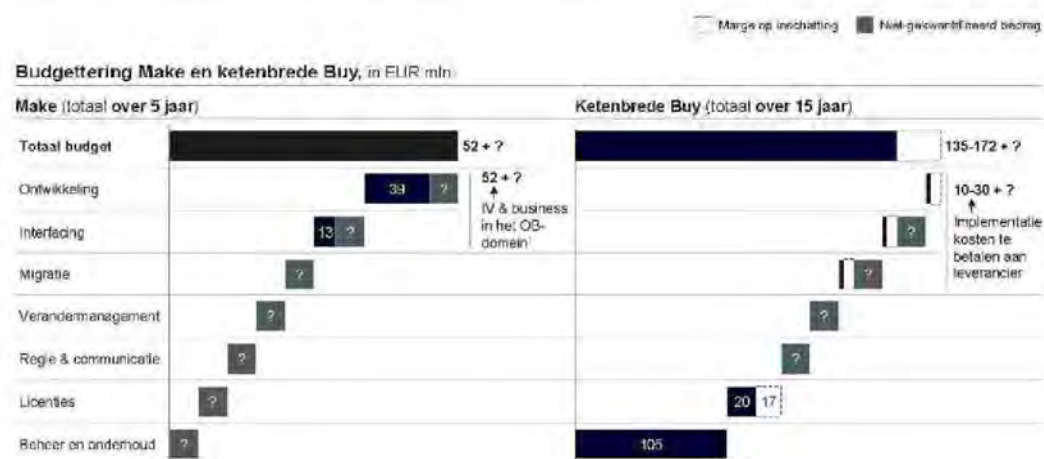


Meer gedetailleerde schattingen vragen om een duidelijker beeld van de functionele en non-functionele vereisten, ⁽³⁵⁾ en een inschatting over de verwachte levensduur van het systeem rekening houdend met alle kosten (incl. licentie-, onderhouds-, migratie- en verandermanagement kosten) voor beide scenario's. 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 gemaakt o.b.v. het huidige OOB-systeem, dat een scope heeft die gedeeltelijk buiten Hetting & 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 11 – 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 goedkopere ⁽³⁶⁾ 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.

³⁵ 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.²⁷ 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 2025²⁸, terwijl de verwachting is dat ontwikkeling van de doelarchitectuur niet binnen deze tijd voltooid kan worden (zie I1 – tijd tot waarde).²⁹ 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.^{28,30} 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.^{30,31} Aan de IV kant zijn de benodigde dagen geschat en vermenigvuldigd met de gemiddelde IV-loonkosten.³⁰

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.³¹

De ontwikkelkosten voor het Domein OB zullen vermoedelijk hoger uitvallen, aangezien het nieuwe systeem meer functionaliteit²⁷ omvat dan het oude.³⁰ Significanter nog zijn de ontbrekende kosten voor implementatie (zoals migratie, verandermanagement, en regie & communicatie) en voor beheer en onderhoud.³⁰ 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.³⁰ 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.³² 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).³²

Directe kosten te maken door de Belastingdienst ontbreken in deze ruwe inschatting van het aan een leverancier te betalen bedrag.³² 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.^[59] Aan de ontwikkelkant zullen de generieke domeinen kosten maken om nieuwe, OB-specifieke koppelvlakken aan te brengen waarop het pakket kan aansluiten.^[60] Binnen het OB domein zullen IV-medewerkers nodig zijn om te helpen migreren van het bestaande systeem naar een pakket.^[61]

Om enigszins een vergelijking te kunnen maken met het Make-scenario zou ongeveer €50-75 miljoen^[62] worden gespendeerd in de eerste 5 jaar van het project (de tijdshorizon van het Make scenario), waarvan een aanzienlijk deel van €30 miljoen^[63] aan beheer en onderhoud.^[64] 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 (blijv. de EU-KOR).^[65]

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 (COB) volledig gerealiseerd kan worden in de gebudgetteerde vijf jaar.^[66, 67] Op dit moment moet het tijdspad nog worden uitgewerkt en worden er nog geschreven aan de specificaties en solutionarchitectuur om aan de startvoorwaarden^[68] te voldoen (zie I1 – tijd tot waarde).^[69]

Uit het rijks ICT-dashboard blijkt dat ~25% de gangbare overschrijding van het budget is voor ICT-projecten binnen het Ministerie van Financiën.^[70] Het is niet ongebruikelijk om aan te nemen dat dit percentage lager zou zijn voor de Modernisering OB, aangezien het een relatief groot en complex project is.

^[59] 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.

^[60] 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.⁽³⁹⁾ Deze getallen zijn echter moeilijk direct te vergelijken door de grotere scope (alle belastingmiddelen) maar kleinere bevolking (5.5 miljoen) van Finland.⁽⁴⁰⁾ De onzekerheid wordt verder versterkt doordat het op voorhand onmogelijk is om de specificaties volledig vast te leggen voor een traject van deze duur.⁽⁴¹⁾

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).^(42, 43) Verwachte (Europese) wetwijzigingen tussen aanbesteding en uiteindelijke oplevering maken zulke veranderingen bijna onvermijdelijk.⁽⁴²⁾ 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.⁽⁴³⁾

Ten slotte zijn de kosten geschat door een potentiële leverancier (met een belang in deze).⁽⁴⁴⁾ De kosten van een ander casevoorbeeld (Nieuw-Zeeland) voor hetzelfde pakket leken aanmerkelijk hoger te liggen, maar zijn niet gedeeld.⁽⁴⁵⁾

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.⁽⁴⁶⁾ Extra risico hierop ontstaat door de piekbelasting, veroorzaakt door verwerking op de eerste van de maand.⁽⁴⁴⁾

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.^(46, 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.^{46, 47} Echter, zodra (of zelfs voordat) een Minimum Viable Product[®] (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).⁴⁷ 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).^{46, 47}

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.

⁴⁰ 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
Persoonlijk 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.⁽⁵¹⁾ 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.⁽⁵²⁾ 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.⁽⁵⁴⁾ 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).^(16, 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).^(20, 22, 50, 56) Ten slotte heeft de groei in capaciteit (van 40 naar 100 mensen) om tegemoet te komen aan de vraag uit het Ketenplan⁽⁴⁾ de IBS OB⁽²⁾ anderhalf jaar gekost, wat betekent dat snelle verdere opschaling onrealistisch is.^(32, 10, 27)

⁵¹ Met wat extra capaciteit voor nieuwe opkomende wetgeving

⁵² 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. ⁽³⁸⁾ 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 capaciteitstekorten 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. ⁽³⁹⁾ 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 verandermanagement³⁹, 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 800 consumenten RTVs is de werking van sommige processen onbekend. ⁽³⁴⁾ 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.^(5,26) Deze kennis ligt nu bij vier tot vijf CAP-medewerkers en zal nog beperkter worden in de nabije toekomst door naderende pensioenen.^(5,40) 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.⁽⁴⁸⁾

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.⁽⁵⁰⁾ 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 Systems²⁵).^(5,42) IBM BAW en Normalized Systems zijn relatief nieuw binnen de Belastingdienst en worden geleverd vanuit een center-of-competence.⁽⁶⁾ Mensen met kennis van deze systemen (incl. IBM BAW en Normalized Systems) zijn schaars in de markt, wat impact kan hebben op de opschaal mogelijkheden.^(5,45,71) AcICT en Gartner verschillen van mening of dit een breekpunt zou moeten zijn voor het gebruik van bijv. IBM BAW.^(28,38)

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 partijen²⁶).^(6,14) 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)

²⁵ Framework en ontwikkelstraat waarmee versneld op zichzelf staande Java executables kunnen worden opgeleverd

²⁶ 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.^[57] Ongeveer 60% van respondenten van de enquête^[57] 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, 23] Uitkomsten van verschillende onderzoeken naar deze regieorganisatie door externe partijen zijn opgenomen in het IV-verbetertraject, waarvan portfolio managers de eerste verbeteringen al ervaren.^[23] Uitdagend is nog de missende strategische prioriteitssturing (hoger dan dossierniveau) en hierop gebaseerde gestandaardiseerde processen inclusief prioriteringscriteria.^[23] 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^[57] 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^[58, 59]

^[57] 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)

^[58] Alle 12 Agile principes zijn getoetst behalve over Face-to-Face communicatie i.v.m. de hybride werksituatie in de nasleep van Covid-19

^[59] Een breed ingestoken verbeterprogramma binnen de IV-organisatie

Buy

Persoonsgegevens Persoon met beperkte ervaring binnen de inkooporganisatie met het samenwerken met leveranciers voor projecten van vergelijkbare grootte, gericht op kernprocessen.^(15, 30, 34) 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.⁽¹⁰⁾ Aan de andere kant is de specificatiefase in het verleden overgeslagen door (politieke) urgentie.⁽¹⁰⁰⁾ Onduidelijke specificaties zorgden bij Make trajecten voor significante vertraging in de oplevering.⁽¹⁰⁰⁾ 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.^(10, 30, 31, 33)

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.⁽¹⁰⁴⁾ 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.⁽¹⁰⁵⁾ Het tijdsgebrek ontstond door de late formele opdrachtverstrekking, wat uiteindelijk zorgde voor een tijdelijke "noodspooroplossing".^(11, 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 (legendarisch altijd boven 85%), productiecijfers (halvering van de tijd per functiepunt), softwarekwaliteit en beveiligingskaders.⁽¹⁰¹⁾ Zowel verscheidene

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

geïnterviewden voor dit onderzoek als het AciCT BIT rapport over EU-btw e-commerce hebben vertrouwen in het opleververmogen.^(16, 19, 11, 20)

Echter, de kwaliteit van de opgeleverde producten is een punt van zorg voor medewerkers. Enquêteresultaten⁽¹⁾ laten zien dat maar 35% van de respondenten de kwaliteit van geleverde producten als hoog beschouwd (54% van de IV-respondenten en 20% businessrespondenten).⁽¹⁷⁾ Het grote aandeel tijdelijke voorzieningen en legacy-applicaties in het OB domein kan hier een verklaring voor zijn.⁽¹⁸⁾ 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.^(16, 17) Ook worden verschillende aspecten van de kwaliteit van de leveringsprocessen lager gescoord, zoals codekwaliteit, geautomatiseerd testen en technische keuzes.^(15, 17) Maar 46% – 70% van de IV-respondenten is het eens dat deze van voldoende kwaliteit zijn.^(15, 17) 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 ETM⁽⁴⁾ en CRM⁽⁵⁾. 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.^(15, 16) Zo werd veel maatwerk toegevoegd aan de systemen door de beperkte mogelijkheid (of bereidheid) om processen te standaardiseren en/of aan te passen.^(15, 16, 30) 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.^(15, 34)

Bij de ETM-casus moet de kanttekening worden geplaatst dat maatwerk deels onvermijdelijk was, omdat het pakket oorspronkelijk uit de energiesector kwam.^(4, 13, 35) 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.^(15, 36) Tijdens Buy-trajecten kwam ook weerstand naar boven in de IV-organisatie.^(16, 30) 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.⁽³⁾ 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.^(15, 4, 37) Ook zitten er verschillen in het aantal belastingplichtige ondernemers (bepalend voor het te verwerken transactievolume) en zijn niet voor alle voorbeelden EU-richtlijnen

⁴ 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⁽⁴⁾ (zie T5 – non-functionele eisen, V4 – trackrecord, en I2 – mogelijkheid tot bijsturing).^(8,4) Dit kan leiden tot grotere capaciteitseisen om tijdens de operatie aanvullend handwerk uit te voeren.^(8,4)

Buy

Operationele verantwoordelijkheid voor een pakket zou in dit scenario verdeeld zijn tussen de Belastingdienst en leverancier.^(3,9) 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.⁽⁸⁾ 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 leveranciervoordelen 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.

11 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 aanligteproces 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.^(29, 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).^(60, 54) 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.⁽¹⁶⁾ 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.⁽³⁷⁾

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.^[26] 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.^[29] 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.^[26, 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, 38]

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.^(40, 26) In eerdere zelfbouwtrajecten heeft de hoge flexibiliteit geleid tot prioriteitsverlies zodra een MVP werd opgeleverd (zie V4 - trackrecord).⁽⁴⁾ Deze MVPs werden als voldoende beschouwd om de wet- en regelgeving te ondersteunen en non-functionele eisen verloren prioriteit (zie T5 non-functionele eisen).⁽³⁾

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.^(30, 27)

13 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 werklust).

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.⁽²⁰⁾ Functies zijn hierin onderling verbonden, wat het één-voor-één vervangen van functies lastig maakt.^(1, 5) Zo is bijvoorbeeld in het verleden de uitworfunctie 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.^[47]

De beschikbaarheid van migratiegereedschap en ervaring verschilt tussen de scenario's. Voor zelfbouw zijn een routerder⁴⁷ 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.

I4 Vertraging

Het risico op vertraging t.o.v. de planning (bijv. in acceptatie) en evl. mitigaties (bijv. opschalen, volgorde aanpassen) 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.	

I5 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.

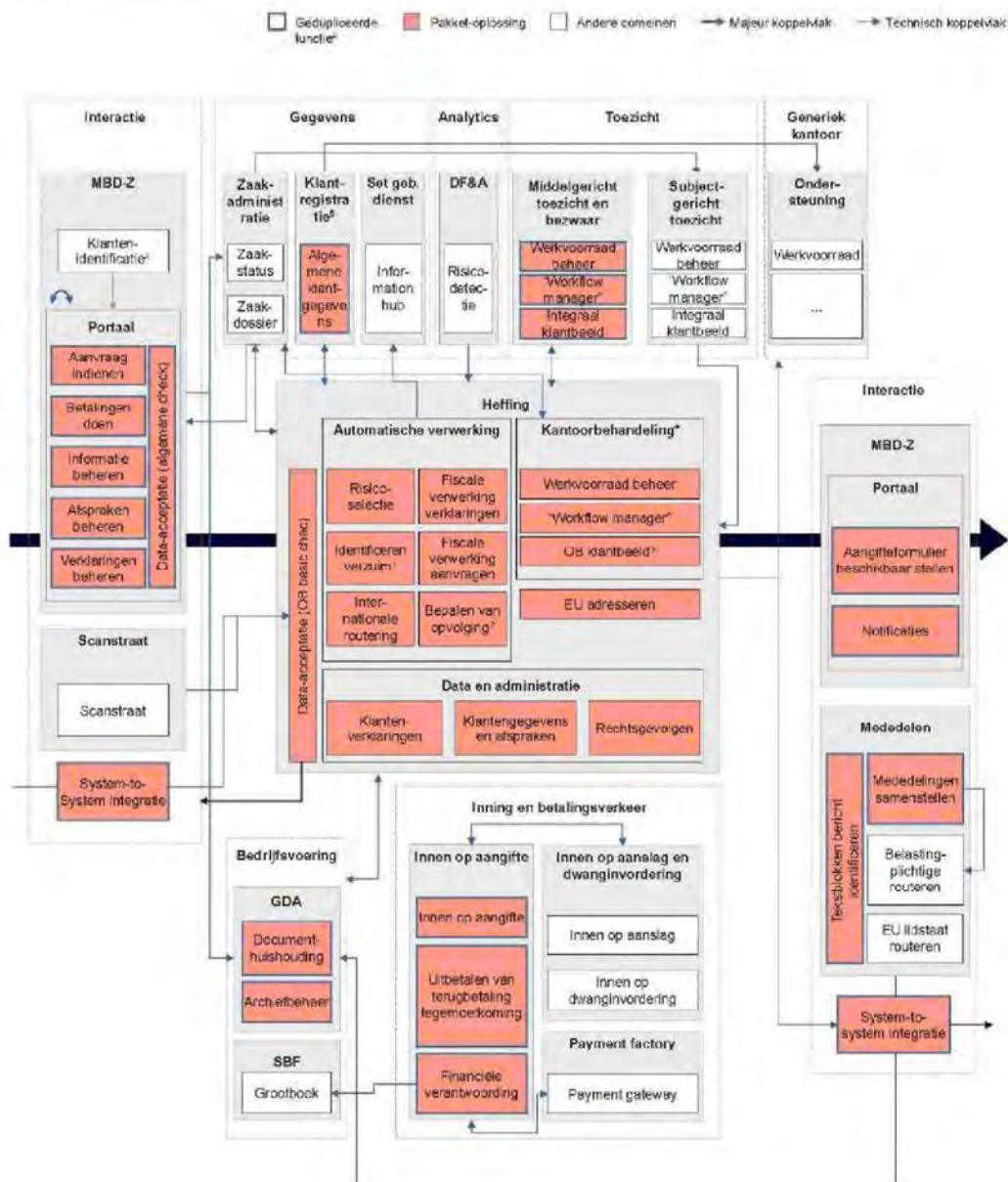
Overstap kan in theorie naar twee alternatieven: zelfbouw of een ander pakket. Een overstap naar zelfbouw vraagt om (her)opbouw van ontwikkelcapaciteit en kennis, ervan uitgaande dat capaciteit wordt afgebouwd na een aanbestedingstraject. ^[38] De groei van de ontwikkelcapaciteit binnen de IBS OB van 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. ^{[16], [39]}

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 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

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:

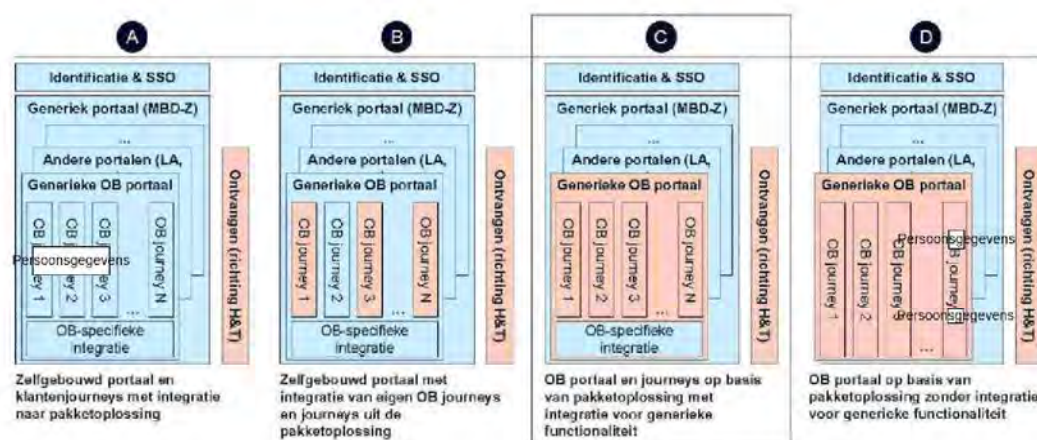
1. Interactie
2. Generiek Kantoor en Toezicht (GKT)
3. Inning
4. Gegevens
5. Analytics

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.^[38]

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.

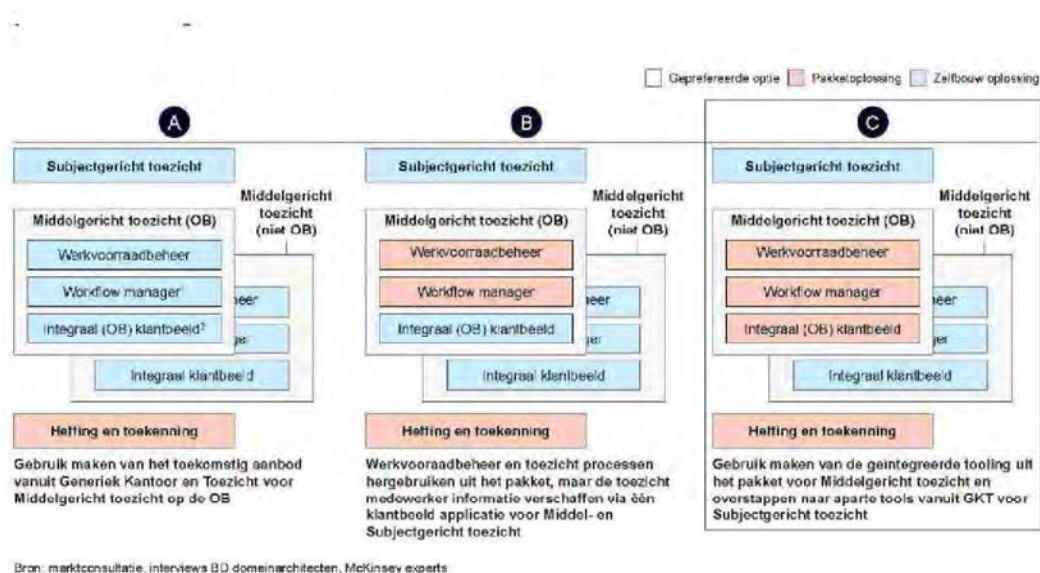
Integratie van een pakketportaal binnen het ondernemersportaal kan in het Aangescherpte Buy scenario worden versterkt met een OB-specifieke koppelvlak om bijvoorbeeld sessievariabelen te delen. Dit helpt de volledigheid van de klantreis te bewaken, door de twee portalen reeds ingevulde data met elkaar 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



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⁾

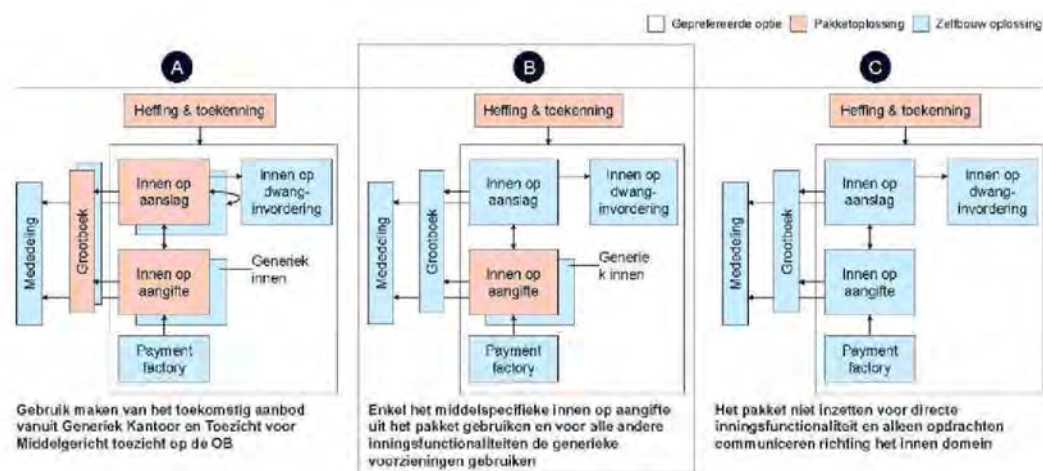
Hierbij moet onderscheid gemaakt worden tussen OB-specifieke (toezicht voeren op OB aangiftes) en subjectgerichte (toezicht voeren op één belastingplichtige voor alle belastingmiddelen tegelijk) behoefte aan dezelfde functionaliteit voor kantoorbehandeling en toezicht. Een pakket kan de middelspecifieke 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 meer waarde 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]

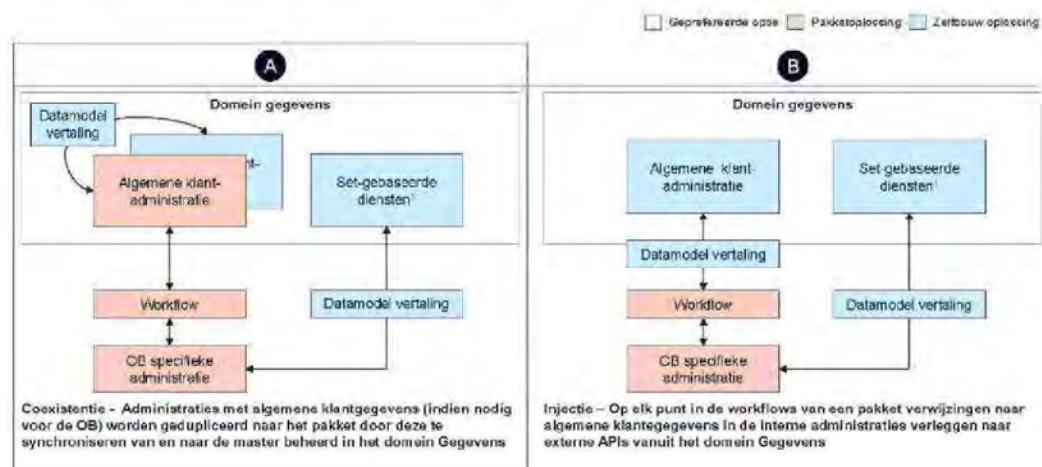
Innen-op-aanslag daarentegen is middeloverstijgend. Omdat hier tussen middelen moet worden verrekend is het beter om dit voor alle middelen buiten of binnen het pakket te doen. Klantvriendelijk innen-op-aanslag vraagt om verrekening van verplichtingen en tegoeden over middelen heen om niet voor het ene 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 domainarchitecten, 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 teruggeschreven 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.^(35,37)

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
 Technologie	T1: Architectuur		2	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
 Strategische fit	S1: Functionele eisen en strategische fit		2 4	4 1	4 4
	S2: Systeem doelstellingen		4	4	4
	S3: Klantenvering		2	4	4
	S4: Impact op RD medewerkers		2	5	5
	S5: Impact op processen		2	1	1
 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
 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
 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-processen⁸⁰ (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 bencemde 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.

⁸⁰ 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 goedkoper⁸¹ 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.

⁸¹ 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 uitdagingen⁶² 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),

⁶² 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 bestaan⁸³ de broncode

⁸³ 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: Onderzoeksteam lid, 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), onderzoeksteam lid (x1), 5 april 2022
- (12) Interview: Ketenbureau OB medewerker (x2), 6 april 2022
- (13) Interview: Inkoopspecialist (x3), 6 april 2022
- (14) Werksessie: Onderzoeksteam lid (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 onderzoeksteam (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 onderzoeksteamlid (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), onderzoeksteamlid (x1), Ketembureau OB medewerker (x1), 7 april 2022
- (68) Werksessie: combinatie scenario definitie (2/2) met IBS OB medewerker (x1), onderzoeksteamlid (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 programmeerteam, external interviews, relative weging survey

Strategische Fit dimensie: componenten



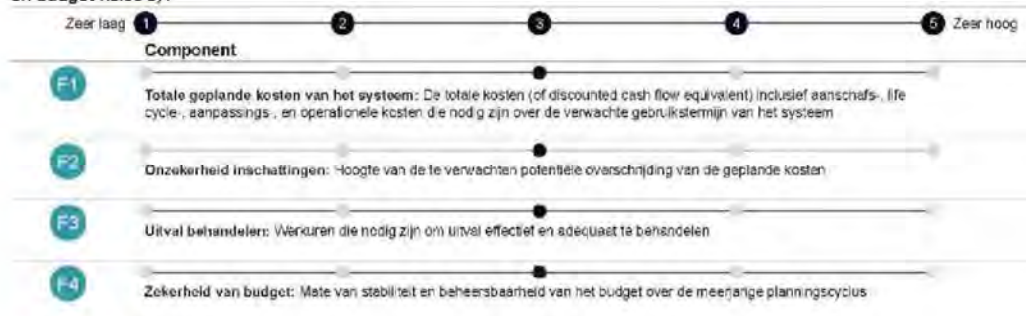
Strategische Fit: In hoeverre sluit het scenario aan bij de behoeften en impact doelstellingen van de Belastingdienst- zowel nu als in de toekomst?



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

Implementatie snelheid, flexibiliteit en risico's: componenten



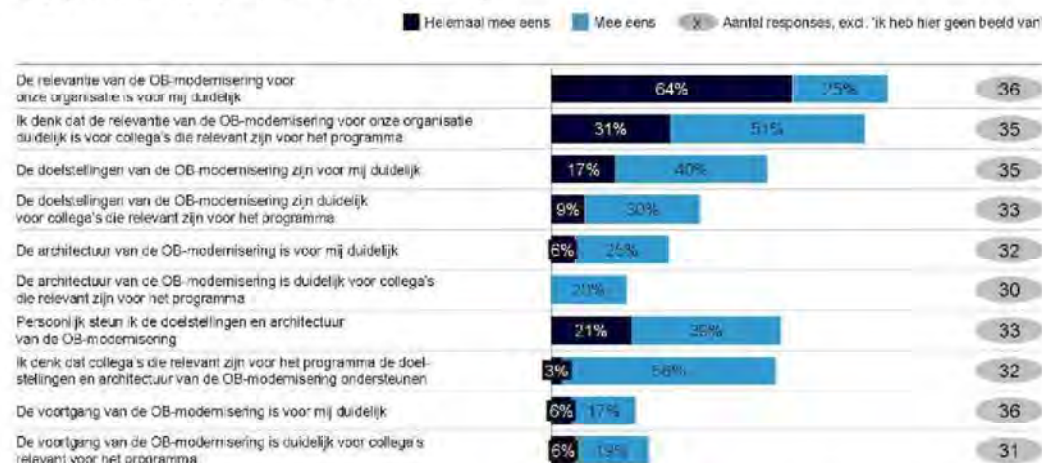
Implementatie snelheid, flexibiliteit en risico's: Hoe snel kan het merendeel van de baten gerealiseerd worden, en welke risico's moeten gemitigeerd worden?



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

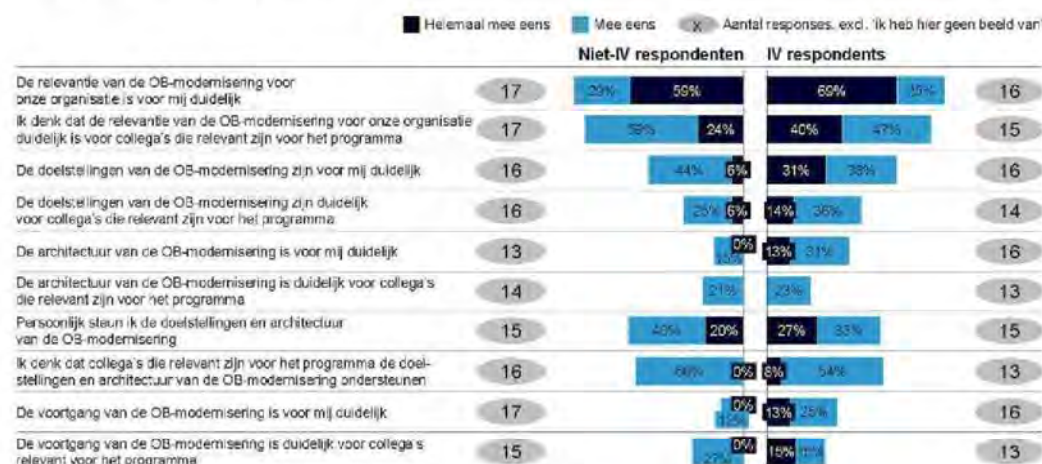
Bijlagen III: Survey resultaten

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



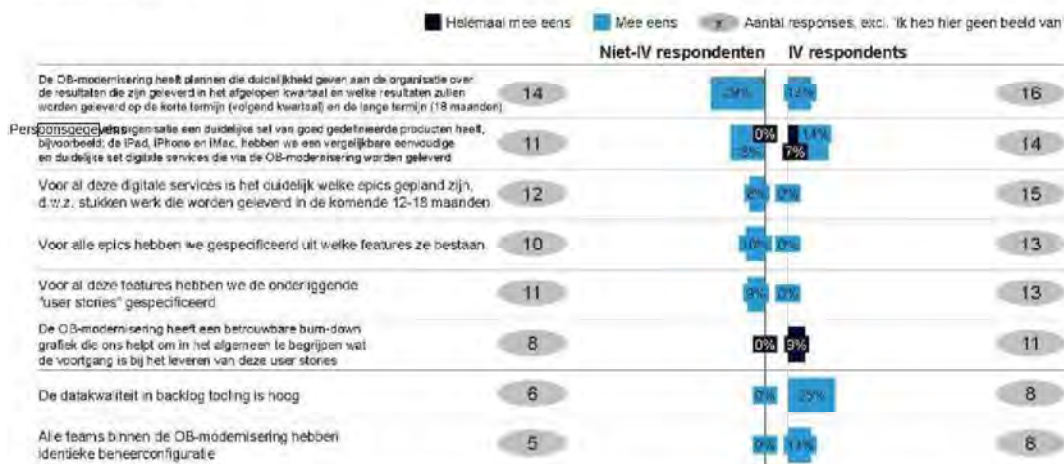
Bronnen: OB Keuzetraject survey van April 2022 met 36 respondenten in totaal (16 respondenten IV, 17 uitvoering OB, de overige 3 in MKB, e-commerce programma en VSN)

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



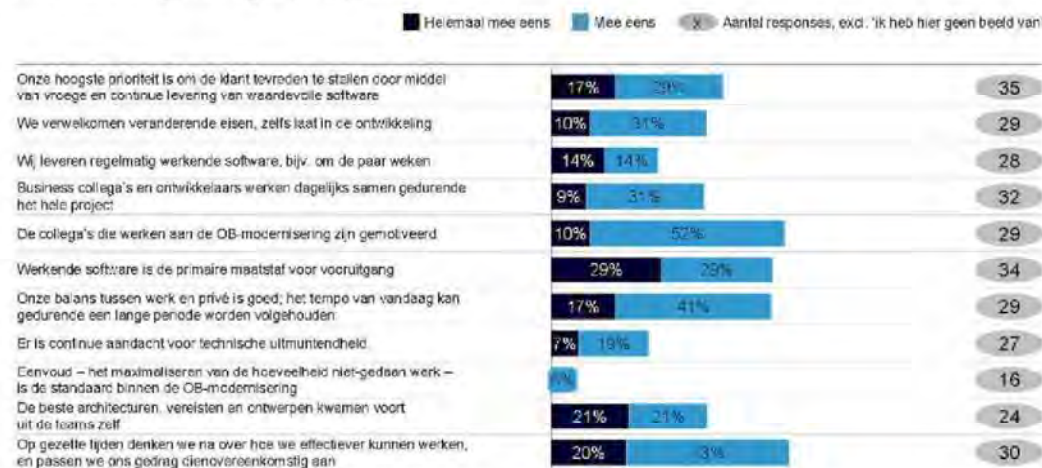
Bronnen: OB Keuzetraject survey van April 2022 met 36 respondenten in totaal (16 respondenten IV, 17 uitvoering OB, de overige 3 in MKB, e-commerce programma en VSN)

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



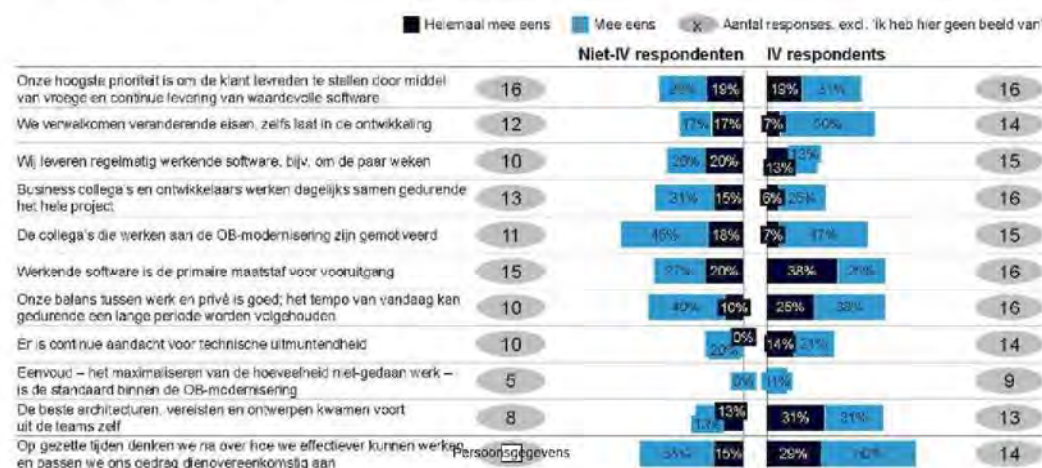
Bronnen: OB Keuzetraject survey van April 2022 met 36 respondenten in totaal (16 respondenten IV, 17 uitvoering OB, de overige 3 in MKB, e-commerce programma en VSN)

In hoeverre volgen we Agile principes?



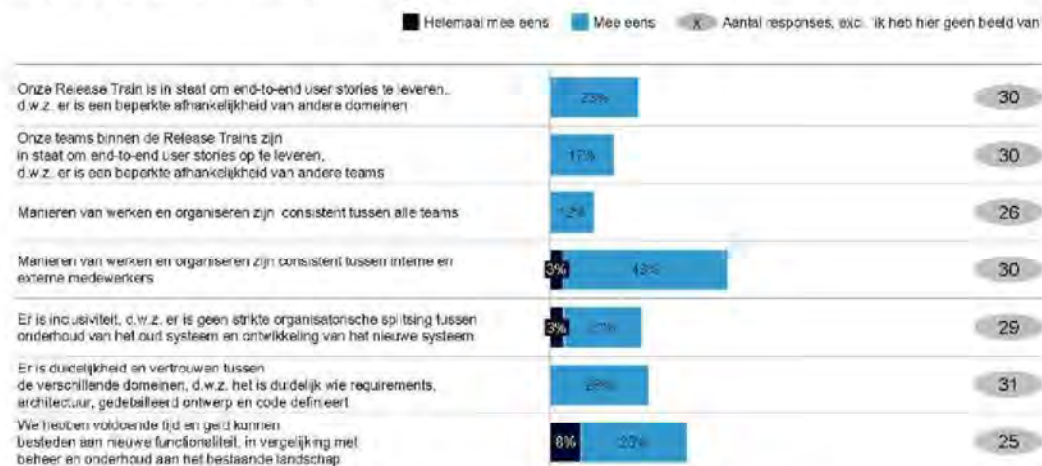
Bronnen: OB Keuzetraject survey van April 2022 met 36 respondenten in totaal (16 respondenten IV, 17 uitvoering OB, de overige 3 in MKB, e-commerce programma en VSN).

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



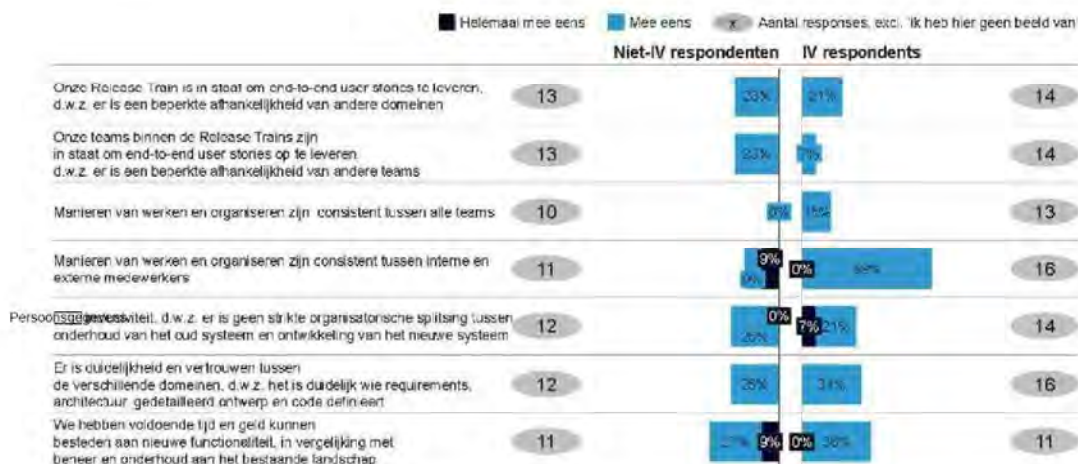
Bronnen: OB Keuzetraject survey van April 2022 met 36 respondenten in totaal (16 respondenten IV, 17 uitvoering OB, de overige 3 in MKB, e-commerce programma en VSN).

Helpt onze governance om impact te maken?



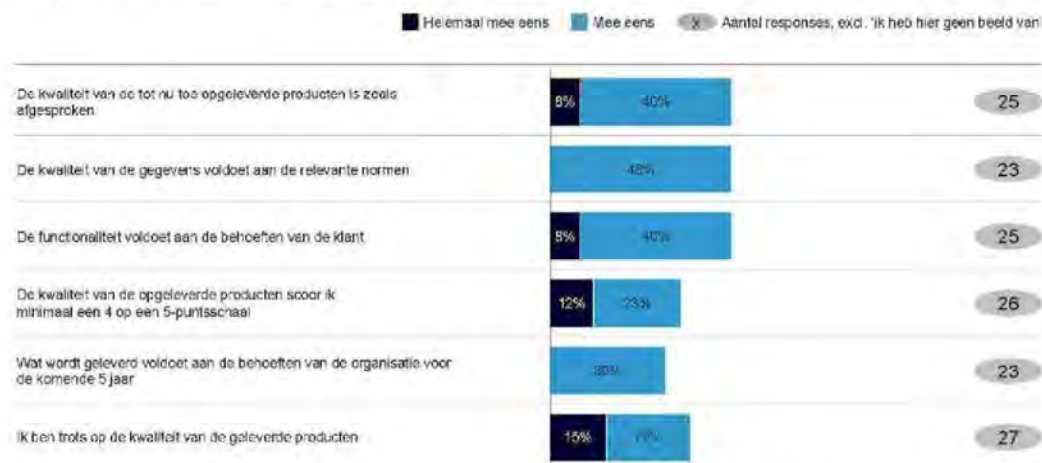
Bronnen: OB Keuzetraject survey van April 2022 met 36 respondenten in totaal (16 respondenten IV, 17 uitvoering OB, de overige 3 in MKB, e-commerce programma en VSN)

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?



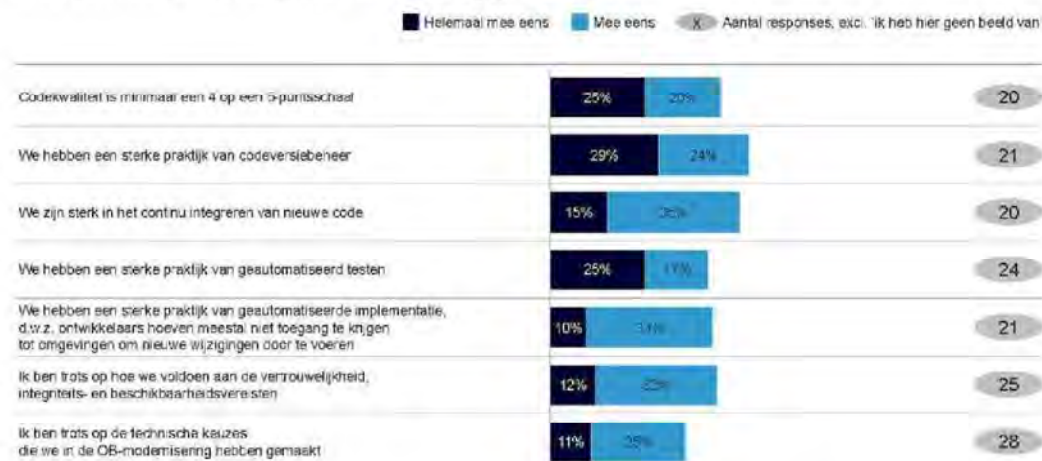
Bronnen: OB Keuzetraject survey van April 2022 met 36 respondenten in totaal (16 respondenten IV, 17 uitvoering OB, de overige 3 in MKB, e-commerce programma en VSN)

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



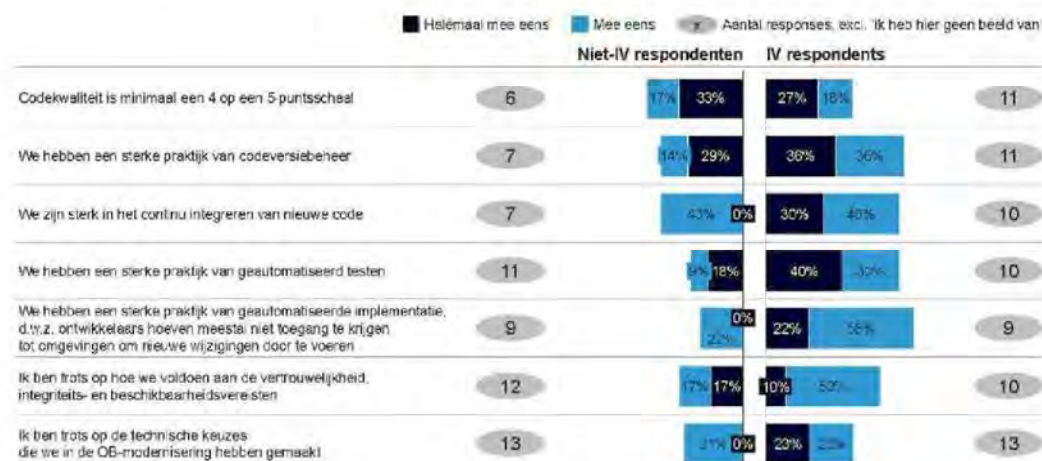
Bronnen: OB Keuzetraject survey van April 2022 met 36 respondenten in totaal (16 respondenten IV, 17 uitvoering OB, de overige 3 in MKB, e-commerce programma en VSN)

Hoe beoordeelt u de kwaliteit van de IT-leveringsprocessen?



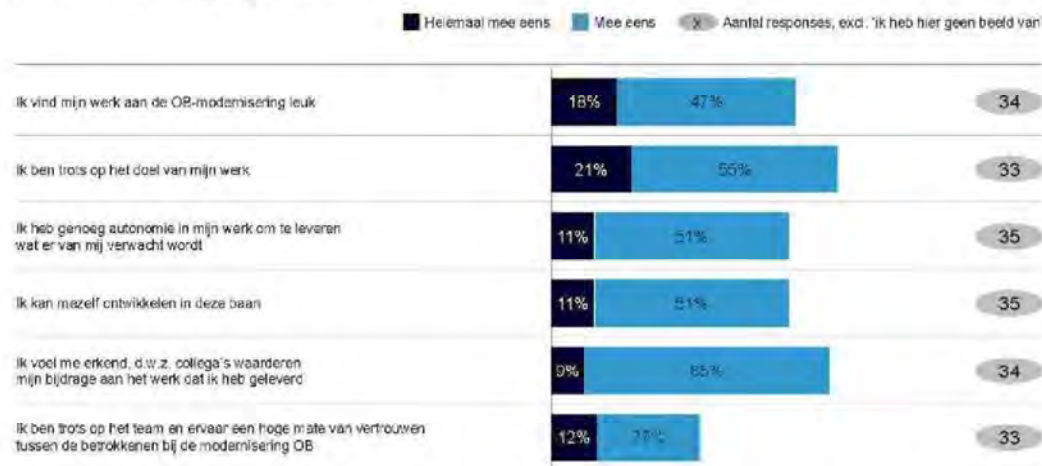
Bronnen: OB Keuzetraject survey van April 2022 met 36 respondenten in totaal (16 respondenten IV, 17 uitvoering OB, de overige 3 in MKB, e-commerce programma en VSN)

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



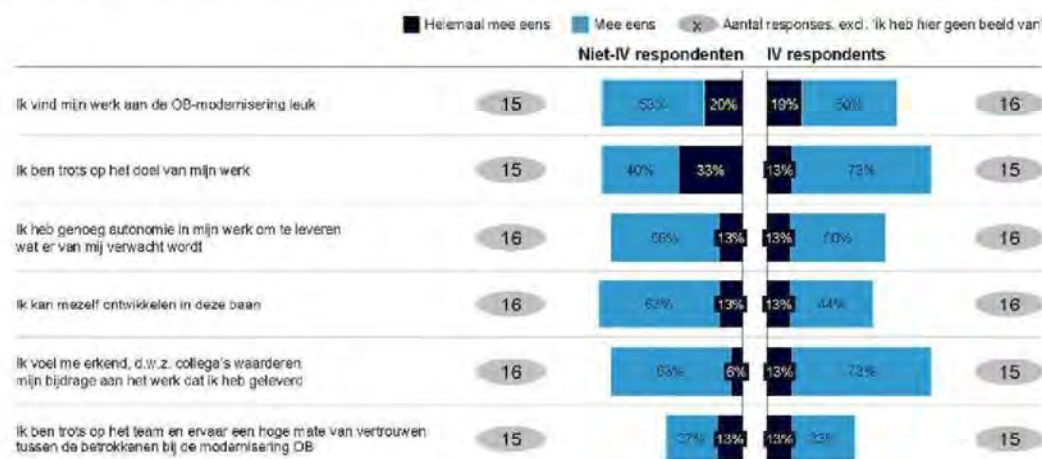
Bronnen: OB Keuzetraject survey van April 2022 met 36 respondenten in totaal (16 respondenten IV, 17 uitvoering OB, de overige 3 in MKB, e-commerce programma en VSN)

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.

We bedanken graag in het bijzonder de leden van de klankbordgroep die gedurende het traject enkele malen hun waardevolle blik gaven op dit rapport, overigens zonder zich daarmee te verbinden aan de einduitkomst. De klankbordgroep bestaat uit:



ISBN: 9789083265100