



D.06 As-Is,
D.07 To-Be,
D.08 Advies
S/4HANA onderzoek

Datum: 13-12-2019

Plaats: Den Haag

Auteurs: Nikki Sewuster

Versie: 1.0

Documentbeheer				
Versie	Status	Auteur(s)	Datum	Opmerking
0.1	Concept	Nikki Sewuster	08-08-2019	Eerste versie
0.2	Concept	Nikki Sewuster	30-08-2019	Verwerking uitkomst workshops. Input ontvangen van: Marcel Koumans (CLSK), Anna Vicenzetto (CZSK), Luc van Veenendaal (CLAS), Tony van den Hul (DOSCO, Pauline Smit (KMAR) en Bert Huijgen (DMO
0.3	Concept	Paul van Logtenstein	09-09-2019	Feedback Anne van der Zwaag, Patrick Lips, Mellius Drijver, Bert Meyerink (SME's) ten behoeve van workshopverslag verwerkt
0.4	Concept	Nikki Sewuster	20-10-2019	Input maatwerklijst Peter Romsom, Rene Sleven, Jack Koekkoek, Eric Nieland, Ron Palm, Leo Sprenkels, Katja Maklachina verwerkt
0.5	Concept	Nikki Sewuster	24-10-2019	Feedback Paul van Logtenstein verwerkt en versie gereed gemaakt voor projectteam
0.7	Concept	Nikki Sewuster	31-10-2019	Feedback van Peter Romsom, Erin Nieland, Inge Kruitwagen en Ron Palm verwerkt
0.9	Finaal	Nikki Sewuster & Paul van Logtenstein	11-11-2019	Feedback QA verwerkt
1.0	Finaal	Paul van Logtenstein	25-11-2019	Feedback Stuurgroep verwerkt
1.0	Finaal	Paul van Logtenstein	13-12-2019	Feedback SAP verwerkt

Deloitte Consulting B.V. is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel en Fabrieken te Amsterdam onder nummer 33259541. Deloitte Consulting B.V. is a Netherlands affiliate of Deloitte NSE LLP, a member firm of Deloitte Touche Tohmatsu Limited.

Inhoud

1	Introductie	5
1.1	Inleiding	5
1.2	Doel van het deelproduct	5
1.3	Randvoorwaarden	5
1.4	Uitgangspunten	5
1.5	Acceptatiecriteria	6
2	Benadering	7
2.1	Scope	7
2.2	Aanpak pijnpunten	8
2.3	Aanpak maatwerk analyse	8
2.4	Activiteiten	9
3	Resultaat huidig proces (As-Is)	10
3.1	Pijnpunten huidige proces	10
3.1.1	PVA/ FIN/ KLOG	10
3.1.2	Pijnpunten SLOG	12
3.1.3	Pijnpunten TM	12
3.2	Huidig maatwerk	13
3.3	S/4HANA simplification items	14
4	Resultaat verbeteringen (To-Be)	15
4.1	Resultaat validatie pijnpunten	15
4.1.1	Resultaat FIN/ PVA/ KLOG	15
4.1.2	Resultaat SLOG	16
4.1.3	Resultaat TM	17
4.2	Resultaat maatwerk	17
4.3	S/4HANA simplification items	19
5	Advies	21
5.1	Advies pijnpunten	21
5.1.1	Algemeen	21
5.1.2	Verbeteringen in S/4 voor Fin/ PvA/ KLOG/ SLOG	22
5.1.3	Verbeteringen in S/4 voor TM	22
5.2	Advies maatwerk	22
5.2.1	Algemene bevindingen	22

5.2.2 Advies voor maatwerk dat blijft in S/4	23
5.2.3 Advies voor maatwerk dat vervalt in S/4	23
5.2.4 Mogelijke oplossing in S/4	23
5.3 Impact simplifications Item check	23
6 Relatie met andere deelproducten	24
6.1 Input van deelproduct	24
6.2 Input voor deelproduct	24
7 Akkoord	25
8 Bijlage 1: Overzicht pijnpunten	26
9 Bijlage 2: Report Out workshops	27
10 Bijlage 3: Maatwerklijst	28
11 Bijlage 4: Tabel maatwerk naar categorie	29
12 Bijlage 5: Tabel conclusie uitgesplitst naar categorieën	31
13 Bijlage 6: Uitkomst en analyse Readiness Check	34

1 Introductie

Dit stuk vormt het deelproduct As-Is, To-Be en Fit-Gap binnen het vooronderzoeksproject S/4HANA migratie.

1.1 Inleiding

Dit deelproduct bestaat uit de volgende elementen:

- 1) Op high-level inzichtelijk maken waar pijnpunten en het maatwerk zich bevinden in het huidige proces;
- 2) Bepalen of de geïdentificeerde pijnpunten en maatwerk verminderd kunnen worden door gebruik te maken van S/4HANA;
- 3) Aanbevelingen doen om (mogelijke) verbeteringen door te voeren voorafgaand, tijdens of na de migratie.

1.2 Doel van het deelproduct

Het doel van dit product is te bepalen in hoeverre S/4HANA een mogelijke oplossing biedt voor de huidige knelpunten in het proces. Hierbij wordt onderzocht in hoeverre huidige pijnpunten en het maatwerk vervangen kan worden met de S/4 HANA standaard. Dit geeft inzicht in de mogelijkheden van S/4HANA die zonder veel inspanning verbetering kan geven of maatwerk overbodig maakt. Het geeft geen inzicht in de nieuwe mogelijkheden die S/4HANA biedt.

1.3 Randvoorwaarden

Onderstaande punten betreffen geformuleerde randvoorwaarden die van toepassing zijn op dit deelproduct:

- Als input voor dit deelproduct wordt gebruik gemaakt van een extractie van de Proces Model Fragmenten (PMF) processen uit ERP M&F in juli 2019;
- Als input voor dit deelproduct wordt gebruik gemaakt van een extractie van het maatwerk uit augustus 2019.

1.4 Uitgangspunten

De volgende uitgangspunten uit het Plan van Aanpak versie 1.0 zijn meegenomen als input voor dit deelproduct:

- De scope van de huidige processen gaat uit van de Proces Model Fragmenten (PFM) opgehaald vanuit Aris in de periode 03-06-2019 tot en met 15-07-2019;
- Defensie wil maximaal gebruik maken van uitgekristalliseerde standaardoplossingen die door S/4HANA worden geboden. Er wordt zeer terughoudend omgegaan met het implementeren van 'oplossingen' die afwijken van deze standaard;
- In deel deelproduct wordt gekeken naar eenvoudig te realiseren verbeteringen waarvan de BV direct toegevoegde waarde ervaart. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het verbeteren van de Grafische User Interface en de verbeterde mogelijkheden om real time data uit het systeem te kunnen extraheren ('low hanging fruit');
- De IT-strategie van Defensie wordt nadrukkelijk als uitgangspunt gehanteerd;
- Uitgangspunt vanuit Defensie is terug naar de standaard.

Voor de As-Is, To-Be en Fit-Gap heeft er geen gedetailleerde analyse plaatsgevonden naar mogelijke eisen en wensen ten behoeve van het toekomstige op S/4HANA gebaseerde ERP M&F systeem. In de As-Is analyse is onderzocht welke knelpunten er zijn in het huidige proces. Dit is gedaan aan de hand van de huidige procesmodellen per procesgroep en Defensie onderdeel.

Het uiteindelijk advies is in de Fit-Gap is gebaseerd op "low hanging fruit", of te wel pijnpunten of vervanging van maatwerk die relatief eenvoudig zijn op te lossen door nieuwe functionaliteit in S/4. In het advies is beschreven welke pijnpunten opgelost kunnen worden in S/4 en mogelijk in de migratie worden meegenomen. Voor andere pijnpunten worden ook oplossingen aangedragen, maar deze kunnen los van de migratie uitgevoerd worden (zoals procesoptimalisatie of verbeteren van procedures).

1.5 Acceptatiecriteria

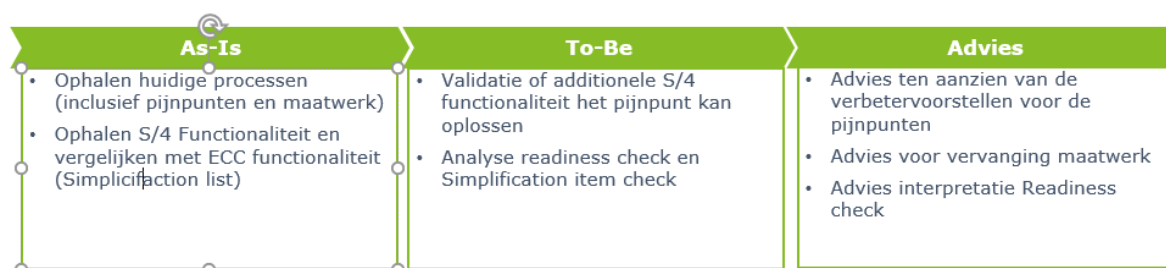
De volgende acceptatiecriteria zijn gehanteerd voor dit deelproduct:

#	Product	Criteria
1	As-Is	De scope van de As-Is processen gaat uit van de Proces Model Fragmenten (PFM) opgehaald vanuit Aris in de periode 03-06 tm 15-07
2	As-Is	Op PMF niveau wordt vanuit zowel de IV als de vertegenwoordigers vanuit BV op de gebieden KLOG, SLOG, PVA, FIN pijnpunten geïdentificeerd en aangeleverd voor 05-07
3	As-Is	De pijnpunten opgeleverd door het kernteam IV zijn gevalideerd binnen het team van de vertegenwoordiger van de defensieonderdelen en gevalideerd tegen de incidenten voor 05-07
4	As-Is	Totaal lijst van maatwerk is gebaseerd op dump vanuit SAP-ECC (CCLM /SCMON), is voorzien van een functionele beschrijving en link naar PMF
5	As-Is	Readiness check betreft de laatste release, is beschikbaar, uitgevoerd en wordt gedeeld vanuit SAP
6	To-Be	De scope richt zich op de analyse en uitwerking van de geïdentificeerde pijnpunten en maatwerkl ijst opgeleverd vanuit het As-Is deelproduct
7	To-Be	Het advies voor aanpassingen van de geïdentificeerde pijnpunten is gebaseerd op S/4HANA standaard functionaliteit
8	To-Be	Resultaat betreft een lijst van maatwerk welk vervangen kan worden door S/4 standaard functionaliteit incl. oplossingsrichting
9	Fit-Gap	Totaaloverzicht van verbeteringsvoorstellen/ wijzigingen op functioneel gebied gewaardeerd op haalbaarheid, doorlooptijd en impact op BV/IV
10	Fit-Gap	Totaaloverzicht van maatwerkpunten met een onderverdeling in aanpassing, vervanging door standaard, as-is over incl. waardering op haalbaarheid, doorlooptijd en impact op BV/IV
11	Fit-Gap	Totaaloverzicht van maatwerkpunten met een onderverdeling in aanpassing, vervanging door standaard, as-is over incl. waardering op haalbaarheid, doorlooptijd en impact op BV/IV
12	Fit-Gap	De Report out bevat een visueel overzicht, een detaill ijst met geïdentificeerde pijnpunten en een detaill ijst van het geïdentificeerde maatwerk
13	Fit-Gap	Beargument eerd advies en oplossingsrichting welke aanpassingen op functioneel/ maatwerk plaats dienen te vinden en welke mogelijk in een POC meegenomen moeten worden.

2 Benadering

Voor dit deelproduct zijn diverse stakeholders aangehaakt vanuit de IV en BV. Daarnaast zijn er vanuit het projectteam Subject Matters Experts (SME's) betrokken. Vanuit deze disciplines is het mogelijk een compleet beeld te scheppen van de huidige processen, de knelpunten en uiteindelijk een toetsing te doen op mogelijke verbeteringen.

Hieronder volgt een uitleg van elk deelproduct:



Figuur 1: Overzicht stappen As-is, To-Be, Fit-Gap

1. As-Is (D7): De As-Is analyse is bedoeld voor de identificatie van de pijnpunten in de huidige processen, het in kaart brengen van het huidige maatwerk in ECC en het draaien van de readiness check/ simplification item check;
2. To-Be (D8): De To-Be analyse brengt voor de geïdentificeerde pijnpunten in kaart in hoeverre deze weggenomen kunnen worden door nieuwe S/4HANA functionaliteit. Daarnaast is gedurende de To-Be analyse bepaald in hoeverre maatwerk vervangen kan worden door standaard S/4 best practises. Als derde is bepaald welke overige wijzigingen er benodigd zijn in het proces om over te gaan naar S/4HANA op basis van de readiness check/ Simplification item check;
3. Fit Gap (D9): Vanuit de fit-gap analyse worden voorstellen gedaan inzake de resultaten welke naar voren zijn gekomen vanuit de As-Is & To-be analyse.

2.1 Scope

Dit deelproduct richt zich op bedrijfsprocessen waarvoor Defensie gebruik maakt van SAP ECC. De volgende bedrijfsprocessen maken onderdeel uit van ERP M&F en zijn onderdeel van de scope:

- Financiën (FIN);
- Logistiek (ketenlogistiek (KLOG) en Transportation Management (TM));
- Projecten Verwerving en Afstoting (PVA));
- Systeemlogistiek (SLOG)

In scope

De scope van dit deelproduct heeft betrekking op 3 aspecten:

- Pijnpunten huidige proces: De pijnpunten zijn gebaseerd op de PMF-en en de daaraan gekoppelde processen en modules zoals in detail zijn beschreven in de Excel file bijlage 1;
- Maatwerk: gebaseerd op de SCMON (SAP-rapport) voor de SAP-ECC modules;
- Readiness check: Gebaseerd op het readiness rapport SAP, zie bijlage 6.

Out of scope

In de analyse zijn een aantal modules buiten scope gelaten. Dit zijn specifieke SAP modules waarvan de functionaliteit in S/4 nog niet duidelijk is of modules waarvan bekend is dat deze geen doorgang vinden in S/4. Voor deze modules moet voorafgaand aan de migratie een besluit genomen worden hoe deze opgevolgd worden binnen Defensie. Dit geldt voor de modules DFPS, TM/WM en FMS.

2.2 Aanpak pijnpunten

Op basis van alle huidige BSF-en zijn de pijnpunten in kaart gebracht. Er is onderscheid gemaakt in de volgende procesgroepen met bijbehorende processen:

- Projectmatig Verwerven en Afstoten (PVA), Financieel (FIN) en Ketenlogistiek (KLOG)
 - B1: Vervullen behoefte materieel/ dienst
 - B2: Inrichten eenheden
 - B3: Beheren financiën
- Systeemlogistiek (SLOG)
 - B0 In standhouden IV gereedheid
 - B4: Onderhoud Materieel
- Transportation Management (TM)
 - B1: Vervullen behoefte materieel/dienst
 - B2: Inrichten Eenheden
 - B5: Transport

Met de betrokkenen van de BV en IV zijn de procesgroepen B0, B1, B2, B3 en B4 doorlopen om de geïdentificeerde pijnpunten per PMF en daaraan gekoppelde BSF's scherp te stellen.

2.3 Aanpak maatwerk analyse

Het team Proces & Integratie heeft het huidige maatwerk inzichtelijk gemaakt. Dit is een Excel lijst met hierin al het maatwerk in het huidige ERP M&F systeem. Vervolgens is een analyse uitgevoerd in samenwerking met SME's.

SAP hanteert de volgende onderverdeling inzake aanpassingen in het systeem:

Het wijzigen van de SAP-standaard (source code aanpassingen) om aan de eisen van de bedrijfsvoering te voldoen. Source code aanpassingen dienen alleen in overweging te worden genomen indien de eisen niet kunnen worden opgelost met customizing, Enhancements of custom code.

- *Customizing*: Het aanpassen van SAP standaard om aan de eisen van de bedrijfsvoering te voldoen. Dit heeft geen impact op lifecycle van de software zoals onder andere upgrades.
- *Enhancements*: Het uitbreiden van de business logica dat niet voorzien is in standaard SAP door gebruik te maken van BAdIs, Customer Exits etc. Een enhancement dient mogelijk na een release upgrade aangepast te worden om werkend te houden.
- *Custom Code*: Een development buiten de SAP standaard om additionele business functionaliteit beschikbaar te stellen (normaliter uitgevoerd in "customer name space") Custom code dient mogelijk na een release upgrade aangepast te worden om werkend te houden.

Maatwerk in dit deelproduct omvat alle enhancements en custom code wijzigingen met uitzondering van formulieren. Deze analyse dient twee doelen:

- Op high-level begrijpen wat het maatwerk inhoudt;
- In kaart brengen welk maatwerk in S/4 vervangen kan worden door standaard S/4HANA functionaliteit.

2.4 Activiteiten

Het opleveren van het deelproduct kent de volgende activiteiten:

- Het toekennen van de juiste SME's en key-stakeholders aan de M&F gerelateerde gebieden (KLOG/TM, SLOG, PVA, FIN,);
- Verzamelen/ opleveren van alle huidige BSF-en en het in kaart brengen van de pijnpunten op deze BSF in een heatmap;
- Het organiseren van detailsessies per proces-groep waarin zowel BV, IV als SME aanwezig is om door de PMF-en van de geïdentificeerde pijnpunten heen te lopen;
- Het ophalen en in een workshop doorlopen van de door SAP opgeleverde Readiness check;
- Het inzichtelijk maken en doorlopen in een workshop van alle SAP maatwerk punten (custom code) die van toepassing zijn binnen de M&F gerelateerde gebieden (KLOG/TM, SLOG, PVA, FIN,);
- Analyse van maatwerk vervanging door S/4 best practises;
- Workshop(s) per procesgroep met SME's, BV en IV en PME's om de fit-gap te valideren en aan te scherpen;
- Toetsing van elk verbetervoorstel/ voorstel wijziging op urgentie en behoefte adhv het toetsingskader door het kernteam P&I in een geplande workshop;
- Het categoriseren en creëren van een totaaloverzicht van de verbeteringen op basis van haalbaarheid, doorlooptijd en impact BV (en IV).

3 Resultaat huidig proces (As-Is)

In dit hoofdstuk worden de huidige processen geanalyseerd.

As-Is	To-Be	Advies
- Ophalen huidige processen (inclusief pijnpunten en maatwerk) - Ophalen S/4 Functionaliteit en vergelijken met ECC functionaliteit (Simplicifaction list)	- Validatie of additionele S/4 functionaliteit het pijnpunt kan oplossen - Analyse readiness check en Simplification item check	- Advies ten aanzien van de verbetervoorstellen voor de pijnpunten - Advies voor vervanging maatwerk - Advies interpretatie Readiness check

Figuur 2: Overzicht stappen As-is, To-Be, Fit-Gap

3.1 Pijnpunten huidige proces

In de As-Is analyse wordt onderzocht welke operationele knelpunten er zijn in het huidige proces binnen de SAP ERP M&F omgeving. Dit is gedaan aan de hand van de huidige procesmodellen per procesgroep en Defensie onderdeel. Per proces-groep zijn hieronder de alle pijnpunten benoemd en de belangrijkste zijn nader toegelicht. Voor het volledige overzicht aan pijnpunten, zie bijlage 1.

Op basis van alle huidige BSF-en zijn de pijnpunten in kaart gebracht. Er is onderscheid gemaakt in de volgende procesgroepen met bijbehorende processen in de categorie Projectmatig Verwerven en Afstoten (PVA), Financieel (FIN), Ketenlogistiek (KLOG) en Systeemlogistiek (SLOG).

In onderstaand overzicht zijn de besproken pijnpunten vanuit de BV en IV weergegeven. Hieruit valt te concluderen dat het grootste deel van de processen geen pijnpunten bevatten.

SAP Pijnpunten besproken tijdens de sessie	34
SAP Processen zonder pijnpunten	317
Totaal aantal processen	351

Tabel 1: Totaal overzicht processen en geïdentificeerde pijnpunten

3.1.1 PVA/ FIN/ KLOG

Voor PVA, FIN en KLOG zijn de volgende processen geanalyseerd:

- B1: Vervullen behoefte materieel/ dienst
- B2: Inrichten eenheden
- B3: Beheren financiën

B1: Vervullen behoefte materieel/ dienst

Het proces Vervullen behoefte materieel/ dienst omvat het initieel verwerven en realiseren van materieel en diensten alsook het zorgdragen dat aanvullende behoeften worden vervuld. Hieronder worden de processen benoemd waarin pijnpunten naar voren komen.

B.1.0 Verwerven

Wat betreft het verwerven, zit het pijnpunt in de integratie tussen FI/CO/MM/PM en Public Sector Management (PSM). Dit werkt niet optimaal en zorgt voor verstoringen in het proces.

B.1.3 Beheren stamgegevens verwerving

Wat betreft het beheren van de stamgegevens (leveranciers, fabrikanten en klanten); dit heeft te maken met de (inconsistentie in) kwaliteit van data en het ontbreken van een uniforme werkwijze binnen Defensie.

B2: Inrichten eenheden

Het op basis van de vastgestelde organisatie verwerven van materieel, IV middelen, personeel en infrastructuur voor het samenstellen en legeren van de eenheden waaruit geput kan worden voor de inzet. Dit is het inrichten van de voorraad aan militaire capaciteit inclusief de benodigde training.

B.2.0.1 Beheren assortiment

Het beheren van het assortiment zijn doorgaans complexe en tijdsintensieve processen. Dit wordt ervaren als omslachtig. Daarnaast ontbreekt ook hier een uniforme werkwijze in de Defensie organisatie. Specifiek voor het proces rondom planningsgegevens, wordt genoemd dat men dit ook graag voorwaarts zou kunnen doen en niet alleen op basis van verleden.

B.2.1 Monitoren bevoorrading

Het pijnpunt wat betreft het monitoren van bevoorrading zit in de prioriteitenplanning. Het proces is omslachtig en wordt in stand gehouden door maatwerk.

B.2.3. Behoeftestellen

Het proces inzake behoeftevoorspelling en de behoeftevaststelling is complex met veel procesvarianten. Deze procesvarianten zijn weer gekoppeld aan verschillende ATB documentensoorten, wat het voor de eindgebruiker moeilijker maakt om de juiste te kiezen. Daarnaast is de toetsing van behoeften gekoppeld aan de in het VAM-proces gemaakte afspraken. SAP kent voor standaard bevoorradingsartikelen in principe geen orderacceptatieproces. Oftewel, als voorraad aanwezig is in een depot en er wordt behoefte gesteld, dan worden de gevraagde artikelen uitgeleverd. De toetsing van behoeften op bijvoorbeeld de prognose behoefte die afgestemd is in de begroting als onderdeel van het VAM-proces in de BPB-cyclus, vindt in de huidige situatie niet plaats en wordt ook niet systeemtechnisch ondersteund.

B.2.8 Uitvoeren reorganisatie-herindeling

Wat betreft beheren reorganisatie, is het pijnpunt dat de reorganisatie indeling een arbeidsintensief, complex en een manueel proces is. Het wijzigen van de stamgegevens heeft een impact op meerdere processen en tabellen, waardoor dit op meerdere plekken aangepast moet worden. Dit heeft als gevolg dat de doorlooptijd te lang is.

B3: Beheren financiën

B.3.3 Realiseren begroting Defensie

Alle rijksoverheid instanties moet elektronisch facturen kunnen ontvangen. Dit verloopt via interface en het proces loopt verre van optimaal en zorgt voor veel uitval. De IV is nu verantwoordelijk voor de afhandeling van deze facturen. Daarnaast is er ook een pijnpunt met betrekking tot het registreren en het boeken van een voorschotfactuur. De Gebrekkige integratie tussen FI en PSM bij specifieke processen (zoals het werken met services) zorgt voor diverse pijnpunten in dit proces.

B.3.4 Verantwoorden begroting defensie

Dit pijnpunt zit het subproces aanpassen verrekenprijs BM updates. In de huidige inrichting wordt gewaardeerd op vestigingsniveau. Of te wel, alle vestigingen hebben gelijke prijzen. De wens bestaat

om te gaan waarderen op bedrijfsniveau i.p.v. vestiging niveau. Daarnaast wordt de gebruiker onvoldoende op geautomatiseerde wijze ondersteund in het up to date houden van prijzen. Dit gebeurt handmatig. Hierdoor zijn er twijfels over de correctheid van de huidige prijzen in het systeem.

B.3.6 Beheren financiële Stamgegevens

Het beheren van de budgetplaatsen heeft als pijnpunt dat begrotingsindeling niet optimaal is ingericht. Bijvoorbeeld de organisatorische indeling van de budgetplaatsen zou wellicht anders kunnen/moeten zodat niet voor iedere reorganisatie ook een herrubricering uitgevoerd hoeft te worden.

3.1.2 Pijnpunten SLOG

Met de betrokkenen van de BV en IV is procesgroepen B0 en B4 doorlopen om de geïdentificeerde pijnpunten en daaraan gekoppelde requirements scherp te stellen. Uit de procesgroep B0 zijn geen pijnpunten naar voren gekomen.

B4: Onderhoud Materieel

Alle activiteiten die erop zijn gericht om materieel in de technische staat te houden of terug te brengen, die nodig worden geacht voor de door het materieel te vervullen functie alsmede het doorvoeren van geautoriseerde wijzigingen op het ontwerp van het materieel (modificeren).

B.4.5 Beheren documenten

Het beheren van documenten kent als pijnpunt dat het proces als statisch wordt ervaren. Het aanmaken van document info record wordt als omschreven als omslachtig. Daarnaast wordt het vierogen beleid niet correct nageleefd. In de praktijk wordt dit gedaan door een persoon. Binnen het financiële domein is het vierogen principe in gebruik.

B.4.0 Beheren ILS-Producten

Het beheren van ILS-producten kent een diversiteit aan pijnpunten. De pijnpunten voor de processen met betrekking tot de configuratie komen doordat het onderliggende equipment van een master equipment is niet inzichtelijk is. Hierdoor is het lastig om een nieuwe equipment structuur aan te leggen en het is complex om equipments te archiveren. De beheerprocessen worden als gebruikersonvriendelijk en complex worden ervaren.

B.4.3 Onderhoud

De processen rondom onderhoud kennen meerdere pijnpunten. Er zijn een aantal pijnpunten genoemd rondom equipments (inzetbaarheid van een equipment is niet inzichtelijk op het hoogste niveau, er is beperkt inzicht in wanneer onderhoud nodig is en het is niet mogelijk over te dragen aan een andere locatie). Daarnaast is genoemd dat het is lastig om Productiehulpmiddelen te plannen bij onderhoud. Andere gehoorde pijnpunten zijn dat processen omslachtig en niet volledig zijn. Daarnaast is er een pijnpunt m.b.t. gebrek aan functionaliteiten voor werkplaats besturing/ professioneel plannen.

3.1.3 Pijnpunten TM

Vanuit de analyse (bevestigd door zowel de IV als de BV) is gebleken dat dit systeem nog niet volwassen is, niet volledig in gebruik is genomen en er grote onderlinge verschillen zitten tussen de diverse Defensie onderdelen. Daarnaast is er in het verleden (bij gebrek aan beschikbare functionaliteit) gekozen om standaard EWM functionaliteit onder te brengen als maatwerk in TM. Het systeem is om deze reden in zijn geheel doorgenomen en niet specifiek per proces.

De volgende constatering zijn naar gekomen gedurende de workshop:

- De huidige inrichting werkt niet optimaal en is wordt niet uniform toegepast binnen de diverse defensieonderdelen;
- Huidige organisatiemodel in TM is gebaseerd op een kopie uit PeopleSoft uit 2010 en reflecteert niet de actuele situatie;
- Planning in TM wordt zeer beperkt gebruikt;
- Binnen de defensieonderdelen zijn er verschillende visies op driver management;
- De autorisaties en bijbehorende rollen volgen een onduidelijk concept;
- Event Management zeer elementair gebruikt
- Niet de juiste documentatie ten aanzien van Gevaarlijke stoffen in SAP TM door ontbrekende integratie
- De kwaliteit van data is niet orde. Er is sprake van inconsistentie in de kwaliteit (zoals geen uniforme wijze in vastlegging van data, dubbele data opvoer, etc.);
- Door de additionele functionaliteiten vanuit Extended Warehouse management is er behoefte het proces tussen SAP TM en EWM nader te onderzoeken, met name op het gebied van:
 - Consolidatie/ deconsolidatie;
 - Verpakken/ herverpakken;
 - Integratie SAP EWM-SAP TM;
- Er is behoefte om Dangerous goods te integreren met SAP TM Track and Trace.

Voor de samenvatting van deze workshop, zie bijlage 2.

3.2 Huidig maatwerk

Het team Proces & Integratie heeft het huidige maatwerk inzichtelijk gemaakt. Dit is een Excel lijst met hierin het maatwerk in het huidige ERP M&F systeem. De volledige maatwerklijst is opgenomen als bijlage 3.

SAP hanteert de volgende onderverdeling inzake aanpassingen in het systeem:

Het wijzigen van de SAP-standaard (source code aanpassingen) om aan de eisen van de bedrijfsvoering te voldoen. Source code aanpassingen dienen alleen in overweging te worden genomen indien de eisen niet kunnen worden opgelost met customizing, Enhancements of custom code.

- *Customizing*: Het aanpassen van SAP standaard om aan de eisen van de bedrijfsvoering te voldoen. Dit heeft geen impact op lifecycle van de software zoals onder andere upgrades.
- *Enhancements*: Het uitbreiden van de business logica dat niet voorzien is in standaard SAP door gebruik te maken van BAdIs, Customer Exits etc. Een enhancement dient mogelijk na een release upgrade aangepast te worden om werkend te houden.
- *Custom Code*: Een development buiten de SAP standaard om additionele business functionaliteit beschikbaar te stellen (normaliter uitgevoerd in "customer name space") Custom code dient mogelijk na een release upgrade aangepast te worden om werkend te houden.

Maatwerk in dit deelproduct omvat alle enhancements en custom code wijzigingen. Formulieren, workflow en interfaces zijn in dit deelproduct inzichtelijk gemaakt, maar hierop heeft geen detail analyse plaats gevonden aangezien dit behouden blijft.

De maatwerklijst bestaat in totaal uit 3528 regels. Het maatwerk is door het team onderverdeeld in diverse categorieën. De categorieën met meer dan 100 regels zijn hieronder weergegeven. Voor de volledige tabel zie bijlage 4.

Categorie	Aantal
interface	972
Proces optimalisatie	208
DFPS/ D&S	199
Output	196
Complexe schoning (data)	193
WM	185
Munitie	141
BV eis	136
SAP note	126
Beheer	117
Totaal	2473

Tabel 2: Categorieën maatwerk

In tabel 2 valt af te lezen dat interfaces veruit de grootste categorie vormt. Deze wordt gevolgd door procesoptimalisatie (208 regels). Het maatwerk in de module DFPS (199 regels) bevat onder andere maatwerk voor bruikleen, retour proces en ATB controles. De categorie Output (196 regels) betreft onder andere maatwerk ter ondersteuning van e-mailen, printen van formulieren en verkoop. Complexe schoning data (193 regels) betreft maatwerk ter ondersteuning van het schonen en wijzigen van (stam)data. WM (185 regels) bevat maatwerk voor de integratie tussen WM en EHS integratie t.b.v. munitie. De categorie Munitie (141 regels) bevat maatwerk om dit Defensie specifieke proces te ondersteunen. Het maatwerk opgesteld op basis van eisen uit de BV (136 regels) zijn diverse items om processen eenvoudiger en gebruiksvriendelijker te laten verlopen. Als laatste zijn er categorieën SAP Notes (126 regels) en Beheer (117 regels). De categorie beheer is grotendeels maatwerk t.b.v. het lezen van waarden uit diverse tabellen en het afvangen van leesfouten door een onjuiste vulling van de tabel.

3.3 S/4HANA simplification items

Een van de onderdelen van de Pre-Check is de simplificatie lijst. De simplificatie list beschrijft items met wijzigingen die onderdeel zijn van de S/4 oplossing. Per item wordt een toelichting wat de verandering is en een link naar de SAP note. De items kunnen betrekking hebben op functionaliteit die samengevoegd is met andere elementen of samengevoegd in een totaal nieuwe oplossing. Het kan ook zo zijn dat bepaalde onderdelen niet meer bestaan in S/4. De 618 Simplification items gecheckt door het IV team. Hiervan zijn er 493 beoordeeld als niet relevant. De overige 125 zijn beoordeeld als relevant. Per item is bepaald wat de impact is voor Defensie (geen, laag, middel of hoog). In het volgende hoofdstuk wordt toegelicht wat de vervolgstapen zijn voor deze items.

4 Resultaat verbeteringen (To-Be)

In dit hoofdstuk is de to-be situatie beschreven. Allereerst wordt er terugkoppeling gegeven aan de geïdentificeerde pijnpunten, vervolgens advies voor het maatwerk en tot slot de simplification items.

As-Is	To-Be	Advies
- Ophalen huidige processen (inclusief pijnpunten en maatwerk) - Ophalen S/4 Functionaliteit en vergelijken met ECC functionaliteit (Simplification list)	- Validatie of additionele S/4 functionaliteit het pijnpunt kan oplossen - Analyse readiness check en Simplification item check	- Advies ten aanzien van de verbetervoorstellen voor de pijnpunten - Advies voor vervanging maatwerk - Advies interpretatie Readiness check

Figuur 3: Overzicht stappen As-is, To-Be, Fit-Gap

4.1 Resultaat validatie pijnpunten

In deze paragraaf worden de pijnpunten en processen geanalyseerd en vertaalt naar (mogelijke) verbeteringen. Zoals eerder genoemd, gaat dit slechts over een klein deel van de processen. Voor het grootste deel werken de processen naar behoren en zijn er geen pijnpunten benoemd. De daadwerkelijke implementatie van de verbeteringen voor de geïdentificeerde pijnpunten hangt af van de gekozen migratiestrategie en de bijbehorende planning.

Er wordt hierbij onderscheid gemaakt in een vijftal mogelijke oplossingsrichtingen:

- *Procedure*: verbetervoorstel door het opstellen van een vastgelegde manier werken op stellen. Het gaat om een specifiek omschreven volgorde van stappen die genomen moeten worden in een proces;
- *Kennis*: verbetervoorstel door kennisniveau van medewerkers te verhogen, denk hierbij aan: opleiding, training, begeleiding door key users, etc.;
- *Proces*: verbetervoorstel door het proces in detail te analyseren en verbeteringen doorvoeren in organisatie en/of systeem;
- *S/4*: verbetervoorstel wat mogelijk wordt gemaakt met S/4;
- *Data*: verbetervoorstel door kwaliteit van data te verbeteren, denk hierbij aan: schonen, verwijderen, ontdebellen en uniformeren van data.

4.1.1 Resultaat FIN/ PVA/ KLOG

In tabel zijn alle pijnpunten vanuit FIN /PVA/KLOG gekoppeld aan een oplossingsrichting. Hier is te zien dat een aantal pijnpunten verholpen kunnen worden met S/4. Vaker is de S/4 aanbeveling een combinatie met een procesverbetering. Dit wil zeggen dat er meer nodig is dan alleen de implementatie van S/4 om het pijnpunt te verhelpen. Het verminderen van de pijnpunten is met name terug te dringen door procedures en proces verder te optimaliseren. Denk hierbij aan uniforme werkwijzen, belegde taken en verantwoordelijkheden.

PMF	Procedure	Kennis	Proces	S/4	Data
Maken bestelling			x	x	
Beheren fabrikant			x		x
Beheren levertijden				x	
Beheren artikel			x		
Beheren stamdata Gevaarlijke Stoffen	x		x		
Vastleggen Charge zoek(uitslag)strategie	x	x			
Vastleggen planningsgegevens			x	x	
Vastleggen verwisselbaarheden				x	
Monitoren informatiebetrouwbaarheid				x	
Monitoren openstaande bruikleen		x	x		
Verzorgen Service-invoer	x				
Voorspellen en vaststellen behoefte	x				x
Beheren reorganisatie-herindeling	x	x			
Tellen voorraad en inventaris				x	
Boeken factuur (MM_FI)			x		
Registreren en boeken voorschotfactuur	x	x			
Administreren grootboek			x	x	
Aanpassen verrekenprijs BM updates			x		
Beheren budgetplaats (groepen)			x		
Workflow factuur			x	x	

Tabel 3: Pijnpunten FIN/ PVA/ KLOG en categorisering

4.1.2 Resultaat SLOG

In onderstaand overzicht is te zien dat drie pijnpunten verholpen kunnen worden met S/4. Vaker is de S/4 aanbeveling een combinatie met een procesverbetering. Dit wil zeggen dat er meer nodig is dan alleen de implementatie van S/4 om het pijnpunt te verhelpen. Het verminderen van de pijnpunten is met name terug te dringen door procedures en proces verder te optimaliseren. Denk hierbij aan uniforme werkwijzen, belegde taken en verantwoordelijkheden.

PMF	Procedure	Kennis	Proces	S/4	Data
Beheren Document Info Record			x		
Beheren Toegestane Configuratie			x		
Invoeren Feitelijke Configuratie			x		
Archiveren en exporteren feitelijke configuratie				x	x
Beheren Meetpunten en Tellers		x	x		
Beheren Taaklijst	x				
Beheren PO-Plan	x		x		
Onderhouden operationele status technisch systeem				x	
Beoordelen meldingen en orders			x		
Logistieke werkvoorbereiding productiehulpmiddelen			x		
Creëren en uitbreiden werkelijke configuratie			x		
Vorbereiding overdracht	x				
Afhandeling overdracht	x	x			
Uitvoeren werkzaamheden			x	x	
Terugmelden uitvoeringgegevens	x				
Afhandelen order financieel	x	x	x		

Tabel 4: Pijnpunten SLOG en categorisering

4.1.3 Resultaat TM

Zoals benoemd in paragraaf 3.13, is voor TM de module in zijn geheel besproken en niet specifiek per proces. Tijdens de workshops is inzicht gegeven in de mogelijkheden en oplossingsrichtingen, waarbij geconstateerd is dat er een groot verschil zit tussen huidige inrichting in en standaard SAP inrichting. Daarnaast bestaat er maatwerk wat (gedeeltelijk) in EWM kan worden ondergebracht. Dit impliceert een sterke voorkeur is voor re-design van het proces.

4.2 Resultaat maatwerk

Op basis van de analyses van het IV team en de SME's is de maatwerklijst onderverdeeld in vier categorieën. Deze categorieën zijn weergegeven in onderstaande tabel 5. In bijlage 7 is een powerpoint toegevoegd met hierin een analyse vanuit de firma SAP inzake custom code.

- *Maatwerk kan vervangen worden in S/4 door de standaard functionaliteit*
Dit maatwerk kan mogelijk vervangen worden door (nieuwe) S/4HANA functionaliteit. De mogelijkheden om het maatwerk te vervangen door standaard SAP functionaliteit in S/4HANA zijn zeer beperkt zonder dat het complete proces wordt aangepast aan de hand van de best-practises van SAP.
- *Maatwerk blijft in S/4*
Dit maatwerk is dusdanig specifiek voor Defensie en kan niet opgelost worden met standaard SAP in S/4HANA. In onderstaande tabel valt af te lezen dat het grootste deel van het maatwerk blijft in S/4HANA. Hierbij is het uitgangspunt genomen dat de eisen van de BV blijven bestaan, evenals als de aanvullende AO/IC checks.
- *Meer verdieping nodig*
Voor dit maatwerk is een verdere analyse benodigd voordat er een uitspraak gedaan kan worden.
- *Maatwerk vervalt in S/4*
Dit maatwerk is niet meer nodig in S/4 HANA doordat dit niet meer gebruikt wordt of ontwikkeld was voor eenmalig gebruik (bijvoorbeeld data conversie).

Conclusie	Aantal
Mogelijke oplossing in S/4	26
Blijft in S/4	1828
Verdere verdieping nodig	1197
Vervalt in S/4	477
Totaal	3528

Tabel 5: Totaal overzicht maatwerk objecten

4.2.1.1 Maatwerk kan vervangen worden in S/4 door de standaard

Zoals eerder genoemd, zijn de opties om het maatwerk te vervangen met nieuwe S/4HANA functionaliteit beperkt. De winst zit het grootste deel in de categorie procesoptimalisatie (9 regels), rapportages (4 regels), Document Management (4 regels) en BV eis (3 regels). De mogelijke verbeteringen zijn terug te vinden in gebruik van FIORI-apps voor rapportages, verbeterde autorisatie rollen en inzicht in het voorraadoverzicht. De concrete aanbevelingen worden in hoofdstuk 5 toegelicht.

4.2.1.2 Maatwerk blijft in S/4HANA

Dit maatwerk zal blijven in S/4 om zo de Defensie specifieke processen, eisen van de BV en aanvullende controles te kunnen borgen. Hierin biedt S/4 HANA geen andere oplossingen.

De grootste categorie hierin zijn interfaces (947 regels), gevolgd door procesoptimalisaties (159 regels), BV eis (118) regels, beheer (117 regels) en AO/IC (76 regels). Voor meer details, zie bijlage 5.

4.2.1.3 Verdere verdieping nodig

Voor dit maatwerk is op dit moment nog niet mogelijk om een analyse te doen. In de analyse zijn een aantal modules buiten scope gelaten. Dit zijn specifieke SAP modules waarvan de functionaliteit in S/4 nog niet duidelijk is of modules waarvan bekend is dat deze geen doorgang vinden in S/4. Voor deze modules moet voorafgaand aan de migratie een besluit genomen worden hoe deze opgevolgd worden binnen Defensie. Dit geldt voor de modules DFPS, TM/WM en FMS. Voor deze onderdelen zijn werkgroepen opgezet waarin de behoefte wordt besproken met SAP. In deze werkgroepen wordt ook onderzocht hoe maatwerk tot minimum gereduceerd kan worden en in hoeverre er gewerkt kan worden met de standaard S/4 oplossingen. Deze categorieën worden meegenomen als input voor het deelproduct 2.5 Voorbereidende werkzaamheden migratie en 2.6 Migratieaanpak.

Per categorie wordt hieronder een toelichting gegeven.

Verdere verdieping nodig	Aantal	Toelichting
Verdere verdieping Batch/Charge	157	Voor een deel van dit maatwerk bestaat een afhankelijkheid van de module DFPS. De wens is om tijdens een Deep Dive Charges te bepalen in hoeverre dit maatwerk meegenomen moet worden naar S/4.
Verdere verdieping BW/Analytics	32	Dit betreft maatwerk voor rapportages. Verdere analyse moet uitwijzen in hoeverre dit maatwerk vervangen kan worden door BW/4HANA.
Verdere verdieping D&S	235	De module DFPS wordt niet ondersteund in S/4HANA. De nieuwe Industry Solution D&S is ontwikkeling. In een later stadium zal deze analyse uitgevoerd moeten worden.
Verdere verdieping EWM	188	Tijdens de analyse blijkt dat het nog lastig te bepalen is in hoeverre huidige maatwerk in de modules TM en WM meegenomen worden naar S/4 HANA. Een deel van de standaard functionaliteit EWM ondergebracht als maatwerk in de module TM. Het is niet wenselijk om dit mee te nemen naar S/4 HANA. Een deep dive wordt aanbevolen om te bepalen in hoeverre deze modules opnieuw ingericht moeten worden in S/4.
Verdere verdieping EWM (EXPLO)	73	
Verdere verdieping TM	2	
Verdere verdieping FMS	89	De module FMS is niet beschikbaar in S/4HANA. In een parallel traject wordt uitgezocht hoe dit opgevolgd wordt in S/4 HANA. Daarom is het op dit moment nog niet mogelijk om uitspraken te doen over het vervangen van het huidige maatwerk.
Verdere verdieping MDG	27	In een latere analyse moet bepaald worden in hoeverre dit maatwerk mee moet naar S/4.

Verdere verdieping NEXTLABS	66	Het is nog niet helder hoe deze functionaliteit opgevolgd wordt in S/4. Voorlopig wordt ervan uitgegaan dat deze functionaliteit blijft
Verdere verdieping nodig	117	Dit is een algemene categorie, waarbij meerdere items nog nader uitgezocht moeten worden.
Verdere verdieping Output	201	In een verdere verdieping moet bepaald worden of dit maatwerk (ter ondersteuning van e-mailen, printen van formulieren en verkoop) nog nodig is in S/4.
Verdere verdieping Uren	10	Dit betreft maatwerk voor het tijdschrijven. Opvolging van deze functionaliteit moet nog bepaald worden. In een later stadium zal deze analyse uitgevoerd moeten worden.
Totaal	1197	

Tabel 6: Uitwerking categorieën verdieping

4.2.1.4 Vervalt in S/4

Het maatwerk dat kan vervallen bevindt in de categorie complexe schoning data (193 regels), SAP notes (91 regels), Data migratie (69 regels) en categorie Opruimen (68 regels). Dit maatwerk is niet meer nodig en kan vervallen.

4.3 S/4HANA simplification items

Een van de onderdelen van de Pre-Check is de simplificatie lijst. De simplificatie list beschrijft items met wijzigingen die onderdeel zijn van de S/4 oplossing. Per item wordt een toelichting wat de verandering is en een link naar de SAP note. De items kunnen betrekking hebben op functionaliteit die samengevoegd is met andere elementen of samengevoegd in een totaal nieuwe oplossing. Het kan ook zo zijn dat bepaalde onderdelen niet meer bestaan in S/4.

De 618 Simplification items gecheckt door het IV team. Hiervan zijn er 493 beoordeeld als niet relevant. De overige 125 zijn beoordeeld als relevant. Per item is bepaald wat de impact is voor Defensie (geen, laag, middel of hoog).

In de tabel is af te lezen dat er voorbereidend werk gedaan moet worden voorafgaand aan de migratie. Het uitvoeren van deze items is noodzakelijk. Deze aanpassingen door simplificatie items zouden kunnen leiden tot wijzigingen in het proces.

In onderstaande tabel (7) is een korte samenvatting weergegeven.

Impact	Aantal (totaal 125 items)	Toelichting
Geen impact	52 items	• Wel relevant, geen impact op de bedrijfsvoering
Laag	21 items	• 12 items die betrekking hebben op autorisaties • 9 items met diverse redenen
Medium	11 items	• 2 items die betrekking hebben op autorisaties • 1 item dat betrekking heft op de Business Partner • 8 items met diverse redenen
Hoog	30 items	• 2 items met betrekking op artikel stamgegevens • 2 items met betrekking tot functionaliteit die alleen beschikbaar is in FIORI

		• 8 items die betrekking hebben op de huidige DIMP functionaliteit (opvolging in S/4 nog onbekend) • 3 items die betrekking hebben op de Foreign Trade functionaliteit (vervalt in S/4, mogelijke opvolging is GTS) • 3 items met betrekking op Business Partners • 12 items diverse redenen
Nader te bepalen	11 items	• 11 items waarvan de impact nog bepaald moet worden

Tabel 7: Samenvatting Simplification Items

Zie bijlage 6 voor de analyse en uitwerking van het IV team.

5 Advies

In dit hoofdstuk worden de To-Be processen vergeleken met de As-is processen. Tevens wordt een advies uitgebracht welke pijnpunten te implementeren voorafgaand of mee te nemen tijdens de migratie. Een deel van de verbeteringen kan uitgevoerd onafhankelijk van het migratie traject, bijvoorbeeld het opstellen of verbeteren van procedures. Daarnaast wordt een advies gegeven hoe de readiness check van SAP op te volgen. Als laatst worden adviezen meegegeven voor de POC.

As-Is	To-Be	Advies
- Ophalen huidige processen (inclusief pijnpunten en maatwerk) - Ophalen S/4 Functionaliteit en vergelijken met ECC functionaliteit (Simplification list)	- Validatie of additionele S/4 functionaliteit het pijnpunt kan oplossen - Analyse readiness check en Simplification item check	- Advies ten aanzien van de verbetervoorstellen voor de pijnpunten - Advies voor vervanging maatwerk - Advies interpretatie Readiness check

Figuur 4: Overzicht stappen As-is, To-Be, Fit-Gap

5.1 Advies pijnpunten

5.1.1 Algemeen

Het grootste deel van de processen verloopt dit naar behoren. Een klein deel van de processen zorgt voor pijnpunten en haperingen in het proces. Het moment waarop de verbeteringen van deze pijnpunten worden doorgevoerd hangt in bepaalde mate af van de categorie, waarbij enkel de pijnpunten die in de categorie S/4HANA vallen een directe afhankelijkheid hebben van de S/4HANA migratie. Het moment en de eenvoud waarop alle verbeteringen doorgevoerd kunnen worden is in bepaalde mate afhankelijk van de keuze migratieaanpak. Een nieuwe implementatie zal gedurende de implementatie meer ruimte geven om pijnpunten te verminderen dan wanneer gekozen wordt om de huidige inrichting mee te nemen naar S/4.

Het eerste algemene advies is in de migratieaanpak op te nemen wanneer de S/4HANA gerelateerde verbeteringen (ten behoeve van de pijnpunten) doorgevoerd kunnen worden. Hierbij dient een afweging gemaakt te worden welke onderdelen voorafgaand aan de migratie uitgevoerd kunnen worden en welke juist na de migratie in S/4 uitgevoerd moeten worden, waarbij een sterke afhankelijkheid is van de gekozen migratieaanpak.

De procesverbeteringen kunnen los van de migratie opgepakt worden. In het deelproduct 2.13 Afhankelijkheden andere projecten wordt geadviseerd in welke mate huidige projecten doorgang kunnen vinden. Daarnaast is in het deelproduct 2.6 Migratieaanpak en deelproduct 2.7 Migratieplanning een onderdeel standaardisatie, harmonisatie en re-design opgenomen waarin deze verbeteringen gepland zijn.

De pijnpunten welk onder de categorie "procedure" en "kennis" vallen, kunnen onafhankelijk van het migratie scenario uitgevoerd worden. Uit de analyse blijkt dat dit geldt voor de volgende processen: Beheren stamdata gevaarlijke stoffen, Voorspellen en vaststellen behoefte, Beheren reorganisatie-herindeling en Aanpassen verrekenprijs BM updates. Denk hierbij aan uniforme werkwijzen, belegde taken en verantwoordelijkheden.

Het laatste algemene advies is om voorafgaand aan de migratie capaciteit vrij te maken om de kwaliteit van data te verhogen. Het schonen, verrijken, ontdebellen en uniformeren van data is een activiteit die formeel onder verantwoording valt van de BV.

5.1.2 *Verbeteringen in S/4 voor Fin/ PvA/ KLOG/ SLOG*

Voor de volgende knelpunten zijn oplossingen in S/4 HANA benoemd:

- *Artikelsoort SERV in S/4 HANA*
Bedoeld wordt dat we mogelijk moeten overgaan op de artikelsoort SERV Artikelsoort DIEN wordt op dit moment door Defensie niet gebruikt; SAP raadt het gebruik van DIEN aan voor de verkoop van services om de huidige problematiek van de integratie problemen van services met PSM op te lossen. In S/4 HANA is artikelsoort SERV beschikbaar die wel geschikt is voor de inkoop. Hiermee wordt een service als artikel vastgelegd en volgt daarmee ook (gedeeltelijk) het artikel proces. Hiervoor heeft SAP een Best Practice beschikbaar
- *Forecasting van spareparts*
Planning wordt nu gedaan op basis van het verleden, de wens is om te doen op basis van algoritmes waardoor voorspellend plannen mogelijk is. S/4 HANA biedt in het algemeen meer mogelijkheden m.b.t. Inventory Controlling dan ECC, m.b.v. een aantal apps (o.a. Inventory Turnover Analysis, Real Time Inventory).
- *Archivering*
Data wordt niet goed onderhouden/ gearchiveerd, waarbij zowel de BV als de IV aangeven dat er sprake is van bestandsvervuiling. In S/4 HANA wordt de oplossing Data Aging aangeboden. Data Aging biedt de mogelijkheid om operationeel minder relevante data binnen een database te verplaatsen om meer werkgeheugen te krijgen. Gebruik van de relevante SAP-toepassingen, met name objecten voor het verouderen van gegevens om gegevens van het huidige gebied naar het historische gebied te verplaatsen.

5.1.3 *Verbeteringen in S/4 voor TM*

Wat betreft TM wordt het volgende advies meegegeven:

- Vervolgssessies houden waarbij overkoepelend een analyse wordt uitgevoerd voor de modules TM, EWM (en D&S zodra meer bekend), waarbij wordt uitgegaan aan een totaal oplossing;
- Inrichtingsvraagstukken en masterdata dienen in het huidige systeem grondig doorlopen te worden om efficiënt gebruik te kunnen maken van TM functionaliteit;
- Deployment options dienen verder onderzocht te worden.

5.2 **Advies maatwerk**

5.2.1 *Algemene bevindingen*

Zoals beschreven in paragraaf 4.2.1.2, blijkt uit analyse dat het grootste deel van het maatwerk niet vervangen kan worden door standaard S/4HANA functionaliteit (gebaseerd op een validatie van de functionaliteit huidige ECC versus S/4HANA functionaliteit). De belangrijkste categorie hierin zijn interfaces (947 regels), gevolgd door procesoptimalisaties (159 regels), BV eis (118) regels, beheer (117 regels) en AO/IC (76 regels).

Defensie heeft de ambitie om volledig terug te gaan naar de SAP best-practise, waarmee maatwerk gereduceerd wordt tot een minimum. De mate waarin dit te realiseren valt is in grote mate afhankelijk in hoeverre Defensie het accepteert om op een andere wijze te werken, waarbij mogelijk specifieke defensie gerelateerde eisen omtrent processen, controles en functionaliteiten komen te vervallen of op een andere manier ingeregeld dienen te worden. Een reductie van bijvoorbeeld AO/IC gerelateerd

maatwerk inzake automatische validatie betekent concreet dit komt te vervallen of dat deze in het proces belegd wordt (handmatige controle).

In aanvulling op de huidige analyse; Voor een juiste beoordeling van de verplichte aangepaste codewijzigingen die nodig zijn voor de migratie naar S/4HANA, wordt het uitvoeren ABAP test-cockpit (ATC) geadviseerd. Deze tool brengt de kwaliteit van het maatwerk in beeld. Het uitvoeren van deze checks geeft een lijst van code die verbeterd kan worden inclusief de manier waarop.

5.2.2 Advies voor maatwerk dat blijft in S/4

Het maatwerk dat blijft dient mee genomen te worden in de ABAP-test-Cockpit (ATC), zoals in bovenstaande paragraaf beschreven. Daarnaast is het advies is om te valideren dat het maatwerk in S/4 zal blijven werken.

5.2.3 Advies voor maatwerk dat vervalt in S/4

Voor dit maatwerk is het advies om te valideren dat het daadwerkelijk kan vervallen en vervolgens het proces op te starten om dit maatwerk op te schonen. Het advies is om dit voorafgaand aan de migratie opgeschoond te hebben.

5.2.4 Mogelijke oplossing in S/4

Het volgende maatwerk kan mogelijk vervangen worden met standaard SAP in S/4:

- *Maatwerk zoekhulp voor FI document*
Het huidige maatwerk dat fungeert als zoekhulp voor het zoeken van een financieel document zal door FIORI-App vervangen kunnen worden (Bijvoorbeeld display document en display journal entries). Daarnaast is Search generiek beschikbaar, gebruiksvriendelijk en krachtig.
- *Versturen mails*
Er bestaat nu maatwerk om vorderingen versturen via outlook, het mailen van verkoopfacturen, aanmaningen te kunnen versturen per mail. Deze functionaliteit is standaard in S/4 HANA.
- *Voorraad overzicht*
Er is een behoefte aan een voorraadoverzicht met voorraadlocatie op IM-niveau. In S/4 kan hiervoor gebruik gemaakt worden van Transactie Stock overview.

Hierbij wordt geadviseerd deze onderwerpen onderdeel te laten zijn een POC en vervolgens (afhankelijk van het gekozen scenario) mee te nemen als verbetering tijdens de implementatie of na de overgang naar S/4.

5.3 Impact simplifications Item check

Advies is om tijd en ruimte vrij te maken om de items uit de simplifications list op te volgen. Zoals beschreven in paragraaf 4.3.2, zijn er in totaal zijn er 125 simplifications items relevant voor Defensie, hiervan hebben er 31 een hoge impact en 11 een medium impact op de BV. Het opvolgen van deze items is noodzakelijk voorafgaand aan de migratie. Deze aanpassingen door simplificatie items kunnen leiden tot wijzigingen in het proces.

6 Relatie met andere deelproducten

Hieronder zijn de relaties benoemd tussen de As-Is, To-Be en Fit-Gap en andere deelproducten.

6.1 *Input van deelproduct*

- D.1 Kwaliteitseis/ normenkader
In dit deelproduct worden de kwaliteitseisen en het normenkader van de deelproducten vastgelegd.
- D.4 Toetsingskader
Dit deelproduct vat de elementen samen waarlangs de verschillende migratie-scenario's getoetst zullen worden.

6.2 *Input voor deelproduct*

- 2.3 Roadmaps
Met dit deelproduct worden de Defensie Roadmaps in verband gebracht met de toekomstige SAP roadmap. Hierbij wordt rekening gehouden met de volwassenheid van de nieuwe S/4 HANA producten en het moment van uit faseren van SAP-R3.
- 2.13 Afstemming andere projecten
Met dit deelproduct wordt inzicht gegeven welke projecten er parallel gaan lopen tijdens de migratiefase en in hoeverre er een interactie zal zijn tussen de S/4HANA migratie en deze projecten.
- 2.6 Voorstel aanpak
In dit deelproduct wordt onder andere de ambitie van de migratie beschreven, hoe er gemigreerd gaat worden en welke objecten er gemigreerd worden.
- 2.7 Voorstel planning
Met dit deelproduct wordt er een totaal advies gegeven inzake timing migratiewerkzaamheden.
- 2.4 Randvoorwaarden migratie
Met dit deelproduct worden randvoorwaarden gesteld inzake de S/4HANA implementatie bij Defensie.
- 2.5 Voorstel voorbereiding migratie
In dit deelproduct wordt beschreven welke voorbereidende werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden om de startcondities van de S/4HANA migratie te verbeteren.
- D2.11 Indicatie opbrengsten BV en IV
Dit deelproduct geeft een indicatie van de materiele en immateriële opbrengsten van de invoering van S/4 HANA, voor zowel BV als IV.
- Proof of Concept
Dit deelproduct geeft noodzakelijke antwoorden op onderzoeksvragen over of bevestiging van uitgangspunten, ter onderbouwing van een gekozen migratie scenario. De antwoorden van de in de PoC gestelde onderzoeksvragen dienen ter mitigatie van keuze risico's in migratie scenario's.

7 Akkoord

Datum	Naam	Akkoord	Opmerking

8 Bijlage 1: Overzicht pijnpunten



HEAT map_PMF_
R3_S4_samengevoeg

9 Bijlage 2: Report Out workshops

Report out FIN/PVA/KLOG/SLOG:



Report%20out_Wor
kshops_FIN_PVA_KL

Report out TM:



Def-TM-DeepDive-P
reparation.pdf

10 Bijlage 3: Maatwerklijst



Maatwerk
totaaloverzicht Busi

11 Bijlage 4: Tabel maatwerk naar categorie

Categorie	Aantal
interface	972
Proces optimalisatie	208
DFPS	199
Output	196
Complexe schoning (data)	193
WM	185
Munitie	141
BV eis	136
SAP note	126
Beheer	117
FMS	89
AO/IC	85
Data Migratie	84
afleidingsregels	81
Batch/ Charge	81
Recall	71
Opruimen/ Verwijderen?	69
Atribute Based Access control	68
Batch statusmanagement	56
Rapportages	50
Munitie	39
Workflow	38
QM	35
Technisch noodzakelijk	33
Gebruikersgemak	31
Bankafschrift	26
Security	18
Artikel	14
Document Management	14
Correctie	13
Jaarovergang	9
Uren	9
Business Intelligence	7
S/4 Migratie	6
Rapportages	5
Autorisatie	4
Begrotingsvoorbereiding	4

Archivering	3
BTW-oorlogschepen	2
Business Partner	2
OA/IC	2
Serienummer	2
Budgetcontrole	1
Foreign Trade	1
Munitie Batch/ Charge	1
Reorganisatie	1
Runbook	1
Totaal	3528

12 Bijlage 5: Tabel conclusie uitgesplitst naar categorieën

Conclusie/ Categorie	Aantal
Blijft in S/4	1828
afleidingsregels	32
AO/IC	76
Artikel	4
Autorisatie	4
Bankafschrift	26
Begrotingsvoorbereiding	4
Beheer	117
BTW-oorlogschepen	2
Business Intelligence	2
BV eis	118
Correctie	4
Data Migratie	13
Document Management	9
Gebruikersgemak	27
interface	947
Jaarovergang	8
Munitie	58
Munitie	26
OA/IC	2
Proces optimalisatie	159
QM	34
Rapportages	11
Recall	71
Reorganisatie	1
Runbook	1
SAP note	5
Technisch noodzakelijk	31
Uren	1
Workflow	35
Mogelijke oplossing in S/4	26
AO/IC	1
BV eis	3
Document Management	4
Gebruikersgemak	1
Opruimen/ Verwijderen?	1
Proces optimalisatie	9
QM	1
Rapportages	4

SAP note	2
Verder verdieping Output	1
Munitie	1
Verdere verdieping Batch/ Charge	157
Batch/ Charge	80
Batch statusmanagement	56
Munitie	11
Munitie	7
Munitie Batch/ Charge	1
Serienummer	2
Verdere verdieping BW/ Analytics	32
Business Intelligence	4
Rapportages	28
Verdere verdieping D&S	235
Artikel	3
BV eis	4
Data Migratie	2
DFPS/ D&S	199
interface	1
Proces optimalisatie	24
Rapportages	1
Workflow	1
Verdere verdieping EWM	188
Proces optimalisatie	3
WM	185
Verdere verdieping EWM (EXPLO)	73
Munitie	67
Munitie	6
Verdere verdieping FMS	89
FMS	89
Verdere verdieping MDG	27
Artikel	5
Batch/ Charge	1
interface	21
Verdere verdieping NEXTLABS	66
Atribute Based Access control	66
Verdere verdieping nodig	109
afleidingsregels	49
AO/IC	7
Archivering	3
Artikel	1

Atributed Based Access control	2
Business Intelligence	1
BV eis	3
Document Management	1
Gebruikersgemak	3
interface	1
Jaarovergang	1
Proces optimalisatie	6
Rapportages	2
SAP note	27
Workflow	2
Verdere verdieping nodig	8
BV eis	1
Correctie	2
Proces optimalisatie	4
SAP note	1
Verdere verdieping Output	200
Munitie	4
Output	196
Verdere verdieping TM	2
interface	1
Proces optimalisatie	1
Verdere verdieping Uren	10
AO/IC	1
interface	1
Uren	8
Vervalt in S/4	477
Artikel	1
Budgetcontrole	1
Business Partner	2
BV eis	7
Complexe schoning (data)	193
Correctie	7
Data Migratie	69
Foreign Trade	1
Opruimen/ Verwijderen?	68
Proces optimalisatie	2
Rapportages	9
S/4 Migratie	6
SAP note	91
Security	18
Technisch noodzakelijk	2
Totaal	3528

13 Bijlage 6: Uitkomst en analyse Readiness Check

Uitkomst Readiness check:



ReadinessCheck_SX
C_1809.docx

Analyse IV team (juni 2019):



Opvolging
readinesscheck.xlsx

14 Bijlage 7: Custom code analyse SAP



**Kengetallen
Custom Code.pdf**