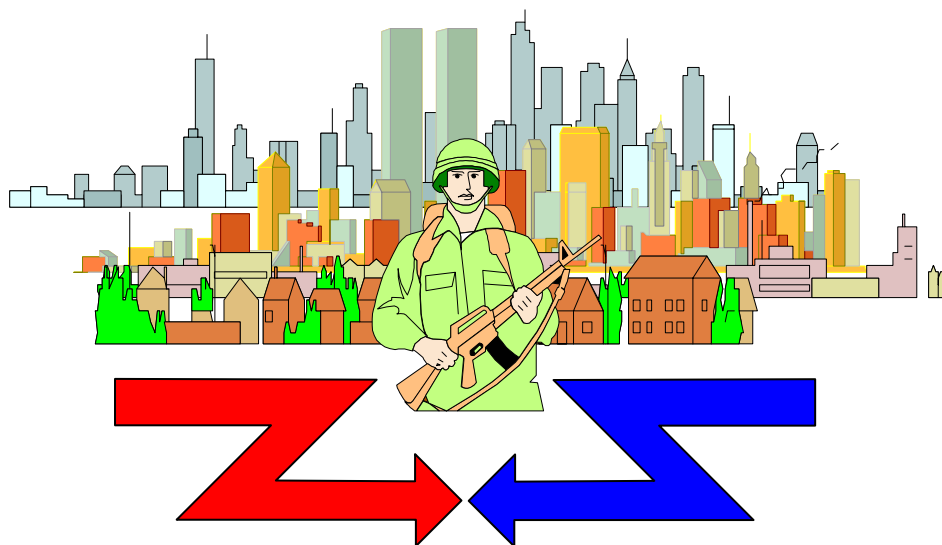


Lars Berglund, Åsa Waern

Rapport från konferens Urban Krigföring

2004-01-21- - 22



TOTALFÖRSVARETS FORSKNING SINSTITUT

Ledningssystem

Box 1165

581 11 Linköping

FOI-R--1189 --SE

Mars 2004

ISSN 1650-1942

Underlagsrapport

Lars Berglund, Åsa Waern

Rapport från konferens Urban Krigföring

2004-01-21- - 22

Utgivare Totalförsvarets Forskningsinstitut - FOI Ledningssystem Box 1165 581 11 Linköping	Rapportnummer, ISRN FOI-R--1189--SE	Klassificering Underlagsrapport
	Forskningsområde 6. Telekrig	
	Månad, år mars 2004	Projektnummer E7066
	Verksamhetsgren 5. Uppdragsfinansierad verksamhet	
	Delområde 61 Telekrigföring med EM-vapen och skydd	
Författare/redaktör Lars Berglund Åsa Waern	Projektledare Lars Berglund	
	Godkänd av Mikael Sjöman	
	Uppdragsgivare/kundbeteckning FM	
	Tekniskt och/eller vetenskapligt ansvarig Lars Berglund	
Rapportens titel Rapport från konferens Urban Krigföring 2004-01-21--22		
Sammanfattning (högst 200 ord) Rapporten redovisar föredrag och intryck från SMi's konferens Urban Warfare i London 20-22 januari 2004. Återkommande teman och erfarenheter som presenterades ges nedan i punktform. <ul style="list-style-type: none"> • Strid i bebyggelse förväntas öka. • Civilbefolkningen kommer att finnas kvar. • Språkkunskaper och kunskaper om kulturen är väsentlig. • Strid i urban miljö är inte sekventiellt, "three block war". • Större flexibilitet hos chefer på lägre nivå. • Information och underrättelse nerifrån och upp. • Förbandssammansättning. • Träning. • Mediabevakning. Det kan vara lämpligt att FM deltar i konferensen minst vart annat år, dels för att skapa kontakter men även för kunskapsinhämtning. Möjligheterna att FM har ett föredrag om strid i urban miljö på konferensen bedöms som goda.		
Nyckelord Urban, strid		
Övriga bibliografiska uppgifter	Språk Svenska	
ISSN 1650-1942	Antal sidor: 36 s.	
Distribution enligt missiv	Pris: Enligt prislista	

Issuing organization FOI – Swedish Defence Research Agency Command and Control Systems P.O. Box 1165 SE-581 11 Linköping	Report number, ISRN FOI-R--1189 --SE	Report type Base data report
	Programme Areas 6. Electronic Warfare	
	Month year March 2004	Project no. E7066
	General Research Areas 5. Commissioned Research	
	Subcategories 61 Electronic Warfare including Electromagnetic Weapons and Protection	
Author/s (editor/s) Lars Berglund Åsa Waern	Project manager Lars Berglund	
	Approved by Mikael Sjöman	
	Sponsoring agency Swedish Armed Forces	
	Scientifically and technically responsible Lars Berglund	
Report title (In translation) Report from the Conference Urban Warfare 2004-01-21--22		
Abstract (not more than 200 words) The report describes presentations and impressions from the SMi's conference Urban Warfare in London 20-22 January 2004. Conclusions and experiences are presented below. <ul style="list-style-type: none"> • Urban operations will increase. • The civilian population will be there. • Language skills and knowledge of the culture is essential. • Urban warfare is not sequential, "three block war". • The leaders and commanders at lower levels need to have greater flexibility. • Information and intelligence from bottom up. • The assemblance of joint forces. • Training. • The medias covering of military operations. In order to create contacts and to gather more knowledge about Urban Operations, the Swedish Armed Forces should be represented at the conference at least once every two years. The possibilities for a Swedish presentation at the conference are deemed as favourable.		
Keywords urban warfare		
Further bibliographic information	Language Swedish	
ISSN 1650-1942	Pages 36 p.	
	Price acc. to pricelist	

Innehållsförteckning

1. Inledning	5
2. Agenda för konferensen	6
2.1 Workshop om kritiska sakfrågor rörande strid i urban miljö.	6
2.2 Konferensen dag1 (2004-01-21)	7
2.3 Konferensen dag 2 (2004-01-22)	8
3. Föredrag	9
3.1 URBAN WARFARE - NATO INITIATIVES	10
3.2 CHALLENGES IN URBAN OPERATIONS	12
3.3 URBAN OPERATIONS IN ISRAEL	14
3.4 INTELLIGENCE, SURVEILLANCE AND RECONNAISSANCE (ISR)	16
3.5 SITUATIONAL AWARENESS IN URBAN OPERATIONS	17
3.6 BRITISH ARMY URBAN OPERATIONS (UO) CONCEPTS FOR THE TIMEFRAME 2010-2020	19
3.7 THE ROLE OF HELICOPTERS IN SUPPORT OF DEPLOYED FORCES ON URBAN TERRAIN	20
3.8 UGV'S, UAV'S AND REMOTE SENSORS	21
3.9 URBAN WARFARE - DOCTRINE AND CHARACTERISTICS	23
3.10 TRAINING FOR URBAN COMBAT	25
3.11 TACTICAL DOCTRINE	27
3.12 LESSONS LEARNED	28
3.13 NON-LETHAL CAPABILITIES IN THE URBAN ENVIRONMENT	30
3.14 HUMAN FACTORS	31
3.15 THE EMPLOYMENT OF HEAVY AND LIGHT ARMOUR IN URBAN OPERATIONS	32
3.16 Paneldiskussion	33
3.17 Övrigt	33
3.18 Citat	33
4. Sammanfattning	34
5. Referenser	36
6. Akronymmer och begreppsförklaringar	36

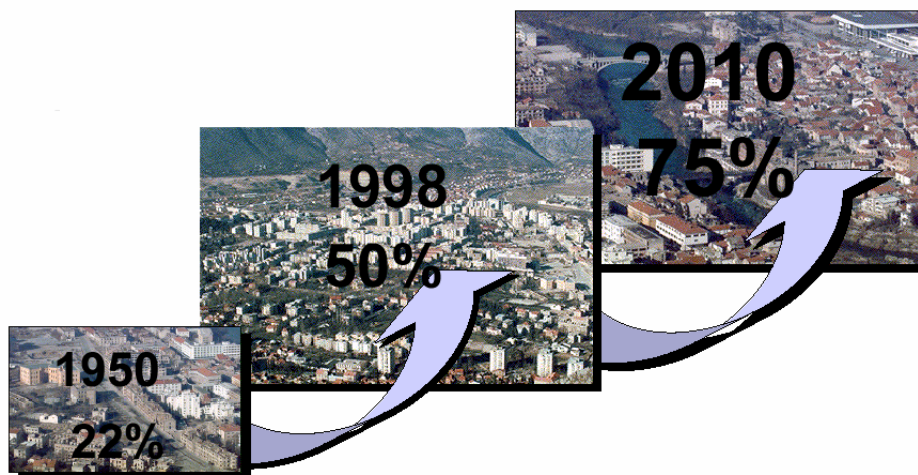
1. Inledning

Inom FoT-projektet Telekrig i Urban Miljö ska under innevarande år tas fram förslag på vad telekrig kan tillföra svenska FM avseende strid i urban miljö. För att förstå de problemställningar som finns och få reda på hur andra länder ser på strid i urban miljö ansågs det lämpligt att delta i konferensen Urban Warfare i London 20-22 januari 2004. Kvaliteten på konferensen var god och vi vill med denna rapport sprida information om innehållet.

Konferensen bestod av två delar dels konferensen (2 dagar) och dels en workshop (1 dag.). Det visade sig att workshopen blev inställd (detta meddelades på torsdag eftermiddagen veckan innan). Konferensen går en gång om året och detta var det femte året konferensen gavs. Innehållet i konferensen är relativt lika från år till år. De senaste två åren har konferensen influerats av kriget i Irak.

Deltagarna som var cirka 40 stycken inklusive föredragshållarna representerade följande länder: USA, Storbritannien, Australien, Österrike, Norge, Sverige, Canada, Israel, Frankrike, Nederländerna och Italien. Många av föredragshållarna gick kort efter sin presentation eller var bara där den dag som de höll sitt föredrag.

Strid i urban miljö är ingenting nytt, exempel från historien som nämndes var Aachen 1944, Taejon 1951, Hue 1968, Belfast 1969 - , Panama City 1989, Sarajevo 1991, Grozny 1999 - 2000 och Bagdad 2003 - . Vidare är utvecklingen att allt fler människor bor i urban miljö och oroshärdar uppkommer där människor lever, detta illustrerades i flera föredrag med nedanstående bild.



Figur 1.1: Exempel på befolkningsökning i urban miljö. Av jordens befolkning bodde 1950 ca 22 % i städer, 1998 var motsvarande siffra ca 50 %. Prognosen för 2010 är att ca 75 % bor i städerna. Figuren hämtad ur Jan Vermeulens föredrag.

Dispositionen i rapporten är följande: kapitel 2 redovisar övergripande innehållet i workshopen och konferensen. I avsnitt 3 redovisas de olika föredragen mer i detalj med kommentarer från författarna av denna rapport. Kapitel 4 innehåller en sammanfattning av konferensen där de mer intressanta aspekterna tas upp.

2. Agenda för konferensen

Konferensen anordnas av SMi och genomfördes för femte gången vid konferensanläggning The Hatton i London. Konferensanläggningen ligger längs Hatton Garden vilket är strax norr om Holborn Circus.

Avgiften för deltagande är inte försumbar och redovisas nedan:

Konferens (2 dagar) £999

Workshop (1 dag) £699

Vid registrering erhöles ett kompendium med kopior från flertalet av föreläsningarna, dock inte alla. Fyra veckor efter konferensen sändes en CD-skiva ut med föredragen i pdf-format.

2.1 Workshop om kritiska sakfrågor rörande strid i urban miljö.

Dag 1 (2004-01-20)

~~The Critical Issues of Urban Operations~~

~~Fighting the "three-block war"~~

~~Focus session on the operational requirements of fighting a three-block war~~

~~ISR issues and challenges~~

~~ISR emerging capabilities~~

~~Recognising urban operations training requirements~~

Inställd

~~Enhancing training capability~~

Workshopen ställdes tyvärr in. Detta fick deltagarna besked om torsdag eftermiddag veckan innan konferensen skulle gå av stapeln.

2.2 Konferensen dag1 (2004-01-21)

Chairman's Opening Remarks

OPERATIONAL CONSIDERATIONS

URBAN WARFARE - NATO INITIATIVES

Recognising the inherent challenges of coalition-based urban operations

CHALLENGES IN URBAN OPERATIONS

The roles and challenges of military operations in urban areas

~~*URBAN OPERATIONS OF THE FUTURE*~~

Learning from history to prepare for the future

Inställd

EFFECTIVE ISR

INTELLIGENCE, SURVEILLANCE AND RECONNAISSANCE (ISR)

Battling against the 'fog of war'

SITUATIONAL AWARENESS IN URBAN OPERATIONS

The importance of situational awareness and how to achieve it

BRITISH ARMY CONCEPTS AND DOCTRINE

*BRITISH ARMY URBAN OPERATIONS (UO) CONCEPTS FOR THE TIMEFRAME
2010-2020*

An overview of the UK Land Component's approach to emerging Operational concepts for UO

*THE ROLE OF HELICOPTERS IN SUPPORT OF DEPLOYED FORCES ON
URBAN TERRAIN*

Operational requirements

ISRAELI PERSPECTIVE

URBAN OPERATIONS IN ISRAEL

Israeli methods and doctrine

TECHNOLOGY/SYSTEMS

UGV'S, UAV'S AND REMOTE SENSORS

Combined unmanned system operations in the urban environment

2.3 Konferensen dag 2 (2004-01-22)

Chairman's Opening Remarks

US DOCTRINE AND TRAINING

URBAN WARFARE - DOCTRINE AND CHARACTERISTICS

Recognising the requirements for successful future operations

TRAINING FOR URBAN COMBAT

Developing and preparing forces for urban combat

TACTICAL DOCTRINE

Employing available resources to the best effect

~~*PROJECT METROPOLIS (PROMET)*~~

Inställd

~~US Marine Corps urban warfare development of Training, Techniques and Procedures (TTP's)~~

FOCUS ON IRAQ

~~*EXPERIENCES AND REFLECTIONS*~~

Inställd

~~Investigating the difficulties, mistakes made, statistics and noticeable operational improvements~~

LESSONS LEARNED

Examination into the urban operations in Iraq

PANEL DISCUSSION

Debating the critical issues of Urban Operations and identifying the challenges and developments

HUMAN EFFECTS

HUMAN FACTORS

Implications of urban conflict

FIRE POWER

THE EMPLOYMENT OF HEAVY AND LIGHT ARMOUR IN URBAN OPERATIONS

Concepts and doctrine for such employment

NON-LETHAL CAPABILITIES IN THE URBAN ENVIRONMENT

Fielding NLW systems

3. Föredrag

I detta avsnitt redovisas föredragen i den ordning de presenterades. Föreläsningarna beskrivs med rubrik, föreläsare och innehåll på engelska (detta för att inte införa några översättningsfel som kan missleda någon läsare). Därefter ges ett kort referat av föredraget följt av kommentarer avseende föredraget.

Ett begrepp som flitigt användes under konferensen var ”the three block war” – rakt översatt till svenska så blir det tre kvarterskriget. Tre kvarter med tre väldigt olika militära aktiviteter därav uttrycket trekvarterskriget. I det första kvarteret är det regelrätt strid mot en bra utrustad fiende. I andra kvarteret bekämpar guerilla-liknande fiende. I det tredje handlar det om fredsbevarande insatser och stöd till civilister.

På [<http://call.army.mil/>] beskrivs ”the three block war” som:

Three block war - Three city blocks and three very different types of military activity - hence the "three-block war.

- *High-intensity warfare against trained, well-equipped enemy*
- *Fighting guerrilla-style forces*
- *Peacekeeping and aid handouts*

Begreppet “Three block war” är svårtolkat eftersom ordningen på första och sista punkten skiftas i olika beskrivningar. Det går därför inte med säkerhet att säga att det i tredje kvarteret är fredsbevarande insatser - där kan likväl råda regelrätt strid.

3.1 URBAN WARFARE - NATO INITIATIVES

Recognising the inherent challenges of coalition-based urban operations. The growing challenge of realistic MOUT training.

Jan Vermeulen, Program Manager, C3I Systems, Directorate of Materiel, Royal Netherlands Army, and Chairman, UCATT (Urban Combat Advanced Training Technology) NATO Working Group.

** Background to urban training site in NATO*

- *current initiatives*
- *challenges faced*

** NATO approach to FIBUA and MOUT*

- *organisation elements*

Innehåll

Jan Vermeulen började sin presentation med att, lite förenklat, beskriva NATO organisation och de olika arbetsgrupperna inom området "strid i urban miljö". Det finns flera grupper som arbetar med temat och två grupper nämndes speciellt, arbetsgrupperna FIBUA/MOUT (fight in built up areas / military operations in urban terrain) och träningssimulator.

FIBUA/MOUT-gruppens främsta arbetsuppgifter är att:

- Granska träningshjälpmedel, rapporter och övrigt relaterat till FIBUA/MOUT.
- Granska materiel för träning och ta fram ett omfattande träningspaket till alla medlemmar.
- Garantera att träningspaketen förblir aktuella
- Organisera och hålla träningssymposium.

Träningssimulator-gruppens främsta arbetsuppgifter är:

- Identifiera generella koncept
- Koordinera simulerad träning för Armén.
- Ge rekommendationer till ASG (Army Stab Group) för utvecklingen av policy och standarder beträffande simulerad träning för Armén.

Sedan gick Jan Vermeulen vidare in och beskrev UCATT (Urban Combat Advanced Training Technology). UCATT ligger under forskning och utveckling som i sin tur har anknytning både till den civila och militära organisationen inom NATO. Arbetsgruppen UCATT startades 2002 och den primära orsaken var att ökad urbanisering ökar sannolikheten för urbana operationer och till det krävs anpassning.

UCATTs uppdrag är att:

- Undersöka och rekommendera en allmän behovsspecifikation, vilken kan göras tillgänglig för alla NATO och PFP nationer, avseende interoperabilitet och standarder för utveckling av instrument för MOUT.
- Behovsspecifikationen skall specificera arkitekturen och detaljerade interface.
- Vara ett informellt team av experter som strävar efter att dela åsikter och tankar för att utveckla MOUT.

- Nyckelord: ärlighet, öppenhet, delad kunskap.
- Affärsmässighet.

UCATT trycker på värdet av interoperabilitet och fokuserar på tiden 2015-2020.

Jan Vermeulen redogjorde också för ett experiment som genomfördes i Marnehuizen i Nederländerna. Området i vilket övningen genomfördes bestod av ca 120 mindre hus. Truppen som deltog var förstärkt pluton, där varje soldat var försedd med GPS som registrerade var soldaten befann sig under övningen. Dessa GPS data sparades för att sedan utnyttjas tillsammans med en högupplöst virtuell 3D-miljö. För att se vilka lärdomar som kunde dras från övningen. Som exempel visades stillbilder från den virtuella miljön. På dessa bilder stod en del av soldaterna på taken, eftersom soldaterna inte klättrade upp på taken var förklaringen till detta att noggrannheten hos GPS inte var tillräcklig. Ett fel på ett par meter kan lätt ge upphov till denna typ av resultat (se figur 3.1)

Slutsatser som redovisades var:

- GPS fungerar inte inne i byggnader eller i närheten av byggnader.
- Hög datainsamlingstakt behövs.
- Tillförlitlig 3D karta behövs.
- Genomslagseffekter på väggar behöver kunna simuleras.
- Sårbarhetsmodeller av hus och byggnader behövs.
- Fler experiment av detta slags behöver göras.



Figur 3.1 Presentation av soldaters positioner erhållna ur GPS-data, pilarna visar exempel på soldater placerade på taken när de i verkligheten stod bredvid husen.

Kommentarer

Övningen i Marnehuizen visade att GPS kan användas som ett av flera hjälpmedel för att få en lägesuppfattning. Noggrannheten i civila GPS-system är dock bara ca 6 - 10 meter i horisontell ledd och det dubbla i vertikal ledd. Effekter liknande de som Jan Vermeulen visade är därför lätt att åstadkomma. Militära GPS-system har en bättre upplösning men den ligger fortfarande på några meters noggrannhet. Upplösningen kan förbättras med hjälp av markstationer men då krävs god kännedom om deras placering. Det pågår en ganska intensiv forskning på hur noggrannheten i GPS-systemen skall kunna förbättras.

3.2 CHALLENGES IN URBAN OPERATIONS

The roles and challenges of military operations in urban areas

Colonel (USMC Ret'd) Randolph Gangle, Executive Director, Centre for Emerging Threats and Opportunities (CETO), US Marine Corps Warfighting Lab.

* *Understanding/analysing the urban battlespace*

* *Changing nature of the urban opponent*

* *Primacy of the Combined Arms Team*

* *Areas of critical deficiency*

- *intelligence*

- *facilities*

- *training*

- *doctrine*

- *operational level*

- *simultaneous operations*

- *equipment*

* *Role of aviation in urban warfare*

Innehåll

Överste Gangles presentation fokuserade på kriget i Irak (OIF, Operation Iraqi Freedom) och erfarenheter därifrån. En av erfarenheterna var att planläggningen hamnade på efterkälken. När befälhavaren gav order för dagen på morgonen via videokonferens var den så gott som icke gällande då operationen gick betydligt snabbare än vad som kunnats förutsättas. En annan erfarenhet var att underrättelser som gick att agera utifrån saknades. Varje nivå fick skaffa sig egna underrättelser eftersom ingen fick underrättelser från nivån ovanför.

Inom US Marine anses att för urban krigsföring gäller att "varje soldat är en skytt" (en av deras lärdomar från OIF). Oavsett position eller roll så måste varje soldat kunna hantera ett vapen. De största förlusterna togs inte av de stridande förbanden utan av enheter som stod för underhåll till de stridande förbanden (CSS- combat service support), eftersom de blev utsatta för räder.

Överste Grangle hävdade att NCW (Network Centric Warfare) inte är lösningen på alla problem. Det går inte lita på att all information finns samlad på ett ställe. Istället skall inriktningen gå mot NEC (Network Enabled Capability).

ISR (Intelligence, Surveillance and Reconnaissance) måste finnas på alla nivåer. Underrättelsetjänsten är en kärnfråga för strid i urbana miljöer. Miljön gör det ofta svårt att finna fienden men UAVer och UGVer kan vara till stor hjälp. Kartor är ofta felaktiga och svåra att orientera sig efter. Ett exempel som togs upp var att gatunamnen på kartan stod på engelska medan de på vägskyltarna stod på arabiska. Överste Grangle poängterade flera gånger att det är oerhört viktigt att lära sig de kulturella sederna. Det går utan större problem att skapa fler fienden genom att uppträda på ett, för lokalbefolkningen, kränkande sätt. Ett exempel som Överste Grangle nämnde var att om du vill komma in i ett hus i Irak så: knacka på - vänta några sekunder - gå in. Anledningen är att ge kvinnorna i huset en chans att sätta på sig slöjorna enligt muslimsk tradition. Respekteras inte detta blir kvinnorna kränkta och hela familjen vänder sig emot dig. Vidare visade det sig att Irakierna själva inte stred inomhus. Det är en kulturell tradition som USMC (US Marine Corps) inte kände till. Hade traditionen varit känd så hade taktiken varit annorlunda.

För att klara en strid i bebyggelse krävs träning och då inte bara för den stridande personalen utan för alla inblandade tillsammans. Strid i urban miljö är inte sekventiellt och en lärdom var att först slå ut fienden ("clear out enemy") och därefter direkt ta kontroll över området (ytterligare en erfarenhet som gjordes eftersom detta missades ibland).

I Irak upptäcktes att operationer av typ support och säkring behöver bättre träning. Lag och ordning måste snabbt upprättas och dialogen med civilbefolkningen är viktig för att lyckas.

Det är viktigt att ha sammansatta team med olika kunskaper och roller; stridsvagnar/infanteri understödda av artilleri och flyg. I urbana miljöer följer inte "första och andra kvarteret" (fullt krig resp. support och säkring) efter varandra utan växelverkar fram och tillbaka. Organisationen i "andra kvarteret" behöver träning för att snabbt upprätta lag och ordning och få igång en dialog med lokalbefolkningen.

All personal behöver någon form av igenkänningssystem och kommunikationsutrustning. Kommunikationen fallerade på de lägre nivåerna i Irak, i vissa fall användes den egna privata mobiltelefonen. Det finns även ett stort behov av kommunikationsutrustning för långa avstånd, s.k. kortvågsradio (HF).

Kommentarer

NEC (Network Enabled Capability) motsvarar i stort vårt NBF (Nätverksbaserat Försvar).

Överste Grangle menade att grupperna i "andra kvarteret" snabbt fick kontakt med lokalbefolkningen eftersom de, i ett tidigt skede, tog av sig hjälm och skyddsutrustning och började prata med lokalbefolkningen. Enligt Framsyn [3-2003] var brittisk trupp vida överlägsen amerikansk trupp i närkontakten med irakierna eftersom de tog större personliga risker.

3.3 URBAN OPERATIONS IN ISRAEL

Israeli methods and doctrine

Shlomo Dagan, Head of Infantry & Paratroopers Doctrine, Israeli Defence Forces.

- * *Characteristics of urban warfare specific to Israel*
- * *The Israeli approach to developing combat doctrine*
- * *Strategy and tactics*
- * *Recent experiences*
- * *Lessons learned*
- * *Looking to the future*

Innehåll

Shlomo Dagan's presentation behandlade situationen i Israel. I Israel finns många olika typer av fienden; guerilla-grupper, paramilitära grupper och olika terrornätverk. Grupperna söker uppmärksamhet och använder lokalbefolkningen som levande sköldar. Som en kommentar till Överste Grangles presentation sa Shlomo Dagan att några betänkligheter vad avser att strida inomhus eller från hus inte finns i Israel. Gemensamt för de olika grupperingarna är att de söker sig till svaga punkter, slår till för att sedan försvinna. Eftersom civilbefolkningen oftast är den svaga punkten hamnar de i frontlinjen. Det gör att krigföringen blir asymmetrisk.

De militanta grupperna använder gärna civila faciliteter i form av ambulanser, moskéer mm. och de använder sig gärna av krypskyttar vilket är ett stort problem. Organisationen inom och mellan de militanta grupperingarna har förändrats. Förr verkade t.ex. Hamas och Jihad själva men numer samarbetar de. De känner väl till området de verkar i som befolkningen och de ägnar sig åt att skrämna både civila och militärer genom att attackera dem i deras hem. Allt för att skapa osäkerhet och rädsla.

Fienden ligger oftast ett steg före. De utför en operation ena dagen och en annan nästa allt medan soldaterna fortfarande arbetar med det som hände under den första dagen.

De militanta grupperingarna följer normalt inte de militära koderna, de byter snabbt mellan militärt och civilt uppträdande. De Israeliska soldaterna ställs således inför frågan: kan jag skjuta mot civila?

Sökandet efter svaga punkter gäller inte bara mot befolkningen utan även för materiel. Svaga punkter för en stridsvagn är ovanifrån och bakom den. Stridsvagnssoldaten är tränad för att fokusera på långa avstånd medan i urbana miljöer gäller ett 3D-rum, där kan fienden komma ovanifrån från hustak, fram- eller bakifrån från hus eller underifrån från tunnelbanesystem eller källare.

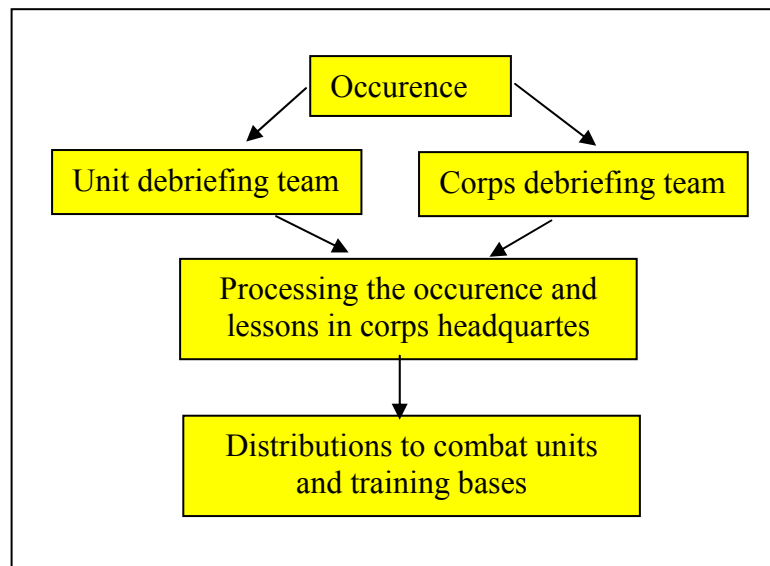
Shlomo Dagan tryckte på två viktiga saker:

- 1; Designa bataljoner för anti-terrorist strid. Lär känna fienden - infiltrera - arresterar. För att lyckas med detta måste soldaterna även till utseende likna fienden och kunna språket och kulturen.
- 2; Underrättelseverksamhet på de lägre nivåerna ska ha tillgång till nödvändiga verktyg. Om bataljonschefen skall kunna genomföra sitt uppdrag så måste han foga över resurser att genomföra underrättelseverksamhet och få ”koll på läget”. Det kan t.ex. vara i form av UAV.

Den Israeliska Armén har studerat en del skyddsutrustning. Bl.a. talade Shlomo Dagan om ett system för att upptäcka krypskyttar. Systemet består av en aukustisk

sensor kopplad till ett maskingevär, alltihop placerat på ett biltak. Skottsäkra västar och förstärkta observationsposter är nödvändiga när soldater ska stå vakt samt skottsäkra bilar som klarar av att köra över minor och klarar av en explosion under bilen. Vidare talade Shlomo Dagan om specialvapen för att t.ex. öppna (slå in) dörrar och vapen avsedda för korta avstånd, stridsteknik i högexplosiva områden samt problemet med navigation i en urban miljö. I slutet återkom Shlomo Dagan till betydelsen av att varje nivå har en egen underrättelsetjänst, eftersom det aldrig går att räkna med att informationen kommer ovanifrån – varje enhet måste ta reda på den själv.

Israel har inga speciella träningsområden för urban krigföring, de tränar i de egna städerna. De lägger stor vikt i att ta hand om erfarenheter. Hanteringen av detta visas i figuren nedan.



Figur 3.2 Process of lessons learned

Situationer ändras hela tiden och det gäller att förstå förändringarna och anpassa sig.

Kommentarer

Föredraget var det klart mest intressanta under konferensen. Israel har en stor erfarenhet av strid i bebyggelse och olika militanta gruppers beteende.

Shlomo Dagan uttryckt en viss uppgivenhet när det gällde de militanta grupperna. Att förstå situationen i Israel är nog mer eller mindre omöjligt om man inte vistas i landet en längre tid.

3.4 INTELLIGENCE, SURVEILLANCE AND RECONNAISSANCE (ISR)

Battling against the ‘fog of war’

Brigadier Peter Everson OBE, Chief Executive, Defence Intelligence & Security Centre, Ministry of Defence UK.

* *Intelligence Preparation of the Battlefield (IPB)*

* *Maximising ISR capability*

* *ISR challenges in an urban context*

Innehåll

Brigadgeneral Everson inledde sin presentation med att bena ut vad förkortningen ISTAR står för:

I = Intelligence

S = Surveillance

TA = Target Acquisition

R = Reconnaissance

Vidare menade Brigadgeneral Everson att underrättelsepersonal måste tillgodose alla nivåer; strategiska, operationella, taktiska, marinen, land, luft etc.

Varför behövs ISTAR avsedd för urban miljö?

Idag handlar inte krig enbart om territorier, krigen är asymmetriska och det gäller att finna de rätta personerna. Kriminella och terrororganisationer söker sig till urbana miljöer där de har fördel av hemmaplan, den komplexa terrängen, utspridd befolkning, lagar och kulturella arv.

Problemställningen för urban ISTAR:

- Vi måste känna till och förstå terrängen.
- Vi måste känna till situationen, var du är och varför.
- Vilken verkanskraft behöver jag och var.
- Vad pågår runt omkring mig.

Vi måste lära oss att dela informationen. Eftersom konflikter uppkommer på grund av människor måste ISTAR inrymma människan. Att lära känna befolkningen är ett måste, är de vänner eller fiender? De känner omgivningen och kan vara en tillgång. Varje soldat måste prata med befolkningen och bataljonschefen är viktig, men det behövs även experter på underrättelse.

Kommentar

Föredraget var något akademiserat med ”top-down” inriktning med tyngdpunkt på de högre beslutsnivåerna. Föredragets budskap stred mot tidigare föreläsares framförda synpunkter, som när överste Gangle kommenterade att ”underrättelse krävs på samtliga nivåer, planeringsprocessen inte hinner med i tempot på slagfältet. Det kommer aldrig någon information ovanifrån, de har fullt upp med andra saker”.

Föredragets mest minnesvärda fras var ”Understanding Red is going to be very difficult because Red has a vote”.

3.5 SITUATIONAL AWARENESS IN URBAN OPERATIONS

The importance of situational awareness and how to achieve it

Lieutenant Colonel Pete Rafferty MBE, SO1 Dismounted Close Combat,
Directorate Equipment Capability (Ground Manoeuvre), Ministry of Defence UK.

- * *Aspects of situational awareness*
 - *command, control and communication*
 - *identification*
 - *localisation*
- * *Provision of necessary equipment*
- * *Current shortfalls*
- * *Technological improvements to date*
- * *Requirements and considerations for the future*

Innehåll

Överstelöjtnant Rafferty's föredrag handlade om lägesbilden och hur "koll på läget" kan erhållas. Utgångspunkten var Irakkriget. I urbana miljöer kommer soldater oftast att befinna sig till fots. Varje bataljon måste skaffa sig sin egen lägesbild och till det kan UAV användas, alltså på bataljonsnivå.

Grundfrågorna som måste besvaras är:

- Var är jag?
- Var är mina kompisar?
- Var är fienden?

För att besvara frågorna behövs "mer information", men vad är "mer information"? Det måste finnas ett sätt att leverera rätt information till rätt ställe vid rätt tillfälle. Enligt Överstelöjtnant Rafferty så handlar det mer om att verkligen förstå situationen (situation understanding) än att känna till den (situation awareness). Det är först då en helhetsbild kan erhållas som förståelse för avsikten med eller nyansen i informationen framträder. Den som har helhetsbilden kan agera på rätt sätt.

Urbana miljöer är utmanande. Stridsfältet är dynamiskt avseende tid, yta och dimensioner. Närstrid är dominerande.

Det finns luckor i förmågan MOUT, bl.a.:

- Navigationen och brist på exakta kartor är problematiskt. Precisionen i navigationsutrustningen är för grov.
- Identifiera, urskilja, spåra och följa målet. Den urbana miljön är 3D och det är sällan fri sikt.
- Igenkänningssystem (combat ID) för att särskilja de egna.
- Realtidsinformation. Planeringen hinner inte med.

Vanlig uppfattning är att: "allt som händer bortom horisonten är inte mitt problem". Bortom horisonten i urbana miljöer kan dock vara precis runt hörnet. När någon går in i en byggnad förlorar vederbörande oftast överblicken över vad som sker utanför. Hur förmedlar vi denna information?

Överstelöjtnant Rafferty tryckte på att det behövs en gemensam förståelse av läget; Ta in, processa och sprid informationen. Det behövs en lokal genomförandeplan och en taktisk plan på låg nivå och en *Network enable capability*. Nätverket är bra på de högre nivåerna men har ignorerats på låga nivåer. Information och lägesuppfattning skall komma nerifrån och upp.

Vi måste vara försiktiga så att vi inte digitaliserar för digitaliserandets skull. Det finns frågor som behöver lösas. Hur tar vi bort sårade eller dödade ur nätverket?

En soldats primära uppgift är att hitta och attackera fienden innan fienden funnit honom. Information som kommer till honom måste presenteras på ett sådant sätt att det inte stör hans primära uppgift. ”Alert med huvudet upp, inte nere i en dator.”

Kommentar

Ett av de bättre fördragen på denna konferens.

Vi kan hålla med Överstelöjtnant Rafferty om att det finns all anledning att tänka sig för så att man inte digitaliserar för digitaliserandets skull. Människan kan inte ta emot hur mycket information som helst.

Det skulle vara intressant att undersöka hur den totala effektiviteten egentligen påverkas av informationsflödet. Att utrusta varje enskild soldat med en enkel gruppradio så att han kan hålla kontakt med sina närmaste kompisar, utan att behöva skrika, kan möjligen öka effektiviteten mer än att gruppchefen får tillgång till en avancerad översiktbild på läget.

3.6 BRITISH ARMY URBAN OPERATIONS (UO) CONCEPTS FOR THE TIMEFRAME 2010-2020

An overview of the UK Land Component's approach to emerging operational concepts for UO

Lieutenant Colonel Crispian Beattie, SO1 Concepts and Doctrine (Land), Directorate General Development & Doctrine, Ministry of Defence UK.

- * *UO background and context*
- * *Future operating environment*
- * *Joint Effects Based Operations in urban terrain*
- * *The need for agility*
- * *Meeting logistic demands in UO*
- * *Benefits of Network Enabled Capability*
- * *Implications for the lines of development*
 - *concepts and doctrine*
 - *people*
 - *equipment and technology*
 - *training development*
 - *structures and estates*
 - *sustainability*
- * *Summary and conclusion*

Innehåll

Överstelöjtnant Beattie presenterade Brittiska Arméns FLOC, Future Land Operational Concept med tillägget UO, Urban Operations.

FLOC består av fyra delar:

- Agility
- Effect Based Operations (EBO)
- Directed Logistics (DL)
- Network Enabled Capability (NEC)

FLOC är ett koncept för en balanserad multinationell sammansatt armé från olika kompetensområden för att utveckla Armén med fokus på år 2020.

Ingen strid i urban miljö är den andra lik ("No urban battles are the same") och det som behövs är träning, träning och åter träning. Träningen skall vara både individuell och i grupp och det behövs träningsfaciliteter lämpliga för urbana operationer. Vi måste ha uppdraget helt klart för oss och vi behöver lätta, medeltunga och tunga förband. "Tala om för soldaterna *vad* vi vill att de skall åstadkomma, inte *hur*. Vi måste lita på våra soldater".

För att lyckas behövs "Tactics, Techniques and Procedures (TTP)" och framförallt s.k. balanserade styrkor bestående av team med olika kompetenser.

Överstelöjtnant Beattie poängterade vikten av ISTAR. "ISTAR is everything, if no ISTAR then, we can go home".

Kommentarer

Överste Gangle kommenterade återigen att "planeringsprocessen hinner inte med i tempot på slagfältet". Det går för fort.

3.7 THE ROLE OF HELICOPTERS IN SUPPORT OF DEPLOYED FORCES ON URBAN TERRAIN

Operational requirements

Lieutenant Colonel Julian McDonnell, SO1 Concepts and Doctrine, Army Aviation, British Army.

- * *Fire support*
- * *Reconnaissance and surveillance*
- * *Targeting and manoeuvre*
- * *Troop movement*
- * *Rescue*
- * *Advantages/disadvantages*
- * *Operational experiences*

Innehåll

Överstelöjtnant McDonnell presenterade helikopterns roll i strid i urban miljö. Helikoptern är användbar vid allt från skarpa krigssituationer via mer fredsbevarande situationer till humanitär hjälp. Helikoptrarna kan användas till att föra in och ut soldater, ta hand om sårade mm. Används elektro-optiska system i helikoptrar så kan mycket långa siktavstånd erhållas. Vi behöver sensorer lämpade för urbana miljöer så att vi t.ex. kan se in i hus.

Summeringen av föredraget var att:

- Urbana miljöer är en stor utmaning för flyg.
- Men det är inte en omöjlig miljö.
- Använd fantasin.
- Respektera begränsningarna.
- Integrera med det sammansatta teamet och deras rörelseschema.
- Tactics, Techniques and Procedures (TTP) behövs.

Kommentarer

Föredraget verkade ha ett mer kommersiellt syfte än att fokusera på användbarheten av helikoptrar i urbana miljöer. Kopplingen mellan titeln på föredraget och innehållet i densamma lyste starkt med sin frånvaro. Få av de presenterade bilderna innehöll en helikopter i en urban miljö utan de flesta var tagna i den traditionella terrängen.

3.8 UGV'S, UAV'S AND REMOTE SENSORS

Combined unmanned system operations in the urban environment

Paul Evans, Project Manager UAVs, QinetiQ

Bill Nelson, Business Development Manager UGVs and Robotics, QinetiQ.

- * *The roles of unmanned applications*
- * *UAV, UGV and MAV capability*
- * *Comparison between types*
- * *System of systems approach*
- * *Current projects*
- * *Developments for the future*

Innehåll

Paul Evans, QinetiQ, föredrag behandlade marksensorer och obemannade farkoster i urbana miljöer. Dessa system kan användas som hjälpmedel till att skaffa sig lägesuppfattning, framför allt på bataljonsnivå.

Enligt Evans är den urbana miljön mångfasetterad men ändå relativt strukturerad och förutsägbar. Evans började sin presentation med att redogöra för- och nackdelar med marksensorer, UGV (Unmanned Ground Vehicles) och UAV (Unmanned Air Vehicles).

Fördelar med marksensorer:

- Mycket uthålliga.
- Fungerar inne i byggnader.
- Stor nytta.
- Relativt billiga.
- Portabla.

Nackdelar med Marksensorer:

- Oflexibla.
- Våldigt sårbara.

Fördelar med UGV:

- Mycket uthålliga.
- Kan gå in i byggnader och under jord.
- Stor nytta.
- Relativt billiga.
- Bryr sig inte om terrängen.

Nackdelar med UGV:

- Har begränsad siktsträcka.
- Svårigheter med terrängen.
- Svårigheter med kommunikationen.

Fördelar med UAV:

- Ganska uthålliga.
- Kan täcka stora ytor.
- Mycket stor nytta.
- Dyra

Nackdelar med UAV:

- Inkapabla till att komma in i byggnader.
- Svårighet med informationsöverföring.

Det är viktigt att bestämma sig för när dessa obemannade system ska användas och när de inte ska användas men några användningsområden kan vara:

- Skapa kartor.
- Identifiera framryckningsvägar och viktiga punkter/platser.
- Observera fiendens och andras förflyttningar.
- Identifiera civila.
- Observera förstärkning hos fienden.
- Patrullering och hjälp till att koordinera förflyttning av den egna truppen.
- Skydd av egna truppen.

De obemannade systemen är inte färdigutvecklade. Än återstår mycket att lösa. T.ex. har UGV stora problem med att ta sig inomhus. De har inget självförsvar eftersom de är tillräckligt tunga redan. Det är svårt att bestämma vilken hastighet en UGV skall ha. Åker den fort så är den mer svårångad men det innebär samtidigt att den inte hinner med att uppfatta läget och den blir också svårmanövrerad. UAV'er måste kunna koordineras med vanligt flyg och helikoptrar, lyckas inte det så kommer UAV'erna att flyga in i "riktiga" flygplan.

Kommentarer

Företaget QinetiQ var tidigare Defence Evaluation and Research Agency.

Obemannade system är troligtvis mycket viktiga i urbana miljöer eftersom det krävs fler ögon och öron där än i den traditionella terrängen. Frågan är hur hantera risken att civila, främst barn, tar de obemannade farkosterna för leksaker. En annan fråga är hur fienden kommer att reagera när han möter en obemannad farkost.

Det är viktigt att inte underskatta svårigheten för obemannade farkoster att ta sig fram i terrängen. I en stadsmiljö kan en vanlig trottoarkant vara ett oövervinnligt hinder.

3.9 URBAN WARFARE - DOCTRINE AND CHARACTERISTICS

Recognising the requirements for successful future operations

Lieutenant Colonel Lloyd Brown, Urban Ops POC/Action Officer, US Army
TRADOC - JADD.

- * *Characteristics of major urban operations “Joint”*
- * *Urban environment*
- * *Visualisation of the urban battlespace*
- * *Full spectrum combat operations*
- * *Capabilities and/Leader Development*
 - *experimentation*
 - *training systems*
 - *future leader training*
- * *The way ahead*

Innehåll

Överstelöjtnant Brown började med att presentera behovet av doktriner. Normalt säger alla doktriner att strid i urban miljö skall undvikas, men verkligheten ser annorlunda ut idag. Det går inte undvika den urbana miljön.

En doktrin för urban miljö håller på att tas fram och avsikten är att göra den mer samverkande eller gemensam för de olika kompetenserna (joint). Dessutom behövs en uttalad definition om vad som menas med samverkande urbana operationer (joint urban operations).

Varför gå in i en urban miljö? Bl.a. för att:

- Om det behövs, uppnå strategiska eller operativa mål för USA: s nationella intressen.
- Lokalisera eller förgöra fienden.
- Inta eller säkra politiskt eller ekonomiskt betydelsefulla objekt.

Det är mycket att ta hänsyn till i urbana miljöer vad avser terräng, samhället och infrastrukturen. Terräng betyder flera dimensioner i form av: underjord, marknivå, luft, inomhus, utomhus, bebyggelse, parker mm. Samhälle betyder kulturella, ekonomiska, religiösa, politiska och militära hänsyn. Med infrastrukturen menas tillgång till ström, vatten, kommunikation, medicin, transportmöjligheter mm. Olika omgivningar kräver olika strategier.

De flesta problem i Irak uppstod, enligt överste löjtnant Brown, på den taktiska nivån. Den taktiske chefen måste överväga ett helt spektrum av möjliga operationer. Den operationella chefen och den taktiske chefen måste samarbeta.

På vapensidan behövs en annan mer precis ammunition, vi kan inte längre gå in och skjuta sönder allting.

Det finns hela tiden ett stort behov av informationsinhämtning på alla nivåer och vi måste stödja våra trupper på olika sätt. Det moderna kriget följs t.ex. med stort intresse av massmedia världen över och alla handlingar kommer att granskas noga. Detta gör att förbanden hela tiden måste göra juridiska bedömningar och det kan mycket väl finnas behov av att truppchefen har tillgång till advokathjälp. Enligt vad överstelöjtnant Brown hävdade hade något förband ökat andelen juridisk personal

med en faktor 3. Ett problem är att vi måste följa Genève-konventionen även om fienden inte gör det.

För att möta behovet av en medeltung insatsstyrka som kan sändas ut över hela världen har USA inrättat ett SBCT (Stryker Brigade Combat Team), och man förväntar sig mycket av dessa team. För att träna dessa och andra team behövs simuleringssystem. Framför allt behöver framtidens ledare utbildas väl. Kompetensen som eftersträvas är att själv skapa sin lägesbild och kunna anpassa sig till den. För att träna de framtida ledarna används bl.a. en simulator, Virtual Leader Effects Trainer (VLET). I Irak tränade trupperna även på plats.

Överstelöjtnant Brown avslutade sin presentation med att redogöra för hur arbetet skall gå vidare för att bli bättre, bl.a.:

- Utöka och förbättra doktrinen för urban miljö.
- Lägga till mer om samverkan, träning och tester i doktrinen.
- Förbättra och öka antalet realistiska träningar i urban miljö.
- Utöka antalet träningsfaciliteter.
- Förbättra teknologin.
- Sensorer
- 3D-kartor
- System för att detektera och neutralisera minor och försåtmineringar.
- Penetrerande stridsladdningar för underjordiska mål.
- Icke dödliga vapen.

Kommentarer

Även under detta föredrag användes uttrycket "every man a rifleman" För varje soldat vid fronten behövs sju andra för att förse honom med det som behövs.

På fråga om avsikten var att träna och ha särskild trupp för urbana operationer var svaret nej.

Att den massmediala uppmärksamheten i krigssituationer har medfört att det finns ett tydligare behov av att göra juridiska bedömningar och till och med behov av advokathjälp var till viss del en nyhet för oss.

3.10 TRAINING FOR URBAN COMBAT

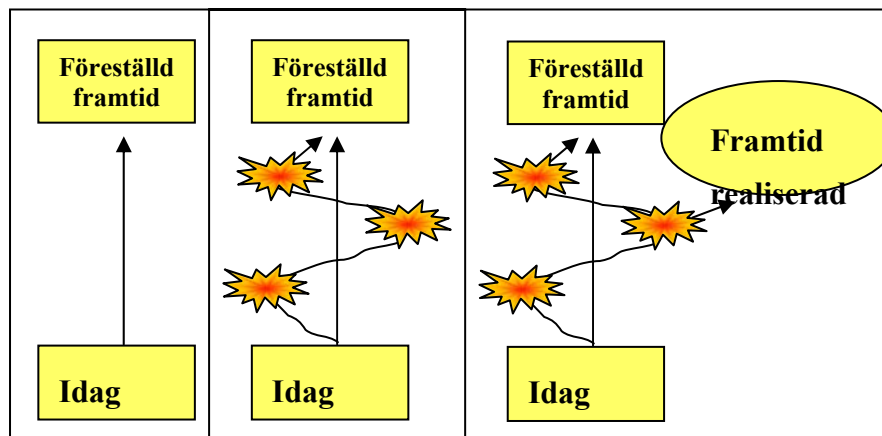
Developing and preparing forces for urban combat

Lieutenant Colonel Lloyd Brown, Urban Ops POC/Action Officer, US Army
TRADOC - JADD.

- * *Leadership development*
- * *Minimum desirable skills*
 - *movement*
 - *use of weapons*
 - *flexibility and spontaneity*
- * *Training programmes*
- * *Facilities and equipment*
- * *Simulation*

Innehåll

Överstelöjtnant Brown inledde med att prata om att vägen till framtiden i de flesta fall inte är speciellt rak och rättfram. Vägen mot framtiden gör snarare avstickare åt olika håll och framtiden blir sällan så som förespeglats, vilket illustrerades med nedanstående figur.



Figur 3.3 *Vägen till framtiden*

1. *Somliga ser vägen till framtiden som en rak linje – det är förutsägbart.*
2. *Historien lär oss att det kommer att bli en del svängar och krokars längs vägen.*
3. *Historien visar också att vi kan ha helt fel.*

Därefter gick Brown igenom skillnaderna mellan operationerna ”Desert Storm” och ”Iraqi Freedom” samt konceptet för framtida operationer.

Den största skillnaden mellan ”Desert Storm” och ”Iraqi Freedom” var att ”Desert Storm” var sekventiell till sin natur vilket inte ”Iraqi Freedom” var.

Träningsstrategin för urbana operationer inkluderar DOTMLPF (Doctrine, Organization, Training, Material, Leadership, Personnell and Facilities).

Specifika initiativ som tagits är:

- Uppdaterad doktrin och kollektiv träningsmateriel.
- Träning från individ upp till bataljon på hemmaplan.
- Träningsfaciliteter för brigad vid Träningscentra.
- Regional gemensamma (för försvarsgrenarna) träningsfaciliteter.
- Träningsfaciliteter för insatta förband.
- Simuleringar för att stödja enheter, stabsträning och utveckling av ledare.
- Distansundervisning som stöttar ledarutbildning.
- Virtuella simulatorer där ledare och grupper kan tränas i urbana färdigheter.

Avslutningsvis gick Brown igenom olika träningsfaciliteter.

Kommentarer

Detta föredrag skulle ha presenterats av Överste Bob Toguchi, Director, Strategic Plans, US Army TRADOC men som fått lämna återbud. Överstelöjtnant Brown presenterade således två föredrag efter varandra.

3.11 TACTICAL DOCTRINE

Employing available resources to the best effect

Major Don Han, Infantry Doctrine Officer, US Marine Corps

- * *Fundamental tactics - defender and attacker*
- * *Use of armour*
- * *Combat support*
 - *fire support*
 - *mortars*
 - *artillery*
 - *role of the airforce*
- * *Communications, command and control, decision-making, speed of kill, lethality and survivability*
- * *Counter tactics*
 - *urban combat*
 - *guerilla warfare/terrorism tactics*

Innehåll

Major Han's presentation behandlade USA:s taktiska doktrin. Han tyckte dock att de svårigheter som strid i urban miljö innebär hade upprepats tillräckligt många gånger under tidigare presentationer, därför ändrades presentationen något och en del filmsekvenser visades som exempel.

Han var i vissa delar kritisk till doktrinens tillämpbarhet för urbana miljöer. Bland annat står där att "Reservstyrkan skall vara mobil och finnas i kulisserna". Problemet är bara att strid i urban miljö kräver så många soldater att det helt enkelt inte finns någon reservstyrka att tillgå. Ett annat problem var blindgångare. Många av den egna personalen känner inte igen egna bomber och granater, vilket hade underlättat röjningsarbetet.

Kommentarer

Föredraget skulle ha hållits av Chuck Menges, Deputy Director, Doctrine Division, MOUT, US Marine Corps. Don Han valde att hoppa över ett stort antal bilder som beskrev olika begrepp och definitioner. Troligen för att stora delar av föredraget redan hade berörts av andra föreläsare. Istället visade Don Han några videosekvenser med liten koppling till föredraget.

3.12 LESSONS LEARNED

Examination into the urban operations in Iraq

George Mordica II, Senior Military Analyst, Center for Army Lessons Learned, US Army.

- * *Pre-conflict preparation*
 - *geographical considerations*
 - *topology of networks*
 - *human organisation*
 - *human characteristics*
- * *Difficulties expected and encountered*
- * *Operation-specific requirements and tactics*
- * *Success and failure of urban operations*
- * *The learning curve of Operation Iraqi Freedom*
- * *Analysis for the future*

Innehåll

George Mordicas föredrag handlade om observationer från Irakkriget. Mycket kretsade kring informationsinhämtning. Föredraget beskrev mer om hur organisationen CALL, Center for Army Lessons Learned arbetar än erfarenheter från Irak. Förr samlades olika information in, bl.a. resultat från en genomförd operation, detta överlämnades till analytiker som tog fram ett TTP (Tactics, Techniques and Procedures) som sedan gavs till nästa trupp. Detta fungerade bra då.

Nu går allt mycket fortare och informationen måste fram fortare vilket gör att all information måste ges obearbetad till nästa trupp.

I Irak användes SIPERNET, en sida på Internet som de allierade hade tillgång till. På denna webbsida spreds information, TTPs och även kritiska slutsatser.

Problemet med informationsinhämtningen är att det kan bli för mycket information. En upptäckt som gjordes var att kunskap och erfarenhet av att gallra bland information och plocka ut det viktigaste saknades.

För att kunna träna mer realistiskt så får träningscentra på hemmaplan samma information som trupperna i Irak. Tanken är att dessa träningscentra skall kunna träna på ”det som händer där borta”.

Däremot trodde inte George Mordica på att genomföra språkträning. Anledningen är att USA: s trupper åker till så många länder. Detta löser förbanden genom att hyra tolkar.

På vapensidan var lärdomen den att det finns ett stort behov av graderbara vapen eller ammunition. Vapnen bör på ett lätt sätt kunna justera sin räckvidd eller verkan för att bli mer precisa.

Det behövs mer information om olika vapens för- och nackdelar innan det går att göra någon bra bedömning om vilken typ av vapen som fungerar bäst.

George Mordica ansåg att kommunikationen är ett större problem, den upphör när man t.ex. går in i ett hus.

Kommentarer

George Mordica trodde inte på att genomföra språkträning eftersom trupperna åker till så många olika länder. Israel går igenom kompetensen hos sina soldater och skickar ofta soldater med en specifik bakgrund till ett specifikt ställe. Används den metoden blir det viktigare att rekrytera soldater med helt eller delvis utländsk bakgrund.

George Mordica visade ett flertal bilder på en hemsida på internet med länkar till olika publikationer om strid i urban miljö. Hemsidan har dock, trots flera försök, inte kunnat hittas.

3.13 NON-LETHAL CAPABILITIES IN THE URBAN ENVIRONMENT

Fielding NLW systems

Colonel (USMC Ret'd) George Fenton, Director, Homeland Security Programs, Army Systems Corporation.

* *Augmenting, not replacing, traditional means of deadly force*

* *Advantages of NLW*

- *incapacitation of personnel or material*
- *weapons that do not cross the death barrier*
- *relative reversible effects on targets*
- *discrimination*

* *Current projects*

* *Future NLW establishment in military doctrine*

Innehåll

Överste Fenton pratade om NLW, Non-Lethal Weapons, dvs. icke-dödliga vapen. Fenton började dock presentationen med en reaktion på Major Han's presentation genom att säga "We do not have reserves, that's bullshit".

Sedan fortsatte Fenton sin presentation med att ge definitionen på Joint Urban Operations – "*Joint urban operations (JUO) are defined as all joint operations planned and conducted across the range of military operations on, or against objectives on, a topographical complex and its adjacent natural terrain where man-made construction and the density of noncombatants are the dominant features*"

I det moderna kriget baseras operationerna på dess verkan (Effect Based Operations). Först var det i sin ordning att skjuta sönder hela byggnader medan vi nu vill ha en mer exakt effekt; Hur fyller vi tomrummet mellan megafonen och gevärskulan? Megafonen kan användas till att upplysa om "du borde gå härifrån nu" medan kulan, på ett mycket effektivt sätt, tar bort personen. Detta tomrum skulle kunna fyllas med icke-dödliga vapen.

Icke-dödliga vapen kan användas för att t.ex. oskadliggöra en scud-missil som finns i närheten av ett sjukhus. I och för sig kan missilen skjutas sönder men då är risken att sjukhuset skjuts sönder också. Ett alternativ skulle kunna vara att med hjälp av ett laservapen förstöra raketmotorn eller en vinge och på det sättet göra missilen obrukbar. Sjukhuset skulle i så fall kunna räddas.

Kommentarer

Ett av uttrycken som Fenton använde var "-from bullet to bullhorn".

3.14 HUMAN FACTORS

Implications of urban conflict

Dr Alice Hills, Senior Lecturer, JSCSC.

- * *Human architecture*
- * *Effective human involvement and performance*
- * *Psyops*
- * *Civil affairs operations*
- * *Humanitarian issues - post-conflict support*
- * *Psychological issues*
 - *stress*
 - *moral dilemmas*

Innehåll

Dr Hills pratade om hur människan påverkas av en strid i urban miljö. De korta avstånden gör ofta krigssituationen mer terrorlik och den psykologiska påfrestningen kan bli mycket större i en trängre miljö. Många gånger ignoreras människans moraliska betänkligheter och kulturella värderingar.

Vi får inte glömma att den urbana miljön inte är obefolkad utan staden måste fungera även under strid. Civila utför ofta obehagliga handlingar i kris- och krigssituationer och det är helt normalt.

Att använda själ och hjärta är ofta mycket effektivt vid urbana konflikter.

Dr Hills slutsatser var att:

- Mänskliga faktorer är kritiska.
- Erfarenhet är det viktigaste.
- Operationer är mer än bara teknik.

Kommentarer

Den mänskliga faktorn är en mycket viktig faktor och borde ha fått ett större utrymme på konferensen. Detta föredrag fick däremot kortare tid tilldelad jämfört med de andra. Dr Hills nämnde en artikel om stridsstress som finns på Internet: www.fmso.leavenworth.army.mil/fmsopubs/issues/stress

Adressen visade sig dock vara felaktig eller ligga bakom en brandvägg.

3.15 THE EMPLOYMENT OF HEAVY AND LIGHT ARMOUR IN URBAN OPERATIONS

Concepts and doctrine for such employment

Major Mark Rynehart, SO2 Manoeuvre, Force Development Branch,
Directorate of the Royal Armoured Corps.

- * *Current doctrinal context*
- * *Recent operational experiences*
- * *Potential tank upgrades, especially firepower requirements*
- * *Conceptual influences*
- * *Role of Future Rapid Effect System Direct Fire platform*

Innehåll

Major Rynehart pratade om olika utrustningar för urban miljö och konstaterade att stridsvagnar är betydelsefulla. Major Rynehart pekade på två myter som han vill avfärda nämligen:

- Urban miljö är en expertmiljö.
- Pansar är inte optimalt i urbana operationer

Major Rynehart redogjorde för "lessons learned" från Operation TELIC: 7 Armd Bde, vilket var följande:

- Storbritannien kan i stor skala sätta in en balanserad "joint" styrka (tungt blandat med lätt).
- Förband med hög insatsberedskap.
- Måste kunna behålla möjligheten att ändra om till mer okonventionella sätt att strida.
- En ökad manöverbarhet förstärks genom en integrering av pansar och spanings kapaciteter.
- Stridsvagn Challenger 2 (CR2), pansarbandvagn Warrior (WR), och bandkanon AS90 är utrustning för att vinna striden.
- Lätta förband kräver förstärkt eldkraft och skydd.
- Det behövs mer träning i urban miljö.
- Förbättra färdigheterna för "3 block war" på låg nivå.
- Värdet av attityd och flexibilitet hos den enskilde soldaten.
- Stridsvagn Challenger 2 (CR2) och pansarbandvagn Warrior (WR) är inte osårbara. Kräver ett intelligent användande av infanteri för skydd.

Som kommentar till Shlomo Dagan's presentation så var Major Rynehart tveksam till att utveckla specialfordon för urban miljö. "Stridsvagnarna är utvecklade för speciella behov och de tål mycket stryk." Däremot behövs vapen, något som är mer effektivt än pistoler men mindre och framför allt kortare än gevär.

Kommentarer

Föredraget som var det sista på konferensen hade tjänat på en mer entusiasmerande föreläsare.

3.16 Paneldiskussion

I panelen satt Alice Hills, George Mordica II, George Fenton.

Den enda tydliga frågan med beröring på telekrig

Fråga: Varning och motmedelssystem på stridsfordon är det någon mening med att ha dessa igång vid strid inne i urban miljö.

Svar: Raketgevär, inte robotar, är hotbilden i urban miljö, hävdade den australiensiske konferensdeltagaren. Enligt honom har Australien studerat frågan och kommit fram till att förstärkt pansar är vad som behövs.

En diskussion avhandlade användande av icke-dödliga vapen – eskalering av våld och kringliggande problematiken diskuterades. En del av lösning ansågs av panelen bestå i mer träning av soldater.

3.17 Övrigt

Utöver de bidrag som presenterades, fångade vi upp en del information under pauserna. En del tankar som fördes fram under ett bidrag men som inte är kopplat till själva bidraget återfinns här.

Kanada presenterade inget bidrag men i en paus berättade en representant från Kanada att de har avtal som gör det möjligt för dem att utnyttja lokaler som ska rivras för att öva strid i bebyggelse. Det innebär att de inte behöver ta hänsyn till om byggnader blir lite ”nedslitna” under övningen. Vidare utnyttjar de för träning vapen med ammunition som vid anslag lämnar färgmarkering. Problemet med träning med laserutrustning är soldaterna ibland upptäcker att de kan slippa bli träffade om de täcker detektorn med en papperslapp.

Pressbevakningen av militära operationer berördes av flera av föredragshållarna. Under dagarna som konferensen gick kunde vi i engelsk dagspress läsa om att Storbritannien kunde ställas inför rätta för krigsförbrytelser i Irak. Dock tveksamt om det verkligen skulle få den utgången.

En annan massmedial händelse som visades på TV-nyheterna handlade om en brittisk sergeant, som hade varit tvungen att lämna ifrån sig sin skyddsväst till en annan soldat och därefter träffats av en kula och avlidit. Änkan till sergeanten krävde nu en ursäkt från försvarsministern för att de brittiska trupperna inte är utrustade med tillräckligt många skyddsvästar.

3.18 Citat

- ”Understanding Red is going to be very difficult because Red has a vote” - Brigadier Peter Everson
- “The best place for urban fighting is right out in the countryside, sir, where there’s nothing else in the way” - Capt Tom Wrangle i Terry Pratchetts bok Night Watch, utgiven av Gorgi Books 2002. Visades i presentationen från QinetiQ
- ”Every urban areas are different” - Lieutenant Colonel Lloyd Brown
- “No urban battles are the same” - Lieutenant Colonel Crispian Beattie

4. Sammanfattning

Konferensen gav en god inblick i problematiken med strid i urban miljö. Någon belysning av telekrig i urban miljö gjordes inte - vilket knappast var väntat. En erfarenhet som gjordes var att det var värdefullt att vi två som deltog representerade olika kompetensområden. Detta gav en bättre täckning av konferensen. Det hade varit en fördel om en representant från FM hade deltagit, eftersom de flesta deltagarna från andra länder var officerare. Dessutom fanns ett stort intresse från flera deltagare om Sveriges syn på strid i urban miljö.

På en konferens med flera likartade presentationer finns det alltid återkommande teman. Trots att konferensen handlade om urbana operationer i stort så var fokuseringen på Irak total. Det handlade om att strida ”någon annanstans”. Att utföra en urban operation i New York verkar inte finnas ens i tanken trots händelsen den 11 september 2001. Det enda undantaget var det israeliska bidraget som behandlade den egna omgivningen.

Några teman återkom i nästan samtliga föredrag och vi har valt att sammanfatta dem nedan:

- Strid i bebyggelse förväntas öka.
Eftersom världens befolkning mer och mer söker sig in till städerna kommer med stor sannolikhet strider, av olika art, att utspela sig där.
- Civildbefolkningen kommer att finnas kvar.
Militär verksamhet kan inte längre räkna med att ha högsta prioritet. Befolkningen kan inte evakueras från städerna eftersom de ekonomiska konsekvenserna då skulle bli oöverskådliga. Det är inte praktiskt genomförbart att evakuera en stad med ett invånarantal på en eller flera miljoner. Det normala livet måste i så stor utsträckning som möjligt fortsätta.
- Språkkunskaper och kunskaper om kulturen är väsentlig.
Goda kultur- och språkkunskaper kan vara direkt avgörande för utgången av en operation. Även om lokalbefolkningen först välkomnar militär närvaro så kan opinionen snabbt vända om de upplever att de inte respekteras. Ödesdigra misstag kan lätt ske på grund av militär personals uppträdande och/eller att militär personal och civila inte pratar samma språk.
- Strid i urban miljö är inte sekventiellt, ”three block war”.
Vid en tidpunkt och plats behövs humanitär hjälp av något slag. I nästa stund krävs fredsbevarande insatser och helt plötsligt byts detta mot regelrätta strider - allt på samma dag och i godtycklig ordning.
- Större flexibilitet hos chefer på lägre nivå.
På grund av de korta avstånden, den besvärliga terrängen och problemet med lägesbilden kan situationen snabbt förändras. På förhand uppgjorda planer kan behöva förändras och det behövs chefer som vågar och framför allt orkar att ändra och tänka nytt.
- Information och underrättelse nerifrån och upp.
Strid i urban miljö kräver soldater till fots. Information och lägesuppfattning om närområdet måste finnas hos dem. För att vara något så när säker på att dessa soldater har relevant information måste informationsflödet ske nerifrån och upp. Detta ställer högre krav på de högre cheferna att kunna delegera

ansvar och befogenheter, de högre cheferna måste acceptera att de får vänta på informationen.

- Förbandssammansättning.
För att få så bra styrkor som möjligt behövs samarbete från flera olika kompetenser - joint forces. Miljön gör att det måste finnas en beredskap för flera olika typer av scenarier.
- Träning.
Träning är oerhört viktigt och den måste vara varierande eftersom ingen urban operation är den andra lik.
- Mediabevakning.
Media har och kommer än mer att ha en stor påverkan på militär verksamhet. Det är viktigt att den bild som förmedlas hem, via medierna, accepteras av hemmaopinionen. Om en bild som allmänheten hemma inte vill se levereras kan hela uppdraget äventyras.

Avslutningsvis så vill vi rekommendera att FM deltar i konferensen minst vart annat år, dels för att skapa kontakter men även för kunskapsinhämtning. Vi tror att någon representant från FM med erfarenhet från strid i bebyggelse mycket väl skulle kunna framföra ett svenskt konferensbidrag.

5. Referenser

<http://call.army.mil/>

http://news.bbc.co.uk/2/hi/middle_east/2901423.stm

<http://www.geocities.com/equipmentsshop/urbanarmor.htm>

Framsyn 3, "Terrorbalansens slut öppnande för nya krig", 3-2003

6. Akronymer och begreppsförklaringar

CSS - Combat Service Support

DL – Directed Logistics

EBO – Effects Base Operations

FIBUA - Fighting In Built Up Areas

FLOC – Future Land Operational Concept

HUMINT - Human Intelligence

ISTAR – Intelligence, Surveillance, Target Acquisition, Reconnaissance

LO - Land Operations

MOUT - Military Operations in Urban Terrain

NEC – Network Enabled Capability

NCW - Network Centric Warfare

UCATT - Urban Combat Advanced Training Technology

UO - Urban Operations

Three block war - Three city blocks and three very different types of military activity
- hence the "three-block war.

High-intensity warfare against trained, well-equipped enemy

Fighting guerrilla-style forces

Peacekeeping and aid handouts