



Kopen of zelf bouwen?

De modernisering van de IT
achter de omzetbelasting

Dit onderzoek is uitgevoerd door McKinsey & Company.

McKinsey & Company is een toonaangevend adviesbureau voor strategisch management, gespecialiseerd om instellingen in de publieke, private en sociale sector te helpen blijvende successen te behalen. McKinsey is al bijna een eeuw de leidende adviseur van overheden, organisaties en bedrijven wereldwijd en helpt hen om de meest dringende problemen op te lossen en om belangrijke, duurzame prestatieverbeteringen te behalen. Het besturingsmodel van McKinsey als een wereldwijd, privaat partnerschap waarborgt haar onafhankelijkheid en objectiviteit.

Het onderzoek werd geleid door Paul Rutten, Peter Jacobs en Naomi Smit.
Het uitvoerend team bestond uit Stijn Depla, Frederik van Hecke, Janna Dekker, Florian de Clercq.

Elk gebruik van dit materiaal zonder toestemming van McKinsey & Company, Inc. Netherlands is ten strengste verboden. Niets daarvan mag worden gereproduceerd door iemand of voor enig ander doel zonder voorafgaand overleg met McKinsey & Company, Inc. Netherlands

Bij vragen kan contact opgenomen worden met Iris van Beek (Communicatie)
via iris_van_beek@mckinsey.com

ISBN: 9789083265100

Kopen of zelf bouwen?

De modernisering van de IT
achter de omzetbelasting

Inhoudsopgave

Managementsamenvatting	6
De noodzaak tot modernisering van de OB systemen	6
Het aanbevolen scenario	7
Implementatie van een aangescherpte Buy	9
Begrippenlijst	12
Overzicht van figuren	13
1. Inleiding	14
1.1 De Keten Omzetbelasting (OB)	14
1.2 Vraagstelling van dit rapport	15
2. Situatie	16
2.1 De noodzaak tot modernisering	16
2.2 Status van de modernisering vandaag	18
2.3 Scenario-overstijgende uitdagingen	20
3. Aanpak	22
3.1 De scenario's	22
3.2 De evaluatie	29
4. Evaluatie	32
4.1 Evaluatie Make & Buy	32
4.1.1 Technologie	32
4.1.2 Strategische Fit	38
4.1.3 Financieel	46
4.1.4 Vaardigheden & Capaciteiten	51
4.1.5 Implementatie snelheid, flexibiliteit en risico's	59
4.2 Het Aangescherpte Buy scenario	63
4.2.1 Definitie	65
4.2.2 Score	70
5. Het voorkeursscenario	71
5.1 Onderbouwing	71
5.2 Implementatie	74
Bijlage I : Bronnenoverzicht	78
Bijlage II : Het afwegingskader	82
Bijlage III : Survey resultaten	85

Managementsamenvatting

De Belastingdienst moet de verouderde IT-systemen voor de omzetbelasting (OB) moderniseren om het doorvoeren van verbeteringen en nieuwe belastingregels zonder risico op systeemcrashes weer mogelijk te maken. De keuze tussen zelfbouw, een pakketoplossing, of een combinatie van beide voor dit omvangrijke ICT-traject, heeft grote consequenties. Daarom is, op verzoek van de Belastingdienst, een onafhankelijke evaluatie opgesteld op basis van een beproefd afwegingsmodel. Uit de analyse volgt dat de voorsprong van een pakketoplossing (in tijd en kosten) t.o.v. zelfbouw (vanaf een blanco startpunt) van grote waarde kan zijn voor de OB. Deze optie technisch en strategisch toegesneden op de situatie van de Keten OB, mits goed ingepast in de overige IT-voorzieningen van de Belastingdienst. Los van de keuze voor een pakket of zelfbouw wordt de modernisering van de OB een uitdagend traject dat inzet en energie zal vragen van alle betrokkenen. Het belang van een goed doordachte implementatie is hoog. Hierbij kan de Belastingdienst gebruikmaken van enkele lessen uit andere organisaties, opgenomen in dit rapport.

De noodzaak tot modernisering van de OB systemen

De IT-systemen van de Belastingdienst voor de OB, die van groot belang zijn voor Nederland en de Nederlandse belastingbetaler, zijn aan modernisering toe. Aanpassingen aan deze systemen - waarin jaarlijks voor meer dan €300 miljard aan te betalen btw wordt verantwoord - zijn namelijk onmogelijk zonder een direct risico op crashes. Dit komt omdat het 40 jaar oude kernsysteem technologisch tegen grenzen aanloopt en geschreven is in een verouderde taal (Cobol) die weinig ontwikkelaars meer leren in hun opleiding. Bovendien zijn kennis en overzicht over het hart van het systeem met daarin 35+ los aangebouwde voorzieningen¹ verloren gegaan met de tijd. Het resulterende gebrek aan wendbaarheid betekent dat vernieuwingswensen onvoldoende kunnen worden gerealiseerd.

De Belastingdienst staat onder veel druk om systemen op te leveren die veel sneller aanpasbaar zijn. Zo willen wetgevers op nationaal en Europees niveau nieuwe OB regels invoeren. Op nationaal niveau is de belangrijkste wens om de btw op goederen of diensten snel te kunnen aanpassen. Grote wetwijzigingen worden op dit moment niet meer voorgesteld vanwege de beperkte aanpasbaarheid van het IT-systeem. Echter de Europese richtlijnen ontwikkelen zich gewoon door op het gebied van 1. data samenbrengen, 2. doorgeven (near real-time reporting), en 3. het collectief innen van btw voor verdeling onder de lidstaten. Om te kunnen voldoen aan Europese verplichtingen heeft de Belastingdienst omvangrijke tijdelijke voorzieningen moeten treffen. Het gebrek aan aanpasbaarheid hindert ook innovatie (zoals bijv. het voorinvullen van de btw-aangifte²).

Naast aanpasbaarheid wil de Belastingdienst ook belastingplichtigen en medewerkers een betere ervaring bieden, wat vraagt om modernisering over de hele keten (en dus niet alleen de systemen voor transactieverwerking die hier de kern van vormen). OB belastingplichtigen ervaren een omslachtige,

¹ LOAs: Lokaal Ontwikkelde Applicaties, en RTVs: Robuuste Tijdelijke Voorzieningen

² Onderweg in bijv. Frankrijk en enkele Oost-Europese landen

beperkt digitale interactie met de Belastingdienst. Zo ontbreekt real-time inzicht over de status van een aangifte, verzoek, bezwaarschrift of betaling. Ook wachten belastingplichtigen soms langer dan nodig als een aangifte uitvalt door technische problemen. Belastingdienstmedewerkers krijgen niet de hulpmiddelen om hun werk zo efficiënt en effectief mogelijk te doen. Zo hebben zij bijvoorbeeld geen actueel beeld van de berichten die verstuurd zijn naar de klant. Door een gebrek aan beheersbaarheid van de systemen zijn maar liefst 250 administratief medewerkers full time bezig uitgevallen berichten (en de gevolgen daarvan) handmatig in te voeren.

Het aanbevolen scenario

Op basis van een beproefd afwegingsmodel komt McKinsey in dit rapport tot een onafhankelijk advies wat de beste manier is om de IT-systemen voor de OB te moderniseren: Make, Buy of een combinatie van beide. Gezien de grote consequenties voor belastingplichtigen en Nederland als geheel hecht de Belastingdienst er belang aan om de keuze tussen zelfbouw of een pakketoplossing zorgvuldig te maken op een manier die goed te verantwoorden is. De Belastingdienst heeft de opdracht gegeven om een onderbouwd advies uit te brengen over een voorkeur uit drie verschillende opties:

1. **Make:** volledige zelfbouw van een nieuw systeem daarbij gebruikmakend van low code hulpmiddelen om de ontwikkeling te versnellen.
2. **Buy:** inzet voor de hele Keten OB (van klant-tot-klant) van een van de twee pakketoplossingen als kansrijk geïdentificeerd in een marktverkenning.
3. **Aangescherpte Buy:** een combinatie van pakketoplossing en zelfbouw. Aangezien het optimale combinatiescenario zoals het uit het onderzoek naar voren komt slechts in beperkte mate verschilt van Buy, is het scenario “aangescherpte Buy” genoemd. In dit scenario wordt meer gebruik gemaakt van zelfgebouwde componenten, en het ingekochte pakket dus niet over de volledige Keten OB ingezet.

Een brede feitenbasis is verzameld om de drie bovengenoemde opties te analyseren. Toch blijft Make or Buy uiteindelijk een keuze gedreven door verwachtingen van de toekomst. Dit rapport bevat daarom ook waardeoordelen zoals expertinschattingen, extrapolaties van casevoorbeelden, en afwegingen tussen risico's. Ondanks deze (inherente) onzekerheden zijn wij ervan overtuigd dat een goed onderbouwde keuze mogelijk is op basis van dit rapport.

Uit de evaluatie komt de aanbeveling naar voren om een pakket in te zetten volgens het Aangescherpte Buy scenario voor de primaire regelingen (OB-NL, OSS, VAT refund, en Intracommunautaire Transacties). Er kan worden gekozen om de Btw Compensatie Fonds regeling buiten een pakket te houden als in de specificatie blijkt dat dit te veel maatwerk vraagt. Een Aangescherpte Buy komt met name uit de evaluatie naar voren omdat een off-the-shelf pakket significante versnelling kan bieden die van grote waarde is gezien de urgentie van een modernisering van de OB IT systemen. Wij zien de grote hoeveelheid specificatie- en ontwikkelwerk die nodig is en de onuitgewerkte afhankelijkheden van middeloverstijgende afdelingen (domeinen) als risico's van het Make scenario.

Ten eerste vraagt zelfbouw om een grote hoeveelheid ontwikkelwerk waarbij alleen al het opstellen van specificaties arbeidsintensief blijkt. Zo moet in de kern van de keten een nieuw transactiesysteem vanaf de grond toe worden ontworpen³ en gebouwd. Ook is over de Keten OB heen ontwikkeling nodig in alle aanpalende domeinen (bijv. Domein Interactie en Domein Generiek Kantoor en Toezicht) om de gewenste verbeteringen voor belastingplichtigen en medewerkers te realiseren. Het opstellen van gedeeltelijke specificaties om te kunnen starten met de ontwikkeling van het aangifteproces is na acht maanden nog niet voltooid, mede doordat de kennis over de bestaande systemen bij 4 tot 5 cruciale werknemers ligt die drukbezet zijn. De alternatieve aanpak die start vanaf wetsanalyse is tijdrovend en

³ Op het detail niveau van een solutionarchitectuur

kan op veel IT-ontwerp vragen moeilijk antwoord bieden.

Ten tweede zijn het plan en budget incompleet waardoor er een reëel risico is dat het Make scenario langer zal duren dan de vijf jaar die momenteel al is ingeschat. Het Ketenplan focust zich nu op de opdracht om het transactiesysteem te vernieuwen. Voor dit plan is de budgettering onvolledig en ontoereikend en is de routekaart nog in ontwikkeling⁴. Bovendien bereikt de Belastingdienst met de vervanging van enkel dit systeem de doelsituatie niet. Middeloverstijgende afdelingen, waarvan de Keten OB afhankelijk is voor verbeteringen buiten het OB transactiesysteem, staan ook grotendeels aan de start van de ontwikkeling richting hun doelarchitectuur. Het ontbreken van gezamenlijke planning en budgettering over een keten met zoveel bewegende delen heen vormt een risico op kostbare vertraging.

De beschikbare pakketten bieden kans op een significante versnelling voor de hele Keten OB. Ze vormen een vergevorderd startpunt met out-of-the-box processen en klantreizen (waaronder evt. zelfs EU-processen) die met minder inspanning toepasbaar zouden moeten zijn voor de Belastingdienst. Ook omvat dit uitgangspunt beheerfuncties en wetsonafhankelijke voorwaarden (orkestratie, APIs, interne integratie, etc.) die in het zelfbouwscenario nog moeten worden ontwikkeld. Daarnaast beslaan de pakketten de hele keten, wat de afhankelijkheid van de generieke domeinen vermindert.⁵ Ook voor een pakket zijn (wetgevings)specificaties nodig, maar deze kunnen versneld worden opgesteld, namelijk door enkel de benodigde veranderingen te specificeren t.o.v. het overzichtelijke startpunt van een pakket.

Echter de klant-tot-klant-brede inzet van het pakket voor enkel de OB (het Buy scenario), lijkt niet de optimale manier om een pakket in te zetten. Het Aangescherpte Buy scenario – een bekende en technisch haalbare toepassing voor beide leveranciers – past beter in het IT-landschap van de Belastingdienst bij gebruik van meer van de generieke functionaliteiten. Het gaat hier om drie aanpassingen:

1. **Inning domein:** Door een pakket enkel het OB-specifieke innen-op-aangifte te laten doen wordt het makkelijker inpasbaar in het Innen domein dan in het Buy scenario. Ook is het efficiënter, klantvriendelijker en simpeler om Innen op aanslag voor meerdere belastingmiddelen tegelijk buiten een pakket te doen.
2. **Analytics domein:** Door zelfontwikkelde signaalmodellen te gebruiken houdt de Belastingdienst hierop de controle. Zo kan hij mee ontwikkelen met de snel veranderende maatschappelijke en politieke verwachtingen, en technische mogelijkheden op het gebied van uitlegbaarheid en de eerlijkheid van datagedreven modellen.
3. **Interactie domein:** Door een pakketportaal nauw te integreren met het algemene portaal, merkt de klant minder van de overstap hiertussen. Let wel: ook in dit scenario blijven er grenzen aan de maakbaarheid van de klantervaring, omdat het zeer complex is om zelf bovenop een ingekocht pakket volledige klantreizen te bouwen. Daarnaast zorgt hergebruik van generieke kanalen dat klantvoorkeuren rondom communicatie overal gevolgd worden.

Net als de het brede Buy scenario kent het Aangescherpte Buy scenario een aantal compromissen, die op basis van onze evaluatie niet zouden opwegen tegen de bovengenoemde voordelen. Zo zal er meer datasynchronisatie nodig zijn van bijv. klantgegevens tussen de generieke en de pakketadministraties. Naast technische koppelvlakken vraagt dit om conversie tussen de verschillende datamodellen, maar dit is een standaard use case voor de leveranciers. Daarnaast wordt niet aan alle bestaande architectuureisen voldaan, met name rondom hergebruik van diensten en de organisatie volgens de domeinen. Deze eisen zijn belangrijk, maar de uitdaging waar de OB voor staat is dermate groot dat

⁴ Verwachte oplevering juni 2022

⁵ Ook in een Brede Buy scenario blijven de generieke domeinen nodig voor integratie werkzaamheden

afwijking hiervan acceptabel zou moeten zijn. Zeker gezien de kans dat in zelfbouw ook concessies gedaan zullen moeten worden op de doelarchitectuur, gegeven de korte tijdslijnen en het onvolledige budget. Tenslotte levert de Belastingdienst met gebruik van een pakketportaal voor de OB in op de mate waarin het zelf de klantervaring kan vormgeven.

Implementatie van een aangescherpte Buy

In alle scenario's, ook in het hoogst scorende, zal de modernisering van de OB een grote opdracht zijn. Het vervangen van een transactiesysteem midden in de uitvoering is een soort “openhartoperatie”, met grote complexiteit en weinig ruimte voor fouten. Vanuit onze ervaringen in andere grote IT-transformaties en de bevindingen van dit onderzoek komen vijf aanbevelingen om de risico's te beperken. Keuze voor een pakket in het voorkeursscenario zou op zichzelf al vernieuwend zijn voor de Belastingdienst. Door de onderstaande thema's te verwezenlijken slaat hij ook qua uitvoering een nieuwe weg in.

Houd het klein; werk in plateaus van max. 1 jaar – Werken in kleinere deelstappen waarbinnen werkende software wordt opgeleverd, ook wel 'plateaus' genoemd, verhoogt de kans op succes aanzienlijk. Dit vraagt ten eerste een goed doordachte plateauplanning, die langdurig aandacht en steun krijgt binnen de organisatie. Ten tweede is automatisering van de manier waarop nieuwe code in gebruik wordt genomen van belang om verbeteringen snel en vaak in productie te kunnen brengen. Vraag leveranciers om in een “sandbox” (een afgeschermd omgeving) met een werkend systeem aan te tonen dat verbeteringen minimaal wekelijks en volledig geautomatiseerd in productie kunnen worden gebracht. Tenslotte is het belangrijk om eerst te migreren en daarna pas te upgraden. Dat wil zeggen, focus eerst op het minimale dat nodig is om het nieuwe systeem echt te gaan gebruiken, en weersta de verleiding om gelijk alle wensen voor nieuwe/betere functies te verwerken.

Beperk onderlinge afhankelijkheden door IT-diensten zoveel mogelijk “consumeerbaar” te maken als producten (d.w.z. bruikbaar door het consumerende team, zonder directe interactie met het leverende team). Momenteel is het model er meer een van uitbesteding dan van consumptie. Hierbij is afstemming belangrijk welke componenten wanneer beschikbaar zullen zijn.

Bouw een echt partnerschap met de leverancier op. De voordelen van een pakket creëren uiteraard ook een bepaalde mate van afhankelijkheid (vendor lock-in) van de leverancier. De belangrijkste risico's zullen contractueel afgedekt moeten worden (bijv. overdracht van de broncode bij faillissement van de leverancier). Echter, het is onmogelijk en onwenselijk alle risico's met harde contractuele afspraken uit te sluiten. De algehele insteek van de samenwerking zou die van een partnerschap moeten zijn, waarbij een win-win situatie gecreëerd wordt en open wordt samengewerkt op alle niveaus. Al vanaf het aanbestedingstraject vraagt dit model om intensieve samenwerking en interactie met potentiële leveranciers. Investeren in en (door)ontwikkeling van de inkooporganisatie van de Belastingdienst zal hiervoor nodig zijn. Ook in de exploitatiefase is een partnerschap raadzaam waarin beide partijen denken én doen.

Investeer in draagvlak. Het voorkeursscenario vraagt van de uitvoeringsonderdelen en de IV-organisatie nieuwe manieren van denken en handelen. Ga als Keten OB in gesprek om zoveel mogelijk overeenstemming te bereiken over het doel, de aanpak en wat ervoor nodig is om het gekozen scenario succesvol te maken. Overweeg om je te laten inspireren en enthousiasmeren door andere organisaties die met vergelijkbare projecten bezig zijn. Tenslotte: bouw dit draagvlak niet alleen, maar onderhoud het ook. Houd vinger aan de pols in de verschillende onderdelen én lagen van de organisatie.

Zet een crossfunctioneel “dream team” op, dat het voortouw neemt in de aanbesteding, specificatie en realisatie. Het is cruciaal om vast te houden aan de bereidheid om processen te versimpelen en zo veel mogelijk aan te sluiten bij de pakketstandaard. Het team zal constant ter discussie moeten stellen welke aanpassingen echt essentieel zijn. Ook hierbij geldt dat steun vanaf het hoogste niveau, vanaf het begin, onontbeerlijk is.



Het Aangescherpte Buy Scenario komt uit de evaluatie naar voren als de beste optie om de modernisering van de Keten OB op tijd, binnen budget en tegen specificaties op te leveren. De voorsprong die een geschikt pakket kan bieden is een kans voor de Keten OB om sneller significante verbeteringen voor haar klanten, medewerkers en opdrachtgevers te realiseren. Toch zal de realisatie van de modernisering een uitdagend traject worden, waarbij de juiste aanpak essentieel is, en een eendrachtige samenwerking van belanghebbenden binnen en buiten de Belastingdienst cruciaal is.

Begrippenlijst

API: Application Programming Interface, een set functies en procedures om twee onafhankelijke software-applicaties informatie met elkaar te laten uitwisselen.

Btw: belasting toegevoegde waarde, zie ook 'OB.'

CAP: Centrale Administratieve Processen, het uitvoeringsonderdeel voor de verwerking van aangiftes en verzoeken.

Domein: het capabilitymodel van de Belastingdienst verdeelt de verantwoordelijkheid voor IT-systemen die nodig zijn om een klantreis te realiseren in verantwoordelijkheidsgebieden genaamd 'domeinen' (bijv. Interactie, Inning, Heffen van de OB). Binnen de informatievoorziening (zie IV) bestaat een apart organisatieonderdeel voor elk domein. De meeste domeinen overlappen volledig met een 'Keten' zoals gedefinieerd in de Topstructuur van de Belastingdienst.

FTE: Full Time Equivalent.

Functionele eisen: beschrijving van de werking van een systeem (of onderdelen daarin) in termen van de verwachtingen waaraan het moet kunnen voldoen.

Generieke voorziening: een proces of IT-oplossing die bedoeld is voor gebruik in meerdere bedrijfsprocessen en/of belastingmiddelen.

Generiek domein: een domein (zie 'Domein') binnen de Belastingdienst verantwoordelijk voor de ontwikkeling en operatie van een generieke voorziening (zie 'Generieke voorziening'). Zie ook 'Middeloverstijgend.'

GO: Grote Ondernemingen, het uitvoeringsonderdeel verantwoordelijk voor de zaakbehandeling van en het toezicht op ondernemingen vanaf een gegeven grootte.

IV: Informatievoorziening, het ICT-bedrijf van de Belastingdienst. Een van de primaire procesdirecties en verantwoordelijk voor alle systemen van de Belastingdienst.

Keten: naast lijnsturing via de formele organisatieonderdelen kent de Belastingdienst ketens. Dit zijn samenwerkingsverbanden waarin de verschillende betrokken organisatieonderdelen gezamenlijk regie voeren op een set processen en onderliggende IT-systemen. Er bestaan zowel middelgerichte ketens (bijv. de Keten Omzetbelasting) als generieke ketens gericht op processen en behoeftes die bij alle/meerdere middelen voorkomen (bijv. de Keten Interactie). Zie ook 'Domein.'

Klantreis: de opvolgende set aan ervaringen van een gebruiker bij het doorlopen van een proces of systeem van begin tot einde, ook wel user journey genoemd.

Klant-tot-Klant: kwalificatie van een proces als volledig, d.w.z. strekkend van een start door de belastingplichtige of diens vertegenwoordiger (bijv. het doen van een btw-aangifte in het ondernemersportaal) tot en met communicatie vanuit de Belastingdienst terug aan de belastingplichtige (bijv. een brief met daarin de verschuldigde btw).

Low code: een vorm van softwareontwikkeling die is gericht op het visueel ontwerpen van applicaties. Bij low-code maakt men gebruik van een grafische gebruikersomgeving (GUI) en het instellen van configuraties, in plaats van het schrijven van traditionele computercode.

Middel: gangbare afkorting binnen de Belastingdienst voor een type belastingen, bijv. de omzetbelasting of de loonheffing.

Middelspecifiek: toebehoren aan of bedoeld zijn voor één belastingmiddel (in dit rapport vaak de omzetbelasting).

Middeloverstijgend: toebehoren aan of bedoeld zijn voor meerdere belastingmiddelen.

Middleware: ondersteunende elementen in de architectuur (bijv. een database, workflowmanager of API-gateway) die de ontwikkeling versnellen maar op zichzelf geen businessfuncties vervullen.

MKB: Midden- en Kleinbedrijf, het uitvoeringsonderdeel verantwoordelijk voor de zaakbehandeling van en het toezicht op ondernemingen tot een gegeven grootte.

OB: omzetbelasting, zie ook 'btw.'

Off-the-shelf: een aangekocht stuk software zonder maatwerk of configuratie.

P-Buitenland: Kennis- en Expertisecentrum Buitenland, het uitvoeringsonderdeel verantwoordelijk voor de zaakbehandeling van en toezicht op ondernemingen gevestigd buiten Nederland.

Topstructuur: Het vastgestelde organisatie-model van de Belastingdienst.

Track-and-trace: de functionele wens van ondernemers en medewerkers om de actuele status van een aangifte, verzoek of betaling te kunnen zien.

Uitvoeringsonderdelen: groepsbenaming voor GO, MKB, P-buitenland, CAP en KI&S.

Overzicht van figuren

Figuur 1: Probleemstelling	16
Figuur 2: Status van de ontwikkeling van functionele delen	19
Figuur 3: Functionele delen van de OB keten	22
Figuur 4: Make scenario	23
Figuur 5: Buy scenario	25
Figuur 6: Verschillen tussen leveranciers op hoofdonderdelen van systeemontwikkeling en implementatie	26
Figuur 7: Aangescherpte Buy scenario	28
Figuur 8: McKinsey Make or Buy Framework toegepast op de Belastingdienst criteria en context	29
Figuur 9: Voorbeeld van scoring (technologie dimensie)	30
Figuur 10: Budgettering Make en Buy over respectievelijk 5 en 15 jaar	47
Figuur 11: Definitie van het aangescherpte Buy scenario	64
Figuur 12: De onderzochte opties voor de verdeling tussen pakket en zelfbouw in het portaal	65
Figuur 13: De onderzochte opties voor de verdeling tussen pakket en zelfbouw in toezicht	66
Figuur 14: De onderzochte opties voor de verdeling tussen pakket en zelfbouw in Inning	67
Figuur 15: De onderzochte opties voor de verdeling tussen pakket en zelfbouw in Gegevens	69
Figuur 16: Samenvatting scores van de drie scenario's op het afwegingskader	71

1. Inleiding

De Belastingdienst wil besluiten hoe het IT-systeem voor de omzetbelasting (OB) te moderniseren. ⁽³⁹⁾

Na een vooronderzoek zijn twee opties overgebleven: Make (zelfbouw) en Buy (aankoop van een pakketoplossing). ⁽³⁹⁾ Een combinatie is evenwel mogelijk, waarbij niet alle functies van de pakketoplossing ingezet worden, maar in plaats daarvan aangevuld met zelfbouw, oftewel componenten uit het Make scenario. ⁽³⁹⁾ De Belastingdienst heeft gevraagd om een onafhankelijk advies om hen te helpen kiezen tussen deze drie scenario's.

Dit advies bestaat uit een evaluatie van de scenario's, een voorkeursscenario, en een set aanbevelingen, beschreven in vijf hoofdstukken. Dit inleidende eerste hoofdstuk omvat een beschrijving van de context en vraagstelling van dit advies. Het tweede hoofdstuk beschrijft de problemen in de huidige situatie, de status van de modernisering, en de uitdagingen vanuit de bredere organisatie. In het aanpak hoofdstuk staan de scenario's in meer detail uitgelegd, net als het afwegingskader waartegen deze opties geëvalueerd zijn. In het evaluatie hoofdstuk worden de scenario's beoordeeld op de criteria in het afwegingskader. Het vijfde en laatste hoofdstuk bevat de aanbevelingen. Dit beschrijft als eerste de onderbouwing voor het voorkeursscenario, en biedt daarnaast een aantal implementatieaanbevelingen gebaseerd op de bevindingen tijdens het onderzoek en ervaringen uit de markt.

1.1 De Keten Omzetbelasting (OB)

De omzetbelasting is een belangrijke factor in het Nederlandse belastingstelsel en het functioneren van de Nederlandse economie, samenleving en overheid. Jaarlijks wordt voor meer dan €300 miljard aan te betalen btw verantwoord; in samenhang met vooraf trek wordt per saldo €100 miljard aan btw betaald en wordt 40 miljard aan btw (terug)betaald aan het bedrijfsleven. ⁽³⁹⁾ De Keten Omzetbelasting (OB) ondersteunt vijf verschillende regelingen: ⁽⁴⁰⁾

1. **OB binnenland** - de aangifte van in Nederland verschuldigde btw
2. **VAT refund** - verzoeken in eigen land tot teruggave van in een ander EU-land betaalde btw
3. **One Stop Shop** - aangeven en betalen in eigen land van btw verschuldigd in een ander EU-land
4. **Intracommunautaire Transacties** - verstrekken van informatie over levering van goederen en diensten aan ondernemers in een ander EU-land
5. **Btw-compensatiefonds** - compensatie voor overheden voor niet-aftrekbare btw

De verwerking van miljoenen belastingaangiften krachtens deze regelingen gebeurt voor de overgrote meerderheid automatisch, door een reeks samenwerkende IT-systemen. ⁽¹⁵⁾ Deze Keten OB nodig voor de uitvoering van de OB regelingen valt onder de verantwoordelijkheid van het Ketenvoorzitter, voorgezeten door de Algemeen Directeur MKB als Ketenvoorzitter. Waar de systemen niet volautomatisch kunnen (uitval) of mogen (uitworp) verwerken, ontstaat handmatig werk. ^(15, 45)

Gebruikers van de Keten OB vallen in 4 hoofdcategoryën: ondernemers en hun vertegenwoordigers, medewerkers die de uitval behandelen (het dienstonderdeel CAP), medewerkers die de uitworp behandelen (de dienstonderdelen MKB, GO, en P-Buitenland), en Europese belastingdiensten met wie berichtenverkeer onderhouden wordt. ⁽⁴⁰⁾ Indirect is er de Nederlandse burger, vertegenwoordigd door de politiek, die wensen heeft op de btw en hoe deze wordt geheven, en ingezet om maatschappelijke thema's te adresseren. Gegeven de hoge mate van automatisering komen deze wensen en verwachtingen neer op wensen en verwachtingen ten aanzien IT-systemen die de OB ondersteunen.

De kern de Keten OB is het 40 jaar oude OOB-systeem (Ondersteuning Omzet Belasting) dat de transactieverwerking doet van binnengekomen aangiftes en verzoeken. ⁽⁴⁰⁾ Om de klant-tot-klant processen in hun volledigheid te realiseren doet de keten daarnaast ook een beroep op een aantal generieke domeinen, zoals Interactie, Gegevens, Generiek Kantoor en Toezicht (GKT), Inning en

Betalingsverkeer, en Analytics.^(6, 44) Deze domeinen leveren functionaliteit die inzetbaar is voor meerdere belastingmiddelen (bijv. het ondernemersportaal van de Belastingdienst).⁽⁴⁴⁾

1.2 Vraagstelling van dit rapport

De Belastingdienst ziet twee potentiële oplossingen voor de modernisering van de OB IT-systemen: zelfbouw of een pakketoplossing.⁽³⁹⁾ Het zelfbouwscenario is uitgewerkt in de Domein Architectuur OB en het Ketenplan Modernisering OB.⁽³⁹⁾ Voor het pakketscenario is een marktconsultatie uitgevoerd, waarin twee pakketoplossingen naar voren zijn gekomen die de IT-behoefte van het domein OB waarschijnlijk zouden kunnen vervullen.⁽³⁹⁾ Een combinatie van deze twee opties is evenwel mogelijk, waarbij de pakketoplossing beperkter ingezet zou worden en gecombineerd zou worden met Make componenten.

Het is beleid bij de Belastingdienst om eerst te kijken naar Buy-oplossingen, alvorens voor Make te kiezen, maar in de praktijk is er weinig software in de markt die zich leent voor de kantgerichte processen. Daarom kiest de Belastingdienst meestal voor zelfbouw met inzet van ingekochte componenten waarmee de IV-organisatie systemen sneller kan bouwen.⁽⁴⁴⁾ Voor de Modernisering OB bestaan echter geschikte pakketopties.⁽⁶⁾

De keuze tussen de verschillende mogelijkheden heeft grote consequenties voor de Belastingdienst, maar ook voor de vele interne en externe belanghebbenden. De Belastingdienst hecht er dus belang aan om de keuze tussen Make en Buy zorgvuldig te maken op een manier die goed te verantwoorden is.⁽³⁹⁾ Daarom heeft hij om onafhankelijk advies gevraagd.⁽³⁹⁾

In de openbare Europese aanbesteding voor het "Advies Keuzetraject OB" heeft de Belastingdienst gevraagd op basis van een beproefd afwegingsmodel en brede blik op de buitenwereld antwoord te geven op de vraag:

"Adviseert u de Belastingdienst het scenario zelfbouw (make), het scenario pakketoplossing (buy), of een combinatie van beide?"⁽³⁹⁾

Gegeven de urgentie van de modernisering is het vormgeven van zelfbouw reeds gestart in het traject Modernisering OB en de realisatie van onderdelen van de doelarchitectuur in het EU-btw e-commerce hoofdspoor.^(10, 39) Het Keuzetraject OB loopt hier parallel aan.

2. Situatie

2.1 De noodzaak tot modernisering

De staat van het OB systeem anno nu bevestigt de noodzaak tot modernisering. Aan het klant-tot-klant traject van de Keten OB komen 35 softwareapplicaties te pas. ⁽¹⁸⁾ Ondanks dat de Keten OB verantwoordelijkheid draagt voor het gehele proces, heeft zij alleen directe zeggenschap over de 14 applicaties voor heffing. Hiervan zijn slechts 3 applicaties ook onderdeel van de op lange termijn beoogde IT-infrastructuur. ⁽¹⁸⁾ De rest wordt gezien als “technische schuld”, dat wil zeggen: verouderde applicaties die vervangen moeten worden. ⁽¹⁸⁾ De overige 21 applicaties vallen onder de verantwoordelijkheid van generieke Domeinen en worden als diensten geleverd. ⁽¹⁸⁾

Figuur 1: Probleemstelling

Probleemstelling: het toekomstige IT landschap voor de OB is succesvol als het een aantal uitdagingen helpt oplossen

Uitdagingen	Onderliggende problemen	Andere betrokken domeinen (naast H&T)
Dreiging van systeem uitval en beperkingen in systeem wendbaarheid 	Veel handmatig werk nodig, met beheersbaarheid en fout risico's tot gevolg, door verouderd kernsysteem	Inning (voor inzicht in betaal situatie van ondernemer)
	Gebrekkige prestaties van de applicaties verhinderen verwerking van verhoogde volumes	
	Kennis van OOB kernsysteem en kritieke LOA's ligt vaak bij één of enkele personen	
	Aanpassingen en uitbreidingen aan het kernsysteem zijn niet mogelijk zonder risico van discontinuïteit	
Moeite met de verwerking van verantwoording & wetgeving in systemen 	Nieuwe Europese of Nederlandse wetgeving kan niet gemakkelijk geïntegreerd worden	
	Administraties belastingplichtigen kunnen niet worden aangepast om te voldoen aan wetgeving	Gegevensdiensten
	Risicodetectie kan niet worden aangepast naar de laatste inzichten en eisen van wetgeving (vb. traceerbaarheid, proportionaliteit)	Analytics (model ontwikkeling)
	Juistheid van financiële verantwoording is niet aantoonbaar	Inning (data transparantie ook nodig buiten domein OB)
Beperkte automatisering 	Semi-massale processen zijn onvoldoende geautomatiseerd waardoor handwerk regelmatig nodig is (vb. uitbetalen)	
	Lage kwaliteit van ingevoerde data door beperkte validatie checks	Interactie
Beperkte ondersteuning voor kantoor-processen 	Inzicht in en overzicht van de werkvoorraad voor medewerkers is ontoereikend	Toezicht
	Geen real time management informatie beschikbaar in dashboards (vb. toename volume applicatie gebruikers)	GKT (dashboard ontwikkeling)
	Gebrekkige en gefragmenteerde ondersteuning voor handmatige verwerking (vb. geen gestandaardiseerd proces)	
Omslachtige, beperkt digitale interactie met de klant 	Dienstverlening is onvoldoende digitaal beschikbaar (vb. geen digitale formulieren om verzoeken in te dienen, correcties op aangiftes voor sluitingstijd onmogelijk ¹)	Interactie
	Geen digitale communicatie mogelijkheden van BD naar klant en beperkt van klant naar BD	Interactie
	Inrichting portalen voldoet niet aan klantenverwachtingen (vb. opvolgen van betalingen of direct betalen, beperkt overzicht van verplichtingen en status van aangiftes) en verloopt vaak via meerdere portalen	Inning, gegevens en interactie
	Beperkte S2S koppelingen mogelijk met boekhoudpakketten en commerciële platformen / tussenpersonen voor dienstverlening (vb. aangifte, betaling, statusinformatie)	Interactie
	Systemen zijn onvoldoende toegankelijk voor buitenlandse ondernemers (vb. DigiD nodig voor inloggen)	Interactie

1. Het niet mogelijk zijn van correcties na sluiting is wettelijk bepaald

Bronnen: Ketenplan modernisering OB, bijlage A van RfP, DA OB 2019, Bestuurlijke weergave DA OB april 2021, probleemstelling-huidige situatie OB

De noodzaak tot modernisering is het beste te begrijpen aan de hand van de risico's en problemen in de bestaande situatie, die de modernisering zou moeten oplossen.

Dreiging van systeemuitval en beperkingen in wendbaarheid. De transactiesystemen voor het heffen van de OB zijn dermate verouderd dat aanpassing een risico vormt dat het systeem crasht. ⁽¹⁵⁾ Het 40 jaar oude OOB-systeem dat de kern van dit systeem vormt is slecht gedocumenteerd en geschreven door ontwikkelaars die bijna allemaal met pensioen zijn, in de verouderde computertaal Cobol, die weinig nieuwe ontwikkelaars meer leren in hun opleiding. ^(10, 15) Speerpunten van de modernisering zijn daarom verhoging van zowel de wendbaarheid als beheersbaarheid⁶ van de systemen. ⁽⁷¹⁾

De verouderde basis is niet alleen te kwetsbaar om aan te passen, maar ook technologisch begrensd. Doordat bijvoorbeeld tabelgroottes niet meer aanpasbaar zijn sinds hun definitie in de jaren 80 kunnen er maar drie btw-tarieven tegelijkertijd worden gevoerd. ⁽¹²⁾ Aanpassing van deze tarieven kan slechts eens per enkele jaren door het maximum van negen historische waarden dat kan worden opgeslagen voor archivering. ⁽¹²⁾ Daarnaast is real-time verwerking niet mogelijk omdat het systeem op batchverwerking is gebouwd, en de monolithische architectuur stapsgewijze doorontwikkeling van losstaande onderdelen verhindert. ^(1, 34)

De situatie wordt verergerd door een tekort aan overzicht en kennis van het systeemlandschap. De documentatie van het systeem is onvolledig en deels incorrect. ^(12, 15) De laatste vier of vijf kennisdragers die weten hoe het systeem in detail werkt gaan richting hun pensioen, en enkele gepensioneerde oud-collega's springen nu al twee dagen per week bij om kennis over te dragen. ^(5, 10) De overzichtelijkheid wordt verder bemoeilijkt door apart aangebouwde oplossingen voor losse problemen: 16 Lokaal Ontwikkelde Applicaties (LOAs) en 22 Robuuste Tijdelijke Voorzieningen (RTV). ⁽¹⁸⁾ Deze toevoegingen aan de legacy architectuur vergroten de complexiteit van de modernisering en versterken een negatieve spiraal, geïdentificeerd door de Directie IV. ⁽¹⁹⁾

Moeite met de verwerking van verantwoording en wetgeving. De systemen in het OB domein zijn niet wendbaar genoeg om te voldoen aan nieuwe wensen vanuit de wetgever. Nationaal wordt wetgeving uitgesteld totdat de gewenste veranderingen verwerkt kunnen worden. ⁽¹²⁾ Voor nieuwe Europese regelingen zoals de One Stop Shop (EU-btw e-commerce) moest door tijdsdruk gedeeltelijk een noodvoorziening worden gebouwd. ^(15, 26) Deze noodvoorziening voldoet niet aan alle Europese vereisten, kent veel handmatige handelingen (uitgevoerd door ~60 medewerkers), is slecht beheersbaar, en is gebouwd met een tijdelijke (d.w.z. te vervangen) applicatie (BRE). ⁽¹⁵⁾ De beperkte aanpasbaarheid van het transactiesysteem heeft er ook toe geleid dat niet altijd volledig kan worden voldaan aan verplichtingen (bijvoorbeeld het versturen van ontvangstbevestigingen of de juistheid van financiële verantwoording). ^(34, 49)

Beperkte automatisering: de hoeveelheid handmatig werk in de huidige situatie geeft risico op fouten, en moet sterk worden verminderd. ^(15, 34) Om uit het systeem gevallen berichten handmatig over te typen kost naar schatting €25 mln op jaarbasis. ⁽³⁴⁾ Ongeveer 0.6% uitval in het automatische proces vereist 250 FTE op foutgevoelige, handmatige invoer van aangiftes en verzoeken. ^(23, 34, 39) Deze groep medewerkers vormt de meerderheid binnen het dienstonderdeel Centrale Administratieve Processen (CAP) voor de OB. ⁽³⁴⁾ Het dienstonderdeel zou deze medewerkers op productievrije taken willen inzetten. ^(23, 34)

Om de uitval te verminderen is enerzijds modernisering van het transactieverwerkingssysteem zelf nodig binnen het Domein OB. ^(15, 34) Anderzijds zou verhoging van de datakwaliteit door verbetering

⁶ Beheersbaarheid is een samenvattend begrip voor criteria als modulariteit, herbruikbaarheid, analyseerbaarheid, etc. in hoeverre een stabiel systeem (zonder wijzigingen) te onderhouden en gebruiken is

van het system-to-system (S2S) aangiftekanaal en validatiechecks op ingevoerde data uitval kunnen minimaliseren. ⁽³⁴⁾ De tweede aanpak valt onder het Interactie Domein. ⁽⁴⁴⁾

Beperkte ondersteuning van kantoorprocessen. Er is behoefte aan verbeterde hulpmiddelen (bijv. een integraal klantbeeld) en werkvoorraadbeheer in de behandeling van aangiftes en verzoeken door Belastingdienstmedewerkers. ^(6, 34, 43) Medewerkers in de handmatige behandeling en toezicht willen graag betere checks op data bij ontvangst om uitval te verminderen (bijv. in S2S) en betere casemanagement hulpmiddelen om zaken makkelijker te kunnen volgen. ^(34, 43) Dit betreft zowel handmatige uitvalverwerking, als toezicht door inspecteurs op uitgeworpen casussen. ^(34, 43) Deze hulpmiddelen vallen onder de verantwoordelijkheid van het Domein Generiek Kantoor en Toezicht. ^(15, 44)

Omslachtige, beperkt digitale interactie met de klant: de Belastingdienst wil de digitale interactie met de belastingplichtige of diens adviseur verder vergemakkelijken. ^(46, 47) Voor ondernemers (en de Belastingdienstmedewerkers die hen te woord staan) is real-time inzicht in de status van een zaak of betalingspositie nu niet mogelijk. ⁽²⁴⁾ Uitdagingen op dit vlak worden deels veroorzaakt door de technische staat van het transactiesysteem (bijv. onmogelijkheid van real-time verwerking of het voortzetten van het automatische proces na correcties). Andere uitdagingen vallen binnen het domein Interactie (bijv. de verbetering van S2S koppelvlakken), of zelfs buiten de organisatie (bijv. digitale identificatiemiddelen voor ondernemers van buiten de EU). ^(17, 44)

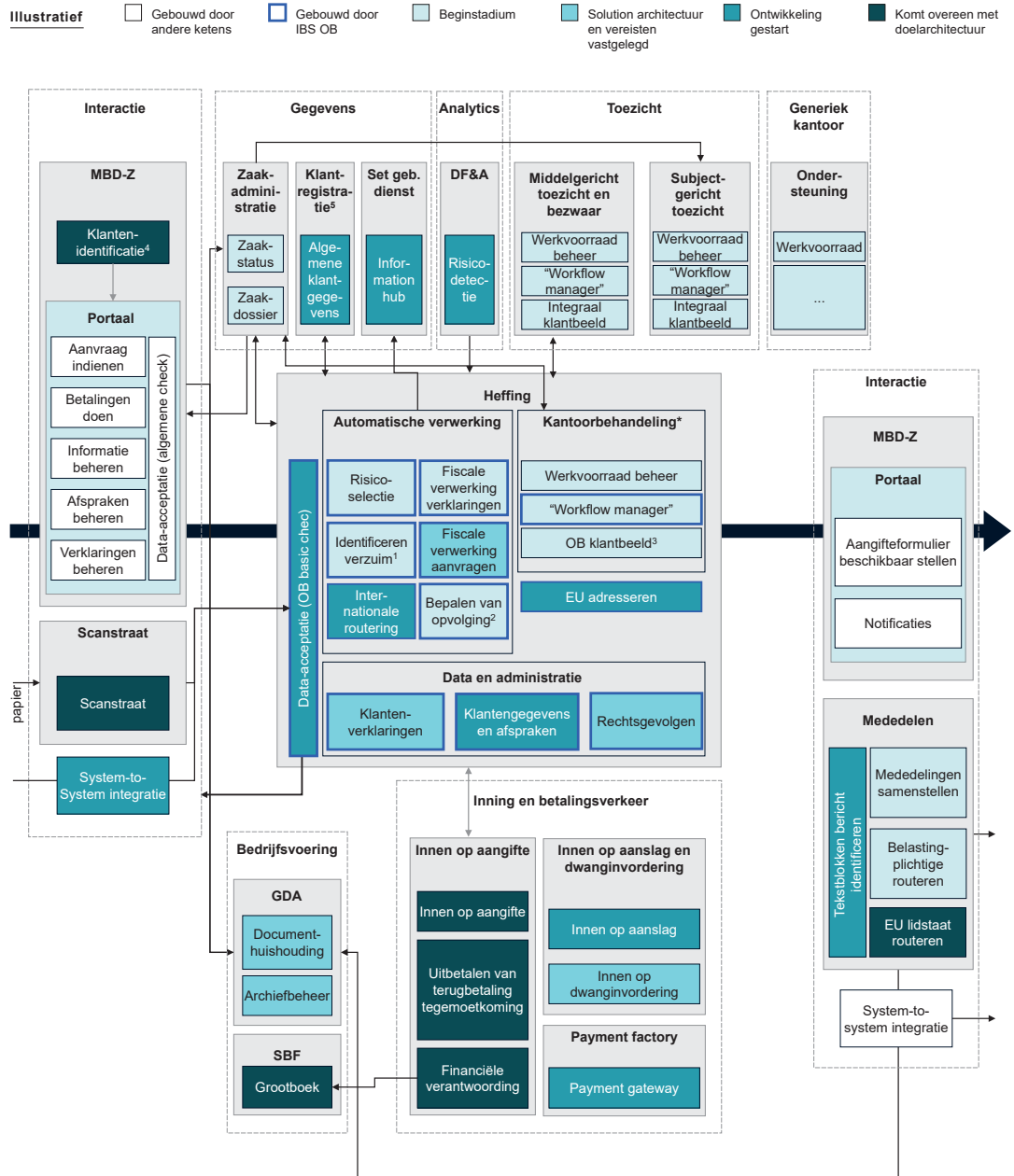
Al met al is duidelijk dat de modernisering van het kerntransactiesysteem (OOB) een noodzakelijke, maar niet een afdoende voorwaarde is voor het verwezenlijken van de ambities van de Keten OB. Om alle knelpunten weg te nemen zijn ook intensieve samenwerking en afstemming met de generieke domeinen (bijv. Interactie) noodzakelijk. De volledige modernisering is dus afhankelijk van de voortgang van deze domeinen, en de prioriteit die voor de OB belangrijke onderwerpen hierbinnen krijgen.

2.2 Status van de modernisering vandaag

Een groot deel van de doelarchitectuur voor de OB – zowel in het hart van Heffing als in de generieke domeinen – moet nog gerealiseerd worden. De transitie is begonnen, maar pas 7 van de 51 geïdentificeerde functionele onderdelen worden geleverd door applicaties die passen in de nieuwe, beoogde architectuur (zie figuur 2).

Figuur 2: Status van de ontwikkeling van functionele delen

Startpunt: Zelfbouw is gestart in parallel aan dit keuzetraject Make or Buy, maar vindt plaats in een onzeker domeinlandschap



1. Betalings- en/of aangifteverzuim; 2. Bijvoorbeeld: vaststellen naheffingsaanslag; 3. Gebruikt dezelfde tool als toezicht, met enkel die subset aan info benodigd voor OB handmatieve verwerking; 4. Probleem voor (buitenlandse) ondernemers die niet bij de KvK bekend zijn en zich daardoor niet met erkenning kunnen aanmelden; 5. Bevat ook verbijzonderde registratie voor ondernemers die niet door KvK/BRP bekend zijn * Doel is om deze functie minimaal in te zetten

Bronnen: DA OB 2019-2021, Herijking DA n.a.v. AclCT, interne interviews, Marktconsultatie pakketoplossingen OB 2021

In oktober 2021 is de Modernisering OB gestart met ontwerp en ontwikkeling voor zelfbouw in het OB domein, in parallel met het keuzetraject. Sindsdien zijn de teams primair bezig met het opstellen van specificaties voor het aangifteproces in parallel met de bouw van een 'routeerder'⁷, werk aan de Kleine Ondernemers Regeling en het keuzetraject Make or Buy. De verwachting is dat na negen maanden (juni 2022) kan worden gestart met de bouw van het aangifteproces.

Het traject EU-btw e-commerce⁸ zou onderdelen van het beoogde nieuwe systeem ontwikkelen, en daarmee bijdragen aan de modernisering. De praktische uitvoering lijkt tot op heden echter beperkt.⁽²⁶⁾ Door korte tijdslijnen en late specificaties is een groot deel ontwikkeld in een "noodspoor", waarmee in korte tijd een werkende oplossing kon worden gebouwd en in werking gesteld. Deze is echter niet herbruikbaar in het beoogde nieuwe systeem. Enkel de administraties waarop deze oplossing draait zijn ontwikkeld in het hoofdspoor om herbruikbaar te zijn voor de doelarchitectuur. In een evaluatie van het e-commerce traject uit AclCT twijfels in hoeverre⁹ dit in de praktijk ook zo zal zijn.^(26, 28) In reactie hierop is de OB-domeinarchitectuur herijkt, en vervolgens door Gartner als "voldoende" beoordeeld.^(38, 71)

Tegelijkertijd wordt in de gehele keten aan modernisering gewerkt, maar ook het grootste deel van de generieke domeinen bevindt zich nog in een relatief beginstadium. Dit is te zien in de bovenstaande functionele opdeling¹⁰ van de Keten OB (zie figuur 3). Van de 51 functionele delen nodig zijn er pas 7 in overeenstemming met de doelarchitectuur gerealiseerd.⁽⁴⁾ Van 10 is de ontwikkeling gestart en van 6 zijn de solutionarchitectuur¹¹ en vereisten vastgelegd.⁽⁴⁾ Applicaties voor de overige 28 functionele delen zijn of nog in het beginstadium van ontwikkeling of nog niet begonnen.⁽⁴⁾

In dit landschap met veel bewegende delen is een tekort aan integrale afstemming. Vanuit de generieke diensten bestaan roadmaps en 'zonnepijlers' op een wat hoger niveau, maar ontbreken concrete deadlines welke specifieke functionaliteit wanneer wordt opgeleverd, zodat de keten weet wanneer aan welke eisen wordt voldaan.⁽²¹⁾ In de kern van de OB-keten ontbreekt een overzicht van de aansluitingen met andere domeinen in de doelarchitectuur.⁽¹⁾

De generieke domeinen zijn ambitieus opgezet als brede verantwoordelijkheidsgebieden.⁽⁴⁴⁾ Als de realisatie van deze ambities vertraging ondervindt, zoals bijv. het geval is bij de hulpmiddelen voor zaakbehandelaars en toezichtmedewerkers van Generiek Kantoor en Toezicht, moet de keten zelf een tijdelijke oplossing bouwen.⁽¹⁵⁾ De tijd die nodig is voor het realiseren van generieke diensten, sluit in de praktijk vaak niet aan bij de urgentie vanuit de ketens, met als gevolg suboptimale tussenoplossingen.

2.3 Scenario-overstijgende uitdagingen

Een traject van de omvang en complexiteit van de Modernisering OB is altijd uitdagend. Naast de problemen in het systeem zelf (benoemd in hoofdstuk 2.1) zijn er in de bredere context van de organisatie ook een paar knelpunten. Deze zijn van belang in zowel het Make als de Buy scenario's en in die zin komen ze maar beperkt terug in de keuze hiertussen. Omdat ze fundamenteel zijn voor het succes, willen we ze op dit punt benoemen. Van de problemen die spelen in beide scenario's verdienen de volgende de aandacht:

⁷ De routeerder maakt het mogelijk voor inkomende berichten te besluiten of deze naar het bestaande of het nieuwe systeem toe moeten. Dergelijke routing helpt de migratie geleidelijk te organiseren, maar is geen direct onderdeel van de doelarchitectuur

⁸ Programma om aan EU richtlijnen voor elektronische handel te voldoen, gestart in 2020, met een hoofdspoor en een noodspoor. Naar verwachting vervangt het hoofdspoor op z'n vroegst in 2023 het noodspoor.

⁹ Zo stelt AclCT dat de e-commerce regeling in de praktijk afwijkt op relevante punten van andere btw-regelingen, zoals het doorvoeren van correcties en het registreren van btw-verplichtingen buiten Nederland.

¹⁰ Een blok representeert een business capability en dus niet noodzakelijkerwijs 1-op-1 een applicatie

¹¹ Ontwerp van een systeem in voldoende detail dat ontwikkelaars kunnen starten met de bouw

1. Afstemming tussen de domeinen. Het capabilitymodel van de Belastingdienst deelt de verantwoordelijkheid voor de IT-systemen in de Ketens OB¹² op in domeinen.⁽⁴⁴⁾ De domeinen die herbruikbare diensten leveren aan meerdere ketens worden generiek genoemd.⁽⁴⁴⁾ Deze generieke domeinen zijn in feite brede verantwoordelijkheidsgebieden voor onderwerpen als bijv. Interactie, Inning of Gegevens. Binnen deze brede scope zijn de generieke domeinen zelfs verantwoordelijk voor ketenspecifieke toepassingen (bijvoorbeeld: teams uit het Interactie domein bouwen de webformulieren voor de OB). Middelketens als de OB zijn voor veel aanpassingen direct afhankelijk van de generieke domeinen door deze splitsing van verantwoordelijkheden en de beperkte mate waarin de generieke diensten te gebruiken zijn zonder hulp van de teams die ze gebouwd hebben. Ook zal een relatief groot aantal generieke applicaties nog veranderen richting hun doelarchitectuur. Waar deze generieke voorzieningen nog niet klaar zijn moeten de ketens zelf tijdelijke voorzieningen bouwen waar vaak niet op gerekend is in de planning of budgettering. Deze uitdaging is hier benoemd vanwege de relevantie in beide scenario's maar werkt dermate verschillend door dat hij regelmatig terugkomt in de evaluatie.
2. Lange termijn doelstellingen realiseren. Zowel bij in de generieke als middelspecifieke domeinen ligt de focus sterk op of langetermijndoelstellingen óf urgente kortetermijnoplossingen. Het ontbreekt vaak aan een concrete releaseplanning van "plateaus", om de langetermijndoelen in kleine stapjes in productie te brengen. Dit heeft een aantal implicaties. Ten eerste maken de langere tijdslijnen het lastig voor de middelspecifieke ketens om op de generieke domeinen te leunen in de realisatie van lopende projecten. Daardoor wordt ook de aansluiting van de generieke domeinen op de wensen van de ketens ingewikkelder, omdat de ontwikkelingen aan de generieke kant in de tussentijd vorderen. Ten tweede heeft de langetermijnfocus mogelijk als resultaat dat niet alle inspanningen al hebben geleid tot code in productie, waardoor waarde verloren gaat wanneer financiële en bestuurlijke commitment voor een traject voortijdig wegvallen.
3. Prioriteiten stellen en vasthouden. De prioriteiten van de Belastingdienst zijn veranderlijk, deels vanwege de schuivende maatschappelijke, politieke en juridische context, en deels vanwege de moeite die de Belastingdienst kan hebben met het opstellen van harde prioriteiten en het vasthouden aan keuzes, ook als pijnlijke consequenties ontstaan. Er is momenteel onvoldoende sturing en afstemming op Belastingdienstbrede prioriteiten.⁽²⁹⁾ Dat prioriteiten tussentijds (kunnen) veranderen, en daarmee de allocatie van budget en kritieke manpower, vormt een extra complicatie voor een meerjarig traject als dit. De ketens zijn opgezet met het doel de klantreis te optimaliseren, maar voor de realisatie van die ambitie ligt een groot deel van het budget en de zeggenschap bij de generieke domeinen. Ook de financiering volgens het kasstelsel maakt prioriteitstelling minder secuur. Als gevolg hiervan worden trajecten soms halverwege de looptijd gestopt of blijven met prioriteit gebouwde generieke voorzieningen (gedeeltelijk) onbenut als de aansluiting van andere ketens¹³ prioriteit verliest.
4. Samenwerking tussen de uitvoeringsonderdelen en IV. Er is verbetering mogelijk in de wijze waarop business en IT samenwerken bij het prioriteren van de activiteiten binnen een project. Bij nieuwe/ veranderende functionaliteiten wordt niet altijd de afweging gemaakt tussen inspanning en meerwaarde. Ook verliezen non-functionele eisen als snelheid en beheersbaarheid vaak aandacht. Dit hangt samen met hoge verwachtingen omtrent de aanpasbaarheid van systemen. Eisen en wensen voor het systeem worden vaak pas laat in het traject bekend (of zijn aan verandering onderhevig). Grote aanpassingen in een vergevorderd stadium kunnen bij zowel Make als Buy scenario's tot kostbare vertragingen leiden.

¹² Net als alle andere ketens

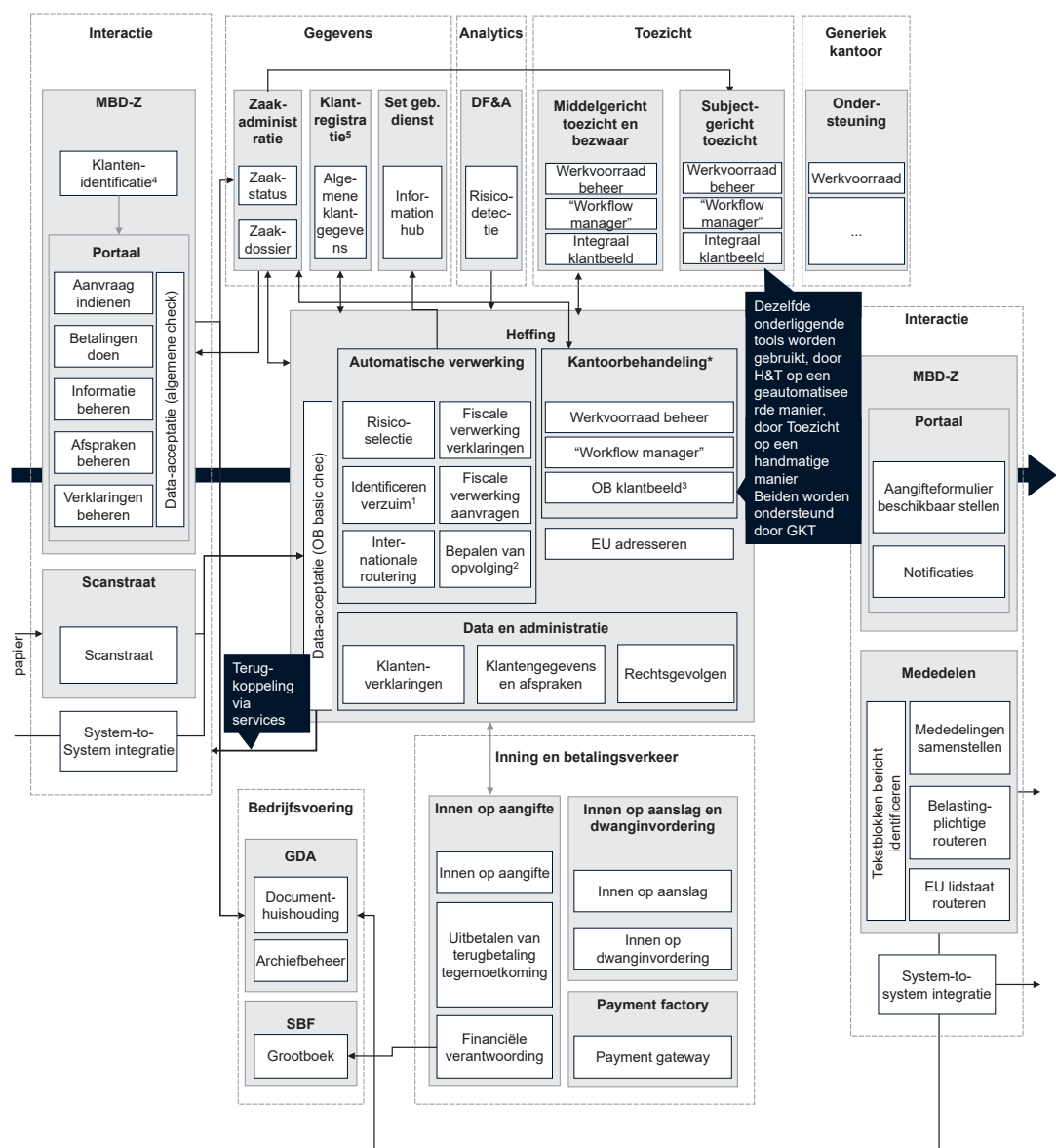
¹³ Dit is ook een indicatie dat de generieke diensten in kwestie niet simpel onafhankelijk consumeerbaar zijn

3. Aanpak

3.1 De scenario's

Om verschillende scenario's te definiëren en vergelijken is, op basis van werksessies met het onderzoeksteam, domeinarchitecten en IV&D, de Keten OB opgedeeld in een set benodigde functionaliteiten (zie figuur 3). Deze functionaliteiten vallen binnen de verschillende domeinen die bijdragen aan de Keten OB. De kern hiervan is het middelspecifieke Heffen (ook wel het OB domein). De rest van de functionaliteiten die nodig zijn voor de Keten OB worden geleverd vanuit de generieke domeinen, waaronder Interactie, Gegevens, Toezicht, en Inning.

Figuur 3: Functionele delen van de OB keten



1. Betalings- en/of aangifteverzuim; 2. Bijvoorbeeld: vaststellen naheffingsaanslag; 3. Gebruikt dezelfde tool als toezicht, met enkel die subset aan info benodigd voor OB handmatige verwerking; 4. Probleem voor (buitenlandse) ondernemers die niet bij de KvK bekend zijn en zich daardoor niet met eherkenning kunnen aanmelden; 5. Bevat ook verbijzonderde registratie voor ondernemers die niet door KvK/BRP bekend zijn * Doel is om deze functie minimaal in te zetten

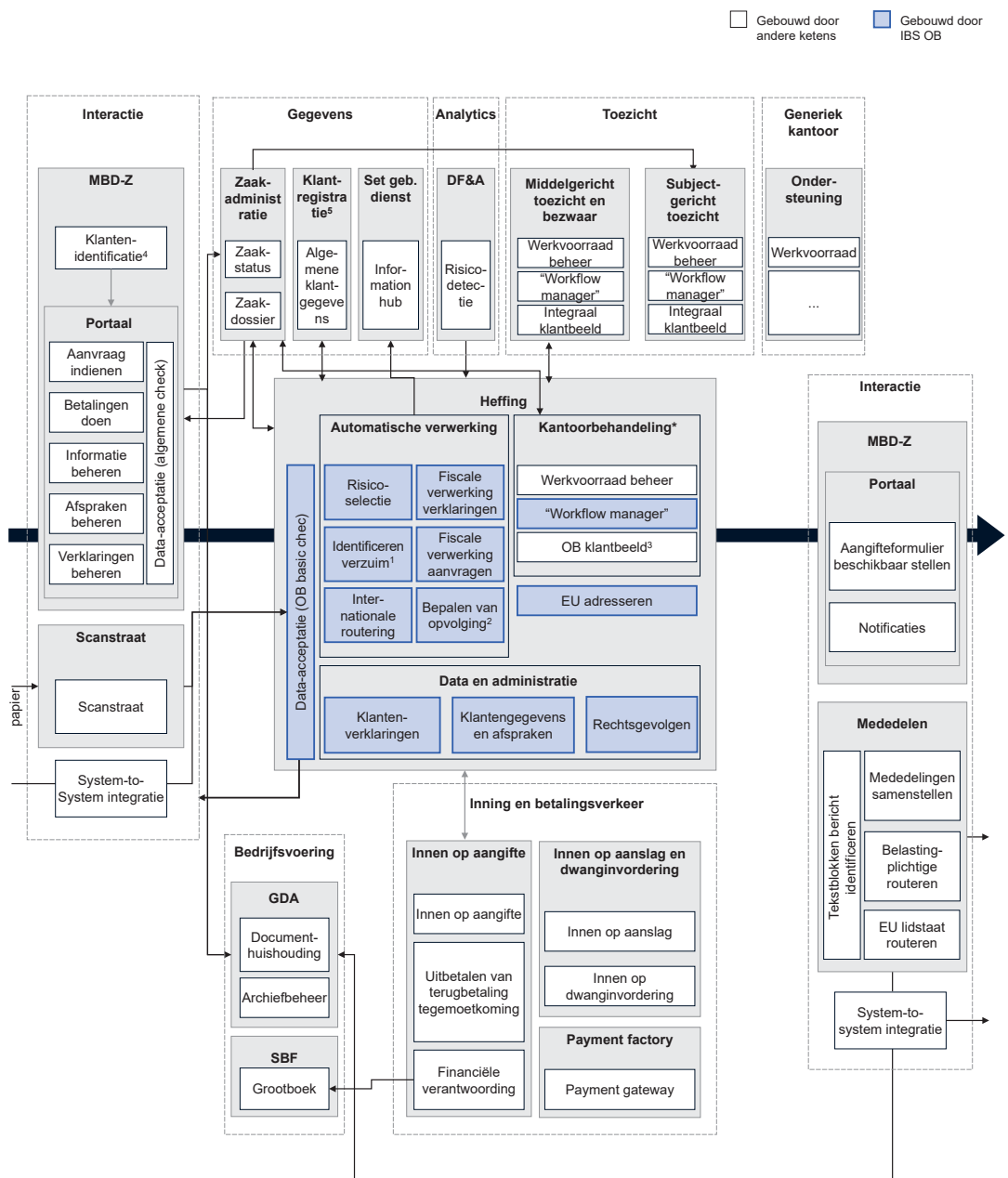
Bronnen: DA OB 2019-2021, Herijking DA n.a.v. AcICT, interne interviews, Marktconsultatie pakketoplossingen OB 2021

Het onderzoek gaat uit van 3 scenario's: Make, Buy en Aangescherpte Buy.

Het Make scenario

In het Make scenario wordt de oplossing ontworpen en ontwikkeld en het traject aangestuurd door de Belastingdienst. Hierbij worden ingekochte bouwblokken ingezet met als doel de oplossing sneller en effectiever te realiseren.

Figuur 4: Make scenario



1. Betalings- en/of aangifteverzuim; 2. Bijvoorbeeld: vaststellen naheffingsaanslag; 3. Gebruikt dezelfde tool als toezicht, met enkel die subset aan info benodigd voor OB handmatieve verwerking; 4. Probleem voor (buitenlandse) ondernemers die niet bij de KvK bekend zijn en zich daardoor niet met eherkenning kunnen aanmelden; 5. Bevat ook verbijzonderde registratie voor ondernemers die niet door KvK/BRP bekend zijn * Doel is om deze functie minimaal in te zetten

Bronnen: DA OB 2019-2021, Herijking DA n.a.v. AclCT, interne interviews, Marktconsultatie pakketoplossingen OB 2021

De zelfontworpen oplossing staat beschreven in het Ketenplan en de domeinarchitecturen van de OB en generieke ketens. De uitvoering vindt plaats met interne medewerkers en/of ingehuurde individuen of teams. Een groot gedeelte van de functionaliteit nodig voor de keten zal opgeleverd worden door teams uit andere domeinen dan de OB (zie figuur 4). Belastingdienstmedewerkers voeren de regie gedurende het hele traject, zowel op proces als inhoud. Voor de aansturing binnen een traject werkt de Belastingdienst volgens een Agile aanpak (SAFe). De portfolioraad en portfoliomanagers zijn verantwoordelijk voor het bepalen van ketenoverstijgende prioriteiten en afstemming.

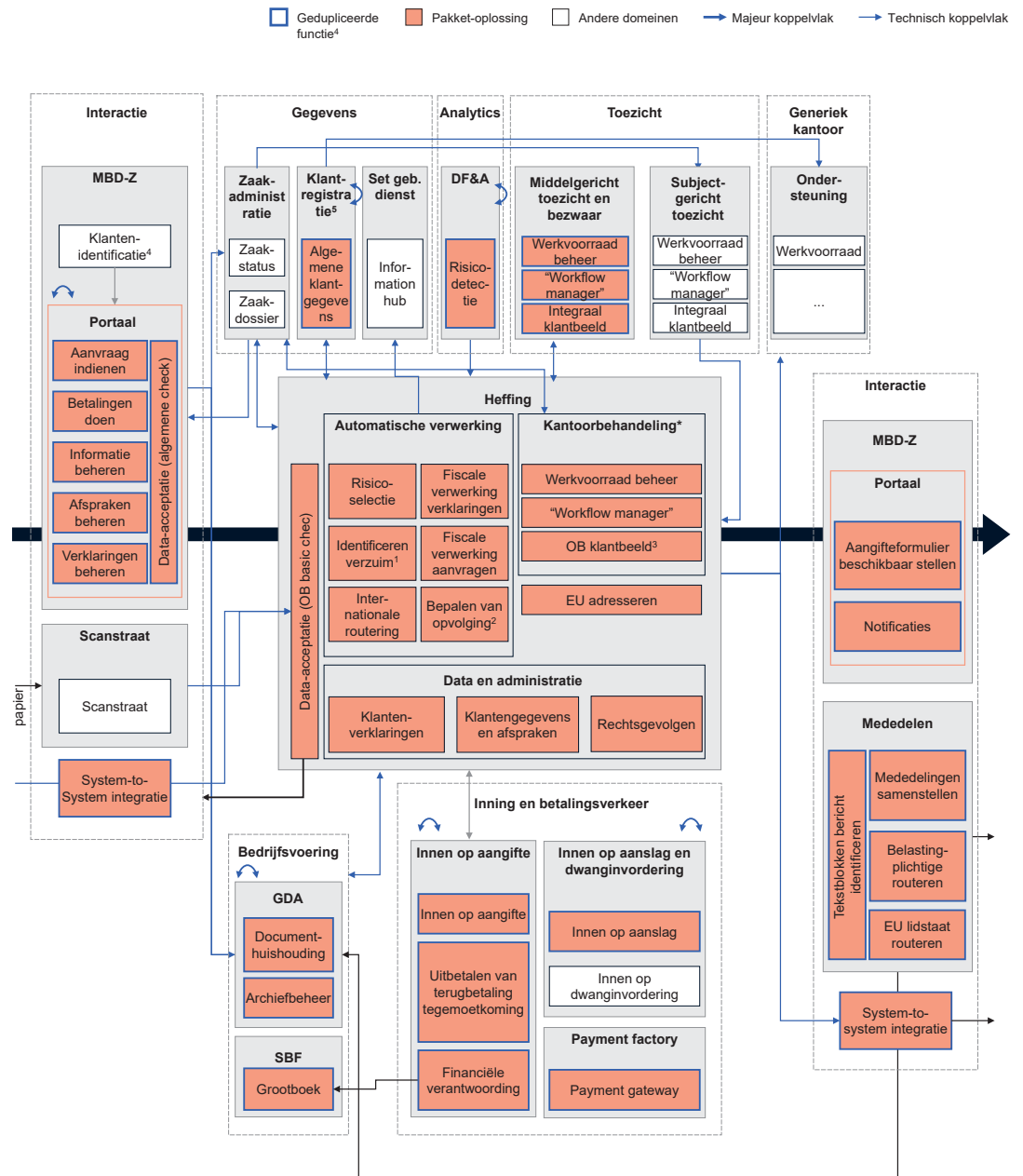
Ook bij zelfbouw maakt de Belastingdienst gebruik van aangekochte softwarepakketten en frameworks, maar hier gaat het om middleware bedoeld om de ontwikkeling te versnellen. Belangrijke bouwblokken van de oplossing zijn Business Automation Workflow (BAW) van IBM, Business Rule Management (BRM) en Normalized Systems. BAW levert low-code¹⁴ functionaliteit rondom processturing, workflow, en taakafhandeling. BRM vergroot de wendbaarheid voor wetswijziging met een low-code omgeving, bijv. ALEF, waarin semi-geautomatiseerd wetteksten tot executeerbare business rules worden omgezet. Normalized Systems is een framework waarmee versneld op zichzelf staande Java executables kunnen worden opgeleverd.

¹⁴ Low-code: ontwikkeling met visuele bouwblokken i.p.v. volledig coderen

Buy scenario

In het Buy scenario wordt een geselecteerde pakketoplossing ingezet om functionaliteit voor heel de Keten OB en alle OB-regelingen te leveren (zie figuur 5).

Figuur 5: Buy scenario



1. Betalings- en/of aangifteverzuim; 2. Bijvoorbeeld: vaststellen naheffingsaanslag; 3. Gebruikt dezelfde tool als toezicht, met enkel die subset aan info benodigd voor OB handmatieve verwerking; 4. Probleem voor (buitenlandse) ondernemers die niet bij de KvK bekend zijn en zich daardoor niet met erkenning kunnen aanmelden; 5. Bevat ook verbijzonderde registratie voor ondernemers die niet door KvK/BRP bekend zijn * Doel is om deze functie minimaal in te zetten

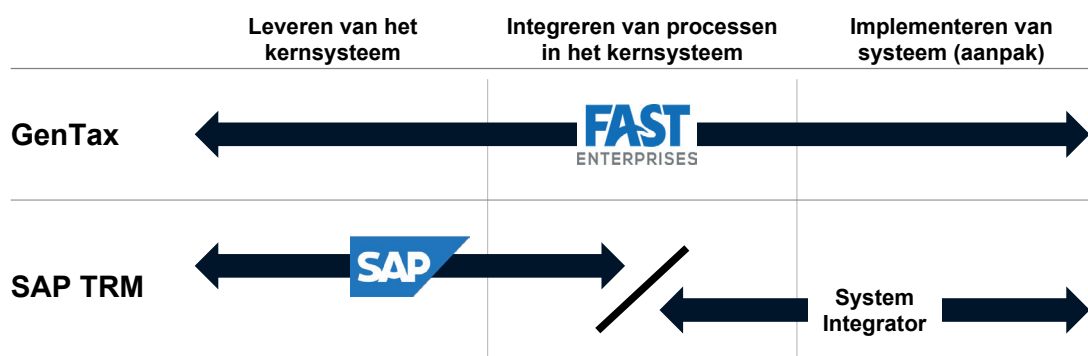
Bronnen: DA OB 2019-2021, Herijking DA n.a.v. AclICT, interne interviews, Marktconsultatie pakketoplossingen OB 2021

Met de ketenbrede inzet omvat het pakket alle OB-regelingen¹⁵ van-klant-tot-klant. Dit heeft als consequentie beperkt gebruik en duplicatie van functies van generieke domeinen (m.u.v. verplichte voorzieningen, bijv. de Generieke Digitale Infrastructuur en dwanginvordering). De processen worden in principe aangepast naar de configuratiemogelijkheden van het pakket. Maatwerkcode wordt alleen ingezet indien nodig voor koppelvlakken of als verplichtingen uit wet- en regelgeving anders onoplosbaar zijn.

In de marktverkenning is gefocust op twee pakketten: GenTax van FAST Enterprises en SAP TRM van SAP. Beide leveranciers hebben hun eigen kernsysteem ontwikkeld. FAST Enterprises implementeert dit systeem zelf, SAP werkt met system integrators voor de implementatie en (ten dele) voor het inrichten van processen bovenop het kernsysteem (zie figuur 6). Op basis van ervaring bij andere belastingdiensten, zien McKinsey sector experts beide leveranciers als geloofwaardige en betrouwbare spelers, en als relevante kandidaten om mee te nemen in een evt. aanbesteding.

De focus op deze twee leveranciers geeft een goed beeld van de te verwachten opties voor de Belastingdienst. Andere leveranciers om in deze Make of Buy evaluatie mee te nemen kwamen niet naar voren uit: 1) een korte marktscan door McKinsey, 2) een recente aanbesteding door een andere belastingdienst waar McKinsey kennis van heeft genomen, of 3) navraag bij Gartner door de Belastingdienst. Desalniettemin is er geen diepgaand marktonderzoek verricht en blijft het mogelijk dat andere partijen zich inschrijven voor een eventuele aanbesteding. Zo is er na de marktverkenning een aanbod gekomen van Netcompany op basis van een eerder ontwikkeld systeem voor de Deense belastingdienst (wat momenteel nog geen commercieel beschikbaar pakket is). Het CTO-office van de Belastingdienst doet momenteel onderzoek naar deze additionele mogelijkheid.

Figuur 6: Verschillen tussen leveranciers op hoofdonderdelen van systeemontwikkeling en implementatie



¹⁵ Het btw-compensatiefonds (BcF) is het enige optionele onderdeel

GenTax van FAST Enterprises wordt in dit onderzoek als referentiepakket gebruikt voor de evaluatie. De voor- en nadelen van de twee pakketten mogen namelijk niet worden opgeteld tot een onrealistische combinatie van het beste (of slechtste) van beide opties. Het GenTax pakket is het meest representatief voor het (ketenbrede) Buy scenario, omdat hierin de processen al in grotere mate zijn gedefinieerd. Dit pakket is het meest complete off-the-shelf pakket, waar SAP TRM meer ruimte biedt (en inspanning vraagt) om zelf processen te ontwikkelen binnen hun systeem. Ook zijn voor het GenTax pakket meer informatie en casevoorbeelden beschikbaar in de marktconsultatie.

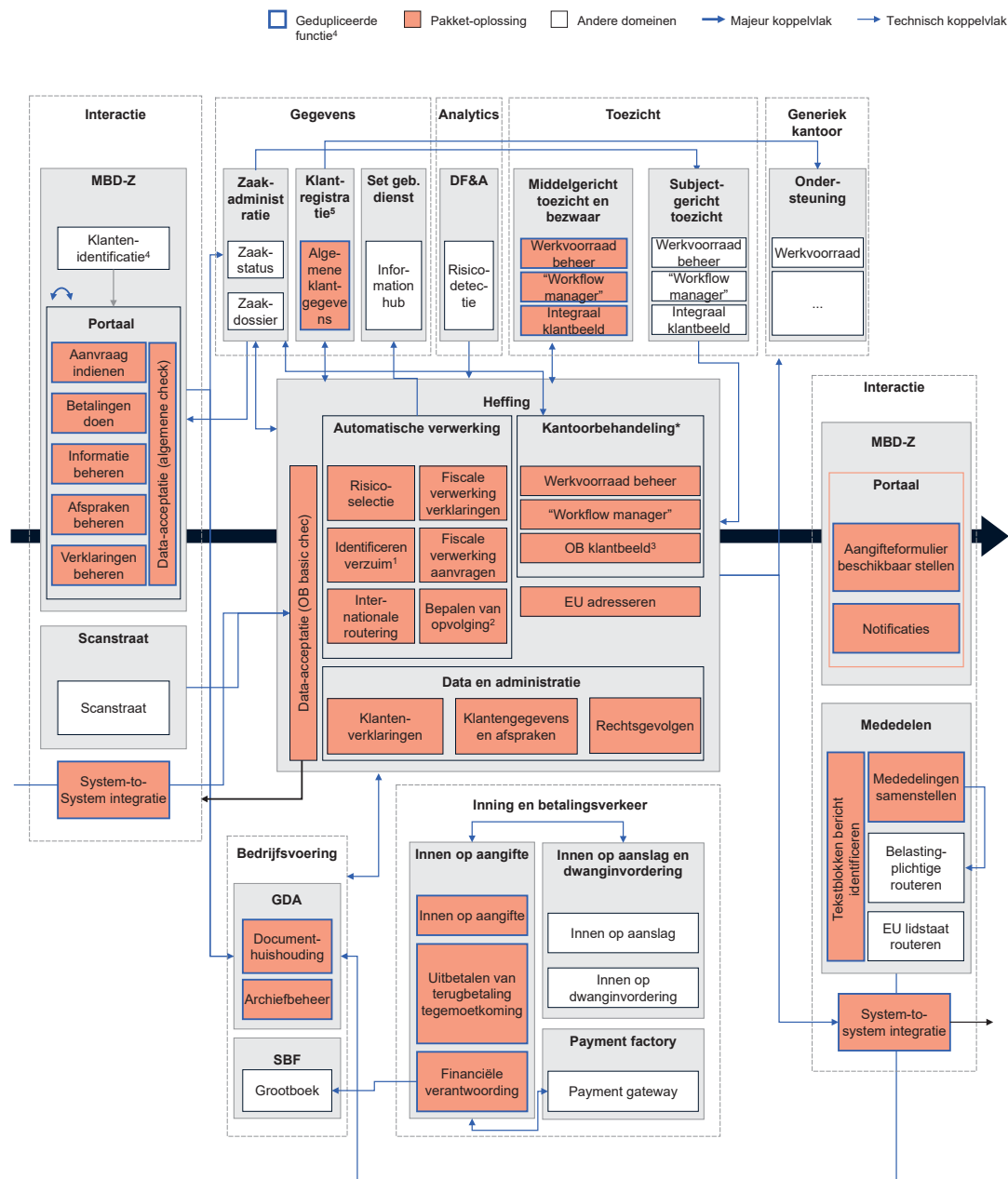
De keuze voor één referentiepakket in deze evaluatie is bedoeld om een eerlijke vergelijking met Make mogelijk te maken, en dient daarmee uitdrukkelijk niet als een advies. De keuze tot aanschaf van een pakket moet in een eventuele aanbesteding door de Belastingdienst worden gedaan op basis van een gedetailleerde vergelijking tussen de beschikbare opties. Waar de evaluatie voor het SAP TRM pakket significant afwijkt van het referentiepakket, wordt dit aangegeven.

Aangescherpte Buy scenario

Het Aangescherpte Buy scenario is ontstaan door een analyse per generiek domein van de ideale verdeling van functionele behoeften tussen een pakket en zelfbouw, in werksessies met het ketenbureau en de enterprise architect. Dit leidde tot een geoptimaliseerde inzet van een pakketoplossing die de technische inpasbaarheid vergroot en controle houdt over strategische competenties. Ook de evaluatie van dit Aangescherpte Buy scenario is bepaald als afgeleide van het Buy scenario.

Van de vijf OB-regelingen is met name gekeken naar het nationale systeem (OB-NL) en de Europese regelingen (OSS, VAT refund, en Intracommunautaire Transacties). Meer gerichte inzet van een pakket in het Aangescherpte Buy scenario zou deze vier regelingen moeten omvatten. Het nationale systeem om btw-aangiften te verwerken vormt de kern van een pakket, en hier is de moderniseringsbehoefte het meest urgent (zie hoofdstuk 2). Voor de Europese regelingen zien wij een kans om gebruik te maken van ontwikkelwerk in een pakket ook omdat bestaande implementaties grotendeels als tijdelijke voorzieningen zijn neergezet (bijv. One Stop Shop). De laatste, kleinere (in aantallen aangiften) OB-regeling, het btw-compensatiefonds, is niet specifiek onderzocht. Tijdens de specificatie van functionele eisen moet blijken of de hoeveelheid maatwerk nodig om deze regeling in een pakket te realiseren, opweegt tegen de voordelen, ook in de context van de technische staat van de bestaande systemen.

Figuur 7: Aangescherpte Buy scenario



1. Betalings- en/of aangifteverzuim; 2. Bijvoorbeeld: vaststellen naheffingsaanslag; 3. Gebruikt dezelfde tool als toezicht, met enkel die subset aan info benodigd voor OB handmatieve verwerking; 4. Probleem voor (buitenlandse) ondernemers die niet bij de KvK bekend zijn en zich daardoor niet met eherkenning kunnen aanmelden; 5. Bevat ook verbijzonderde registratie voor ondernemers die niet door KvK/BRP bekend zijn * Doel is om deze functie minimaal in te zetten

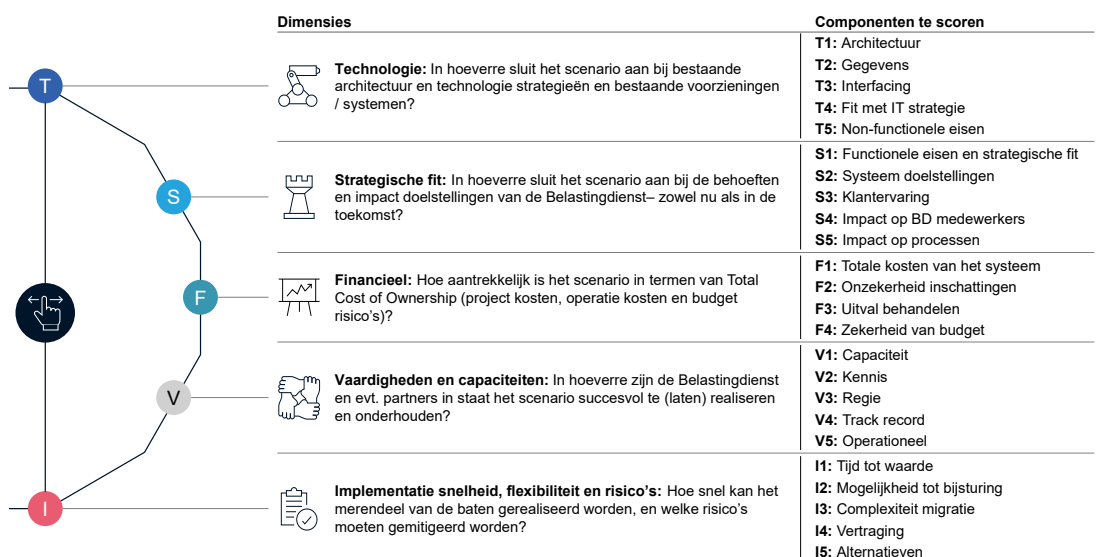
Bronnen: DA OB 2019-2021, Herijking DA n.a.v. AclICT, interne interviews, Marktconsultatie pakketoplossingen OB 2021

3.2 De evaluatie

De verschillende scenario's zijn geëvalueerd aan de hand van een beproefd afwegingskader. Dit kader is gebaseerd op een McKinsey framework dat in samenspraak met de Belastingdienst is toegesneden op de situatie van de Keten OB. Het afwegingskader bestaat uit vijf dimensies: technologie, strategische fit, financieel, vaardigheden en capaciteiten, en implementatie snelheid, flexibiliteit en risico's (zie figuur 8). Elke dimensie van het afwegingskader is opgesplitst in vier of vijf componenten die individueel gekwantificeerd worden in de evaluatie. De dimensies en componenten zijn vastgesteld met het ketenbestuur op 28 maart 2022 (zie figuur 9). De scoringscriteria en de weging van de individuele componenten zijn besproken, maar niet officieel vastgesteld, omdat de toepasbaarheid hiervan in hoge mate afhankelijk is van de beschikbare feiten en bevindingen tijdens het onderzoek.

Figuur 8: McKinsey Make or Buy Framework toegepast op de Belastingdienst criteria en context

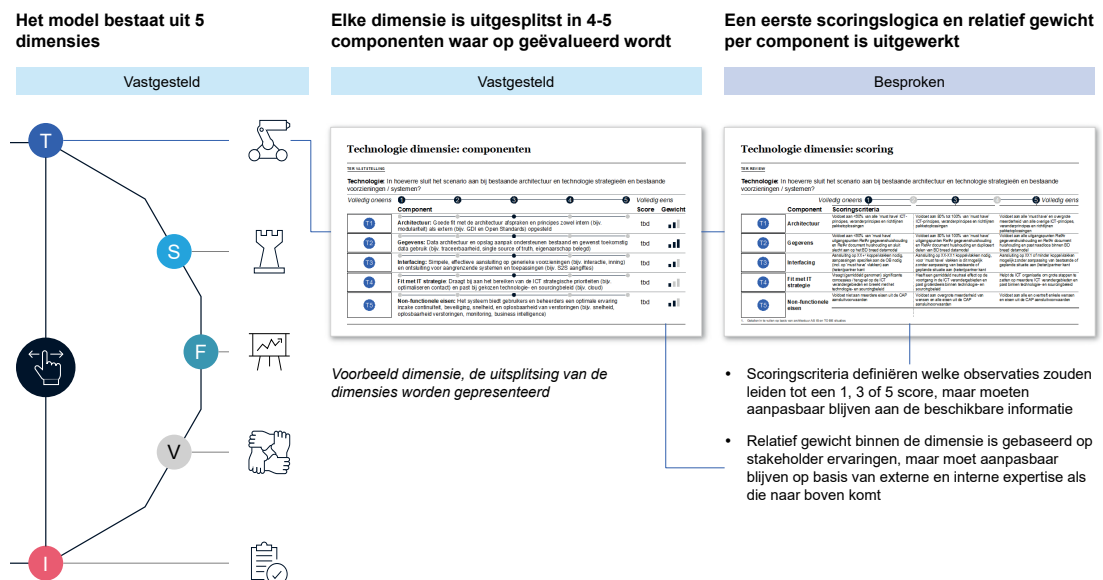
Het afwegingskader is gebaseerd op het McKinsey Make or Buy Framework toegepast op de Belastingdienst criteria en context



Bronnen: Bijlage A Specificatie Advies Keuzetraject Omzetbelasting, proprietary Make or Buy Framework

Figuur 9: Voorbeeld van scoring (technologie dimensie)

Elke dimensie bestaat uit 4-5 componenten



De evaluatie volgens het afwegingskader is gebaseerd op een verscheidenheid aan bronnen:

- 32 interviews¹⁶ met meer dan 65 belanghebbenden en kennisdragers binnen de Belastingdienst
- Een set schriftelijke technische verdiepvragen aan de twee potentiële leveranciers en mondelinge toelichting hierop
- 125+ door de Belastingdienst gedeelde stukken aangaande o.a. beleid, architectuurkaders, plannen, ontwerpen, markt consultatie en eerdere projecten
- Raadpleging van 12+ experts op IT voor belastingautoriteiten uit het McKinsey netwerk
- Een enquête met 36 respondenten over interne vaardigheden en kennis voor de Modernisering OB (zie bijlage voor de volledige resultaten)

Ondanks de verzamelde feitenbasis blijft Make or Buy inherent een keuze gedreven door verwachtingen van de toekomst. In dit onderzoek formuleert McKinsey onafhankelijk verwachtingen hoe de scenario's zouden uitwerken, gebaseerd op de feitenbasis. Dit rapport bevat daarom ook expertinschattingen, extrapolaties van casevoorbeelden, en afwegingen tussen risico's. Daarnaast ontstaat onzekerheid doordat op een aantal onderwerpen weinig informatie beschikbaar is. Bijvoorbeeld is nog niet bekend wat de Belastingdienst wil dat een nieuw systeem precies kan (de functionele eisen). Dergelijke onzekerheden zijn meegewogen in de scores op de relevante dimensies en componenten in het afwegingskader. Desondanks zijn wij ervan overtuigd dat een goed onderbouwde keuze mogelijk is op basis van dit rapport.

¹⁶ Waar deze interviews als bronnen worden benoemd is zoveel mogelijk uitgegaan van feitelijke uitspraken. Controle op de feitelijkheid is gedaan in vervolgenterviews en het tegenlezen van dit rapport op feitelijkheid door 8 betrokken organisatieonderdelen van de Belastingdienst. Waar meningen en/of inschattingen uit de interviews worden aangehaald is dit expliciet benoemd.

De Belastingdienst en McKinsey hebben nauw samengewerkt bij het vaststellen van het afwegingskader en het verzamelen van de feitenbasis, maar de evaluatie en het advies op basis hiervan zijn onafhankelijk ontwikkeld door McKinsey. Het afwegingskader is gebaseerd op het voorstel van McKinsey en officieel vastgesteld door het ketenbestuur van de OB. Vervolgens heeft het gecombineerde McKinsey en Belastingdienst Onderzoeksteam informatie verzameld, die later is gevalideerd door de leden van het Belastingdienst Programmateam en hun achterban. De evaluatie en het hieruit volgende advies zijn onafhankelijk opgesteld door McKinsey. De betrokkenheid van de Belastingdienst beperkte zich hier tot reactie op het aangeboden stuk om feitelijke onjuistheden te voorkomen.

4. Evaluatie

4.1 Evaluatie Make & Buy

Dit hoofdstuk evalueert als eerste de Make en Buy scenario's langs de vijf dimensies van het afwegingskader (zie figuur 8). Nadat hier ook de knelpunten in het Buy scenario geduid zijn, worden vervolgens de definitie en score van het Aangescherpte Buy scenario (eerder combinatie scenario genoemd) beschreven.

4.1.1 Technologie

Binnen de dimensie technologie omvat het afwegingskader de volgende vijf componenten:

1. Architectuur
2. Gegevens
3. Interfacing
4. Fit met de IT strategie
5. Non-functionele eisen

Make scoort beter op afstemming met de architectuurkaders, aangezien het ontwerp gemaakt is met deze kaders als leidraad. Buy biedt echter een oplossing die reeds bewezen is en waarin onderliggende componenten reeds geïntegreerd zijn. Hoewel dit afwijkt van de voorziene domeinarchitectuur en principes (bijv. rondom de replicatie van gegevens), beperkt het de afhankelijkheid van andere domeinen. De grotere onzekerheid bij Make of andere domeinen tijdig kunnen leveren, vormt een ongewenst risico dat tijdelijke voorzieningen moeten worden ingepast, met architectuurschuld tot gevolg. Voor non-functionele eisen heeft Buy ook een hogere score, omdat deze out-of-the-box worden geleverd en daarmee niet afhankelijk zijn van volledige zelfbouw met het gevaar van prioriteitsverlies.

T1 Architectuur

Wat betreft de architectuur moet worden gekeken naar de fit met de architecturafspraken en -principes zowel intern als extern.

Make: 3

In ontwerp volgt zelfbouw de architectuurkaders, maar voor de verwezenlijking is dit scenario afhankelijk van generieke diensten, die nog gerealiseerd moeten worden. Dit creëert een risico dat op korte termijn tijdelijke voorzieningen moeten worden ingezet die niet in de doelarchitectuur passen.

Buy: 2

Inzet van een pakket voor de volledige klant-tot-klant keten van één middel wijkt af van architectuurkaders door generieke voorzieningen minimaal te hergebruiken. Pakketten zijn gebouwd rondom hun eigen datamodel en gegevensverwerking. Dit maakt duplicatie van gegevensopslag en replicatie van gegevens tussen het pakket en de generieke administraties onvermijdelijk.

Make

De domeinarchitectuur van OB voldoet in ontwerp aan geldende architectuurkaders, logisch, want zij is ontworpen volgens de concernarchitectuur van de Belastingdienst¹⁷.^(1, 16, 18) Naar verwachting kan het OB-domein aan alle 19 bedrijfs-, ICT- en veranderprincipes volledig voldoen, behalve eventueel “reuse, before buy, before build”, afhankelijk van hoe dit geïnterpreteerd wordt (zie T4 – fit met IT-strategie).⁽¹⁵⁾ De concernarchitectuur van de Belastingdienst zelf volgt weer de Referentiearchitecturen Overheid¹⁸.⁽⁴⁴⁾

Tijdens een evaluatie van het traject EU-btw e-commerce noemt AclCT de geschiktheid van de domeinarchitectuur OB “twijfelachtig,” vanwege de splitsing van “samenhangende functionaliteit ... in aparte voorzieningen” en het gebruik van “verschillende technologische componenten en bouwblokken.”⁽²⁶⁾ Echter, AclCT gaf aan dat deze inschatting niet gebaseerd is op “diepgravend onderzoek.”⁽²⁶⁾ Daarom is Gartner gevraagd om de domeinarchitectuur OB in detail te onderzoeken. Die acht deze “voldoende in staat om de doelstellingen en vragen van de Keten OB te realiseren.”⁽³⁸⁾

Wel benoemt het Gartner-rapport dat “het risico bestaat dat onbeschikbaarheid van generieke voorzieningen nieuwe architectuurschuld in het landschap introduceert”.⁽³⁸⁾ In de architectuurstrategie is vastgesteld dat, wanneer generieke voorzieningen niet tijdig beschikbaar zijn, het domein zelf een voorziening moet realiseren.⁽¹⁾ De hieruit ontstane applicaties wijken vaak af van de gestelde architectuurkaders.^(1, 38) Gezien de uitdagingen en vertragingen die de generieke voorzieningen tot nu toe ervaren hebben, en het feit dat de specificaties van de OB-modernisering nog niet uitgewerkt zijn, noch op de planning staan, is het een reëel risico dat de OB-modernisering deels met tijdelijke voorzieningen zal moeten worden gerealiseerd.⁽³⁸⁾ In dat geval zou het Make scenario op de korte of middellange termijn niet aansluiten bij de gestelde kaders en domeinarchitectuur.⁽¹⁾

Buy

Een pakketoplossing voor de hele klantketen, zoals het Buy scenario gedefinieerd is, breekt met een aantal concernbrede architectuurprincipes en -kaders.⁽⁶⁾ De grootste discrepantie is dat zo'n pakket op sommige punten functioneel redundant zal zijn, o.a. bij het Inningsproces, Interactie en Toezicht.^(1, 6, 8, 9)

De inzet van een pakket voor alleen de OB vraagt om inpassing in het landschap van generieke domeinen, wat extra complexiteit creëert t.o.v. de doelarchitectuur.^(1, 6, 8, 9) Gezamenlijke correcte uitvoering van wet- of regelgeving door de gedupliceerde systemen zal georganiseerd moeten worden.⁽¹⁾ Met name in het Domein Inning en Betalingsverkeer, dat heffen en innen gescheiden moet houden (separation-of-concerns¹⁹), is dit essentieel voor de harmonisatie van wetsuitvoering.⁽⁴⁾

Een ander architectuurprincipe, waar Buy in ieder geval op papier niet (volledig) aan voldoet, is de inzet van software zoals deze bedoeld is. Voor optimale inzet adviseren leveranciers om hun pakket voor de hele keten (incl. functies als inning, toezicht en interactie) of zelfs de hele Belastingdienst in te zetten.⁽⁶⁾ Echter, leveranciers hebben bij andere belastingdiensten hun pakket ook voor één middel binnen een groter landschap ingepast (als eind- of tussenstadium).⁽³⁷⁾ De optie blijft bestaan om eventueel na een succesvolle testfase met OB het pakket ook voor andere middeldomeinen te gebruiken.⁽³²⁾ Deze optie speelt geen rol in de verdere evaluatie, aangezien zij buiten de scope van het Domein OB valt.

Naast functionele inzet zoals bedoeld, is er ook nog technische inzet zoals bedoeld. Dat wil zeggen: installatie op een infrastructuur zoals door het overgrote merendeel van de klanten wordt gehanteerd.⁽⁷²⁾ Beide pakketten worden primair on premise geïnstalleerd, in lijn met de behoeftes van de Belastingdienst.^(6, 36) Evaluatie van die behoeftes in de marktconsultatie, heeft geen problemen aan het licht gebracht.⁽⁶⁾

¹⁷ Omvat de afspraken en principes (bedrijfs-, ICT- en veranderprincipes), de domein architectuur uit het capability model, de referentie architecturen waaronder primair die van transactieverwerking en het technologie en sourcingsbeleid⁽⁴⁴⁾

¹⁸ Omvat primair: op Europees niveau EIRA, op nationaal niveau NORA en de Enterprise Architectuur Rijk⁽⁴⁴⁾

¹⁹ Architectuurprincipe dat stelt dat software moet worden gescheiden op basis van het soort werk dat het uitvoert, o.a. voor betere onderhoudbaarheid

T2 Gegevens

Voor gegevens moet worden gekeken of de data-architectuur en -opslag bestaand en gewenst toekomstig datagebruik ondersteunen (bijv. single source of truth, data eigenaarschap, traceerbaarheid).

Make: 3

Het conceptontwerp sluit aan bij de belangrijkste wensen m.b.t. de gegevensarchitectuur, maar de realisatie is afhankelijk van andere domeinen waar nog cruciale aandachtspunten open staan.

Buy: 2

Doordat het pakket ketenbreed wordt ingezet ontstaan gedupliceerde administraties. Dit is ongewenst volgens de Belastingdienst architectuurprincipes. Echter, replicatie tussen administraties is een normale use case waar pakketleveranciers off-the-shelf API's voor aanbieden.

Make

Het conceptontwerp van zelfbouw voldoet aan de belangrijkste wensen m.b.t. de gegevensarchitectuur volgens het Belastingdienst informatieplan. Ten eerste zullen generieke data niet lokaal opgeslagen staan maar door het proces aangeroepen worden vanuit het domein Gegevens ("single source of truth").⁽⁴⁸⁾ Verder is eigenaarschap van OB-specifieke data belegd binnen de Keten OB in de OKR, OKV, ORA en OLO²⁰ ("data eigenaarschap").⁽⁴⁸⁾ Tot slot worden alle relevante data eenmalig gerepliceerd naar het data fundament ("traceerbaarheid").⁽⁴⁸⁾

Waar realisatie afhankelijk is van de samenwerking met andere domeinen, zijn nog een aantal aandachtspunten. Het conceptontwerp moet nog verder uitgewerkt worden in bijv. een gemeenschappelijk datamodel, wat samenwerking behoeft met o.a. de domeinen Gegevens, Innen en Betalen en Bedrijfsvoering.⁽³⁾ Mede hierdoor ontbreekt ook nog een concrete gezamenlijke planning voor middeloverstijgende doelstellingen waarvoor gegevens cruciaal zijn, zoals integraal klantbeeld en zaakgericht werken.⁽⁴⁾ Daarnaast loopt de verdeling van de gegevens tussen de domeinen (d.w.z. het opstellen van logische gegevens modellen) en het aansluiten voor hergebruik langzaam. De inschatting van de domeinarchitecten is dat de ontvlechting van generieke en specifieke data in bestaande OB-registraties (indien mogelijk) pas over 3 à 4 jaar zal starten, gezien de tijdslijnen van de modernisering in zowel het OB als het gegevensdomein.⁽⁴⁾

Buy

In Buy ontstaan gedupliceerde administraties, immers, de aangeboden pakketten zijn gebouwd om zelfvoorzienende administraties te voeren.⁽⁶⁾ Enerzijds zal dit onvermijdelijk leiden tot replicatie van gegevens uit centrale administraties naar de pakketoplossing, bijv. adres, naam of uitbetalingsrekening van een klant.⁽¹⁷⁾ Anderzijds moeten vanuit het pakket data worden teruggestuurd naar de centrale administratie, als dergelijke gegevens aangepast worden tijdens een OB klantreis.⁽¹⁷⁾ Terugschrijven van data naar centrale administraties wordt nu alleen bij uitzondering toegestaan.⁽¹⁷⁾ De beschreven duplicatie is ongewenst volgens de Belastingdienst architectuurprincipes, met name single source of truth en enkelvoudig data-eigenaarschap.⁽¹¹⁾

²⁰ OKR: levert de services die benodigd zijn voor het beheren van de OB-specifieke klantgegevens
OKV: levert services voor het accepteren en registreren van alle klantverklaringen behorende bij de diverse OB-regelingen
ORA: levert de services benodigd voor het bepalen en registreren van alle Rechtsgevolgen
OLO: levert de services benodigd voor het internationaal routeren, vertalen en opstellen van EU berichten

Duplicatie van data is een veelvoorkomend effect bij het inzetten van pakketten voor een specifiek deel van de architectuur. De pakketten bieden daarom wel handvaten om deze synchronisatie te realiseren. Datasynchronisatie met externe administraties en ontsluiting van OB-specifieke gegevens voor set-gebaseerde datadiensten (bijv. ten behoeve van een integraal klantbeeld) zijn standaard use cases voor de leveranciers, en de complexiteit die dit creëert is hiermee beperkt. ⁽³⁶⁾ Een casus uit Nieuw-Zeeland toont bijvoorbeeld replicatie tussen overlappende legacy en pakket-administraties. ⁽³¹⁾ Beide pakketten bieden out-of-the-box de mogelijkheid om API's te definiëren. ⁽³⁶⁾ Koppelvlakken aan de kant van de generieke domeinen om niet OB-specifieke data aan te leveren zijn in beide scenario's nodig, en daarom niet onderscheidend.

De uitdaging in deze use cases zit voornamelijk in de benodigde conversie tussen het algemene Belastingdienst datamodel en het datamodel van het pakket. ⁽¹⁷⁾ Omdat de datamodellen van de Belastingdienst noch van de leveranciers momenteel inzichtelijk zijn, behoeven de conversie en verantwoordelijkheidsverdeling aandacht in het aanbestedingstraject. We voorzien geen complicaties in het verkrijgen van inzicht in het datamodel van het pakket; de pakketten bieden dit standaard aan, bijv. in de management- en administratieomgeving. ⁽³⁶⁾

T3 Interfacing

Voor interfacing moet worden gekeken hoe simpel en effectief de aansluiting op generieke voorzieningen (bijv. Interactie, Inning) en de ontsluiting voor aangrenzende systemen en toepassingen (bijv. S2S aangiftes) is.

Make: 2

Er is op dit moment slechts een gering aantal koppelvlakken tussen domeinen beschikbaar die hergebruikt kunnen worden. Het merendeel van de koppelvlakken is nieuw en moet nog ontworpen, afgestemd en ontwikkeld worden.

Buy: 2

Een pakket biedt de integrale OB klantketen out-of-the-box, inclusief integratie van de onderliggende systemen die onderdeel zijn van het pakket. Daarnaast zijn additionele, soms complexe, koppelvlakken nodig om door het pakket gedupliceerde functionaliteit in te passen (bijv. synchronisatie van twee Inningsprocessen) in het domeinlandschap. Gebruik van meer generieke functionaliteit in het Aangescherpte Buy scenario zou voor minder complexe koppelvlakken kunnen zorgen.

Make

Bij Make moeten nieuwe koppelvlakken ontwikkeld worden tussen Heffing en de generieke domeinen. Aangezien, zoals eerder vastgesteld, het merendeel van de doelarchitectuur nog gerealiseerd moet worden, is er momenteel maar een beperkt aantal koppelvlakken die op de lange termijn hergebruikt kunnen worden.

Van nieuw te ontwikkelen koppelvlakken is nog geen volledig overzicht. Alleen waar momenteel al koppelvlakken ontwikkeld worden, bestaan gezamenlijke plannings die praktisch zijn uitgewerkt. ⁽⁴⁾ Afstemming tussen de prioriteiten van de OB en die van andere domeinen, nodig om de planning van de bouw van koppelvlakken rond te krijgen, is beperkt. Er zullen grote verschillen zijn in het gemak waarmee de koppelvlakken op de plannings van de andere domeinen te krijgen zijn.

Met name waar de Keten OB afhankelijk is van nog te bouwen functionaliteit (niet enkel koppelvlakken)

in generieke domeinen, zijn knelpunten te verwachten. Functionele vereisten doen een nog groter beroep op de ontwikkelcapaciteit van de generieke domeinen en op de afstemming in het ontwerp tussen domeinen.⁽¹⁴⁾ Voorbeelden hiervan zijn de verbetering van S2S protocollen en inlogmiddelen voor ondernemers van buiten de EU. Ook is in dergelijke gevallen de verdeling van ontwikkelverantwoordelijkheden tussen domeinen nog niet altijd bekend, bijv. op het gebied van middelspecifiek toezicht, wat weer invloed heeft op de eisen aan de koppelvlakken tussen de functies in het OB domein en het generieke domein in kwestie.⁽⁴⁾

Buy

Pakketoplossingen zijn intern volledig geïntegreerd, wat ontwikkelwerk bespaart (bijv. op de ingewikkelde communicatie tussen portaal en transactiesysteem).^(1,6) Daarnaast worden voor externe koppelvlakken (bijv. S2S naar derde partijen) geen grote technische inspanningen verwacht omdat dit grotendeels standaard wordt aangeboden in pakketten.^(1,6) Om een pakket breder in te passen in het landschap van de OB en de generieke domeinen kan het modulair ingezet worden met communicatie via API's. Beide pakketten bevatten out-of-the-box methodes om deze API's zelf te definiëren en publiceren.⁽³⁶⁾

Echter, interfacingmaatwerk is onvermijdelijk om de pakketoplossing te koppelen met generieke domeinen (bijv. Interactie, Inning en Gegevens). De scheidslijnen bij ketenbrede inzet van het pakket (het Buy scenario) zullen anders liggen dan voorzien in het capability model van de Belastingdienst.^(1,6,8) Deze inpassing gaat nieuwe, specifieke koppelvlakken vragen op afwijkende plaatsen.⁽³⁰⁾ Deze kunnen extra complex worden, bijv. om bij gedupliceerde functionaliteiten tot gezamenlijk correcte wetsuitvoering te komen (zie T1 - architectuur).⁽³⁰⁾ Deze aanvullende, OB-specifieke koppelvlakken leggen extra druk op de portfolio's van andere domeinen. Dit kan worden afgezet tegen OB-specifieke pakketfuncties die anders door het generieke domein zouden moeten worden geproduceerd (bijv. de bouw van webformulieren met OB input checks door Interactie).^(1,6,8)

T4 Fit met IT-strategie

Voor de fit met de IT-strategie moet worden gekeken in hoeverre de gekozen oplossing bijdraagt aan het bereiken van de ICT-strategische prioriteiten en het gekozen technologie- en sourcing beleid.

Make: 4	Buy: 4
De IV-strategie doet geen uitspraak over Make vs. Buy, en de drie hoofddoelstellingen zijn verenigbaar met beide scenario's (hoewel de strategie impliciet ontwikkeld lijkt voor zelfbouw).	

De IV-organisatie heeft in 2021 zijn IV-strategie opgesteld, waarin het zijn van een Top 3 IT-werkgever, 99.9% beschikbaarheid van de producten en tijdige & kortcyclische levering, de strategische hoofddoelstellingen zijn.^(5,19) Deze doelstellingen, en de verdere uitwerking ervan, zijn verenigbaar met beide scenario's. Er zijn zorgen geuit binnen de Belastingdienst dat voor IT-talent een Make-organisatie wellicht aantrekkelijker is⁽⁵⁾. Echter, in de praktijk zien we dat de gerichte inzet van pakketten niet ongebruikelijk is bij veel organisaties die aantrekkelijk geacht worden voor IT-talent.

Hoewel de strategie zelf geen voorkeur uitspreekt over Make, reflecteert de verdere detaillering van de doelstellingen dat zelfbouw (met halffabricaten) traditioneel een dominante richting is binnen IV.⁽¹⁹⁾ Zo worden er geen expliciete uitspraken gedaan over het slim inzetten van pakketten, maar wel over het effectief ontwikkelen. Er is sprake van ambities t.a.v. Agile, DevOps, geautomatiseerde techservices en investeringen in technisch vakmanschap.^(19,31)

Het architectuurprincipe "reuse before buy before build" wordt onderschreven in de IV-strategie.⁽¹⁹⁾ In hoeverre dit principe beter aansluit bij Buy of Make is aan interpretatie onderhevig. Hergebruik van

generieke domeinen met Make kan als voorkeur worden gezien. Een andere interpretatie kan zijn dat Buy de voorkeur zou moeten hebben boven Make, aangezien de meeste onderdelen van het uiteindelijk beoogde systeem nog niet beschikbaar zijn om te (her)gebruiken. ⁽¹¹⁾

T5 Non-functionele eisen

Voor non-functionele eisen moet worden gekeken of het systeem gebruikers en beheerders een optimale ervaring biedt inzake continuïteit, beveiliging, snelheid en oplosbaarheid van storingen.

Make: 3

Er is geen reden om aan te nemen dat de non-functionele eisen niet te realiseren zijn. Echter, dergelijke eisen²¹ verloren in het verleden vaak prioriteit tijdens de ontwikkeling.

Buy: 4

Non-functionele eisen worden grotendeels out-of-the-box geleverd. Checks op gedetailleerd niveau zijn van belang in de aanbesteding.

Make

De puur non-functionele eisen (zoals schaalbaarheid, beschikbaarheid, performance, informatie-beveiliging en archivering) zijn vanuit een IT-perspectief haalbaar en bekend voor het nieuwe systeem, vastgelegd in referentiearchitecturen. ^(6, 7, 13) Echter, in het verleden kregen beheereisen²¹ meestal geen prioriteit tijdens zelfbouw, waardoor er zorgen zijn of deze gerealiseerd zullen worden. ^(23, 34)

Buy

De pakketten kunnen de non-functionele eisen (beveiliging, continuïteit, snelheid, oplosbaarheid van storingen) out-of-the-box leveren, de Belastingdienst kan zich kan daarnaar voegen, want deze zijn relatief universeel voor belastingdiensten. ^(7, 23) Zo lang maatwerk op de juiste manier geïmplementeerd wordt, worden pakketten door leveranciers geüpgraded voor non-functionele verbeteringen, wat tijd en werk voor de Belastingdienst scheelt. ⁽²³⁾ Wel ontstaan er bij de integratie van een pakket nieuwe koppelvlakken met een bijkomende beheerlast.

In een eventuele aanbesteding zou het verder toetsen van deze eisen en het specifieke trackrecord van leveranciers, bijv. wat betreft schaalbaarheid en performance op de volumes te verwachten voor de Nederlandse OB, belangrijk zijn. ⁽⁶⁾ Daarnaast heeft de Belastingdienst strenge specifieke beveiligingseisen, welke niet in detail vergeleken zijn in de pakketten. ⁽¹⁰⁾ Echter, gezien het feit dat de onderzochte pakketten specifiek voor belastingdiensten ontwikkeld zijn, hebben we geen reden om aan te nemen dat deze eisen niet vervuld kunnen worden. Wel zal configuratie en mogelijk ook maatwerk nodig zijn om te voldoen aan nationale bestuursrechtelijke en formeel-juridische eisen (reactietermijnen, archivering, verplichte communicatie met de belastingplichtige, etc.). ⁽⁷²⁾

²¹ Binnen de Belastingdienst worden beheereisen zoals het kunnen volgen van caseverwerking ook gezien als non-functioneel.

4.1.2 Strategische Fit

Voor het vergelijken van de strategische fit in beide scenario's, omvat het afwegingskader vijf componenten:

1. Functionele eisen en strategische fit
2. Systeem doelstellingen
3. Klantervaring
4. Impact op Belastingdienstmedewerkers
5. Impact op processen

In beide scenario's wordt processtandaardisatie en simplificatie een grote opgave. Verder scoort Buy significant hoger dan Make op strategische fit, door snellere realisatie van functionele eisen en snellere verbetering van de klant- en medewerkerervaring. Voor Make moeten de specificaties nog op arbeidsintensieve wijze worden vastgesteld. Ook ontbreekt het integrale plan over de keten heen dat nodig is om de gewenste verbeteringen voor klanten en medewerkers te realiseren. Echter, verlies van controle op strategisch cruciale onderwerpen als risicodetectie, vormt mogelijk een breekpunt voor Buy. Het Aangescherpte Buy scenario moet hierop een antwoord vinden.

S1 Functionele eisen en strategische fit

Voor functionele eisen en strategische fit moet gekeken worden in hoeverre de functionaliteiten voldoen aan de huidige en toekomstige eisen van uitvoeringsonderdelen (ook vertaald vanuit Europese en nationale wet- en regelgeving). Ook moeten zij zo veel mogelijk voldoen aan de bedrijfsstrategie met minimale contractuele- of wetsveranderingen.

Make: 2 (functioneel), 4 (strategisch)	Buy: 4 (functioneel), 1 (strategisch)
De functionele eisen worden nog opgesteld, wat de evaluatie moeilijk maakt. De mate waarin functionele eisen bijdragen aan de strategische doelstelling is hierdoor niet rechtstreeks te beoordelen. Daarom worden de twee delen van deze component apart gescoord.	
Functioneel: De tijdsinvestering nodig om specificaties en een solutionarchitectuur op te stellen vanaf een blanco startpunt, leiden tot twijfel of binnen de geplande 5 jaar kan worden voldaan aan huidige en toekomstige eisen. Eens te meer omdat specificatie en planning in de rest van de keten nog moeten plaatsvinden	Functioneel: De Belastingdienst koopt een systeem met off-the-shelf klantreizen en processen die zijn bewezen in een andere EU-jurisdictie, en aansluiten op de wensen van de business. Een pakket kan helpen specificaties sneller te definiëren als verschillen ten opzichte van het off-the-shelf product.
Strategisch: Het Ketenplan is gericht op de strategische speerpunten van modernisering en het voldoen aan wet- en regelgeving. Afhankelijkheden van de generieke domeinen voor de realisatie van andere strategische doelstellingen, zijn nog niet uitgewerkt.	Strategisch: Het is onwenselijk om risicodetectie vanuit het pakket te doen, omdat op dit gebied de verwachtingen aan de Belastingdienst en de technische mogelijkheden nog sterk in ontwikkeling zijn. Dit scoren wij als een 'knock-out' bevinding, waar het Aangescherpte Buy scenario aan tegemoet dient te komen.

Het programma Modernisering OB staat aan het begin van de specificatie van functionele eisen.^(28,43) Hierdoor is een evaluatie in hoeverre de functionele eisen tijdig geleverd kunnen worden in beide scenario's op dit moment niet mogelijk. In de interviews voor dit onderzoek heeft de business heeft wel een aantal globale wensen²² geuit die moeten worden vertaald naar specificaties.^(34,43) Echter, de onderstaande lijst van eisen voor het nieuwe systeem is te globaal en incompleet:

1. Real-time inzicht voor medewerkers en belastingplichtigen in de status van een aangifte, verzoek of betaling^(34,43)
2. Regelmogelijkheden en werkvoorraadbeheer voor de blokkade en behandeling van afwijkende aangiftes⁽³⁴⁾
3. Een OB-breed klantbeeld voor behandelende medewerkers⁽⁴³⁾
4. Vermindering van uitval en handmatige correctie door stabielere verwerking en checks bij de invoer van data door de belastingplichtige of adviseur (incl. S2S)⁽³⁴⁾
5. Automatisering van enkele overgebleven handmatige processen⁽³⁴⁾

Vanuit een inventarisatie van ideeën bij alle OB-kantoren bevat de domeinarchitectuur OB ook nog 23 verbetervoorstellen die (deels) overlappen met de bovenstaande lijst.⁽¹⁸⁾ Ook deze ideeën moeten nog vertaald worden naar functionele eisen.⁽¹⁸⁾ Een deel van de geuite wensen (bijv. real-time inzicht voor medewerkers en belastingplichtigen) kan alleen worden gerealiseerd in samenwerking met de generieke domeinen of door functies uit deze domeinen door een pakket te laten uitvoeren.

Make

In potentie kan het zelfbouwscenario aan alle functionele eisen en strategische prioriteiten voldoen, maar volledige oplevering binnen de planning van vijf jaar is onwaarschijnlijk. Op dit moment (acht maanden na de start van de Modernisering OB) zijn de specificaties voor enkel het aangifteproces nog in ontwikkeling.^(28,43) Samenwerking met de generieke domeinen moet nog gepland worden.⁽⁵⁴⁾

Samenwerking tussen de business en IV voor een gedetailleerde specificatie van de functionele wensen blijkt een arbeidsintensief proces.⁽²⁸⁾ In juni 2022 (negen maanden na de start) verwacht men de functionele eisen voor het aangifteproces zo ver uitgewerkt te hebben dat kan worden gestart met ontwikkeling.⁽²⁸⁾ Het specificatieproces is gebaseerd op analyse van enerzijds wet- en regelgeving, en anderzijds het huidige systeem.⁽²⁸⁾ Bij een aanpak o.b.v. wet- en regelgeving begint het ontwerp vanaf het meest fundamentele niveau en dat is tijdsintensief. Voor de aanpak o.b.v. het bestaande systeem is er een tekort aan kennis (zie V2 - kennis). De samenwerking tussen IV en de business is nog in ontwikkeling, en de wensen vanuit de business zijn niet altijd eenduidig.^(9,15,28,34) Tot begin 2022 schreven de IV-medewerkers de functionele eisen, maar de business neemt steeds meer de pen.⁽³⁴⁾

Het Ketenplan richt zich op strategische opgaves in de transactiesystemen voor het OB-domein, maar bevat nog geen planning voor de ketenbrede samenwerking.⁽¹⁵⁾ Het plan draagt hiermee bij aan de veranderambities van de directie IV&D op de gebieden 1 - implementatie van wet- en regelgeving en 5 - modernisering ICT.⁽⁴⁶⁾ Het voldoet ook aan alle gestelde businessprincipes²³ waaronder domeinspecialisatie en deling van bewezen diensten.⁽⁴⁶⁾ De afhankelijkheden van generieke domeinen die volgen uit domeinspecialisatie zijn niet opgenomen in het Ketenplan en nog niet uitgewerkt in gezamenlijke afspraken en tijdslijnen.⁽¹⁵⁾ Dit is een risico voor de strategische ambities in het Informatieplan m.b.t. de optimalisering van het klantcontact, informatiegestuurd toezicht en de gegevenshuishouding.^(1,46)

²² Deze houden verband met twee functionele knelpunten uit de uitvoering, benoemd in het Ketenplan Modernisering OB: 'Te veel uitval die handmatig moet worden verwerkt', en 'Gebrek aan uniforme werkwijze en bijbehorende ondersteuning'. De andere twee knelpunten benoemd zijn 'Verouderde en niet of moeilijk aanpasbare systemen' (benoemd onder S2 – systeemdoelstellingen), en 'Onvoldoende beheersbaar proces' (benoemd onder T5 – non-functionele eisen)

²³ Opgesteld in de Enterprise Architectuur om de bedrijfsstrategie te helpen realiseren

Buy

Een pakketoplossing kan de wensen naar verwachting sneller specificeren en beantwoorden, mits de business bereid blijft tot aanpassing van processen. Echter, klant-tot-klant brede inzet van het pakket geeft de controle weg over risicodetectie (t.b.v. toezicht), een strategische competentie.

Zowel de globale wensen vanuit de business (genoemd hierboven) als de basisprocessen van de OB (bijv. klantregistratie, aangifte doen, verplichtingen bijhouden, aangiftes en betalingen verwerken) lijken met beperkt maatwerk realiseerbaar. ^(6, 36) Het referentiepakket bevat een groot aantal van deze standaard klantreizen off-the-shelf inclusief Europese OB-processen als VAT Refund en One Stop Shop. ^(6, 36) Al geïmplementeerde OB-processen zouden wel moeten worden aangepast aan de Nederlandse wetgeving. ⁽⁵⁾ Dit geldt zelfs voor Europese processen omdat deze ruimte laten²⁴ voor afwijkingen in nationale wetgeving. ^(5, 58) De pakketten verschillen in de mate waarin de processen (bijv. voor het toezicht) al zijn geïmplementeerd voor een vergelijkbaar EU-land, of nog moeten worden geconfigureerd op basis van meer generieke voorbeelden. ^(36, 37) Aanpassingen aan de pakketoplossingen zijn grotendeels configuratie. In casevoorbeelden was het maatwerk aandeel van aanvullende programmacode tussen de 5% en 13%, duidelijk onder de vooraf gestelde doelstelling van 20%. ⁽⁶⁾

De noodzaak om een pakket aan te passen aan Nederlandse wetgeving betekent dat de Belastingdienst nog steeds haar functionele eisen zal moeten specificeren. ⁽⁹⁾ De uitdagingen bij het opstellen van specificaties die gelden voor het Make scenario zullen ook bij Buy spelen. ⁽⁹⁾ Echter, dit proces kan versneld worden door te werken vanaf de functionaliteit van de pakketoplossing. Dit vermindert het aantal onderdelen waarop een ontwerp nodig is, en maakt het mogelijk te focussen op enkel de benodigde veranderingen in plaats van een compleet procesontwerp. Omdat de twee pakketten verschillen in hoeverre zij al gedetailleerde OB-processen bevatten, verschilt dit versnellings-effect wel per leverancier. ^(36, 37)

De business geeft aan bereid te zijn om processen aan te passen aan een pakket, zolang zij niet conflicteren met de Nederlandse wet. ^(34, 43) Dit is wenselijk, vanuit een kosten- en snelheidsoogpunt en om updates met zo min mogelijk extra werk te kunnen toepassen. ^(6, 36) De uitvoeringsonderdelen MKB, GO en CAP geven aan bereid te zijn om processen aan te passen aan een pakket, maar bevestigen dat dit verandermanagement zal vragen tijdens de implementatie. ^(34, 43) Ervaringen uit Buy-trajecten als ETM en CRM bevestigen dat het moeilijk kan zijn om vast te houden aan intenties om maatwerk te beperken. ^(5, 33, 53) Ook ervaart de ontwikkelorganisatie bij zelfbouwtrajecten een beperkte bereidheid om processen aan te passen. ⁽²⁸⁾

Klant-tot-klant-brede inzet van een pakket in het Buy scenario voldoet niet aan de businessprincipes van de Enterprise Architectuur m.b.t. domeinspecialisatie. ⁽⁶⁾ Het neemt (voor de Keten OB) competenties van generieke domeinen over, in plaats van deze te hergebruiken. ^(5, 9) Op strategisch vlak leidt dit tot twee knelpunten die het aangescherpte Buy scenario (ten dele) zou kunnen oplossen.

Ten eerste neemt het pakket de risicodetectie, een strategische prioriteit, over van het generieke domein Analytics en het dienstonderdeel DF&A. Dit betekent een verlies aan controle over (maar niet verantwoordelijkheid voor) de signaalmodellen, een effect dat zwaar weegt in de score. Op het prioriteitsonderwerp van informatiegestuurd toezicht en fraudebestrijding, benoemt het Informatieplan namelijk juist expliciet het grote belang om te “voldoen aan eisen van rechtsstatelijkheid, privacy en non-discriminatie.” ^(1, 46) De verwachtingen vanuit maatschappij en politiek over de eerlijkheid en uitlegbaarheid van signaalmodellen zijn nog sterk in ontwikkeling, net als de technische mogelijkheden. Voor deze onderwerpen bestaan nog geen algemene standaarden, en is wetenschappelijk onderzoek nog volop in ontwikkeling. ⁽⁷³⁾ De Belastingdienst zou zich niet moeten laten beperken door een pakket

²⁴ Alleen op het format van berichtenuitwisseling en de verzameling van de gegevens voor die berichten zijn de richtlijnen zo specifiek dat bestaande functionaliteit direct zou kunnen worden ingezet. ⁽⁵⁾

dat niet is ontworpen om altijd de nieuwste datascience-technieken en technologie te leveren.

Ten tweede hindert de inzet van een pakketportaal zonder verregaande integratie met het Belastingdienstportaal de optimalisering van het contact met burgers en bedrijven, een speerpunt in het Informatieplan.⁽⁴⁶⁾ Als bijvoorbeeld sessievariabelen (die belastingplichtigen eerder ingevulde informatie laten meenemen tussen formulieren) niet worden gedeeld door de twee portalen, ontstaat een risico in het contact met de belastingplichtige en wordt het businessprincipe dat “burgers en bedrijven één belastingdienst zien” mogelijk geschonden.^(1,6)

S2 Systeem doelstellingen

Voor systeemdoelstellingen moet gekeken worden naar de mate van aanpasbaarheid aan nieuwe behoeftes (wendbaarheid), ook vanuit snel veranderende wet- en regelgeving.

Make: 4	Buy: 4
Verhoging van de wendbaarheid is een van de belangrijkste doelstellingen, ingegeven door de wens sneller te kunnen voldoen aan nieuwe wet- en regelgeving.	
De scheiding van business-rules en workflows maakt het systeem in hoge mate aanpasbaar voor de teams die het zelf gebouwd hebben. Deze wendbaarheid is echter niet op de korte termijn te verwachten.	Bestaande waarden/variabelen/regels zijn in een pakket binnen weken te configureren; voor nieuwe businesslogica of bedrijfsprocessen heeft een leverancier drie tot twaalf maanden nodig.

Naast garantie van de continuïteit is wendbaarheid de primaire systeemdoelstelling voor de Modernisering OB.^(15, 43, 55, 61) Met name vanuit de EU worden nieuwe richtlijnen verwacht op het gebied van data samenbrengen, doorgeven (near real-time reporting), en het collectief innen van btw voor verdeling onder de lidstaten.⁽⁵⁵⁾ Implementatie van EU-richtlijnen komt met harde deadlines en kost in de huidige situatie veel tijd die de focus op langetermijndoelstellingen verdringt.⁽⁵⁵⁾ Op nationaal niveau is vooral behoefte om de btw op goederen of diensten snel te kunnen aanpassen naar bestaande of geheel nieuwe tarieven, en verbetering van het System-to-System kanaal.^(39, 43, 55) Op de langere termijn is voor innovatie ook wendbaarheid nodig, bijvoorbeeld om nieuwe datastromen te integreren voor een mogelijke toekomstwens als de vooraf ingevulde btw-aangifte.

Make

De domeinarchitectuur OB is ontworpen op wendbaarheid, omdat de keten sneller wil kunnen voldoen aan nieuwe eisen vanuit wet- en regelgeving.^(39, 43) Het ontwerp scheidt proces, regels en data in verschillende applicaties, wat tot grote wendbaarheid zou moeten leiden.^(38, 59)

De wendbaarheid in het Make-scenario wordt versterkt door de DevOps aanpak waarin de teams die een applicatie gebouwd hebben er verantwoordelijk voor blijven.^(5, 27) Bij Make wordt de kennis hoe systemen gebouwd zijn en hoe ze aangepast kunnen worden binnen de teams opgebouwd.⁽³⁵⁾ De Belastingdienst stuurt deze teams direct aan om het systeem te kunnen aanpassen.

Echter, ook qua wendbaarheid is de verwachting dat ontwerp en realisatie niet op korte termijn overeen zullen komen. Op dit moment wordt de routekaart opgesteld voor de vervanging van het transactiesysteem.⁽²⁸⁾ Om algemene systeemp parameters als tarieven te kunnen aanpassen moet een groot deel van de doelarchitectuur af zijn en de migratie voltooid. De geambieerde2verwerkingstermijnen voor nieuwe businesslogica of bedrijfsprocessen zijn nog niet vastgesteld. Dat verbetering niet direct tijdens de implementatie van de doelarchitectuur te verwachten

valt, blijkt uit de ervaringen met EU-btw e-commerce. De oplevering van een nieuw bedrijfsproces voor deze richtlijn volgens het beoogde nieuwe systeem, vindt plaats in het hoofdspoor. ⁽²⁶⁾ Dit traject is gestart in 2020 en de einddatum is vooralsnog onbekend, maar wordt niet verwacht voor 2023. ⁽²⁶⁾

Buy

Wendbaarheid op tarief of rente is volledig te configureren in de pakketten, maar meer complexe aanpassingen vragen een opdracht aan de leverancier of system integrator.

De belangrijkste aanpassingswens op nationaal niveau is het aanpassen van btw- en rentetarieven voor groepen producten en/of diensten. ⁽⁵⁵⁾ Dit is te configureren in beide pakketten. ^(6, 36) Het invoeren van een nieuw btw-percentage vanaf een ingangsdatum was een van de tien use cases die binnen twee dagen gerealiseerd is in de marktconsultatie. ⁽⁶⁾ Beide leveranciers geven aan in schriftelijke vragen dat tariefaanpassing volledig binnen de configuratiemogelijkheden van hun pakket valt. ⁽³⁶⁾ Het tweede pakket heeft zelfs een expliciet gescheiden ‘business rule engine’ voor dergelijke aanpassingen, hetgeen de configuratiemogelijkheden vergroot. ⁽³⁶⁾

Voor nieuwe businesslogica of bedrijfsprocessen (zoals nieuwe EU-regelingen voor data uitwisseling) is de Belastingdienst in het Buy scenario afhankelijk van de leverancier, maar er is een trackrecord van snelle resultaten. Sommige gewenste aanpassingen in de toekomst zullen maatwerk aan het pakket vragen, bijvoorbeeld de uitbereiding van de richtlijn voor e-commerce in 2023. ⁽¹²⁾ In het Buy scenario moeten deze aanpassingen worden gerealiseerd door de leverancier of een system integrator op basis van een servicecontract. In het referentiepakket is een volledig nieuw proces voor de Europese richtlijn One Stop Shop binnen een jaar gerealiseerd met een team van zes medewerkers. ^(6, 36) Leveranciers zeggen ook gericht te zijn op wendbaarheid juist omdat ze werken voor overheden wier wetgeving regelmatig verandert. ^(8, 37) Voor EU-richtlijnen geldt het bijkomende voordeel dat de leverancier ten minste een klant heeft met dezelfde behoefte waardoor de gezamenlijke urgentie hoger is, en eventuele kosten gedeeld kunnen worden. ⁽³⁷⁾

S3 Klantervaring

Voor klantervaring moet gekeken worden naar de gewenste business impact en ervaring voor de klant (ondernemer, evt. via zijn tussenpersoon of geautomatiseerde systeem).

Make: 2	Buy: 4
De belangrijkste wensen inzake klantervaring zijn snellere, foutloze verwerking en real-time inzicht (track-and-trace). ⁽⁴³⁾	
Modernisering van de kern zal voor snellere, minder foutgevoelige verwerking zorgen, maar de afhankelijkheid van het Interactie Domein om uitval te voorkomen en track-and-trace te realiseren, is nog niet opgenomen in een gezamenlijke planning.	Een off-the-shelf pakket kan snel een significante verbetering realiseren, maar creëert wel een situatie met twee portalen die niet volledig naadloos geïntegreerd zullen zijn.

Make

Modernisering van het heffen van de OB moet de klantervaring verbeteren door minder uitval en meer real-time transacties. ⁽¹⁵⁾ Hierdoor zullen belastingplichtigen een hogere snelheid van dienstverlening ervaren en hoeven zij bijvoorbeeld minder lang te wachten op een teruggave. Ook realiseert de Belastingdienst hiermee een voorwaarde om de belastingplichtigen inzicht te bieden in de actuele status van hun aangifte, verzoek of betaling, een sterke wens vanuit de business. ⁽⁴³⁾ Verhoging van de continuïteit moet problemen voorkomen zoals herinneringen die ondernemers ontvangen op aangiftes die al zijn ingediend, maar door problemen uit het systeem zijn gevallen. ⁽⁴³⁾

Om de volledige gewenste verbetering in de klantervaring te realiseren is de Keten OB afhankelijk van het Interactie Domein, maar dit werk is nog niet opgenomen in het Ketenplan. ⁽¹⁵⁾ In het Make-scenario krijgen belastingplichtigen de real-time status van verwerkte aangiftes, verzoeken en betalingen alleen te zien als Interactie dit inbouwt in het portaal. ⁽⁴⁾ Ook de gewenste verbetering van System-to-System integratie voor het doen van aangifte vanuit een boekhoudpakket ligt in het Interactie domein. ^(4, 55) Het S2S kanaal is op dit moment foutgevoelig en leidt tot een grote uitval. ⁽³⁴⁾ De afhankelijkheid van het generieke domein is nog niet vertaald in een gezamenlijke planning. In het Make-scenario is de realisatie van de gewenste klantervaring hierdoor onzeker. ⁽⁵⁴⁾

Buy

Met een pakketoplossing koopt de Belastingdienst off-the-shelf een systeem voor transactieverwerking met significant hogere continuïteit en meer real-time verwerking dan hij vandaag de dag heeft. ⁽⁶⁾ Richting de belastingplichtige bieden de pakketten track-and-trace informatie om de actuele status te kunnen delen. ⁽⁶⁾ Met deze standaardfuncties kan de Belastingdienst een aantal gewenste verbeteringen in de klantervaring realiseren, met minimale afhankelijkheid van de generieke domeinen.

Zonder complex integratiewerk gaat gebruik van een off-the-shelf OB-portaal binnen het ondernemersportaal van de Belastingdienst, beperkingen opwerpen in de uiteindelijke klantervaring. ^(4, 59) Een pakketportaal kan op de gemeenschappelijke authenticatie worden aangesloten via Single Sign On en de huisstijl van de Belastingdienst toepassen. ⁽⁶⁾ Echter op het gebied van klantreizen over belastingmiddelen heen, verliest de Belastingdienst flexibiliteit. ⁽⁴⁾ Het bieden van een integraal klantbeeld via het portaal vraagt om ontsluiting van gegevens vanuit het pakket. ⁽⁴⁾

S4 Impact op Belastingdienstmedewerkers

Als het om impact op Belastingdienstmedewerkers gaat, moet gekeken worden naar de verwachte versimpeling en verbetering van het dagelijks werk door de gehele keten.

Make: 2	Buy: 5
Voor de businessgebruikers van het systeem zijn de belangrijkste wensen vergelijkbaar met die van klanten. Hierdoor gelden veel van dezelfde argumenten als in de beoordeling van S3	
Medewerkers in de handmatige verwerking en het toezicht kunnen verbetering verwachten van verhoogde continuïteit, maar voor de echte impact op het dagelijkse werk is de keten afhankelijk van de domeinen Interactie en GKT, waar nog weinig concrete plannen voor bestaan.	Business-medewerkers hebben de kans gehad om het pakket in te zien en zijn positief; het argument van een tweede interface weegt hier minder zwaar. Voor de IV-medewerkers geldt dat minder ontwikkelwerk binnen het domein OB nodig is, maar dat er voldoende vraag naar IV-talent is in de andere domeinen. Voor implementatie en beheer van het pakket is bijscholing nodig.

Make

De modernisering van het transactiesysteem moet uitval verminderen en hiermee ook de hoeveelheid onnodig werk bij handmatige verwerking en toezicht. ⁽¹⁵⁾ Continuïteitsproblemen leiden nu tot pieken in de uitval die medewerkers handmatig moeten verwerken. ^(15, 34) Maar de ervaring van CAP is dat bij moderniseringstrajecten (bijv. OB refactoring lokaal, KOR, EU-btw e-commerce) in het Domein OB de eindoplossing veel handmatig werk blijft vragen. ⁽³⁴⁾ Hierbij moet worden opgemerkt dat de oplossing in elk van deze trajecten (uiteindelijk) als tijdelijke voorziening is gerealiseerd. ⁽⁷²⁾

Checks op data bij invoer zijn een belangrijke vereiste om uitval te voorkomen, maar de afhankelijkheid van het Interactie domein om deze checks te verbeteren is nog geen onderdeel van het Ketenplan. ⁽⁴³⁾ Ook voor de wens om als medewerker en belastingplichtige dezelfde informatie te zien, is men afhankelijk van het Domein Interactie. ⁽³⁴⁾

Voor het toezicht moet Domein OB zelf een oplossing ontwikkelen, omdat wordt voorzien dat GKT niet op tijd een generieke oplossing zal hebben. ⁽¹⁾ Deze functionaliteit is niet expliciet opgenomen in het Ketenplan, hoewel de verwachting is dat het programma voor workflow management (IBM BAW) ook een front-end voor medewerkers gaat bieden. ⁽¹⁵⁾

Buy

Medewerkers en directieleden van CAP en MKB (inclusief het ketenbureau) hebben de praktische geschiktheid van de twee pakketten positief maar verschillend beoordeeld. ⁽⁶⁾ Het referentiepakket vervult "businesswensen op het gebied van dienstverlening, statusinformatie, online bezwaar, directe bevestiging van besluiten, centrale regie, locatieonafhankelijk werken en (her)prioritering." ⁽⁶⁾ Ook wordt het gezien als overzichtelijk en gebruiksvriendelijk voor de medewerker. ⁽⁶⁾ Het andere pakket wordt gezien als een sterke verbetering op de huidige situatie met voldoende bruikbaarheid. ⁽⁶⁾ Omdat dit pakket meer configuratie vroeg om de gewenste processen te kunnen tonen, is nog geen compleet beeld gevormd. ⁽⁶⁾ Specifiek op het gebied van toezicht moet het andere pakket nog hulpmiddelen configureren. ⁽³⁷⁾ Over het geheel genomen is de business enthousiast over de getoonde functionaliteit: "We hebben de beloofde wereld gezien." ⁽³⁴⁾

Checks op ingevoerde data om uitval (en daarmee handmatig werk) te voorkomen zitten out-of-the box ingebouwd in het portaal en de klantreislogica van het pakket. ⁽³⁷⁾ Als uitval sterk verminderd wordt, zou de meerderheid van de CAP-medewerkers voor de OB op productievare en leukere taken kunnen worden ingezet. Het handmatig overtypen van uitgevallen berichten wordt vooral als een last gezien door de medewerkers. ⁽³⁴⁾

In een Buy scenario zou de vraag naar ontwikkelcapaciteit binnen het Domein OB sterk afnemen. Ontwikkelaars zouden bij implementatie van een pakket nodig zijn voor maatwerk (vereist bijscholing) en migratiewerkzaamheden. Er bestaat binnen de Belastingdienst voldoende vraag naar IV-talent om ook medewerkers die niet aan deze activiteiten komen te werken een gelijkwaardig perspectief te kunnen bieden.

S5 Impact op processen

Voor de impact op processen moet worden gekeken naar de ondersteuning van gewenste processen binnen de Keten OB, generieke voorzieningen en ketenpartners (bijv. softwareleveranciers).

Make: 2	Buy: 1
In beide scenario's zou de Belastingdienst een grote mate van standaardisatie en simplificatie moeten nastreven om (de waarde van) een nieuw systeem te realiseren.	
Make biedt meer flexibiliteit, dat verkleint de behoefte aan verandermanagement maar kan standaardisatie hinderen.	Om de voordelen te optimaliseren zal zoveel mogelijk de pakketstandaard gevolgd moeten worden. Hoewel de business nu aangeeft hiertoe bereid te zijn, zal dit aanzienlijk verandermanagement vragen.

McKinsey experts verwachten dat het aantal ongewenste procesaanpassingen in het niet valt bij het aantal gewenste procesaanpassingen. Of een nieuw systeem nu aangekocht of zelfgebouwd wordt, om de waarde ervan te realiseren zijn standaardisatie en simplificatie onontbeerlijk. De Belastingdienst staat in beide scenario's voor een opgave om de organisatie hierin mee te krijgen. Deze opgave leidt tot een lage startscore voor beide scenario's, waar ongewenste aanpassingen slechts beperkt invloed op hebben.

Make

Het Make scenario wordt gekenmerkt door een hoge mate van maakbaarheid. Dat wat de Belastingdienst wil hebben kan gebouwd worden, mits technisch haalbaar. Er is geen reden om aan te nemen dat aanpassingen aan het proces of zelfs wet- en regelgeving noodzakelijk zouden zijn om dit scenario te realiseren. De hoge mate van maakbaarheid kan ook een nadeel zijn om snel tot functionele specificaties te komen, of om deze te beperken, zodat een werkbare kern snel te realiseren is. In het Make scenario geeft de business instructies hoe de oplossing moet werken, maar de business bestaat uit veel mensen met verschillende belangen. ^(1,34)

Buy

Om kostbaar en tijdrovend maatwerk te voorkomen, adviseren de pakketleveranciers met klem om de processen aan te passen naar de mogelijkheden van het pakket. ⁽³⁶⁾ Ook binnen de Belastingdienst (bijv. in interviews met IBS, het CTO-office, en de business) wordt de noodzaak tot aanpassing van processen benoemd. ^(1,5,43) De mate van aanpassing is onduidelijk. Er zijn nog geen functionele specificaties, maar

aanpassing verschilt in ieder geval tussen de twee leveranciers. In het referentiepakket zit namelijk al een groter aantal processen en klantreizen voor de OB. ^(36,37) Hierdoor zijn aanpassingen van de Belastingdienst-processen waarschijnlijker dan in het andere pakket, waar nog meer configuratiewerk nodig is. ^(36,37)

Leidinggevend in de business geven aan dat men bereid zou moeten zijn processen aan te passen om een pakketoplossing effectief te gebruiken. ⁽⁴³⁾ Hierbij wordt ook opgemerkt dat men werkt volgens al jarenlang ingesleten patronen. ⁽⁴³⁾ Er is dus verandermanagement nodig om medewerkers nieuwe vaardigheden bij te brengen en hen te helpen om vertrouwd te raken met een nieuwe manier van werken (wat ook zeker van toepassing is op Make). ⁽⁴³⁾ Op basis van het trackrecord van aangekochte applicaties als ETM en SAP CRM hebben verschillende mensen in de IBS-organisatie en het CTO-office twijfels geuit bij de bereidheid tot aanpassing wanneer deze concreet verlangd wordt. ^(1,5,9) Bij keuze voor een Buy scenario is het dus essentieel om strak te sturen op het volgen van de patronen van het pakket: organisatie en proces worden aangepast aan het pakket, niet omgekeerd.

4.1.3 Financieel

Voor het vergelijken van de kosten in beide scenario's bevat het afwegingskader vier componenten:

1. Totale geplande kosten
2. Onzekerheid inschattingen
3. Uitval behandelen
4. Zekerheid van budget

Voor beide scenario's zijn de kosteninschattingen op dit moment echter onvolledig en bevatten zij nog zeer veel onzekerheid. Op kwalitatieve gronden is te verwachten dat het Buy scenario goedkoper is, omdat de ontwikkelinvestering niet volledig door de Belastingdienst hoeft te worden gedragen.

F1 Totale geplande kosten

Voor het bepalen van de kosten van beide scenario's moet gekeken worden naar de totale geschatte kosten over de verwachte gebruikstermijn van het systeem, dit omvat: aanschafs-, life cycle-, aanpassings-, en operationele kosten.

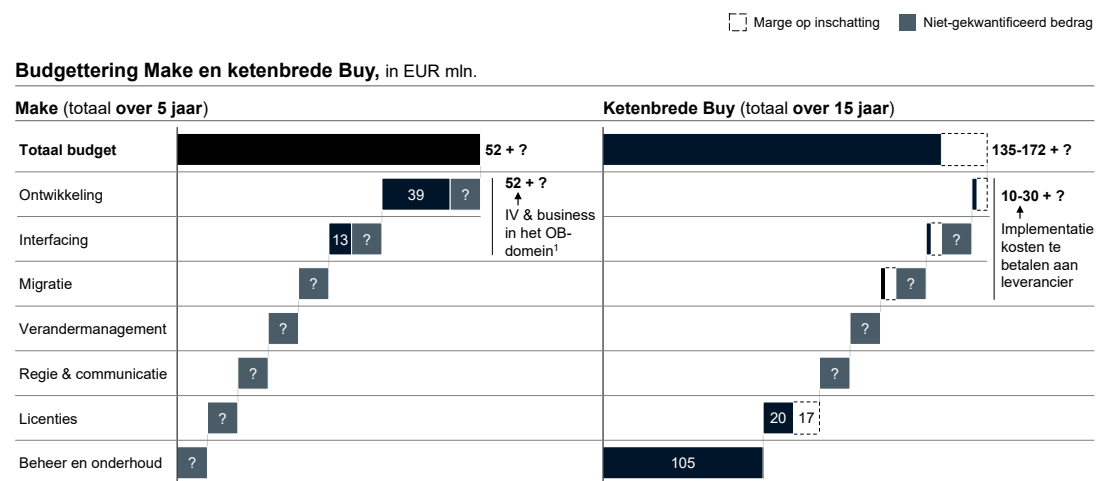
Make: 2	Buy: 3
In dit beginstadium zijn beide ramingen nog incompleet en onzeker. Op kwalitatieve gronden vallen lagere kosten voor het Buy scenario dan voor het Make-scenario te verwachten.	
Het €52 miljoen budget over 5 jaar is geschat op basis van enkele eerste aannames, en neemt slechts de ontwikkelkosten (IV en Business teams) mee. De kosten hierna zijn onbekend.	De €130-160 miljoen over 15 jaar, ingeschat in de marktconsultatie, betreft alleen directe leverancierskosten, en mist hiermee de kosten te maken aan de kant van de Belastingdienst, o.a. voor doorontwikkeling om aan Europese richtlijnen te kunnen voldoen in afwachting van het pakket.

In dit beginstadium zijn de beschikbare inschattingen voor beide scenario's incompleet en nog zeer onzeker (zie figuur 10 en onderstaande verduidelijking per scenario). ^(6,50) Dat maakt het op dit moment zeer moeilijk om een eenduidige vergelijking te maken tussen de verwachte kosten van beide scenario's.

Meer gedetailleerde schattingen vragen om een duidelijker beeld van de functionele en non-functionele vereisten, ⁽⁵¹⁾ en een inschatting over de verwachte levensduur van het systeem rekening houdend met alle kosten (incl. licentie-, onderhouds-, migratie- en verandermanagement kosten) voor beide scenario's. McKinsey experts met ervaring in het vervangen van vergelijkbare systemen in de private sector achten het onwaarschijnlijk dat een modernisering op deze schaal (incl. migratie en bijbehorend verandermanagement) in het algemeen voor onder de €100 miljoen euro te realiseren is.

Figuur 10: Budgettering Make en Buy over respectievelijk 5 en 15 jaar

Niet-gekwantificeerde kosten leiden tot onzekere en onvergelijkbare ramingen



1. De budgettering is geraamd o.b.v. het huidige OOB-systeem, dat een scope heeft die gedeeltelijk buiten Heffing & Toekenning valt
Bronnen: Bestedingsplan Ketenplannen april 2021, Interview Ketenmanager, Marktconsultatie v1.0

Terwijl een bottom-up kwantitatieve vergelijking niet mogelijk is op basis van de nu beschikbare informatie, kunnen we wel een kwalitatieve vergelijking (zie figuur 10) maken vanuit de kosteninschatting van Buy. Dit leidt tot de verwachting dat het Buy scenario goedkoper zal zijn over een horizon van 15 jaar, omdat er grotendeels gebruik gemaakt wordt van bestaande functionaliteit en er dus minder ontwikkelwerk te doen is (zie I1 – tijd tot waarde). Na de horizon van 15 jaar blijven in het Buy scenario licentiekosten te voldoen, maar hiervoor wordt het pakket ook onderhouden en gemoderniseerd. ⁽³⁶⁾

Experts schatten dat het merendeel van de kostenposten opgenomen in het Buy scenario van vergelijkbare ordegrootte als het Make-scenario zijn. Van de licentiekosten van €1.5-2.5 miljoen per jaar zal een deel ook worden gemaakt in het Make-scenario voor het gebruik van onderliggende applicaties als IBM BAW en Normalized Systems. Ook op de onderhouds- en beheerskosten van €7 miljoen per jaar hoeven geen grote verschillen verwacht te worden. Daarnaast is de verwachting op kwalitatieve gronden dat de infrastructuurkosten van vergelijkbare orde zijn: het referentiepakket heeft een licht voordeel in goedkopere²⁵ hardware, maar zal vragen om meer dataopslag (vanwege replicatie) met bijkomende kosten voor high-availability storage. Ook zijn er op dit moment geen aanwijzingen dat op kosten voor migratie, verandermanagement, regie en communicatie significante verschillen zouden zitten. Tenslotte zullen in beide scenario's vergelijkbare jaarlijkse kosten moeten worden gemaakt om de continuïteit van het bestaande systeem te garanderen en urgente aanpassingen hieraan te doen.

²⁵ Pakket: commodity-x86 hardware, want een .Net applicatie vs. Zelfbouw: IBM pure-application platform en IBM Mainframe vanwege gebruik van IBM BAW

De (volledige) migratie naar een nieuw systeem (gebouwd of gekocht) gaat namelijk nog jaren duren. Het Buy scenario kan wijzen op kortere tijdslijnen in totaal (zie I1 – tijd tot waarde), maar zal wel kosten kennen voor doorontwikkeling met zelfbouw tijdens de aanbestedingsperiode (bijv. om tijdig te voldoen aan de EU-KOR richtlijn).

Dan rest de vergelijking van de ontwikkel- en interfacingkosten. Om goedkoper te zijn moet de Belastingdienst een oplossing (over de gehele keten) realiseren die equivalent is aan wat een leverancier off-the-shelf zou implementeren binnen een budget van €10-30 miljoen. De huidige inschattingen zitten met €30 miljoen²⁶ aan IV-kosten al aan de bovengrens van de inschatting van de leverancier en nemen nog niet alle nodige veranderingen in rekening.⁽⁵⁰⁾ Dit is ook logisch, daar de leverancier de ontwikkelingskosten grotendeels al heeft gemaakt en deze omslaat over meerdere klanten.

Make

De totale kosten van de modernisering van de OB-NL regeling zijn geraamd op €52 miljoen, maar deze inschatting is onvolledig. Deze houdt namelijk enkel rekening met de ontwikkelkosten binnen een horizon tot eind 2025⁽⁵⁰⁾, terwijl de verwachting is dat ontwikkeling van de doelarchitectuur niet binnen deze tijd voltooid kan worden (zie I1 – tijd tot waarde).⁽⁵⁰⁾ Daarenboven ontbreken een aantal te verwachten posten, zowel binnen als buiten het domein OB.

De geraamde kosten zijn ongeveer gelijk verdeeld tussen de business en IV.^(28,51) Aan de businesskant zijn de FTE's benodigd tijdens de ontwikkeling (business owners, product owners, kennisdragers) vermenigvuldigd met de kosten per FTE, rekening houdend met een opsplitsing per loonschaal.^(28,50) Aan de IV kant zijn de benodigde dagen geschat en vermenigvuldigd met de gemiddelde IV-loonkosten.⁽⁵⁰⁾

In deze geschatte kosten ontbreken een aantal te verwachten posten zowel binnen als buiten het domein OB. Bij gebrek aan functionele vereisten is het aantal IV-dagen namelijk gebaseerd op het aantal functiepunten in het huidige OOB-systeem, lees: de inzet nodig om dit systeem te na te bouwen.⁽⁵¹⁾

De ontwikkelkosten voor het Domein OB zullen vermoedelijk hoger uitvallen, aangezien het nieuwe systeem meer functionaliteit²⁷ omvat dan het oude.⁽⁵¹⁾ Significanter nog zijn de ontbrekende kosten voor implementatie (zoals migratie, verandermanagement, en regie & communicatie) en voor beheer en onderhoud.⁽⁵⁰⁾ McKinsey experts verwachten in deze ontbrekende categorieën minstens 50% van de totale kosten.

In de andere domeinen zijn ook kosten te verwachten voor de Modernisering OB, maar deze zijn ook nog niet opgenomen in de budgettering.⁽⁵⁰⁾ De generieke domeinen zijn namelijk nodig voor het tijdig realiseren van zowel koppelvlakken als functionaliteit die binnen hun domein valt (bijv. inputchecks in het portaal door het Domein Interactie). Gezien de ontbrekende functionele vereisten en beperkte rol voor de andere domeinen is hier dan ook nog geen enkele inschatting voor beschikbaar.

Buy

Voor het Buy scenario is een kosteninschatting opgesteld van €135-172 miljoen over een levensduur van 15 jaar op basis van verkennende gesprekken met de leveranciers.⁽⁶⁾ Deze is uit te splitsen in eenmalige implementatiekosten van €10-30 miljoen, eenmalige licentiekosten van €5-7 miljoen, en jaarlijkse kosten die bestaan uit €1-2 miljoen voor licenties en €7 miljoen voor beheer en onderhoud (zie Figuur 10).⁽⁶⁾

Directe kosten te maken door de Belastingdienst ontbreken in deze ruwe inschatting van het aan een leverancier te betalen bedrag.⁽⁵²⁾ Aan de businesskant zijn kosten te verwachten voor regie,

²⁶ Inclusief 2026 (6 jaar periode beschreven in de bestedingsplannen)

²⁷ Het huidige Heffingssysteem omvat wel enkele generieke functionaliteiten die in de doelarchitectuur naar andere domeinen gaan, die in mindering kunnen worden gebracht

kennisdragers en verandermanagement om met nieuwe processen te gaan werken.⁽⁵²⁾ Aan de ontwikkelkant zullen de generieke domeinen kosten maken om nieuwe, OB-specifieke koppelvlakken aan te brengen waarop het pakket kan aansluiten.⁽⁵²⁾ Binnen het OB domein zullen IV-medewerkers nodig zijn om te helpen migreren van het bestaande systeem naar een pakket.⁽⁵²⁾

Om enigszins een vergelijking te kunnen maken met het Make-scenario zou ongeveer €50-75 miljoen²⁸ worden gespendeerd in de eerste 5 jaar van het project (de tijdshorizon van het Make scenario), waarvan een aanzienlijk deel van €30 miljoen²⁸ aan beheer en onderhoud.⁽⁶⁾ Dit is exclusief de kosten die in beide scenario's zullen moeten worden gemaakt om de continuïteit van de bestaande systemen te bewaken. Een extra kostenpost ontstaat in het Buy scenario, omdat gedurende het aanbestedingstraject zelfbouw nodig zal zijn om op tijd te kunnen voldoen aan nieuwe Europese richtlijnen (bijv. de EU-KOR).⁽⁷²⁾

F2 Onzekerheid inschattingen

Voor onzekerheid van de kostenramingen moet worden gekeken naar de methode van de beschikbare ramingen en het te verwachten risico van overschrijding.

Make: 2	Buy: 3
De onvolledigheid en de beperkte diepgang van de twee kosteninschattingen op dit moment (beschreven in sectie F1) creëren voor beide scenario's aanzienlijke onzekerheid m.b.t. overschrijding.	
Bij de geschatte ontwikkelkosten van een nieuw OB-transactiesysteem is de kans op overschrijding reëel, gegeven te verwachten vertraging in volledige oplevering en het trackrecord inzake overschrijdingen.	De geschatte leverancierskosten zijn onzeker doordat ze zijn afgeleid van een casevoorbeeld en de scope nog niet is (of zelfs kan worden) vastgesteld. Te verwachten additioneel maatwerk kan een bron van overschrijding vormen op de raming door een potentiële leverancier.

In het algemeen is overschrijding op de gemaakte kosteninschattingen in beide scenario's bijna onvermijdelijk gezien hun onvolledigheid en beperkte diepgang op dit moment. Hieronder behandelen we nog het risico op overschrijding van de ramingen, enkel en alleen op de posten die hierin zijn opgenomen (zie F1 – totale kosten van het systeem).

Make

Op basis van interviews wordt de kans klein geschat dat de geambieerde modernisering van het transactiesysteem (OOB) volledig gerealiseerd kan worden in de gebudgetteerde vijf jaar.^(28, 32) Op dit moment moet het tijdpad nog worden uitgewerkt en worden er nog geschreven aan de specificaties en solutionarchitectuur om aan de startvoorwaarden²⁹ te voldoen (zie I1 – tijd tot waarde).⁽²⁸⁾

Uit het rijks ICT-dashboard blijkt dat ~25% de gangbare overschrijding van het budget is voor ICT-projecten binnen het Ministerie van Financiën.⁽⁵¹⁾ Er is geen reden om aan te nemen dat dit percentage lager zou zijn voor de Modernisering OB, aangezien het een relatief groot en complex project is.

²⁸ Op basis van een versimpelde aanname van geen beheers- en onderhouds- en terugkerende licentiekosten in het eerste jaar, en daarna stabiele jaarlijkse kosten voor deze posten

²⁹ N.B. dit zijn de startvoorwaarden voor de het traject Modernisering OB, hiernaast zijn al wel administraties uit het OB doellandschap opgeleverd vanuit eCommerce en BSN uit btw

Buy

De gemaakte ruwe inschatting van de leverancierskosten is onzeker. In Finland waren de werkelijke kosten €226 miljoen vs. de schatting van ~€135-170 miljoen voor de Nederlandse Belastingdienst op basis van dit casevoorbeeld. ⁽⁶⁾ Deze getallen zijn echter moeilijk direct te vergelijken door de grotere scope (alle belastingmiddelen) maar kleinere bevolking (5.5 miljoen) van Finland. ⁽⁶⁾ De onzekerheid wordt verder versterkt doordat het op voorhand onmogelijk is om de specificaties volledig vast te leggen voor een traject van deze duur. ⁽⁵⁾

De Belastingdienst heeft een trackrecord van kostenoverschrijdingen door veranderingen aan technische en functionele eisen gedurende de looptijd van Buy-trajecten (bijv. ETM voor Inning en SAP CRM voor OSWO). ^(33, 53) Verwachte (Europese) wetswijzigingen tussen aanbesteding en uiteindelijke oplevering maken zulke veranderingen bijna onvermijdelijk. ⁽¹²⁾ In het Finse casevoorbeeld ontstond 33% van de kosten (€74 miljoen) door meerwerk buiten het contract, waarmee geen rekening was gehouden in de initiële budgettering. ⁽⁶⁾

Tenslotte zijn de kosten geschat door een potentiële leverancier (met een belang in deze). ⁽⁶⁾ De kosten van een ander casevoorbeeld (Nieuw-Zeeland) voor hetzelfde pakket leken aanmerkelijk hoger te liggen, maar zijn niet gedeeld. ⁽⁶⁾

F3 Uitval behandelen

Op het gebied van uitval moet het verschil in werkuren voor effectieve en adequate behandeling worden beoordeeld.

Make: 3	Buy: 4
In beide scenario's zal het vervangen van een verouderd, beperkt gedocumenteerd systeem de continuïteit verbeteren en de uitval verminderen. Echter, bij zelfbouw is te verwachten dat uitval langer blijft bestaan i.v.m. de doorlooptijd en de afhankelijkheid van generieke domeinen.	

Een nieuw systeem met real-time of meer betrouwbare batchverwerking zou in beide scenario's de continuïteit moeten verbeteren en de uitval verminderen. Op dit moment stapelen fouten zich op doordat een vastgelopen batch tot uitval van opvolgende batches leidt. ⁽²³⁾ Extra risico hierop ontstaat door de piekbelasting, veroorzaakt door verwerking op de eerste van de maand. ⁽³⁴⁾

In het Make-scenario blijft de uitval naar verwachting langer op een hoger niveau. Omdat de modernisering van de OB in dit scenario langer gaat duren, zal de uitval pas later volledig verholpen zijn (zie I1 – tijd tot waarde). Ook bij recent gebouwde, tijdelijke voorzieningen ontstaat nog steeds handwerk door uitval (bijv. OB refactoring lokaal, KOR, en EU-btw e-commerce). ⁽³⁴⁾ Daarnaast kan uitval worden verminderd door de verwerkbaarheid van de ontvangen berichten te verhogen. Dit vraagt om datavalidatie bij invoer (in het portaal of via S2S), maar hiervoor is de keten afhankelijk van het Interactie Domein. ^(44, 54) In het Make-scenario moet de afstemming om deze activiteiten te plannen nog gebeuren. ⁽⁵⁴⁾

F4 Zekerheid van budget

Voor de zekerheid van budget moet gekeken worden naar de mate van stabiliteit en beheersbaarheid van het budget over de meerjarige planningscyclus.

Make: 3	Buy: 4
Ongeacht het gekozen scenario wordt budgetprioriteit verwacht voor de modernisering van de OB-systemen binnen het portfolio. Contractuele verplichting door de Belastingdienst aan leverancierskosten biedt meer zekerheid bij Buy, dan mogelijk in het Make-scenario op basis van toezeggingen in een kasstelsel.	

Door de politieke wens en urgentie van het traject is de aanname binnen de organisatie dat het budget voor een nieuw OB systeem geprioriteerd en stabiel zal zijn. ⁽⁵¹⁾ Echter, zodra (of zelfs voordat) een Minimum Viable Product³⁰ (MVP) in productie is gebracht en de hoogste nood vanuit wet- en regelgeving geadresseerd is, bestaat het risico dat het budget niet gehandhaafd blijft. Niet-functionele vereisten, zoals bijvoorbeeld beheer, verloren op deze manier in het verleden regelmatig prioriteit (zie T5 – non-functionele eisen). ⁽⁷⁾ In het Buy scenario geeft de contractuele verbintenis met de leverancier meer zekerheid dat het toegewezen budget ook zal kunnen worden gespendeerd. Niet-functionele en beheereisen zitten voor het merendeel al ingebouwd in een bestaande pakketoplossing en kunnen hierdoor moeilijker prioriteit verliezen (zie T5 – non-functionele eisen). ^(6, 37)

4.1.4 Vaardigheden & Capaciteiten

Voor het vergelijken van de benodigde vaardigheden en capaciteiten in beide scenario's, omvat het afwegingskader vijf componenten:

1. Capaciteit
2. Kennis
3. Regie
4. Trackrecord
5. Operatie

Ongeacht het scenario, moet de Belastingdienst de kennis over bestaande systemen en de regiefunctie versterken om een matig trackrecord om te kunnen draaien. Het verschil tussen de twee scenario's zit met name in de benodigde ontwikkelcapaciteit. Make vraagt meer capaciteit dan Buy, én meer dan nu gereserveerd staat voor de modernisering. Wel zal het in operatie nemen van een zelfontwikkelde oplossing eenvoudiger zijn.

³⁰ Zoals gedefinieerd, mogelijk zonder alle non-functionele eisen die beschouwd kunnen worden als onderdeel van een MVP.

V1 capaciteit

Voor capaciteit moet worden gekeken of er voldoende werknemers (zowel bij de Belastingdienst als bij de evt. leverancier(s)) in de relevante rollen zijn om ingezet te worden voor de oplevering van het systeem of dat deze extern gezocht moeten worden.

Make: 1	Buy: 3
Er is een tekort aan ervaren business owners, die nodig zijn voor het stellen van specificaties en prioriteiten in beide scenario's. Deze capaciteit is schaars in de markt.	
Bij Make moet het systeem nog gebouwd worden, wat meer ontwikkelcapaciteit zal vragen. De capaciteit binnen de IBS OB is naar verwachting onvoldoende en er is nog geen capaciteit bij generieke domeinen gereserveerd om te kunnen garanderen dat binnen de gebudgetteerde vijf jaar voldaan kan worden aan alle business wensen.	Omdat het pakket al bestaat is bij Buy minder ontwikkelcapaciteit nodig. De leverancier of system integrator levert het grootste deel van de nog benodigde capaciteit. Wel zijn ontwikkelteams uit de generieke domeinen nodig om koppelvlakken te ontwikkelen voor de integratie.

De Keten OB kent een tekort aan ervaren business owners. Dit bemoeilijkt het opstellen van specificaties voor het nieuwe systeem, het stellen van prioriteiten tijdens ontwikkeling en implementatie, en het accepteren van oplossingen. ^(5,9) Dit tekort blijkt o.a. uit het feit dat dezelfde business owners moeten worden ingezet op wisselende onderwerpen door prioriteitsveranderingen of om de continuïteit te waarborgen. ⁽⁹⁾ In de kern is er een tekort aan mensen die businesswensen naar IT vereisten kunnen vertalen, en binnen deze vereisten goed kunnen prioriteren. Dit is kritiek voor het succes van elke IT-traject, maar met name ook bij Agile werken, waarin snel geschakeld moet kunnen worden.

Binnen de business bestaat minder ervaring met Agile werken. ⁽¹⁴⁾ Hierdoor weten nieuwe Business Owners of Product Managers soms niet goed wat hun taken en verantwoordelijkheden zijn. ⁽⁶¹⁾ De Belastingdienst is een Agile transformatie programma gestart (bij drie andere ketens dan de OB), waarin (o.a.) gefocust wordt op het beschikbaar maken van business rollen binnen Agile teams. ^(62, 63) Voor de OB is de startdatum van dit programma nog niet bekend. ⁽⁶²⁾

Make

Bij zelfbouw wordt meer ontwikkeld, omdat het systeem grotendeels vanaf nul gebouwd moet worden (zie ook I1 – tijd tot waarde).

De capaciteit beschikbaar gesteld voor de Modernisering OB is naar verwachting onvoldoende om zelfbouw te voltooien. Ten eerste is de vraag alleen voor het domein OB geschat en gereserveerd, terwijl over de keten heen ook significante capaciteit uit generieke domeinen nodig zal zijn voor koppelvlakken en de realisatie van businesswensen (bijv. real-time inzicht in het portaal, of verbetering van S2S). ^(15, 50, 54) Ten tweede is de vraag binnen het OB-domein geschat op basis van het aantal functiepunten in het huidige systeem, maar dit is exclusief werk aan nieuwe functionaliteit en migratie/implementatie (zie ook S1 – systeemdoelstellingen, F1 – totale geplande kosten van het systeem, en I1 – tijd tot waarde). ^(28, 32, 50, 51) Ten slotte heeft de groei in capaciteit (van 40 naar 100 mensen) om tegemoet te komen aan de vraag uit het Ketenplan³¹ de IBS OB³² anderhalf jaar gekost, wat betekent dat snelle verdere opschaling onrealistisch is. ^(9, 10, 27)

³¹ Met wat extra capaciteit voor nieuwe opkomende wetgeving

³² De set IV teams die gezamenlijk aan de Program Increments voor het domein OB werkt

Buy

Een pakket komt met off-the-shelf functionaliteit die bij Make nog moet worden ontwikkeld (zie I1 – tijd tot waarde) waardoor de totaal benodigde ontwikkelcapaciteit lager zal liggen. ^(6, 36, 37) De leverancier brengt een groot deel van de ontwikkelcapaciteit voor aanpassing naar de Nederlandse situatie, migratie en implementatie mee. ⁽⁶⁾ Experts geven aan dat de leverancier van het referentiepakket een behoedzame expansiestrategie heeft, en in de regel ervaren medewerkers voor langere tijd laat verhuizen naar de locatie van een nieuwe klant. Hiermee achten wij de kans klein op capaciteitsstekorten bij de leverancier. Het andere pakket moet worden geïmplementeerd door een system integrator. Zes grote system integrators hebben zich ingeschreven in de marktconsultatie, maar voor voldoende relevante capaciteit gaat vooral de ervaring met het pakket bepalend zijn. ⁽⁶⁾ Dit moet worden uitgevraagd in een eventuele aanbestedingsprocedure. In elk geval raden wij aan om Belastingdienstmedewerkers te betrekken bij het project om ervaring in de praktijk op te doen met het pakket en te zorgen voor kennisoverdracht tussen de leverancier en de Belastingdienst. ⁽³⁷⁾ De leverancier suggereert de inzet van Belastingdienstpersoneel bij aansturing/sponsoring, ontwikkeling en verandermanagement³³, naast fiscale kennis. ⁽³⁷⁾

Aan de kant van de Belastingdienst moet ontwikkelcapaciteit uit de generieke domeinen gereserveerd worden voor de koppelvlakken nodig om een pakket te integreren. Het aantal koppelvlakken is in zowel het Make als Buy scenario nog onbekend, waardoor het niet mogelijk is om een vergelijking op de capaciteitsvraag te maken. Voor een pakket is wel bekend dat koppelvlakken specifiek voor de OB nodig zullen zijn met generieke domeinen, in tegenstelling tot algemene koppelvlakken bij Make³⁴, wat extra werk betekent. Wel levert het pakket ook functionaliteit die anders door generieke domeinen ontwikkeld moet worden, bijv. track-and-trace, een middelspecifiek klantbeeld voor toezichtmedewerkers, en inputchecks rechtstreeks in het portaal.

V2 kennis

Voor kennis moet gekeken worden of de Belastingdienst en evt. leverancier(s) ervaring hebben met de specifieke technologieën, programmeertalen, etc. die nodig zijn voor de oplevering van het systeem.

Make: 2	Buy: 2
De zeer schaarse kennis hoe de huidige systemen precies werken is cruciaal voor de continuïteit, specificatie van eisen, en een toekomstige migratie. Integrale kennis over OB-processen en wetgeving is nodig voor het ontwerp van processen, maar is versnipperd binnen de business.	
Kennis over de beoogde ontwikkeltechnologie is beschikbaar binnen de IBS OB, maar op punten mogelijk lastig op te schalen.	Kennis over een pakket is beschikbaar bij de leverancier, maar de Engelse voertaal vormt mogelijk een uitdaging.

Er is een toenemend tekort aan kennis over het huidige systeem en de onderliggende processen en technologieën. Door het verouderde kernsysteem, maar ook door de meer dan 35 LOA's en RTVs is de werking van sommige processen onbekend. ⁽⁹⁾ Ervaring met en kennis over de werking van de bestaande systemen is belangrijk voor de continuïteit, het ontwerp van het nieuwe systeem en de

³³ Executive Sponsor, Project Director, Change Agent, Business Analyst, Trainers, Testers, Conversion Extract Specialist(s), Legacy Developer(s), System / Network Admin(s), Security Administrators, Operator, Software Configuration Specialists & Developer(s), and Technical Specialists

³⁴ Ervan uitgaande dat in Make algemene koppelvlakken kunnen worden ontwikkeld voor alle systemen die interactie hebben met een generiek domein

migratie.^(5, 28) Deze kennis ligt nu bij vier tot vijf CAP-medewerkers en zal nog beperkter worden in de nabije toekomst door naderende pensioenen.^(5, 10) Als mitigatie worden nieuwe werknemers ingewerkt door ervaren collega's.⁽²⁸⁾ Dit is extra uitdagend door het gebrek aan documentatie en de brede scope van de LOAs en RTVs.⁽¹⁸⁾

Vanuit de business is kennis benodigd van de OB processen, het Nederlands recht en Europese wet- en regelgeving.⁽⁶⁴⁾ Het is moeilijk voor de ontwikkelteams om de benodigde kennis te verzamelen, omdat deze versnipperd is.⁽¹⁰⁾ Voor EU-btw e-commerce wordt er geëxperimenteerd met een nieuwe samenwerkingsmethode: er is een businessteam opgesteld dat juridische en procedurele input geeft.⁽¹⁰⁾ Deze ervaring is positief en wordt gezien als een voorbeeld voor de Modernisering OB.⁽¹⁰⁾ Voor de EU-KOR wordt gebruik gemaakt van wetsanalyse, waarmee de samenhang tussen de nieuwe wetgeving, het bestaande proces en de IT wordt bepaald. Dit kan ook een aanpak zijn.⁽⁷²⁾

Zowel Make als Buy vragen om kennisopbouw over het nieuwe systeem en onderliggende technologie.⁽⁶⁶⁾ Bij realisatie van het nieuwe systeem is aandacht nodig voor het opbouwen van documentatie.

Make

Kennis over de beoogde ontwikkeltechnologieën is beschikbaar binnen de IBS OB.^(10, 27)

De belangrijkste zijn BPM (IBM BAW), BRM (Regelspraak), en Java (incl. Normalized Systems³⁵).^(5, 9) IBM BAW en Normalized Systems zijn relatief nieuw binnen de Belastingdienst en worden geleverd vanuit een center-of-competence.⁽⁵⁾ Mensen met kennis van deze systemen (incl. IBM BAW en Normalized Systems) zijn schaars in de markt, wat impact kan hebben op de opschaalmogelijkheden.^(5, 45, 71) AclCT en Gartner verschillen van mening of dit een breekpunt zou moeten zijn voor het gebruik van bijv. IBM BAW.^(26, 38)

Buy

Kennis over het pakket komt vanuit de leverancier of system integrator, maar moet worden overgedragen op Belastingdienstmedewerkers om hen in staat te stellen bijvoorbeeld zelf parameters in te stellen.⁽⁶⁾ Dit vraagt om bijscholing van medewerkers met interesse om op de langere termijn een pakket te helpen beheren en doorontwikkelen.

Een aandachtspunt voor Buy is dat kennis van de Engelse taal nodig kan zijn voor de samenwerking met leveranciers. Dit is in het verleden lastig gebleken voor zowel de Belastingdienst als leveranciers (bijv. het eenduidig afstemmen van scope en specificaties als Engels de tweede taal is van beide partijen³⁶).^(5, 14) Naar verwachting speelt dit probleem sterker bij functionele kennisdragers en business owners dan bij IV-medewerkers, gezien de hoofzakelijk Nederlandse inhoud (bijv. Nederlandse wetgeving) en voertaal van hun werk.^(5, 61)

³⁵ Framework en ontwikkelstraat waarmee versneld op zichzelf staande Java executables kunnen worden opgeleverd

³⁶ In de genoemde voorbeelden werd het pakket geleverd door een system integrator met personeel voor wie Engels ook een tweede taal was

V3 regie

Voor regie moet worden gekeken of de Belastingdienst een effectieve regieorganisatie heeft, of deze kan opbouwen, om van de evt. acquisitie tot aan de inwerkingstelling leiding te geven richting een succesvol resultaat.

Make: 2	Buy: 2
Over domeinen heen verloopt de prioritering moeizaam en is het vertrouwen beperkt. Binnen het Domein OB zijn teams maar beperkt in staat onafhankelijk te werken aan een gedeelde visie.	
De SAFe regieorganisatie weet de 12 Agile-principes nog niet volledig te realiseren binnen de teams van de IBS OB.	Ervaring met het aansturen van externe leveranciers (vendor management) in vergelijkbare projecten is beperkt.

Ketenoverstijgende afstemming is een belangrijke, maar ook bekende uitdaging waarop al een aantal verbeterinitiatieven gestart zijn. ⁽⁶⁹⁾ Ongeveer 60% van respondenten van de enquête ³⁷ geeft aan afhankelijk te zijn van andere domeinen om user stories volledig te kunnen opleveren. ⁽⁵⁷⁾ Ketenoverstijgende prioriteitsbepaling en afstemming wordt uitgevoerd door de portfolioraad en portfoliomanagers. ^(10, 29) Uitkomsten van verschillende onderzoeken naar deze regieorganisatie door externe partijen zijn opgenomen in het IV-verbetertraject, waarvan portfolio managers de eerste verbeteringen al ervaren. ⁽²⁹⁾ Uitdagend is nog de missende strategische prioriteitssturing (hoger dan dossierniveau) en hierop gebaseerde gestandaardiseerde processen inclusief prioriteringscriteria. ⁽²⁹⁾ Daarnaast blijkt uit de enquête dat er weinig duidelijkheid en vertrouwen is tussen verschillende domeinen, wat betreft de definitie van vereisten, architectuur, en gedetailleerd ontwerp en code. ⁽⁵⁷⁾

Afstemming binnen het OB-domein is ook voor verbetering vatbaar. Slechts 12% van respondenten ervaart een consistente werkwijze tussen de verschillende teams. ⁽⁵⁷⁾ Ook is de afhankelijkheid tussen teams groot; slechts 17% van respondenten geeft aan met enkel hun team user stories volledig te kunnen opleveren. ⁽⁵⁷⁾ Het overbrengen van het belang van de Modernisering OB is ook een aandachtspunt. ⁽⁵⁷⁾ Zo geeft binnen de IV-organisatie >90% aan dat de relevantie van de modernisering duidelijk is, ~70% dat de doelstellingen duidelijk zijn, en ~45% dat de architectuur duidelijk is. ⁽⁵⁷⁾ Bij de business zijn de percentages echter lager: respectievelijk ~90%, 50% en 15%. ⁽⁵⁷⁾ In alle gevallen wordt aangegeven dat er minder duidelijkheid is bij relevante collega's dan bij de respondent zelf. ⁽⁵⁷⁾

Make

De Belastingdienst maakt gebruik van een Agile aanpak (SAFe) voor de aansturing van zijn interne trajecten. Deze Agile regieorganisatie is beperkt succesvol in het realiseren van Agile werken binnen de teams. Gemiddeld is ~40% enquête respondenten het (helemaal) eens dat de Agile principes ³⁸ goed worden nageleefd. ⁽⁵⁷⁾ Zo is bijvoorbeeld maar 28% het (helemaal) eens dat regelmatig werkende software wordt opgeleverd, 26% dat er continue aandacht is voor technische uitmuntendheid en 41% dat de beste architecturen, vereisten en ontwerpen uit de teams zelf kwamen. ⁽⁵⁷⁾ Zowel Business als IT zien deze uitdagingen, hoewel de twee groepen verschillende percepties hebben op het naleven van de Agile principes. ⁽⁵⁷⁾ Dat de Agile werkwijze voor verbetering vatbaar is, blijkt ook uit een door Business en IV ontwikkeld variant op SAFe (SABEL) die wordt uitgerold in de Transitie IV ³⁹. ⁽⁶⁶⁾

³⁷ OB Keuzetraject enquête van April 2022 met 36 respondenten in totaal (16 respondenten IV, 17 uitvoering OB, de overige 3 in MKB, EU-btw e-commerce programma en VSN)

³⁸ Alle 12 Agile principes zijn getoetst behalve over Face-to-Face communicatie i.v.m. de hybride werksituatie in de nasleep van Covid-19

³⁹ Een breed ingestoken verbeterprogramma binnen de IV-organisatie

Buy

Er is maar beperkte ervaring binnen de inkooporganisatie met het samenwerken met leveranciers voor projecten van vergelijkbare grootte, gericht op kernprocessen. ^(5,10,14) Dit vormt een risico voor een Buy traject. Het opbouwen van kennis en capaciteit in vendor management is een aandachtspunt.

V4 trackrecord

Prestaties in het verleden, van zowel de Belastingdienst bij grote verandertrajecten (met interne of externe middelen) als de evt. leveranciers bij het omzetbelasting-systeem, moeten worden geanalyseerd om een schatting te maken van mogelijke succesfactoren en uitdagingen.

Make: 2	Buy: 2
Het laat en/of beperkt opstellen van specificaties heeft in eerdere Make en Buy trajecten tot problemen geleid.	
Het EU-btw e-commerce traject bevestigt de uitdagingen rondom regievoering en het tijdig opleveren van functionele eisen. In situaties met duidelijkere sturing kan de organisatie wel snel opleveren. De kwaliteit van de geleverde oplossingen is echter een zorgpunt van medewerkers.	Eerdere Buy-trajecten hadden beperkt succes door maatwerk i.p.v. procesaanpassingen, schaarste aan specialistische kennis en 'not invented here' weerstand. Leveranciers hebben positieve klantvoorbeelden, maar de situaties zijn vaak niet 1-op-1 vergelijkbaar met de wensen van de Belastingdienst.

Zowel eerdere Make- als Buy-trajecten hadden moeite met het tijdig opstellen van specificaties om meerdere redenen. Aan de ene kant leidde het tekort aan kennisdragers met technologie en businesskennis tot beperkte en/of late specificaties. ⁽¹⁾ Aan de andere kant is de specificatiefase in het verleden overgeslagen door (politieke) urgentie. ⁽⁶⁵⁾ Onduidelijke specificaties zorgden bij Make trajecten voor significante vertraging in de oplevering. ⁽⁶⁵⁾ Bij Buy trajecten ontstond zo een mismatch tussen de functionaliteiten van het gekozen pakket en de later gespecificeerde vereisten, wat leidde tot maatwerk en soms zelfs het stopzetten van het traject. ^(5, 6, 7, 53)

Make

Ervaringen in het EU-btw e-commerce⁴⁰ traject bevestigen de uitdagingen inzake regievoering en het tijdig opleveren van functionele eisen (zie S1 – functionele eisen en strategische fit en V3 – regie). Dit traject is het meest vergelijkbaar met de Modernisering OB, gezien de betrokkenheid van dezelfde teams vanuit de IBS OB, en het feit dat eindproducten moeten bijdragen aan het beoogde nieuwe systeem van de OB. ⁽⁶⁴⁾ Het kende problemen doordat de besturing als onduidelijk werd ervaren en er korte tijdslijnen waren. Integrale planningen ontbraken en samenwerking (bijv. tussen de business en IV) kwam vaak te laat of zelfs pas tijdens implementatie. ⁽⁶⁵⁾ Het tijdsgebrek ontstond door de late formele opdrachtverstrekking, wat uiteindelijk zorgde voor een tijdelijke “noodspooroplossing”. ^(1, 64) Uit dit noodspoor blijkt ook dat als de aansturing en specificaties duidelijk zijn, de IV-organisatie snel oplossingen kan opleveren. ⁽²⁶⁾

Breder dan alleen EU-btw e-commerce is de IBS OB de afgelopen 3 - 4 jaar verbeterd op het gebied van de betrouwbaarheid van de planning (tegenwoordig altijd boven 85%), productiecijfers (halvering van de tijd per functiepunt), softwarekwaliteit en beveiligingskaders. ⁽¹⁰⁾ Zowel verscheidene

⁴⁰ Programma om te voldoen aan nieuwe EU-richtlijn voor elektronische handel (gestart in 2019)

geïnterviewden voor dit onderzoek als het AclCT BIT rapport over EU-btw e-commerce hebben vertrouwen in het opleververmogen. ^(9, 10, 11, 26)

Echter, de kwaliteit van de opgeleverde producten is een punt van zorg voor medewerkers. Enquêteresultaten⁴¹ laten zien dat maar 35% van de respondenten de kwaliteit van geleverde producten als hoog beschouwd (54% van de IV-respondenten en 20% businessrespondenten). ⁽⁵⁷⁾ Het grote aandeel tijdelijke voorzieningen en legacy-applicaties in het OB domein kan hier een verklaring voor zijn. ⁽⁷²⁾ Daarnaast geeft 80% van de IV-respondenten aan dat de opgeleverde functionaliteit voldoet aan de behoefte van de klant, maar slechts 33% van de businessrespondenten is het hier mee eens. ⁽⁵⁷⁾ Ook worden verschillende aspecten van de kwaliteit van de leveringsprocessen lager gescoord, zoals codekwaliteit, geautomatiseerd testen en technische keuzes. ⁽⁵⁷⁾ Maar 46% – 70% van de IV-respondenten is het eens dat deze van voldoende kwaliteit zijn. ⁽⁵⁷⁾ De eerdergenoemde tijdsdruk en ingewikkelde samenwerking spelen naar verwachting mee in deze resultaten.

In meerdere trajecten is de ontwikkeling door de keten stopgezet (kort) na oplevering van MVPs met onvoldoende beheerfunctionaliteit, met als gevolg: beperkte acceptatie door de business. ⁽¹⁾

Buy

Het trackrecord van de Belastingdienst op de aankoop van integrale pakketten op de schaal van de OB is weinig succesvol. ⁽¹⁴⁾ De meest relevante voorbeeldcases voor Buy zijn ETM⁴² en CRM⁴³. Naar wat wij gehoord hebben zaten de grootste knelpunten in: maatwerk aan het systeem i.p.v. aanpassingen en standaardisatie van processen, schaarste in benodigde specialistische kennis en weerstand tegen niet zelf ontwikkelde systemen. ^(5, 6) Zo werd veel maatwerk toegevoegd aan de systemen door de beperkte mogelijkheid (of bereidheid) om processen te standaardiseren en/of aan te passen. ^(5, 6, 33) Ook bleek het moeilijk om de continuïteit van het systeem te garanderen wanneer nieuwe processen geïmplementeerd worden naast lopende processen. ⁽³³⁾ De vooraf gestelde bereidheid tot aanpassing van processen werd kleiner wanneer de praktische consequenties duidelijk werden gedurende het traject. ⁽³³⁾ Dit heeft geleid tot relatief veel maatwerk in aangekochte systemen, die daardoor pakketvoordelen verloren en lastig te onderhouden werden. ^(5, 6)

Bij de ETM-casus moet de kanttekening worden geplaatst dat maatwerk deels onvermijdelijk was, omdat het pakket oorspronkelijk uit de energiesector kwam⁴⁴. ⁽³³⁾ Hierbij bleek zeer specialistische kennis nodig van het systeem voor een succesvolle implementatie. De Belastingdienst en de leverancier slaagden er niet in om voldoende kennis en ervaring te verzamelen. ^(5, 6) Tijdens Buy-trajecten kwam ook weerstand naar boven in de IV-organisatie. ^(6, 33) Zo werd bijv. bij ETM aangegeven dat “als er niet zelf gebouwd wordt, het lastig is om het systeem in beheer te nemen.” ⁽³³⁾

Het trackrecord van andere belastingdiensten met het referentiepakket is grotendeels positief volgens McKinsey experts actief in de sector. Positieve voorbeelden van implementaties bestaan voor belastingdiensten van vergelijkbare schaal Finland, Nieuw-Zeeland, en 30+ Amerikaanse staten. ⁽⁶⁾ Deze voorbeelden zijn succesvol te noemen, maar uiteraard niet 1-op-1 vergelijkbaar met de wensen en situatie van de Belastingdienst. De wens van de Belastingdienst om (in dit stadium) het pakket enkel voor de OB te gebruiken verschilt namelijk van de integrale inzet in de meeste van deze andere jurisdicties. ^(5, 6, 37) Ook zitten er verschillen in het aantal belastingplichtige ondernemers (bepalend voor het te verwerken transactievolume) en zijn niet voor alle voorbeelden EU-richtlijnen

⁴¹ OB Keuzetraject enquête van April 2022 met 36 respondenten in totaal (16 respondenten IV, 17 uitvoering OB, de overige 3 in MKB, EU-btw e-commerce programma en VSN)

⁴² Oracle Enterprise Taxation Management - ter ondersteuning van het integrale inningsproces

⁴³ SAP CRM geselecteerd als herbruikbaar bouwblok en geïmplementeerd in een pilot voor het managen van software partner relaties bij de afdeling OSWO

⁴⁴ De samenwerking met de Belastingdienst was een testcase om een nieuwe markt te betreden. ⁽³³⁾

van toepassing. ⁽⁶⁾ Belangrijke lessen uit deze succesvolle voorbeelden zijn het belang van bereidheid tot procesaanpassing naar het pakket en de stabiele steun en sponsoring van senior mensen in de organisatie. ^(5, 6)

V5 operatie

Voor de operatie moet worden gekeken of de kennis om het systeem draaiende te houden en door te ontwikkelen na volledige ingebruikname beschikbaar is (of dat zal worden).

Make: 4

De Belastingdienst heeft een ervaren beheerorganisatie, maar mogelijk beperkte oplevering van beheerfunctionaliteit zou leiden tot grotere capaciteitseisen in de operatie.

Buy: 3

Beheerverantwoordelijkheden zijn verdeeld tussen de Belastingdienst en leverancier. Het beperken van maatwerk is een uitdaging en bepalend voor de moeite waarmee updates van de leverancier geïntegreerd kunnen worden.

Make

Voor de operatie van het bestaande systeem heeft de Belastingdienst een ervaren beheerorganisatie. ⁽⁷⁾ Wel is het zo dat prioriteitsverlies na oplevering van een MVP er toe kan leiden dat hulpmiddelen voor het beheer minder prioriteit krijgen ⁴⁵ (zie T5 – non-functionele eisen, V4 – trackrecord, en I2 – mogelijkheid tot bijsturing). ⁽³⁴⁾ Dit kan leiden tot grotere capaciteitseisen om tijdens de operatie aanvullend handwerk uit te voeren. ⁽³⁴⁾

Buy

Operationele verantwoordelijkheid voor een pakket zou in dit scenario verdeeld zijn tussen de Belastingdienst en leverancier. ^(7, 23) Voor beheer- en onderhoudswerkzaamheden zouden Belastingdienstmedewerkers opgeleid worden en biedt de leverancier van het referentiepakket ondersteuning. ⁽³⁷⁾ Voor doorontwikkeling zijn er twee opties: dit volledig laten uitvoeren door de leverancier of afhankelijk van de moeilijkheidsgraad. ⁽³⁷⁾ In het tweede geval kunnen simpelere aanpassingen dan uitgevoerd worden door Belastingdienstmedewerkers, die met het systeem hebben leren werken door training-on-the-job en/of specifieke opleidingen. ⁽⁶⁾ Complexe aanpassingen of vraagstukken waar andere klanten van de leverancier ook in geïnteresseerd zijn (bijv. implementatie van EU-richtlijnen) worden uitgevoerd door de leverancier. ⁽³⁷⁾ De leverancier van het andere pakket werkt met system integrators, waarbij ruimte is voor vergelijkbare keuzes in de verdeling van verantwoordelijkheden. ⁽³⁷⁾

Het beperken van maatwerk is belangrijk om gebruik te maken van leverancievoordelen zoals automatische updates, maar is in het verleden niet altijd gelukt (zie V4 – trackrecord). ⁽²³⁾

⁴⁵ Het risico op een gebrek aan beheermiddelen wordt meegewogen in de scoring van non-functionele eisen (zie T5 – non-functionele eisen), deze V5 Make scoring beoordeelt alleen beheerkennis.

4.1.5 Implementatie snelheid, flexibiliteit en risico's

Voor het vergelijken van de implementatiesnelheid, flexibiliteit en risico's in beide scenario's omvat het afwegingskader vijf componenten:

1. Tijd tot waarde
2. Mogelijkheid tot bijsturing
3. Migratie complexiteit
4. Implementatie vertraging
5. Alternatieven

De verwachte tijd tot waarde is grofweg twee keer korter voor Buy, maar dit scenario komt wel met minder mogelijkheid tot bijsturing en alternatieven. De migratie zal in elk scenario complex zijn door de staat van het bestaande systeem.

I1 Tijd tot waarde

Voor tijd-tot-waarde moet de doorlooptijd van de implementatie tot de functies met de hoogste prioriteit en to de totale businessimpact vergeleken worden.

Make: 2	Buy: 5
Gebrek aan planning of specificaties voor beide scenario's maakt evaluatie op detailniveau onmogelijk.	
Naar verwachting duurt Make langer dan Buy omdat de bouw vanaf nul start en het opstellen van specificaties en de planning arbeidsintensief is. Over oplevering van de volledige scope in de gebudgetteerde vijf jaar bestaat breed gedragen twijfel, mede omdat afhankelijkheid van generieke domeinen hierin niet is opgenomen.	O.b.v. aanbesteding- en implementatie-tijdslijnen elders wordt verwacht dat Buy drie tot zes jaar duurt voor alleen de OB. Buy wint tijd door de pakketfunctionaliteit te gebruiken als input voor functionele eisen en door wetsonafhankelijke functies die al gerealiseerd zijn.

Make

De tijd-tot-waarde voor Make is naar verwachting langer dan voor Buy omdat bij Make moet vanaf nul gestart worden (buiten gebruik van middleware) waar een pakket al een voorsprong biedt. Ook is het opstellen van specificaties en planningen arbeidsintensief. Het zelfbouwtraject loopt al 8 maanden, maar de specificaties en solutionarchitectuur van alleen het aangifteproces zijn nog niet klaar (zie S1 – functionele eisen & strategische fit).^(28, 43)

De Modernisering OB heeft budget voor vijf jaar, maar in interviews wordt de verwachting geuit dat meer tijd nodig zal zijn voor realisatie van de volledige scope.^(28, 32) Het budget is gebaseerd op het aantal functiepunten in het huidige systeem, dus exclusief nieuwe functies en migratie/ implementatiewerkzaamheden (S1 – functionele eisen en strategische fit, zie V1 – capaciteit, F1 – totale kosten van het systeem, en V1 – capaciteit).^(50, 51) Ook is de keten afhankelijk van generieke domeinen om de volledige scope te realiseren (bijv. omtrent klantinteractie en toezichtmiddelen), maar dit niet is opgenomen in het Ketenplan.⁽¹⁵⁾ Tijdslijnen geschat in interviews om de beoogde architectuur te bereiken met zelfbouw, lopen uiteen van zeven tot vijftien jaar mits succesvoorwaarden (zoals stabiele prioriteit) aanwezig zijn.⁽³²⁾

Buy

Mits aan succesvoorwaarden (stabiele prioriteit, beperking van maatwerk, etc.) wordt voldaan, kan een Buy traject naar verwachting drie tot zes jaar duren van aanbesteding tot en met implementatie. Een aanbesteding als deze duurt gemiddeld zes tot achttien maanden bij de Belastingdienst.⁽²⁸⁾ Aangezien de specificaties nog niet gedefinieerd zijn is te verwachten dat dit traject aan het hogere uiteinde van deze schatting zou zitten, maar dit is ook afhankelijk van de gekozen aanpak.⁽²⁸⁾ In casevoorbeelden uit de marktconsultatie duurde ontwikkeling en implementatie ongeveer vijf jaar.⁽⁶⁾ De scope van de Modernisering OB is in verhouding kleiner dan deze voorbeelden, omdat het pakket hierbij werd ingezet voor het complete IT-landschap, niet alleen de omzetbelasting.⁽⁶⁾ In een casevoorbeeld uit Nieuw-Zeeland is de pakketoplossing middel-per-middel ingevoerd. De eerste, de GST (Goods and Services Tax), werd in ongeveer een jaar gerealiseerd.⁽³⁷⁾ De verwachting van drie jaar is dus gebaseerd op achttien maanden aanbesteding en een jaar voor de implementatie van één middel vergelijkbaar aan de OB, met zes maanden buffer. De hoogste schatting van zes jaar is gebaseerd op een aanbesteding van achttien maanden en een implementatietijd van viereneenhalf jaar, vergelijkbaar aan de casevoorbeelden met aanzienlijk grotere scope.

Deze kortere tijd-tot-waarde sluit, zoals eerder genoemd, aan bij de verwachting. Een pakket heeft als startpunt al veel functies gerealiseerd. Europese richtlijnen⁴⁶ en wetsonafhankelijke functies, zoals integraties tussen onderdelen, user interfaces voor ondernemers en medewerkers, en beheermiddelen, bestaan al.^(36,37) Wel zullen koppelvlakken nodig zijn op nieuwe punten, wat tijd zal kosten.⁽⁴⁾ Daarnaast kan Buy tijd winnen t.o.v. Make bij het opstellen van functionele eisen, door het pakket als startpunt te nemen, terwijl zelfbouw hiervoor vanaf nul moet starten (zie S1 – functionele eisen en strategische fit). Ook wordt de functionele omvang en inrichting beperkt door de inrichting van het pakket, waar voor Make alle opties in principe openliggen.

I2 Mogelijkheid tot bijsturing

Voor de mogelijkheid tot bijsturing moet worden gekeken naar de aanpasbaarheid tijdens ontwerp, realisatie en implementatie, zonder consequenties als hoge extra kosten, vertraging of scopeverkleining.

Make: 4	Buy: 3
Gezien de veranderlijkheid van nationale en Europese wetgeving is er behoefte aan de mogelijkheid om bij te sturen op ontwerp en planning tijdens ontwikkeling en implementatie. Flexibiliteit verhoogt echter ook het risico op vertraging, doordat de drempel voor maatwerk lager wordt.	
Make geeft meer flexibiliteit en daardoor mogelijkheid tot bijsturing.	Contractueel kan aanpassingsruimte afgesproken worden, maar keuze voor een pakket komt met beperking van flexibiliteit. Wel wordt een noodzaak tot aanpassing eerder duidelijk.

Zowel het ontwerp als de planning zullen tijdens de ontwikkeling en ingebruikstelling aangepast moeten kunnen worden.^(12, 55) Deze flexibiliteit zal nodig zijn gezien de te verwachten evolutie van nationale en Europese wetgeving gedurende het traject.^(12, 55) Echter, flexibiliteit kan ook een risico vormen doordat het de drempel voor maatwerk verlaagt. Late veranderingen in de eisen of het ontwerp kunnen leiden tot extra kosten, vertraging of scopeverkleining.^(9, 10, 28, 35)

⁴⁶ Vanuit de EU worden richtlijnen opgesteld die wordt aangepast voor Nederland specifieke implementatie

Make

Bij zelfbouw wordt de ontwikkeling uitgevoerd door teams van de Belastingdienst.⁽³⁹⁾ Hiermee houdt de Belastingdienst de prioriteiten en eisen zelf in de hand en zijn aanpassingen dus niet afhankelijk van (onderhandelingen met) externe partijen. De Agile uitvoering komt hieraan tegemoet.^(10, 28) In eerdere zelfbouwtrajecten heeft de hoge flexibiliteit geleid tot prioriteitsverlies zodra een MVP werd opgeleverd (zie V4 - trackrecord).⁽¹⁾ Deze MVPs werden als voldoende beschouwd om de wet- en regelgeving te ondersteunen en non-functionele eisen verloren prioriteit (zie T5 non-functionele eisen).⁽¹⁾

Buy

In vergelijking met Make zal door de samenwerking met een leverancier de mogelijkheid tot bijsturing beperkter zijn. Zo zal een leverancier bijv. kritisch zijn op aanpassingen die de complexiteit verhogen en/of vertraging opleveren zonder duidelijke meerwaarde. Ook hoeft een leverancier niet standaard bereid te (kunnen) zijn om op korte termijn sterk op of af te schalen i.v.m. urgente extra vereisten. Contractuele afspraken zullen gemaakt moeten worden over de mogelijkheden en frequentie van het herzien van planning en ontwerp.

De flexibiliteit kan vergroot worden door de samenwerking met een leverancier in te richten als een partnerschap waarbij ook meer flexibiliteit behouden kan worden (o.a.) door Agile samenwerking.⁽⁷⁾ Dit is onderdeel van de standaard implementatieaanpak voorgesteld door de leveranciers.⁽⁶⁾ Door hands-on participatie in de configuratie en ontwikkeling bouwt de Belastingdienst kennis op over de inrichting van het pakket die behulpzaam gaat zijn voor bijsturing. Ook het langere termijn samenwerkingsmodel van de leveranciers is gericht op veranderende wensen aangezien alle belastingdiensten te maken hebben met veranderende wet- en regelgeving.^(36, 37)

I3 Complexiteit migratie

Voor de complexiteit van de migratie moet worden gekeken naar de oorzaak van risico's tijdens de migratie (onderbreking van lopende processen, verlies van kwaliteit of verhoogde werklast).

Make: 2	Buy: 2
Los van het gekozen scenario is sprake van een zeer complexe migratie omdat 1) het lastig is om per functie over te schakelen van het huidige monolithische systeem, waarover kennis ontbreekt, en 2) historische administraties van o.a. verzoeken, aangiftes en besluiten gemigreerd moeten worden naar andere datamodellen en verdeeld moeten worden over systemen.	
In het Make scenario zijn migratietools beschikbaar of in ontwikkeling, maar deze zijn niet specifiek voor het nieuwe systeem.	Leveranciers en system integrators hebben in praktijk geteste systemen en hulpmiddelen waarmee eerder gemigreerd is.

De migratie zal naar verwachting complex zijn, gedreven door de aard van het bestaande systeem.⁽²⁸⁾ Functies zijn hierin onderling verbonden, wat het één-voor-één vervangen van functies lastig maakt.^(1, 15) Zo is bijvoorbeeld in het verleden de uitworpfunctie uitgezet, wat ertoe leidde dat het hele systeem stopte met werken.⁽³⁴⁾ Ondanks het voorbereidende onderzoek was dit onverwacht.⁽³⁴⁾ Daarnaast zal het gebrek aan documentatie en kennisdragers de systeem migratie bemoeilijken.^(5, 9)

Verschillen in datamodellen tussen het bestaande en een nieuw systeem maakt de migratie van administraties (met daarin bijv. verzoeken of aangiftes gedaan in het verleden) complex. De nieuwe datamodellen zullen anders ingericht zijn door nieuwe behoeftes en doordat het eigenaarschap anders verdeeld wordt tussen domeinen, waardoor sommige data ontvlochten moet worden.⁽⁴⁾ Aangezien bij

Make de Belastingdienst het nieuwe datamodel zelf ontwerpt, kan er wel rekening worden gehouden met de inrichting van de bestaande administraties. Bij Buy dienen data gemigreerd te worden naar het datamodel van het pakket.⁽¹⁷⁾

De beschikbaarheid van migratiegereedschap en ervaring verschilt tussen de scenario's. Voor zelfbouw zijn een 'routerder'⁴⁷ en enkele ETL⁴⁸ tools beschikbaar of in ontwikkeling binnen de Belastingdienst.^(28, 56) Leveranciers hebben ervaring met implementatie van hun pakket en de bijbehorende uitdagingen, bijv. qua systeemcontinuïteit en datatranslatie. De kennis t.a.v. migratie van leveranciers en system integrators, kan worden ingezet bij de Belastingdienst.

14 Vertraging

Het risico op vertraging t.o.v. de planning (bijv. in acceptatie) en evt. mitigaties (bijv. opschalen, volgorde van aanpak) moet worden bekeken.

Make: geen score	Buy: geen score
Door de afwezigheid van een plateau planning of routekaart ten tijde van dit rapport is er geen oordeel te geven over het risico op vertraging ten opzichte van de planning. Wel is de verwachte tijd tot waarde in het Make-scenario afgezet tegen de gebudgetteerde tijd (vijf jaar) in component I1. Echter, een analyse waar vertraging zou kunnen ontstaan en of er afdoende mitigatiemogelijkheden zijn, is voor beide scenario's nog niet mogelijk.	

15 Alternatieven

Voor alternatieven moet worden gekeken hoe uitvoerbaar terugvalscenario's zijn (geen "vendor lock-in"), waarbij het verlies van waarde beperkt is, als er door veranderende omstandigheden moet worden overgestapt.

Make: 2	Buy: 1
De keuze voor een core-transactiesysteem met koppelvlakken door het gehele domeinlandschap is er een voor de lange termijn. Ongeacht het scenario is overstap onwenselijk en vernietigt waarde.	
Make kent een iets hogere flexibiliteit, omdat tussentijdse overstap (hoewel onwenselijk) mogelijk is, en de route naar een integrale pakketoptie niet is afgesloten.	Een pakket is een integrale oplossing waarbij overstappen significant verlies van waarde betekent, hoewel de noodzaak tot overstap eerder bekend zou zijn. Voor een wissel naar zelfbouw is (her)opbouw van capaciteit en kennis nodig. ⁴⁹

De keuze voor een core-transactiesysteem met koppelvlakken naar alle generieke domeinen in de keten, is er een voor de lange termijn. Overstap is daarom zo goed als altijd onwenselijk. In beide scenario's zou overstappen naar een alternatief een afschrijving van grote investeringen in tijd en geld betekenen. Dit simpele feit vormt de basis om beide scenario's zeer laag in te schalen op deze

⁴⁷ De routerder maakt het mogelijk voor inkomende berichten te besluiten of deze naar het bestaande of het nieuwe systeem toe moeten. Dergelijke routing helpt de migratie geleidelijk te organiseren.

⁴⁸ ETL (Extract Transform Load) verzorgt de migratie van data door deze vanuit een bestaande opslag (extract), na eventuele omvorming (transform), te laden in een nieuwe opslag (load)

⁴⁹ Ervan uitgaande dat eigen ontwikkel capaciteit is afgebouwd na de start van pakketimplementatie

component. Vanuit een modulair gebouwd, goed gedocumenteerd systeem is een overstap overigens simpeler dan vanuit het huidige systeem.

Make

Zelfbouw is iets flexibeler omdat er in kleinere onderdelen wordt opgeleverd. Hoewel onwenselijk, kan de Belastingdienst in een gunstig geval wisselen van middleware zonder verlies van code. Echter, een focus op onafhankelijk en algemeen gebruik van middleware om deze optie open te houden kan de volledige benutting van de voordelen van middleware beperken.

Een dergelijke wissel binnen Make hoeft geen grote impact te hebben op de ontwikkelcapaciteit, want na bijscholing kan de nieuwe middleware door dezelfde ontwikkelaars gebruikt worden. Overstap naar een pakket blijft mogelijk omdat dit vooral om het afschalen van de ontwikkelcapaciteit zou vragen.

Buy

In Buy kiest de Belastingdienst voor een integrale oplossing wat het moeilijker maakt om hiervan af te stappen. Een overstap zou per definitie een integrale overstap betekenen met waardeverlies van wat er al geïmplementeerd is. Modulaire architectuur geeft wel mogelijkheden voor gedeeltelijke vervanging van componenten van het systeem. De mate van modulariteit van de twee pakketten verschilt. ^(36, 37)

Een voordeel voor Buy is wel dat een eventuele noodzaak tot overstap eerder herkenbaar zou moeten zijn in de implementatie van een bestaand pakket, dan de stapsgewijze zelfbouw van een nieuw systeem. Dit kan het verlies aan waarde helpen beperken, maar dit hangt ook af van de gemaakte contractuele afspraken.

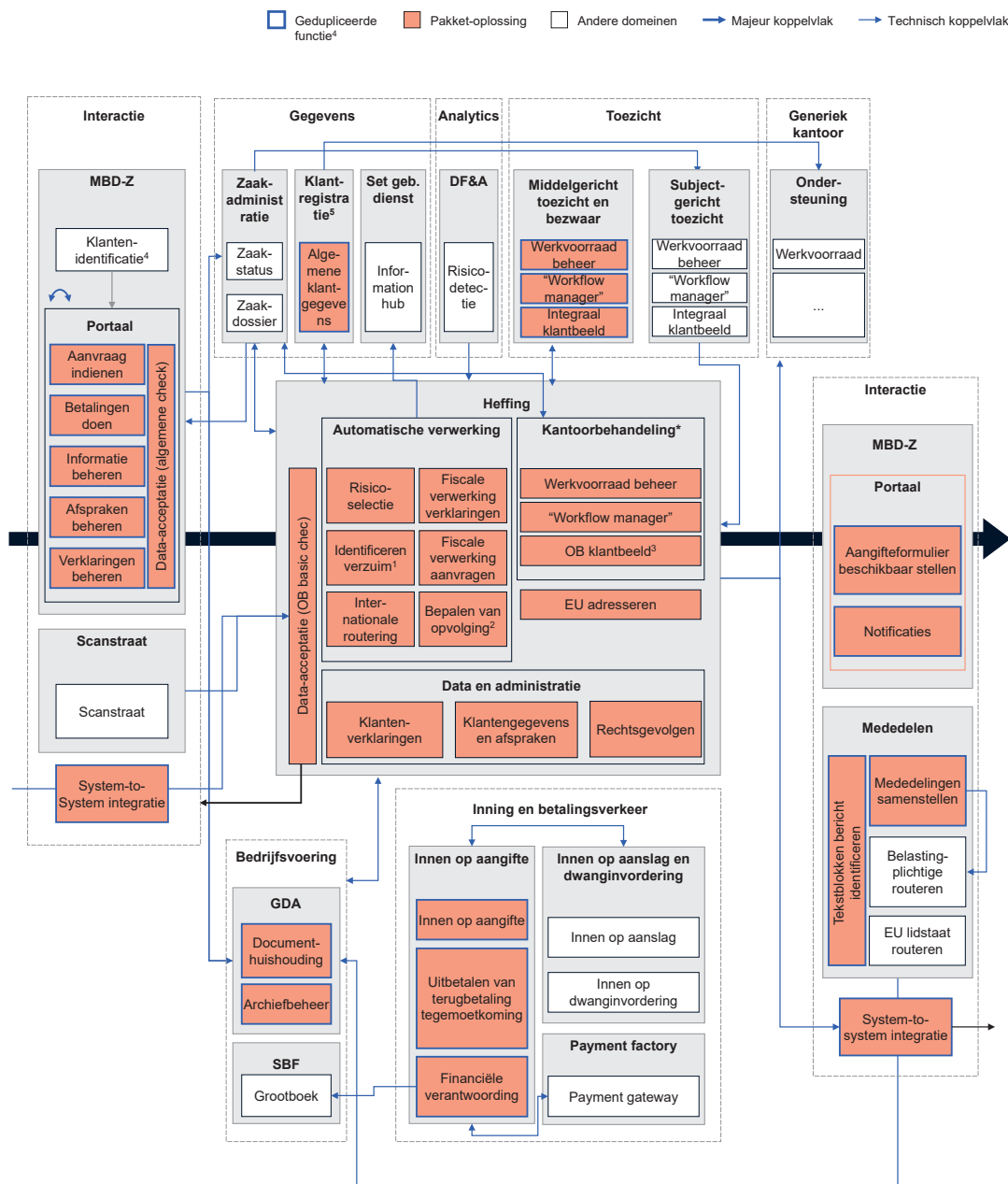
Overstap kan in theorie naar twee alternatieven: zelfbouw of een ander pakket. Een overstap naar zelfbouw vraagt om (her)opbouw van ontwikkelcapaciteit en kennis, ervan uitgaande dat capaciteit wordt afgebouwd na een aanbestedingstraject. ⁽³⁵⁾ De groei van de ontwikkelcapaciteit binnen de IBS OB van 40 naar 100 personen heeft anderhalf jaar tijd gekost. ⁽¹⁰⁾ Wisselen van pakket is maar beperkt mogelijk omdat er tot nu toe slechts twee pakketten in de markt zijn gevonden die aansluiten bij de wensen van de Belastingdienst. ^(6, 32)

4.2 Het Aangescherpte Buy scenario

Het Aangescherpte Buy scenario is ontstaan door een analyse per generiek domein van de ideale verdeling van functionele behoeften tussen een pakket en zelfbouw. Het scenario dat hieruit volgt is de 'Aangescherpte Buy' genoemd, omdat het twee problemen uit het Buy scenario (deels) oplost door een pakketoplossing beter in te passen in de bestaande systemen van de Belastingdienst. Ten eerste ontstond bij Buy een aantal complexe koppelvlakken met de generieke domeinen, bijvoorbeeld Inning (zie T3 - interfacing). Ten tweede zou de Belastingdienst controle verliezen over de strategisch cruciale risicodetectie capaciteit (zie S1 – functionele eisen en strategische fit).

Het Aangescherpte Buy scenario voorkomt deze problemen door meer gebruik te maken van generieke functies op drie gebieden: innen-op-aanslag en het grootboek (uit het Domein Innen), portaalintegratie en mededelen (uit het Interactie domein), en risicodetectie (uit het Analytics domein). Dit verhoogt de scores t.o.v. het Buy scenario op de componenten T3 – Koppelingen en S1 – Strategische fit.

Figuur 11: Definitie van het aangescherpte Buy scenario



1. Betalings- en/of aangifteverzuim; 2. Bijvoorbeeld: vaststellen naheffingsaanslag; 3. Gebruikt dezelfde tool als toezicht, met enkel die subset aan info benodigd voor OB handmatieve verwerking; 4. Probleem voor (buitenlandse) ondernemers die niet bij de KvK bekend zijn en zich daardoor niet met eherkenning kunnen aanmelden; 5. Bevat ook verbijzonderde registratie voor ondernemers die niet door KvK/BRP bekend zijn * Doel is om deze functie minimaal in te zetten

Bronnen: DA OB 2019-2021, Herijking DA n.a.v. AclCT, interne interviews, Marktconsultatie pakketoplossingen OB 2021

4.2.1 Definitie

Om tot het aangescherpte Buy scenario te komen is in een tweetal werksessies de beste verdeling van functionaliteiten per generiek domein geselecteerd. ^(67, 68) Deze analyse is in samenwerking met kennisdragers gedaan op vijf generieke domeinen in de Keten OB:

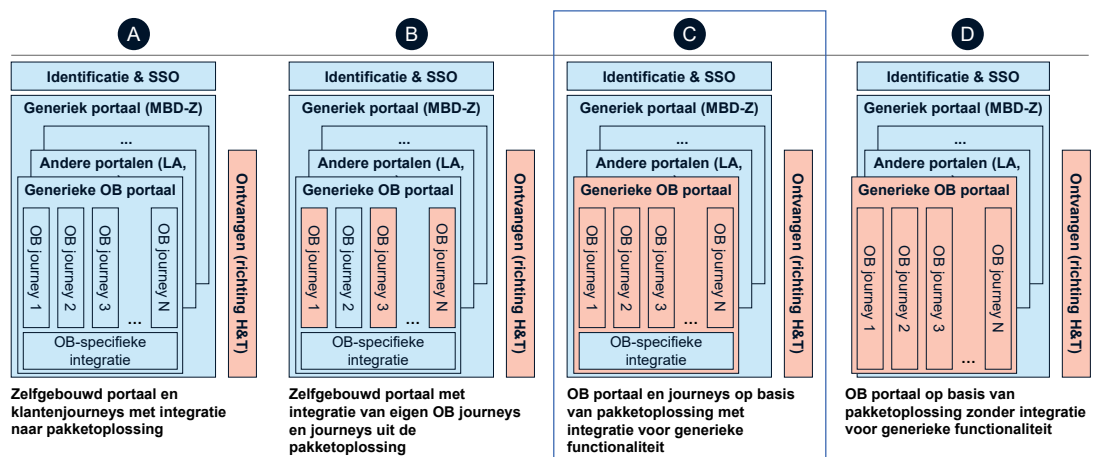
1. Interactie
2. Generiek Kantoor en Toezicht (GKT)
3. Inning
4. Gegevens
5. Analytics

Het domein Generiek Digitaal Archiefdiensten is ook betrokken bij de Keten OB, maar niet in detail geanalyseerd. Doordat een pakketoplossing nauw verweven is met een eigen intern datamodel zal naar alle waarschijnlijkheid ook bij de archivering functionele duplicatie optreden. Afhankelijk van regelgeving rondom documenthuishouding en archiefbeheer kan dataontsluiting noodzakelijk zijn.

Interactie

Figuur 12: De onderzochte opties voor de verdeling tussen pakket en zelfbouw in het portaal

Interactie (portaal) – pakketjourneys bieden het gros van benodigde functionaliteit, en het is beter deze niet te splitsen van de back end logica



Bron: marktconsultatie, interviews BD domeinarchitecten, McKinsey experts

Het Aangescherpte Buy scenario benut de voorgebouwde klantreizen in het pakketportaal maximaal (net als Buy), maar met strakkere integratie in het generieke ondernemersportaal (optie C in figuur 12). Dit komt bovenop de integratie van het pakketportaal in de Single-Sign-On van het ondernemersportaal en toepassing van de Belastingdienst huisstijl, die beide ook voorzien waren in het Buy scenario. In het Interactie domein is het daarnaast wenselijk om de generieke communicatiekanalen voor berichten aan de klant te benutten en niet te laten dupliceren door het pakket.

Maximaal gebruikmaken van de voorgebouwde klantreizen in het pakketportaal voorkomt arbeidsintensieve zelfbouw en complexe integratie met de back end van een pakket. Het referentiepakket is niet gebouwd om proceslogica aan te bieden in een API, hetgeen integratie met zelfontwikkelde klantreizen bemoeilijkt.⁽³⁷⁾ Het andere pakket biedt hier meer mogelijkheden toe via hun Multichannel Foundation, die klantreislogica (bijv. data validatie) exposeert richting een front end.⁽³⁶⁾

Strakke koppeling tussen front en back end (zoals in het referentiepakket), zal zelfbouw van klantreizen ook op lange termijn moeilijk blijven maken. Ook het Aangescherpte Buy scenario vermindert de maakbaarheid van de klantreizen voor de Belastingdienst. Als klantreis-logica namelijk niet wordt aangeboden via een koppelvlak, bestaat de kans dat deze gedupliceerd raakt tussen de front en back end. Dit verlies van een enkele master brengt het risico op inconsistentie met zich mee en maakt onderhoud moeilijker.

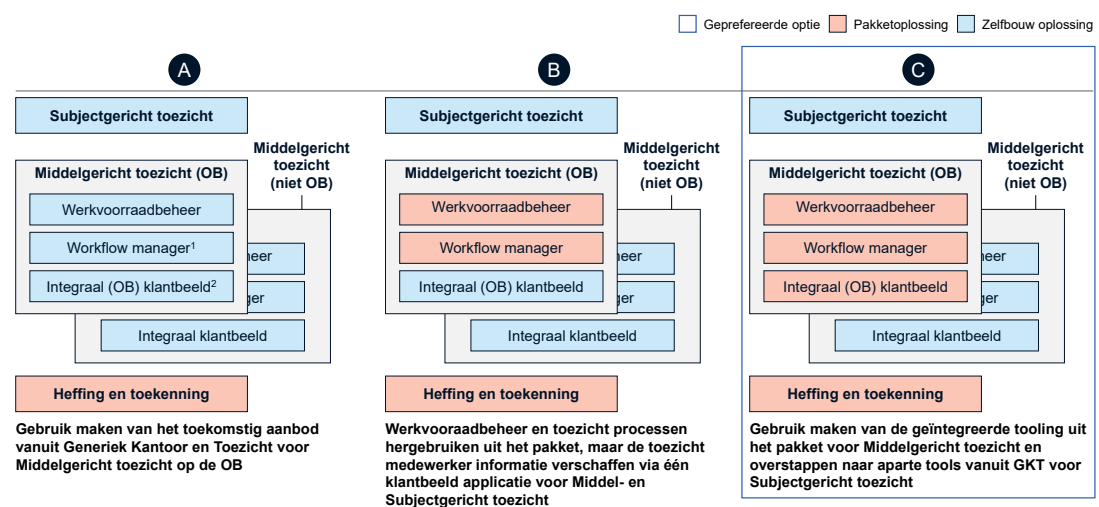
Integratie van een pakketportaal binnen het ondernemersportaal kan in het Aangescherpte Buy scenario worden versterkt met een OB-specifieke koppelvlak om bijvoorbeeld sessievariabelen te delen. Dit helpt de volledigheid van de klantreis te bewaken, door de twee portalen reeds ingevulde data met elkaar te laten delen. Echter de integratie met het generieke ondernemersportaal zal ook in het Aangescherpte Buy scenario niet zo naadloos worden als bij volledige zelfbouw de ambitie zou zijn.

Tenslotte zou het gebruik van de generieke voorziening voor het communiceren met de klant uiterst gewenst zijn. Zo zorgt de Belastingdienst er beter voor dat voorkeuren van klanten hoe ze gecontacteerd willen worden (brief, berichtenbox, etc.) consistent worden toegepast over de middelen heen. De lage complexiteit van een dergelijke koppelvlak maakt dit ook uiterst haalbaar zonder veel extra maatwerk.

Generiek Kantoor en Toezicht

Figuur 13: De onderzochte opties voor de verdeling tussen pakket en zelfbouw in toezicht

Generiek Kantoor en Toezicht – tools met basisfunctionaliteit zelf ontwikkelen en integreren met het pakket is onnodig



Bron: marktconsultatie, interviews BD domeinarchitecten, McKinsey experts

Voor generieke kantoor- en toezicht-applicaties waarmee medewerkers casussen kunnen behandelen kiest het Aangescherpte Buy scenario, net als Buy, voor maximale inzet van het pakket. De onderdelen voor deze hulpmiddelen zijn namelijk strak met elkaar geïntegreerd, en van de generieke variant is bekend dat deze niet op tijd klaar zal zijn vanuit het Domein Generiek Kantoor en Toezicht (GKT).⁽¹⁵⁾

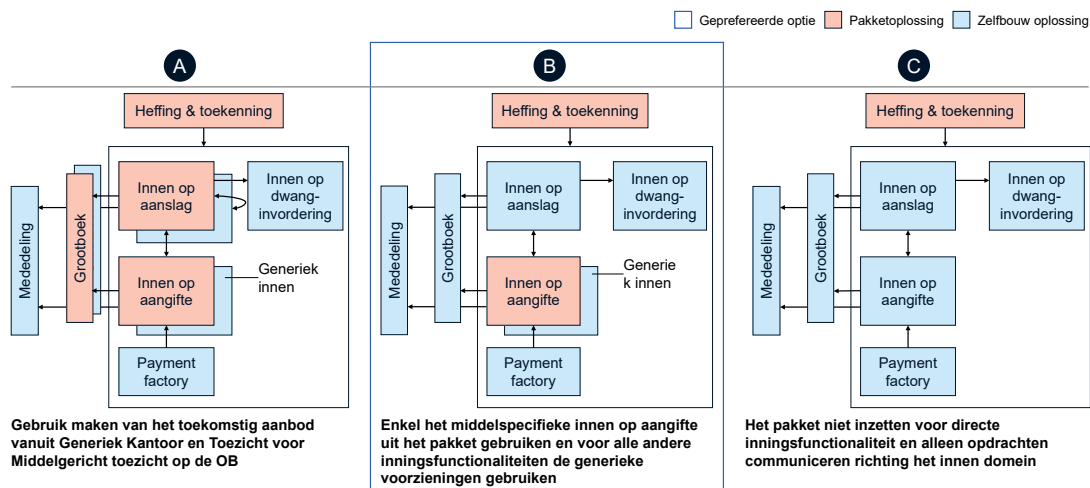
Hierbij moet onderscheid gemaakt worden tussen OB-specifieke (toezicht voeren op OB aangiftes) en subjectgerichte (toezicht voeren op één belastingplichtige voor alle belastingmiddelen tegelijk) behoefte aan dezelfde functionaliteit voor kantoorbehandeling en toezicht. Een pakket kan de middelspecifieke behoefte beantwoorden, maar bevat niet de data van andere middelen nodig om een subjectgerichte inzet (d.w.z. een integraal klantbeeld) mogelijk te maken. Wanneer in de toekomst een generieke variant van deze tools beschikbaar komt vanuit GKT is ontsluiting van OB-specifieke data nodig (net als in het Make scenario). Mochten deze tools ook meerwaarde hebben voor het middelgerichte toezicht dan kan het OB-domein er altijd nog voor kiezen om hierop over te stappen. De integratie van OB-data in de tools moet immers toch plaatsvinden voor subjectgerichte inzet, en als dit eenmaal gedaan is, kan ook steeds meer middelgericht werk die kant op worden gerouteerd.

Zolang een pakket in gebruik is voor middelspecifieke kantoorbehandeling en toezicht beperkt dit de mogelijkheden voor ketenoverstijgende regie op werkvoorraden (bijv. het signaleren dat er een grote voorraad OB-bezwaren is en het besluit om de uitworpbehandeling IH te beperken totdat die voorraad is weggewerkt). Dit is met name een probleem waar ernaar gestreefd wordt medewerkers flexibel te kunnen inzetten op werkstromen voor verschillende middelen: zij krijgen te maken met twee verschillende werkstroombesturingsmechanismen.

Inning

Figuur 14: De onderzochte opties voor de verdeling tussen pakket en zelfbouw in Inning

Inning – Het zelf bouwen van de innen op aangifte module leidt tot de minimale hoeveelheid complexiteit



Bron: marktconsultatie, interviews BD domeinarchitecten, McKinsey experts

In het Domein Innen vormt gebruik van enkel de innen-op-aangifte-functie uit een pakket (optie B in figuur 14) naar verwachting de beste afweging tussen de hoeveelheid maatwerk verbonden aan een pakket en de complexiteit van de benodigde koppelvlakken in het Domein Innen. Deze integratie is beoordeeld als technisch haalbaar door beide pakketleveranciers. ⁽³⁷⁾

Om een pakket zoveel mogelijk in te zetten zoals bedoeld, lijkt het beter om innen-op-aangifte hierin te doen. De leverancier van het referentiepakket gaf in technische interviews aan niet te adviseren om innen-op-aangifte los te knippen van de core transactieverwerking. ⁽³⁷⁾ Anders moet OB-specifieke logica over een nieuw en complex koppelvlak worden gecommuniceerd. Zo maakt het Domein OB afspraken over de uiterste aangifte en betaaldatum met de belastingplichtige, hetgeen herhaaldelijke communicatie met de generieke innen-op aangifte-functie nodig maakt. Een keus voor minder maatwerk door innen-op-aangifte in het pakket te doen, weegt ons inziens op tegen het nadeel dat het bestaande koppelvlak voor deze communicatie aan generieke zijde niet gebruikt zal worden voor de OB. Dit voorstel moet wel getoetst worden in een eventueel aanbestedingstraject, aangezien de tweede leverancier aangaf dat het voor hun pakket makkelijker zou zijn om óf het hele Domein Innen te doen, of geen enkele functie hierbinnen. ⁽³⁷⁾

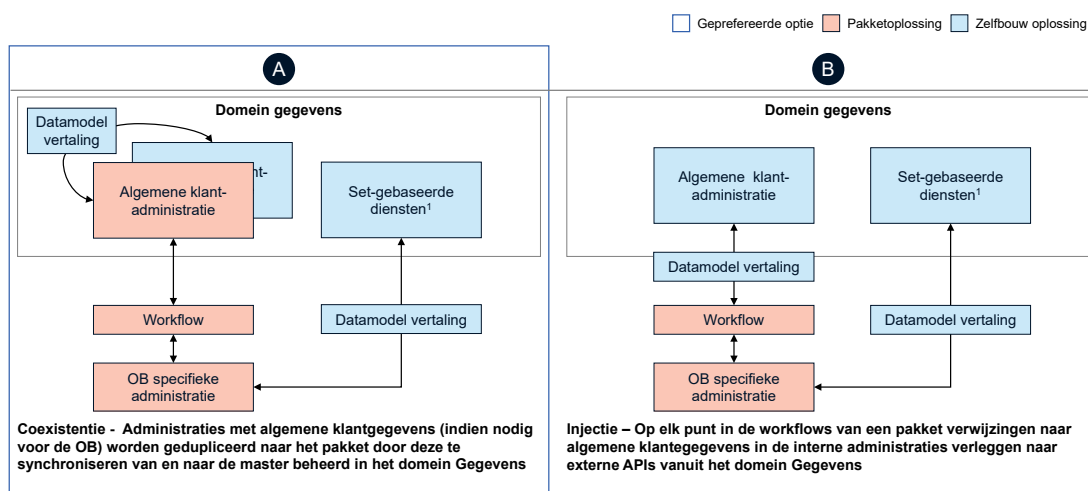
Innen-op-aanslag daarentegen is middeloverstijgend. Omdat hier tussen middelen moet worden verrekend is het beter om dit voor alle middelen buiten of binnen het pakket te doen. Klantvriendelijk innen-op-aanslag vraagt om verrekening van verplichtingen en tegoeden over middelen heen om niet voor het ene belastingmiddel om een betaling te eisen, terwijl voor het andere middel nog een teruggave klaarstaat. Er kan ook verrekening plaatsvinden in de aangiftesfeer (tussen negatieve aangiften OB, en positieve aangiften LH), maar in het voorgestelde scenario zal dit altijd in het Domein Innen gepositioneerd worden, in de Payment Factory of evt. innen-op-aanslag. Wetmatig innen-op-aanslag volgens de vorderingswet vraagt om een complex koppelvlak, wanneer de OB tegelijk met maar onafhankelijk van andere middelen aanslagen zou opleggen. Efficiënt innen-op-aanslag vraagt om gecoördineerde actie richting belastingplichtigen, omdat de kans op niet-betaling correleert over de middelen heen.

Een pakket zal altijd een vorm van een interne boekhouding ('stroom en standen controle') moeten voeren. Echter, met alleen innen-op-aangifte binnen het pakket is het mogelijk om elke mutatie te communiceren naar het centrale grootboek. Dit heeft de voorkeur omdat er zo een enkele master is voor de financiële verantwoording, maar dit kan alleen als mutaties simpel genoeg zijn zoals bij innen-op-aangifte het geval is.

Gegevens

Figuur 15: De onderzochte opties voor de verdeling tussen pakket en zelfbouw in Gegevens

Gegevens – co-existentie van administraties schaadt de architectuurprincipes ten dele, maar vraagt minder maatwerk



Bron: marktconsultatie, interviews BD domeinarchitecten, McKinsey experts

In het gegevensdomein is synchronisatie van de algemene klantregistraties met die uit het pakket onvermijdelijk (optie A uit figuur 15). Elk pakket is namelijk ontworpen rondom het eigen datamodel. Het zou een onwaarschijnlijke hoeveelheid maatwerk vragen om de interne referenties naar de eigen administraties voor generieke gegevens te herschrijven t.b.v. externe APIs (optie B in figuur 15). In de strikte zin is schending van het Single-Source-of-Truth principe ook in het Aangescherpte Buy scenario onvermijdelijk. Zoals ook benoemd in de evaluatie van het Buy scenario op de component Gegevens (T2) zal het pakket datamodel niet compatibel zijn aan dat van de Belastingdienst en dus vragen om conversie van het ene naar het andere model.

Gezien de noodzaak tot synchronisatie tussen generieke en pakketadministraties is de vraag hoe dit zo efficiënt mogelijk te doen. Individuele mutaties worden idealiter real-time gecommuniceerd, maar waar dit onmogelijk of onnodig is kan altijd worden teruggevallen op batch synchronisatie.

Datasynchronisatie in batches op vastgelegde tijdstippen is altijd mogelijk, maar niet geprefereerd omdat er dan altijd met (licht) verouderde data gewerkt wordt. Afhankelijk van de frequentie van verandering van die data hoeft dat geen probleem te zijn, maar er zullen voorbeelden zijn van algemene klantgegevens (bijv. contactgegevens) waarvan de klant verwacht dat een aanpassing direct verwerkt is in alle systemen van de Belastingdienst.

Real time integratie door individuele mutaties direct te communiceren vereist extra werk in zowel de pakketoplossing als de generieke gegevensvoorziening van de Belastingdienst. Om in een real-time integratie te voorzien moet de generieke gegevensvoorziening bij het aanpassen van data updates publiceren of een API van het pakket inschakelen om de wijziging door te geven. Dit moet meegenomen worden in het ontwerp van de generieke gegevensvoorziening. Hetzelfde geldt voor de pakketoplossingen wanneer deze data aanpassen die terugschreven moet worden naar de generieke voorziening. Bij het referentiepakket zou dit extra code zou vereisen, terwijl dit bij het andere pakket standaard mogelijk leek te zijn vanuit de procesbesturing.⁽³⁷⁾ Verder zijn alle pakketoplossingen voorzien van standaard API's om informatie te lezen en schrijven van en naar externe systemen.^(36, 37)

Analytics

Voor het domein Analytics is het advies geen signaalmodellen uit het pakket te gebruiken om de strategische controle te behouden over de modellen die belastingplichtigen selecteren voor toezicht op (on)bewuste fouten. Risicodetectie gebaseerd op ontransparante data-analyse is onwenselijk (zie S1 – functionele eisen en strategische fit). Voor beide pakketten is het technisch goed mogelijk om risicodetectie door een extern model te integreren.^(36, 37) Ook zou gebruik van de signaalmodellen uit het pakket vereisen dat niet-OB specifieke data in het pakket wordt geladen enkel om signaalmodellen optimaal te kunnen trainen en gebruiken.

4.2.2 Score

Het Aangescherpte Buy scenario is een afgeleide van het Buy scenario en is ook zo geëvalueerd. Op de meerderheid van de componenten in het afwegingskader verandert de score niet noemenswaardig door betere inpassing in het domeinlandschap. Deze scores blijven gelijk voor het Aangescherpte Buy Scenario. Op drie componenten ontstaat een grotere impact op de scorelogica, die leidt tot een heroverweging van de scores:

T3 – koppelvlakken: de score van 2 in het Buy scenario wordt een 3 in het Aangescherpte Buy scenario. Eenvoudigere koppeling, met name met het Domein Inning, leidt tot een hogere score. Door in het pakket enkel het middelspecifieke innen-op-aangifte te doen ontstaat een makkelijker koppelvlak met het grootboek. Ook is er geen noodzaak meer tot synchronisatie van acties op innen-op-aanslag om gezamenlijk te voldoen aan de relevante wetgeving (bijv. rondom vordering). Significante koppelvlakken blijven echter nodig o.a. voor gegevensuitwisseling tussen het pakket en de omliggende systemen. Ook voorziet het Aangescherpte Buy scenario in een extra koppelvlak om het pakketportaal beter te integreren in het ondernemersportaal.

S1 – Strategische Fit: de score van 1 in het Buy scenario wordt een 4 in het Aangescherpte Buy scenario door het gebruik van zelfontwikkelde signaalmodellen vanuit het pakket. Zo kan de Belastingdienst meeontwikkelen met de snel veranderende maatschappelijke en politieke verwachtingen, en technische mogelijkheden op het gebied van uitlegbaarheid en eerlijkheid van datascience. Dit verhelpt een potentieel breekpunt voor de inzet van een pakket.

S3 – Klantervaring: de score van 4 in het Buy scenario blijft gelijk in het Aangescherpte Buy scenario, ondanks enkele veranderingen. De overstap naar een pakketportaal verloopt nog ongemerkt voor de klant, door nauwere integratie met het generieke portaal. Echter, op de lange termijn blijft het zeer complex (met name voor het referentiepakket) om OB-klantreizen zelf te bouwen bovenop een pakket. Grenzen aan de maakbaarheid van de klantervaring blijven ook bij deze inzet van het pakket bestaan. Een andere lichte verbetering in de klantervaring is te verwachten doordat berichten worden aangeboden via de generieke kanalen zodat de voorkeur van de klant m.b.t. communicatie over gevolgd worden.

5. Het voorkeursscenario

5.1 Onderbouwing

Samenvatting

Het Aangescherpte Buy scenario komt uit de evaluatie naar voren als het meest aantrekkelijk. Dit scenario scoort het hoogst, met name door de versnelling die een pakket kan bieden t.o.v. zelfbouw. De pakketten omvatten off-the-shelf al een significant deel van de wensen van de Belastingdienst en haar klanten, en lijken met beperkt maatwerk te kunnen worden aangepast aan de Nederlandse situatie, mits er een bereidheid is van de organisatie om de processen te laten aansluiten bij het pakket. Aanscherping van het Buy scenario was nodig om de technische inpasbaarheid te verhogen (m.n. in het Domein Innen) en de strategisch cruciale competentie van risicodetectie buiten het pakket te houden. Na aanscherping blijven een aantal van de nadelen van een pakketoplossing bestaan, maar deze zijn minder bezwaarlijk dan de startpositie van zelfbouw.

De voorsprong die een pakket kan bieden over de hele keten is bepalend voor de hogere scores van de Buy scenario's t.o.v. Make (zie figuur 16). Zo'n voorsprong is zeer aantrekkelijk gezien de arbeidsintensieve uitdaging die de gelijktijdige vervanging van een 40 jaar oud transactiesysteem én een groot aantal systemen in aanpalende domeinen blijkt te zijn. Deze uitdaging manifesteert zich in bijna elk belangrijk verschil tussen de scenario's, in de score op de componenten en dimensies van het afwegingskader.

Figuur 16: Samenvatting scores van de drie scenario's op het afwegingskader

Het aangescherpte Buy scenario scoort het beste

Dimensies		Componenten te scoren	Make	Buy keten breed	Buy aangescherpt
T	 Technologie	T1: Architectuur	3	2	2
		T2: Gegevens	3	2	2
		T3: Interfacing	2	2	3
		T4: Fit met IT strategie	4	4	4
		T5: Non-functionele eisen	3	4	4
S	 Strategische fit	S1: Functionele eisen en strategische fit	2 4	4 1	4 4
		S2: Systeem doelstellingen	4	4	4
		S3: Klantervaring	2	4	4
		S4: Impact op BD medewerkers	2	5	5
		S5: Impact op processen	2	1	1
F	 Financieel	F1: Totale kosten van het systeem	2	3	3
		F2: Onzekerheid inschattingen	2	2	2
		F3: Uitval behandelen	3	4	4
		F4: Zekerheid van budget	3	4	4
V	 Vaardigheden en capaciteiten	V1: Capaciteit	1	2	2
		V2: Kennis	2	2	2
		V3: Regie	2	2	2
		V4: Track record	2	2	2
		V5: Operationeel	4	3	3
I	 Implementatie snelheid, flexibiliteit en risico's	I1: Tijd tot waarde	2	5	5
		I2: Mogelijkheid tot bijsturing	4	3	3
		I3: Complexiteit migratie	2	2	2
		I4: Vertraging	N/A	N/A	N/A
		I5: Alternatieven	2	1	1

Bronnen: Bijlage A Specificatie Advies Keuzetraject Omzetbelasting, proprietary Make or Buy Framework

Inzichten vanuit evaluatie zelfbouw vs. pakket

De risico's van het zelfbouwscenario blijken uit twee fundamentele bevindingen van dit onderzoek. Ten eerste is het ontwerpen en ontwikkelen van een volledig nieuw transactiesysteem complex en arbeidsintensief, mede door de beperkte kennis van bestaande processen en systemen. Acht maanden na de start van het zelfbouwtraject zijn de functionele specificaties voor het aangifteproces en de routekaart van oplevering en migratie nog niet vastgesteld (verwacht juni 2022). De gereserveerde vijf jaar en €52 mln. budget zullen waarschijnlijk onvoldoende zijn. Ten tweede is een veel bredere scope nodig dan enkel het transactiesysteem in het OB domein om de ambities richting de klanten en medewerkers van de OB te realiseren. Concrete planning en budgettering over de keten heen om deze benodigde verbeteringen te realiseren ontbreken nog grotendeels. Deze nog uit te werken afhankelijkheden vormen een risico op kostbare vertragingen of afstel van gewenste verbeteringen.

De pakketten onderzocht in de markconsultatie bieden een antwoord op deze uitdaging door een systeem aan te bieden dat reeds werkt, ook in een EU-context, en valt aan te passen aan de Nederlandse situatie. De pakketten komen out-of-the-box met wetsonafhankelijke basisfuncties (administraties, APIs, integratie over de keten heen, etc.), OB-basisprocessen (bijv. klantregistratie, aangifte doen, verplichtingen bijhouden, aangiftes en betalingen verwerken), zelfs enkele EU-processen⁵⁰ (bijv. EU-btw e-commerce), en user interfaces voor klanten en medewerkers. Dit startpunt omvat de hele Keten OB, en reduceert hiermee dus niet alleen het werk benodigd op het heffingsdomein, maar ook de afhankelijkheid van de generieke domeinen (hoewel integratiewerkzaamheden nodig zullen blijven). Aanpassing aan een specifieke jurisdictie blijkt in casevoorbeelden met beperkte hoeveelheden maatwerk (5-13% van de broncode) haalbaar, mits de organisatie zich inzet om processen zoveel mogelijk te voegen naar het pakket.

De benoemde voorsprong in ontwerp en ontwikkeling van Buy op Make is bepalend voor de grootste scoreverschillen in het afwegingskader (zie figuur 16):

- **Technologie:** In ontwerp scoort Make op deze dimensie beter dan Buy, omdat het plan is ontwikkeld om de architectuurkaders van de Belastingdienst te volgen en aan te sluiten op de koppelvlakken en gegevensverdeling van de domeinarchitectuur. In de evaluatie komt dit verschil maar beperkt tot uiting door de onzekerheid van de realisatie volgens ontwerp. De algehele tijdsdruk in combinatie met een beperkte planning van de afhankelijkheden van generieke domeinen, leiden tot een risico op tussentijdse afslagen van de uiteindelijk beoogde architectuur. Het feit dat er nog geen overzicht van benodigde koppelvlakken is, heeft als gevolg dat de score op "T3 – interfacing" van het Make-scenario vergelijkbaar is aan Buy. Ook de non-functionele eisen (inclusief beheerfuncties en beheersbaarheid) zijn volkomen mogelijk in zelfbouw, maar een stuk zekerder in een pakket, want al gerealiseerd.
- **Strategische fit:** Het off-the-shelf startpunt in de Buy scenario's scoort binnen deze dimensie op de meeste punten beter, omdat in zelfbouw de functionele eisen nog vanaf een blanco startpunt moeten worden opgesteld, en daarna gerealiseerd. Bovendien zijn in Make verbeteringen in de klant- en medewerker-ervaring onzeker door een gebrek aan detail in de ketenbrede planning. Een pakket biedt zoals gezegd out-of-the-box veel van wat de Belastingdienst aangeeft te willen en het opstellen van specificaties kan versneld worden door alleen te werken in termen van veranderingen aan het pakket. Het veelgenoemde nadeel van een pakket is de noodzaak om processen ernaar te voegen om maatwerk zoveel mogelijk te voorkomen. Maar grootschalige processtandaardisatie en simplificatie zijn hoe dan ook nodig om de waarde van de modernisering te verzilveren. Hierdoor heeft de noodzaak om aan te passen naar een pakket maar een klein effect op de score.

⁵⁰ Dit geldt voor het referentiepakket, maar niet voor het andere pakket

- **Financieel:** beide kosteninschattingen zijn onvolledig en onzeker, maar ook hier vormt de voorsprong van een pakketoplossing de reden om te verwachten dat de Buy scenario's goedkoper⁵¹ zullen zijn.
- **Vaardigheden:** In elk scenario zijn verbeteringen op de kennispositie en regie-ervaring nodig om een beperkt succesvol trackrecord te verbeteren. Het primaire verschil op deze dimensie is de benodigde ontwikkelcapaciteit. Ook hier is de voorsprong van een pakketoplossing bepalend.
- **Implementatie:** Tijd-tot-waarde is hier, gezien de tijdsdruk, de meest kritieke component. Door het vergevorderde startpunt dat een pakket biedt is de verwachte tijd-tot-waarde in de Buy scenario's grofweg de helft van Make. Wel biedt Make enige extra flexibiliteit. Zo is overstap naar een alternatief vanaf een pakketoplossing lastiger (vendor lock-in), en is het aantal alternatieven lager. Echter, overstap tijdens of na de modernisering van een dermate complex IT-systeem aan de kern van alle OB-processen, is los van het scenario onwenselijk en onwaarschijnlijk. In elk scenario vernietigt dit onvermijdelijk veel waarde.

Inzichten definitie en evaluatie Aangescherpte Buy scenario

Hoewel ketenbrede inzet de voordelen van een pakket maximaal benut, blijkt aanscherping van dit scenario waardevol vanwege twee belangrijke tekortkomingen. Het Aangescherpte Buy scenario verbetert de technische inpasbaarheid binnen het systeem als geheel en garandeert dat de Belastingdienst autonoom blijft op risicodetectie, een strategische competentie. In dit scenario blijven de voordelen van ketenbrede inzet voor klanten (met name het portaal) en medewerkers (hulpmiddelen voor zaakbehandeling) zoveel mogelijk in stand.

Aanscherping van het Buy scenario verbetert lagere scores op de componenten T3 – interfacing en S1 – strategische fit. Op T3 – interfacing wordt de score met een punt verhoogd. Door de functies in het Innen-domein slimmer te verdelen tussen generiek en pakket worden de koppelvlakken namelijk minder complex dan in het Buy scenario. Op S1 – strategische fit, wordt de score verhoogd met 3 punten. De leveranciers van beide pakketten geven aan dat het technisch makkelijk is om risicoscores van externe modellen te consumeren. Dit maakt het mogelijk om de bouw van signaalmodellen in handen van de Belastingdienst te houden. Deze grotere mate van controle op een cruciaal onderwerp brengt een belangrijke verbetering op de strategische fit. Tenslotte worden in het Aangescherpte Buy scenario een paar extra communicatiefuncties ingezet, en het pakketportaal wordt iets strakker geïntegreerd in het algemene ondernemersportaal, maar de impact hiervan is onvoldoende om de score op klantervaring naar een 5 te brengen.

Implicaties van een keuze voor het Aangescherpte Buy scenario

Voor de aangescherpte variant van het Buy scenario geldt, net als voor het gewone Buy scenario, dat de belangrijkste waardepropositie van een pakket de geboden versnelling is door de inzet van al ontwikkelde klant- en medewerkerreizen. Hoewel dit scenario als beste naar voren komt, is het ook duidelijk dat geen van de scenario's perfect is of eenvoudig te realiseren zal zijn. Een Aangescherpte Buy komt – net als Buy – met een aantal nadelen en risico's, maar wij geloven dat deze te mitigeren of accepteren zijn:

- **Technologie:** keuze voor een Aangescherpte Buy vraagt om acceptatie dat het ontwerp op enkele punten niet voldoet aan de gewenste architectuurprincipes. Daarnaast geldt dat de gekozen aanpak weliswaar niet tegen de IV-strategie in gaat, maar wel relatief ongebruikelijk is binnen de Belastingdienst (ondanks de ambitie in de IV-strategie om vaker in te kopen). Het is daarom belangrijk voor succesvolle realisatie om de organisatie mee te krijgen in de keuze. Tenslotte is de benodigde gegevenssynchronisatie van en naar een pakket een grote, maar gebruikelijke uitdaging bij de implementatie van een pakket.

⁵¹ Gebaseerd op de kosteninformatie nu beschikbaar in de marktconsultatie en het bestedingsplan van de keten

- **Strategische fit:** het voorkomen van maatwerk door processen in te passen in het pakket (i.p.v. andersom) is in eerdere trajecten moeilijk gebleken, maar cruciaal voor het slagen van een (aangescherpt) Buy scenario. Afspraken hierover vooraf zullen moeten worden gevolgd door een strakke invoering, met aandacht voor verandermanagement. Met de keuze voor een pakketportaal verliest de Belastingdienst de volledige maakbaarheid van de klantervaring. Dit is een afweging tussen realisatie op de korte termijn van belangrijke klantwensen (bijv. track-and-trace) vs. de ambities op de lange termijn.
- **Financieel:** Het is – overigens los van het gekozen scenario – belangrijk om voldoende budget te reserveren, juist ook om processen aan te passen. Bovendien moeten de kosten van de gewenste wendbaarheid inzichtelijk worden gemaakt (bijv. welk budget voor maatwerk is opgenomen in de geschatte jaarlijkse beheer en onderhoudskosten van € 7 mln., en hoeveel grote proceswijzigingen kunnen hiermee gedaan worden).
- **Vaardigheden:** opbouw van vendor management vaardigheden op de schaal van dit project is nodig om het (Aangescherpte) Buy scenario tot een succes te maken.
- **Implementatie:** het aantal realistische pakketten om uit te kiezen is (naar alle waarschijnlijkheid) klein (zie hoofdstuk 3.1 Scenario's). Echter deze evaluatie laat zien dat één goede pakket-optie een groot verschil zou kunnen maken voor de Belastingdienst. Een goede aanbesteding zal belangrijk zijn om tot het juiste pakket (en de juiste samenwerking) te komen.

Verdere optiewaarde voor buiten Keten OB

Tenslotte willen we nog opmerken dat het voorkeursscenario van een Aangescherpte Buy komt met een extra optiewaarde. Door een pakket en leverancier uit te proberen voor de OB verzamelt de Belastingdienst waardevolle informatie of dit ook voor andere middelen interessant zou kunnen zijn. Door meerdere middelen met hetzelfde pakket te doen kunnen schaalvoordelen worden behaald. Deze optiewaarde is interessant, maar is niet meegenomen in de evaluatie, omdat hij buiten de scope van dit keuzetraject valt.

5.2 Implementatie

In alle scenario's, ook in het hoogst scorende, zal de modernisering van de OB een grote opdracht zijn. Het vervangen van een transactiesysteem midden in de uitvoering is een soort "openhartoperatie", met grote complexiteit en weinig ruimte voor fouten. Het gebrek aan kennis van de huidige systemen, en de eerdergenoemde scenario-overstijgende uitdagingen⁵² verhogen de complexiteit nog verder.

Vanuit onze ervaringen in andere grote IT-transformaties en de bevindingen van dit onderzoek doen wij vijf aanbevelingen om de risico's zo veel mogelijk te beperken. Dit is geen complete lijst van 'best practices', maar een set van vijf grote thema's die aandacht verdienen tot aan het hoogste niveau van de organisatie. Keuze voor een pakket in het voorkeursscenario zou op zichzelf al vernieuwend zijn voor de Belastingdienst. Door de onderstaande thema's te verwezenlijken slaat de dienst ook qua uitvoering een nieuwe weg in.

Houd het klein; werk in plateaus van max. 1 jaar – Traditioneel worden grote IT-trajecten op een 'waterval' manier opgezet, waarbij men sequentieel van ontwerp naar realisatie werkt. Deze methode, die veel gelijkenissen vertoont met hoe men in de civiele techniek een brug ontwerpt, detailleert, bouwt en test, levert na een langere periode, van vaak meerdere jaren, een volledig werkend systeem op naar de originele specificaties. Deze werkwijze is effectief wanneer een situatie niet verandert (bijv., bij het bouwen van een brug veranderen de koers van het water, de breedte van de rivier, etc. normaliter niet),

⁵² Afstemming tussen de domeinen, lange termijn doelstellingen realiseren, prioriteiten stellen en vasthouden, en samenwerking tussen de uitvoeringsonderdelen en IV

maar minder effectief in een situatie waarin veranderingen aan processen en eisen onvermijdelijk zijn. Bij de Belastingdienst is dit laatste het geval. Nieuwe Europese richtlijnen zijn al aangekondigd voor de komende jaren met strakke deadlines. Op nationaal niveau zijn de prioriteiten van de Belastingdienst sterk verbonden met de maatschappelijke en politieke actualiteit.

Als werkende software in kleine stappen wordt opgeleverd, ook wel ‘plateaus’ genoemd, verhoogt dat de kans op succes aanzienlijk. Dit vraagt ten eerste een goed doordachte plateauplanning, waarbij samen met de pakketleverancier, IV en de business kritisch gekeken wordt wat nodig is vanuit de verschillende afdelingen. Elke stap moet waarde opleveren in de vorm van werkende, direct inzetbare software. Uit deze planning ontstaat de harde prioriteitstelling die dit meerjarige traject nodig heeft om te kunnen slagen.

Ook nodig is een betrouwbare kosteninschatting voor de complete plateauplanning (zie F1). Dit voorkomt teleurstellingen, gebaseerd op onrealistische verwachtingen. De ervaring (zowel binnen als buiten de Belastingdienst) leert namelijk dat onafgebroken steun voor een grote IT-transformatie onontbeerlijk is voor succes.

Daarnaast is automatisering in het voortbrengingsproces van belang om verbeteringen snel en vaak in productie te kunnen brengen. In de aanbesteding verdient dit aandacht. Zo kan de Belastingdienst potentiële leveranciers vragen om in een “sandbox” (een afgeschermd omgeving) met een werkend systeem aan te tonen dat verbeteringen minimaal wekelijks en volledig geautomatiseerd in productie kunnen worden genomen. Tijdens de implementatie kan als eerste gevraagd worden een basisinstallatie op de servers van de Belastingdienst op te leveren met de automatisering in het voortbrengingsproces die in het vervolg gebruikt gaat worden.

Tenslotte is het belangrijk om eerst te migreren en daarna pas te upgraden. Dat wil zeggen, focus eerst op het minimale dat nodig is om het nieuwe systeem in productie te brengen, en weersta de verleiding om gelijk alle wensen voor nieuwe/betere functionaliteit te verwerken. Na live-gang kan het systeem continue verbeterd worden, bijv. gebaseerd op klant-feedback. De benodigde specificaties kunnen uitgewerkt worden aan de hand van het pakket. Vraag bijvoorbeeld de leverancier om de voor de Belastingdienst 30 belangrijkste klantreizen te demonstreren en stel aan de hand daarvan de essentiële aanpassingen vast. De ambitie hierbij moet niet zijn om het oude systeem na te bouwen, maar in eerste instantie een werkend systeem op te leveren. Het tijdelijk aanvaarden van handwerk voor een klein percentage uitzonderingsgevallen om de eerste live-gang niet te vertragen, kan nodig zijn, maar dit moet een weloverwogen beslissing zijn.

Beperk onderlinge afhankelijkheden door IT-diensten zoveel mogelijk “consumeerbaar” te maken als producten (d.w.z. bruikbaar door het consumerende team zonder directe interactie met het leverende team). Kijk hierbij naar de opzet van de generieke domeinen. Het huidige model ligt dicht bij uitbesteding (een keten heeft vereisten voor een klantreis en vraagt de generieke domeinen deze te realiseren) dan consumptie (een generiek domein levert standaard componenten die de ketens gebruiken om zelf hun klantreis vormt te geven). Van belang hierbij is afstemming van de plateauplanningen van de generieke domeinen, zodat helder is welke componenten wanneer beschikbaar zullen zijn ter consumptie.

Bouw een echt partnerschap met de leverancier op. Het delen van de ontwikkelkosten van huidige en toekomstige functionaliteit creëert uiteraard ook een bepaalde mate van afhankelijkheid van de pakket leverancier (waarnaar ook wel kritisch gerefereerd wordt onder de term “vendor lock-in”). Dit is overigens ook het geval voor de middleware oplossingen die bij zelfbouw gebruikt zouden worden. Afspraken om de belangrijkste lock-in risico's te beperken moeten contractueel afgedekt worden – een voorbeeld hiervan is een clause dat wanneer de leverancier ophoudt te bestaan⁵³ de broncode

⁵³ Bijvoorbeeld door faillissement van de leverancier

eigendom wordt van de Belastingdienst. Andere onderwerpen die in het contract aandacht verdienen zijn o.a. prijsstelling, dataprivacy, en een verplichting om te helpen met migratie, mocht dat ooit aan de orde zijn.

Echter, het is onmogelijk en onwenselijk om alle risico's met harde contractuele regels af te dekken, waarbij getracht wordt een winst-verlies model te creëren. De algehele insteek van de samenwerking zou die van een partnerschap moeten zijn, waarbij een win-win situatie gecreëerd wordt voor beide partijen en open wordt samengewerkt op alle niveaus. Al vanaf het aanbestedingstraject vraagt het partnerschapsmodel om intensieve samenwerking en inhoudelijke interactie met potentiële leveranciers. Samen de oplossing vormgeven helpt de Belastingdienst zijn functionele eisen sneller helder te krijgen, criteria te evalueren die moeilijk schriftelijk te vangen zijn (bijv. culturele fit), en de basis te leggen voor een toekomstige werkrelatie waarin geregeld nieuwe eisen vanuit wet- en regelgeving zullen moeten verwerkt worden. Investeren in en (door)ontwikkeling van de inkooporganisatie van de Belastingdienst zal nodig zijn om een dergelijke aanbesteding te realiseren.

Ook in de exploitatiefase is een partnerschapsbenadering raadzaam. De Belastingdienst doet er goed aan de kennis over zijn processen in eigen hand te houden. Bouw daarom een gezamenlijk team op voor de operatie en doorontwikkeling van een systeem. Tegelijkertijd is het van belang in cadans te blijven met de plannen van de partner/leverancier. Geef actief input op de releaseplanning van het pakket zodat die nieuwe functies prioriteit krijgen die voor de Belastingdienst het meeste waarde hebben. In het kort: zorg dat je samen denkt én doet.

Investeer in draagvlak. Het voorkeursscenario verschilt van de gangbare werkwijzen binnen de Belastingdienst (die traditioneel meer voor zelfbouw gekozen heeft). Van zowel de uitvoeringsonderdelen als de IV-organisatie vraagt dit nieuwe manieren van denken en handelen. Hiervoor is overeenstemming over het doel en de aanpak nodig. In de organisatie leven diepgewortelde overtuigingen over de scenario's, gestoeld op betrokkenheid en de wil om het juiste te doen voor de Nederlandse samenleving. Dit maakt het enorm belangrijk om te investeren in draagvlak en verandermanagement. Ga als Keten OB in gesprek om te begrijpen wat ervoor nodig is om het gekozen scenario succesvol te maken. Overweeg om je te laten inspireren en enthousiasmeren door andere organisaties die met soortgelijke projecten bezig zijn. Bouw tenslotte dit draagvlak niet alleen, maar onderhoud het ook. Houd vinger aan de pols in de verschillende onderdelen én lagen van de organisatie, met momenten voor reflectie en bijvoorbeeld enquêtes onder betrokkenen.

Zet een crossfunctioneel "dream team" op dat het voortouw neemt in de aanbesteding, specificatie en realisatie (en bevoegd is om huidige werkwijzen ter discussie te stellen t.b.v. standaardisatie). Voor oplevering binnen tijd, budget en specificaties is het namelijk essentieel om vast te houden aan de bereidheid om processen te versimpelen en zo veel mogelijk aan te sluiten bij de pakketstandaard. Dit vraagt van het team om constant ter discussie te stellen welke aanpassingen echt essentieel zijn; staat iets bijvoorbeeld echt zo in de wet, of is dat alleen de interpretatie die tot nu toe gebruikt is. Ook hierbij geldt dat steun vanaf het hoogste niveau, al vanaf het begin, onontbeerlijk is.

Tenslotte willen we hier benadrukken dat, ook in het meest gunstige verloop, sommige deadlines (bijv. de EU Kleineondernemersregeling) te strak zijn om met een volledig nieuw systeem te kunnen halen, alleen al vanwege de verwachte aanbestedingsperiode van anderhalf jaar. Met name voor EU-verplichtingen zal zelfbouw in tijdelijke oplossingen moeten voorzien door zo efficiënt mogelijk voort te borduren op reeds gerealiseerde systemen (bijv. in EU-btw e-commerce).

Bijlagen I: Bronnenoverzicht

- (1) Interview: Ketenbureau OB medewerker (x1), IBS OB medewerker (x1), 28 maart 2022
- (2) Gesprek: Onderzoeksteamlid, 28 maart 2022
- (3) Interview: Domein architect (x2), 28 maart 2022
- (4) Interview: Domein architect (x6), 29 maart 2022
- (5) Interview: CTO-office medewerker (x4), 29 maart 2022
- (6) Document: Marktconsultatie v1.0
- (7) Interview: IBS OB medewerker (x1), Architect (x3) & CAP medewerker (x1), 30 maart 2022
- (8) Interview: Architect IV&D (x1), 30 maart 2022
- (9) Interview: IBS leidinggevende (x1), 31 maart 2022
- (10) Interview: IBS OB medewerker (x2), 5 april 2022
- (11) Interview: CTO-office medewerker (x3), IBS leidinggevende (x1), onderzoeksteamlid (x1), 5 april 2022
- (12) Interview: Ketenbureau OB medewerker (x2), 6 april 2022
- (13) Interview: Inkoopspecialist (x3), 6 april 2022
- (14) Werksessie: Onderzoeksteamlid (x4), 7 april 2022
- (15) Document: Ketenplan Modernisering OB v0.62
- (16) Gesprek: (telefonisch) IBS OB medewerker (x1), 11 april 2022
- (17) Interview: CTO-office medewerker (x1), 8 april 2022
- (18) Document: domein architectuur 2019
- (19) Document: D-IV strategie v2.1
- (20) Document: domein architectuur IV 2020
- (21) Document: Bestuurlijke weergave Domeinarchitectuur IV v2020
- (22) Document: Bijlage 04 Baseline Informatiebeveiliging Overheid 1.0
- (23) Interview: CAP-medewerker (x3), 7 april 2022
- (24) Document: Bestuurlijke weergave DA OB 2022
- (25) Interview: Domein architect (x2), 12 april 2022

- (26) Document: Definitief BIT-Advies programma EU-BTW eCommerce
- (27) Interview: IBS OB medewerker (x1), 10 maart 2022
- (28) Interview: Ketenbureau OB medewerker (x1), 14 april 2022
- (29) Interview: Portfolio management expert (x2), 13 april 2022
- (30) Document: Geschreven input van onderzoeksteamlid (x2), 13 april 2022
- (31) Document: Presentatie leverancier tijdens markconsultatie, 22 februari 2021
- (32) Interview: Architect IV&D (x2), 14 april 2022
- (33) Interview: Kennisdrager ETM (x1), 20 april 2022
- (34) Interview: CAP-medewerker (x3), 21 april 2022
- (35) Interview: Ketenbureau OB medewerker (x1), 21 april 2022
- (36) Document: Schriftelijke antwoorden van leveranciers, april 2022
- (37) Interview: Toelichting op schriftelijke antwoorden van leveranciers, april 2022
- (38) Document: Toets Herijkte Domeinarchitectuur Omzetbelasting (OB), Gartner, april 2022
- (39) Document: Bijlage A Specificatie Advies Keuzetraject Omzetbelasting (IUC21-043)
- (40) Werksessie: Onderzoeksteam, 10 maart 2022
- (41) Werksessie: Onderzoeksteam, 12 april 2022
- (42) Werksessie: Onderzoeksteam, 24 maart 2022
- (43) Interview: Leidinggevende MKB (x2), leidinggevende GO (x1), 19 april, 2022
- (44) Document: Enterprise Architectuur Belastingdienst
- (45) Interview: IBS OB medewerker (x1), 10 maart 2022
- (46) Document: Informatieplan Belastingdienst 2022-2026 v1.0
- (47) Document: Meerjarenvisie-Belastingdienst 2020-2025
- (48) Document: Referentiearchitectuur Gegevenshuishouding 2021 - kern
- (49) Werksessie: Sprint 2 Demo, 29 maart 2022
- (50) Document: Bestedingsplan Ketenplannen, april 2021

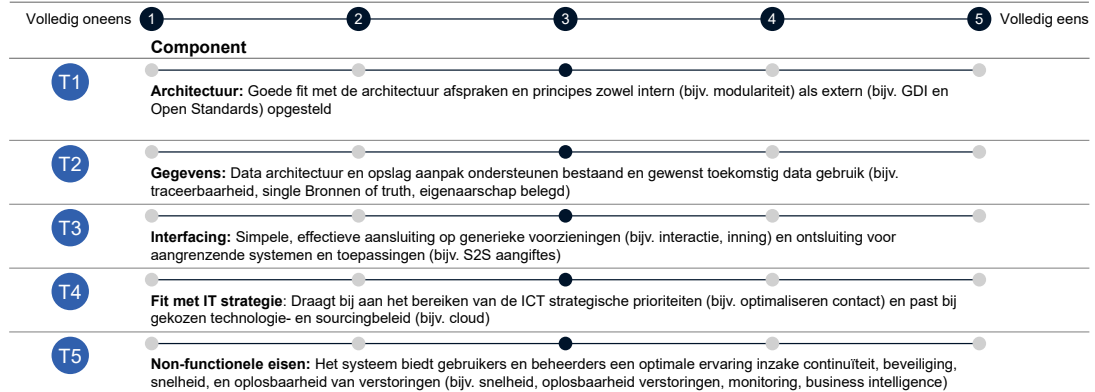
- (51) Interview: Medewerker Control & Finance (x2), 7 april 2022
- (52) Document: toelichting kosteninschatting marktconsultatie, email Architect IV&D (x1), 2 mei 2022
- (53) Interview: Kennisdrager CRM (x1), 26 april 2022
- (54) Document: Bestuurlijke Weergave DA OB 2022
- (55) Interview: Leidinggevende MKB (x1), medewerkers DGFZ (x3)
- (56) Werksessie onderzoeksteam, 28 april 2022
- (57) Vaardigheden enquête, april 2022
- (58) Werksessie: onderzoeksteam, 14 april 2022
- (59) Interview: IBS OB medewerker (x1), 14 maart 2022
- (60) Interview: medewerkers DGFZ (x2), 20 april 2022
- (61) Document: Schriftelijke toelichting onderzoeksteamid (e-mail), 29 april 2022
- (62) Gesprek: (telefonisch) Kennisdrager IV-verbetertraject (x1), 26 april 2022
- (63) Document: gezamenlijke keten aanpak_v0.6
- (64) Document: 220117 e-Com – End of Project – Noodspoor (v1.03).pdf
- (65) Document: 20201113 Bevindingen Validatiedatabase actiehouders.pdf
- (66) Interview: Kennisdrager IV-verbetertraject (x2), 28 april 2022
- (67) Werksessie: combinatie scenario definitie (1/2) met IBS OB medewerker (x1), onderzoeksteamid (x1), Ketenbureau OB medewerker (x1), 7 april 2022
- (68) Werksessie: combinatie scenario definitie (2/2) met IBS OB medewerker (x1), onderzoeksteamid (x1), Architect IV&D (x1), 12 april 2022
- (69) Document: Aanbevelingen Initiatieven Mapping v1.7, IV-verbetertraject
- (70) Document: Domeinarchitectuur Inning en Betalingsverkeer R2021-1 v1.0
- (71) Document: Bijlage DA OB – Herijking DA n.a.v. AclCT rapport
- (72) Review op feitelijkheden door de betrokken afdelingen binnen de Belastingdienst
- (73) Document: A Survey on Bias and Fairness in Machine Learning. <https://arxiv.org/pdf/1908.09635.pdf>

Bijlagen II: Het afwegingskader

Technologie dimensie: componenten



Technologie: In hoeverre sluit het scenario aan bij bestaande architectuur en technologie strategieën en bestaande voorzieningen / systemen?

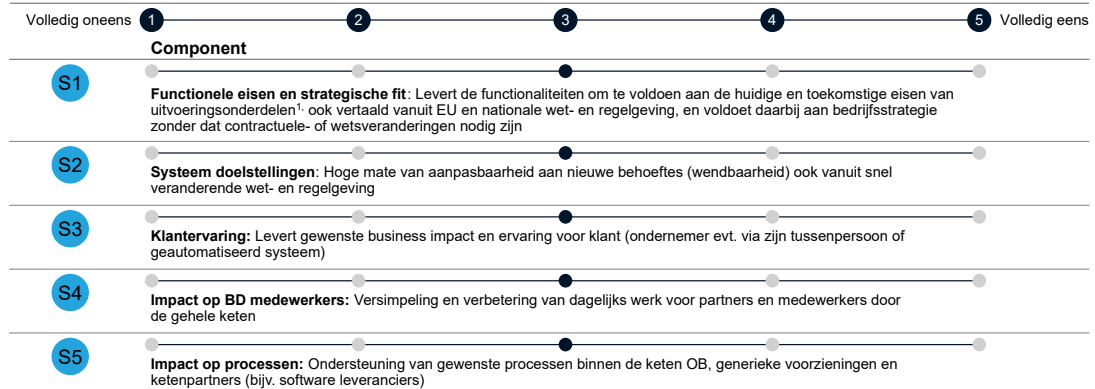


Bronnen: Bijlage A Specificatie Advies Keuzetraject Omzetbelasting, proprietary Make or Buy Framework, feedback onderzoeksteam, werksessie met het programmteam, external interviews, relatieve weging survey

Strategische Fit dimensie: componenten



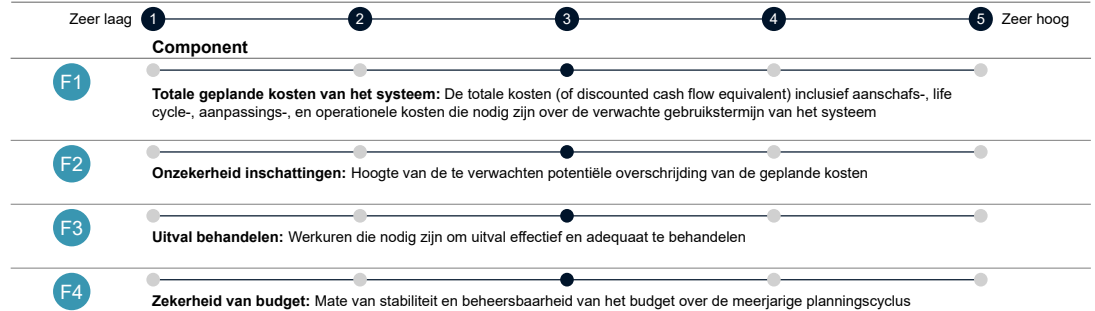
Strategische Fit: In hoeverre sluit het scenario aan bij de behoeften en impact doelstellingen van de Belastingdienst—zowel nu als in de toekomst?



Bronnen: Bijlage A Specificatie Advies Keuzetraject Omzetbelasting, proprietary Make or Buy Framework, feedback onderzoeksteam, werksessie met het programmteam, external interviews, relatieve weging survey

Financiële dimensie: componenten

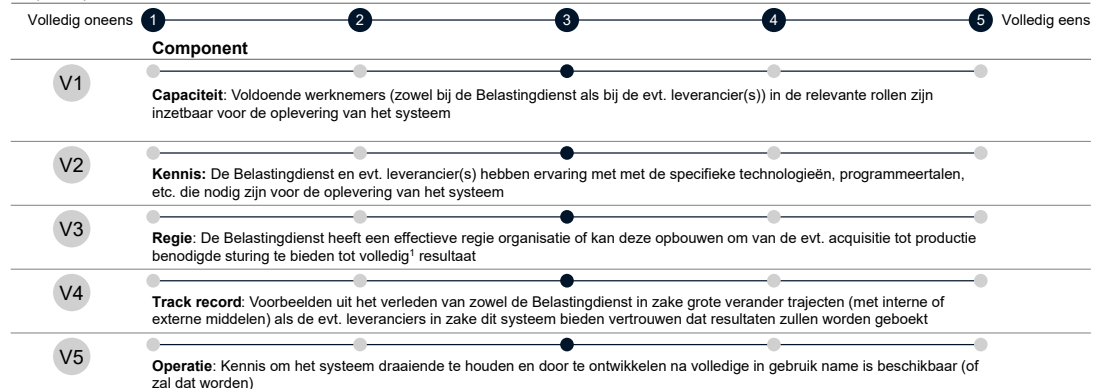
Financieel: Hoe aantrekkelijk is het scenario in termen van Total Cost of Ownership (project kosten, operatie kosten en budget risico's)?



Bronnen: Bijlage A Specificatie Advies Keuzetraject Omzetbelasting, proprietary Make or Buy Framework, feedback onderzoeksteam, werksessie met het programmateam, external interviews, relatieve weging survey

Vaardigheden en capaciteiten dimensie: componenten

Vaardigheden en capaciteiten: In hoeverre zijn de Belastingdienst en evt. partners in staat het scenario succesvol te (laten) realiseren en onderhouden?

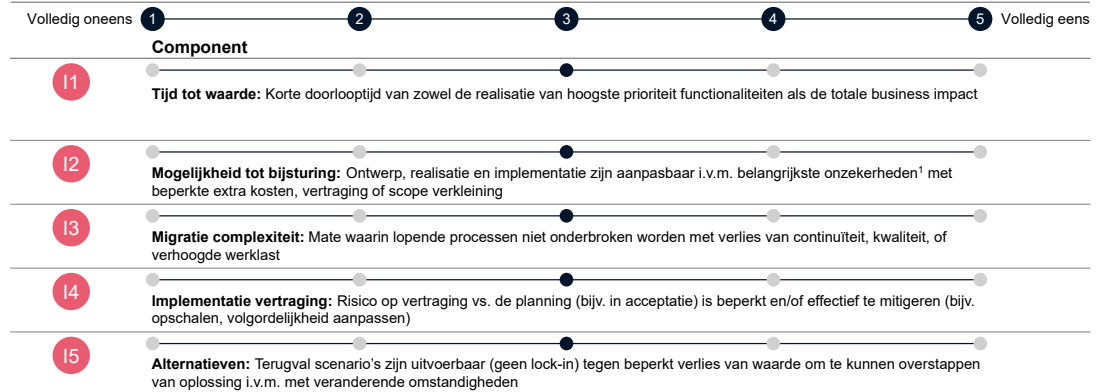


Bronnen: Bijlage A Specificatie Advies Keuzetraject Omzetbelasting, proprietary Make or Buy Framework, feedback onderzoeksteam, werksessie met het programmateam, external interviews, relatieve weging survey

Implementatie snelheid, flexibiliteit en risico's: componenten



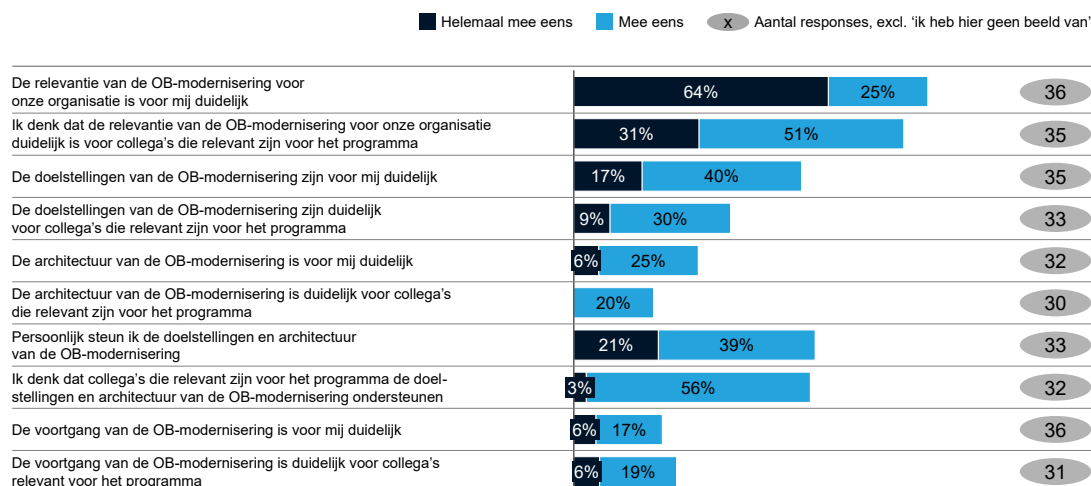
Implementatie snelheid, flexibiliteit en risico's: Hoe snel kan het merendeel van de baten gerealiseerd worden, en welke risico's moeten gemitigeerd worden?



Bronnen: Bijlage A Specificatie Advies Keuzetraject Omzetbelasting, proprietary Make or Buy Framework, feedback onderzoeksteam, werksessie met het programmteam, external interviews, relatieve weging survey

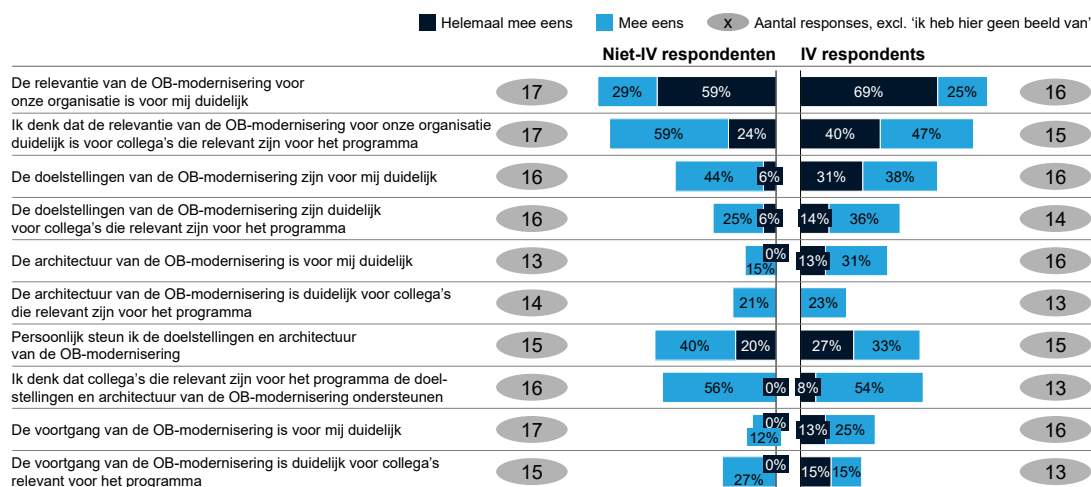
Bijlagen III: Survey resultaten

Begrip en overtuiging van de OB-modernisering



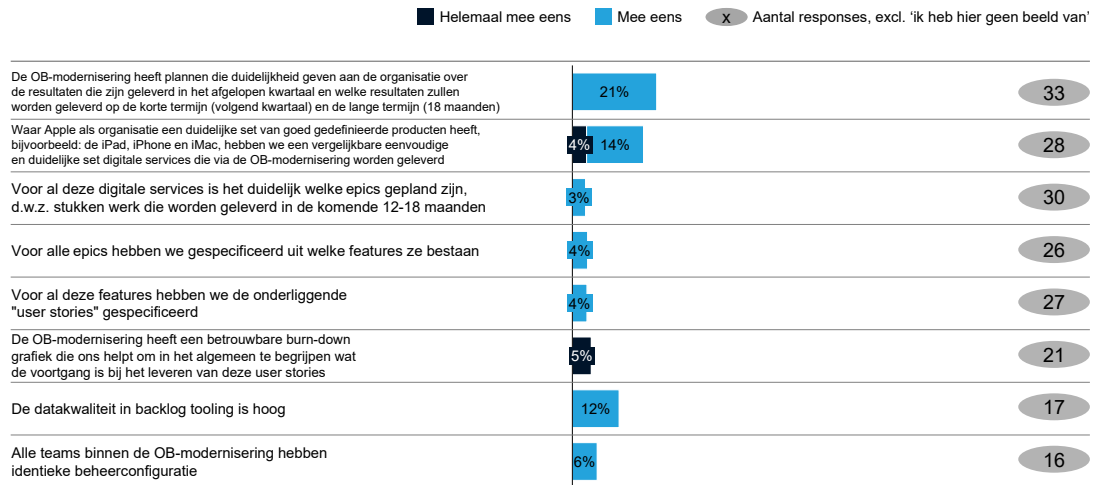
Bronnen: OB Keuzetraject survey van April 2022 met 36 respondenten in totaal (16 respondenten IV, 17 uitvoering OB, de overige 3 in MKB, e-commerce programma en VSN)

Vergelijking IV/Niet-IV – Begrip en overtuiging van de OB-modernisering



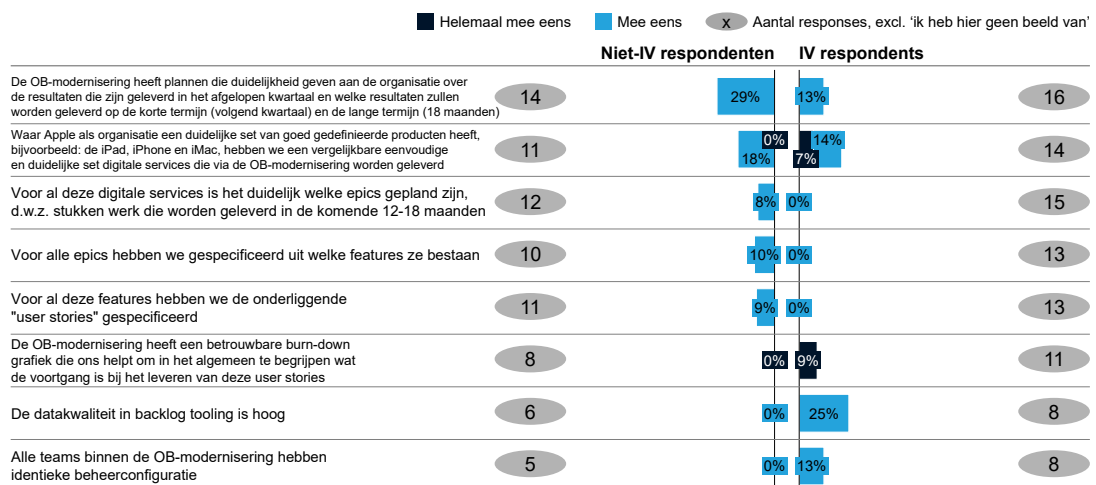
Bronnen: OB Keuzetraject survey van April 2022 met 36 respondenten in totaal (16 respondenten IV, 17 uitvoering OB, de overige 3 in MKB, e-commerce programma en VSN)

Programma-uitsplitsing in de OB-modernisering: duidelijkheid over wat er moet gebeuren



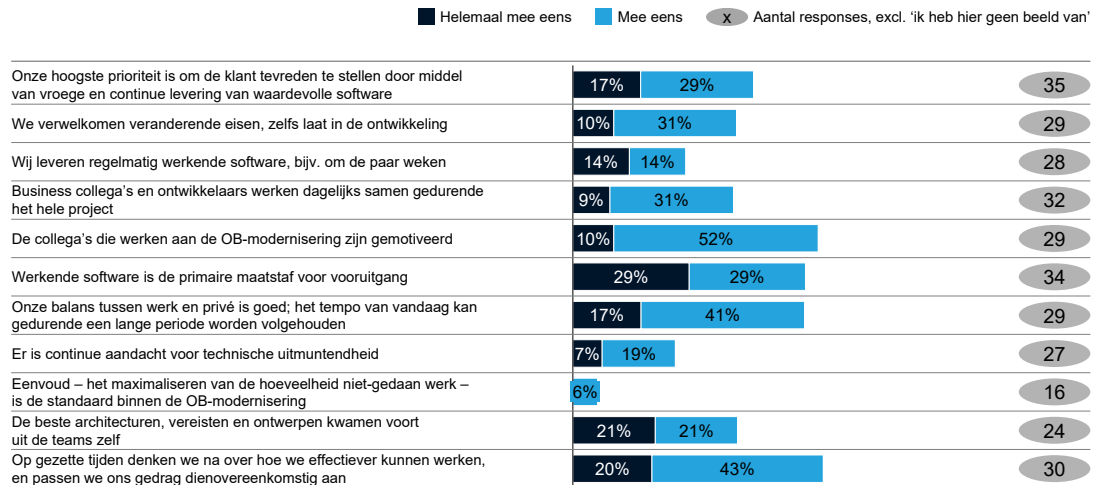
Bronnen: OB Keuzetraject survey van April 2022 met 36 respondenten in totaal (16 respondenten IV, 17 uitvoering OB, de overige 3 in MKB, e-commerce programma en VSN)

Vergelijking IV/Niet-IV – Programma-uitsplitsing in de OB-modernisering: duidelijkheid over wat er moet gebeuren



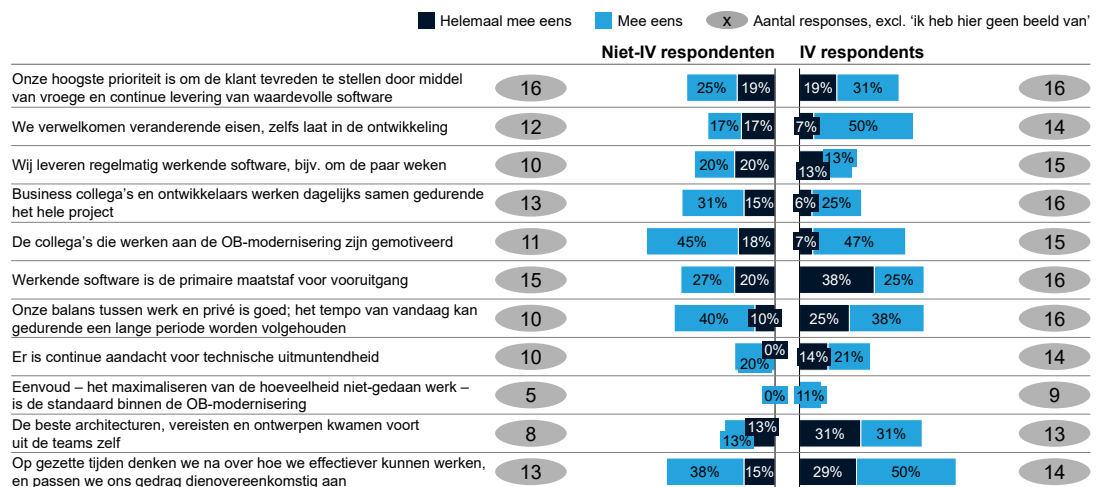
Bronnen: OB Keuzetraject survey van April 2022 met 36 respondenten in totaal (16 respondenten IV, 17 uitvoering OB, de overige 3 in MKB, e-commerce programma en VSN)

In hoeverre volgen we Agile principes?



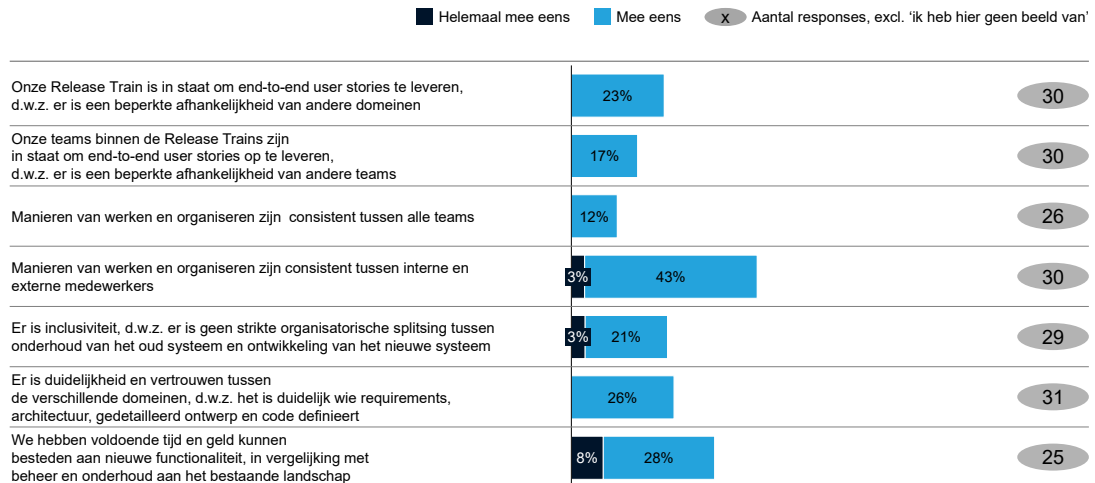
Bronnen: OB Keuzetraject survey van April 2022 met 36 respondenten in totaal (16 respondenten IV, 17 uitvoering OB, de overige 3 in MKB, e-commerce programma en VSN)

Vergelijking IV/Niet-IV – In hoeverre volgen we Agile principes?



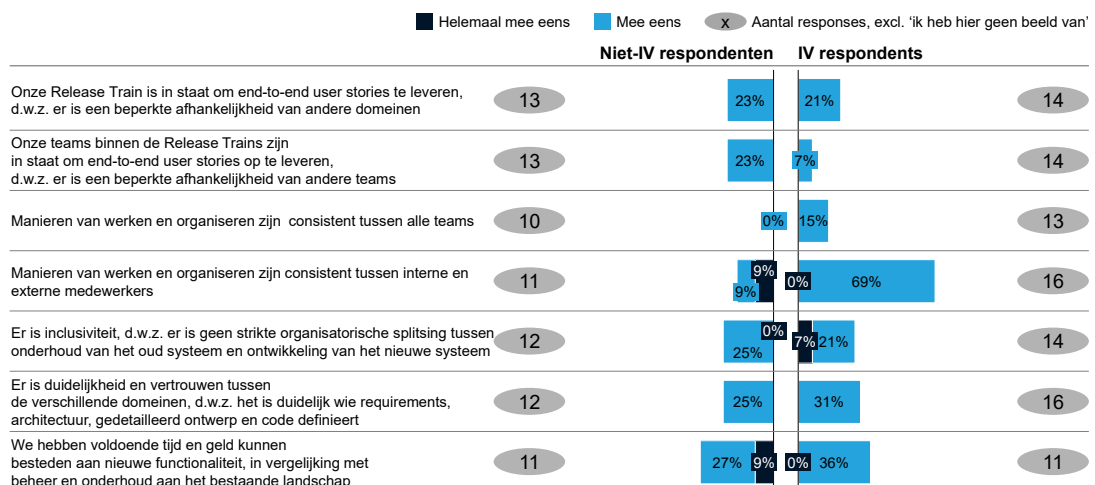
Bronnen: OB Keuzetraject survey van April 2022 met 36 respondenten in totaal (16 respondenten IV, 17 uitvoering OB, de overige 3 in MKB, e-commerce programma en VSN)

Helpt onze governance om impact te maken?



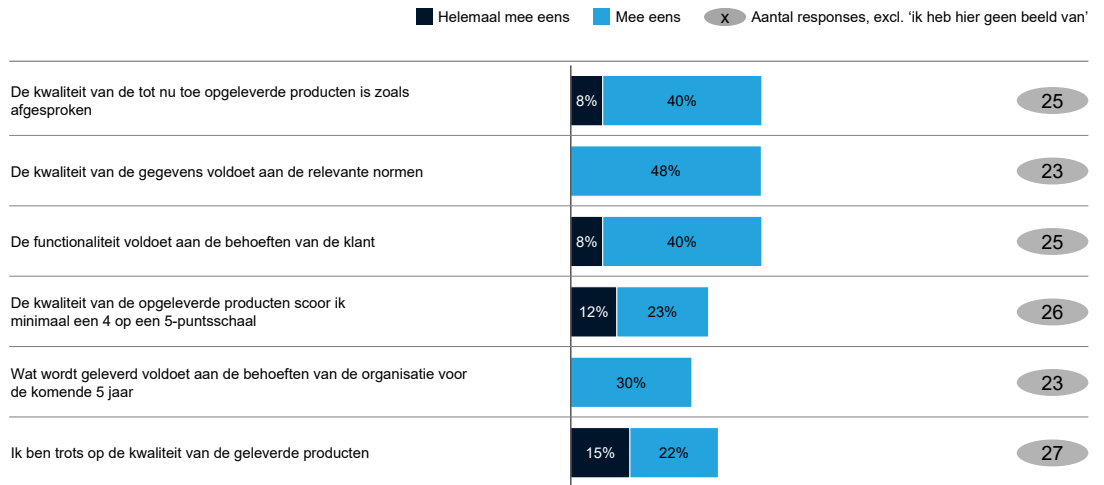
Bronnen: OB Keuzetraject survey van April 2022 met 36 respondenten in totaal (16 respondenten IV, 17 uitvoering OB, de overige 3 in MKB, e-commerce programma en VSN)

Vergelijking IV/Niet-IV – Helpt onze governance om impact te maken?



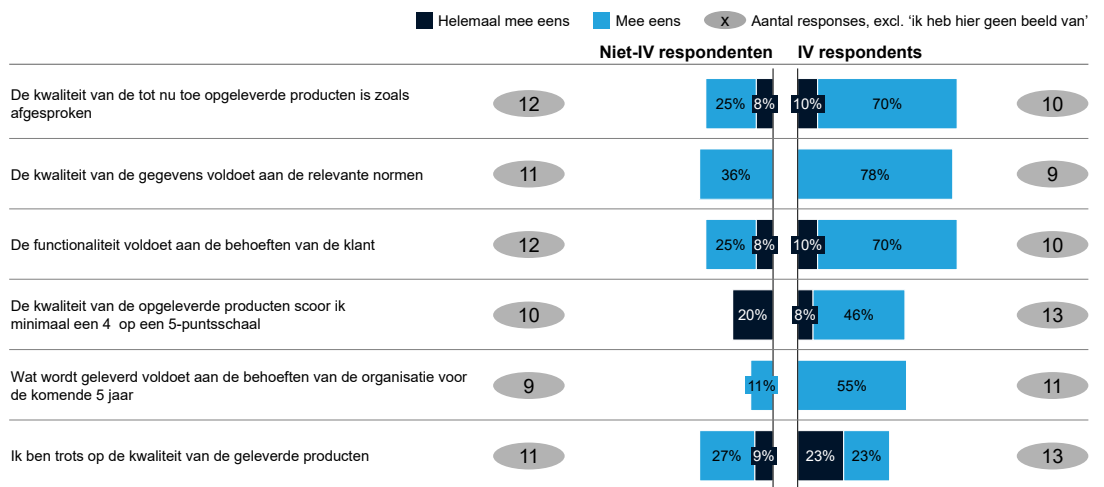
Bronnen: OB Keuzetraject survey van April 2022 met 36 respondenten in totaal (16 respondenten IV, 17 uitvoering OB, de overige 3 in MKB, e-commerce programma en VSN)

Hoe beoordeelt u de kwaliteit van de tot nu toe geleverde producten?



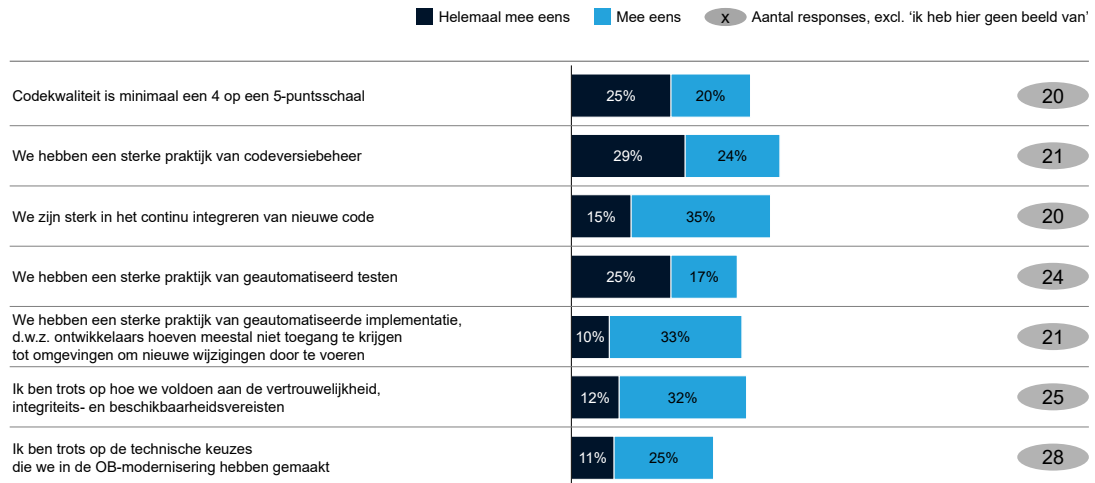
Bronnen: OB Keuzetraject survey van April 2022 met 36 respondenten in totaal (16 respondenten IV, 17 uitvoering OB, de overige 3 in MKB, e-commerce programma en VSN)

Vergelijking IV/Niet-IV – Hoe beoordeelt u de kwaliteit van de tot nu toe geleverde producten?



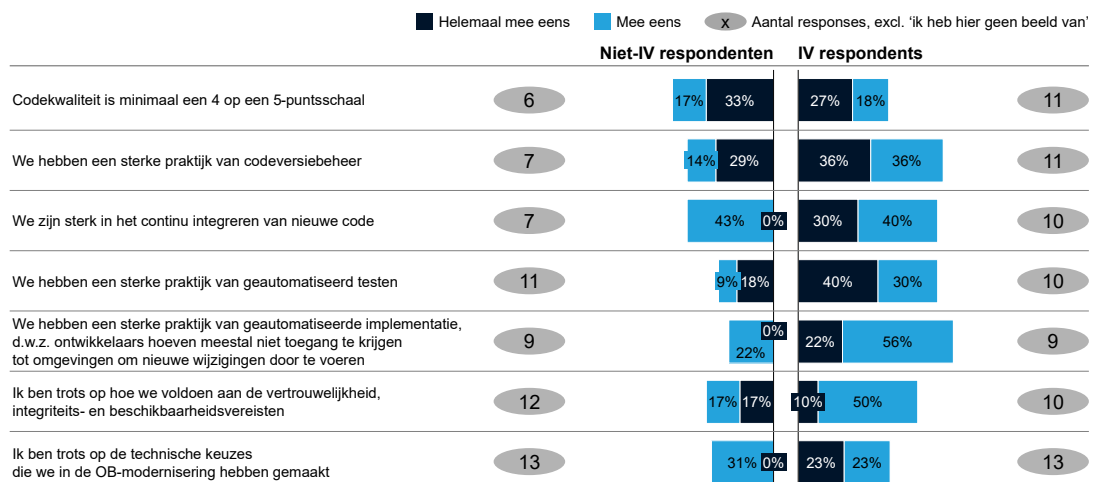
Bronnen: OB Keuzetraject survey van April 2022 met 36 respondenten in totaal (16 respondenten IV, 17 uitvoering OB, de overige 3 in MKB, e-commerce programma en VSN)

Hoe beoordeelt u de kwaliteit van de IT-leveringsprocessen?



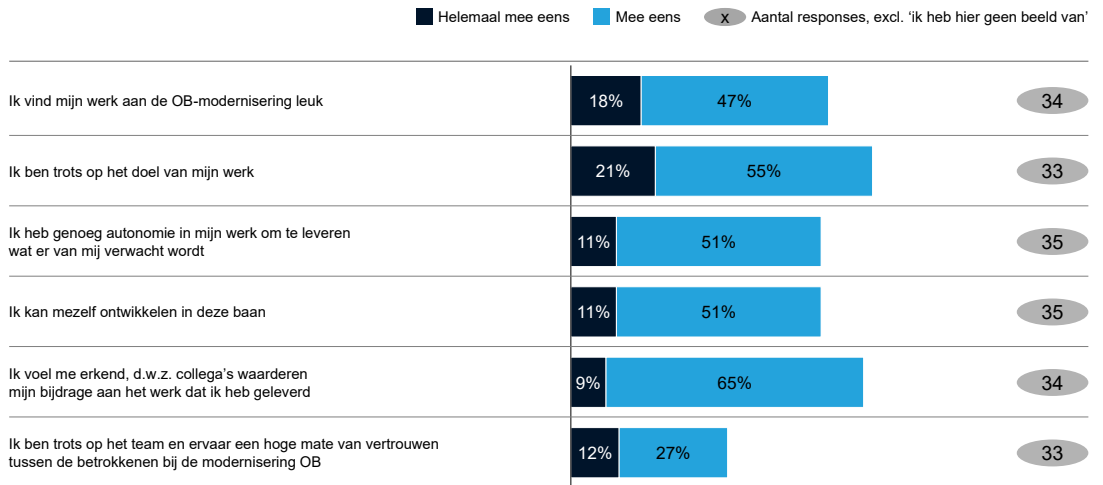
Bronnen: OB Keuzetraject survey van April 2022 met 36 respondenten in totaal (16 respondenten IV, 17 uitvoering OB, de overige 3 in MKB, e-commerce programma en VSN)

Vergelijking IV/Niet-IV –Hoe beoordeelt u de kwaliteit van de IT-leveringsprocessen?



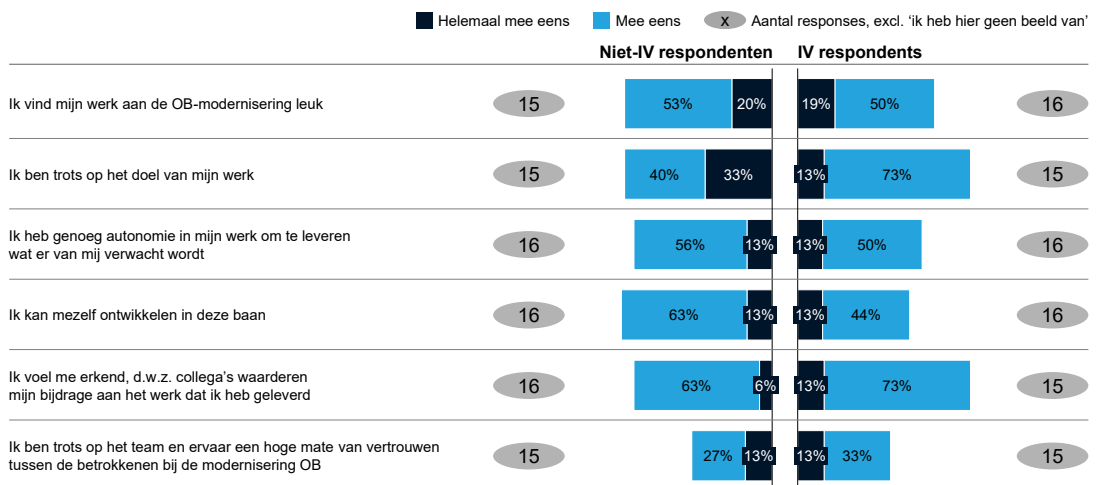
Bronnen: OB Keuzetraject survey van April 2022 met 36 respondenten in totaal (16 respondenten IV, 17 uitvoering OB, de overige 3 in MKB, e-commerce programma en VSN)

Hoe betrokken ben je bij de keten?



Bronnen: OB Keuzetraject survey van April 2022 met 36 respondenten in totaal (16 respondenten IV, 17 uitvoering OB, de overige 3 in MKB, e-commerce programma en VSN)

Vergelijking IV/Niet-IV – Hoe betrokken ben je bij de keten?



Bronnen: OB Keuzetraject survey van April 2022 met 36 respondenten in totaal (16 respondenten IV, 17 uitvoering OB, de overige 3 in MKB, e-commerce programma en VSN)

Dankwoord

Dit onderzoek is mogelijk gemaakt door de steun van vele tientallen betrokkenen die ons gedurende het traject van waardevolle expertise en inzichten hebben voorzien. We willen hen hierbij graag hartelijk bedanken. Wij noemen de onderstaande partijen en personen graag in het bijzonder:

De leden van de klankbordgroep die ons gedurende het gehele traject hebben bijgestaan en van advies hebben voorzien. Deze klankbordgroep bestaat uit:

Mr. Martijn Klunder

Drs. Maarten Jonker

Dr. Frank Ossewaarde

Prof.dr.ir. Rex Arendsen

Mr. Menno Griffioen

Prof.dr. Albert Bomer

ISBN: 9789083265100