

**Stelselmatige semantiek
door
Gemeenschappelijke Basisadministratie
Persoonsgegevens (GBA)**

Pieter Wisse

6 mei 2008

Information Dynamics

inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Op stelselschaal verdwijnt exclusiviteit	3
3. Naam (wat) ruimer bekeken	6
4. Wanneer precies?	9
5. M/V ...	10
6. Structuur vs. opmaak	10
7. Van sluiting tot ontbinding	11
8. Vermijd dood spoor!	12
9. Over de noodzaak van knopige autorisatie en controlespoor	12
10. Open deuren naar adressen	14
11. Grenzeloze systematiek voor informatiemodellering	15
12. Méér van hetzelfde	16
over de auteur	18

1. Inleiding

Deze notitie bevat de aanzet voor stelselmatig herontwerp niet zozeer direct van, maar naar aanleiding van de Gemeentelijke Basisadministratie Persoonsgegevens (GBA). Daarvoor is het *Logisch Ontwerp 3.6* geraadpleegd, in het bijzonder het Gegevenswoordenboek (zie daar bijlage I).¹ Als stelselmatig herontwerp borduurt de inhoud hier voort op *Stelselmatige semantiek door Suwinet*.²

Het procédé is recht-toe recht-aan. De verzameling informatie die volgens GBA over een persoon geregistreerd kan zijn, heet de persoonslijst. Die lijst is hier van boven naar onder gevolgd.

Als methode voor stelselmatige informatiemodellering is metapatroon toegepast. Die methode is beknopt in *Stelselmatige semantiek door Suwinet* toegelicht. Zie elders voor uitgebreide uitleg ervan.³

2. Op stelselschaal verdwijnt exclusiviteit

De persoonslijst bevat twee identificatienummers. Dat zijn het a-nummer en het burgerservicenummer. Het is echter de vraag of zo'n nummer een persoon kan identificeren, respectievelijk of een persoon zich ermee voldoende identificeert. Zoals *Stelselmatige semantiek door Suwinet* aangeeft, geldt zo'n nummer hoogstens als verdichting van een <persoonsidentiteit>. Daarom is stelselmatig onderscheid aangebracht tussen <natuurlijk persoon> en <persoonsidentiteit>.

Voorts maakt *Stelselmatige semantiek door Suwinet* expliciet dat een <persoonsidentiteit> pas als <registerpersoon> geldt in relatie tot een <soevereiniteit> (zie daar figuur 6).

<Soevereiniteit> kan tot <bestuursorgaan> worden veralgemeniseerd (zie daar figuur 19).

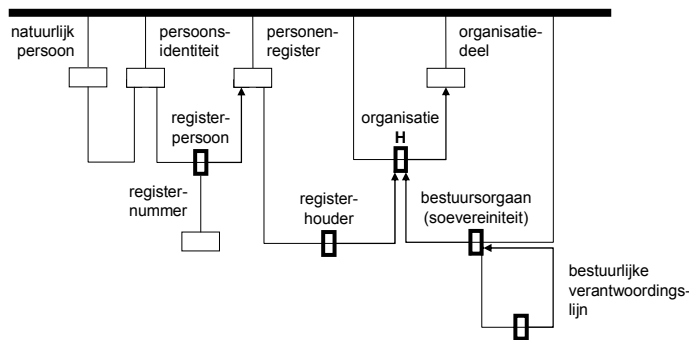
Op maatschappelijke schaal blijkt dat echter nog te beperkt. Nóg algemener is de opzet met, zeg maar, een willekeurig <persoonsregister>. Een Nederlandse gemeente is dan een <registerhouder>, in dit geval dus van 'haar' Gemeentelijke Basisadministratie Persoonsgegevens. Haar karakteristieke status blijkt eruit, dat zo'n <organisatie> tevens geldt als een <bestuursorgaan>.

Dat gaat bijvoorbeeld niet op voor een supermarktketen die een <persoonsregister> van klanten bijhoudt (want dat is een <organisatie> met <onderneming> als een afgeleide verschijningsvorm). Figuur 1 schetst nog weer algemener dan figuur 19 in *Stelselmatige semantiek door Suwinet* doet, dat <persoonsidentiteit> als <registerpersoon> kan verschijnen in willekeurige <personenregister>s, steeds met een eventueel bijbehorend <registernummer>. Zo passen de 'oude' sofi-nummers zonodig ook nog steeds en a-nummers die inmiddels ongedig verklaard zijn ... Ook heeft figuur 1, nota bene, internationaal bereik!

¹ Agentschap BPR. Versie 3.6 dateert van 26 november 2007.

² Bureau Forum Standaardisatie, 21 april 2008, in opdracht opgesteld door Pieter Wisse.

³ Pieter Wisse, *Metapattern: context and time in information models* (Addison-Wesley, 2001). Het strikt methodische gedeelte uit dat boek is verwerkt tot het aparte artikel *The pattern of metapattern, ontological formalization of context and time for open interconnection* (in: PrimaVera, working paper 2004-01, Universiteit van Amsterdam, beschikbaar via <http://primavera.fee.uva.nl/PDFdocs/2004-01.pdf>).



figuur 1: Willekeurige personenregisters in maatschappelijk verkeer.

De mogelijkheid dat een <organisatie> als afgeleide verschijningsvorm een <onderneming> is, toont figuur 1 overigens niet. Zie daarvoor figuur 34 in *Stelselmatige semantiek door Suwinet*. Wèl omvat figuur 1 de mogelijkheid dat een <personenregister> wisselt van <registerhouder>. Tevens zou één <personenregister> meerdere <registerhouder>s kunnen tellen. Dat zou uiteraard tot misverstand kunnen leiden over verantwoordelijkheid. De vraag naar wie precies wèlke persoonsinformatie registreerde laat zich echter eenduidig langs adequaat controlespoor beantwoorden. Overigens kan door diezelfde voorziening, controlespoor dus, de inhoud van een <personenregister> nagenoeg leeg blijven wanneer als dergelijke inhoud geldt de eigenschappen van de <registerpersoon> in kwestie. Tot dusver is slechts het <registernummer> als zo'n eigenschap respectievelijk inhoud van het personenregister aangemerkt.

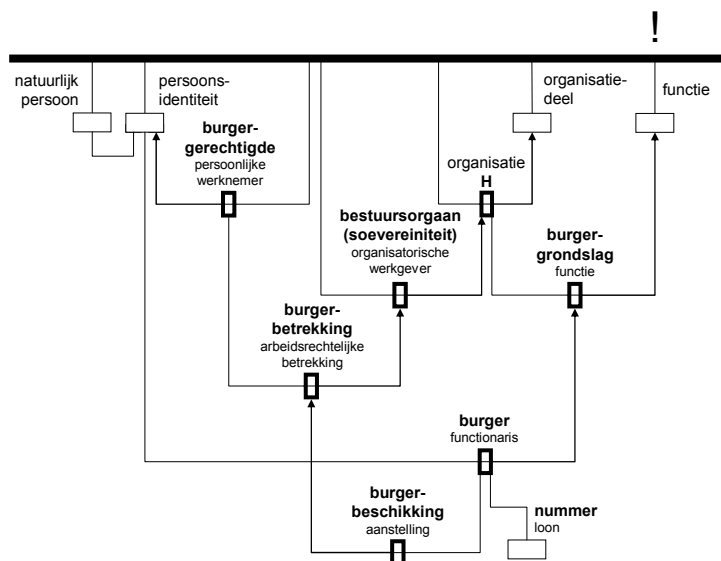
Figuur 1 lijkt een merkwaardig complex model vanuit het perspectief van een enkele <registerhouder> met traditioneel zijn zgn eigen <personenregister>. Echter voor iemand die met zijn <persoonsidentiteit> stelselmatig overzicht wil hebben over de <personenregister>s waarin hij geregistreerd staat, ligt de opzet juist voor de hand. Vervolgens rijst de vraag naar de noodzaak van allerlei <personenregister>s. Op basis van vertrouwen, ondersteund door adequate autorisatie, kan informatie via verkeer beschikbaar zijn wanneer en voorzover er behoefte aan is. Het zoveelste <personenregister> is met deugdelijke infrastructuur voor maatschappelijk informatieverkeer een achterhaalde voorziening.

Sterker nog, de aanleiding tot isolering van bepaalde informatie tot een zgn register geldt wezenlijk niet in een omvattender informatiestelsel. Het idee van zo'n register is om het-erbijhoren-tot-uitdrukking te brengen. Op stelselschaal hoort een persoon echter bij van alles en nog wat. Moet een sportvereniging daarom ook gelden als <registerhouder> van nòg weer een <personenregister>?

Hieronder is figuur 2 een bewerking van figuur 29 in *Stelselmatige semantiek door Suwinet*. Het oorspronkelijke model betreft de <functie>s die een <werknemer> vervult bij één of meer <werkgever>s. Die structuur blijkt herbruikbaar voor ondermeer de relatie tussen <burgergerechtigde> en <bestuursorgaan>. Een (eventuele) nummer kan er zonodig 'onder' hangen. Figuur herhaalt overigens in kleinere letters de etiketten die toepasselijk zijn voor personele informatievoorziening; de bedoeling ermee is te benadrukken dat de structuur òngewijzigd geldt.⁴

Nota bene, de etiketten voor de knooppunten in figuur 2 klinken gekunsteld. Dat komt (mede) omdat het niet langer om geïsoleerde werkende informatievoorziening gaat. Naar stelselmatig productieve aanduidingen is het vaak (nog) zoeken.

⁴ Op die manier werd al in *Stelselmatige semantiek door Suwinet* figuur 30 afgeleid van figuur 29. Daar gaat het om uitkeringen sociale zekerheid.



figuur 2: Register is géén doel op zichzelf.

In figuur 2 is <personenregister>, dus ook de GBA als mogelijk exemplaar, als statisch ‘ding’ verdwenen. De relevante informatie is op die manier echter allemaal beschikbaar en kan, indien ook feitelijk opgenomen, naar behoefte getoond worden.

Let wel dat figuur 2 allerlei mogelijke uitbreidingen omvat. Zo hoeft het <bestuursorgaan> in kwestie allerm minst beperkt te blijven tot een Nederlandse gemeente. Tevens kunnen <bestuursorga(a)n>en op diverse bestuurslagen opgenomen zijn. Het ligt dan voor de hand dienovereenkomstig onderscheid naar <burgergrondslag> te hanteren. Dan is een <burgergerechtigde> bijvoorbeeld <burger> van een gemeente als <bestuursorgaan> vanwege ingezetene als <burgergrondslag>. De Nederlandse staat geldt echter ook als <bestuursorgaan>, waarmee iemand een algemenere <burgerbetrekking> kent. Wanneer iemand binnen Nederland verhuist, blijft die algemenere <burgerbetrekking> vanzelfsprekend ongewijzigd; slechts onder de noemer van ingezetene wijzigen relaties.

Dit onderscheid doet overigens vermoeden dat moeizame modernisering van de GBA ondermeer eraan te wijten is, dat onder één noemer moet blijven passen wat ... wezenlijk gedifferentieerd is. Dankzij stelselmatige semantiek valt evenwichtige verdeling, althans zo evenwichtig mogelijk, te bereiken.

Unieke (volg)nummers zijn zinvol, zelfs noodzakelijk voor een register voor een omvangrijke ‘populatie’ dat handmatig wordt bijgehouden. In dergelijke gevallen biedt immers een netzo handmatig bijgehouden catalogus geen (doelmatige) uitkomst. Die nummers dragen die betekenis echter voor de registerhouder, dus niet of nauwelijks voor wie ‘eronder’ geregistreerd staat.

Met digitale technologie bestaat er geen praktische drempel voor catalogisering, respectievelijk indexering. Daardoor neemt het belang van unieke nummering drastisch af. Uitsluitend vertrouwen op nummers blijkt zelfs fraude te bevorderen. De identiteitstelling van een persoon moet daarom volgens aanvullende criteria getoetst zijn (waarbij de mate van toetsing mede afhangt van het belang dat met de interactie gemoeid is). Maar als aanvullende criteria/informatie onmisbaar is, welk nut heeft dat nummer eigenlijk (nog)? Voor wie er moeite mee heeft om het al op korte termijn te schrappen, kan het ergens ‘onder’ blijven ‘hangen,’ dat wil zeggen waar het niet in de weg zit voor serieuze toetsing van identiteitstelling.

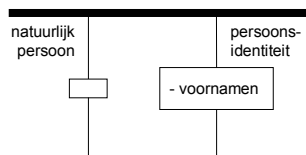
3. Naam (wat) ruimer bekeken

De GBA-persoonslijst telt een groep voor de naam. Dat begint met de voornamen. Ervan afgezien of die verbijzondering internationaal en/of intercultureel houdbaar is, gaat het erom of voornamen al dan niet nationaal/cultureel gestandaardiseerd zijn. Met andere woorden, is de keuze voor voornamen vrij, of is slechts keuze van één of meer voornamen toegestaan uit een beheerste verzameling? Of bestaat de mogelijkheid van zo'n keuze, hoewel voornamen in beginsel vrij zijn?

Het is informatief om de consequenties eens te verkennen voor het geval de verplichting bestaat tot keuze uit een beheerste verzameling. Op stelselschaal is de vraag onontkoombaar wie de verzameling in kwestie beheert. Is dat een <bestuursorgaan>?

Maar volgt daar niet uit, dat een <persoonsidentiteit> slechts een naam geregistreerd kan zijn die door zo'n <bestuursorgaan> geautoriseerd is? Is dat niet een averechtse beperking van het stelsel voor informatieverkeer, althans vanuit het perspectief van een primaire deelnemer, de persoon dus? Zolang de GBA feitelijk een intern informatiesysteem was met hooguit selecte externe afnemers, doen dergelijke stelselmatige overwegingen er niet toe. Dat verandert echter kwalitatief (!) zodra wat ooit GBA was, opgaat in infrastructuur voor informatieverkeer in publiek domein.

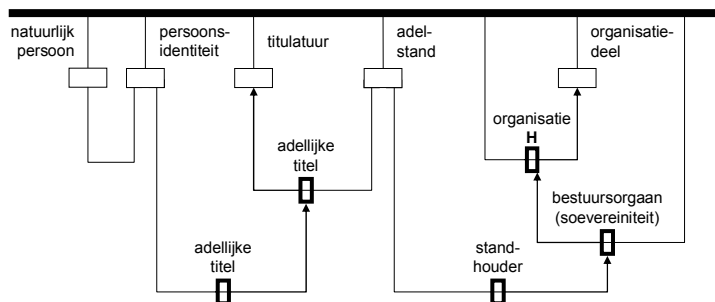
Voor het model dat hier naar aanleiding van de GBA ontwikkeld wordt, gelden <voornamen> als vrij. Zo'n eigenschap heet onmiddellijk in de zin dat de waarde ervan voor elk exemplaar apart geregistreerd staat. In figuur 3 is die waarde daarin in het symbool, de rechthoek, opgenomen dat de <persoonsidentiteit> aanduidt.



figuur 3: Onmiddellijke eigenschap in een knooppuntexemplaar.

Het tweede element in de naamgroep volgens GBA is adellijke titel/predikaat. Een adellijke titel betekent een lidmaatschap van een adelstand. Op zijn beurt is zo'n stand onderhorig aan een bepaalde soevereiniteit.

Ook dat past in het algemene model dat figuur 2 hierboven toont. Volgens dat model kan iemand bijvoorbeeld zowel Poolse graaf, als Nederlands staatsburger zijn. Figuur 4 laat een model zien dat aanvullend op dat van figuur 2 moet worden opgevat.



figuur 4: Adellijke eigenschap van persoonsidentiteit.

Het alternatief volgens figuur 4 illustreert dat het vaak onmogelijk is om objectief een bepaald ontwerp tot het beste te verklaren. Hetzelfde resultaat is op allerlei manieren bereikbaar. Hoewel een positief criterium dus meestal ontbreekt, kunnen modellen domweg fout zijn. Dan ontbreekt zgn passende variëteit (waarin meestal dus wel degelijk gevarieerd voorzien kan

zijn ...).

Voor predikaten⁵ lijkt overigens figuur 2 de voorkeur te verdienen. Zoiets als een predikaatstand bestaat toch minder als een samenhangend verschijnsel dan een adelstand.

Trouwens, hoe zit het met eventuele andere persoonlijke titels? In dat verband valt allereerst op, dat <adellijke titel> blijkbaar wèl een zgn basisgegeven vormt voor gemeentelijke inspanningen. Waarom is dat eigenlijk (nog) zo? Zijn adellijke privileges niet allang vervallen? Welke overheidsbemoediging berust er nog (mede) op, of de persoon in kwestie al dan niet tot (een) adelstand behoort?

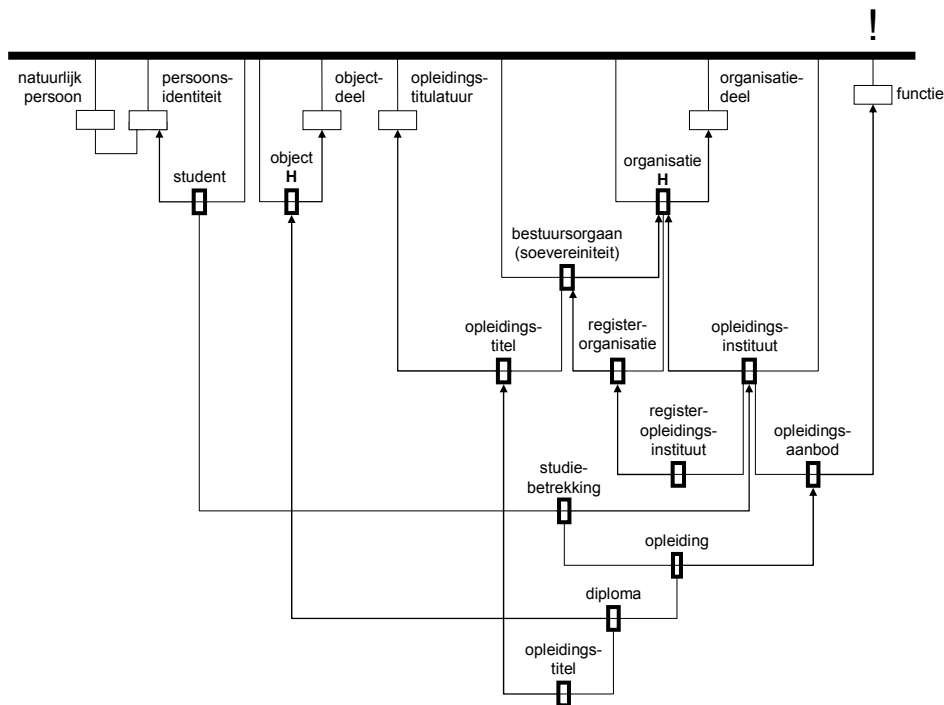
Het gemis van vermelding van andere titels in de GBA benadrukt het problematische karakter van de aanduiding 'basis' in de naam van dat personenregister. Als zgn basis is die informatieverzameling sterk betrekkelijk. Op stelselschaal, al helemaal zodra die internationaal moet gelden, zorgt zo'n absoluut klinkend etiket voor beperkte inhoud voor verwarring. De basis kent immers een, met een Engels woord, bias. Impliciet is de inhoud van de GBA reeds vergaand contextueel verbijzonderd. Voor betekenisordening op (inmiddels) relevante stelselschaal moeten dergelijke contexten in formele zin 'nodig en voldoende' expliciet toegevoegd zijn. Praktisch lost de ene, platte persoonslijst op door nadere verdeling over contextuele verbijzonderingen. De ene persoonslijst is een anachronisme in een informatiestelsel voor informatieverkeer in publiek domein.

Voor elke (soort) persoonlijke titel moet daarom de specifieke context in het informatiemodel tot uitdrukking komen. Dat gebeurt voorzover als nodig is ter borging van eenduidigheid op de schaal waarop anders verwarring ontstaat met andere titels.

Het voert hier te ver om allerlei andere soorten titels méé te modelleren. Als voorbeeld dient een titel die iemand kan voeren na succesvol afsluiten van een opleiding. Het klopt dat een Nederlandse gemeente daar voor de meeste opleidingen niets mee te maken heeft. Nogmaals, de horizon van de infrastructuur voor informatieverkeer in het publiek domein is echter (veel) breder dan de gemeente. Om <opleidingstitel> een stelselmatige plaats te geven is figuur 5 een bewerking van figuur 20 in *Stelselmatige semantiek door Suwinet*.

Op vergelijkbare manier moeten zonnodig andere persoonlijke titels, zeg maar, vereenduidigd verstelseld zijn. Nota bene, niet alléén zulke titels, maar zónder uitzondering moeten alle informatie-elementen stelselmatig, dus samenhangend, gedifferentieerd zijn. Dat klinkt stellig onbegrijpelijk, maar het is slechts nieuw. De GBA is nog voorbeeldig oud opgezet. Hoewel dat begrijpelijk lijkt, werkt het zo niet (meer).

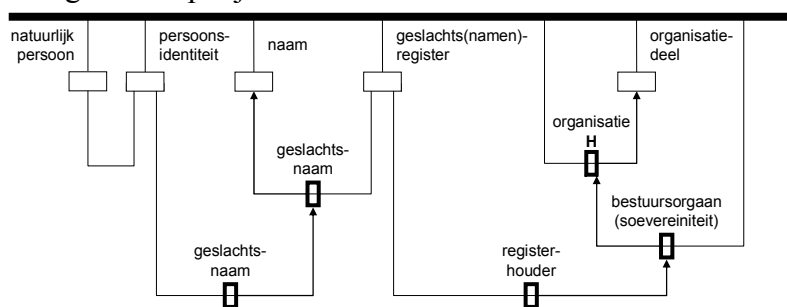
⁵ Wat dat ook zijn voor GBA. *Logisch Ontwerp 3.6* vermeldt geen relevante betekenis van predikaat.



figuur 5: Opleidingstitel in maatschappelijk verkeer.

Het derde en het vierde element van de GBA-naamgroep zijn voorvoegsels geslachtsnaam en geslachtsnaam.

De term ‘geslacht’ wijst op continuïteit. In vele culturen speelt de geslachtsnaam voor identiteitstelling enzovoort (nog) een sterke rol in het maatschappelijke/sociale verkeer. Voor een multiculturele samenleving ligt het daarom voor de hand dat juist wèl weer voor geslachtsnamen een beroep op een register ervoor kàn worden gedaan. Dan blijft het dus niet bij de toets dat, uitzonderingen daargelaten, het kind de geslachtsnaam van òf de moeder òf de vader draagt. Er kan een extra borging bestaan, doordat de <geslachtsnaam> van een <persoonsidentiteit> resulteert uit verwijzing naar een naamexemplaar in een register onder formeel beheer van een <bestuursorgaan>. Zie figuur 6, waarvan de structurele overeenkomst met figuur 4 hopelijk niet verrassend is.



figuur 5: Continuïteit door geslachtsnaam.

Het model van figuur 6 stipuleert nog niets over erkenning dan wel afwijzing door een Nederlandse gemeente van een ‘vreemde’ <geslachtsnaam>. Stel dat een Birmees om welke reden dan ook in Nederland verblijft. Daar verandert zijn <geslachtsnaam> natuurlijk niet door.

Grotere individuele vrijheid kan ondermeer inhouden dat iemand (tevens) vrij kiest voor de <geslachtsnaam> voor identiteitstelling in het verkeer met <bestuursorga(a)n>en. Voor die optie komt er een onmiddellijke eigenschap van <persoonsidentiteit> bij.

Voor de conceptuele modellering worden hier de eventuele voorvoegsels geslachtsnaam niet apart behandeld. Ook zulke voorvoegsels behoren tot de <geslachtsnaam>. Er zijn allerlei manieren voor nadere indeling, maar voor stelselmatige betekenisordering zijn ze niet relevant (of verwarren zelfs).

Het moet duidelijk zijn dat naamgeving in een <persoonsidentiteit> niet afhankelijk is van een specifieke (Nederlandse) gemeente. Bij verhuizing blijft de naam gelijk.

Voor een handmatige administratie kan ruimere groepering van informatie doelmatigheid bevorderen. Daarom staat allerlei informatie op de zgn persoonslijst die van oudsher de gemeente bijhoudt en daarom heet het allemaal bijelkaar blijkbaar de Gemeentelijke Basisadministratie Persoonsgegevens. Door de verruiming naar stelselschaal manifesteert zich scherper dat nogal wat informatie op de persoonslijst feitelijk niet ‘gemeentelijk’ is.

Natuurlijk moet ook een gemeente zonodig de naam van een inwoner kennen. Met digitale technologie voor een informatiestelsel is echter fijnmaziger opzet van informatiebeheer mogelijk, nota bene inclusief betrokkenheid van de persoon in kwestie.

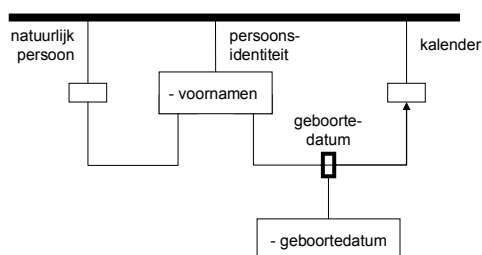
4. Wanneer precies?

Ook datering vergt op stelselschaal ruimere aandacht. Zo zijn er wereldwijd diverse kalenders in gebruik. Dat meervoud geldt nog sterker wanneer historische informatie zo authentiek mogelijk moet zijn en blijven.

Een verwant aspect is de detaillering. Is de dagaanduiding nauwkeurig genoeg? Mag het zelfs grover? Of juist fijner? Volgens welke tijdzone geldt de geregistreerde datum/tijd?

Gaat het bij datum en tijdstip altijd om een onmiddellijke eigenschap? Of moeten sommige gebeurtenissen geborgd als synchroon geregistreerd staan? Zo ja, dan geldt het datum/tijdstip in kwestie als apart knooppunt in het informatiestelsel; de synchroon getimede gebeurtenissen bevatten dan geen onmiddellijke, zeg ook maar eigen, datum-/tijdaanduiding, maar allemaal een verwijzing naar dat aparte knooppunt.

Voor de <geboortedatum> schetst figuur 7 een stelselmatig model dat onderscheid maakt naar <kalender>. Waaraan een <kalender>exemplaar zijn autoriteit ontleent, vermoedelijk een of ander <bestuursorgaan>, blijft nog onvermeld. Wie de figuren tot dusver volgde, kan zich die aanvulling eenvoudig voorstellen.



figuur 7: Wat vast lijkt, blijkt op ruimere schaal variabel.

Voor <geboorteplaats> wordt kortweg verwezen naar figuur 14 in *Stelselmatige semantiek door Suwinet*. Daar staat <geografisch gebied> als zgn homogene hiërarchie gemodelleerd, zodat <geboorteland> in zo'n hiërarchie een bovengeschild element ten opzichte van <geboorteplaats> is.

Deze korte verwijzing naar een (deel)model dat eerder opgesteld is, biedt aanleiding een kenmerk van stelselmatig modelleren te benadrukken. Het allereerste model waarin serieus rekening gehouden wordt met stelselschaal vergt méér werk, is uitgebreider en dergelijke dan voor geïsoleerd gehouden informatievoorziening. Voor het tweede stelselmatige model bestaat daardoor echter de kans op ‘winst,’ want benodigde fundering voor contextuele verbijzondering is wellicht reeds gelegd. Voor elk volgend model groeit die kans. Dankzij deugdelijk fundament behoeft na enkele stappen doorgaans slechts specifiek de zgn toegevoegde informatiewaarde aangevuld te worden.

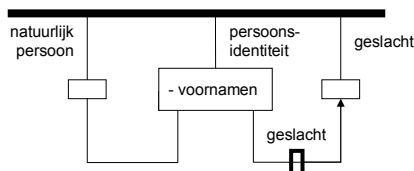
Hoe dat praktisch verloopt, is uiteraard afhankelijk van de volgorde waarin informatiebehoefte hun stelselmatige ordening verkrijgen. Het model voor informatie-uitwisseling onder de noemer van Suwinet is nu eenmaal als aanleiding benut voor stelselmatige opzet vóórdat het model van de GBA op die manier behandeld is. Nogal wat elementen van de GBA-persoonslijst verschijnen als zgn stamgegevens voor Suwinet; daar zijn ze dus al aan de beurt gekomen, wat hier reeds voordeel oplevert.

Veranderende informatiebehoefte en/of gewijzigd inzicht moeten overigens altijd verwerkt worden in eerder opgestelde (deel)modellen.⁶

5. M/V ...

Het onderscheid tussen <natuurlijk persoon> en <persoonsidentiteit> roept voor <geslacht> extra nadrukkelijk de vraag op waarvàn het een eigenschap is. Is dienovereenkomstig onderscheid tussen soorten <geslacht> nodig?

Hier blijft <geslacht> beperkt tot eigenschap van <persoonsidentiteit>. Het bijbehorende model is, zie figuur 8, nog wat eenvoudiger dan dat in figuur 7 voor <geboortedatum>. Dat komt omdat slechts een verwijzing naar een geborgde informatiewaarde volstaat.



figuur 8: Nadruk op sociale dimensie van geslacht.

Zodra geslachtsclassificatie op haar beurt varieert op relevante stelselschaal, moet voor eenduidigheid het model met contextuele verbijzondering uitgebreid worden.

6. Structuur vs. opmaak

In *Stelselmatige semantiek door Suwinet* doet de toelichting op figuur 14 een gooi naar modellering van <nationaliteit>. Dat lukt (daar) dan als een specifieke relatie tussen <persoonsidentiteit> en <bestuursorgaan> annex soevereiniteit.

Hierboven toont figuur 2 een ànder model. Indien een waarde van <burgergrondslag>, zeg, staatsburger is, dan volgt daaruit een overeenkomstige <burgerbetrekking> tussen een <burgergerechtigde> en een <bestuursorgaan> ... wat neerkomt op de nationaliteit ‘in beheer’ van dat <bestuursorgaan>.

Welk model is beter? De aparte verbijzondering van nationaliteit is in eerste aanleg uiteraard

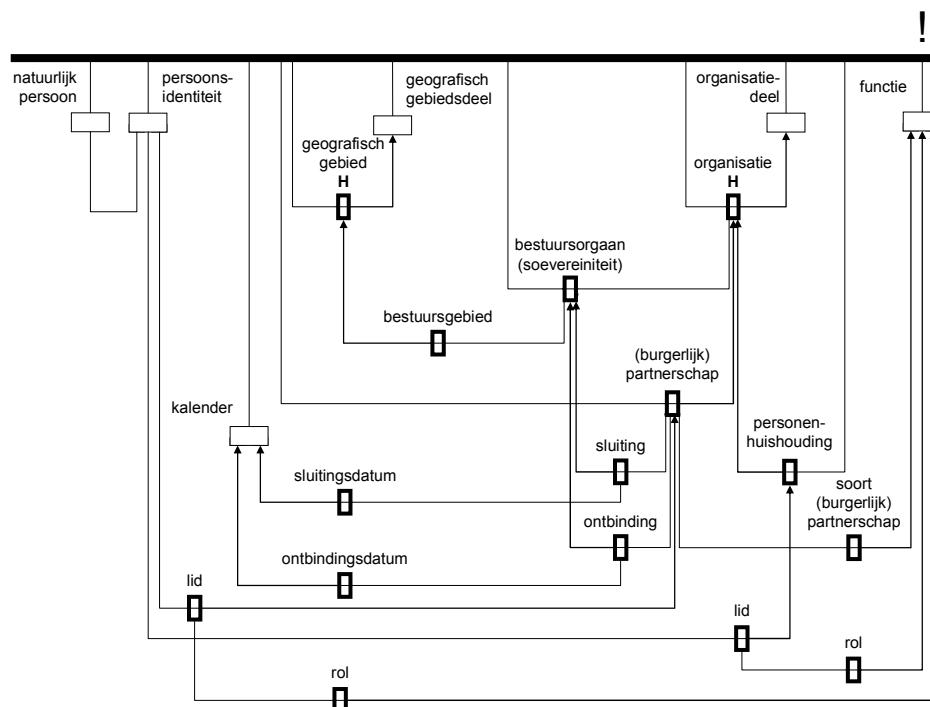
⁶ Zie voor enige toelichting bijvoorbeeld paragraaf 20, Op stelselschaal moet ook operationele structuur veranderlijk zijn, in *Stelselmatige semantiek door Suwinet*.

herkenbaarder. De abstractie door een variabele is daarentegen (veel) flexibeler. Aan het bezwaar van gebrekkige herkenbaarheid kan zonnodig simpel tegemoet worden gekomen met gerichte presentatie. Het is een veelgemaakte vergissing door amateurs door de opzet van het gewenste zichtwerk in één moeite door tot structuur van de informatieverzameling te verklaren. Op stelselschaal gaat dat geheid mis, omdat behoeften aan presentatie alsmaar gevarieerder zijn. Daarom is ontwerp van stelselmatige betekenisordering een vak.

7. Van sluiting tot ontbinding

Op de persoonslijst à la GBA staat ook informatie, uiteraard indien van toepassing, over huwelijk of geregistreerd partnerschap. Datum, plaats en land van de sluiting/het aangaan, respectievelijk ontbinding.

Dergelijke informatie passeerde reeds de revue in *Stelselmatige semantiek door Suwinet*. Daar verschijnt in figuur 14 een overzicht, waarin eveneens <personenhuishouding> opgenomen is. Nota bene, zowel <personenhuishouding> als <(burgerlijk) partnerschap> is afgeleid van <organisatie>. Hier vormt figuur 9 een uitbreiding van die figuur 14 in *Stelselmatige semantiek door Suwinet*.



figuur 9: Stelselmatig evenwicht door explicitering met relaties.

Figuur 9 illustreert een karakteristiek verschijnsel voor stelselmatige betekenisordering. Dat betreft de rela(tive)ring van eigenschappen. Voor de GBA met haar persoonslijst lijkt een persoon het enkele uitgangspunt. Dan geldt bijvoorbeeld een huwelijkssluiting als ongecompliceerde eigenschap van één bepaalde persoon.⁷ Vervolgens wordt ondermeer de gemeente van huwelijkssluiting dáárvan weer als ongecompliceerde eigenschap beschouwd. Op stelselschaal is dat natuurlijk onzin. Een gemeente is geen eigenschap van een persoon, al helemaal niet exclusief. Op die schaal doet pas een relatie ertussen recht aan de werkelijkheid. Dat is de reden dat er zowel qua (eventuele) <sluiting> als (eventuele) <ontbinding> van een

⁷ Inderdaad, zo beschouwd moet diezelfde eigenschap herhaald opgevoerd worden voor een andere persoon, maar dat laat zo'n geïsoleerde benadering gauw terzijde.

<(burgerlijk) partnerschap> een expliciete relatie gelegd is met een <bestuursorgaan>. Zo'n structuur maakt verschillende manieren van kijken mogelijk. Op de ene manier lijkt zo een eigenschap van zo, terwijl het op een andere manier omgekeerd kan uitpakken.

Nogmaals, zo'n stelselmatige structurering verschilt kwantitatief van wat gebruikelijk (en optimaal) is voor een kleinschalig, apart informatiesysteem. Dat verklaart tevens de drempel voor acceptatie. Er geldt echter de wet van passende variëteit, zodat het gewoon niet anders kan.

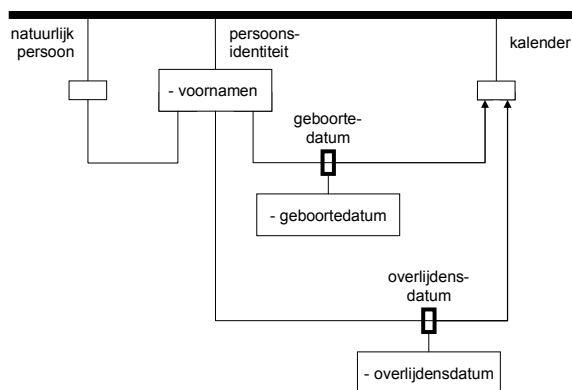
Nota bene, in figuur 9 zijn <sluitings-> en <ontbindingsdatum> ook weer aan een <kalender> gekoppeld.

Op de persoonslijst vormt soort verbintenis een aparte gegevensgroep. Waarom eigenlijk? Die informatie komt in figuur 9 tot uitdrukking als <soort (burgerlijk) partnerschap>.

8. Vermijd dood spoor!

Het levert geen principieel probleem op, wanneer diverse datums volgens afwijkende <kalender>s geregistreerd staan, mits ze tot elkaar herleidbaar zijn.

Hier blijft de nadruk behouden op gevarieerde <kalender>s als voorbeeld dat op reële stelselschaal uniformiteit vaak illusoir is. In plaats van vergeefse pogingen een absoluut geldige standaard af te spreken, verdient erkenning van zulke verschillen de voorkeur. Bijgevolg moet elke datum zijn 'eigen' kalenderverwijzing hebben. Figuur 10 toont dat door toevoeging van <overlijdensdatum>, uitgaande van figuur 7 hierboven.



figuur 10: Maak geen punt van verschil.

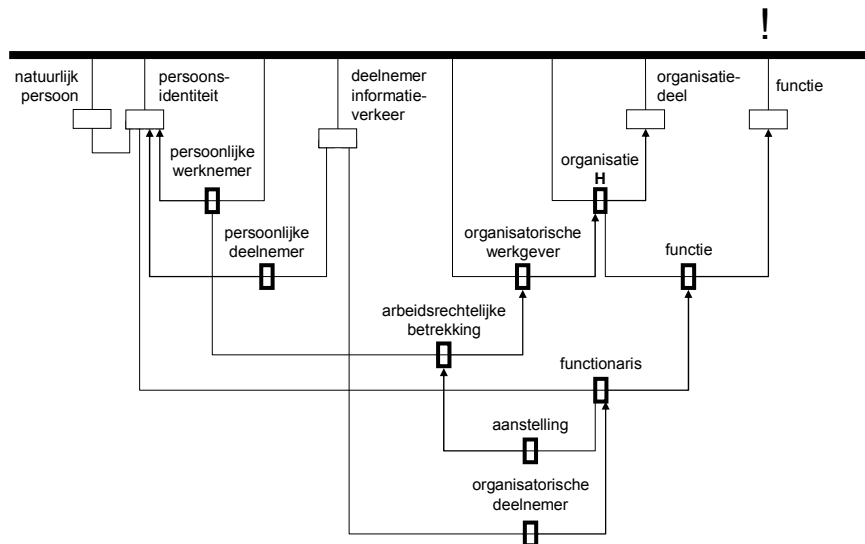
Netzoals voor <geboorteplaats> wordt voor <plaats van overlijden> kortweg verwezen naar figuur 14 in *Stelselmatige semantiek door Suwinet*. Ook <land van overlijden> is in een geografische hiërarchie een bovengeschild element ten opzichte van <plaats van overlijden>.

9. Over de noodzaak van knopige autorisatie en controlespoor

Volgens *Logisch Ontwerp 3.6* betreft de gemeente van inschrijving plaatsbepaling van de persoonslijst. Volgens stelselmatige betekenisordering verdwijnt de persoonslijst echter als éénheid, zodat er geen gemeente meer valt aan te wijzen die haar als geheel beheert, respectievelijk heeft beheerd of is gaan beheren.

In een informatiestelsel moeten voor elk knooppunt apart bevoegdheden (registratie, inzage, historisch verklaren, ongeldig verklaren ...) kunnen zijn toegewezen. Want het is niet langer zo, dat waar de ondeelbaar fysieke kaart is, de beheerder ervan 'automatisch' bevoegdheid

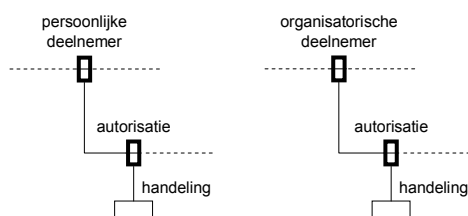
kent voor de totale inhoud. Stelselmatig is slechts het uitgangspunt houdbaar dat een willekeurige deelnemer aan het informatieverkeer bevoegdheden voor een bepaald knooppunt in het informatiestelsel kent. Figuur 11 neemt daarom allereerst <deelnemer informatieverkeer> op. Zo'n deelnemer kan in verschillende hoedanigheden tellen, met steeds een bijbehorend autorisatieprofiel. Voor de hand liggen tenminste <persoonlijke deelname> en <organisatorische deelname>. Ontleend aan figuur 29 in *Stelselmatige semantiek door Suwinet* is die verbijzondering is in figuur 11 geschetst.



figuur 11: Eén deelnemer in eventueel verschillende hoedanigheden met dito bevoegdheden.

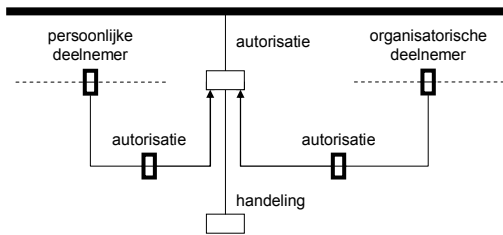
Figuur 2 hierboven suggereert dat <burger> eveneens een hoedanigheid moet zijn voor deelname aan informatieverkeer in het publiek domein. Daar komt dan weer de afweging tussen abstractie en concretisering aan de orde. Opzettelijk is figuur 2 een projectie op die figuur 29 in *Stelselmatige semantiek door Suwinet*. Indien voor <burgerbetrekking> enzovoort niet slechts de modelstructuur overgenomen wordt van <arbeidsrechtelijke betrekking> enzovoort, maar nota bene precies hetzelfde model geldt, hoeft er voor <deelnemer informatieverkeer> geen extra hoedanigheid, te weten naar <burger>, te worden geconcretiseerd.

Vervolgens kunnen vanuit bijvoorbeeld <persoonlijke deelnemer> relaties met willekeurige knooppunten in het informatiestelsel gelegd worden. Elke relatie 'bevat' een autorisatie/bevoegdheid die met eigenschappen nader aangegeven staat. Zie figuur 12, als vervolg op figuur 11.



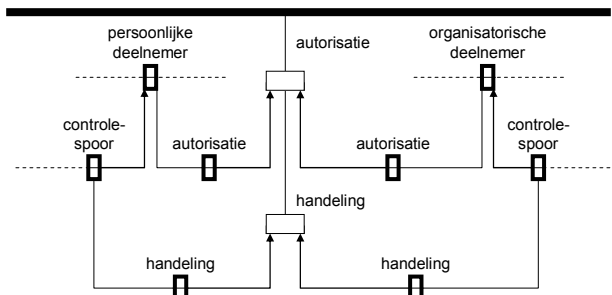
figuur 12: Geautoriseerd voor willekeurige knooppunten.

Figuur 12 vertoont nog een herhaling. Die kan opgeheven worden zoals figuur 13 schetst. Dat loont dan weer naarmate het informatiemodel méér hoedanigheden van een verkeersdeelnemer apart typeert.



figuur 13: Verder schaven.

Indien een deelnemer wat ‘doet’ met een knooppunt, kan een controlespoor van zijn activiteit worden geregistreerd.⁸ Zie figuur 14.



figuur 14: Controlespoor. Engels: audit trail.

Autorisatie en controlespoor blijven hier slechts grof aangeduid. In dit bestek gaat het erom dat duidelijk is, dat de GBA niet zomaar stelselmatig verspreid kan worden. Op stelselschaal bestaan naast kansen, of zeg rustig maar de onvermijdelijkheid van de netwerkmaatschappij, ook andere, nieuwe risico's. Die vergen uiteraard passende maatregelen.

10. Open deuren naar adressen

In *Stelselmatige semantiek door Suwinet* luidt de titel van paragraaf 18: Verwaarloosde complexiteit van adresseringen.

De GBA-persoonslijst maakt zonnodig onderscheid tussen woon- of briefadres. Die opzet is doorgaans toereikend zolang een adres ongecompliceerd opgevat kan blijven als eigenschap van een persoon. In stelselmatig opzicht ontbreekt echter fundering. Daar kwam *Stelselmatige semantiek door Suwinet* nog niet aan toe. Hier volgt wel een aanzet.⁹

Voor Nederland is het is natuurlijk interessant te analyseren in hoeverre het model van figuur 15 strookt met wat inmiddels de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) heet. Voor die analyse is een aparte notitie voorzien. Zo'n stapsgewijze aanpak kan metapatroon als modelleringsmethode karakteristiek faciliteren.

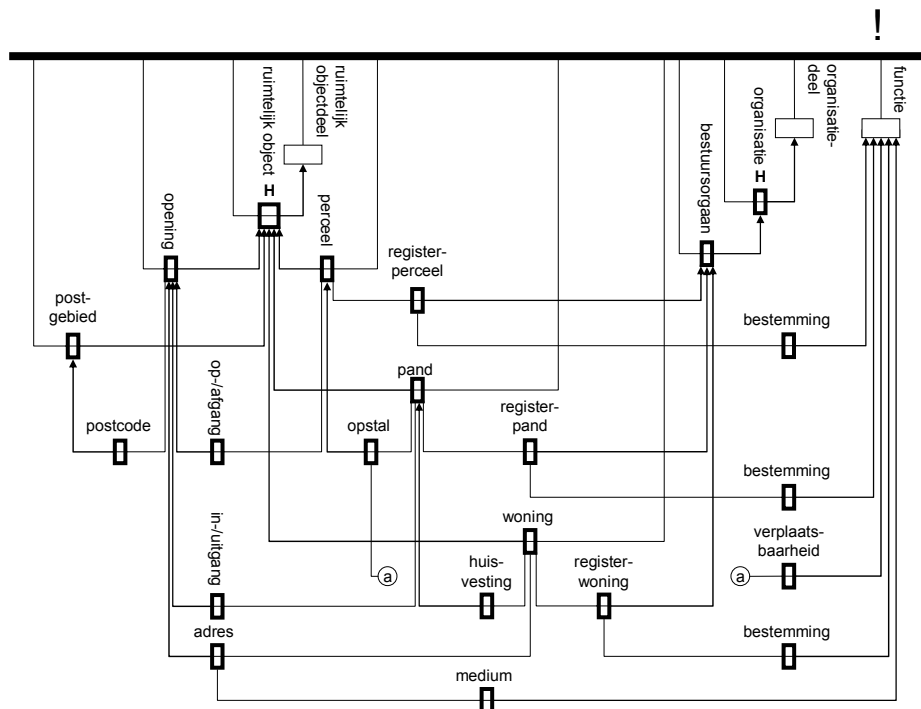
Hier volstaat de aanwijzing dat het woonadres niet direct als een eigenschap van een <persoonsidentiteit> vermeld moet zijn. Daarentegen, zie figuur 16, bestaat onder de noemer van <verblijfplaats> een relatie tussen <persoonsidentiteit> en <woning>.¹⁰ Vervolgens

⁸ Waar houdt het overigens op? Moet er ook een controlespoor, dus een tweede, bestaan van het aanleggen van het eerste controlespoor?

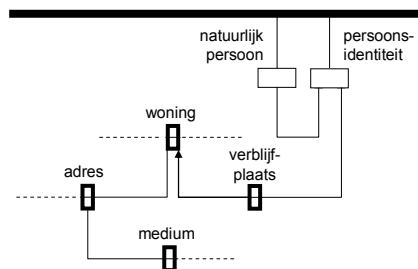
⁹ De informatiemodellen hier en in *Stelselmatige semantiek door Suwinet* zijn al dan niet enigszins bewerkt overgenomen uit de ontwerpportefeuille van de auteur. Zo is ook het model dat figuur 15 weergeeft alweer enkele jaren oud. Daar is ook een proefopstelling met computerprogrammatuur van gemaakt.

¹⁰ Figuur 15 als aanzet toont hier slechts <woning> als concreet getypeerde gebruiksmogelijkheid van een ruimtelijk object. Er zijn allerlei andere mogelijkheden, bijvoorbeeld kantoor, winkel, fabriek enzovoort.

gelden één of meer <adres>sen van de <woning> in kwestie. De eigenschap <medium> duidt aan of het adres dient voor fysiek bezoek, postbezorging e.d.



figuur 15: Allemaal afgeleid van ruimtelijk object.



figuur 16: Persoon heeft woning en woning heeft adres.

Wie een adreswijziging heeft opgegeven, staat eveneens op de GBA-persoonslijst genoteerd. Met autorisatievoorziening zoals aangeduid in de vorige paragraaf, kan een persoon zo'n wijziging ook zelf registreren. Een principieel verschil met de werkwijze tot dusver is dat niet, want de ambtenaar volgt met wat hij opschrijft immers de opgave van de persoon in kwestie. Dát is ook de reden om verwijzing toe te voegen naar de persoon die de aangifte doet. Maar dat is precies wat er gebeurt met een controlespoor volgens autorisatie.

11. Grenzeloze systematiek voor informatiemodellering

De persoonslijst à la GBA omvat tevens informatie-elementen voor emigratie, respectievelijk immigratie. Principieel voldoet daarvoor het model dat figuur 2 hierboven schetst. In zo'n geval bestaat voorzien van specifieke tijdaanduidingen blijkbaar een <burgerbetrekking> met een andere soevereine staat dan Nederland als <bestuursorgaan>. Merk op dat alle relaties volgens figuur 2 expliciet zijn. Of een verandering van <verblijfplaats> telt als bijvoorbeeld emigratie is afhankelijk van het perspectief. Voor Nederland geldt verhuizing naar België van iemand met de Nederlandse nationaliteit als een emigratie, ... terwijl België dat als een

immigratie bestempelt. Dergelijke conclusies zijn allemaal mogelijk op basis van informatie in één stelsel. Dat is de reden om dergelijke relatieve conclusies niet te registreren (indien ze altijd eenduidig afleidbaar zijn per perspectief). En als het al moet, moet van elke conclusie het heersende perspectief (lees ook: context) gekwalificeerd, dus zijn méé geregistreerd.

Het buitenlandse adres waarnaar iemand vertrok, is beter gezegd ook maar weer een woning ... Zie figuren 15 en 16.

12. Méér van hetzelfde

Hoewel de persoonslijst volgens de GBA verder nog een behoorlijk aantal elementen telt, staan ze hier in één paragraaf besproken als variaties op het stelselmatige thema.

Een persoon allerlei kiesrechten hebben. De GBA-persoonslijst bevat zonnodig slechts een expliciete aanduiding voor Europees kiesrecht. Blijkbaar geldt de veronderstelling dat geregistreerde personen ‘als regel’ de Nederlandse nationaliteit bezitten. Daarvan kunnen diverse kiesrechten worden afgeleid, nota bene inclusief de eventuele uitsluiting ervan. Met stelselmatige registratie zoals figuur 2 hierboven aangeeft, zijn alle (soorten) burgerlijke afleidbaar.

In de oorspronkelijke opzet (figuur 29 in *Stelselmatige semantiek door Suwinet*) zijn tevens kiesrechten in organisatorisch verband opgenomen. Een voorbeeld is het werknemersrecht om aan verkiezing van de ondernemingsraad deel te nemen.

Nog wat verder doorgeredeneerd, dekt het model tevens rechten op kandidaatstelling.

Van een minderjarige geeft de persoonslijst aan of het gezag erover berust bij de ouder(s) en/of een derde. Een (veel) verder uitgewerkt model toont figuur 18 in *Stelselmatige semantiek door Suwinet*.

Nota bene, die uitwerking is passend voor de stelselschaal. Onder de noemer van de GBA als zgn basisregistratie kan de beperking gelden dat de <persoonsidentiteit> van ouders en/of voogd(en) er niet toe doet. Vertaald naar stelselschaal komt dat erop neer dat overeenkomstig een bepaalde autorisatie slechts zo’n beperkt antwoord komt op een vraag ernaar.

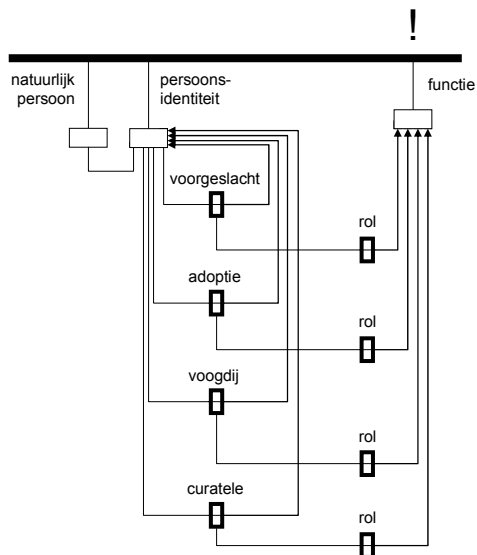
Figuur 18 in *Stelselmatige semantiek door Suwinet* kan voor <curatele> eenvoudig worden uitgebreid. Dat is hieronder met figuur 17 gebeurd.

In een stelselmatige opzet is het opnieuw niet langer verstandig om een bepaald perspectief (te) eenzijdig te benadrukken, ditmaal tot uitdrukking komend in het Nederlands reisdocument.

Stelselmatige semantiek door Suwinet besteedt reeds uitgebreid aandacht aan middelen voor identiteitstelling. Zie daar vooral paragraaf 24, Directe en indirecte bewijzen door bevoegd gezag.

De stelselmatige paradox luidt dat ruimte voor reële verschillen de behoefte ervoor doet slinken.

Het model maakt dankzij abstractie/variabiliteit geen onderscheid tussen Nederlands, respectievelijk buitenlands reisdocument. Modelmatig is dat onderscheid uiteraard contraproductief, zodra het stelsel voor informatieverkeer grenzen van nationale staten overstijgt en, wat daarmee uiteraard samenhangt, de bevolking kosmopolitisch raakt.



figuur 17: Directionele interpersoonlijke relaties.

De signalering “dat aan de ingeschrevene geen reisdocument mag worden verstrekt” is wel beschouwd eveneens een eigenschap van een <burgerbetrekking>; zie opnieuw figuur 2 hierboven.

Figuur 2 toont tevens de aanzet voor registratie van verblijftitel. Dat is immers een vorm van <burgergrondslag> enzovoort.

Het naamgebruik is een onmiddellijke eigenschap van <persoonsidentiteit>.

Informatie over de familierechtelijke betrekking past volgens het model van figuur 17 hierboven.

Verkrijging dan wel verlies van Nederlanderschap verdient modelmatig geen aparte concretisering. Dergelijke informatie, en dus veel méér, past volgens het model van figuur 2 hierboven.

Dat geldt vanzelfsprekend ook voor eventueel bijzonder Nederlanderschap.

De GBA-persoonslijst bevat diverse informatie-elementen voor gemeentelijk procesbeheer: blokkering, opschorting, opname, procedure e.d. Dergelijke elementen komen op stelselschaal natuurlijk ‘anders te liggen.’ Hierboven zijn daarvoor onder de noemers van autorisatie en controlespoor reeds enkele algemene opmerkingen gemaakt.

Of persoonsinformatie al dan niet vertrekt mag worden, zeg maar eventueel geheim is, moet stelselmatig met autorisatie geregeld zijn.

De algemene verwijzingen naar een akte of document zijn niet ... specifiek genoeg. Dankzij contextuele verbijzondering kunnen ook dergelijke verwijzingen met precisie eenduidig in het informatiestelsel verschijnen.

Zolang de primaire registratie verplicht ‘op papier’ gebeurt, zijn verwijzingen naar zulke, zeg maar, externe informatie noodzakelijk. Dat verandert zodra de primaire registratie in het informatiestelsel gebeurt. Wat authentiek, akte en dergelijke betekenen, ondergaat verandering door wezenlijke stelselmatige opzet van voorzieningen voor informatieverkeer.

over de auteur

Dr ir Pieter Wisse (www.wisse.cc) is informatiekundig ontwerper en directeur van Information Dynamics, ontwerpbureau voor civiele informatiekunde. Hij ontwikkelde met Metapatroon een methode voor stelselmatige betekenisordening volgens verbijzondering naar context en tijd. Pieter studeerde wiskunde en bestuurlijke informatievoorziening (TU Delft) en promoveerde op semiotische ontologie (Universiteit van Amsterdam). Hij is eveneens research fellow bij het PrimaVera onderzoeksprogramma in informatiemanagement.

2008 © Pieter Wisse