



CS-20100518.07C

Samenwerken en elkaar begrijpen

over semantische interoperabiliteit

Forum Standaardisatie



A woman with brown hair tied back, wearing a black long-sleeved shirt and a black skirt, stands in a library aisle. She is looking to her right, towards a tall wooden bookshelf filled with books. The aisle is carpeted in blue, and the ceiling has recessed lighting. The background shows more bookshelves and a bright light source at the end of the aisle.

Minder lasten, meer efficiëntie en een betere dienstverlening aan burgers en bedrijven. Door slimme ICT oplossingen. Dat vraagt om effectieve informatieuitwisseling. Van elkaar weten wat bedoeld wordt. Het Forum Standaardisatie levert daar een bijdrage aan.

Elkaar begrijpen

Het Forum Standaardisatie heeft semantische interoperabiliteit hoog op haar agenda staan. Zij wil een bijdrage leveren aan oplossing van semantische knelpunten en het belang van samenhang tussen systemen uitdragen. Deze factsheet geeft uitleg over semantische interoperabiliteit en schetst enkele voorbeelden van verwarring over betekenissen. Daarna volgen een paar belangrijke principes voor het maken van semantische modellen en een toelichting op de lijn die het Forum Standaardisatie kiest. Met deze lijn wil het Forum effectieve informatieuitwisseling tussen overheden, burgers en bedrijven bevorderen.

Waar hebben we het over?

Voorbeeld 1: verwarring rond het begrip ouders

Een echtpaar gaat met hun geadopteerde dochter naar het ziekenhuis. Daar moeten ze op een formulier de namen van de ouders invullen. Het lijkt een duidelijke vraag, maar is het niet. Worden de biologische ouders bedoeld? Dat is medisch relevant. Of gaat het om de adoptieouders? Dat laatste is vooral juridisch van belang.

Semantiek en context

Semantiek gaat over betekenissen. Één begrip kan in verschillende situaties verschillende betekenissen hebben. Omgeving en situatie zijn dus van belang voor de betekenis. Die omgeving of situatie noemen we context.

Voorbeeld 2: werkgever in soorten en maten

De Belastingdienst voert sinds enkele jaren regie over de loonaangifteketen. Eén en dezelfde aangifte moet ook informatie leveren voor gebruik door UWV en CBS. Maar de belastingwetgeving verstaat iets anders onder werkgever dan bijvoorbeeld de sociale zekerheidswetgeving (UWV) of statistische indelingen (CBS). De drie organisaties werken binnen hun eigen omgeving, met elk een eigen context.

Wat is semantische interoperabiliteit?

Interoperabiliteit gaat over de mogelijkheid tot uitwisselen en delen van informatie. Twee overheidsorganisaties zijn semantisch interoperabel als ze weten hoe ze de gegevens van de ander moeten interpreteren en ze elkaars informatie direct kunnen gebruiken. Semantische interoperabiliteit is een voorwaarde voor samenwerking en hergebruik van gegevens binnen de overheid.

Het belang van context en variatie

Informatie is dus vaak voor meerdere uitleg vatbaar. Pas als je informatie in zijn context bekijkt, wordt de betekenis duidelijk. De context wordt mede bepaald door wet- en regelgeving en bedrijfsprocessen. Dat zijn aspecten die zich niet zomaar laten standaardiseren. Daarom moet er voor semantische interoperabiliteit, naast standaardisatie, ook ruimte zijn voor variatie.

Voorbeeld 3: wanneer ben je iemands partner?

Wie volgens de ene wet als partner geldt, hoeft dat volgens een andere niet te zijn. De belastingwetgeving kent bijvoorbeeld een fiscaal partner, daarvoor geldt een andere definitie dan voor een partner volgens het Burgerlijk Wetboek. En een fiscaal partner wijkt ook af van een huurtoeslag partner. Terwijl die huurtoeslag ook door de Belastingdienst wordt verrekend. Die definitieverschillen zijn er niet voor niets. Verschillende (uitvoerings)processen vragen nu eenmaal verschillende benaderingen.

Wet- en regelgeving en bedrijfsprocessen

Wet- en regelgeving vormt een belangrijke context voor overheidshandelen. Maar afzonderlijke wetten hebben betrekking op specifieke situaties. Definities sluiten aan bij die specifieke context van de desbetreffende wet, daardoor is niet altijd sprake van uniforme betekenissen. Een andere belangrijke context vormen bedrijfsprocessen van organisaties. Ook processen en de omgeving waarin zij zich afspelen hebben invloed op de interpretatie en toepassing van informatie.

Standaardiseren en variëren

Standaardisatie wordt vaak gezien als dé oplossing voor interoperabiliteit. Op technisch niveau klopt dat ook. Als organisaties op dat niveau afspraken maken over programmatuur, uitwisselingsformaten en codes, dan kunnen zij informatie uitwisselen. Het gebruik van standaarden maakt gegevens uitwisselen dan efficiënter, transparanter en foutlozer.

Maar wie semantiek probeert te standaardiseren, probeert de werkelijkheid te standaardiseren. Het is van belang te erkennen dat verschillen in betekenis relevant kunnen zijn. Of die verschillen nu voortkomen uit wetgeving of alleen herkenbaar zijn in de uitvoeringsprocessen, maakt daarbij niet uit. Als betekenissen samenvallen, kun je ze standaardiseren. Als echter verschillen in betekenis relevant zijn, is het niet effectief om ze weg te standaardiseren.



Op weg naar effectieve uitwisseling

Toenemende ketensamenwerking en andere uitwisselingsafspraken, zoals het verplichte gebruik van gegevens uit basisregistraties, dwingen overheden tot afstemming van gegevensmodellen. De basis daarvoor ligt bij het ontwerp van informatievoorzieningen. Het Forum Standaardisatie bepleit daarbij methoden te hanteren die recht doen aan relevante verschillen in betekenis. Dat maakt interoperabiliteit op grotere schaal mogelijk.

Bij het ontwerp van informatievoorzieningen zijn twee principes essentieel:

Principe 1: denk ruimer

Belangrijk is dat organisaties in het ontwerpproces over de schotten van de eigen organisatie heen kijken. Een organisatiegrens is géén informatiegrens, integendeel: kenmerkend voor publieke dienstverlening is dat informatie over organisatiegrenzen heen van toepassing is.

Principe 2: erken variatie

Standaardisatie kan samenwerking bevorderen, maar het erkennen van variatie ook. Juist als de verschillen zichtbaar worden, wordt ook duidelijk waar de overeenkomst zit. En dan kun je, met respect voor de context, ook afspraken maken over betekenissen die je met elkaar deelt.

Contextuele verbijzondering

Het Forum Standaardisatie onderschrijft bovenstaande principes. Zij streeft namelijk semantische interoperabiliteit na, over organisatiegrenzen heen. Daarbij is standaardisatie van termen een te beperkte oplossing. In wetgeving en praktijk blijken immers reële, bedoelde verschillen te bestaan. Het Forum ondersteunt daarom een methode, contextuele verbijzondering genaamd, die het mogelijk maakt verschillende contexten in eenzelfde model een plaats te geven. Veranderingen, inherent aan de dynamiek van onze samenleving, zijn met contextuele verbijzondering bovendien probleemloos te verwerken.

Praktijkcasussen

In twee praktijkcasussen heeft het Forum onderzocht of de methode van contextuele verbijzondering inderdaad meerwaarde biedt voor semantische interoperabiliteit op grote(re) schaal. De onderzoeken toonden de toegevoegde waarde van de methode aan. Met name omdat de methode overzicht biedt, samenhang tot stand brengt en ook bestaande gegevensmodellen kan 'verzoenen'.

.....

*‘Tijdig de verschillen zien, om
de overeenkomst bloot te
kunnen leggen’*



‘De meerwaarde van de methode van contextuele verbijzondering zit ‘m in het feit dat duidelijk wordt waar precies de betekenisverschillen zitten tussen schijnbaar gelijke begrippen in verschillende gegevensverzamelingen. Door overeenkomsten te zoeken op een hoger abstractieniveau, een niveau waar wel éénduidigheid bestaat, wordt samenhang gecreëerd. De methode is toepasbaar wanneer verschillen in betekenis uitwisseling problematisch maken, maar ook

wanneer de uitwisseling nog in voorbereiding is. Een tijdige analyse van potentiële knelpunten met behulp van deze methode, bijvoorbeeld voor aansluiting van informatiebestanden op basisregistraties, kan grote voordelen hebben’.

Cor Franke • Ketenmanager loonaangifteketen, betrokken bij de praktijkcasus over het begrip werkgever.

Meer weten?

Het Forum Standaardisatie wil toepassing van de methode van contextuele verbijzondering ondersteunen. Wilt u meer over weten over de methode en/of manieren om deze toe te passen? Zie de publicaties op www.forumstandaardisatie.nl of neem contact op met het secretariaat van het Forum Standaardisatie. Telefoon: 070 888 76 92.

College en Forum Standaardisatie

Het College Standaardisatie en het Forum Standaardisatie zijn ingesteld om digitale samenwerking (interoperabiliteit) tussen overheden onderling en tussen overheid, bedrijven en burgers te bevorderen. Interoperabiliteit maakt dat verschillende systemen steeds beter op elkaar zullen aansluiten en dat gegevens makkelijker te delen zijn. Het gebruik van open standaarden speelt hierbij een belangrijke rol. Het Forum Standaardisatie is de denktank die, op basis van onderzoek, het College Standaardisatie adviseert. Het College doet vervolgens aanbevelingen aan verschillende ministers over beleid op dit gebied.

