



(Beeldbank NIMMH)

Chartered Engineer

De afgelopen twee jaar voerde een werkgroep vanuit de TD-commissie een pilot uit met technische officieren om in te schatten of, en zo ja welke toegevoegde waarde het *Chartered Engineering*-traject biedt voor persoonlijke en technische ontwikkeling. Onlangs liep die pilot af en daarom kan de balans nu (deels) worden opgemaakt.

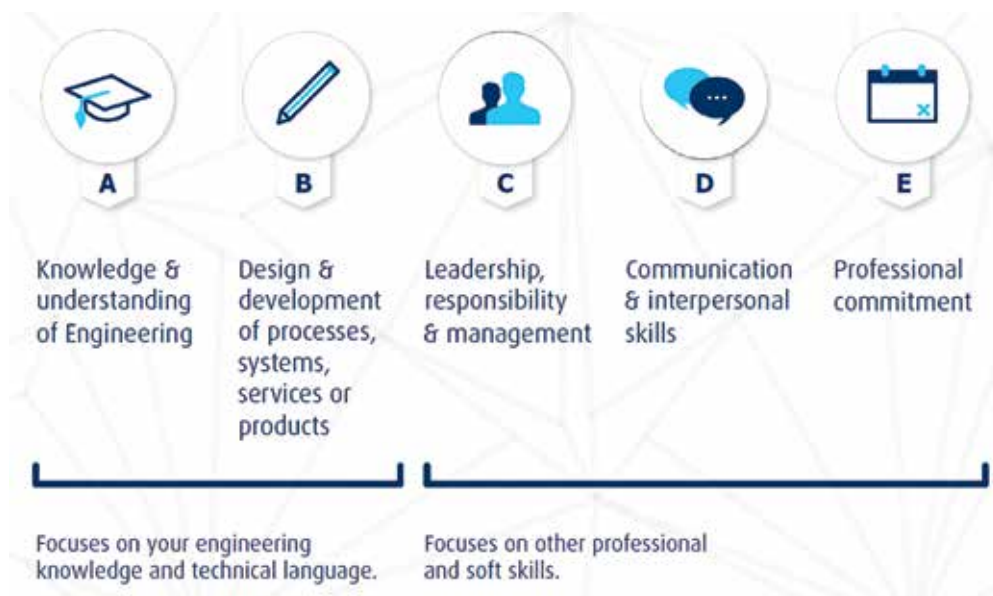
Eerst zal ik uitleggen wat Chartered Engineer (CEng) inhoudt. Vervolgens ga ik in op de doelstellingen van de pilot en in welke behoefte die voorziet. Naar aanleiding van de eerste resultaten van de pilot sluit ik af met een inschatting of het traject van toegevoegde waarde is voor CZSK.

Wat is CEng?

Chartered Engineer, ofwel CEng is een civiel internationaal erkende kwalificatie waarmee een ingenieur aantoont dat hij of zij zich blijvend ontwikkelt. De kwalificatie bestaat al enige jaren, maar is in Nederland nog niet breed bekend. Met name de Angelsaksische landen kennen dergelijke kwalificaties vanuit vakverenigingen. Ze zijn een aanvulling op de ingenieurstitel. In Nederland mag alleen Het Koninklijk Instituut Van Ingenieurs (KIVI) de kwalificatie CEng toekennen. Een van de voorwaarden is dat de kandidaat minimaal vijf jaar relevante functies heeft bekleed na het behalen van de ingenieurstitel (MSc in het geval van CEng).

De CEng-kwalificatie erkent dat een ingenieur zich ontwikkelt op verschillende competenties. Hierin ligt direct een link met het personeelssysteem van Defensie (en de TD-officier). Aantoonbare competenties vormen tenslotte de kern van de beoordelingssystematiek van Defensie, ook al gebruikt CEng andere competenties. KIVI kijkt naar vijf competentiegebieden, zie figuur 1, waarvan er (slechts) twee technische vakkennis inhouden. De drie andere gebieden zijn de *soft skills*. Continue ontwikkeling als manager en leider zijn geborgd binnen de CEng naast de technisch inhoudelijke kennis. Elk van deze competentiegebieden is uiteraard nader gespecificeerd, zie tabel 1.

Een CEng heeft zich aantoonbaar bekwaamd op al deze competenties. Daarnaast is middels een persoonlijk ontwikkelplan inzichtelijk hoe hij of zij zich blijft ontwikkelen. Ook dit sluit goed aan bij het personeelssysteem van Defensie. Na de initiële opleiding op de Nederlandse Defensie Academie kan de technisch officier de eerste ervaring opdoen en na twee of drie functies starten met



Figuur 1: de vijf competentiegebieden van CEng (bron: ref. 3)

het kwalificatietraject. Veruit de meeste functies als (beginnend) officier dragen bij aan ‘leiderschap’, ‘communicatie’ en ‘toewijding’. Functies bij DMI of DMO lenen zich goed voor ‘kennis’ en ‘toepassing’. Aan boord van een varende operationele eenheid komt alles samen: tijdens oefeningen zijn leiderschap en communicatie cruciaal. De techniek aan boord levert ruim voldoende aanknopingspunten voor kennis en toepassing daarvan: keuzes maken over wel of niet doordraaien met machines, opstellen van ‘voorstellen modificaties’ voor systemen en begeleiden van beproevingen en groot onderhoud. Middels vervolgfuncties kan ook een plan gemaakt worden voor toekomstige ontwikkeling op de diverse competentiegebieden. Al met al voldoende aanknopingspunten voor de kwalificatie als CEng. Maar hoe haal je die kwalificatie dan?

Traject tot CEng

Het traject tot CEng-kwalificatie is weergegeven in figuur 2 op de volgende pagina. De belangrijkste stap is het portfolio. Hierin beschrijft de kandidaat twee voorbeelden uit de laatste vijf jaar waarin competenties tot uitdrukking komen, aangevuld met bewijsvoering. Dit dient te gebeuren voor alle 18 competenties uit tabel 1. Een goed portfolio samenstellen kost dus veel tijd. Beoordelingen helpen hier enorm bij. Enkele competenties (leiden van teams en communiceren bijvoorbeeld) worden namelijk standaard meegenomen bij Defensie. Niet alleen had ik concrete voorbeelden, maar ik had direct de bewijsvoering.

Het portfolio geeft inzicht in je sterke punten en op welke vlakken je jezelf misschien extra kunt uitdagen.

A Kennis	B Toepassing	C Leiderschap	D Communicatie	E Toewijding
<i>Optimaliseren bestaande en opkomende technologie</i>	<i>Identificeren van potentiële projecten en kansen</i>	<i>Plannen van effectieve projectimplementatie</i>	<i>Communiceren op verschillende niveaus</i>	<i>Werken volgens wet- en regelgeving en ethisch handelen</i>
<i>Bijdrage aan innovatie</i>	<i>Uitvoeren van onderzoek en ontwikkeling</i>	<i>Aansturen van budget, taken, mensen en resources</i>	<i>Presenteren van voorstellen</i>	<i>Managen en toepassen van systemen t.b.v. veilig werken</i>
	<i>Managen van implementatie en evaluatie</i>	<i>Leiden van teams en ontwikkelen van medewerkers</i>	<i>(Inter)persoonlijke en sociale vaardigheden</i>	<i>Activiteiten ondernemen om duurzaamheid te vergroten</i>
	<i>Maken van keuzes in complexe situaties</i>	<i>Doorvoeren van continue verbetering</i>		<i>Aantonen hoe eigen ontwikkeling vorm krijgt</i>
		<i>Leiderschap binnen werkgebied</i>		

Tabel 1: competenties per competentiegebied voor CEng, voor een uitgebreide omschrijving zie ref. 3



Figuur 2: traject dat gevolgd moet worden om CEng kwalificatie te halen

Hij is ook bruikbaar tijdens de voorbereiding voor functionerings- en loopbaangesprekken, omdat je gericht kunt aangeven waarom je bijvoorbeeld bepaalde taken wilt doen. Ook helpt het bij de voorbereiding voor interne sollicitaties omdat een veel gestelde vraag is: ‘Waaruit blijkt datgene wat u zegt?’ Na een succesvol interview op basis van het portfolio en een presentatie volgt uiteindelijk de toekenning van de titel CEng. Daarmee is de start gemaakt: de CEng ontwikkelt zich (aantoonbaar) continue.

Professional Development

KIVI biedt de *Online Professional Development Tool* (OPD-tool) aan (figuur 3). Hierin houdt de CEng het portfolio bij en vult hij/zij in welke activiteiten gepland staan of gedaan zijn in de verschillende competentiegebieden. Het dashboard geeft direct de voortgang weer van het eigen ontwikkelplan. Elke twee jaar beoordeelt de KIVI-beoordelingscommissie de voortgang om te bepalen of iemand de kwalificatie CEng behoudt. De CEng moet in die twee jaar minimaal 100 uur besteden aan ontwikkeling waarvan:

- 40 uur aan kennis en toepassing;
- 10 uur aan leiderschap;
- 10 uur aan communicatie;
- 15 uur aan toewijding;
- 25 uur aan zelfgekozen competentiegebieden.

CPD Overview

19 MAY 2020 - 18 MAY 2022

0/100 HOURS



Figuur 3: screenshot van de online OPD-tool

De verdeling over de competentiegebieden zorgt ervoor dat personeel zich niet eenzijdig ontwikkelt. De CEng kan zelf een zwaartepunt aanbrengen met 25 vrij te besteden ontwikkeluren. Wanneer dit zwaartepunt technische vakkennis is, dan worden ‘slechts’ 65 van de 100 uur hieraan besteed. De ontwikkeluren zijn breed inzetbaar: een artikel schrijven, het bezoeken van een conferentie of beurs of een cursus volgen. Een verbetertraject met een medewerker kan ook eigen ontwikkeling zijn voor de competentie ‘leiderschap’. De CEng moet zich dus op alle vlakken blijven ontwikkelen. Voor Defensie en CZSK lijkt me dit meer dan wenselijk.

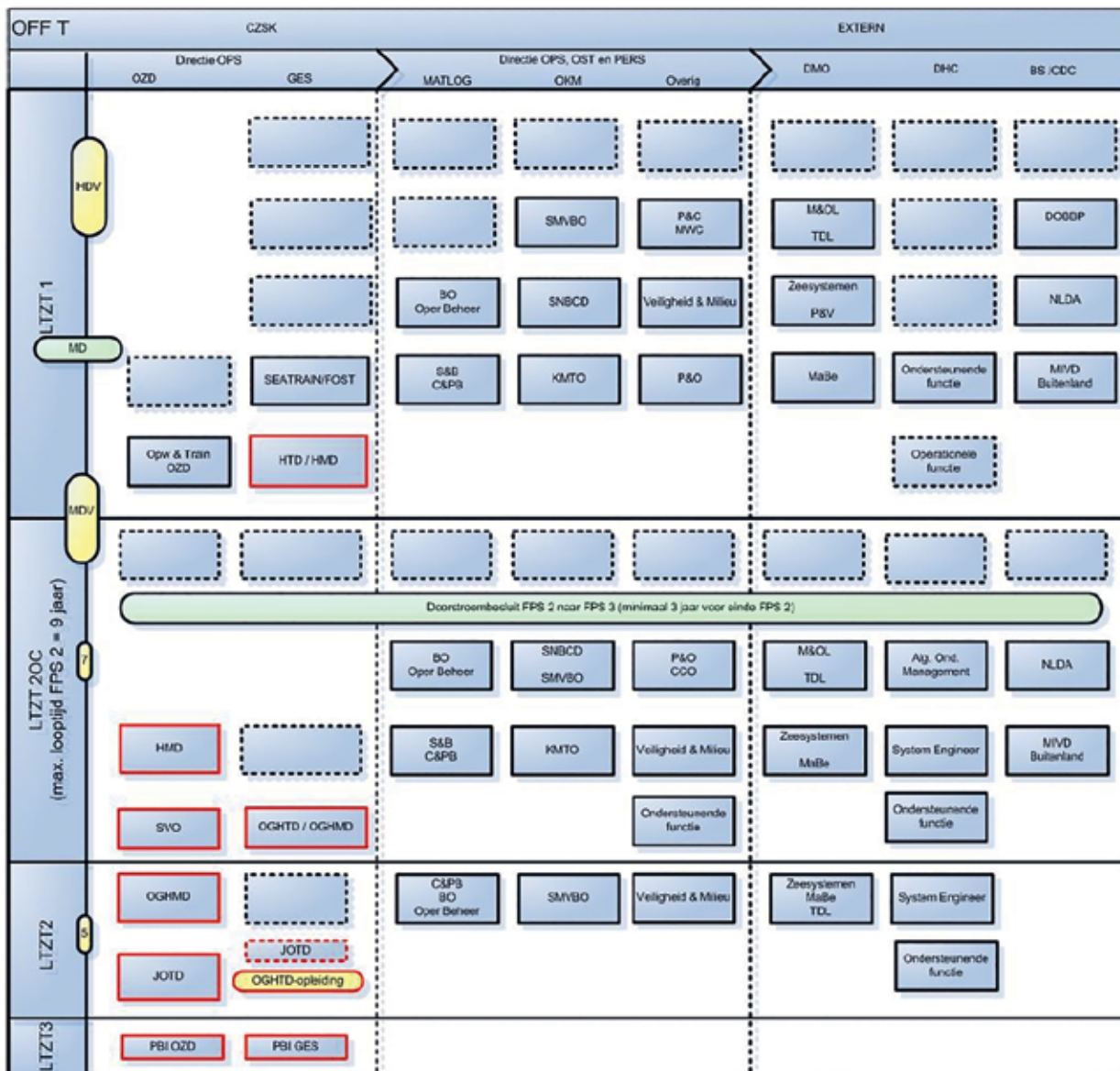
Werkgroep CEng

De laatste jaren volgden de technische ontwikkelingen elkaar snel op terwijl Defensie keuzes moest maken in bijvoorbeeld opleidingsduur. Dit leidde ertoe dat binnen Defensie niet alle specialistische kennis meer voorhanden is. De organisatie volgt op die gebieden de ontwikkelingen uit het bedrijfsleven. In 2017 besloot de TD-commissie daarom een pilotproject te starten. In de nota van februari 2017¹ die in de TD-commissie besproken is staat hierover

‘De CEng kan zelf een zwaartepunt aanbrengen met 25 vrij te besteden ontwikkeluren’

het volgende: ‘Om toch te kunnen inspelen op de ontwikkelingen buiten de defensie-industrie en kansen om te innoveren te benutten, moet Defensie medewerkers stimuleren zich actief te oriënteren op die technologische ontwikkelingen buiten de organisatie. Daarom is het essentieel dat onze technici kennis in hun vakgebied blijven ontwikkelen en hiervoor niet alleen binnen Defensie kijken, maar ook kijken naar ontwikkelingen elders.’ De TD-commissie identificeerde de kwalificatie tot Chartered Engineer² hiervoor. De in juli 2017 opgerichte werkgroep³ kreeg de volgende doelen mee:

- ‘Onderzoeken hoe een CEng/IEng-traject kan bijdragen aan het vergroten van de technische vakkennis en het innovatief potentieel van technische officieren bij de KM;
- Beleid voorbereiden voor de invoering van CEng/IEng-kwalificatietrajecten ten behoeve van het verder ontwikkelen van technisch talent.’



Figuur 4: loopbaanpad TD-officier (de loopbaanpaden maken (helaas) nog altijd onderscheid tussen LTZT en LTZE)

De eerste doelstelling legt nadruk op vaktechnische kennis en innovatie. Zoals we eerder zagen is dat een deel van het kwalificatieprofiel. Deze doelstelling wordt in mijn ogen alleen behaald als de ontwikkeluren besteed kunnen worden voor activiteiten buiten Defensie, ondanks dat dit ook binnen Defensie haalbaar is.

Personeelssysteem Defensie en CEng

Het personeelssysteem kreeg vorm vanaf eind 2004. Loopbaanbegeleiders bewaken hierin persoonlijke belangen van medewerkers terwijl P&O-adviseurs de organisatiebelangen behartigen namens leidinggevendenden. De functietoewijzer weegt deze belangen tegen elkaar af. Medewerkers maken dus afspraken met hun loopbaanbegeleider. De functietoewijzer stelt de afspraken vast om zo de balans te bewaken tussen organisatie en persoon.

Dankzij dit systeem heeft de individuele medewerker invloed op zijn loopbaan. Hij beschikt hiervoor over een Persoonlijk Ontwikkel Plan (POP) en E-portfolio. De eerste

om afspraken te borgen en voortgang vast te leggen en de tweede om een eigen dossier op te bouwen. Met deze middelen stuurt de medewerker enigszins zijn loopbaan wat van belang is in aanloop naar de beschouwing voor de Management Development-commissie (MD-commissie). Het huidige POP is nu echter alleen een opsomming van afspraken en uitstaande acties, het biedt niet het overzicht van de OPD-tool. De medewerker is zelf verantwoordelijk voor de ontwikkeling van competenties en voor de keuze welke (brede) ervaring opgedaan wordt. Medewerkers moeten zelf tijdig sturen om een goed dossier voor te kunnen leggen aan de MD-commissie.⁴ In mijn ogen moet dit proces verbeteren.⁵ Een van de mogelijkheden is een tussentijds beschouwingsmoment. In 2014 mocht ik daar gebruik van maken, het heette toen 'het reflectiemoment voor de LTZ2OC' en bestond uit een beschouwing van het dossier (opleidingen, functies, beoordelingen en beloningen) aangevuld met een rapportage van een assessment bij Defensie Werving & Selectie. Resultaat van het reflectiemoment was een ont-

wikkeladvies om beter voorbereid naar de MD-beschouwing te werken.

Uit het P&O jaarplan van de KM⁶ blijkt dat aan zo'n extra reflectiemoment nog steeds behoefte is. Er staat in: 'Naar verwachting zal juni 2020 het reflectiemoment als loopbaaninstrument in de bedrijfsvoering geïntegreerd zijn.' De 'DP&O newsflash' van september 2020 tempert de verwachting: de pilot is in juni 2020 gestart en wordt in september/oktober uitgevoerd. Na de evaluatie voert Defensie het reflectiemoment eventueel vanaf 2021 gefaseerd in. In mijn ogen zou in plaats van de reflectie de start van het kwalificatietraject een uitstekend alternatief zijn.

Al met al is het personeelsbeleid sinds 2004 meer en meer individueel geworden waarbij de medewerker zelf verantwoordelijk is voor dossieropbouw. Benodigde hulpmiddelen zijn er (en komen meer beschikbaar), maar zijn nog beperkt. De OPD-tool zou een goede aanvulling/vervanger zijn. Het kwalificatieproces en de tweejaarlijkse beschouwing is ook goed te gebruiken als reflectiemoment.

Loopbaan TD-officieren

Bij de MD-beschouwing beoordeelt de MD-commissie het personeelsdossier. Het gevolgde loopbaanpad speelt hierbij een belangrijke rol. Op intranet staan daarom de standaard loopbaanpaden zodat personeel weet wat de MD-commissie graag wil zien (zie figuur 4).⁷ Sommige functies zijn noodzakelijk (rood omkaderd), andere zijn gewenst (ondoorbroken omkaderd) en weer andere zijn

mogelijk (doorbroken omkaderd). Dit hoofdloopbaanpad voor de TD-officieren biedt basis richting het MD-traject. Aandachtspunt in het pad is de afwisseling in functies over verschillende afdelingen; operationele functies afgewisseld met ondersteunende functies, bij voorkeur in verschillende vakgebieden. Door deze verbreding leren mensen de organisatie kennen in al haar facetten en dat is voor de toekomstige topmanagers natuurlijk zeer belangrijk.

In het project P-continuïteit zijn naast het hoofdloopbaanpad ook nevenloopbaanpaden afgesproken. Immers, niet iedereen ambiëert een volledig operationele loopbaan en niet iedereen is de volgende topmanager. Deze mensen zijn natuurlijk wel nog steeds waardevol voor CZSK. Daarom kennen de volgende vakgebieden specialistische loopbaanpaden:

- Personeel & Organisatie;
- Informatievoorziening & IT;
- Veiligheid en Milieumanagement;
- Intel & veiligheid;
- Duiken en Explosieven Opruimingsdienst Defensie;
- Opleiding & Training.

CZSK geeft middels deze paden zicht op wensen van de organisatie qua ervaringsopbouw voor zowel specialisten (nevenloopbaanpad) als generalisten (hoofdloopbaanpad). In termen van competentieontwikkeling en dossieropbouw zegt dit echter niet alles. Het P-dossier omvat



Personeel in de technische centrale van Zr.Ms. Rotterdam (MCD/Louis Meulstee)

meer dan alleen het gevolgde pad. Waar wil je naar toe en waar, wanneer en hoe ontwikkel je bepaalde competenties? Die vragen moet de medewerker voor zichzelf beantwoorden teneinde een zinvol gesprek te kunnen voeren met de loopbaanbegeleider en lijnmanager. Binnen CZSK zijn mentoren en coaches beschikbaar om hierbij te helpen, maar ik betwijfel of zij hiervoor ook veel benaderd worden. De OPD-tool kan hierin een rol spelen doordat medewerkers voor zichzelf inzichtelijk hebben aan welke competenties ze willen werken. Tevens is een externe partij betrokken die als objectiever ervaren kan worden dan een collega.

‘Het portfolio en de OPD-tool maken persoonlijke ontwikkeling voor medewerkers inzichtelijk en kwantificeerbaar’

Resultaten pilot

In het voorjaar van 2018 is een beperkt aantal technische officieren gestart aan het kwalificatietraject. Op basis van hun dossier meende de werkgroep dat deze officieren het kwalificatietraject met succes zouden kunnen doorlopen en er dus een gefundeerde mening over konden vormen. Aan elke kandidaat koppelde de werkgroep een mentor ter ondersteuning. In juni 2018 vond de eerste bijeenkomst plaats waarna de kandidaten zijn begonnen. Met name het opstellen van het portfolio bleek tijdrovend. Hier goed voor gaan zitten bleek in de praktijk lastiger dan gedacht en veel kandidaten haakten op dit punt af. Omdat dit alles naast de reguliere functievervulling gebeurde, was de beschikbaarheid van mentoren in veel gevallen evenmin vanzelfsprekend.

Voor mij persoonlijk duurde het ook lang voordat ik een goed portfolio had. De combinatie met een operationele plaatsing en de onbekendheid met het maken van een portfolio speelde hier zeker parten. Voor het portfolio kon ik mijn functies binnen Defensie prima gebruiken. Daardoor heb ik mij tijdens het proces ook nergens technisch extra verbreed buiten de defensieorganisatie. Dat deel van de doelstelling van de TD-commissie komt in mijn ogen dan ook niet goed naar voren.

Uiteindelijk werd mijn portfolio pas in oktober 2019 goedgekeurd. Op 19 mei 2020 hoorde ik dat aan mij de kwalificatie CEng toegekend werd. Het proces is dus langdurig en loopt zeker niet soepel. Omdat het ook nogal wat inspanning vraagt, voor een initieel onbekend voordeel, zijn veel deelnemers afgehaakt. Uiteindelijk rondde ik als enige kandidaat het traject daadwerkelijk af. Hierdoor rijst natuurlijk sterk de vraag of deze pilot succesvol geweest is.

Conclusies en aanbevelingen

Dat slechts een van de kandidaten het traject succesvol heeft afgerond, zegt uiteindelijk niet of de werkgroep haar doelen al dan niet behaald heeft. Die doelstellingen waren namelijk: 1. onderzoek hoe het traject kan bijdragen aan het verbeteren van technische kennis van TD-officieren en 2. bereid beleid voor ter invoering. Het daadwerkelijk succesvol afronden van het traject was dus geen doelstelling.

Die bijdrage aan de (technische) ontwikkeling van officieren is er naar mijn mening. Het portfolio en de OPD-tool maken persoonlijke ontwikkeling voor medewerkers inzichtelijk en kwantificeerbaar. Medewerkers houden er makkelijker hun personeelsdossier mee bij. Ze hebben hierbij wel (initieel) ondersteuning nodig. Middels het CEng-traject wordt ook direct een regelmatig reflectiemoment ingevoerd.

Hierdoor is het traject dus van toegevoegde waarde. Maar ik twijfel of het innovatief potentieel echt vergroot wordt.

Andere winst is dat de benodigde uren voor competentieontwikkeling inzichtelijk zijn. In afspraken met lijnmanagers kunnen concrete ontwikkelafspraken gemaakt worden, inclusief een inschatting van de urenbelasting. Hierop gebaseerde beoordelingen vormen voor de medewerker de bewijsvoering. Naast het voordeel voor de individuele militair zou dit bureau MD veel inzicht geven gedurende de gehele loopbaan van alle medewerkers.

Als deelnemer aan de pilot heb ik weinig zicht op de tweede doelstelling van de werkgroep. Persoonlijk ben ik voorstander van dit traject. Het helpt medewerkers met het maken en bijhouden van hun dossier, het geeft inzicht in de ontwikkeling, zowel vaktechnisch als in de breedte, en is daarnaast civiel erkend. Indien de medewerker vertrekt bij Defensie en het dossier zelf bijhoudt, dan kan de draad gemakkelijk weer opgepakt worden bij terugkeer naar Defensie. P&O moet in mijn ogen wel borgen dat ontwikkelafspraken en -activiteiten ook daadwerkelijk dezelfde status krijgen als POP-afspraken.

Al met al is het traject tot CEng van toegevoegde waarde het personeel én voor CZSK.

Noten

- 1 Nota Chartered Engineer d.d. 08-02-2017.
- 2 De pilot keek ook naar de kwalificatie tot Incorporated Engineer (IEng). In dit artikel laat ik die buiten beschouwing gezien de parallelen tussen de twee trajecten. Zie ook: www.charteredengineer.nl.
- 3 Instellingsbeschikking Werkgroep Chartered Engineer d.d. 7-7-2017.
- 4 Management Development bij Defensie – *Marineblad*, nummer 6, jaargang 116, september 2006.
- 5 Management Development?!? – (column) *Marineblad*, nummer 2, jaargang 122, maart 2012.
- 6 P&O KM Jaarplan 2020: Doorkijk 2021 – 2024, Defensie intranet.
- 7 Defensie Intranet – CZSK – P&O – Loopbaanbegeleiding – onderwerp: loopbaanpaden.