

Professioneel leren door militaire teams

Een onderzoek

Voor een militaire organisatie is lerend vermogen essentieel. Leren is teams is echter niet vanzelfsprekend. Zelfs niet als er externe stimuli zijn die om verandering vragen. De auteur gaat in op een groot onderzoek naar teamleren bij de Nederlandse krijgsmacht. Meer dan vijftig teams, afkomstig uit alle krijgsmachtdelen, zijn een jaar gevolgd. Zijn er verschillen tussen teams in een complexe (operationele) omstandigheden en teams die werken in een eenvoudige omgeving? Welke rol spelen factoren als vertrouwen, betrokkenheid en reflexiviteit? En hoe is dat meetbaar? Weliswaar is het verspreiden van informatie essentieel, maar alleen kennis en kunde verzamelen is te beperkt. Leerprocessen zullen moeten leiden tot ander gedrag van een team. Hoe kunnen teams (nog) effectiever, efficiënter en innovatiever worden?

dr. T. Bijlsma*

Wat hebben een vlucht Apache-helikopters, de commandocentrale van een fregat en de driehoek van een compagnie gemeen? Ze vormen teams die veel hebben geleerd, maar ook steeds moeten blijven leren. Dreigingen veranderen immers, operatiegebieden verschuiven en ook de samenstelling van een team wijzigt continu. Dit artikel gaat in op een groot onderzoek naar teamleren bij de Nederlandse krijgsmacht. Teamleren is hierbij gedefinieerd als het opbouwen van kennis, kunde en inzicht door middel van communicatie, waarbij het team deze kennis ook aantoonbaar toepast en borgt.

Voor het onderzoek zijn meer dan vijftig teams een jaar gevolgd. Deze teams, units, secties of afdelingen zijn afkomstig van alle vier de krijgsmachtdelen en variëren van zeer operationeel tot beleidsvormend. Eerst komt de vraag aan

de orde wat teamleren is en hoe het past in een bredere context. Daarna behandel ik de vraag waarom teamleren belangrijk is, hoe het te meten is en welke resultaten en conclusies er uit het onderzoek volgen. Kortom, het gaat over uw professionaliteit, die van uw team en die van onze organisatie.

Het artikel is opgebouwd aan de hand van de bovenstaande vragen, waarbij ik de resultaten heb onderverdeeld in respectievelijk de kwantitatieve analyse en de cases.

Van lerende organisatie naar teamleren

Definities

Vanaf begin jaren negentig van de vorige eeuw zijn de onderwerpen 'kennismanagement' en 'lerende organisatie' niet meer weg te denken uit de literatuur. Schrijvers als Nonaka & Takeuchi, en Senge hebben hierbij de toon gezet. Een treffende definitie van organisatieleren is:

het welbewust gebruik maken van leerprocessen op individueel, groeps- en systeemniveau,

* De auteur is universitair docent bij de Faculteit Militaire Wetenschappen van de NLDA en sr. *education advisor* bij 1 CIMIC-bataljon. Een samenvatting van het onderzoek of het gehele boek *Teamleren bij de Nederlandse krijgsmacht* is aan te vragen bij de auteur (T. Bijlsma.01@NLDA.nl).

*teneinde de organisatie voortdurend te transformeren in een richting die voor haar belanghebbenden steeds bevredigender wordt.*¹

Ondanks de belangstelling uit diverse academische werkvelden hebben de studies nog niet geleid tot hét model voor een lerende organisatie. Het gebruik van veel retoriek en conceptualisering verhuult veelal de relatief geringe praktische vooruitgang op dit gebied.

Over de defensieorganisatie stond in een nota van het reorganisatieproject Samson het volgende:

*Ondanks deze positieve ontwikkelingen en ondanks het belang van kennis voor Defensie, is kennismanagement binnen Defensie niet gestructureerd vormgegeven.*²

De factor 'mens' centraal

Uit 'Besturen Bij Defensie 2009' blijkt dat men nog steeds in een pilot-fase zit. Een aantal wetenschappers waarschuwt voor de trend dat kennismanagement te nauw wordt benaderd; namelijk als een verzameling technieken en hulpmiddelen waarbij de mens een ondergeschikte rol speelt. Mijn onderzoek bij Defensie plaatst de factor mens juist wel centraal in het leerproces, met inbegrip van zijn affectieve interacties en zijn vermogen tot reflectie.

Daar waar een lerende organisatie abstract blijft, kan een lerend team concreet worden. Senge stelt dat één van de vijf disciplines van de lerende organisatie het teamleren is. Behalve Senge onderschrijven veel andere vooraanstaande wetenschappers het belang van lerende teams.

*Observations of learning processes in a variety of organizations suggest teams can be considered as the key learning unit in organizations.*³

*Organizational learning can be seen as a process of cascading team learning opportunities, independently carried out, but interdependent in their impact on company performance.*⁴

Het is overigens niet vanzelfsprekend dat de processen en resultaten op het niveau van een team ook worden opgenomen door de organisatie, waardoor er sprake is van een 'lerende organisatie'. Uit divers onderzoek blijkt dat hier nog vele hindernissen liggen.

Bouwstenen

Teams of groepen vormen de bouwstenen van een organisatie.⁵ Een individu kan het vaak niet meer alleen aan en moet wel terugvallen op teamwerk, ontwikkelingen gaan in diverse disciplines heel snel, de materie wordt steeds complexer, mondiaal worden gelijksoortige activiteiten uitgevoerd en de 24-uurs economie vindt haar weg in steeds meer sectoren.

Groups are becoming the basic building blocks of organizations and are vital in rejuvenating them,

aldus Tjosvold.⁶ Daar waar Dixon een tamelijk rationele leercyclus van een organisatie introduceert en Kolb meer een algemeen pedagogisch model voorstaat, zijn in de literatuur weinig integrale modellen over teamleren te vinden. Verreweg de meeste modellen hebben betrekking op het leren in groepen in onderwijssituaties. Daarnaast zijn ze vaak opgezet en getoetst in eenvoudige experimenten. Ron, Lipshitz en Popper zijn één van de weinigen die het leren in teams wel hebben onderzocht. Dat deden ze aan de hand van een empirisch model. Het betrof team-evaluaties, zogeheten *post-flight reviews*, bij een Israëlisch F-16 squadron.

Teamleren

Edmondson hanteert de volgende definitie van teamleren:

1 Dixon, N.M., (1999), *The Organizational Learning Cycle, How We Can Learn Collectively*, Aldershot, Gower.

2 Nota Samson, maatregel 11 'Kennismanagement', ministerie van Defensie, Directoraat-generaal Financiën en Control, Directie Beleidsevaluaties, 5 juli 2004.

3 Romme, A.G.L., (1997), 'Organizational learning, circularity and double-linking', in: *Management Learning*, vol. 28, nr. 2, 149-160.

4 Edmondson, A.C., (2002), 'The local and variegated nature of learning in organizations: a group-level perspective', in: *Organization Science*, vol. 13, nr. 2, 128-146.

5 Argote, L., (1999), *Organizational Learning: Creating, Retaining and Transferring Knowledge*, Norwell, MA, Kluwer.

6 Tjosvold, D., (1991), *Team Organization. An Enduring Competitive Advantage*, Chichester, John Wiley and Sons Ltd.



FOTO W. DEN DUNNEN

Alleen al de risico's die verbonden zijn met militair optreden maken het noodzakelijk om snel te leren van nieuwe ervaringen

(...) an ongoing process of reflection and action, characterized by asking questions, seeking feedback, experimenting, reflecting on results, and discussing errors or unexpected outcomes of actions.

Later kort zij deze definitie in tot:

(...) a process in which a team takes action, obtains and reflects upon feedback, and makes changes to adapt or improve.⁷

Voor mijn onderzoek heb ik de definitie van teamleren verder aangescherpt:

het opbouwen van kennis, kunde en inzicht door het team middels interpersoonlijke processen waarbij het team de verbetering / het geleerde ook aantoonbaar toepast en borgt.

Allereerst is straks de vraag van belang wat een geschikt model is om teamleren te beschrijven.

Het belang van leren in de defensieorganisatie

Operationele taken

Sinds de val van de Muur in 1989 hebben veel westerse NAVO-landen hun militaire inzet

gewijzigd en zijn hun eenheden door het expeditionaire karakter in een meer dynamische en complexe omgeving beland. Uitzendingen plaats operationele eenheden voor onverwachte en moeilijke situaties. Uniek is dat dit geldt van het laagste operationele groepsniveau tot aan het hoogste besluitvormingsniveau. Gezien de dreiging en huidige wijze van daadwerkelijke oorlogvoering, die steeds meer asymmetrisch verloopt, moet een eenheid vlug kunnen inspelen op nieuwe situaties. Basisgevechtstechnieken, *drills* en doctrines vormen een basis van opereren. Maar uit de recente uitzendingen en operaties in Irak en Afghanistan blijkt ook dat eenheden niet altijd kunnen teruggevallen op bekende procedures en aangeleerd gedrag.

Opleidingen en trainingen

'Train as you fight' is het adagium van militaire opleidingen. De Nederlandse Defensie Doctrine verwoordt het algemener: 'Work as you fight'.⁸ Maar dan moet men wel tijdig de kennis en ervaringen (hoe te vechten of opereren) op de juiste plek krijgen om dit in trainingen te kunnen verwerken. Een *Lessons Learned*-organisatie (KL) of TACTESS (TACTische Training Evaluatie en Standaardisatie Squadron, KLu) schept hierbij voorwaarden. Ook de ondersteunende eenheden worden in het kader van transparantie, efficiëntie, klantgerichtheid en 'ketendenken' (steeds) voor nieuwe (SPEER-)uitdagingen gesteld. Hoewel bij Defensie ook de (financieel-)economische gedachte steeds meer postvat, staat na het uitvoeren van haar operationele taken het voorkómen van gewonden en doden centraal.

Financiële verliezen zijn te compenseren, maar slachtoffers niet. Dit zou voor defensie-eenheden een prikkel moeten zijn om, nog meer dan bij andere (non)profitorganisaties, snel en vaardig te leren van haar nieuwe ervaringen. Een proactieve (leer)houding en ondersteuning vanuit de organisatie met allerlei middelen en procedures is dan zeer wenselijk.

Leren op teamniveau

Juist het teamniveau is bij operaties van belang. Staven en secties werken als team, en op opera-

7 Edmondson, A.C., (2002), 'The local and variegated nature of learning in organizations: a group-level perspective', in: *Organization Science*, vol. 13, nr. 2, 128-146.

8 *Nederlandse Defensie Doctrine*, (2005), Defensiestaf, Den Haag.

tioneel niveau spreken we over de *Smallest Unit of Action* (SUA) of het *Combined Arms Team* (CAT). De inzet van militaire eenheden is veel complexer geworden door de vele systemen en procedures waar men veelvuldig *joint* (met andere krijgsmachtdelen) of *combined* (met andere nationaliteiten, geleid door VN, EU of een coalitie van *willing and able*) optreedt.

Daarnaast vinden operaties klokronde plaats (24/7), overall ter wereld (indachtig het credo van de Nederlandse mariniers: '*qua patet orbis*'). Een evaluatiemethodiek voor operationele teams die de Amerikanen omarmen, evenals vele andere nationaliteiten overigens, is de *After Action Review* (AAR). Bij sommige eenheden is de AAR ook terug te vinden als *Hot Debrief* of, uitgebreider, een *First Impression Report* (FIR). Maar de vraag is in hoeverre men de ervaring ook structureel verspreidt.

Individueel leren

Aan het leren op individueel niveau zal het bij Defensie niet liggen. Er zijn vele vaktechnische en carrièrecurricula die vaak verplicht zijn gekoppeld aan een bepaalde (volgende) functie of rang. Door het functieroulatiesysteem moet er rekening mee worden gehouden dat een militair, mogelijk zelfs op korte termijn, van het ene soort team in een ander terecht komt. Het is (ook) daarom onwenselijk dat er voor wat betreft attitude en processen rondom teamleren een kloof is tussen de vredesbedrijfsvoering en het operationele optreden bij eenheden.

Kortom, adaptief en lerend vermogen is voor een militaire organisatie essentieel. Het individu lijkt hiervoor voldoende geëquipeerd maar de belangrijkste operaties of besluiten vinden plaats op teamniveau. Een professioneel militair team moet kunnen en willen leren als team. De vraag is nu dan ook: hoe leren teams bij Defensie?

Effecten van teamleren

Tjosvold geeft aan dat reflectie een goed middel is om te ontdekken dat bepaalde bestaande processen minder relevant zijn, gezien de veranderingen in de omgeving. Reflecteren

beschouwt men sindsdien steeds meer als de kern van leren op teamniveau. Reflexiviteit vormt in de vorm van *Check* ook de basis van de *Plan-Do-Check-Act*-cirkel.⁹

Volgens West hebben reflexieve groepen een beter en dynamischer beeld van hun werk en een grotere tijdshorizon. Ze zijn inventiever, hebben een betere kennis van fouten en anticiperen hier sneller op. Uit diverse onderzoeken blijkt dat reflexieve teams problemen eerder identificeren, beter oplossen en vaardiger groepsbesluiten nemen. Ze kunnen beter omgaan met fouten en crises dan non-reflexieve groepen, die eerder geneigd zijn fouten te ontkennen of brandjes te blussen zonder de onderliggende oorzaken te bespreken.¹⁰

Uit andere wetenschappelijke literatuur blijkt dat reflexieve groepen proactief zijn, meer op hun omgeving letten, een bredere planning laten zien en meer gericht zijn op de langere termijn. Zogeheten 'laag reflexieve groepen' zijn reactief; ze zijn zich onvoldoende bewust van hun doelen, strategieën en processen. Ook bevordert reflexiviteit veranderingsprocessen (van routines) in groepen.

Onderzoek toont ook aan dat het leren in groepen niet vanzelfsprekend is, zelfs niet als er externe stimuli zijn te onderkennen die om verandering vragen. Routine is vaak diep ingesleten en de weerstand tegen organisatieverandering is alom aanwezig. Het onderkennen van de noodzaak van veranderen binnen organisaties, maar daar vervolgens niet op reageren, hebben Pfeffer en Sutton ook treffend verwoord in de titel van hun boek: *The knowing-doing gap*. Zij halen vijf (bekende, maar alom aanwezige) oorzaken voor deze kloof aan. Een centrale oplossing is de actiebenadering:

If you and your colleagues learn from your own actions and behavior, then there won't be much of a knowing-doing gap because you

9 Deming, W.E., (1982), *Quality, Productivity and Competitive Position*, Cambridge, Mass.: MIT.

10 West, M.A., 'Reflexivity and work group effectiveness: A conceptual integration'. In: West, M.A. (ed.), (1996), *Handbook of Work Group Psychology*, Chichester, John Wiley and Sons Ltd, pp 555-576.

*will be 'knowing' on the basis of your doing, and implementing that knowledge will be substantially easier.*¹¹

Centraal bij leren is dus het zich ervan bewust worden dat en hoe het anders kan. en het toepassen van het nieuwe inzicht. Alleen maar constateren, kennis of kunde verzamelen, is te beperkt. Het effect van de leerprocessen zal moeten leiden tot ander gedrag van het team.

Een resultaat van teamleren is ongetwijfeld ook dat het geleerde in één of andere vorm wordt doorgegeven aan andere teams. De context van een team zal waarschijnlijk een rol spelen bij (de vorm van) het leren van een team en de uiteindelijke effecten. De context waarin teams van Defensie hun werk doen, is zeer uiteenlopend. Hierbij valt te denken aan dimensies als 'dynamiek' en 'complexiteit'.

Generieke resultaten over de samenhang tussen teamleren en teameffectiviteit zijn in de literatuur niet te vinden. We zijn nu toe aan de beantwoording van de vraag wat een goed model is om teamleren bij Defensie te beschrijven.

De teamleercyclus

Teamactie

Uit het vorenstaande blijkt onder meer dat leren over het (veranderd) gedrag van een individu of team gaat. In het onderzoeksmodel staat daarom de factor teamactie centraal voor de activiteiten planning, actie en borgen. Het borgen van processen, procedures of methoden hoort al thuis in het meest eenvoudige kwaliteitsmanagementsysteem. Naast continue en aantoonbare verbeteringslagen vereisen bijvoorbeeld de ISO-normen (de internationale

standaard voor kwaliteitsmanagement) ook dat processen worden vastgelegd.

De visie achter *Total Quality Management* (TQM) heeft eveneens veel overeenkomsten met die van de lerende organisatie. Teamleren krijgt een impuls dankzij het BBD 2009 (Besturen Bij Defensie), dat het implementeren van een erkend kwaliteitsmanagementmodel behelst.¹²

Teamreflectie

De tweede factor is teamreflectie en verloopt via communicatie. Het doel van reflexieve activiteiten moet zijn: leren van elkaar. Communicatie door middel van dialoog is hier dan ook zeer wenselijk: het bevordert het uitwisselen van mentale denkmodellen en achterliggende visies.

Onderzoekers hebben al geconcludeerd dat reflexiviteit een belangrijke factor is voor de effectiviteit van teams die betrokken zijn bij complexe besluitvormingsprocessen. Binnen de deelnemende teams van mijn onderzoek geldt dit mogelijk ook voor de commandocentrale van een fregat of een vlucht Apaches.

Bij het evalueren of reflecteren kunnen we de inhoud en wijze van communiceren uitsplitsen naar twee niveaus, *single – and double loop learning*.¹³ Simpel gezegd, bij single loop leren staat de vraag centraal 'Doen we de dingen goed?', en bij double loop leren: 'Doen we de goede dingen?' Uit een onderzoek naar post-flight reviews bij een F-16 squadron van de Israëliëse luchtmacht blijkt dat een diepgaande evaluatie naast een leerfunctie ook psychologische en sociologische meerwaarde heeft voor de teamleden en het team als geheel.¹⁴ Dit leidt tot teamgevoel, de derde en laatste centrale factor van het model voor teamleren.

Teamgevoel

Om te kunnen reflecteren binnen een team is een bepaalde mate van openheid voorwaardelijk. Dit geeft de mogelijkheid om communicatie met diepgang te bewerkstelligen.

The emotional task in appreciating differences is to create an atmosphere of open dialogue

11 Pfeffer, J. & Sutton, R.I., (2000), *The Knowing-Doing Gap; How Smart Companies Turn Knowledge Into Action*, Boston, Harvard Business School Publishing.

12 BBD 2009, *Besturen Bij Defensie*, Bestuursstaf, Den Haag, juni 2009.

13 Argyris, C. & Schön, D.A., (1978), *Organizational Learning: A Theory of Action Perspective*, Reading, Addison Wesley.

14 Ron, N., Lipshitz, R. & Popper, M., (2006), 'How organizations learn: post-flight reviews in an F-16 fighter squadron', in: *Organization Studies*, vol. 27, nr. 8, 1069-1089.

and questioning based on respect for each other's point of view.¹⁵

Als er geen 'veilige omgeving' is binnen het team zal een betrokkene liever zwijgen.¹⁶ Vooral bij *failure-based learning behaviour* is veiligheid belangrijk:

*The findings of this study confirm Edmondson's notion and show that if people feel psychologically safe, learning from failures is enabled.*¹⁷

Vertrouwen, betrokkenheid en zelfappreciatie vormen de variabelen van de factor teamgevoel. De drie factoren teamactie, -reflectie en -gevoel vormen een cyclus. 'Ontwikkelen' en 'leren' zijn ook cyclische processen; de teamleercyclus wijkt daar niet van af. In een militaire context is al geconcludeerd dat de wijze van leiderschap in een eenheid (teamactie) invloed heeft op het vertrouwen van het teamlid (teamgevoel) en andersom. Daarnaast heeft onderling vertrouwen een positieve invloed op actiebereidheid.^{18, 19} Andere richtingen van beïnvloeden zijn ook opportuun. Daarom neem ik vooralsnog aan dat de relaties tussen de factoren elkaar wederzijds beïnvloeden.

Het complete onderzoeksmodel staat in figuur 1. We kunnen de centrale vraag nu toespitsen tot: hoe hangen de drie factoren en de variabelen bij het leren in teams samen?

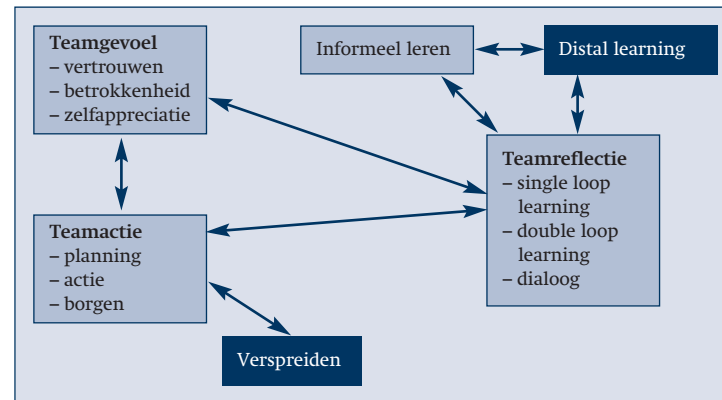
Toelichting figuur

Wat een team leert, hoeft natuurlijk nog niet tot organisatieleren te leiden. Dat wat het team heeft geleerd dient ook verspreid te worden. En andersom: teams dienen ook open te staan voor de lering en ervaring van andere teams. In figuur 1 is dit weergegeven met respectievelijk 'verspreiden' en 'distal learning'.

Om meer zicht te krijgen op teamreflectie, het 'hart' van het leren in een team, is de plaats van communiceren ook belangrijk. Leert men meer van elkaar in een informele omgeving, bijvoorbeeld bij het koffieapparaat, of juist tijdens formele bijeenkomsten (teamoverleg)?

Gezien de aard van het werk van militaire teams

kunnen de omstandigheden variëren van bijzonder dynamisch en zeer complex (inzet in operationele omstandigheden) met *joint* en *combined* eenheden, tegen een irreguliere tegenstander, met diverse high-tech wapensystemen, tot stabiel en eenvoudig.



Figuur 1: Onderzoekmodel

Voor deze uiteenlopende omstandigheden gebruikte de Amerikaanse generaal Krulak in zijn doctrine de term *three block war*.²⁰ Hij zag in dat eenheden in hetzelfde operatiegebied (bij wijze van spreken in drie naast elkaar gelegen wijken, *city blocks*) gelijktijdig bezig kunnen zijn met het uitvoeren van operaties op drie verschillende niveaus van het geweldsspectrum en met drie verschillende taken. Deze taken zijn: humanitaire hulpverlening, *peace keeping*-operaties (met al hun mogelijke *rules of engagements*), en gevechtsacties.

Het concept 'three block war' geeft invulling aan de drie voornaamste situationele factoren waarin teams werken (en leren): dynamiek,

15 McDermott, R., 'Working in public- Learning in action: designing collaborative knowledge work teams', in: Beyerlein, M.M., Johnson, D.A. & Beyerlein, S.T. (eds.), (1995), *Advances in Interdisciplinary Studies of Work Teams, Knowledge Work in Teams*, vol. 2, Greenwich, Jai Press.

16 Edmondson, A.C., (1999), 'Psychological safety and learning behavior in work teams', in: *Administrative Science Quarterly*, vol. 44, 350-383.

17 Carmeli, A., (2007), 'Social capital, psychological safety and learning behaviours from failure in organisations', in: *Long Range Planning*, vol. 40, nr. 1, 30-44.

18 Kloet, I.E., van der, (2005), *A Soldierly Perspective on Trust, a Study into Trust within the Royal Netherlands Army*, Tilburg, Thesis Tilburg University.

19 Berg, van den, C.E., (2009), *Soldiers Under Threat: An Exploration of the Effect of Real Threat on Soldiers' Perceptions, Attitudes and Morale*, Breda, Netherlands Defence Academy.

20 Bowyer, R., (1999), *Dictionary of Military Terms*, Teddington, PC Publishing.

complexiteit en belangen. Andere variabelen binnen een team zijn onder meer de leeftijd, het aantal teamleden en de lengte van het ‘teamlidmaatschap’.

Onderzoeksaanpak

Nu u heeft kunnen lezen wat teamleren is, waarom het belangrijk is voor Defensie-eenheden en hoe het te meten is door middel van een model, ontkom ik er niet aan om iets over de onderzoeksmethode te schrijven alvorens de resultaten en conclusies te vermelden. Dit onderzoek vond vanaf 2006 plaats bij ruim vijftig teams van de Nederlandse krijgsmacht.

De definitie van een team was bij dit onderzoek tamelijk breed: een unit, sectie of afdeling. De selectie van teams verliep *at random*. Bij de benadering van teams is er wel op gelet dat er zowel een spreiding moest zijn over de verschillende krijgsmachtdelen als over de taken (operationeel, ondersteunend, beleidsvormend). Zo namen er onder meer teams deel van een onderzeeër, M-fregatten, de bestuursstaf, een Apache-squadron, een logistiek squadron, een tankbataljon, de luchtmobiele brigade, KMar-districten, het CDC en de DMO.

Methoden

De gehanteerde methoden bij dit onderzoek zijn:

- Een longitudinaal onderzoek door middel van vragenlijsten voor zowel de teamleden als de directe leidinggevendenden. Het onderzoek bevatte een zogeheten nulmeting, een meting na een half jaar en een laatste meting na een jaar.
- Semigestructureerde interviews met diverse teamleden, commandanten of leidinggevendenden van de teams en andere belanghebbenden.
- Observaties tijdens bezoeken en gedurende langere (vaar)periodes.

De vragenlijst voor de teamleden leverde bij de eerste afname een respons van 80 procent op, bij de 64 benaderde teams. Bij de tweede afname

was de respons 72 procent (bij nog 59 teams) en bij de derde 70 procent (bij 50 teams).

Voor dit onderzoek zijn gegevens verzameld door middel van observaties, interviews en vragenlijsten. Sommige teams zijn intensiever gevolgd. Aangezien het onderzoeksmodel en de vragenlijst één realiteit van het team(leren) schetsen, is zogeheten ‘*ethno-data*’ (data van binnenuit) een verrijking in dit onderzoek. Een team dat meer is uitgediept is het managementteam van een KMar-district. Andere teams die intensiever zijn gevolgd bevonden zich aan boord van twee fregatten.

Buiten een deelnemend team om, maar om meer zicht te krijgen op de processen die er plaatsvinden, ben ik daarnaast een aantal dagen te gast geweest op een fregat tijdens de FOST-periode (*Flag Officer Sea Training*). De FOST is de laatste en diepgaande opleidingsfase van de bemanning van een schip, in Plymouth, Groot-Brittannië. Hierna kan het schip operationeel ingezet worden. Bij deze drie fregat-cases boden observaties, interviews en gesprekken meer zicht op het (team)leren aan boord van schepen.

Resultaten van de kwantitatieve analyse

Het onderzoeksmodel over teamleren – ontwikkeld op grond van veel literatuur – blijkt met de gegevens uit de militaire praktijk te kloppen. De factoren teamactie, -reflectie en -gevoel blijken een sterke relatie te hebben met de drie gemeten variabelen waaruit elk is opgebouwd. Bovendien is er een sterke samenhang tussen de drie factoren onderling.

Uit deze resultaten blijkt ook dat bij teamgevoel de variabele zelfappreciatie het sterkst is, bij teamactie planning en bij teamreflectie single loop leren. Bovendien blijken zelfappreciatie en planning de beste voorspellers van single loop leren te zijn. Alle statistische beweringen leveren een onderbouwing van de teamleercyclus uit figuur 1 op.

Een uitspraak over teamreflectie in samenhang met de sterkte van de drie contextuele varia-

belen – dynamiek, complexiteit en belangen – valt niet te formuleren.

Een conclusie van de analyse is wel dat hoog-complexe en hoog-dynamische teams opvallend meer single loop leren toepassen dan laag-complexe en laag-dynamische teams. Omdat bij de eerstvermelde teams meer variabelen in de omgeving en in de werkprocessen aanwezig zijn, en deze variabelen bovendien veranderlijker zijn, is het waarschijnlijk dat dit soort teams vaker zal moeten overleggen, besluiten nemen en evalueren dan de laatstvermelde teams.

Het is uiteraard ook mogelijk de deelnemende teams op te splitsen in operationele en niet-operationele teams. De veronderstelling is dan dat de niet-operationele teams in een meer stabiele omgeving functioneren en de operationele teams in een dynamische omgeving. Een operationeel team wordt in dit onderzoek gedefinieerd als een team dat, als het wordt ingezet, deelneemt aan (gevechts)acties in een missiegebied, of hieraan direct leiding geeft. Deze definitie is gebaseerd op 'operational': 'involving the possibility of real combat' uit *Dictionary of Military Terms*.

Een niet-operationeel team neemt niet deel aan (gevechts)acties, en geeft daar ook geen leiding aan. De primaire processen van een niet-operationeel team bestaan uit ondersteunende of bestuurlijke activiteiten. Hierbij valt te denken aan teams die deel uitmaken van opleidings-, logistieke en stafeenheden. Uit de analyse van de resultaten van de deelnemende teams blijkt dat operationele teams inderdaad meer in dynamische (en complexe) omgevingen werken.

De onderzoeksvraag luidt nu: in hoeverre scoren operationele teams significant meer op single loop leren dan niet-operationele teams? Naar aanleiding van de resultaten valt alleen te concluderen dat het met name operationele teams zijn die bij hoge dynamiek veel single loop leren toepassen.

Uit nadere analyses van de verschillen tussen operationele en niet-operationele teams blijkt dat operationele teams bij twee van de drie meetmomenten meer aan het verspreiden van kennis en ervaring doen dan niet-operationele teams. Een ander resultaat is dat er een positieve relatie is tussen teamactie en verspreiden.

De drie activiteiten plannen, uitvoeren en borgen van kennis hebben een positieve invloed op het verspreiden van kennis en ervaring.



FOTO AVDD, A. SCHOOR

Voetpatrouille tijdens operatie 'Mani Ghar II' in Uruzgan (2009). Er is een kloof rondom teamleren tussen de vredesbedrijfsvoering en het operationele optreden

Omdat er over een periode is gemeten, driemaal om het half jaar, kunnen ontwikkelingen op termijn worden getraceerd. Uiteindelijk zijn er geen significante ontwikkelingen te onderkennen bij de variabelen.

Wat de resultaten van dit onderzoek ondersteunt is het feit dat de sterkte van de samenhang tussen respectievelijk single loop leren en double loop leren en twee andere variabelen overeenkomen met een door anderen uitgevoerd onderzoek over teamleren (in een niet-militaire context). Dit geldt ook voor de samenhang tussen single loop leren en double loop leren zelf.

Wat houdt een (lerend) team bezig?

De laatste drie vragen van de vragenlijst betroffen open vragen. De respons was gemiddeld meer dan 50 procent. De antwoorden op de eerste vraag – Welke suggesties heeft u om een (nog beter) lerend team te worden? – liepen flink uiteen, variërend van *Eigenlijk geen* tot heel specifieke als *Het bijhouden van een 'logboek' van bijvoorbeeld het verloop van een tactische oefening. Dit groeidocument beschrijft de actie plus de daaruit voorkomende 'lessons learned'*. Sommigen hadden aan de gereserveerde ruimte maar net genoeg omdat ze meerdere suggesties opsomden, één respondent maar liefst negen.

De antwoorden zijn thematisch gerangschikt. Verreweg het meest genoemde thema is 'communicatie'. Veel antwoorden behelzen meer en beter gestructureerd overleg en interne communicatie. Sommige respondenten pleiten voor meer informeel overleg en contact. Ook worden communicatieve aspecten genoemd als luisteren, openheid in communiceren en het vastleggen van afspraken.

Meer en betere evaluaties

Een tweede thema is 'evalueren'. Velen zouden graag zien dat er meer en beter geëvalueerd wordt: *liever 3 korte per maand dan 1 lange, saaië evaluatie*. De suggesties lopen uiteen van *meer evaluaties tijdens oefeningen tot viermaal per jaar een functioneringsgesprek* in plaats van het jaarlijks voorgeschreven gesprek.

Het thema 'procedures' bevat onder meer opmerkingen om procedures vast te leggen. *Meer structuur in werkzaamheden, betere onderlinge rolverdeling en strakkere (efficiëntere) werkwijze zorgt immers voor meer mogelijkheden om verbeteringen te maken en daarna te borgen*. En: *Procedures, ervaringen en uitzonderingen vastleggen in een 'werkstructuur'*.

Verder valt op dat redelijk wat respondenten voorstellen om kennis uit te wisselen met andere, vergelijkbare teams. Bij het thema 'lessons learned' vraagt men om kennis en ervaring vast te leggen: *Kennis moet onderling worden overgedragen en geborgd*. Een ander

thema betreft 'samenwerken'. Hier spreekt men de wens uit om (langer) samen te werken en te oefenen. Het thema 'teambuilding' werd ook vaak opgeschreven. Ik heb hierbij alleen die scores meegenomen waarbij de respondenten ook echt dat woord gebruikten. Teambuilding is een methode om de genoemde gethematiseerde suggesties te bespreken en hierover afspraken te maken.

Bij het thema 'tijd' geven de respondenten aan dat de organisatie hen meer tijd voor voorbereiding en uitvoering zou moeten geven. Een verzamelthema is ten slotte 'hogere leiding'. Hier zoekt men net als bij het thema 'tijd' de oorzaken hoger in de organisatie en schrijft dan over geld, personeelsbeleid, reorganisaties en planning.

Met uitzondering van de laatste twee thema's dekken de andere, met hun onderliggende antwoorden, de variabelen uit mijn onderzoeksmodel af. Alleen de variabele zelfappreciatie komt niet expliciet in de antwoorden naar voren. Maar alle antwoorden hebben hier impliciet wel betrekking op aangezien ze suggesties bevatten *om een (nog beter) lerend team te worden* en daarmee effectiever, efficiënter en/of innovatiever.

Kennis en ervaring uitwisselen

De tweede open vraag ging in op de mogelijkheden die teamleden gebruiken om kennis en ervaring met andere belanghebbenden uit te wisselen. Er blijken veel mondelinge en schriftelijke structuren te zijn om informatie te delen, zowel formeel als informeel. Een respondent van een operationeel team vat samen: *De hiërarchie en functionele lijnen; het informele netwerk – beide structureel*.

Een Apache-vlieger beantwoordde de vraag heel uitvoerig:

Briefen/debrieven voor en na vluchten met alle deelnemende vliegers; met meer ervaren vliegers praten; lessen volgen; in uitzendgebied duidelijke overdracht doen aan de aflossende groep; open cultuur creëren (is er al gedeeltematig) waarin mensen eerlijk voor maakte

fouten uit durven te komen; elkaar ook eens buiten het werk zien; informatie bij andere krijgsmachten vandaan halen; maandelijkse vergadering tussen vliegers, commandanten, safety officer en anderen.

De antwoorden tonen aan dat veel kennis via mondelinge communicatie wordt uitgewisseld. Kernachtig verwoord in de zinsnede: *Praten: veel praten en met 'alle lagen van de bevolking'*. Relatief veel respondenten gaven – overigens ongevraagd – aan dat er een grote behoefte bestaat om de kwaliteit van het delen van informatie te verhogen.

Uit de open vragen blijkt verder dat het reflecteren en (daarbinnen) het communiceren als belangrijk wordt gezien. Dit beeld kwam ook uit de gehouden interviews naar voren.

Teamleren gaat echt leven: de cases

Er is sprake van drie fregat-cases en een KMar-case. Gedurende een jaar heb ik vijftien vergaderingen van het managementteam van een KMar-district bijgewoond en relevante documenten kunnen lezen. Dit was ook één van de teams die deelnamen aan het onderzoek met de vragenlijsten.

Deze case vormt een mooi voorbeeld hoe (team)leerprocessen veranderingen initiëren. Met de tijd-as loodrecht op de teamleercyclus geplaatst, bewegen de cyclische processen zich als een omhooggaande spiraal. Er is zelfs sprake van een (gewenste) cultuurverandering, de meest diepgaande verandering voor een organisatie, dankzij of tijdens deze intensieve leerprocessen. Het vaste agendapunt 'integriteit' bleek hierbij een goede aanjager te zijn. Het team moest zelf een cultuur van zich af schudden door de hiërarchie in het team minder zwaar te laten gelden maar juist elkaars professionaliteit.

Over teamgevoel kan ook nog worden opgemerkt dat het MT alleen als team bij elkaar kwam gedurende de tweewekelijkse vergaderingen. Daarbuiten was een aantal teamleden gedислоceerd. Juist het informeel leren scoorde hoog in de vragenlijst. Men zoekt mogelijk eigen

gremia op om aan de – ongetwijfeld grote – behoefte aan kennis en ervaring tegemoet te komen.

Gedurende de vaarperiodes op de drie fregatten stond de onderzoeksvraag centraal 'In hoeverre zijn de resultaten van de kwantitatieve analyse te herkennen in de fregat-cases?' Op twee fregatten werkte ook een aantal teams mee met de vragenlijsten van mijn onderzoek.

Het bijzondere van dit onderzoek is dat het feit dat het drie cases betreffen die gaan over teams aan boord van een fregat in drie verschillende contexten. Het belangrijkste contextuele verschil is de druk, zelfs dreiging, van buitenaf. Bij de FOST-case is de opwerkperiode te beschouwen als een hogedrukpan, waar externe professionals (*sea riders*) in een lerende, coachende omgeving de teams in korte tijd veel kennis en ervaring op laten doen. FOST als katalysator voor (team)leerprocessen. Het resultaat bij de uiteindelijke test in de laatste week weegt zwaar voor het hogere kader.

De tweede case speelt zich af bij de internationale oefening *Joint Caribbean Lion* en brengt een minder dynamische leeromgeving met zich mee. Maar het schip was tevens stationsschip in de 'West', waardoor de operationele inzet en de druk altijd actueel bleef. De bemanning moet snel kunnen omschakelen naar een belangrijke taak van het stationsschip: bestrijding van drugssmokkel over zee.

Bij de derde case is de dreiging van vijandelijkheden het grootst. Het schip nam deel aan de zeemacht van de UNIFIL-operatie. Het zelfstandig samenstellen, opleiden en trainen van een professioneel *boardingteam* vormt hierbij een goede illustratie van een lerend team. En varend voor de Libanese kust kon het voortkabbellende leven aan boord plotseling omslaan in grootse dynamiek bij een (vermeende) raket-aanval of aanslag met snelle motorboten.

In alle drie de cases blijkt dat er aan boord sprake is van een sterke onderlinge beïnvloeding van de factoren teamgevoel, -actie en -reflectie. Bij de FOST draait alles hierom. De basishouding

dat men gemotiveerd is om *de Engelsen eens te laten zien hoe goed wij zijn* voedt al het teamgevoel. Het feit dat werkelijk alle oefeningen die ik heb bijgewoond grondig werden geëvalueerd geeft aan dat teamreflectie en teamactie sterk gerelateerd zijn aan elkaar. Tevens bleek dat uit de reflecties (nieuwe) plannen rolden,

het eerst sinds hun plaatsing aan boord bij FOST ook echt flink aan de tand worden gevoeld, is deze periode cruciaal voor het teamgevoel. Door de intense samenwerking binnen het team krijgt het vertrouwen, de betrokkenheid en de zelfbeoordeling van het eigen team ook echt inhoud.



Evaluatie is een essentieel onderdeel van teamleren. Zonder reflectie geen lering en verminderde effectiviteit

die veelal werden geborgd. Uiteraard was dit vooral bij FOST aan de hand. De – meestal – goede resultaten of de positieve tenor en afsluiting van de evaluatie draagt weer bij aan het teamgevoel.

De variabelen van teamgevoel (vertrouwen, betrokkenheid en zelfappreciatie) zijn ook als zodanig herkenbaar door het gedrag van de *sea riders* naar de teams toe. Door hun professionaliteit en coachende houding ondersteunen ze dit in hun gedrag ten opzichte van de teams. Hun betrokkenheid en enthousiasme is aanstekelijk en fungeert als positief voorbeeldgedrag voor de teamleden. Aangezien de teams voor

Uit de kwantitatieve analyse blijkt ook dat het bij hoge omgevingsdynamiek met name operationele teams zijn die veel single loop leren toepassen. Alle teams aan boord zijn als operationele teams te kenschetsen en werken in een redelijk dynamische omgeving. Echt 'laag dynamische teams' zijn er niet. Toch valt aan boord waar te nemen dat de teams die in een meer dynamische omgeving werken, meer single loop leren toepassen dan de teams die in een minder dynamische omgeving actief zijn.

Een voorbeeld van het eerste betreft het *boarding*-team bij UNIFIL. Het team is in principe opgeleid, maar moet wel voortdurend getraind

blijven. De boarding-oefening die ik heb mee-gemaakt werd zeer nauwgezet geëvalueerd. Het single loop leren werd met het hele team doorlopen. Bij de *helicrew* is het vaste prik om na elke vlucht te evalueren. Hoewel natuurlijk niet elke vlucht in een dynamische omgeving plaatsvindt, mag dit team toch als 'hoog dynamisch' worden beschouwd. Hetzelfde geldt voor het team van de commandocentrale. Ook hier is single loop leren heel gewoon en wordt intensief toegepast.

Een ander resultaat van de kwantitatieve analyse was dat er sprake is van een positieve relatie tussen teamactie en het verspreiden van kennis en informatie. Bij FOST draait de leer-cirkel vaak zo intensief en snel dat een team geen tijd heeft om buiten het schip om aan het verspreiden van de opgedane kennis en ervaring te doen. Aan boord zijn er genoeg mogelijkheden om ervaringen te verspreiden. In een intensieve leeromgeving wil en kan een team sneller kennis en ervaring delen met andere teamleden dan in een 'normale' werkomgeving. Daarnaast moet er in deze opwerk-fase ook veel functionele informatie naar andere teams verspreid worden. Ik ervoer daad-werkelijk dat men elkaar veel wilde vertellen. Dit kan ook gedeeltelijk komen uit de behoefte om de spanning af te bouwen.

Bij *Joint Caribbean Lion* en UNIFIL was er ook sprake van het verspreiden van opgedane ervaringen, maar dan juist wel naar functionarissen op andere schepen. De teams aan boord zijn op elkaar ingespeeld en hebben vaak minder de behoefte om met elkaar te delen na oefeningen (of het moeten unieke incidenten bij oefeningen of operationele acties zijn). De ervaring die de bemanning opdoet aan boord van een stations-schip in de West en als deelnemer aan een UNIFIL-operatie zorgt voor unieke kennis.

Uit de interviews blijkt dat officieren en onder-officieren – gevraagd en ongevraagd – veel kennis delen met collega's van andere schepen, en dan met name die schepen die als eerst-volgende aan de beurt zijn. Ook na een FOST-periode wordt het schip 'uitgehoord' door functionarissen die daarna de FOST ingaan.

Teamactie (plannen, uitvoeren en borgen van kennis) heeft een sterke positieve relatie met het verspreiden van kennis en ervaring.

Conclusies en implicaties

Allereerst bevestigt de praktijk dat de factoren team- of wij-gevoel, reflecteren of evalueren, en het optreden als team elkaar sterk beïnvloeden. Dat wil zeggen dat ze elkaar versterken en dat ze allemaal nodig zijn om vorm te geven aan het proces rond teamleren. De meer impliciete factor teamgevoel is voor het leren door een team net zo van belang als de expliciete factoren teamreflectie en teamactie.

Dit gegeven helpt functionarissen die zich willen bezighouden met militaire teams en hun professionaliteit, kwaliteit of, zo u wilt, leer- vermogen. Het model geeft houvast en biedt mogelijkheden om daadwerkelijk met teams aan de slag te gaan.

Uit het onderzoek blijkt dat teams die werken in een complexe en/of dynamische omgeving meer single loop leren toepassen dan teams die in een eenvoudige en/of stabiele omgeving werken. Het eerste soort teams wordt gecon-fronteerd met meer (onverwachte) variatie en zal daarom adaptiever moeten zijn. Als team zal men in dat geval meer overleggen en evalueren, (single loop) leren dan een team dat minder veranderingen kent.

Evalueren is essentieel

Dit benadrukt het feit dat voor veelal militaire operationele teams het evalueren een essentieel onderdeel is van hun taak. Zonder reflectie geen lering, en verminderde effectiviteit. Uit mijn onderzoek komt ook naar voren dat dan juist de vorm van evalueren van belang is (een passende en afwisselende evaluatiemethode). Een ander resultaat heeft te maken met het verspreiden van ervaring. Voor een belangrijk aspect van een lerende organisatie, het verspreiden van nieuwe kennis tussen teams, moet rekening worden gehouden met het feit dat teamactie hierbij een belangrijke rol speelt. Vooral het aspect van het borgen van nieuwe inzichten door een team is sterk bepalend voor de mate van het verspreiden van de opgedane kennis.



FOTO: R. VAN WELSJIM

Leren op individueel niveau is bij Defensie geborgd. Maar bij operaties is juist het leren op teamniveau van belang

Aanknopingspunt voor Defensie

Als Defensie dus het eerder aangehaalde kennismanagement wil invullen, of zich wil ontwikkelen tot een soort lerende organisatie, ligt er een aanknopingspunt bij deze bouwstenen. Het enthousiasmeren en faciliteren van teams om kennis en ervaring op te slaan,

bevordert het doorgeven van die kennis en ervaring aan andere teams.

Ten slotte laten de cases zien dat de leer- en ontwikkelmethoden goed zijn te beschrijven aan de hand van het model. Bij de KMar-case bleek mede door intensieve discussies naar aanleiding van het constant terugkerende agendapunt integriteit, dat er sprake is van een cultuurverandering. Bij het FOST-fregat bleek dat de teams en het gehele schip door intensieve leerprocessen binnen de teams afgestemde lerende omgeving in korte tijd tot grote hoogte stegen.

De uitkomsten van dit onderzoek lijken redelijk representatief voor heel Defensie. Het onderzoeksmodel is tot stand gekomen door op eerder onderzoek voort te bouwen en de resultaten daarvan te combineren. Een aantal hypothesen komt voort uit de resultaten van andere studies, voornamelijk onderzoek bij niet-militaire organisaties. De bevindingen over relaties tussen variabelen in dit onderzoek komen goed overeen met de resultaten van onderzoek in andere organisaties. Het ligt dan ook in de lijn der verwachtingen dat de conclusies uit dit onderzoek ook opgaan bij (teams van) niet-militaire organisaties. ■

Literatuur

- Argyris, C. & Schön, D.A., (1978), *Organizational Learning: A Theory of Action Perspective*, Reading, Addison Wesley.
- Battle Focused Training*, Field Manual 25-101, (1990), Appendix G: After Action Reviews.
- Kolb, D.A., (1984), *Experimental Learning: Experience as the Source of Learning and Development*, Englewood-Cliffs, NJ, Prentice Hall.
- Krulak, C.C., (1999), 'The strategic corporal: leadership in the three block war', in: *Marines Magazine*, January.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H., (1995), *The Knowledge-Creating Company. How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*, Oxford, Oxford University Press.
- Senge, P.M., (1990), *The Fifth Discipline: the Art and Practice of the Learning Organization*, New York, Doubleday Currency.