Bureau ICT-toetsing
Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

> Retouradres Postbus 20011 2500 EA Den Haag

Ministerie van Financiën
De staatssecretaris, de heer ir. E.D. Wiebes MBA
Postbus 20201
2500 EE Den Haag

Bureau ICT-toetsing
Turfmarkt 147
Den Haag
Postbus 20011
2500 EA Den Haag
www.rijksoverheid.nl

Contactpersoon
[redacted]

Kenmerk
2017-0000286253

Uw kenmerk

Datum: 13 juni 2017
Betreft: Definitief BIT-advies Investeringsagenda Belastingdienst

Geachte heer Wiebes,

U heeft het Bureau ICT-toetsing (BIT) verzocht een toets uit te voeren op de Investeringsagenda van de Belastingdienst. De opdrachtgever voor de Investeringsagenda is de directeur-generaal Belastingdienst. Deze toets is uitgevoerd tussen december 2016 en februari 2017. Na een korte samenvatting van ons begrip van de Investeringsagenda geven we de conclusie van onze toets en daarna werken we de analyse en adviezen nader uit.

De Belastingdienst stelde in 2015 dat de uitvoeringskosten 'niet meer te handhaven zijn', en dat de werkprocessen en systemen niet meer voldoen aan 'de eisen van de moderne tijd'. Dit was de reden om te starten met de Investeringsagenda. De Belastingdienst beoogt met de Investeringsagenda om de dienst beter, goedkoper en meer *in control* te maken door het handwerk te verminderen en de automatiseringsgraad verder te laten toenemen.

De oorspronkelijke kerngedachte van de bedenkers van de Investeringsagenda is om beschikbare data uit de bestaande systemen van de Belastingdienst te exporteren, samen te voegen en te gebruiken voor het opbouwen van een integraal klantbeeld van burgers en bedrijven. Dit integrale klantbeeld wil de Belastingdienst inzetten voor:

- verbeterde selectieprocessen voor toezicht en inning, waardoor gerichter gecontroleerd kan worden;
- verbeterde interactie met klanten, waardoor goedkoper en beter kan worden gewerkt.

Door het gebruik van een integraal klantbeeld vermindert bovendien de druk om de functionaliteit uit te breiden van de bestaande IT-systemen die de Belastingdienst gebruikt om de belastingwetten per belastingmiddel uit te voeren (hierna middelensystemen). Deze middelensystemen kunnen als gevolg hiervan, waar nodig, stapsgewijs functioneel of technisch vernieuwd worden.

De Investeringsagenda moet leiden tot jaarlijkse hogere belastingontvangsten van €750 miljoen ('verkleinen tax-gap') en een structurele besparing door een efficiëntere organisatie van €100 miljoen per jaar. Deze doelen van de Investeringsagenda moeten binnen vijf tot zeven jaar gerealiseerd zijn. De Investeringsagenda bestaat op dit moment uit zo'n 45 projecten en vijf verandergebieden. De totale kosten van de Investeringsagenda worden geschat op €1,2 miljard. Hiervan is ruim €700 miljoen bestemd voor het bekostigen van de vrijwillige vertrekregeling voor personeel.

Bij de uitvoering van de Investeringsagenda vervult het nieuwe organisatieonderdeel Data & Analytics een spilfunctie: zijn taak is het ontwikkelen van data-oplossingen gebaseerd op een integraal klantbeeld, zoals risicomodellen en dashboards, voor informatiegestuurde toezicht en inning. Om de vernieuwing vanuit de Investeringsagenda effectief met IT te ondersteunen en de bestaande Informatievoorzieningsorganisatie (IV-organisatie) niet te belasten met de innovatie, is een aparte IV-organisatie opgericht: IV-accent. IV-accent levert infrastructuur en ontsluit gegevens voor Data & Analytics. Daarnaast ontwikkelt en levert IV-accent producten voor de verbetering van klantinteractie. IV-accent en Data & Analytics vormen samen met het organisatieonderdeel Implementatie Ondersteuning de zogeheten innovatiedriehoek van de Investeringsagenda. Er werken circa 450 fte bij de drie organisatieonderdelen; dat zijn voornamelijk nieuwe, en vooralsnog grotendeels ingehuurde medewerkers.

Het programma Modernisering IV-landschap is ook onderdeel van de Investeringsagenda. Dit programma beoogt ondermeer het stapsgewijs doorvoeren van de technische vernieuwing op de bestaande (middelen)systemen en het verhogen van de wendbaarheid van deze systemen. In dit programma is ook het al langer lopende programma Rationalisatie van het IT-landschap ondergebracht, dat in 2014 is gestart. Modernisering IV-landschap wordt door de bestaande IV-organisatie uitgevoerd.

Wij gaan in dit BIT-advies in op de belangrijkste risico's voor het welslagen van de Investeringsagenda, waarbij onze aandacht met name uitgaat naar de waarde en de haalbaarheid van de IT-keuzes en -investeringen. We richten ons daarbij op de haalbaarheid van de Investeringsagenda als geheel, de innovatiedriehoek als 'de verandermotor' van de Investeringsagenda (Data & Analytics, IV-accent, Implementatie Ondersteuning) en de vernieuwing van het IT-landschap. Wij hebben de individuele projecten in de Investeringsagenda niet specifiek onderzocht in deze BIT-toets.

De conclusie van onze toets luidt als volgt:

Wij vinden de kerngedachte van de Investeringsagenda om met een integraal klantbeeld gerichter te controleren en zo de tax-gap te verkleinen en kosten te besparen een goede gedachte. Wij achten het echter onwaarschijnlijk dat de Investeringsagenda deze doelstellingen volledig gaat bereiken, om de volgende redenen. Naast projecten voor de realisatie van de kerngedachte bevat de Investeringsagenda nog veel andere projecten die niet lijken bij te dragen aan de doelstellingen van de Investeringsagenda, waardoor de focus op resultaten dreigt te verdwijnen. Voor andere projecten die wel bij zouden kunnen dragen is het resultaat onzeker omdat niemand verantwoordelijk is gemaakt voor het realiseren van resultaten op de werkvloer. Tenslotte denken wij dat de innovaties van Data & Analytics en IV-accent nog nauwelijks de experimenteerfase ontstijgen en dat de samenwerking met de klantsegmenten nog onvoldoende is.

Wij adviseren dan ook om de reikwijdte van de Investeringsagenda te beperken zodat deze in overeenstemming is met de kerngedachte en er meer focus kan zijn op het boeken van resultaten. En daarnaast de aanpak van Data & Analytics te verbeteren en te ontwikkelen in nauwe samenwerking met de klantsegmenten.

Wij vinden ook dat de feitelijke onderbouwing voor de vernieuwing van het IT-landschap vooralsnog onvoldoende is voor een gerichte aanpak en de investeringen van vele tientallen miljoenen euro's nog niet rechtvaardigen. Wij adviseren de Belastingdienst daarom om op basis van aanvullend feitelijk onderzoek in kaart te brengen waar eventuele legacy-problemen zich exact bevinden en op basis hiervan een stapsgewijze aanpak op te stellen.

Hieronder lichten wij onze analyse en adviezen toe.

ONWAARSCHIJNLIJK DAT INVESTERINGSAGENDA DE DOELSTELLINGEN VOLLEDIG GAAT BEREIKEN

De kerngedachte van de Investeringsagenda om met een integraal klantbeeld gerichter te controleren en klanten te informeren en zo de tax-gap te verkleinen en kosten te besparen vinden wij een goede gedachte. Het gebruik van een integraal klantbeeld in een aparte "datalaag" en daarmee het ontlasten van bestaande systemen is buiten de Belastingdienst gemeengoed en wij achten dit ook voor de Belastingdienst een goede aanpak.

Wij vinden het echter onwaarschijnlijk dat de Investeringsagenda met de huidige reikwijdte en aanpak de doelstellingen gaat bereiken. Wij zien dat de Investeringsagenda uit een groot aantal verandergebieden en projecten bestaat die niet lijken bij te dragen aan de kerngedachte. Bij een deel daarvan vragen wij ons af hoe ze bijdragen aan het realiseren van de doelstellingen van de Investeringsagenda en voor andere projecten is onduidelijk wie verantwoordelijk is voor gebruik van de resultaten op de werkvloer. Daarnaast denken wij dat de innovaties van Data & Analytics en IV-accent nog nauwelijks de experimenteerfase ontstijgen en dat de samenwerking met gebruikers nog onvoldoende is.

A. Investeringsagenda bevat veel onderdelen die niet lijken bij te dragen aan de gestelde doelen

Hoewel wij de richting van de verschillende verandergebieden begrijpen, denken wij dat de Belastingdienst met de Investeringsagenda wel heel veel hooi op zijn vork neemt en dat er nog weinig zicht is op concrete resultaten. Wij vinden veel van de onderdelen uit de Investeringsagenda moeilijk te relateren aan de kerngedachte van de Investeringsagenda:

- Het is ons voor veel projecten in de Investeringsagenda onduidelijk of en hoe deze bijdragen aan de gestelde doelen. Hoe dan ook is de bijdrage van de individuele projecten aan de doelen niet of nauwelijks gekwantificeerd. Daarmee is het volstrekt onduidelijk of het totaal van projecten optelt tot de twee gestelde doelen.
- Naast de wens om te werken met een integraal klantbeeld wil de Belastingdienst met de Investeringsagenda een fundamentele verandering doorvoeren in de organisatiestructuur, de sturing, de processen, de IT en de cultuur. De veranderingen zijn zó omvangrijk en divers, en vergen nog zoveel uitwerking en aandacht, dat wij denken dat de Belastingdienst het zicht op de kerngedachte en de oorspronkelijke doelen van de Investeringsagenda kwijt raakt. Zo is ook het omvangrijke programma voor de vervanging van de bestaande bedrijfsvoeringsystemen in de Investeringsagenda opgenomen. Dit programma, dat een investering van tientallen miljoenen euro's vergt, is geen onderdeel dat past bij de kerngedachte en is daarmee geen voor de hand liggend onderdeel van de Investeringsagenda.
- De Belastingdienst wil verbeterde klantinteractie realiseren op basis van een integraal klantbeeld. Het verbeteren van klantinteractie vergt in de plannen van de Belastingdienst in veel gevallen ook een verbeterde transactieverwerking. Hiervoor is echter tweewegverkeer nodig, waarbij niet alleen data worden onttrokken uit de middelensystemen, maar ook datamutaties aan de middelensystemen worden teruggegeven. Dit idee lijkt inconsistent met de gekozen architectuur van een datalaag die vanuit de middelensystemen wordt gevoed. Ook vergt realisatie van dit idee een ingrijpende aanpassing van de middelensystemen en wij zien nog geen concrete aanpak om dit te realiseren. In één van de plannen wordt het realiseren van het integraal klantbeeld voor tweewegverkeer nu gepositioneerd bij Data & Analytics, maar dit past niet bij

de afgesproken taak van Data & Analytics, namelijk het realiseren van risicomodellen en dashboards.

B. Geen verantwoordelijke voor resultaten op de werkvloer

Er is nog niemand verantwoordelijk gemaakt voor gebruik van de resultaten uit de Investeringsagenda op de werkvloer. Wij vrezen dat dit één van de hoofdredenen is waardoor de echte resultaten van de Investeringsagenda tot nu toe nog beperkt zijn.

Er zijn geen afspraken gemaakt met de directeuren van klantsegmenten over de invoering van de opgeleverde resultaten uit de Investeringsagenda. Dit kan ook nog niet, want de toekomstige organisatieblauwdruk - het zogenaamde Toekomstbestendig Ordeningsmodel (TOM) - is nog niet ingevoerd en zelfs nog onvoldoende concreet uitgewerkt. Deze organisatieblauwdruk vergt een verandering naar een inrichting waar verschillende typen belastingplichtigen centraal staan in klantsegmenten, en waar centrale dienstverlening wordt 'ingekocht' vanuit de segmenten. Directeuren van klantsegmenten weten op basis van de huidige TOM nog niet voor welk deel van de IV- en massale processen zij verantwoordelijk zijn in hun klantproces.

C. Innovaties van Data & Analytics ontstijgen nog nauwelijks de experimenteerfase

Data & Analytics en IV-accent, de nieuwe organisatieonderdelen voor innovatie, hebben last van de in vorige paragraaf genoemde problemen. Daarnaast zien wij knelpunten in de huidige aanpak van Data & Analytics waardoor de innovatie nog nauwelijks de experimenteerfase ontstijgt en grootschalige inzet veelal nog niet plaatsvindt.

Voor Data & Analytics vraagt het op grote schaal kunnen gebruiken van informatie op basis van data-analyse om een klantgerichte aanpak en nauwe samenwerking met de klantsegmenten. Hoewel de eerste pilots veelbelovend lijken, hebben wij een aantal knelpunten geconstateerd die gebruik van de data-oplossingen op grote schaal in de weg staan:

- Data & Analytics komt met een aantal veelbelovende data-analyse prototypes, maar werkt nog veelal ad hoc met losse informatieproducten op basis van ideeën van Data & Analytics zelf. Medewerkers van de klantsegmenten zijn hierbij nog te beperkt betrokken, wat acceptatie in de weg staat. Deze medewerkers herkennen zich niet altijd in het geleverde product, bijvoorbeeld doordat slechts een beperkt aantal bronnen ontsloten wordt of doordat zij de gegevensdefinities niet herkennen, welke niet gestandaardiseerd zijn over de belastingmiddelen.
- De Belastingdienst beschikt over grote hoeveelheden vertrouwelijke informatie. Het werken met deze informatie vraagt een gedegen toepassing van juridische kaders op het gebied van doelbinding en privacy, in het bijzonder bij het analyseren van deze informatie zoals Data & Analytics dit doet. Hoewel de medewerkers zich hier erg van bewust zijn, hebben wij geconstateerd dat hier meer concrete uitwerking nodig is nu grootschalige inzet van data-oplossingen aan de orde is.
- Periodieke controle op de datakwaliteit staat nog in de kinderschoenen, waardoor de kwaliteit van de opgeleverde producten (nog) niet structureel gegarandeerd kan worden en risicomodellen mogelijk onjuiste uitkomsten geven. Uitwerking van de verantwoordelijkheden en de sturing op datakwaliteit is cruciaal voordat op grote schaal gebruik gemaakt kan worden van data-oplossingen. De ontwikkeling van een integraal klantbeeld maakt immers zichtbaar dat data uit verschillende systemen niet consistent zijn of dat datakwaliteit onvoldoende is.

- De softwarepakketten voor data-analyse die Data & Analytics gebruikt, moeten mogelijk opnieuw worden aanbesteed. Wij zien dat Data & Analytics er echter van uitgaat dat ze kunnen doorgaan met de huidige pakketten en in het ontwikkelproces weinig rekening houdt met een mogelijke overgang naar een ander platform. Na een aanbesteding kan een dergelijke overgang wel aan de orde zijn; dit kan extra vertragend werken voor de verdere ontwikkeling en grootschalige inzet van data-oplossingen.

D. Samenwerking IV-accent en de klantsegmenten nog onvoldoende

IV-accent moet nauw samenwerken met de klantsegmenten om de klantinteractie te verbeteren. Immers, een kleine verandering in klantinteractie kan een ingrijpende verandering betekenen voor processen, wetgeving, mensen, structuren en IT-systemen. De samenwerking tussen IV-accent en de klantsegmenten vinden we echter nog onvoldoende. De uitwerking van wat gewijzigde klantinteractie per klantsegment inhoudt, of het nodig is en wat het dan oplevert is nog ongewis. IV-accent ontwikkelt, zonder deze nadere uitwerking, meer algemene IT-producten voor verbetering van klantinteractie in een aantal '*Centers of Excellence*'. Voorbeelden zijn gegevensontsluiting, portals, workflow en documentmanagement. IV-accent gaat ervan uit dat als zij deze producten 'in de etalage' plaatsen, de klantsegmenten ze als vanzelf afnemen en implementeren. Dit gebeurt bijna niet, waarschijnlijk omdat de producten niet direct inpasbaar in de processen zijn en management en medewerkers van de klantsegmenten de waarde van de producten niet inzien.

FEITELIJKE ONDERBOUWING VOOR VERNIEUWEN IT-LANDSCHAP NOG ONVOLDOENDE

Het programma Modernisering van het IT-landschap is onderdeel van de Investeringsagenda en beoogt de legacy-problematiek aan te pakken en een bijdrage te leveren aan de wendbaarheid van de Belastingdienst. De Belastingdienst heeft de afgelopen jaren tijd en inspanning gestoken in het in kaart brengen van het IT-landschap. Wij juichen het toe dat de Belastingdienst de mogelijke legacy[1]-problematiek in een structurele en stapsgewijze meerjaren aanpak wil oppakken.

Wij zetten echter grote vraagtekens bij de onderbouwing en aanpak van de vernieuwing van het IT-landschap. Wij denken dat het twijfelachtig is dat de Belastingdienst op deze wijze de echte legacy-problematiek aanpakt. Investeringsbeslissingen van vele tientallen miljoenen euro's voor vernieuwing of verbouwing van systemen worden slechts op basis van indicatieve beelden in plaats van feitelijke onderbouwing genomen. Gezien de omvang van de investeringen vinden wij het onverstandig om zonder feitelijk inzicht verstrekkende besluiten te nemen over vervanging van belangrijke kernsystemen van de Belastingdienst. Hierdoor bestaat het risico dat systemen worden vervangen die eigenlijk weinig problemen opleveren, of dat systemen niet worden vervangen terwijl deze juist wel problematisch zijn.

Wij onderschrijven het belang van 'wendbaarheid' maar constateren dat de Belastingdienst nog geen hanteerbare definitie van dit begrip heeft vastgesteld. De huidige definitie vinden wij veel te subjectief. Vooralsnog stelt de Belastingdienst de wendbaarheid vast op basis van expertinschattingen, bijvoorbeeld omdat de Belastingdienst geen inzicht heeft in de doorlooptijd van wijzigingen.

[1] De term legacy wordt veelal gebruikt om van een bestaand operationeel systeem aan te geven dat het systeem gebaseerd is op inmiddels verouderde technologie. Legacy systemen kunnen problematisch zijn door beperkte aanpasbaarheid, onderhoudbaarheid en complexiteit. Legacy systemen zijn echter over het algemeen computersystemen die al vele jaren operationeel zijn en stabiel werken.

De Belastingdienst onderbouwt investeringsbesluiten voornamelijk op basis een methode waarmee onder andere de zogenaamde 'technische waarde' van individuele bestaande systemen wordt bepaald. Wij constateren dat de hiervoor gebruikte methode in het beste geval slechts een indicatief beeld oplevert, mede doordat vaak niet gebruik wordt gemaakt van beschikbare feitelijke gegevens. Bovendien zijn de uitkomsten van de methode in hoge mate beïnvloed door de eerdere gemaakte subjectieve keuzes in het platformallocatiebeleid, die weer input zijn bij de vaststelling van de technische waarde. Uitspraken over de levensvatbaarheid van de systemen zijn daarmee sterk gekleurd.

Zo heeft de Belastingdienst op basis van haar eigen platformallocatiebeleid een aantal systemen en platformen met een geschatte omvang van vele tienduizenden functiepunten tot *burning platforms* verklaard (zoals Powerbuilder/Sybase, Cool:GEN, AIX) om deze met voorrang te gaan vervangen. De besluitvorming heeft met name plaatsgevonden op basis van indicatieve criteria, zoals 'hebben we personele capaciteit?', 'past het binnen het gewenste platformallocatiebeleid?' en 'volgen we de markt?'. Ook is er soms sprake van onjuiste analyses, bijvoorbeeld de kostenanalyse bij het afscheid nemen van AIX[2]. In onze interviews zijn geen systemen naar boven gekomen die op korte termijn door leveranciers niet meer technisch worden ondersteund. Hoewel bovenstaande criteria natuurlijk zinnig zijn, zijn het geen voldoende redenen om met prioriteit afscheid te nemen van deze systemen en platformen. Oudere systemen kunnen juist goed gebouwd zijn en voldoen aan eisen als (hoge) betrouwbaarheid, stabiliteit, aanpasbaarheid en snelheid. Dit soort systemen kan vaak nog vele jaren mee.

Hoewel in eerdere rapportages[3] is geschreven dat de Belastingdienst grote problemen heeft met haar IT als gevolg van 'legacy', zijn wij in zekere zin verrast dat deze bestuurlijke beelden, zowel bij de Belastingdienst als bij de toezichthouders, zo weinig onderbouwd zijn met technische feiten. Wij constateren vooralsnog dat de Belastingdienst weinig inzicht heeft opgebouwd in de reële problematiek van onderhoudbaarheid en aanpasbaarheid van systemen. Daarmee willen wij geenszins ontkennen dat de Belastingdienst een (legacy-)probleem zou hebben met (delen van) haar bestaande IT-landschap. Echter wij hebben de correctheid van beweringen over de aanwezigheid van legacy-problematiek niet kunnen verifiëren op basis van de beschikbare informatie in ons onderzoek. Wij vinden dat dit nader onderzoek vergt.

Tenslotte willen wij nog een opmerking plaatsen bij de toepassing van het zogeheten *normalized systems* concept. De Belastingdienst gebruikt dit concept, en op dit concept gebaseerde *tooling*, om allerhande (nieuwe) primaire systemen in een fijnmazige modulaire structuur ontwikkelen. Wij vinden dit voor de Belastingsdienst echter geen passende keuze. Het normalized systems concept is – voor zover wij hebben kunnen nagaan - wetenschappelijk onbewezen en wordt niet door vergelijkbare organisaties gebruikt. De bijbehorende tooling is bepaald geen beproefde technologie en wordt aangeboden door een kleine *startup* en niet door toonaangevende leveranciers. De Belastingdienst zou voor dit type systemen met het oog op continuïteit juist beproefde en breed in de markt beschikbare concepten en technologie moeten inzetten.

---

[2] AIX is een zeer robuust Unix platform van IBM waar ook Google op overgaat: https://www.nextplatform.com/2016/04/06/inside-future-google-rackspace-power9-system/

[3] Algemene Rekenkamer: Verantwoordingsonderzoeken 2014 en 2015 bij het Ministerie van Financiën; Commissie onderzoek Belastingdienst (drs. H. Borstlap en mr. T.H.J. Joustra): Onderzoek naar de besluitvormingsprocedures binnen de Belastingdienst, januari 2017.

ADVIES

Naast de wens om te werken met een integraal klantbeeld wil de Belastingdienst met de Investeringsagenda een fundamentele verandering doorvoeren in de organisatie. De beoogde veranderingen zijn zo omvangrijk en divers en vergen nog zoveel uitwerking en aandacht, dat wij vrezen dat de Belastingdienst daardoor het zicht op de kerngedachte en de oorspronkelijke doelen van de Investeringsagenda kwijtraakt.

Wij adviseren u daarom om de reikwijdte van de Investeringsagenda te beperken zodat deze in overeenstemming is met de oorspronkelijke kerngedachte. Daarnaast raden we u aan de aanpak op een aantal cruciale punten te verbeteren.

1. Beperk de reikwijdte van de Investeringsagenda

Wij adviseren u om de reikwijdte van de Investeringsagenda te beperken, en daarmee het zicht op concrete resultaten te vergroten. Het gaat ons uiteraard niet zozeer om de naam "Investeringsagenda" maar om het feit dat er een herkenbaar programma is dat focus geeft op het realiseren van de doelen van de oorspronkelijke kerngedachte. Dit programma kan uiteraard ook een nieuwe naam krijgen.

Laat de Belastingdienst hiertoe de volgende stappen uitvoeren:

- Voer in het kader van de Investeringsagenda alleen veranderingen door en projecten uit die direct bijdragen aan het realiseren van de doelen om de tax-gap te verkleinen of de efficiëntie te vergoten op basis van het integrale klantbeeld.
- Maak voor de projecten expliciet inzichtelijk hoeveel ieder project bijdraagt aan het verkleinen van de tax-gap of aan het vergroten van de efficiëntie op basis van het integrale klantbeeld. Prioriteer projecten nadrukkelijker op hun bijdrage aan deze doelen. Plaats projecten die geen duidelijke bijdrage leveren aan de doelen van de Investeringsagenda, zoals vervanging bedrijfsvoeringsystemen, buiten de Investeringsagenda of zet ze stop.
- Het verbeteren van de klantinteractie vergt mogelijk ingrijpende aanpassing van de middelsystemen en de massale processen. Wij adviseren de beelden rondom het verbeteren van klantinteractie op basis van een integraal klantbeeld eerst concreet te maken. Wij adviseren alleen die projecten voor verbetering van klantinteractie te starten, daar waar dit geen transactieverwerking vraagt op basis van tweewegverkeer tussen datalaag en middelensystemen. Wij adviseren IV-accent alleen concrete oplossingen te laten ontwikkelen onder verantwoordelijkheid van een klantsegment.

2. Maak klantsegmenten verantwoordelijk voor invoering van veranderingen

Maak de klantsegmenten verantwoordelijk voor invoering van veranderingen en het realiseren van concrete resultaten die bijdragen aan de doelen. Zorg dat de klantsegmenten de stuurmiddelen krijgen die ze nodig hebben:

- Werk het Toekomstbestendige Organisatiemodel (TOM) zo spoedig mogelijk uit, zodat per klantsegment helder is wie verantwoordelijk is voor de realisatie van de doelen.
- Stel voor elk klantsegment de bijdrage aan het behalen van de doelen vast en wijs op basis daarvan budgetten toe aan de klantsegmenten om veranderingen door te kunnen voeren.
- Laat klantsegmenten objectieve en meetbare prestatie-indicatoren vaststellen om de voortgang op de doelen inzichtelijk te maken.
- Zorg dat de opgeleverde resultaten daadwerkelijk worden geïmplementeerd op de werkvloer. Stel een implementatieteam samen dat per klantsegment de implementatie van de opgeleverde resultaten ondersteunt. Geef hierbij expli-

ciet aandacht aan cultuur en de mogelijke weerstand bij medewerkers.

3. Verbeter de productontwikkeling door Data & Analytics in nauwe samenwerking met de klantsegmenten

Het op grote schaal kunnen gebruiken van data voor betere handhaving vraagt om een ingrijpende verandering van het werk van inspecteurs en vergt daarom nauwe samenwerking van Data & Analytics met de gebruikers in de klantsegmenten. Wij adviseren u om de huidige veelal productgerichte benadering van Data & Analytics aan te passen en de klantsegmenten een duidelijke rol bij de ontwikkeling van data-oplossingen. Laat Data & Analytics samen met de klantsegmenten in de staande organisatie een aanpak per klantsegment opstellen. Betrek de werkvloer intensief bij het onderzoek naar kansrijke data-oplossingen. Stel samen met de klantsegmenten prioriteiten voor het ontsluiten van de juiste data.

Geef in deze aanpak ook aandacht aan de datakwaliteit en de omgang met vertrouwelijke informatie, zodat data niet onbedoeld wordt ingezien of aangepast:

- Werk de verantwoordelijkheden voor het verbeteren en handhaven van de datakwaliteit uit. Maak hier bij voorkeur de klantsegmenten verantwoordelijk omdat zij inhoudelijk het meest betrokken zijn. Maak inzichtelijk op welke wijze Data & Analytics hierin ondersteunt.
- Bepaal bij het begin van de ontwikkeling van een data-oplossing welke persoonsgegevens aan wie mogen worden getoond. Besteed in de Privacy Impact Assesments meer aandacht aan doelbinding en verwerk de uitkomsten ook in de documentatie (‘*one pager*’ en de ‘*data dictionary*’) van de datafundamenten. Zo is direct duidelijk welke data voor welke doelen gebruikt mogen worden.

Data & Analytics houdt nu nog te weinig rekening met een mogelijke overgang naar andere softwarepakketten, terwijl de huidige pakketten waarschijnlijk moeten worden aanbesteed. Wij adviseren om te onderzoeken wat de mogelijke impact is van een overgang op de huidige data-oplossingen en ontwikkelprocessen bij Data & Analytics. Ontwikkel op basis van de uitkomsten van dit onderzoek een exit-strategie voor de pakketten van de huidige leverancier. Zo kan een eventuele overgang naar een ander softwarepakket de grootschalige uitrol van de data-oplossingen niet onnodig vertragen.

4. Stel op basis van feitelijk inzicht in de legacy-problemen een aanpak op voor vernieuwing van het IT-landschap per belastingmiddel

Wij adviseren u door te gaan met de structurele aanpak van de legacy-problematiek maar adviseren u om investeringsbesluiten voor het vernieuwen of verbouwen van systemen te baseren op feitelijk inzicht en niet op de huidige gekleurde en indicatieve beelden.

De methode die de Belastingdienst heeft gebruikt om de mogelijke legacy-problematiek in kaart te brengen, is grofmazig, subjectief en op punten onjuist. De uitkomsten geven geen feitelijke onderbouwing voor investeringen van vele tientallen miljoenen euro’s en grootschalige risicovolle aanpassingen van het IT-landschap, terwijl feitelijke brondata voor deze onderbouwing bij de Belastingdienst ruimschoots aanwezig zijn.

Wij adviseren u daarom een aanpak te hanteren die gebruik maakt van de feitelijke brondata van en over de systemen en koppelingen daartussen. Daarmee kunt u laten vaststellen waar de legacy-problemen zich exact bevinden en hoe die zich uiten. Op basis van dit feitelijke inzicht kan ook daadwerkelijk gestuurd worden op het verbeteren van de flexibiliteit van systemen en daarmee een bijdrage geleverd worden aan de wendbaarheid van de Belastingdienst als geheel.

Er zijn diverse methoden[4] voor een dergelijk feitenonderzoek. Deze methoden vergen verder onderzoek op maat en maken gebruik van reconstructies uit de code, de bijbehorende administraties en de over de tijd gemaakte systeemdocumentatie. De exacte analysevragen verschillen per situatie en zijn niet op voorhand limitatief op te sommen, maar bevatten in ieder geval antwoord op de vraag hoe onderhoudbaar en aanpasbaar individuele systemen zijn:

- Hoe lang duurden wijzigingen of het oplossen van incidenten over de tijd voor het betreffende systeem en is er een opwaartse (dus ongewenste) trend in de doorlooptijd en frequentie van wijzigingen of incidenten? Hoeveel code modules worden per wijziging geraakt, en is daar over de tijd een opwaartse en dus ongewenste trend in te ontdekken?
- Hoe vaak werden in productie genomen wijzigingen teruggedraaid en is die frequentie hoog ten opzichte van het totaal aantal wijzigingen, is er een ongewenste opwaartse trend waarneembaar?
- Hoeveel verschillende engineers voeren wijzigingen aan modules uit en zijn er modules die vaak gewijzigd moeten worden en waar maximaal twee engineers het werk doen (kenniseilanden)?
- Hoe lang duurde het testen van gewijzigde code voordat het in productie kon gaan, en zijn daar opwaartse (dus ongewenste) trends waarneembaar?

Dit soort onderzoeken kan worden uitgevoerd door experts die ervaring hebben met dit type onderzoek en met de toepassing ervan in de praktijk. Uitvoeringsorganisatie SVB heeft een soortgelijk onderzoek uitgevoerd op de kernsystemen in het sociale domein en heeft geconstateerd dat dit feitelijke inzicht in hun daadwerkelijke legacy-problematiek niet kostbaar of tijdrovend, of te gedetailleerd was, maar juist heeft geleid tot het kunnen nemen van zeer gerichte maatregelen. Ook zijn dit soort maatregelen in de regel goedkoper dan systeemvernieuwingen en kennen een veel lager risicoprofiel ten opzichte van nieuwbouw.

Stel op basis van dit feitelijke inzicht een stapsgewijze aanpak op waarin de werkpakketten per jaar onderbouwd worden uitgewerkt. Vervang grote bestaande systemen bij voorkeur niet in één keer, maar probeer dit te doen in kleinere stukken.

Tenslotte, zet de inzet van het *normalized systems* concept en de bijbehorende tooling voor de ontwikkeling van primaire systemen stop. Het concept is bepaald niet beproefd en past niet bij een organisatie als de Belastingdienst, die in het licht van de continuïteit juist beproefde technologie moet gebruiken die door toonaangevende leveranciers wordt ondersteund.

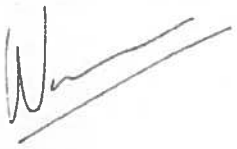
[4] Onderzoek naar inzicht in de evolutie van software wordt al jaren uitgevoerd en toegepast in de praktijk. Een voorbeeld uit 2003 is het artikel van Michael Fischer, Martin Pinzger, and Harald Gall: Populating a Release History Database from Version Control and Bug Tracking Systems; In Proceedings of the IEEE International Conference on Software Maintenance (ICSM '03), 2003. Recentere wetenschappelijke bijdragen op hele IT-portfolios laten zien hoe belangrijke management informatie vanuit de primaire brongegevens kan worden gereconstrueerd, om zo te kunnen ingrijpen in het IT-landschap met laag risico om de toekomstvastheid en wendbaarheid sterk te verbeteren zonder alles opnieuw te maken.

Tot zover onze adviezen over uw Investeringsagenda. In onze toets hebben wij ons geconcentreerd op de Investeringsagenda als geheel en dus niet zozeer op de onderliggende projecten of programma's afzonderlijk. Mocht één van deze onderliggende projecten of programma's conform het Instellingsbesluit BIT zelfstandig in aanmerking komen voor een toetsing door ons bureau dan zien we de aanmelding daarvan graag tegemoet.

Datum
13 juni 2017

Kenmerk
2017-0000286253

Met de meeste hoogachting,
namens het Bureau ICT-toetsing,



Hans Wanders
CIO Rijk