

Het vergroten van adaptiviteit bij Defensie

Hedendaagse conflicten kenmerken zich door fundamentele onzekerheid. De dynamische wereld waarin we leven maakt dat veiligheidsrisico's complexer en diffuser worden, en daarmee zeer moeilijk voorspelbaar. Niet alles kan voorzien worden, niet elke benodigde kwaliteit kan in de benodigde kwantiteit structureel in de defensieorganisatie worden ingebed. Adaptiviteit is daarom vereist om effectief te blijven opereren. Maar wat is adaptiviteit eigenlijk? En hoe kan het worden versterkt? Gaat het dan om een platte organisatie zonder formele processen of juist om gestandaardiseerde richtlijnen en geformaliseerde procedures? Is er ruimte nodig voor experimenteren en fouten maken? Of juist voor het vooruitzien en beheersen van risico's? Er is grondig en overtuigend bewijs voor zowel het één als het ander. Dit artikel bespreekt welke keuzes Defensie moet maken om de adaptiviteit van haar personeel en de organisatie te versterken.

*Drs. M. 't Hart, lkol P.A.P. Dekkers MSSM EMSD, dr. W. Kamphuis, drs. J. Sassen en dr. T. de Vries**

De toekomstige karakteristieken van conflicten en wat deze betekenen voor toekomstig militair optreden zijn steeds moeilijker te voorspellen. Veel gezaghebbende nationale en internationale denktanks zijn eensgezind in de stelling dat de nabije toekomst zich kenmerkt door fundamentele of strategische onzekerheid (*deep uncertainty*). De wereldwijde mobiliteit en verbondenheid van kapitaal, goederen, mensen,

diensten en ideeën zet zich naar alle waarschijnlijkheid voort. Deze globalisering of mondialisering, versneld door revoluties in de informatietechnologie, draagt bij aan de complexiteit. Oorzaak en gevolgrelaties van conflicten worden steeds moeilijker te duiden.

Hierdoor zijn ook specifieke en plotselinge gebeurtenissen mogelijk die een grote uitwerking op onze veiligheid kunnen hebben en die het voorstellingsvermogen op dit ogenblik te boven lijken te gaan (zogenoemde 'strategische schokken'). De politieke drang om daadkracht te tonen kan leiden tot een hoger strategisch en tactisch tempo.¹ Gebrek aan zekerheid en voorspelbaarheid is daarmee de norm.² Naast de vraag wanneer is het waar, hoe en met wie per conflict verschillend, en dus nauwelijks in te schatten.

Defensie-entiteiten treden op tegen een diversiteit aan actoren, in een *joint, combined* en

* Marjoleine 't Hart, Wim Kamphuis en Josephine Sassen werken allen bij het onderzoeksinstituut TNO. Sassen is programmaleider van het onderzoeksprogramma Human and Organizational Adaptability (HOA). Patrick Dekkers werkt bij het Land Warfare Centre als bureauhoofd Trends & Concepts en is defensiebegeleider van het programma HOA. Thom de Vries ten slotte, is werkzaam bij de Rijksuniversiteit Groningen en heeft inhoudelijk bijgedragen aan het programma.

1 Globalisering is de onderlinge wereldwijde verwevenheid van individuen, objecten, plaatsen, handelingen en organisaties. Dit heeft geleid tot dynamieken in het internationale systeem, die in hoge mate op elkaar inwerken en elkaar daardoor versterken. Hierdoor komen, onverwacht en steeds vaker, strategische schokken voor. De schokken zorgen ervoor dat het strategische tempo hoog blijft.

2 Dekkers, P.A.P., Van Daalen, A.F., Van den Boor, R., en Veltens, I.C. (2015). Silene: Deducities voor het landoptreden. Amersfoort: Land Warfare Centre.



FOTO MCD, A. SCHOOR

In Afghanistan zijn we voor het eerst grootschalig geconfronteerd met IED-aanslagen, wat veranderingen in de organisatie en het optreden tot gevolg heeft gehad

interagency setting, in uiteenlopende gebieden. Ze moeten tevens vaak schakelen tussen verschillende niveaus van geweld, die het hele geweldsspectrum kunnen beslaan. Recente ervaringen in Irak, Afghanistan, Somalië en Libië hebben geleerd dat interventie- en stabilisatieoperaties lastig te plannen zijn. Ze verlopen vaak anders dan oorspronkelijk gepland en een strategische langetermijnplanning is maar beperkt bruikbaar.

Waarom adaptiviteit?

Innovatieve opposenten, 'strategische schokken', de mate van geweld en de steeds veranderende omgevingsfactoren vereisen het snel kunnen aanpassen als een conflict zich ontwikkelt. Aanpassingsvermogen is daarmee de belangrijkste bekwaamheid om in de toekomst met fundamentele onzekerheid om te kunnen

gaan.³ In de woorden van de Commandant der Strijdkrachten (CDS):

'In my view, adaptability is the most crucial feature of a future-proof Defense force. If you, or your organization, do not adapt to changed circumstances, you will cease to exist'.⁴

Niet allen de CDS benadrukt het belang van een adaptieve defensieorganisatie. Ook de minister van Defensie benoemt dit in de beleidsnota 'In het belang van Nederland' (september 2013). Zij stelt dat aanpassingsvermogen één van de drie

3 ACDC-model, Van Dalen, Dekkers en Keij, LWC 2013, uitgewerkt in Dekkers, P.A.P., van Daalen, A.F., vd Boor, R. (2016). *Ascalon: Operationeel Concept voor het landoptreden*. Amersfoort: Land Warfare Centre.

4 *Keynote speech* van de CDS tijdens de Future Force Conference op 27 nov 2013.

aspecten van operationele duurzaamheid is. *'De mate waarin capaciteiten kunnen worden aangepast aan snel veranderende (operationele) omstandigheden bepaalt de toegevoegde waarde van (onderdelen van) de krijgsmacht. Hoe groter de aanpassingsmogelijkheden, hoe uitgebreider de inzetmogelijkheden.'* Adaptiviteit is hiermee voorwaardelijk geworden voor inzet van militair vermogen.

Om adaptiviteit meer te laten zijn dan een oppervlakkige modekreet heeft het Land Warfare Centre (LWC) van het Commando Landstrijdkrachten (CLAS) drie jaar geleden een onderzoeksvorstel ingediend om adaptiviteit defensiebreed te onderzoeken. Het doel was adaptiviteit te duiden en te onderzoeken hoe dit praktisch versterkt kan worden, zowel voor het individu als de defensieorganisatie. Dit onderzoek, uitgevoerd door TNO, is in januari 2015 van start gegaan.⁵ De uitkomsten vindt u terug in dit artikel.

Opzet artikel

We beschrijven allereerst hoe er binnen en buiten Defensie tegen adaptiviteit wordt aangekeken. Hierna presenteren we een nieuw model, dat inzicht geeft in de werking van adaptief vermogen. Hierin staan twee paradoxale oriëntaties centraal, die we aan de hand van het 7S-model van McKinsey toelichten. Binnen deze oriëntaties beschrijven we de factoren die adaptiviteit bevorderen. We sluiten het artikel af met kansen en uitdagingen voor Defensie.

Paradoxale perspectieven op adaptiviteit

Het belang van het vergroten van adaptief vermogen van (politiek-)militaire organisaties wordt zowel in nationale als internationale militaire kringen erkend. Defensiebreed wordt adaptiviteit dus beschouwd als noodzakelijk om effectief te kunnen inspelen op de onzekere, complexe en dynamische werkelijkheid. De mate waarin adaptiviteit wordt

beleefd, verschilt ook per situatie en context, van inzet en operaties tot de dagelijkse besturing en gereedstelling in Nederland.

Er bestaat een grote diversiteit aan perspectieven en omschrijvingen. Uit een analyse van wetenschappelijke literatuur, case studies uit de civiele wereld en interviews met defensie-medewerkers blijkt dat er niet eenduidig wordt gedacht over adaptiviteit, of over welke factoren bevorderend of belemmerend werken. Sterker nog, veel perspectieven lijken tegenstrijdig en zelfs onverenigbaar.

Het gebrek aan eenduidigheid compliceert het onderzoek. De vraag is hoe defensie zo optimaal mogelijk haar organisatie inrichten en haar medewerkers selecteren en opleiden als het concept adaptiviteit voor meerdere interpretaties vatbaar is, en er geen sprake is van een bewezen effectieve strategie. Om hier meer grip op te krijgen, gaan we hierna dieper in op de tegenstrijdige perspectieven op adaptiviteit.

De 'robuuste' oriëntatie

Op het eerste gezicht lijkt er een grote diversiteit aan perspectieven op adaptiviteit te bestaan. Maar nadat alle gevonden perspectieven naast elkaar zijn gelegd, blijkt het mogelijk om globaal twee benaderingen of oriëntaties te herkennen. Aan de ene kant zien we een benadering die we de *robuuste oriëntatie* noemen (*robustness*). Deze benadering is gericht op stabiliteit. Hierbij gaat het om het kunnen blijven opereren vanuit de kracht van de organisatie, ondanks allerlei veranderingen in de omgeving. De organisatie hoeft geen fundamentele aanpassingen te doen in haar eigen structuur om de nieuwe situatie het hoofd te bieden.

Deze benadering is erop gericht veranderingen in de omgeving zoveel mogelijk te kunnen voorspellen. Met behulp van eventuele plannings, stroomschema's, structuren en processen kan op een gecontroleerde wijze op veranderingen worden gereageerd. Kenmerkend hierbij zijn een centrale aansturing en vastomlijnde tactieken, technieken en

5 V1520, Human and Organizational Adaptability.



Het aanschaffen van materieel neemt ettelijke jaren in beslag en is een voorbeeld van robuuste oriëntatie

procedures (TTP's).⁶ Een robuuste oriëntatie draagt bij aan snel, eenduidig en gecoördineerd reageren en, ondanks veranderingen, het beoogde niveau van prestatie kunnen behouden. Alles is immers zoveel mogelijk bekend, geanticipeerd, beoefend en afgestemd.

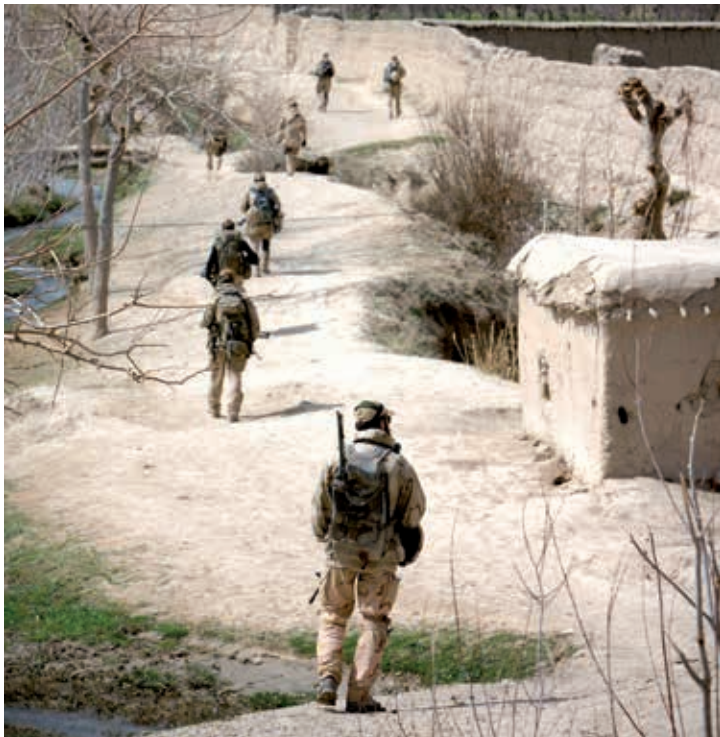
De flexibele oriëntatie

Een tweede contrasterende benadering die we tegenkwamen noemen we de *flexibele oriëntatie* (*change*). Deze benadering is erop gericht om waar nodig als organisatie zelf te veranderen, opdat de doelen van de organisatie kunnen blijven behaald. Deze benadering kenmerkt zich door het kunnen loslaten van vaste structuren en processen, en het accepteren of zelfs omarmen van onzekerheid. Er is veel ruimte voor taakvolwassenheid, vanuit vertrouwen en autonomie

voor het individu. Het uitgangspunt is te kunnen reageren op dat wat niet voorspelbaar is, en waar niemand op voorbereid kan zijn.

Deze benadering richt zich daarom op het optimaal in contact zijn met de omgeving, het snel kunnen identificeren van veranderingen in de omgeving, snel kunnen schakelen in werkwijzen en, waar nodig, kunnen komen tot nieuwe capaciteiten. Door zelf voortdurend mee te bewegen en te veranderen draagt deze benadering eraan bij dat organisaties optimaal op onvoorspelbare veranderingen kunnen inspelen.

6 Grote, G., Weichbrodt, J. C., Günter, H., Zala-Mezö, E., & Künzle, B. (2009). Coordination in high-risk organizations: The need for flexible routines. *Cognition, Technology & Work*, 11(1), 17–27. Moynihan, D. P. (2009). The network governance of crisis response: Case studies of incident command systems. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 19(4), 895–915.



Afghanistan: flexibele oriëntatie. Patrouille in de groene zone van de Baluchivallei

Bivalente oriëntatie: robuust én flexibel

Beide oriëntaties kunnen dus bijdragen aan een adaptieve respons, afhankelijk van de omstandigheden waarin de organisatie verkeert en de doelen die ze wil verwezenlijken. Als de omstandigheden enigszins voorspelbaar zijn, en als het voor de organisatie van belang is om de eigen operaties zo min mogelijk te laten beïnvloeden door veranderingen in de omgeving, dan kan de *robuuste* oriëntatie geschikt zijn. Als de omstandigheden daarentegen volledig onzeker en onvoorspelbaar zijn, en als het voor de organisatie het bereiken van de doelen belangrijker is dan de manier waarop, dan is de *flexibele* oriëntatie meer geschikt.

Deze twee oriëntaties stellen echter heel andere eisen aan de organisatie en aan het individu. De benaderingen lijken elkaar zelfs te bijten. Dit verklaart bijvoorbeeld waarom militairen en defensiemedewerkers soms frustratie ervaren over de 'vrijheid' en focus op de missie tijdens een uitzending, en de situatie

op de kazerne bij terugkeer, waarbij 'niks meer kan'.

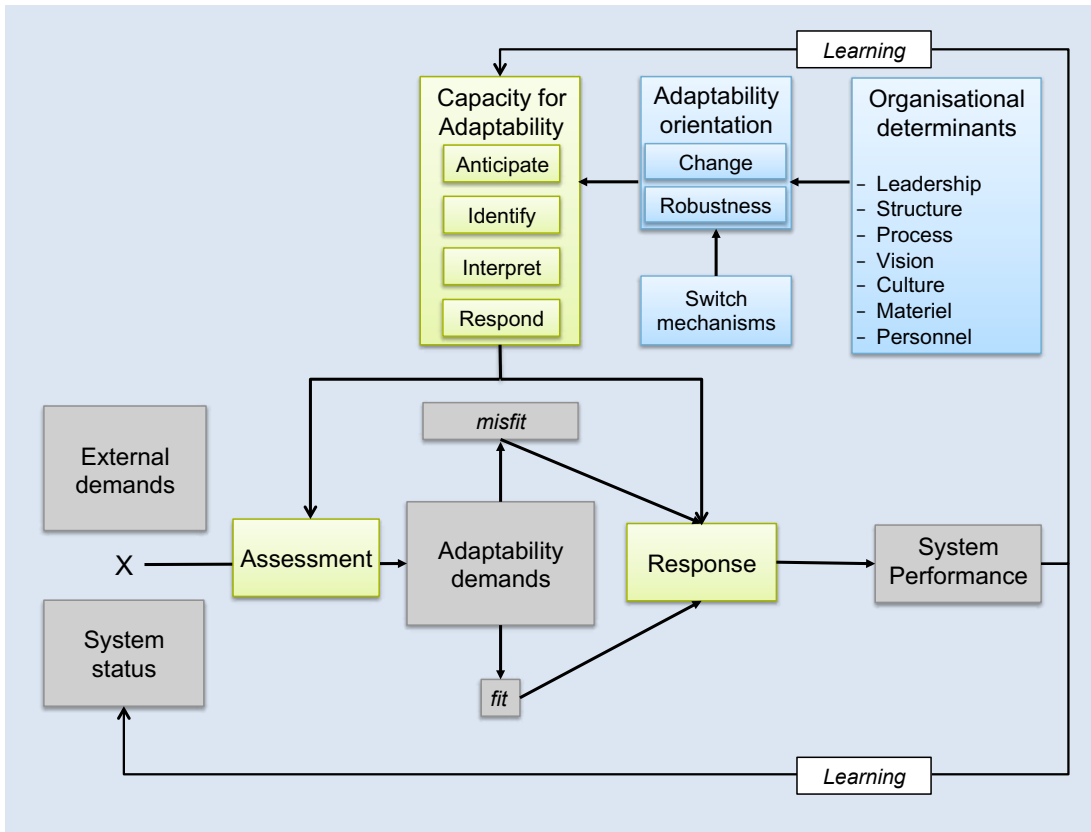
Beide benaderingen zijn effectief

Maar welke keuze moet er dan gemaakt worden? Krachtig sturen of juist loslaten en ruimte geven? Experimenteren en leren, of resultaatgericht en accountability? Cohesie en identiteit, of juist autonomie en onafhankelijkheid? Kiezen voor de ene benadering lijkt ten koste te gaan van de andere benadering, maar bij nadere beschouwing blijkt dit niet het geval. Op een dieper niveau gaat het om zaken die juist met elkaar verbonden zijn. Het is de uitdaging om een dynamische balans te realiseren tussen beide, en niet te investeren in de ene benadering ten koste van de andere. Kortom, welke benadering effectief is, hangt af van de omstandigheden waarin de organisatie verkeert en de doelen die verwezenlijkt moeten worden. Het gaat om het bewust kunnen vaststellen welke oriëntatie op welk moment het meest effectief is.

Defensie heeft beide oriëntaties nodig om adaptief te kunnen zijn. Want Defensie (in al haar verschillende onderdelen) komt zowel voor- spelbare als onvoorspelbare veranderingen tegen, en heeft soms vooral belang bij het waarborgen van de vastgestelde manier van werken, terwijl op een ander moment aanpassen en veranderen nodig zijn. Defensie zou dus een bivalente oriëntatie moeten ontwikkelen en tegelijkertijd twee manieren van werken in de organisatie moeten inbedden, waarbij bewust geschakeld kan worden tussen beiden.

Winst

Nu gebeurt dit vooral impliciet. De organisatie en individuen zijn vaak (nog) onbewust bekwaam in het schakelen tussen beide oriëntaties. Defensie weet vaak gevoelsmatig wel welke medewerkers kunnen 'pionieren' voor een eerste rotatie, en welke medewerkers beter zijn in borgen en bestendigen, en dus het opgebouwde kunnen voortzetten. Maar deze keuzes worden vaak niet expliciet gemaakt. Hier valt dus winst te behalen. Het concept van zo'n bivalente oriëntatie is overigens niet nieuw. In de literatuur over innovatiemanagement wordt een vergelijkbare bivalente oriëntatie uitge-



Figuur 1 Systeem-model militaire organisatie-adaptiviteit

werkt onder de noemer ‘ambidexteriteit’.⁷ Voor Defensie geldt dat echte adaptiviteit wordt bereikt als expliciet bepaald kan worden welk type respons nodig is in een bepaalde situatie, zodat bewust geschakeld kan worden tussen de beide oriëntaties. Om dit te bereiken, is het van belang om allereerst het concept adaptiviteit te duiden.

Een nieuw model van adaptiviteit

Definitie van adaptiviteit

Er blijken dus paradoxale benaderingen te bestaan over wat adaptiviteit is en wat een adaptieve organisatie kenmerkt. Zoals hiervoor beschreven, is ook uit het onderzoek naar voren gekomen dat ‘ware adaptiviteit’ niet gebaat is bij een keuze voor de ene of de andere benadering, maar dat het uitdaging is om een dynamisch evenwicht te realiseren tussen beide. Dit geldt voor alle onderdelen (‘systemen’) van een

organisatie; denk aan een individu, een team, een afdeling of de organisatie in haar geheel. Elk systeem heeft haar eigen adaptieve capaciteiten en omgevingseisen, maar is wel onderling verbonden. Dit wordt ook wel een ‘systeembenadering’ genoemd. De definitie van adaptiviteit die voor dit onderzoek geformuleerd is, is dan ook relevant voor alle niveaus van een organisatie.

‘Adaptiviteit is het vermogen van een systeem om op effectieve wijze te anticiperen op (on)voorzienbare veranderingen, deze veranderingen te identificeren en te interpreteren, en er tijdig op te reageren zo dat de optimale prestatie gehandhaafd wordt.’

In de definitie staan de begrippen anticiperen, identificeren, interpreteren en reageren centraal. Hieruit blijkt dat adaptiviteit een proactief vermogen is, waarbij we niet alleen

7 Dit is vergelijkbaar met het concept van *organizational ambidexterity* (March, 1991).

geïnteresseerd zijn in de adaptieve respons, maar ook in de factoren die bijdragen aan effectieve voorbereiding op veranderingen en het kunnen monitoren en duiden van de omgeving. Een definitie geeft weliswaar meer inkadering, maar het zijn de deelcomponenten en de onderlinge samenhang die, indien versterkt, invloed hebben op de mate van adaptiviteit. In het onderzoek is daarom toegewerkt naar een nieuw defensie-specifiek model van adaptiviteit (zie figuur 1). Dit model integreert de verschillende inzichten uit de wetenschap, de civiele en de militaire praktijk, met inbegrip van het bivalente gedachtegoed. Het geeft inzicht in de werking en het krachtenveld van het adaptieve vermogen in een defensiecontext. Hierna gaan we dieper in op de achterliggende gedachte van het model. Tevens werken we de verschillende onderdelen verder uit.

Toelichting

De groene blokken in het model beschrijven in generieke zin hoe een systeem adaptief kan zijn aan zijn omgeving. Dit systeem kan, zoals aangegeven, zowel uit een individu bestaan, als uit een verzameling individuen in een team, een afdeling, of een organisatie als geheel. De grijze en groene blokken tezamen illustreren het vermogen van dit systeem om voortdurend een optimale *fit* tussen zichzelf en de omgeving te creëren.

De blauwe blokken in het model beschrijven de determinanten op organisatieniveau die van

invloed zijn op het totale proces van adaptiviteit. In deze weergave van het model zijn deze determinanten nog niet volledig uitgewerkt, dit komt verderop in het artikel (tabel 1). Omdat dit artikel zich voornamelijk richt op het organisatieniveau zijn de blauwe blokken specifiek ingevuld voor de (defensie)organisatie. Voor team- of individuele adaptiviteit zouden deze blokken ook bestaan, maar een andere inhoudelijke invulling krijgen.

Fit of misfit?

Beginnend aan de linkerkant in het model is te zien dat de organisatie (dat kan dus ook een onderdeel van de organisatie zijn) functioneert in een buitenwereld die haar confronteert met bepaalde omgevingseisen (*external demands*).⁸ De omgeving kan bijvoorbeeld extreem veranderlijk zijn, of heel ambigu. De organisatie zelf heeft op dat moment ook een bepaalde configuratie (*system status*), bijvoorbeeld een bepaald type leiderschap, een bepaalde manier van werken of de manier waarop alles is georganiseerd.⁹

Nu kan er sprake zijn van een *fit* of een *misfit* tussen de status van de organisatie en de eisen vanuit de omgeving.¹⁰ Het kan bijvoorbeeld zo zijn dat de organisatie zeer rigide is, terwijl de omgeving heel veranderlijk is. Denk bijvoorbeeld aan een situatie waarbij het ambtelijke, bureaucratische deel van de organisatie, met vastomlijnde procedures, wordt geconfronteerd met een nieuwe situatie, waar geen regels voor zijn en waar snel op een laag niveau moet worden opgetreden.

Voorbeelden van 'misfit'

Dat levert problemen op, en vrijwel iedere defensiemedewerker kan hiervan moeiteloos voorbeelden opsommen. Defensie hanteert immers vastomlijnde regels en structuren om als overheidsdepartement transparant, eenduidig en voorspelbaar te zijn. Maar wanneer situaties juist flexibiliteit vereisen, kan deze manier van werken een belemmering vormen, en leiden tot minder effectiviteit en frustratie. Dit gebeurt natuurlijk ook in andere organisaties: bureaucratische processen en hiërarchische beslisstructuren belemmerden bijvoorbeeld

- 8 James, K. (2011). The organizational science of disaster / terrorism prevention and response: Theory-building toward the future of the field. *Journal of Organizational Behavior*, 1032 (August), 1013–1032. Meyer, A. D., Brooks, G. R., & Goes, J. B. (1990). Environmental jolts and industry revolutions: Organizational responses to discontinuous change. *Strategic Management Journal*, 11, 93–110. Meyer, A. D. (1982). Adapting to environmental jolts. *Administrative Science Quarterly*, 27 (4), 515–537.
- 9 Dynes, R. R., & Aguirre, B. E. (1979). Organizational adaptation to crises: Mechanisms of coordination and structural change. *Disasters*, 3, 71–74. James, K. (2011). The organizational science of disaster / terrorism prevention and response: Theory-building toward the future of the field. *Journal of Organizational Behavior*, 1032(August), 1013–1032. Raisch, S., Birkinshaw, J., Probst, G., & Tushman, M. L. (2009). Organizational ambidexterity: Balancing exploitation and exploration for sustained performance. *Organization Science*, 20 (4), 685–695.
- 10 Jones, G. R. (2007). *Organizational theory, design, and change*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall. Pennings, J. M. (1975). The relevance of the structural-contingency model for organizational effectiveness. *Administrative Science Quarterly*, 20 (3), 393–410.



FOTO MCD, A. SCHOOR

Een eenheid van de Luchtmobiele Brigade bereidt zich voor om aan boord te gaan van een Chinook. Er is adaptiviteit als het systeem (de organisatie) voor een optimale fit kan zorgen tussen zichzelf en de omgeving

NASA-technici om snel en flexibel de problemen met de *Challenger* en *Colombia* spaceshuttles op te lossen, met alle gevolgen van dien.¹¹

Het kan ook zijn dat de organisatie juist flexibel is, terwijl de omgeving stabiel is. Dat levert ook problemen op. In de nasleep van orkaan Katrina in 2005 is bijvoorbeeld veel kostbare tijd verloren gegaan omdat betrokken organisaties bestaande protocollen negeerden.¹² Een gebrek aan procedures en kaders kan ook bij Defensie leiden tot onzekerheid bij personeel, bijvoorbeeld over loopbaanperspectieven of schadeclaims vanwege willekeur. Gebrek aan inzichtelijkheid en voorspelbaarheid kan er ook voor zorgen dat partijen waarmee wordt samengewerkt terughoudend zullen zijn, bijvoorbeeld als het gaat om financiële verantwoording.

In beide gevallen is er dus een *misfit* tussen de organisatie en de omgeving. Dat kan leiden tot een verslechterde *performance*. We spreken van adaptiviteit als het systeem (de organisatie) voor een optimale fit kan zorgen tussen zichzelf en

de omgeving. Dat kan dus zowel betekenen dat het systeem flexibeler moet worden, als dat het systeem robuuster moet acteren. Het kan grote gevolgen hebben als er sprake is van een *misfit* en er vervolgens niet goed kan worden ingeschat welke handelwijze nu benodigd is. Immers, soms moet men zich aan de regels houden (gordels om in voertuigen op de kazerne vanwege de wegenverkeerswet) en soms moet men daar, afhankelijk van de context, bewust van afwijken (geen gordels om tijdens patrouille-rijden in een gebied met IED's).

Goed inschatten

Om te kunnen zorgen voor een optimale fit is een eerste vereiste dat de organisatie goed

-
- 11 Boin, A., & van Eeten, M. J. G. (2013). The resilient organization. *Public Management Review*, 15 (3), 429–445. Levina, N., & Vaast, E. (2005). The emergence of boundary spanning competence in practice: Implications for implementation and use of information systems. *Management Information Systems Quarterly*, 29(2), 335–363.
 - 12 Donahue, A. K., & Tuohy, R. V. (2006). Lessons we don't learn: A study of the lessons of disasters, why we repeat them, and how we can learn them. *Homeland Security Affairs*, 2 (2), 1–28.

kan inschatten of er sprake is van een fit of een misfit met de omgeving. Dit noemen we *assessment* in het model, een proces dat continu plaatsvindt en dat voor het maken van die inschatting gebruik maakt van de huidige *capacity for adaptability* van het systeem. Met andere woorden: anticiperen, identificeren, interpreteren, en reageren.

Op basis van deze continue *assessment* worden de adaptiviteitseisen (*adaptability demands*) bepaald. Hierbij gaat het om de eisen die aan de organisatie worden gesteld om goed te kunnen reageren op de omgevingseisen. Deze eisen betreffen bijvoorbeeld reactiesnelheid, omvang van de reactie en coördinatie van de reactie (bijvoorbeeld een snelle, beperkte reactie van een enkele eenheid).

Als deze eisen zijn bepaald, zijn er vervolgens twee mogelijkheden. Het kan enerzijds zijn dat de adaptiviteitseisen aansluiten bij de manier waarop de organisatie functioneert. In dat geval is er sprake van een fit en kan er met de huidige manier van reageren (*response*) een optimale prestatie worden bereikt (*performance*); de route onderlangs het model. De tweede mogelijkheid is dat de adaptiviteitseisen niet aansluiten bij de manier waarop de organisatie functioneert. In dat geval is er sprake van een misfit. Dan is er aanpassing van de organisatie nodig om een optimale prestatie te waarborgen (de route bovenlangs). Ook deze reactie van het systeem wordt beïnvloed door de vermogens om adaptief te zijn, en uiteindelijk bepaald door de systeemdeterminanten van adaptiviteit.

Beide manieren van reageren scharen we onder adaptiviteit, omdat ze allebei zorgen voor een optimale fit tussen organisatie en omgeving. Zowel bij een goede prestatie als bij een minder goede prestatie treedt er idealiter leren (*learning*) op, wat van invloed kan zijn op het vermogen om adaptief te zijn en op de status van het systeem als geheel.

Conclusie

Bovenstaande activiteiten en processen vinden in een continue cyclus plaats. De invulling voor de verschillende subsystemen kunnen daarbij verschillen. De ene eenheid komt immers in andere omstandigheden terecht dan de andere, en niet ieder organisatieonderdeel hoeft in een split second een beslissing te kunnen nemen. Maar ieder (sub-)systeem moet wel de inschatting kunnen maken of de huidige manier van functioneren past bij de eisen die de omgeving stelt, en zich kunnen aanpassen als dat niet het geval is. Dat geldt voor de CDC-medewerker die de aanvraagtermijn even moet laten varen als zich een noodsituatie voordoet, tot de infanterist die toch de aanvraagtermijn in acht moet nemen als hij helikopters wil inzetten voor een oefening.

Organisatiedeterminanten

De organisatiedeterminanten (*organisational determinants*) bieden op hun beurt weer een kapstok aan de hand waarvan de *capacity for adaptability* op waarde kan worden geschat. Per determinant kan worden ingeschat welk adaptief vermogen aanwezig is en of dit voor een *fit* gaat zorgen met de huidige omstandigheden. In het model hebben we bij de organisatiedeterminanten (de blauwe blokken) zowel de robuuste als de flexibele oriëntatie opgenomen, en daaraan toegevoegd de noodzaak van *switch mechanismen* om te kunnen schakelen tussen de beide oriëntaties.

Vervolgens hebben we de kenmerken die uit de literatuur en uit de praktijk naar voren kwamen, ingedeeld bij een van beide oriëntaties. Dit hebben we gedaan op basis van zeven factoren aan de hand waarvan een organisatie kan worden beschreven en die kunnen worden gebruikt als aangrijpingspunten om een organisatie te veranderen (vergelijk het zogeheten 7S-model van McKinsey: leiderschap, structuur, processen, visie, cultuur, materieel en personeel, weergegeven in tabel 1).¹³

Hierna beschrijven we op hoofdlijnen de kenmerken voor beide oriëntaties voor elk

13 Waterman, R. H., Peters, T. J., & Phillips, J. R. (1980). Structure is not organization. *Business Horizons*, 23, 14-26.



FOTO MCD, T. KLABBERS

Bij de robuuste oriëntatie hoort een taakgerichte leider, die krachtig, besluitvaardig, sturend en directief is

van deze factoren. Dit is geen uitputtende lijst, maar schetst wel een beeld van de kenmerken per oriëntatie.

Zeven factoren

Leiderschap

Bij de flexibele oriëntatie is een ‘*change-oriented leader*’ het meest effectief.¹⁴ Deze leider richt zich primair op verandering en groei en stimuleert het verkennen van nieuwe en betere manieren van werken. Werknemers worden gestimuleerd om buiten de gebaande paden te denken en zelf veranderingen te initiëren om daarmee de organisatie te ondersteunen.¹⁵ Experimenteren en leren worden gestimuleerd en gefaciliteerd.¹⁶

Om dit te realiseren blijkt een transformatie-leiderschapsstijl van belang. Een mensgerichte leider wil het beste uit werknemers naar boven halen door hen te motiveren, stimuleren, begeleiden en te inspireren.

Bij de robuuste oriëntatie past een krachtige, besluitvaardige leider, met een duidelijke

visie, die de lijnen uitzet voor zijn medewerkers en de activiteiten coördineert.¹⁷

- 14 Lee, S. D., Weiner, B. J., Harrison, M. I., & Belden, C. M. (2013). Organizational transformation: A systematic review of empirical research in health care and other industries. *Medical Care Research and Review*, 70 (2), 115–42.
- 15 Bienefeld, N., & Grote, G. (2013). Shared leadership in multiteam systems: How cockpit and cabin crews lead each other to safety. *Human Factors*, 56(2), 270–286. Manz, C. C., & Sims, H. P. (1987). Leading workers to lead themselves: The external leadership of self-managing work teams. *Administrative Science Quarterly*, 32(1), 106–129. Milliken, J. P., Hom, P. W., & Manz, C. C. (2010). Self-management competencies in self-managing teams: Their impact on multi-team system productivity. *Leadership Quarterly*, 21, 687–702.
- 16 Edmondson, A. C. (1999). Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative Science Quarterly*, 44 (2), 350–383. Ekvall & Arvonen, 1991, Mathieu, J. E., Marks, M. A., & Zaccaro, S. J. (2001). Multi-team systems. In N. Anderson, D. S. Ones, H. K. Sinangil, & C. Viswesvaran (Eds.), *Handbook of industrial, work and organizational psychology* (Vol. 2, pp. 289–313). London: Sage.
- 17 Bigley, G. A., & Roberts, K. H. (2001). The incident command system: High-reliability organizing for complex and volatile task environments. *Academy of Management Journal*, 44(6), 1281–1299. James, K. (2011). The organizational science of disaster / terrorism prevention and response: Theory-building toward the future of the field. *Journal of Organizational Behavior*, 1032 (August), 1013–1032. Moynihan, D. P. (2009). The network governance of crisis response: Case studies of incident command systems. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 19 (4), 895–915.
- 18 Bigley, G. A., & Roberts, K. H. (2001). The incident command system: High-reliability organizing for complex and volatile task environments. *Academy of Management Journal*, 44(6), 1281–1299. James, K. (2011). The organizational science of disaster / terrorism prevention and response: Theory-building toward the future of the field. *Journal of Organizational Behavior*, 1032 (August), 1013–1032.



Albanese en Kosovaarse duikers worden in Albanië opgeleid. Soms zijn duidelijke procedures, regels en voorschriften nodig en is uniformiteit in de manier van werken het meest effectief

De nadruk ligt op een tijdige en correcte uitvoering van de taak.¹⁸ Een taakgerichte leider stelt duidelijke doelen, monitort de performance en grijpt, indien nodig, in. Hij is sturend en directief, en past de principes van straffen en belonen van bepaalde prestaties toe. Controle en het beheersen dan wel vermijden van risico's staat centraal.

Structuur

Bij de flexibele oriëntatie past een 'platte organisatie', met weinig afstand tussen besturing en uitvoering, en beslissingsbevoegdheden laag in de organisatie.¹⁹ Zelfstandige teams werken in een horizontale samenwerkingsstructuur.²⁰ Door de focus op interne en externe samenwerkingen is het contact met de buitenwereld optimaal en kan daar snel op gereageerd kan worden. *Boundary spanners* zorgen voor de verbindingen tussen de organisaties en belangrijke elementen in de externe omgeving, en voor de coördinatie daarvan.²¹

Bij de robuuste oriëntatie hoort een gecentraliseerde structuur, met een duidelijke centrale coördinatie, en een eenvoudige, geïntegreerde organisatiestructuur.²²

-
- 19 Burns, T., & Stalker, G. (1961). The management of innovation. London, UK: Tavistock.
Jones, G.R. (2007). Organizational theory, design, and change. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- 20 Galbraith, J. R. (1994). Competing with flexible lateral organizations. New York: Addison-Wesley.
- 21 Ancona, D. G., & Caldwell, D. F. (1992). Bridging the boundary: External activity and performance in organizational teams. *Administrative Science Quarterly*, 37(4), 634–665.
Joshi, A., Pandey, N., & Han, G. H. (2009). Bracketing team boundary spanning: An examination of task-based, team-level, and contextual antecedents. *Journal of Organizational Behavior*, 30, 731–759.
Marrone, J. A. (2010). Team boundary spanning: A multilevel review of past research and proposals for the future. *Journal of Management*, 36 (4), 911–940.

De *span of control* van het topmanagement is tamelijk breed en er bestaan relatief veel lagen in de organisatie.²³

Processen

Binnen de flexibele oriëntatie is een organische manier van werken het meest effectief, die zo min mogelijk gestandaardiseerd en geformaliseerd is.²⁴ Afstemming en samenwerking gebeurt horizontaal.²⁵

Het uitgangspunt van de robuuste oriëntatie is juist: formalisatie en standaardisatie.²⁶ Er zijn duidelijke procedures, regels en voorschriften voor 'hoe te handelen' in bepaalde situaties.²⁷ Deze liggen vast en zijn bij iedereen bekend. Er is een uniformiteit in manieren van werken.

Visie²⁸

In de flexibele oriëntatie wordt de visie voortdurend aangepast op basis van ontwikkelingen zowel intern (bottom-up) als extern.²⁹ De robuuste oriëntatie richt zich op het ontwikkelen van toekomstscenario's en dreigingsanalyse en het plannen van strategieën en de inzet van mensen en middelen die bij die scenario's horen. Er is sprake van een top-down visie, die in de hele organisatie bekend is. Daardoor zijn de randvoorwaarden waarbinnen gehandeld kan worden duidelijk.

Cultuur

Bij de flexibele oriëntatie past een organisatiecultuur waarin leren en vernieuwing centraal staat.³⁰ Medewerkers worden voortdurend uitgedaagd om te experimenteren en te leren. Nieuwe en betere manieren van werken worden ontwikkeld en aangenomen. Voorwaardelijk is *psychological safety*: werknemers vertrouwen erop dat zij niet worden afgerekend op het maken van fouten, of dat anderen hierdoor negatiever over hen gaan denken. Ook niet wanneer zij hulp, informatie of feedback vragen.³¹ Er is geen behoefte aan maakbaarheid en planbaarheid; juist de onzekerheid wordt omarmd.

Bij de robuuste oriëntatie overheerst juist een cultuur waarin men zoveel mogelijk grip probeert te krijgen op onzekerheid. Accountability en risicomanagement staan centraal.³²

Medewerkers worden gestimuleerd om risico's te identificeren, managen en te mitigeren. Er heerst een competitieve sfeer: men wil het beste presteren en daarvoor beloond worden.

Materieel³³

Bij de flexibele oriëntatie past het aanschaffen van commerciële producten en diensten, en het gebruiken van modulaire producten die kunnen worden omgevormd als de situatie verandert. Het gaat er niet om zelf alle capaciteiten in huis hebben. Bij voorkeur wordt met relevante partners (denk bijvoorbeeld aan NAVO-partners) de gezamenlijke aankoop en onderhoud van materieel uitgevoerd (*pooling & sharing*). Alles is erop gericht om snel te kunnen inspringen op veranderende omstandigheden.

- 22 Tsai, W. (2002). Social structure of "coopetition" within a multiunit organization: Coordination, competition, and intraorganizational knowledge sharing. *Organization Science*, 13 (2), 179–190.
- 23 Jones, G. R. (2007). *Organizational theory, design, and change*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- 24 Burns, T., & Stalker, G. (1961). *The management of innovation*. London, UK: Tavistock.
- 25 Jones, G. R. (2007). *Organizational theory, design, and change*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- 26 Davison, R. B., Hollenbeck, J. R., Barnes, C. M., Sleesman, D. J., & Ilgen, D. R. (2012). Coordinated action in multiteam systems. *Journal of Applied Psychology*, 97(4), 808–824.
- 27 Vries, T. A., de, Hollenbeck, J. R., Davison, R. B., Walter, F., & van der Vegt, G. S. (In press). Managing coordination within multiteam systems: Integrating micro and macro perspectives. *Academy of Management Journal*.
- 28 Grote, G., Weichbrodt, J. C., Günter, H., Zala-Mezö, E., & Künzle, B. (2009). Coordination in high-risk organizations: The need for flexible routines. *Cognition, Technology & Work*, 11(1), 17–27.
- 29 Moynihan, D. P. (2009). The network governance of crisis response: Case studies of incident command systems. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 19(4), 895–915.
- 30 Jones, G. R. (2007). *Organizational theory, design, and change*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- 31 Bij visie gaat het om de manier waarop een visie tot stand komt (het proces), niet zozeer wat er in die visie moet staan (de inhoud).
- 32 Melnyk, S. A., Closs, D. J., Griffis, S. E., Zobel, C. W., & Macdonald, J. R. (2014). Understanding supply chain resilience. *Supply Chain Management Review*, 18, 34–41.
- 33 Hurley, R. F., & Hult, G. T. M. (1998a). Innovation, market orientation, and organizational learning: An integration and empirical examination. *Journal of Marketing*, 62(3) 42–54.
- 34 Hurley, R. F., & Hult, G. T. M. (1998b). Innovation, market orientation, and organizational learning: an integration and empirical examination. *The Journal of Marketing*, 62(3), 42–54.
- 35 Edmondson, A. C. (1999). Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative Science Quarterly*, 44 (2), 350–383
- 36 La Porte, T. R. (1996). High Reliability Organizations: Unlikely, Demanding and At Risk. *Journal of Contingencies & Crisis Management*.
- 37 Bij materieel gaat het niet zozeer om factoren die bijdragen aan de beide capaciteiten, maar meer om benaderingen die vanuit beide capaciteiten gekozen kunnen worden.



Inzet tijdens de 'Nuclear Security Summit', Scheveningen, 2014. Bij de flexibele organisatie gaat het er niet om zelf alle capaciteiten in huis te hebben. Bij voorkeur worden aankoop en onderhoud van materieel gezamenlijk uitgevoerd

Bij een robuuste oriëntatie past juist een *warehouse* van capaciteiten. Hierbij gaat het erom ervoor te zorgen voorbereid te zijn op mogelijke incidenten, door het inbouwen van redundantie en door het paraat hebben van back-up systemen of capaciteiten, als de primaire systemen uitvallen (creëren van noodvoorraden en middelen).³⁴ Randvoorwaardelijk hiervoor is dat de organisatie goed zicht heeft op haar inventaris aan middelen en capaciteiten.

Personeel

Differentiatie door specialisatie van het personeel draagt het meest bij aan een flexibele oriëntatie. Dit houdt in dat niet iedereen alles

moet kunnen, maar dat bepaalde individuen of groepen mensen specialistische kennis, vaardigheden of ervaring hebben, en worden opgeroepen indien nodig. Er zou bijvoorbeeld gebruik gemaakt kunnen worden van een 'flexibele schil'.³⁵

De robuuste oriëntatie vraagt anderzijds om generalisten.³⁶ Iedereen moet zijn opgewerkt tot een bepaald niveau, om op basis daarvan krachtig, snel en eenduidig te kunnen handelen. Tabel 1 geeft een overzicht van de beschreven kenmerken.

Defensie: het beste van beide oriëntaties verenigen

De meeste lezers zullen voorbeelden kunnen bedenken wanneer een flexibele óf een robuuste oriëntatie nodig is. Beide oriëntaties hebben immers nut en noodzaak. Dit kan variëren van verantwoord omgaan met overheidsgelden en duidelijke verwachtingen creëren zodat medewerkers weten waar ze aan toe zijn, met duidelijke taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden tot en met veel ruimte voor eigen initiatief, sociale innovatie en *emerging strategies*, bijvoorbeeld omdat de opdracht of taak nieuw is.

De uitdaging: schakelen

Om de adaptiviteit van Defensie te versterken is het de uitdaging om vloeiend te kunnen schakelen en balanceren tussen beide paradoxale adaptieve vermogens: robuustheid en flexibiliteit. Dit schakelen is geen omklapmoment waarbij de organisatie in haar geheel van de ene oriëntatie naar de andere gaat. Het is een continue beweging tussen de twee oriëntaties, waar steeds andere (sub)onderdelen van de organisatie bij betrokken zijn.

Schakelen tussen robuustheid en flexibiliteit is een dynamisch proces. Daarbij moet voortdurend een assessment worden gemaakt van de context en situatie en moeten, waar nodig, aanpassingen worden gedaan. Op elk niveau (individu, team of afdeling) kan, afhankelijk van de situatie, een andere constellatie worden gemaakt van de beschreven kenmerken van robuuste en flexibele oriëntaties. Zo kan een

34 Melnyk, S. A., Closs, D. J., Griffiths, S. E., Zobel, C. W., & Macdonald, J. R. (2014). Understanding supply chain resilience. *Supply Chain Management Review*, 18, 34–41.

35 Beersma, B., Hollenbeck, J. R., Conlon, D. E., Humphrey, S. E., Moon, H., & Ilgen, D. R. (2009). Cutthroat cooperation: The effects of team role decisions on adaptation to alternative reward structures. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 108 (1), 131–142. Lawrence, P. R., & Lorsch, J. W. (1967). Differentiation and integration in complex organizations. *Administrative Science Quarterly*, 12 (1), 1–47.

36 Vries, T. A., de, Hollenbeck, J. R., Davison, R. B., Walter, F., & van der Vegt, G. S. (In press). Managing coordination within multiteam systems: Integrating micro and macro perspectives. *Academy of Management Journal*. Vries, T. A., de, Walter, F., van der Vegt, G. S., & Essens, P. J. M. D. (2014). Antecedents of individuals' interteam coordination: Broad functional experiences as a mixed blessing. *Academy of Management Journal*, 57 (5), 1334–1359.

	Change orientation	Robustness orientation
Leadership	Transformational leadership Autonomy facilitating Change oriented Collaboration and participative oriented Tolerance for risk	Transactional leadership Direct and decisive Task and result oriented Risk aversion
Structure	Decentralization - Flat organisation - Decisions/responsibility low in org Horizontal collaboration structure	Centralization - Central coordination - Ownership Simple organizational structure
Processes	Flexible processes / minimal processes Self-synchronization Lateral/ horizontal coordination Agile decision making Social innovation Broad mandate commander Simplicity & Transparency	Formalization Non creative goals and plans Command & Control TTP's
Vision	Adaptive, short-cycle development Feed forward orientation Scanning and feedback Shared, bottom-up vision	Scenario-based development Planning & Control Clear, top-down vision
Culture	Psychological safety Uncertainty embracing Experiment & learn Change-oriented Collective aspiration	Competitiveness Accountability Risk management Preoccupation with failure
Materiel	Pooling & sharing Off the shelf Modularity	Redundancy, back-up systems Inventory management
Personnel	Flexible shell Differentiation/ specialization	Generalisation Scenario based training

Tabel 1 Overzicht kenmerken flexibele en robuuste oriëntatie

bepaalde situatie een formele, hiërarchische leider vereisen, die duidelijk stuurt op de taak. Een andere situatie vraagt juist om een gecentraliseerde organisatie, met zelfstandige, zelforganiserende teams die los van deze centrale structuur kunnen en mogen acteren.

Coördineren

De uitdaging zit in de coördinatiemechanismen om continu de optimale mix aan robuuste en flexibele capaciteiten te integreren en in te zetten. Dit vereist dat men een zo goed mogelijke inschatting kan maken van de situatie. Immers, hoe beter de inschatting van wat daadwerkelijk aan de hand is, hoe beter kan worden bepaald welke capaciteiten vereist zijn om de situatie het hoofd te bieden.

Dit is niet anders voor een individuele militair (die in operatiegebied inschat of een naderend voertuig gevaarlijk is) dan voor een

organisatie (die bepaalt wat de implicaties van een terroristische aanslag zijn).

Reflectievermogen

Daarnaast wordt de waarneming van een situatie gekleurd door een paradigma. Dit kan individueel zijn, maar ook van een groep, organisatie of maatschappij. Dit paradigma is gevormd door ervaringen uit het verleden, belangen, cultuur, organisatie doelstellingen, normen en waarden, et cetera. Deze bril waarmee men de werkelijkheid bekijkt, kan het vermogen om een zuivere inschatting van een situatie te maken belemmeren, en daarmee ook het adaptieve vermogen bedreigen.

Het is een utopie om te denken dat mensen zich volledig kunnen loskoppelen van hun paradigma. Maar het is wel mogelijk dat individuen en organisaties zich bewust zijn van het eigen paradigma en de invloed ervan



Mali, Gao, 2015. Patrouille van de VN-missie Minusma. Er zijn talloze voorbeelden waarin de defensieorganisatie en haar medewerkers hebben laten zien zowel robuust als flexibel te kunnen handelen. Toch valt er nog zeker winst te behalen...

op de beoordeling van de situatie. Dit vereist onder meer een continu reflectievermogen. Het vergroten van het 'zuiver waarnemen' is een belangrijke eerste stap in het vergroten van het adaptieve vermogen.

Integratie

Daadwerkelijke adaptiviteit vergt dus de integratie van twee paradoxale vermogens: robuuste stabiliteit en flexibel aanpassingsvermogen. Zoals beschreven is er geen sprake is van een compromis tussen deze twee onverengbare uitersten. De kunst is robuustheid en flexibiliteit te herkennen en erkennen als twee adaptieve systemen die onderdeel zijn van één geheel.

Hoewel het best denkbaar is dat op sommige vlakken een tekort wordt ervaren aan flexibele oriëntatie binnen Defensie, is het een misvatting dat de totale adaptiviteit van Defensie zou worden versterkt als flexibele capaciteiten worden ingevoerd ten koste van de robuuste capaciteit. Daadwerkelijke adaptiviteit betekent immers niet dat alles altijd flexibel, organisch en modulair moet zijn. Echt adaptief is een organisatie als deze, afhankelijk van

wat de situatie vraagt, continu kan balanceren en vloeiend kan schakelen tussen robuuste stabiliteit en flexibel aanpassingsvermogen. Hoe kan dit vorm worden gegeven? Afhankelijk van de eisen die de omgeving stelt, worden delen van de organisatie anders ingericht terwijl zij ook nog onderling met elkaar verbonden zijn. Dit vergt goede afstemming en coördinatie op alle niveaus, van zowel de organisatie als het individu. Om gereed te zijn voor de fundamentele onzekerheid in de adaptieve defensieorganisatie die de CDS en de minister voor ogen hebben, is het duidelijk dat Defensie beide oriëntaties in volle sterkte in huis moet hebben. Ze moet zowel robuust als flexibel kunnen zijn, afhankelijk van de situatie. Hierbij is voorwaardelijk dat ze een goede assessment van de situatie kan maken om te bepalen welke aanpak op dat moment het meest effectief is. En dat ze vervolgens ook daadwerkelijk kan schakelen tussen de oriëntaties.

Hoe nu verder?

Defensie heeft beide oriëntaties al in huis. Er zijn talloze voorbeelden te noemen waarin de organisatie en haar medewerkers hebben laten zien zowel

robuust als flexibel te kunnen handelen. Ook in de doctrines is zowel een filosofisch begrip (flexibele oriëntatie) als opdrachtgerichte commandovoering (robuuste oriëntatie) verankerd.

Uitdagingen en kansen

Toch zijn er ook nog vele uitdagingen, en kansen voor groei. Het integreren van robuuste en flexibele kenmerken, en hiertussen schakelen, kan spanningsvelden creëren. Denk aan de militaire leider die zowel verantwoording moet afleggen aan de politiek, als vrijheid en ruimte wil geven aan zijn medewerkers. De organisatie is nog 'onbewust bekwaam', en er valt zeker winst te behalen door het vermogen tot 'zuiver waarnemen' te versterken en het bewust kunnen creëren van schakelmechanismen binnen de defensieorganisatie.

Hoe weten medewerkers immers wanneer de procedures losgelaten mogen worden, ook op laag niveau? En wanneer en hoe eindigt dit? Bij welke eenheden en momenten kan dit wel en wanneer zeker niet? Wanneer zijn formele processen noodzakelijk, en wanneer is het juist beter om de informele weg te volgen? En wat betekent dit voor de manier van werken, of voor de individuele defensiemedewerker?

Testen in de praktijk

Het onderzoek van afgelopen jaar heeft geresulteerd in concepten die zijn gericht op het versterken van adaptiviteit. Defensie en TNO gaan deze theoretische concepten nu middels *Concept, Development and Experimentation* (CD&E)³⁷ in de praktijk van Defensie testen. Zo kan worden aangetoond waar de adaptiviteitswinst te behalen is, en aan welke eisen en randvoorwaarden moet worden voldaan. Op 11 maart jongstleden vond de aftrap plaats, op de Kromhoutkazerne in Utrecht.³⁸ Meerdere projecten, verspreid over de hele defensieorganisatie, zijn hiertoe momenteel opgestart. De komende twee jaar zullen de verschillende defensieonderdelen bezien hoe het adaptieve vermogen van Defensie kan worden versterkt.

Overige literatuur

Bunderson, J. S., & Sutcliffe, K. M. (2002). Comparing alternative conceptualizations of functional diversity in manage-

- ment teams: Process and performance effects. *Academy of Management Journal*, 45 (5), 875–893
- Davison, R. B., Hollenbeck, J. R., Barnes, C. M., Sleesman, D. J., & Ilgen, D. R. (2012) Coordinated action in multiteam systems. *Journal of Applied Psychology*, 97 (4), 808–824
- Galbraith, J. R. (1974). Organization design: An information processing view. *Interfaces*, 4 (3), 28–36
- Goodwin, G. F., Essens, P. J. M. D., & Smith, D. (2012). Multi-team systems in the public sector. In S. J. Zaccaro, M. A. Marks, & L. A. DeChurch (Eds.), *Multi-team systems: An organization form for dynamic and complex environments* (53–78). New York: Routledge
- Rodríguez, H., & Aguirre, B. E. (2006). Hurricane Katrina and the healthcare infrastructure: A focus on disaster preparedness, response, and resiliency. *Frontiers of Health Services Management*, 23(1), 13–23; discussion 25–30
- Takeda, M. B., & Helms, M. M. (2006). 'Bureaucracy, meet catastrophe': Analysis of Hurricane Katrina relief efforts and their implications for emergency response governance. *International Journal of Public Sector Management*, 19 (4), 397–411
- Vries, T. A., de, Hollenbeck, J. R., Davison, R. B., Walter, F., & van der Vegt, G. S. (In press) Managing coordination within multiteam systems: Integrating micro and macro perspectives. *Academy of Management Journal*
- Vries, T. A., de, Walter, F., van der Vegt, G. S., & Essens, P. J. M. D. (2014). Antecedents of individuals' interteam coordination: Broad functional experiences as a mixed blessing
- Waugh, W. L., & Streib, G. (2006). Collaboration and leadership for effective emergency management. *Public Administration Review*, 66, 131–140
- Zaccaro, S. J., Marks, M. A., & DeChurch, L. A. (2012). Multi-team systems: An introduction. In S. J. Zaccaro, M. A. Marks, & L. A. DeChurch (Eds.), *Multi-team systems: An organization form for dynamic and complex environments* (3–32). New York: Routledge

37 Het doel van CD&E is nieuwe concepten te ontwikkelen die leiden tot nieuwe of verbeterde capaciteiten (capabilities). Deze concepten worden ontwikkeld door de uitdagingen te ervaren in een gesimuleerde omgeving, nog voordat er (grote) investeringen gedaan worden.

38 Het totaal aan projecten valt binnen het TNO-onderzoeksprogramma 'Human en Organizational Adaptability'. Als u meer informatie wilt over het onderzoek naar adaptiviteit kunt u zich inschrijven voor de 'Energizer' door een e-mail te sturen aan willeke.roodenburg@tno.nl.