

# VERBINDELAREN: HERSENS, HANDJES, OF ALLEBEI?

Luitenant-kolonel G.J.J. Kruijsbergen EMSD, Defensiestaf

Lkol Gert-Jan Kruijsbergen EMSD is werkzaam bij de Defensiestaf en hij is binnen de afdeling Doctrine van de DOBBP / OB belast met het ontwikkelen van joint doctrine op het gebied van C4I. Dit artikel is een reactie op het artikel 'Domein en taakveld van het Wapen van de Verbindingsdienst' van majoor Paul Cremers, Kenniscentrum C2 Ondersteuning Landoptreden, zoals gepubliceerd in Intercom 2009-4. In dit artikel plaatst lkol Kruijsbergen het cyclische commandovoeringsondersteunings proces 'analyseren-configureren-installeren-bediene-n-onderhouden' op het cyclische commandovoerings proces 'analyse-planning-uitvoering-evaluatie'.

Op 4 november 2009 is in Ede de Wapensynchronisatiedag gehouden. In de aankondiging daarvan is een domeinverschuiving binnen de Verbindingsdienst als één van de focusgebieden aangemerkt. Het domein van de Verbindingsdienst zou verschuiven van installeren, bedienen en onderhouden naar analyseren en configureren. Dat er een verschuiving plaatsvindt is evident. De vraag is echter of dit een domeinverschuiving is of een accentverschuiving.

Helaas lieten omstandigheden mij op het laatste moment niet toe aanwezig te zijn op de Wapensynchronisatiedag. Jammer, want ik had juist daar de vraag ik die hierboven heb gesteld aan de orde willen laten komen. Dat is de reden waarom ik deze bijdrage heb geschreven.

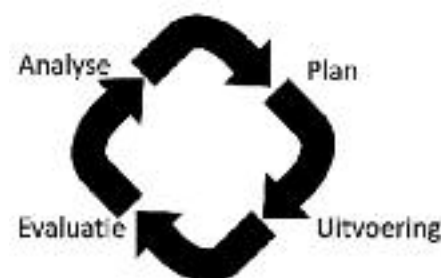
Majoor Cremers heeft in zijn lezenswaardige artikel in de informatiebrochure van de Wapensynchronisatiedag geprobeerd de stelling te onderbouwen. Hoewel ik in grote lijnen zijn betoog kan volgen, ben ik het niet altijd met hem eens. Mijn grootste bezwaar richt zich daarbij op de domeinverschuiving die hij signaleert voor het Wapen van de Verbindingsdienst. De discussie over de nieuwe term C2-informatieondersteuning laat ik daarbij buiten beschouwing.

Om duidelijk te maken waarom ik vind dat er geen sprake is van een domeinverschuiving maar van een accentverschuiving, ga ik in dit artikel allereerst in op commandovoering en de principes die daaraan ten grondslag liggen. Dat laat ik volgen door een beschouwing van de termen die zijn genoemd in verband met de veronderstelde domeinverschuiving, waarna ik ze koppel aan de vier fasen van het generieke commandovoeringsproces. Aan de hand hiervan toon ik vervolgens aan dat er zeker geen sprake is van een domeinverschuiving. Ten slotte beargumenteer ik waarom er volgens mij wel sprake is van een accentverschuiving.

## COMMANDOVOERING

De *Joint* Doctrinepublicatie 5 - de eerste *joint* doctrinepublicatie van de CDS die een functioneel gebied beschrijft vanuit een *joint* benadering - Commandovoering beschrijft commandovoering als '... het leiden en besturen van een militaire organisatie om haar doelstelling te realiseren'. Commandovoering valt uiteen in twee deelprocessen, namelijk besluitvorming en bevelvoering. Besluitvorming is daarbij het proces dat wordt uitgevoerd om te beslissen over de wijze van optreden om het opgedragen of zelf gestelde doel te bereiken ter ondersteuning van het oogmerk van de hogere commandant. Bevelvoering is het proces waarmee de commandant de activiteiten van de aan hem toebedeelde en eventueel steunende eenheden organiseert, dirigeert en coördineert.

Hoewel zij duidelijk van elkaar zijn te onderscheiden, kunnen besluitvorming en bevelvoering niet los van elkaar worden gezien. Beide maken deel uit van een cyclisch proces van *analyse, planning, uitvoering en evaluatie*. Bevelvoering begint niet pas als de besluitvorming is afgerond, veelal lopen beide parallel. Commandovoering vindt voortdurend plaats; het maakt niet uit in welke fase een militaire operatie en/of actie zich bevindt. Zowel in de analyse, voorbereiding en de planning, als in de uitvoering en in de evaluatiefase worden besluiten genomen, is bevelvoering nodig en geeft de commandant leiding.



Commandovoering als cyclisch proces



Deze algemene principes zijn onverkort van toepassing op het plannen en uitvoeren van CIS-operaties. Zij zijn immers een integraal deel van het gehele plan voor een operatie of actie en om te komen tot een adequate ondersteuning is commandovoering noodzakelijk.

## DE TERMEN ANALYSE, CONFIGURATIE, INSTALLEREN, BEDIENEN EN ONDERHOUDEN

Hieronder volgt een korte beschouwing van de vier fasen in het generieke commandovoeringsproces, gebaseerd op de JDP 5. Volgens komen de termen configuratie en installeren, bedienen en onderhouden aan de orde. De term analyse in de context van de C2-Ondersteuning komt hierbij niet aan de orde, doordat de betekenis overeenkomt met de beschrijving van de analysefase van het generieke commandovoeringsproces. Wel heb ik daarbij een paar opmerkingen vanuit het CIS-perspectief toegevoegd.

### Analyse

Volgens de JDP 5 valt een analyse uiteen in *doelbepaling* en *beeldvorming*. De doelbepaling betreft de keuze van het te bereiken doel. Het is voor betrokkenen belangrijk eenzelfde helder beeld te hebben van het beoogde doel (*end*) om richting te geven aan de vereiste inspanningen. De reden waarom men het specifieke doel wil realiseren (*purpose*) moet daarom duidelijk zijn. Alleen dan kan een succesvolle manier van optreden (*method*) worden ontwikkeld. Als het gaat om CIS-operaties is dit doel duidelijk: een werkend CIS-systeem met een hoge beschikbaarheid. De reden daarvoor is eenvoudig: de commandant moet te allen tijde in staat zijn leiding te geven aan zijn eenheden. Het tweede deel van de analyse omvat de *beeldvorming*. Daarbij gaat het erom een

beeld op te bouwen van alle relevante aspecten van de situatie waarbinnen het doel moet worden bereikt. Voor CIS-operaties betekent dit dat o.a. terrein, afstanden, dispositie, te verwachten informatiestromen en lokale faciliteiten in beschouwing worden genomen.

### Planning

Ook de planningsfase kent twee onderdelen: *oordeelsvorming* en *besluitvorming*. De *oordeelsvorming* betreft de ontwikkeling en beoordeling van de mogelijkheden die leiden tot het bereiken van het doel. In deze fase wordt nagegaan welke mogelijkheden (*methods*), gelet op de beschikbare middelen, binnen de gestelde tijd kunnen leiden tot het bereiken van het geformuleerde doel. Men gaat als eerste na welke effecten kunnen bijdragen aan de realisatie van de doelstelling.

Vervolgens gaat men na welke acties nodig zijn om die effecten te bereiken, en pas daarna inventariseert men welke middelen daarvoor nodig zijn. Per mogelijkheid probeert men te voorspellen wat de reactie zal zijn op zowel elke afzonderlijke voorgestelde actie als op alle acties samen. Vervolgens identificeert men per mogelijkheid de voordelen, nadelen en risico's, evenals het beslag op de beschikbare middelen.

De analyse en de oordeelsvorming monden uiteindelijk uit in *besluitvorming*. Daarbij kiest men, op basis van de analyse tijdens de beeldvorming en oordeelsvorming, de mogelijkheid die het meest geschikt lijkt om het probleem op te lossen. Dit gebeurt door de persoon of instantie die binnen de organisatie belast is met de leiding, en de autoriteit heeft om besluiten te nemen.

### Uitvoering

In deze fase worden de plannen uitgevoerd. Ook tijdens de uitvoering vindt op verschillende aggregatieniveaus voortdurend op basis van feiten aanvullend analyse en planning plaats, gevoed door het verloop van de operatie en de evaluatie van de situatie.

### Evaluatie

Tijdens de uitvoering en na afronding van acties gaat de organisatie na of het doel wel kan worden gehaald of is gehaald, en of dit op de meest effectieve en efficiënte manier wordt of is gerealiseerd. Er zijn twee vormen van evaluatie: productevaluatie en procesevaluatie.

Productevaluatie is het onderzoeken of het gestelde doel is gehaald binnen de gestelde tijd en met de beschikbaar gestelde middelen. Deze evaluatie wordt niet alleen na afronding van de uitvoering uitgevoerd, maar ook tijdens de uitvoering. Juist dan is het van belang om regelmatig te kijken of men op het goede spoor zit, zeker op belangrijke ijkpunten.

### Configuratie

In de context van de C2-ondersteuning is *configuratie* op twee manieren op te vatten: als het geheel van apparaten en programmatuur dat samen een computersysteem of -netwerk vormt of als het instellen van parameters van apparatuur (servers, werkstations, e.d.), zodat zij kunnen functioneren op de wijze, zoals vooraf is bepaald voor een bepaalde operatie. Configureren vindt daarmee zowel plaats in de planningsfase van een operatie als in de uitvoeringsfase. Het instellen van parameters vindt immers plaats nadat het plan is gemaakt, maar voordat de uitvoering start.



*Installeren steekmast (Bron: Defensie beeldbank, AVDD, Ruud Mol)*



*Lijnleggen (Bron: Defensie beeldbank, AVDD)*

### Installeren, bedienen en onderhouden

Deze term zal bij velen (nog) bekend in de oren klinken. Het was (en hopelijk is) de term die wordt gebruikt om eenheden opdracht te geven hun deel van het CIS-systeem op te bouwen, te bedienen en in stand te houden. *Installeren* is dan het opbouwen en in bedrijf stellen van (delen) van het CIS-systeem. *Bedienen* is dan het laten functioneren van de onderdelen, het monitoren van de werking en het bijsturen als er afwijkingen ontstaan. *Onderhouden* betekent dan er voor zorg dragen dat alles op de juiste manier blijft werken en in goede staat blijft.

### DE TERMEN GEKOPPELD AAN HET GENERIEKE COMMANDOVOERINGSproces

Op basis van de bovenstaande beschrijvingen is het mogelijk de termen te koppelen aan de vier fasen van het generieke commandovoeringsproces. Dat leidt tot de volgende tabel:

Fase	Term
Analyse	Analyse
Plan	Configuratie (van het systeem)
Uitvoering	Configuratie (van de bouwstenen) Installeren, bedienen en onderhouden
Evaluatie	—

### Geen domeinverschuiving

De koppeling van de termen aan de fasen van het generieke commandovoeringsproces toont aan dat zij bij elke operatie van toepassing zijn. Daarmee blijven ook installatie, bediening en onderhoud belangrijke elementen in het post-ZODIAC-tijdperk, ook al is veel van de uiteindelijke bediening overgegaan naar de gebruikers. Dat doet recht aan al die soldaten, korporaals, onderofficieren en officieren van ons Wapen die zich daar dagelijks mee bezig houden (tot in de voorste lijn aan toe!). Denk alleen maar aan de installatie, bediening en onderhoud van TITAAN (-componenten) en bijvoorbeeld de HF-radio's. Dat is wel de ruggraat, c.q. het reservemiddel van ons huidige CIS-systeem.

Overigens was in het pre-TITAAN-tijdperk ook al een groot deel van de installatie en bediening van apparatuur een taak van de gebruiker geworden. Van oudsher moest deze zelf zijn telefoon bedienen, later gevolgd door het zelf uitleggen van de lijn naar het aansluitpunt (de J-box) en het zelf bedienen van de PCT (*Personal Computer Telex*) en de DBT (Digitaal Beveiligd Tefoontoe-stel). Laten we daarbij niet vergeten dat ook de *Combat Net Radio* (FM 3600/4600/9000) het domein van de gebruiker was en is.



Omgekeerd bestond in het pre-TITAAN-tijdperk de wereld niet alleen uit installeren, bedienen en onderhouden. Dat op zijn beurt miskent al het werk dat is gedaan bij de secties Verbindingsdienst, de groepsstaf en de bataljonsstaven. Alsof er in die tijd niet werd gekeken naar de best mogelijke ondersteuning van de commandovoering, ook al heette dat toen anders. Juist bij de genoemde staven en eenheden vond analyse en configuratie plaats. Natuurlijk was tot de val van de Muur alles al tot in de puntjes voorbereid en viel er alleen nog maar op details te verbeteren. Dat neemt niet weg dat ook toen voor oefeningen het nodige denkwerk moest worden verricht. En wat te denken van de periode van 1989 tot 2003: Iedere keer opnieuw moest voor oefeningen en operaties een CIS-systeem worden ontwikkeld dat optimaal was aangepast aan de opdracht, de beschikbare eenheden en de omgeving waarin werd ontplooid. Dat was bij uitstek analyseren en configureren. Er zijn dus wel een paar officieren van ons Wapen die hier mee te maken hebben gehad.

#### Wel een accentverschuiving

Is er dan niets veranderd? Jawel. Mijn indruk is dat de tijd die nodig is om de bouwstenen van het CIS-systeem te configureren (b.v. commsplannen voor FM-9000 en HF-7000, frequentieplannen voor MRRS, het *primen* en *stagen* van netwerkcomponenten en werkstations) veel groter is dan in het verleden. De configuratie van een FM-200 straalzender vond immers plaats bij het installeren ervan en voor de instelling van een FM-3600 was geen *fill gun* nodig. Bovendien luistert het instellen van parameters van de moderne apparatuur misschien nog wel veel nauwer dan vroeger en vereist het meer expertise.

Ook is er sprake van een toename van het aantal systemen dat door gebruiker wordt geïnstalleerd, bediend en onderhouden. Voorbeelden hiervan zijn BMS en VOSS, zoals maj Cremers terecht aanhaalt. Een kenmerk van die systemen is inderdaad dat de rol van de Foxtrot en S6 zich hoofdzakelijk bevindt in het domein van de analyse en de configuratie.

Er is dus een verschuiving zichtbaar. Maar dat komt vooral doordat er meer nadruk op het instellen van parameters (configuratie) is komen te liggen dan in het verleden. Dit te betitelen als een accentverschuiving is meer op zijn plaats dan het een domeinverschuiving te noemen.

#### AFSLUITING

Niet alleen analyse en configuratie, maar ook installeren, bedienen en onderhouden zijn wezenlijke elementen van de taak van het personeel van het Wapen van de Verbindingsdienst, zeker in het ontplooid en in het mobiele domein. Zonder de mensen die ervoor zorgen dat masten worden gebouwd, servers worden gestart, kabels worden gelegd, systemen aan elkaar worden geknoopt en aggregaten afgetankt, is het niet mogelijk een goed werkend CIS-systeem te leveren aan de commandant en is zijn operatie gedoemd te mislukken. Laten we dus ook in de moderne C2-ondersteuning de uitvoerders de plek geven die hen toekomt: hersens zijn nodig, maar handjes blijven onmisbaar.



TITAAN bediening (Bron: Defensie beeldbank, AVDD)



## VERENIGING OFFICIEREN VERBINDINGSDIENST

### SOCIAL 1 JULI IN GARDEREN

- Wie:** Leden VOV
- Wat:** VOV Social
- Waar:** Garderen, Genm Kootkazerne
- Wanneer:** donderdag 1 juli 2010 vanaf 17.00 uur, aansluitend aan de Regimentssportdag
- Hoe:** BBQ, tenue vrij
- Aanmelden:** Vóór 4 juni bij maj A.L. van Dijk, e-mail: [AL.v.Dijk@mindef.nl](mailto:AL.v.Dijk@mindef.nl)