ook terug. Alle elementen en alleen het xml attribute 'entiteitType' moeten een prefix bevatten.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<bsmr:npsLa08 xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"</pre>
              xmlns:bg="http://www.stufstandaarden.nl/basisschema/bg0320"
              xmlns:StUF="http://www.stufstandaarden.nl/onderlaag/stuf0302"
              xmlns:bsmr="http://www.stufstandaarden.nl/koppelvlak/bsmr0310"
              patch="0"
              xsi:schemaLocation="http://www.stufstandaarden.nl/koppelvlak/bsmr0310 bsmr0320.xsd">
      <bsmr:stuurgegevens>
             <StUF:berichtcode>La08</StUF:berichtcode>
             <StUF:entiteittype>
                    <StUF:sectormodel>BG</StUF:sectormodel>
                    <StUF:versie>0302</StUF:versie>
                    <StUF:type>NPS</StUF:type>
             </StUF:entiteittype>
             <StUF:zender>
                    <StUF:organisatie>a</StUF:organisatie>
                    <StUF :applicatie>aaa</StUF :applicatie>
                    <StUF:administratie>a</StUF:administratie>
                   <StUF:gebruiker>a</StUF:gebruiker>
             </StUF:zender>
             <StUF:ontvanger>
```

```
<StUF:organisatie>b</StUF:organisatie>
                   <StUF:applicatie>bbb</StUF:applicatie>
                   <StUF:administratie>b</StUF:administratie>
                   <StUF:gebruiker>b</StUF:gebruiker>
             </StUF:ontvanger>
             <StUF:referentienummer>a</StUF:referentienummer>
            <StUF:tijdstipBericht>2001-12-17T09:30:47Z</StUF:tijdstipBericht>
             <StUF:crossRefnummer>a</StUF:crossRefnummer>
      </bsmr:stuurgegevens>
      <bsmr:parameters>
            <StUF:aantalVoorkomens>23</StUF:aantalVoorkomens>
            <StUF:volgnummer>5</StUF:volgnummer>
            <StUF:indicatorLaatsteBericht>true</StUF:indicatorLaatsteBericht>
             <StUF:indicatorVervolgvraag>true</StUF:indicatorVervolgvraag>
             <StUF:indicatorAfnemerIndicatie>true/StUF:indicatorAfnemerIndicatie>
      </bsmr:parameters>
      <bsmr:antwoord>
            <bsmr:object bg:entiteittype="NPS">
                   <bg:geslachtsaanduiding>Man</bg:geslachtsaanduiding>
                   <bg:inp.burgerservicenummer noValue="nietGeautoriseerd"/>
                   <bg:typering>ingeschrevenNatuurlijkPersoon
                   <bg:samengesteldeNaam>
                         <bg:voornamen>Robert</bg:voornamen>
                          <bg:geslachtsnaamstam>Melskens/bg:geslachtsnaamstam>
                   </bg:samengesteldeNaam>
            </bsmr:object>
      </bsmr:antwoord>
</bsmr:npsLa08>
```

Op het moment dat we in alle schema's ook de 'elementFormDefault' wijzigen in 'unqualified' leidt dat tot het volgende bericht:

```
xsi:schemaLocation="http://www.stufstandaarden.nl/koppelvlak/bsmr0310 bsmr0320.xsd">
<stuurgegevens>
      <berichtcode>La08</perichtcode>
      <entiteittype>
             <StUF:sectormodel>BG</StUF:sectormodel>
             <StUF:versie>0320</StUF:versie>
             <StUF:type>NPS</StUF:type>
      </entiteittype>
      <zender>
             <StUF:organisatie>a</StUF:organisatie>
             <StUF :applicatie>aaa</StUF :applicatie>
             <StUF:administratie>a</StUF:administratie>
             <StUF:gebruiker>a</StUF:gebruiker>
      </zender>
      <ontvanger>
             <StUF:organisatie>b</StUF:organisatie>
             <StUF:applicatie>bbb</StUF:applicatie>
             <StUF:administratie>b</StUF:administratie>
             <StUF:gebruiker>b</StUF:gebruiker>
      </ontvanger>
      <referentienummer>a</referentienummer>
      <tijdstipBericht>2001-12-17T09:30:47Z</tijdstipBericht>
      <crossRefnummer>a</crossRefnummer>
</stuurgegevens>
<parameters>
      <aantalVoorkomens>23</aantalVoorkomens>
      <volgnummer>5</volgnummer>
      <indicatorLaatsteBericht>true</indicatorLaatsteBericht>
      <indicatorVervolgvraag>true</indicatorVervolgvraag>
      <indicatorAfnemerIndicatie>true</indicatorAfnemerIndicatie>
</parameters>
<antwoord>
      <object bg:entiteittype="NPS">
             <geslachtsaanduiding>Man</geslachtsaanduiding>
             <inp.burgerservicenummer noValue="nietGeautoriseerd"/>
             <typering>ingeschrevenNatuurlijkPersoon</typering>
             <samengesteldeNaam>
                   <voornamen>Robert</voornamen>
```

Nu hoeven ook alleen de elementen die globaal gedefinieerd zijn een prefix te bevatten.

Het object in het bovenstaande bericht valt geheel binnen het sectormodel BG. Ik heb hieronder ook nog even een bericht geplaatst waarbij binnen het koppelvlak waarin het bericht is gedefinieerd een FTS object is gedefinieerd dat een relatie heeft naar een object dat binnen het sectormodel BG valt. Dat bericht ziet er als volgt uit:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<bsmr:ftsLa08 xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"</pre>
                     xmlns:bg="http://www.stufstandaarden.nl/basisschema/bg0320"
                     xmlns:StUF="http://www.stufstandaarden.nl/onderlaag/stuf0302"
                     xmlns:bsmr="http://www.stufstandaarden.nl/koppelvlak/bsmr0310"
                     bsmr:patch="0" StUF:patch="0" bg:patch="0"
                     xsi:schemaLocation="http://www.stufstandaarden.nl/koppelvlak/bsmr0310 bsmr0320.xsd">
      <stuurgegevens>
      </stuurgegevens>
      <parameters>
      </parameters>
      <antwoord>
             <object bsmr:entiteittype="FTS">
                   <aantalWielen>3</aantalWielen>
                   <kleur>Rood</kleur>
                   <isEigedomVan bsmr:entiteittype="FTSNPS">
                          <gerelateerde bg:entiteittype="NPS">
                                <samengesteldeNaam>
                                       <voornamen>Robert
                                       <geslachtsnaamstam>Melskens/geslachtsnaamstam>
                                </samengesteldeNaam>
```

Op http://www.xfront.com/BestPracticesHomepage.html worden een aantal best practices m.b.t. XML Schema en het gebruik van 'qualified' en 'unqualified' voor 'elementFormDefault' is er daar een van. Daarbij wordt echter geen rekening gehouden met de gevolgen die dit heeft voor codegeneratie.

In het document geeft men aan dat er eigenlijk geen best practice is op dit vlak maar dat elke vorm wel zijn eigen voordelen heeft.

Zo wordt gesteld dat, als je kiest voor <code>elementFormDefault="unqualified"</code>, de instance eenvoudiger en daardoor beter leesbaar en te begrijpen is. Voor iemand die het bericht alleen hoeft te bekijken om hem te kunnen interpreteren is dit denk ik zeker het geval. Het ligt er n.m.m. echter maar net aan wat je met het bericht moet doen. Zelf vind ik het nl. wel prettig als ik zie uit welke namespace een element komt op het moment dat ik een bericht moet debuggen. Dat valt wel af te leiden van het eersthogere 'entiteittype' attribute maar toch.