



> Retouradres Postbus 16292 2500 BG Den Haag

Ministerie van Defensie
t.a.v. de staatssecretaris, de heer mr. drs. C.A. van der
Maat
Postbus 20701
2500 ES Den Haag

Adviescollege ICT-toetsing

Muzenstraat 95
Den Haag
Postbus 16292
2500 BG Den Haag
adviescollegeicttoetsing.nl

Contactpersoon

Kenmerk

2022-0000271418

Uw kenmerk

BS2021024287

Datum 23 mei 2022
Betreft Definitief BIT-advies Programma Roger

Geachte heer Van der Maat,

Uw voorganger heeft het Adviescollege ICT-toetsing verzocht een toets uit te voeren op het programma Roger. De opdrachtgever van Roger is de secretaris-generaal van uw ministerie. Het advies kan als volgt worden samengevat:

Het programma Roger vervangt de huidige SAP-omgeving voor de materieel-logistieke en financiële bedrijfsvoering door SAP S/4HANA. Het doel is om de continuïteit van de bedrijfsvoering te borgen en processen te standaardiseren en optimaliseren. Het programmabudget is geraamd op 258 miljoen euro.

Conclusie

De belangrijkste conclusie is dat Roger zorgvuldig is voorbereid maar nog niet goed is toegerust om de complexiteit van deze ingrijpende verandering te beheersen. Wij verwachten dat Roger hierdoor maar beperkt kan inspelen op tegenvallers of wijzigende prioriteiten van Defensie. De redenen daarvoor zijn:

- A. Weinig focus op zekerstellen continuïteit bedrijfsvoering
- B. Basis voor sturing op operationeel rendement ontbreekt
- C. Haalbaarheid planning onzeker
- D. Risico's inzet marktpartijen onderschat.

Advies

Om de complexiteit te beheersen, adviseren wij Roger op elk van deze vier gebieden beter toe te rusten:

- 1. Zorg dat de continuïteit in alle gevallen gewaarborgd blijft
- 2. Zorg dat Roger veel beter kan sturen op het rendement voor Defensie
- 3. Verbeter de planning om haalbaarheid en flexibiliteit te verhogen
- 4. Zorg voor betere positie Defensie ten opzichte van de marktpartijen.

Hieronder vindt u eerst een korte beschrijving van het programma. Daarna werken we bovenstaande analyse en adviezen nader uit. Wij concentreren ons hierbij op de belangrijkste risico's van het programma. In de bijlage vindt u de details van het programma.

KORTE OMSCHRIJVING VAN HET PROGRAMMA

Defensie gebruikt SAP sinds 2008 ter ondersteuning van de materieel-logistieke en financiële processen¹. De gereedheid en operationele inzet van de krijgsmacht zijn daarvan sterk afhankelijk. Na 2027 ondersteunt SAP de huidige versie, SAP ECC, nog maar beperkt. Defensie is in juli 2020 met het programma gestart om de transitie naar de nieuwe SAP-versie S/4HANA voor te bereiden.

De doelstelling van Roger is tweeledig: 1. Borgen van de continuïteit van de bedrijfsvoering; 2. Standaardiseren en optimaliseren van de processen in S/4HANA of nieuwe (cloud)systemen.

Vanaf het tweede kwartaal 2022 tot eind 2025 staat de uitvoering van de transitie gepland. De aanpak hiervan is op hoofdlijnen als volgt:

- Technische migratie van de huidige bestaande functionaliteit in ECC naar S/4HANA, in de tweede helft van 2022. Een deel van de ECC-functionaliteit kan echter alleen in S/4HANA draaien met een zogenaamd *compatibility pack*. SAP heeft aangekondigd uiterlijk eind 2025 de ondersteuning daarvan te staken. Defensie moet dan volledig gebruik maken van de S/4HANA-modules en –functionaliteit zonder *compatibility pack*.
- Standaardisatie en optimalisatie van tientallen bedrijfsprocessen in acht functionele domeinen ('Lines Of Business' – LOB's), per LOB onderverdeeld in deelprojecten (in totaal 27). De uitvoering hiervan is vanaf de tweede helft 2022 tot eind 2025 gepland.

Defensie werkt samen met 30 andere landen in de Defense Interest Group (DEIG) aan de eisen en wensen voor de nieuwe SAP-module Defense & Security. Nederland is een van de eerste gebruikers van deze module.

Voor Roger worden externe partijen ingezet:

- Deloitte is ingehuurd als regiepartner, en vervult meerdere rollen binnen het programma (20 fte). Deloitte wordt ingehuurd op basis van een rijksbrede mantelovereenkomst en heeft een inspanningsverplichting.
- De rol voor kwaliteitsbeheersing (*Quality Assurance, QA*) is belegd bij Gartner. De inhuur loopt via dezelfde overeenkomst als waarop Deloitte is ingehuurd en op basis van een inspanningsverplichting.
- De uitvoering van de deelprojecten wordt uitbesteed aan systeemintegrators (SI-partijen). De aanbesteding om drie voorkeursleveranciers te selecteren loopt. Deelprojecten worden met die leveranciers nader overeengekomen, op basis van een resultaatverplichting (vaste prijs).

Het totaalbudget is geschat op 258 miljoen euro. Hiervan is inmiddels ruim 18 miljoen euro uitgegeven.

¹ De implementatie van SAP binnen Defensie is destijds door het programma SPEER gerealiseerd.

CONCLUSIE: ROGER NIET GOED TOEGERUST OM COMPLEXITEIT TE BEHEERSEN

Het SAP-systeem is cruciaal voor Defensie. Het migreren naar SAP S/4HANA is uiteindelijk onvermijdelijk. Het is verstandig dat Defensie stappen zet om de continuïteit te waarborgen en de bedrijfsprocessen te verbeteren en zich daar uitgebreid op voorbereidt. Echter, Roger neemt veel hooi op de vork door in kort tijdsbestek een breed scala aan ingrijpende veranderingen in het systeem en de organisatie door te voeren: de technische migratie, het simultaan standaardiseren en optimaliseren van bedrijfsprocessen, het uifaseren van oude SAP-functionaliiteit, en het implementeren van nieuwe – nog niet uitontwikkelde – SAP-modules en een cloudoplossing.

Ondanks zorgvuldige voorbereiding is Roger niet goed toegerust om de complexiteit van deze ingrijpende verandering te beheersen. Roger is hierdoor maar beperkt in staat om goed in te spelen op tegenvallers in de uitvoering of op veranderende prioriteiten van Defensie, bijvoorbeeld naar aanleiding van de situatie in Oost-Europa. Hieronder gaan we in op de redenen daarvoor.

A. Weinig focus op zekerstellen continuïteit bedrijfsvoering

Na de technische migratie naar S/4HANA is er geen weg terug. Dit betekent dat functionaliteiten die Defensie gebruikt na 2025 niet meer volledig beschikbaar zijn in S/4HANA omdat SAP de ondersteuning van het *compatibility pack* stopt. Roger moet dus voor die tijd alternatieven implementeren om de continuïteit van de bedrijfsvoering zeker te stellen. De deelprojecten worden geacht hierin te voorzien maar zijn tegelijkertijd ook gericht op standaardisatie en optimalisatie van processen.

Wij constateren dat er nog te weinig focus is op de activiteiten in de deelprojecten die noodzakelijk zijn om tijdig van het *compatibility pack* af te komen:

- Het programma heeft te weinig inzicht in welke activiteiten absoluut noodzakelijk zijn voor continuïteit ('must have') en hoe die met elkaar samenhangen. Hierdoor is het programma onvoldoende in staat om prioriteit te geven aan deze activiteiten. Zo starten op korte termijn deelprojecten die alleen gericht zijn op standaardisatie en optimalisatie, terwijl activiteiten voor continuïteit pas in latere deelprojecten aan bod komen.
- Nieuwe S/4HANA-modules zijn nog niet uitontwikkeld en beschikken daarom nog niet over de functionaliteit die Defensie minimaal nodig heeft om alle ECC-modules tijdig te vervangen. Defensie heeft nu echter onvoldoende garanties dat de ontbrekende noodzakelijke functionaliteit tijdig geleverd gaat worden door SAP. Voorbeelden van ontbrekende functionaliteit in nieuwe modules:
 - De nieuwe Defense & Security (D&S) module in S/4HANA voorziet niet in *realtime* statusoverzichten van de operationele inzet van eenheden voor missies. Een expliciete toezegging van SAP om deze functionaliteiten tijdig toe te voegen ontbreekt. Nederland is bovendien een van de eerste gebruikers, waardoor de kans op kinderziektes groot is.
 - De bestaande S/4HANA-module voor de magazijnfunctie is ongeschikt voor de grotere depots waarvan Defensie gebruikmaakt. De interfaces en de functionaliteit zijn anders opgezet dan in de huidige ECC-modules, waardoor de geautomatiseerde opslagsystemen niet direct zijn te

koppelen. Ook kan S/4HANA de planningswijze van Defensie voor munitiemagazijnen niet op hetzelfde niveau ondersteunen als ECC.

- De koppeling tussen de S/4HANA-modules voor het ketenlogistieke domein en de nieuwe D&S-module is te beperkt om de beschikbare capaciteit en benodigde reserve-onderdelen inzichtelijk te maken. SAP heeft een *workaround* voorgesteld, maar moet nog een structurele oplossing ontwikkelen.
- Het noodplan van Defensie is onvolledig uitgewerkt om gericht te kunnen sturen op continuïteitsrisico's als SAP ontbrekende functionaliteiten niet tijdig oplevert. Zo is het onzeker of een terugvalscenario voor de D&S-module mogelijk is na het 'aanzetten' in 2024, omdat de datastructuren in het systeem dan ingrijpend wijzigen. Daarnaast houdt het noodplan geen rekening met afhankelijkheden tussen deelprojecten.

B. Basis voor sturing op operationeel rendement Roger ontbreekt

Hoewel continuïteit van de bedrijfsvoering het belangrijkste doel is, grijpt het programma de transitie naar S/4HANA ook aan om de bedrijfsprocessen te standaardiseren en optimaliseren. Wij verwachten dat Roger de komende jaren te maken krijgt met een wijziging van prioriteiten van Defensie en met tegenvallers, waardoor bijsturing noodzakelijk wordt. Zo kunnen strategische kaders wijzigen door bijvoorbeeld de situatie in Oost-Europa of kan Roger minder capaciteit toegewezen krijgen. Er ontbreekt echter een basis om te kunnen sturen op activiteiten voor standaardisatie en optimalisatie opdat het meeste operationele rendement voor de bedrijfsvoering wordt gerealiseerd:

- De selectie van 27 deelprojecten tijdens het voortraject is niet gebaseerd op een systematische afweging wat het meeste operationele rendement oplevert. Roger claimt dat deze selectie breed door de organisatie gedragen wordt en dat de baten opwegen tegen de kosten, maar deze claim is niet middels een businesscase onderbouwd. Er ontbreekt bijvoorbeeld onderbouwing waarom een aantal deelprojecten – voor inkoop, financiën en analytics, gericht op procesoptimalisatie – wel geselecteerd is, terwijl andere – gericht op strategische inzetlogistiek en internationale samenwerking – op een wachtlijst zijn geplaatst.
- Het programma stuurt voor de standaardisatie- en optimalisatieactiviteiten niet op maximalisatie van het operationeel rendement voor de bedrijfsvoering. De stuurgroep en de programmaboord sturen alleen op tijd, geld en kwaliteit binnen de vastgestelde scope. Ze zijn niet toegerust om de activiteiten van Roger te kunnen herprioriteren, door bijvoorbeeld standaardisatie- en optimalisatieactiviteiten uit te stellen ten faveure van verbetervoorstellen die beter of sneller renderen. Ook batenmanagement is nog niet ingericht.
- Op het niveau van deelprojecten ontbreekt de basis om goed te sturen op de mate van standaardisatie en optimalisatie die het meeste rendement oplevert. Deelprojecten zetten in op maximale standaardisatie en reductie van maatwerk. De baten zijn alleen in algemene termen uitgewerkt. Welke specifieke pijnpunten in de huidige bedrijfsprocessen worden opgelost (zoals inconsistenties in data, te lange doorlooptijden, veel uitval en gebrek aan inzicht in benodigd onderhoud) zijn niet geconcretiseerd. Ook is de kosteninschatting niet gerelateerd aan de resultaten per deelproject.

C. Haalbaarheid planning onzeker

De complexiteit van de uitvoering van Roger is hoog, zoals ook in het CIO-oordeel is geconstateerd. Zo worden 18 van de 27 deelprojecten parallel uitgevoerd in acht verschillende LOB's met drie verschillende implementatiestrategieën. Tussen de deelprojecten bestaan veel afhankelijkheden en integratiepunten omdat de processen in SAP nauw met elkaar verweven zijn. Roger gaat uit van een hoge mate van maakbaarheid en is voorbereid op de uitvoering volgens de 'happy flow' maar bereidt zich te weinig voor op tegenvallers:

- Er is onvoldoende inzicht om onvermijdelijke verschuivingen in de planningen te kunnen opvangen, doordat op programmaniveau een integraal overzicht ontbreekt welke integratiepunten wanneer tussen deelprojecten spelen. Deze integratiepunten zorgen voor een directe afhankelijkheid tussen deelprojecten: technisch, planmatig en bij implementatie. Het beheersen van het domino-effect van verschuiving vereist daarom een heldere afstemming tussen deelprojecten, organisatie en verschillende SI-partijen.
- Het kritieke pad is niet inzichtelijk gemaakt. Hierdoor is het onduidelijk wat de inmiddels ontstane vertraging van zes maanden betekent voor de planning, gezien de harde einddatum van het programma eind 2025. Bovendien is voorbereiding van de deelprojecten die op korte termijn zouden starten nog niet afgerond. Zo zijn eisen op het gebied van functionaliteit, security en architectuur nog onvoldoende uitgewerkt.
- De planning houdt onvoldoende rekening met de jaarlijkse bevrozing (*freeze*) van het SAP-landschap vanwege de jaarafsluiting, en met de planning van nieuwe technische releases. Zo zien wij dat in de periode van de jaarafsluiting ingebruikname van nieuwe functionaliteiten gepland staat.
- De planning is erg gevoelig voor tegenvallers in het 'absorptievermogen' bij de Defensieonderdelen: hoeveel capaciteit zij kunnen leveren en wanneer opgeleverde functionaliteit in gebruik kan worden genomen. Vanwege de tijd die nodig is om vervangende inhuur in te zetten en de afhankelijkheid van opleidingen is de flexibiliteit van de planning beperkt. Ook het toegenomen werk als gevolg van het verhoogde Defensiebudget legt extra druk op de toch al schaarse capaciteit.

D. Risico's inzet marktpartijen onderschat

Defensie beschikt over onvoldoende eigen S/4HANA kennis voor de aansturing, voorbereiding, uitvoering en kwaliteitsborging van zo'n omvangrijk programma. Daarmee is Defensie in al deze fasen sterk afhankelijk van externe partijen. Die afhankelijkheid is geen keuze maar een gegeven. Daarin is Defensie niet uniek; dit speelt bij vergelijkbare overheidsorganisaties. De grote mate van afhankelijkheid zorgt voor risico's op het gebied van doorlooptijd, kwaliteit en budget. Wij constateren dat Roger nog niet alle noodzakelijke maatregelen heeft genomen om deze risico's te ondervangen:

- De afhankelijkheid van de *regiepartner* is groot:
 - De regiepartner vervult een veelheid aan rollen op programmaniveau en in de deelprojecten, en heeft daarmee grote invloed op de koers van Roger. Doordat de regiepartner bij een deelproject voor het inkoopdomein ook optreedt als systemintegrator ontstaat een ongewenste belangenverstrengeling.
 - De inzet van de regiepartner vindt plaats op basis van een inspanningsverplichting. Er ontbreken nu voor de regiepartner harde

stimulansen om zo efficiënt mogelijk te werken en de opbrengsten van het programma te maximaliseren. Defensie heeft ook weinig instrumenten om de regiepartner op deze punten aan te spreken; tussentijdse beëindiging is in de praktijk nauwelijks een optie.

- Defensie blijft de komende jaren afhankelijk van de regiepartner doordat geen expliciete eisen zijn gesteld voor kennisoverdracht.
- Invulling van de *kwaliteitsbeheersingsrol (QA-rol)* is onderdeel van dezelfde inhuuruitvraag en overeenkomst als voor de regiepartner. Wij vinden dit een ongelukkige keuze omdat dit de regierol (inclusief kwaliteitscontrole) en kwaliteitsbeheersing met elkaar verbindt. Het operationeel opsplitsen van de uitvoering van die taken, en de introductie van separate rapportagelijnen, neemt dit bezwaar in de basis niet weg. Daarnaast voert de partij voor de QA-rol ook advieswerkzaamheden binnen Roger uit. Deze combinatie van werkzaamheden is ongewenst.
- In de samenwerking met de SI's zitten risico's ingebakken:
 - Bij het contracteren voor LOB's krijgt de winnende SI het eerste deelproject gegund en een voorkeurspositie voor het verkrijgen van de volgende deelprojecten binnen die LOB. Dit zorgt voor perverse prikkels (zo laag mogelijk aanbieden en sturen op meerwerk) bij de eerste aanbidding. Bovendien weten de SI's dat het budget nog veel ruimte biedt op basis van de financiële kaders in de aanbesteding.
 - Evaluatie van deelprojecten als basis voor het verstrekken van vervolgoopdrachten is maar beperkt mogelijk door de dakpansgewijze uitvoering van de deelprojecten in LOB's en ontbrekende evaluatiecriteria.
 - De kwaliteit van de uitwerking van de projectaanpak, de eisen en integratiepunten is voor deelprojecten die binnenkort starten nog niet op het gewenste niveau voor SI's om een scherpe *fixed-price/fixed date* aanbidding te doen.
 - Als de samenwerking met de SI's stroef verloopt zijn er per saldo maar weinig uitwijkmogelijkheden. Het inroepen van de voorziene mogelijkheden voor (tussentijdse) beëindiging zal, mede door de beperkte marktcapaciteit en kennis in de markt, niet snel een optie zijn.

ADVIES: ZORG DAT ROGER BETER WORDT TOEGERUST OM DE COMPLEXITEIT TE BEHEERSEN

De transitie van de materieel-logistieke en financiële processen naar SAP S/4HANA is op verschillende niveaus een ingrijpende verandering voor Defensie. Wij adviseren dat Roger beter wordt toegerust om de complexiteit hiervan te beheersen, door op elk van de vier punten van hierboven in te grijpen. Alleen dan kan Roger de continuïteit van de bedrijfsvoering waarborgen en goed inspelen op tegenvallers of veranderende prioriteiten van Defensie.

1. Zorg dat continuïteit in alle gevallen gewaarborgd blijft

Gezien de harde deadline eind 2025 voor het uitfasen van functies en modules die komen te vervallen, adviseren we om maatregelen te treffen om zeker te stellen dat de continuïteit in alle gevallen gewaarborgd blijft:

- Zorg vóór de start van de technische migratie in 2022 van ECC naar S/4HANA voor zekerheid dat de noodzakelijke functionaliteit tijdig beschikbaar is. Zorg ervoor – bijvoorbeeld met andere landen vanuit de DEIG – dat SAP expliciete garantie geeft dat de ontbrekende functionaliteit tijdig wordt geleverd, of dat

voor functionaliteit die komt te vervallen de einddatum van de *compatibility pack* door SAP wordt verlegd naar ná 2025.

- Maak in detail inzichtelijk welke activiteiten in deelprojecten – inclusief integratiepunten met andere deelprojecten - noodzakelijk zijn om af te komen van de *compatibility pack* en van modules die gaan vervallen eind 2025. Geef deze activiteiten en integratiepunten prioriteit in de uitvoering.
- Werk terugvalscenario's uit indien SAP niet tijdig de benodigde functionaliteiten levert of als de functionaliteit niet voldoet. Neem in de uitwerking ook de mogelijke tijdelijke oplossingen buiten het SAP-systeem en handmatige procedures mee.

2. Zorg dat Roger veel beter kan sturen op het rendement voor Defensie

Er moeten de komende jaren ongetwijfeld keuzes gemaakt worden als gevolg van tegenvallers in de uitvoering of wijzigende prioriteiten van Defensie. Zorg dat de keuzeruimte voor prioritering inzichtelijk wordt en richt de benodigde stuurinstrumenten in:

- Stel op basis van het batenoverzicht van Roger een afwegingskader op voor de (her)prioritering van de activiteiten van Roger. Doe dat zo dat een basis ontstaat voor het afwegen van alternatieven als de strategische doelen veranderen en voor het versnellen of juist temporiseren van activiteiten.
- Breng per deelproject de keuzeruimte in kaart, door de bijdragen en kosten van procesverbeteringen en standaardisaties te positioneren binnen het afwegingskader. Maak het hiermee mogelijk om te prioriteren op basis van rendementsafwegingen.
- Gebruik stuurmiddelen voor projectportfoliomanagement. Zorg dat de programmaboard en stuurgroep kunnen sturen op maximalisatie van het rendement van Roger wanneer de actualiteit om bijsturing vraagt.
- Richt batenmanagement in en bewaak daarbij dat de beoogde opbrengsten op de werkvloer worden verzilverd.

3. Verbeter de planning om haalbaarheid en flexibiliteit te verhogen

Gezien de grote complexiteit in de uitvoering van Roger adviseren wij de planning te verbeteren om haalbaarheid en flexibiliteit van de planning te verhogen:

- Zorg dat de integrale planning op programmaniveau een overzicht van de onderlinge integratiepunten, afhankelijkheden en *freeze*-perioden bevat. Werk deze planning gaandeweg bij. Zo blijft de impact van verschuivingen door herprioritering of tegenvallers inzichtelijk en kan sneller bijgestuurd worden.
- Maak het kritieke pad inzichtelijk. Bepaal de impact van de reeds opgelopen vertraging op het kritieke pad en de overgebleven ruimte voor tegenvallers.
- Neem een evaluatiemoment op na uitvoering van de eerste twee deelprojecten om de aanpak en planning te herijken op basis van onder andere de ervaringen met de SI's, het absorptievermogen van de Defensieonderdelen, de inzet van het budget voor vervangende inhuur en de afstemming van de integratiepunten. Zulk vroeg inzicht in verbeterpunten verhoogt namelijk de haalbaarheid van Roger.

4. Zorg voor betere positie Defensie ten opzichte van marktpartijen

Versterk de positie van Defensie ten opzichte van marktpartijen om zo meer grip te krijgen op de uitvoering van het programma. Zet hiertoe de volgende stappen:

- Beperk de risico's van de afhankelijkheid van de regiepartner:

Datum
23 mei 2022

Kenmerk
2022-0000271418

- Zorg dat er geen ongewenste dan wel onbedoelde belangenverstrengeling ontstaat in de veelheid van rollen die de regiepartner uitvoert. Implementatie en regie moeten niet door dezelfde partij worden ingevuld.
- Zorg voor prikkels bij de regiepartner om de kosten van Roger te beperken en de opbrengsten te maximaliseren, bijvoorbeeld in de vorm van een constructie waarbij ook de regiepartner belang heeft bij het beperken van uitloop of meerwerk.
- Maak concrete afspraken met de regiepartner over overdracht van kennis van S/4HANA naar Defensie.
- Zorg voor een strikt onafhankelijke QA-rol. Voorkom de schijn van belangenverstrengeling door de inhuurconstructie te wijzigen en de QA-rol formeel apart te zetten. Beëindig daarnaast de aanvullende adviesrol van de QA-partij.
- Voorkom perverse prikkels waarbij SI-partijen laag gaan aanbieden op de eerste deelprojecten en gaan sturen op meerwerk. Houd ruimte om van *fixed price* af te wijken als dat in de praktijk een verkeerde prikkel blijkt te geven. Laat vooral kwaliteit de doorslag geven. Gebruik de beoogde extra verificatieronde om de kwaliteit van de inschrijving en voorstellen voor aanvullende optimalisaties te toetsen.

Tot slot danken wij alle geïnterviewden voor hun medewerking en openheid. Wij hopen dat wij met dit advies aanknopingspunten hebben gegeven voor het verder versterken van de beheersing en voor een optimale bijdrage van het programma Roger aan de slagvaardigheid van Defensie in een snel veranderende wereld.

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

w.g.

prof. dr. J.P.J. Verkruijsse RE RA
Voorzitter

w.g.

drs. S.J. van Amerongen
Secretaris-directeur

Datum
23 mei 2022

Kenmerk
2022-0000271418

Bijlage

Informatie over het programma Roger

Nr.	Onderwerp	Toelichting
1.	Programmanaam	Roger
2.	Opdrachtgever	Secretaris-generaal Defensie
3.	Startdatum project	Juli 2020
4.	Einddatum project	31 december 2025
5.	Type project	Vervangen SAP ECC door SAP S/4HANA met daarbij het vernieuwen van de bedrijfsvoeringsprocessen.
6.	Fase project	Vorbereidingsfase
7.	Totaal budget	258 miljoen euro
8.	Reeds uitgegeven per 13-5-2022	18,8 miljoen euro
9.	Doelstelling	Continuïteit van de bedrijfsvoering borgen en processen standaardiseren en optimaliseren
10.	Maatschappelijke/ beleidsdoelstelling	Niet gedefinieerd.
11.	Meetbare initiële Baten	• Verbeteren ondersteuning operationele inzet • Toename in productiviteit • Toename in de gebruiksvriendelijkheid van SAP • Eenvoudigere (internationale) samenwerking • Betere managementinformatie • Betere beheersing onderhoudskosten IT-bedrijf
12.	Huidige technologie/ architectuur	SAP ERP ECC-systeem: Enterprise Resource Planning (ERP) systeem dat op locatie van Defensie draait. ECC staat voor 'ERP Central Component'.
13.	Doeltechnologie/- architectuur	SAP S/4HANA: nieuwe versie van het ERP-systeem dat gebruik maakt van de <i>in-memorydatabase</i> SAP HANA. Het systeem komt ook op locatie van Defensie te draaien.
14.	Omvang systeem	Niet gedefinieerd.
15.	Aantal gebruikers	Circa 17.000
16.	Belanghebbenden	• Defensieonderdelen • NAVO-partners • Defense Interest Group (DEIG) • Programma's binnen Defensie (o.a. GrIT)
17.	Aanbesteding voorzien	• Aanbesteding system-integrators voor uitvoering deelprojecten • De inhuur van de regiepartner en de QA-rol vindt plaats op basis van een rijksbrede mantelovereenkomst.

Informatie over het uitgevoerde onderzoek:

Nr.	Onderwerp	Toelichting
1.	Aanmelddatum project	25-11-2021
2.	Start onderzoek	11-1-2022
3.	Afronden onderzoek	31-3-2022
4.	Datum concept advies	26-04-2022
5.	Datum definitief advies	23-05-2022
6.	Eerder onderzoek	Niet van toepassing
7.	Onderzoeksmethode	Interviews, documentstudie