

# Bedrijfsregels geven de business meer grip op de informatievoorziening

## Praktijkproef bij de Belastingdienst

Overheidsinstellingen staan, net als andere bedrijven, voor de uitdaging om de dienstverlening aan klanten op een hoger niveau te brengen en deze sneller en goedkoper aan te passen aan veranderende eisen. De Belastingdienst heeft daarom een praktijkproef uitgevoerd omtrent de dienstverlening aan nabestaanden en startende ondernemers. De auteurs bespreken de verbeteringen in de dienstverlening, de onderliggende architectuur en de consequenties hiervan voor de manier van ontwikkelen.

*Peter Kleijnen, Rob van de Wetering en Saco Bekius*

Bedrijven staan onder permanente druk om te voldoen aan de wensen en eisen van klanten, partners, overheid, consumentenorganisaties, milieubewegingen en andere (belangen)organisaties. Ook overheidsinstellingen worden kritisch beschouwd door mondige burgers, bedrijven en de ombudsman. Het voor de overheid herhaaldelijk invullen van dezelfde gegevens wordt niet meer geaccepteerd en lang wachten op een reactie evenmin. De papierstromen, de wachttijden bij de callcenters en de langs elkaar heen werkende afdelingen en instellingen wekken veel irritaties op bij burgers. Als er iets verandert in hun persoonlijke situatie, willen burgers op de situatie afgestemd, eenvoudig, eenmalig direct dit doorgeven aan de overheid en kennismaken van de gevolgen. Burgers wensen een overheid die als een eenheid samenwerkt. Als bijvoorbeeld het inkomen van een burger verandert, moet de overheid snel en eenvoudig een actueel overzicht

kunnen geven van alle rechtsgevolgen voor belastingen, toeslagen en uitkeringen. Velen willen daarbij dat de overheid hen attendeert op mogelijke wijzigingen in hun rechten en plichten. Bovendien willen burgers ook voor overheidscontacten het internet als 'selfservice'-kanaal gebruiken. Werken in de actualiteit en continue dienstverlening komen in beeld.

De eisen aan de dienstverlening van bedrijven en overheidsinstellingen zijn niet alleen hoog, maar ook voortdurend aan verandering onderhevig. Ze moeten continu inspelen op veranderingen in hun omgeving. Vernieuwingen en verbeteringen moeten elkaar steeds sneller opvolgen. Dit vereist dat processen en IT snel en eenvoudig aangepast moeten kunnen worden. Kortom, bedrijven en overheidsinstellingen staan voor twee enorme uitdagingen. Ze moeten in staat zijn om 1) hun dienstverlening aan klanten op een hoger niveau te brengen, en 2) sneller en tegen lagere kosten

## Samenvatting

Overheidsorganisaties kunnen beter presteren door het proces van de burger centraal te stellen. De dialoog tussen burger en overheid is te beschrijven met een combinatie van vier soorten specificaties. Hiervan zijn operationele (bedrijfs)regels af te leiden die het gedeelde informatiedomein volledig beschrijven. Dankzij generieke voorzieningen worden de functionele specificaties en regels ontkoppeld van de technologische inrichting. Dit komt de wendbaarheid ten goede.

hun dienstverlening aan te passen aan veranderende eisen.

In een praktijkproef heeft de Belastingdienst aangetoond dat een aantal innovatieve concepten en bijbehorende marktoplossingen, zoals voor business rule management, business process management en servicegeoriënteerde architectuur, een stadium hebben bereikt dat zij in combinatie bruikbaar zijn in de praktijk van een grote overheidsorganisatie. Deze praktijkproef heeft plaatsgevonden rond de dienstverlening aan nabestaanden en aan startende ondernemers. We schetsen hier een beeld van de verbeteringen in de dienstverlening, de onderliggende architectuur en de consequenties hiervan voor de manier van ontwikkelen.

### *Het dienstverleningsconcept*

De geschetste maatschappelijke ontwikkelingen vereisen dat uitvoeringsorganisaties zich heroriënteren op de inrichting van hun processen en hun dienstverlening. Tot op heden zijn de meeste van die processen zo ingericht dat één wet of regeling centraal staat. Zo zijn bij de Belastingdienst duidelijk de verschillende fiscale regelingen als aparte 'productiestraten' te herkennen. Rondom elke regeling is een min of meer vast patroon te herkennen: voor een specifieke regeling moet een burger of bedrijf, over een afgesproken periode (maand, kwartaal, jaar), een vragenlijst beantwoorden en bewijsstukken overleggen. Op basis van de antwoorden doet de uitvoeringsorganisatie een uitspraak over de verschuldigde of terug te ontvangen belastinggelden, over recht, duur en hoogte van een uitkering of over de verstrekking van een vergunning. Omdat processen en informatiesystemen per regeling zijn opgezet, ontvangen de nabestaanden gedurende een lange periode na het overlijden van een dierbare van verschillende onderdelen van de Belastingdienst post. De betreffende gebeurtenis, in dit voorbeeld, het overlijden, is namelijk in het kader van meerdere regelingen relevant. Vaak verloopt elk

van de regelinggeoriënteerde processen op zichzelf correct, maar zonder enige onderlinge coördinatie. Dit leidt er bijvoorbeeld toe dat burgers meer dan eens dezelfde gegevens moeten invullen en dat zij soms het overzicht kwijtraken over de diverse te betalen en te ontvangen bedragen. De praktijkproef bij de Belastingdienst heeft aangetoond dat het toevoegen van die coördinatie leidt tot een positieve waardering door de nabestaanden.

In het beproefde dienstverleningsconcept staat niet de regeling maar de gebeurtenis (zoals verhuizen, een huis kopen, overlijden of verstrijken van de aangiftetermijn) in het leven van de burger centraal. Voor de dienstverlening betekent dit bijvoorbeeld dat eenmalig, dus voor verschillende regelingen ineens, gegevens worden uitgevraagd. In tegenstelling tot de huidige situatie wordt bovendien meer gebruikgemaakt van de bij de overheid bekende gegevens, zodat burgers slechts de juistheid ervan hoeven aan te geven. Waar mogelijk wordt bovendien telkens een actueel totaaloverzicht gepresenteerd van (juridische en financiële) rechten en plichten.

Voor zowel burgers als overheidsmedewerkers leidt dit tot een grote verandering in de informatievoorziening en daarmee in hun manier van communiceren en hun manier van werken. Ze waren gewend om per regeling gegevens bij te houden. Nu krijgen ze een totaalbeeld gepresenteerd. Dit totaalbeeld noemen we het gedeelde informatiedomein. Binnen de proef heeft de Belastingdienst ervoor gekozen dit gedeelde informatiedomein toegankelijk te maken op een manier die burgers en medewerkers gewend zijn van bijvoorbeeld internetbankieren. Dezelfde principes, dezelfde manier van werken en een vergelijkbare technologie zijn toegepast.

Zo is er voor de proef een serie webpagina's (een portal) ontwikkeld voor startende ondernemers. Op deze persoonsgebonden webpagina's worden alle gegevens weergegeven die relevant zijn voor de gestarte onderneming. Hierbij wordt de

ondernemer uitgenodigd de getoonde gegevens te toetsen en eventueel te corrigeren en/of aan te vullen. Dit is uitgewerkt voor de omzetbelasting en de inkomstenheffing. Door de juiste gegevens over een periode (omzet, kosten en voorbelasting) te vragen is het vervolgens mogelijk direct de fiscale rechtsgevolgen voor deze twee regelingen te presenteren. Omdat de betreffende gegevens elke periode (elke maand) anders zullen zijn, moet deze interactie tussen ondernemer en overheid periodiek worden herhaald. Echter, de gegevens rond de aanschaf van een woning (kadastrale identificatie, financiering en mate van bedrijfsmatige inzet) zullen gedurende jaren niet veranderen en kunnen iedere keer bij het uitvoeren van een regeling opnieuw worden gebruikt. De ondernemer zal niet periodiek worden geconfronteerd met de betreffende gegevens. Voor inzage, aanvulling en correctie van deze gegevens is een aparte pagina, binnen dezelfde portal, nodig.

De navigatie door het dossier is toegesneden op de persoonlijke situatie van de burger en de gebeurtenis die wordt afgehandeld. Als de burger er zelf niet uitkomt, kan hij dankzij het gedeelde informatiedomein eenvoudig door overheidsmedewerkers of anderen geholpen worden. Het is daarbij niet relevant of deze hulp via de telefoon, de balie, een bezoek of een traditionele briefwisseling plaatsvindt.

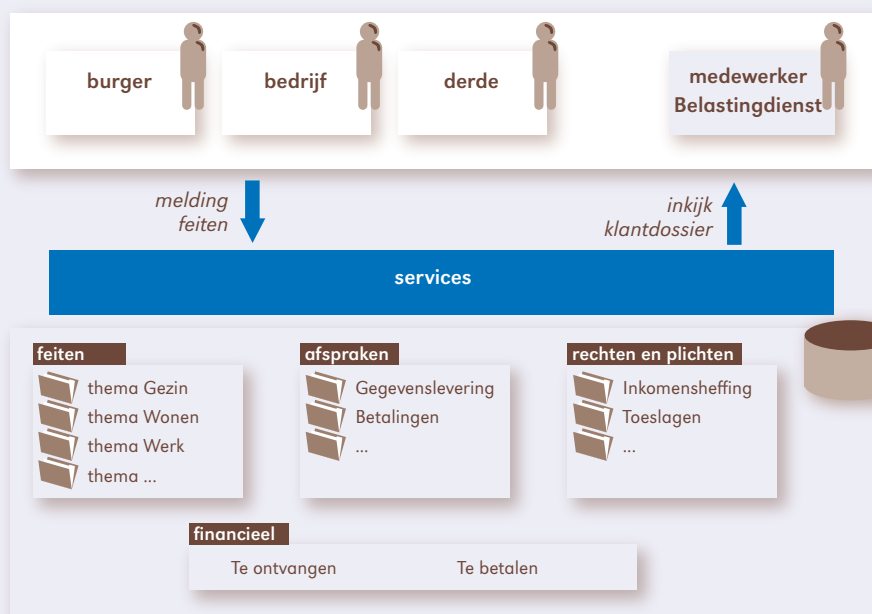
In de proef werd duidelijk dat het gedeelde informatiedomein alleen effectief en gebruiksvriendelijk te benutten is als er een voorspelbaar gebruiksprotocol is. Als een burger een nieuw gegeven wil of moet melden bij een overheidsinstelling, vindt er een dialoog plaats tussen burger en overheidsinstelling. Deze dialoog verloopt volgens een aantal standaardstadia. Ongeacht wat de burger meldt, of om welk wettelijk product het gaat (bijvoorbeeld een uitkering of belasting), de interactie (essentie en volgorde van stadia) volgt een vast stramien. Binnen dit stramien wordt de burger echter wel op maat

ondersteund: het hangt af van de levensgebeurtenis en van de persoonlijke situatie van de burger wat wordt berekend en welke gegevens worden getoond of uitgevraagd.

De dialoog tussen burger en overheid kent de volgende stadia (zie figuur 2):

1. De overheid attendeert de burger op een wijziging in zijn persoonlijke (elektronische) dossier of de burger neemt zelf het initiatief tot het melden van een wijziging.
2. De burger krijgt de wijzigingen in zijn klantdossier getoond en kan gegevens aanvullen, corrigeren en accorderen. Dit klantdossier is gecombineerd voor alle rechten en plichten, zodat slechts eenmalig nieuwe gegevens ingevuld hoeven te worden.
3. De burger krijgt inzage in de wijzigingen in zijn rechten en plichten. Per regeling geeft hij aan of de overheid de achterliggende feiten kan gebruiken voor een formele uitspraak.
4. Na het afsluiten van de sessie zal de overheid de rechten en plichten van de burger formaliseren. Wanneer de burger in zijn dossier kijkt, zal hij dat zelf ook zien.
5. Op grond van de geformaliseerde rechten en plichten zorgt de overheid voor de financiële afwikkeling met de burger. De burger krijgt via zijn dossier ook inzage in zijn rekening-courant.

Bij veranderingen in wet- en regelgeving, beleid of gebruikerswensen zal deze dialoog in de basis hetzelfde stramien houden. Er hoeft 'slechts' per stadium te worden vastgesteld welke gegevens



Figuur 1. Het gedeelde informatiedomein



Figuur 2. De dialoog tussen burger en overheid

moeten worden uitgevraagd of getoond en wat er met deze gegevens moet gebeuren. Er worden bijvoorbeeld andere berekeningen gemaakt, minder gegevens getoond of extra controles uitgevoerd. Het gedeelde informatiedomein is in de kern een communicatiemiddel voor de burger en de uitvoeringsorganisatie. De automatisch uitgevoerde berekeningen en beslissingen leiden tot een eerste formele uitspraak, maar hierbij moet wel de menselijke maat behouden blijven. Dit betekent dat er zich situaties kunnen voordoen waarin de overheidsmedewerker in overleg met betrokkene tot een afwijkend oordeel komt. Ook dan kan het gedeelde informatiedomein ondersteuning bieden voor vastlegging en communicatie van de herziene, formele uitspraak.

### Het principe van specificatiegedreven ontwikkelen

In de dialoog tussen burger en overheid gaat het in essentie om vier aspecten:

1. *Interactie.* Hoe vindt de uitwisseling van informatie plaats tussen burger en overheid? Welke stadia zijn er in de dialoog te onderkennen? Hoe wordt de informatie gepresenteerd?
2. *Beslissen en berekenen.* Hoe redeneert de overheid om tot zinvolle uitspraken te komen over de rechten en plichten? Denk hierbij aan formules, beslisbomen, voorschriften en instructies voor het uitvoeren van berekeningen en het nemen van beslissingen.
3. *Onderwerpen van gesprek.* Over welke zaken in de reële werkelijkheid communiceren burger en overheid?
4. *Orkestratie van het proces.* Hoe wordt de afhandeling van een levensgebeurtenis uitgevoerd en bestuurd? Hoe wordt bewaakt dat de benodigde wijzigingen tijdig en volledig in het dossier worden aangebracht (registratie van feiten en gewijzigde rechten en plichten)?

De dialoog tussen burger en overheid kan worden beschreven aan de hand van een combinatie van vier soorten specificaties die corresponderen met de vier genoemde aspecten van een dialoog. De totale verzameling specificaties is afdoende om de afhandeling van elke onderkende levensgebeurtenis eenduidig te definiëren.

In de proef bij de Belastingdienst is aangetoond dat van deze specificaties operationele (bedrijfs) regels kunnen worden afgeleid. Cruciaal zijn hier de regels die van de fiscale regelingen zijn afgeleid. Deze zijn bepalend voor de gegevensverzameling. Ze schrijven bijvoorbeeld voor welke gegevens van burgers en bedrijven moeten worden geregistreerd en welke eisen daaraan worden gesteld. Ook de regels voor het nemen van fiscaaljuridische beslissingen en het doen van berekeningen zijn afgeleid van de wet- en regelgeving. Door de relatie tussen wet- en regelgeving, de specificaties en de afgeleide regels vast te leggen kunnen wetswijzigingen te allen tijde eenduidig naar specificaties en afgeleide regels worden vertaald.

In overeenstemming met de vier aspecten zijn de volgende soorten regels en specificaties nodig om een informatiedomein volledig te beschrijven:

1. *Interactie- en presentatieregels.* De interactie- en presentatieregels vormen een specificatie van de wijze waarop gegevens via het scherm van burger of overheidsmedewerker worden getoond en uitgevraagd (navigatie en lay-out). Zo zijn er regels die beschrijven waar de verschillende invoervelden voor het indienen van de omzetcijfers op het scherm moeten worden gepositioneerd en welk scherm moet worden getoond als de gebruiker op de OK- of Cancel-knop klikt.
2. *Beslis- en rekenregels.* De beslis- en rekenregels zijn eenduidig afgeleid van een wettekst of een beleidsstuk. De regels maken gebruik van de gegevens in het klantdossier en beschrijven de nieuwe gegevens die het resultaat zijn van een berekening of beslissing. Deze regels vormen

een nauwkeurige, formele vastlegging van de wetten voor bijvoorbeeld de omzetbelasting en de inkomstenheffing.

3. *Gegevensspecificaties*. De gegevensspecificaties beschrijven de opbouw van de volledige verzameling gegevens en hun onderlinge samenhang. Zowel de gegevens die bijvoorbeeld een burger of een (andere) instelling aanlevert als de gegevens die het resultaat zijn van de toepassing van de beslis- en rekenregels worden door de gegevensspecificaties beschreven.
4. *Procesregels*. De procesregels beschrijven welke activiteiten actoren zoals burgers en overheidsmedewerkers moeten uitvoeren ten aanzien van het gebruik (bijvoorbeeld het toevoegen of controleren van gegevens) van het informatie-domein. Via deze regels is af te leiden welke actiepunten een burger en/of medewerker nog moet oppakken.

Wijzigingen in de specificaties en regels en in de technische inrichting (generieke IT-voorzieningen) willen we onafhankelijk van elkaar kunnen doorvoeren. Dit vereist consequente toepassing van het volgende principe: *functionele specificaties en regels en de technologische inrichting zijn ontkoppeld*.

Om aan dit principe te voldoen volgen we een 'rule-based' en servicegeoriënteerde ontwikkelingsaanpak. In het vervolg van dit artikel wordt uiteengezet hoe dit principe de wendbaarheid ten aanzien van veranderingen binnen en buiten de overheidsinstelling, ofwel adaptiviteit, ten goede komt.

### **Ontkoppeling van specificaties en technologie**

De interactieve dialoog tussen burger en overheid kan eenduidig functioneel worden gedefinieerd als een samenhangend geheel van vier typen specificaties. Traditioneel worden deze specificaties, via diverse ontwerpproducten, 'hard' gecodeerd in de software (met monolieten als resultaat).

Elke applicatie is een kluwen van functionaliteit, product- en materiekennis, procesvoorschriften en gegevens. In feite vindt er telkens een vermenigvuldiging plaats van de functionaliteit die de business verlangt en de technische inrichting. Het doorvoeren van wijzigingen in de functionaliteit dan wel

de technische inrichting vereist vervolgens een 'ontmenging' en wordt daarmee tijdrovend, foutgevoelig en duur. Hierdoor kan niet snel en adequaat worden gereageerd op veranderende omstandigheden.

Moderne benaderingen en oplossingen bieden hier uitkomst. Denk aan servicegeoriënteerde architectuur, business-process-managementsystemen, business-rule-managementsystemen en portaltechnologie. Deze generieke voorzieningen zijn organisatiebreed inzetbaar en kunnen worden geconfigureerd door ze te 'voeden' met regels. Via deze regels gaan ze hun specifieke gedrag c.q. functionaliteit vertonen. Dankzij deze voorzieningen kan 'de business' de bedrijfsregels (= specificaties) automatisch uitvoeren en zelf, op één plaats, beheren.

Dankzij deze voorzieningen zijn de generieke softwarecomponenten (waardoor de specificaties geëxecuteerd worden) en de specificaties (die de voorzieningen hun bedrijfsspecifieke gedrag geven) van elkaar ontkoppeld. De generieke softwarecomponenten bevatten zelf geen bedrijfsspecifieke kennis. Deze kennis is namelijk volledig geconcentreerd in de specificaties. De softwarecomponenten passen de specificaties toe om tot bedrijfs- en situatiespecifiek gedrag te komen. De specificaties mogen regelmatig aangepast en aangevuld worden, terwijl de generieke softwarecomponenten ongewijzigd blijven (behoudens technisch beheer en onderhoud). Omgekeerd kunnen verbeteringen in de softwarecomponenten worden doorgevoerd terwijl de specificaties ongemoeid blijven. Aangezien in deze benadering slechts een klein aantal generieke voorzieningen nodig is (de combinatie van een softwarecomponent en de bijbehorende regels kan vele tientallen applicaties vervangen), leidt de aanpassing van één softwarecomponent tot een verbetering in vele processen en toepassingsgebieden (bijvoorbeeld een hogere betrouwbaarheid of betere performance). Dit komt de wendbaarheid ten goede.

Ontkoppeling van gebruiksmogelijkheden en technische inrichting is niet specifiek voor de IT-wereld. Een voorbeeld hiervan is afkomstig uit de transportwereld. Door het vastleggen van een aantal standaardkarakteristieken van zeecontainers kunnen transporteurs (de gebruikers van de transportinfrastructuur) en de aanbieders van die infrastructuur (zoals kranen, schepen en vrachtauto's) onafhankelijk van elkaar opereren. Transporteurs kunnen al hun producten op een standaardwijze vervoeren en tijdelijk laten opslaan bij een containeroverslag. De aanbieders van infra-

structuur hoeven geen rekening te houden met de specifieke producten die de transporteurs willen vervoeren. Voorwaarde is dat beiden rekening houden met de karakteristieken (de specificaties) van de container.

In de literatuur over serviceoriëntatie wordt de ont koppeling van gebruiksmogelijkheden (vastgelegd in de specificaties) en technische inrichting als belangrijke succesfactor van de servicearchitectuur aangemerkt. Een goed uitgewerkte bedrijfsarchitectuur is daarom een vereiste om de hier geschetste aanpak werkend te krijgen. Een architectuur die zowel de business als de IT in samenhang beschrijft is namelijk het instrument dat de brug slaat tussen de gewenste dienstverlening, de verschillende soorten specificaties waarmee de business wil sturen en de inrichting van haar regelwerkende IT-voorzieningen.

### *Generieke IT-voorzieningen*

Voor een praktijkproef waarbij 'echte' productie is gedraaid, heeft de Belastingdienst een architectuur bestaande uit de onderstaande generieke IT-voorzieningen uitgewerkt en gerealiseerd. Deze voorzieningen leveren op basis van de vier typen specificaties verschillende services.

#### *Zaakpresentator*

De services geleverd door de zaakpresentator zorgen voor de interactie tussen burger en overheidsinstelling. De zaakpresentator verzorgt de presentatie van het opgeslagen klant dossier. Burgers en medewerkers kunnen het klant dossier (bijvoorbeeld via internet) inzien, aanvullen en wijzigen. De zaakpresentator maakt gebruik van de interactie- en presentatieregels en de gegevensspecificaties (van de gegevens die gepresenteerd worden).

#### *Dossierredeneerder*

De dossierredeneerder selecteert, afhankelijk van de context waarin deze wordt gebruikt (lees: voor welke bedrijfsfunctie), de relevante beslis- en rekenregels en past deze toe op een klant dossier. Deze regels specificeren de benodigde transformatie(s) van gegevens. De dossierredeneerder maakt ook gebruik van de gegevensspecificaties.

#### *Dossierbeheerder*

De dossierbeheerder wordt gebruikt voor het opzoeken, ophalen en wijzigen/opslaan van klant dossiers. De dossierbeheerder zorgt voor een historisch volledig beeld van het gedeelde informatiedomein. Daarbij worden per gegeven de geldigheidsperiode en de registratiedatum

## »De ont koppeling van gebruiksmogelijkheden en technische inrichting is een belangrijke succesfactor van de servicearchitectuur«

vastgelegd, waarmee het zogenaamde tijdreizen in klant dossiers mogelijk wordt. De dossierbeheerder maakt gebruik van de gegevensspecificaties en de consistentieregels.

#### *Zaakbegeleider*

De zaakbegeleider verzorgt op basis van de procesregels de procesbesturing. De zaakbegeleider ondersteunt de 'menselijke actor' door het tonen van een overzicht van openstaande, in bewerking zijnde en afgehandelde activiteiten. De zaakbegeleider biedt de mogelijkheid om de activiteiten op te pakken, af te melden, te wijzigen et cetera. Ook zorgt de zaakbegeleider voor de coördinatie van de in te zetten applicatie- en infrastructuurservices.

Deze voorzieningen zijn gebouwd rond in de markt algemeen beschikbare softwarecomponenten. Relatief kleine blokken integratiesoftware zorgen ervoor dat deze voorzieningen zo met elkaar samenwerken dat als het ware één denkbeeldig informatiesysteem ontstaat. Dit informatiesysteem krijgt zijn specifieke gedrag uitsluitend via de genoemde soorten specificaties. Figuur 3 toont de mensen, applicaties en infrastructuurcomponenten en de bijbehorende specificaties.

### *Gevolgen voor ontwikkelprocessen*

Traditioneel worden stapsgewijs verschillende ontwerpproducten opgeleverd (zoals globaal, gedetailleerd en functioneel ontwerp). Op basis hiervan worden processen, instructies en IT-voorzieningen aangepast of nieuw ontwikkeld. In de verschillende stadia spelen verschillende ontwerpers, analisten en bouwers een rol die telkens het product van hun voorganger aanpassen en/of uitbreiden. In de praktijk is dit een langdurig traject met veel over-

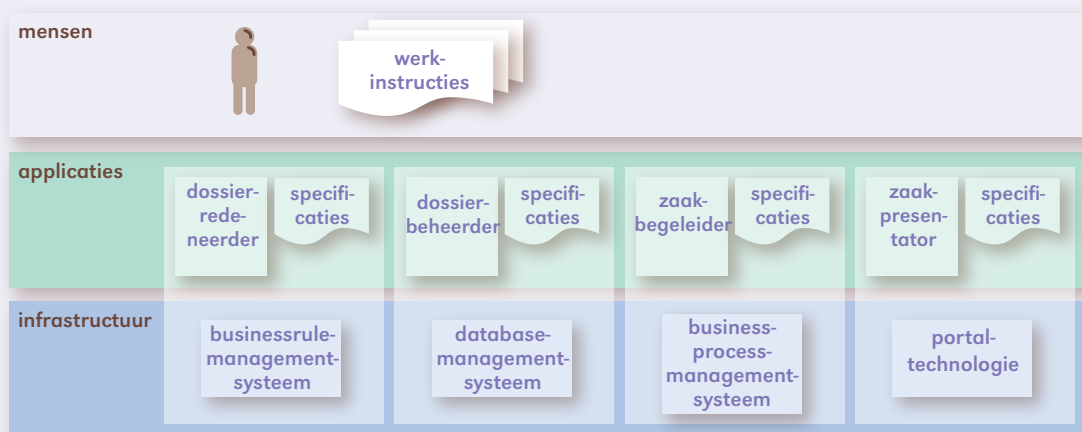
drachtmomenten naar verschillende ontwerpers, met alle risico's van interpretatieverschillen, fouten en onnodige vertragingen van dien. Naarmate het ontwerpproces vordert, wordt steeds preciezer aangegeven hoe de IT-voorzieningen moeten werken, maar dreigt ook de oplossing verder van de kern van het businessvraagstuk af te drijven en verdwijnt bij het ontwerpteam de oorspronkelijke businessfocus.

Echter, bij specificatiegedreven ontwikkelen wordt feitelijk in één stap een nieuwe set van specificaties ontwikkeld. Een team van procesontwerpers, regelanalisten, communicatiedeskundigen en cetera stelt de specificaties op die rechtstreeks in de generieke voorzieningen kunnen worden gebruikt (zonder aanvullende interpretatieslagen van een functioneel en/of technisch ontwerper). Dit team kan meteen de juistheid ervan valideren. Het uitbreiden of wijzigen van de verzameling specificaties volstaat om de wetswijziging of beleidswijziging te operationaliseren, terwijl de generieke softwarecomponenten ongewijzigd kunnen blijven. Hierdoor kunnen wijzigingen sneller en met minder fouten worden doorgevoerd. Dit levert een wezenlijke bijdrage aan de wendbaarheid. Voor een goede aansluiting op de behoeften van klanten, medewerkers en management moet de 'business' zelf haar behoeften eenduidig kunnen specificeren. De business wordt in staat gesteld zich uit te drukken in specificatietalen die aan-

sluiten bij de belevingswereld van die business. De specificaties van de business zouden dusdanig precies moeten zijn dat ze direct toepasbaar (lees: executeerbaar) zijn. Hiermee worden de generieke IT-voorzieningen als het ware geconfigureerd. De ontwerpers aan de businesskant moeten dus preciezer dan voorheen te werk gaan. Verderop in het ontwikkeltraject zitten immers geen collega-ontwerpers meer die onduidelijkheden, fouten of dubbelzinnigheden eruit filteren. Specificatiegedreven ontwikkelen vereist wel dat het testen zeer efficiënt en effectief gebeurt. Hiervoor zijn tools nodig waarmee geautomatiseerd kan worden getest. Eventueel resterende fouten in de regels kunnen dan weliswaar door burgers en medewerkers gemerkt worden, maar laten zich na diagnose snel herstellen.

### Tot besluit

Een gemêleerde projectgroep heeft ervaring opgedaan met de hier gepresenteerde benadering. Onder de zestig betrokkenen zaten onder anderen uitvoerend medewerkers, wetgevingsjuristen, bedrijfsanalisten, architecten, ontwerpers, vormgevers, Java-programmeurs en webprogrammeurs. We hebben ervaren dat het mogelijk is om de regels door vertegenwoordigers uit de uitvoering te laten opstellen en valideren. Een belangrijke conclusie is dat de processen rond de regelingen blijven bestaan. De coördinatie wordt toegevoegd, wat de gang van zaken voor betrokkenen duidelijker maakt. De techniek staat ons toe om op een geheel andere wijze met gegevens om te gaan, wat het inzicht en overzicht verbetert. We hebben aangetoond dat het concept technisch werkend kan worden gemaakt en dat het ook in



Figuur 3. Informatiesysteem bestaande uit mensen, applicaties, infrastructuurcomponenten en bijbehorende specificaties

de uitvoeringspraktijk goed werkbaar kan zijn. Echter, we hebben geleerd dat het van alle betrokkenen (zoals burgers, uitvoerend medewerkers en ontwikkelaars) een manier van werken vraagt die sterk verschilt van wat men gewoon is. Tijdens het project hebben we herhaaldelijk ervaren dat er een groot risico is om in het traditionele denken terug te vallen. Dit is een belangrijk aandachtspunt bij een verdere verkenning en invoering.

De overgang van een monolithische ICT-inrichting naar het hier geschetste informatiedomein met expliciete, van de techniek ontkoppelde regels en specificaties, wordt in de markt onderkend. In presentaties van de grote adviesbureaus en leveranciers komt deze overgang duidelijk naar voren. Echter, alle betrokkenen moeten nog veel kennis en ervaring opbouwen. Een aanpak om van de oude naar de nieuwe 'wereld' te gaan is zeker niet trivaal.

De voordelen voor de burgers en bedrijven zijn groot, het werk voor de uitvoerend medewerkers wordt leuker en de ontwikkelaars van nieuwe dienstverleningsconcepten, bedrijfsprocessen en IT-voorzieningen halen meer voldoening uit hun werk. Dit zijn cruciale succesfactoren voor het concept om de business dankzij bedrijfsregels meer grip op de informatievoorziening te geven.

**Ir. Peter Kleijnen**

is strategisch adviseur bij de Belastingdienst/Centrum voor Proces- en Productontwikkeling. E-mail: pp.kleijnen@belastingdienst.nl. Zijn bijdrage aan dit artikel is op persoonlijke titel.

**Ir. Rob van de Wetering**

is managing consultant bij O&i. E-mail: r.vandewetering@oi.nl.

**Ing. Saco Bekius**

is strategisch adviseur bij de Belastingdienst. E-mail: sacco@hoogekamp.nl. Zijn bijdrage aan dit artikel is op persoonlijke titel.