

Psychologische aspecten van 'airpower'

Van bij- tot hoofdzaak

Drs. W.M. Klumper - luitenant-kolonel van de Koninklijke Luchtmacht*

Inleiding

Op iedere fysieke actie die mensen uitvoeren of waarnemen, volgt een onvermijdelijke psychologische reactie. Het menselijk brein neemt waar, analyseert en registreert reacties op wat wordt waargenomen. Het ligt dan ook tamelijk voor de hand dat ons brein een sturende rol speelt in de wijze waarop wij onze omgeving waarnemen en betekenis verbinden aan die waarneming. Op grond van die betekenis wordt bepaald hoe wij gaan reageren: lachen om iets leuks, wegduiken voor gevaar of boos worden op iemand.

Het brein bepaalt dus voor een groot gedeelte welke reactie wordt gegeven in een bepaalde situatie. Onze hersenen zijn echter niet altijd de feilloze computer die we graag zouden willen dat ze was: de interpretatie die ze maakt kan worden beïnvloed, zodat het resultaat niet overeenkomt met de werkelijkheid.

In oorlogssituaties kan daarvan gebruik worden gemaakt en in het verleden is

dat dan ook meerdere malen geprobeerd, met wisselend succes. Hoe is het bijvoorbeeld mogelijk dat in de oorlog in Vietnam er van de zijde van Noord-Vietnam en de Vietcong er relatief weinig deserteurs zijn geregistreerd, terwijl in de Golfoorlog men op een gegeven ogenblik niet meer wist waar men met al de gedeserteerde Iraakse soldaten heen moest?

Het is duidelijk dat er legio mogelijkheden zijn op het gebied van het gebruik van psychologische aspecten om de motivatie van de individuele militair of burger om te vechten of zich te verzetten te beïnvloeden.

Allereerst zal ik in dit artikel kort stilstaan bij de verschillende psychologische interpretaties van situaties die het individu kan maken in oorlogstijd. Verder wordt ingegaan op de wijze waarop in het verleden gebruik is gemaakt van het beïnvloeden van die interpretatie. Voorts komt de rol die Airpower in dit proces van beïnvloeding heeft gespeeld aan de orde en zullen we zien welke lijn te ontdekken is in het benutten van psychologische effecten door Airpower.

Historisch kader

In de loop van de geschiedenis zijn er heel wat oorlogen gevoerd. Zo stelt Michael Howard dat in de afgelopen

3421 jaar er slechts 268 zonder oorlog zijn geweest. De meeste conflicten zijn op een tamelijke recht-toe-rechtaan manier uitgevochten: met geweld. Degene die het meest gewicht in de schaal kon leggen, won. Het gaat echter te ver om te stellen dat geweld het enig werkzame element is geweest in het beslechten van conflicten.

Geweld en misleiding

Ruim voor de jaartelling, omstreeks 450 voor Christus stelde de Chinese veldheer en filosoof Sun Tzu dat

de mooiste overwinning die een veldheer kan behalen, de overwinning is waarvoor niet hoeft te worden gevochten.

Sun Tzu duidt hierbij op de sluwheid van de krijgshoofd die hem in staat stelt de tegenstander zodanig te beïnvloeden in zijn beslissingsproces om al dan niet het gevecht aan te gaan, dat deze zich terugtrekt of inderdaad van het gevecht afziet.

Het gebruik van deceptie, diplomatie en vooral van spionnen speelde daarbij een belangrijke rol.

In ieder geval wordt getracht om zonder geweld de wil van de vijand om te vechten, te veranderen. En daar gaat het tenslotte om in het voeren

* De auteur is van oorsprong psycholoog en is in die hoedanigheid betrokken geweest bij de begeleiding van luchtmachtpersoneel onder operationele omstandigheden. Na daartoe te zijn opgeleid aan de Amerikaanse Air University, is hij momenteel werkzaam als docent Strategie, Doctrine en Airpower aan de Opleidingsafdeling KLu van het Instituut Defensie Leergangen. Een versie van dit artikel waarin alle literatuurverwijzingen zijn opgenomen, is verkrijgbaar via de redactie.

van oorlog: het opleggen van jouw wil aan de ander. Dat ging op in 450 voor Christus en dat gaat vandaag nog steeds op. Toch blijft het toepassen van geweld de meest voor de hand liggende wijze van oorlog voeren.

De tegenstander imponeren

Wel valt op dat allerlei aspecten in het gevecht zijn terug te voeren op het beïnvloeden van de tegenstander, als begeleider of versterker van de geweldsfactor. Het imponeren van de tegenstander door imposante versieringen aan te brengen op het oorlogsmateriaal of op de krijgers zelf (denk aan de oorlogskleuren die Indianen op het gezicht aan brachten alvorens het gevecht aan te gaan), het uiten van strijdkreten vlak voor en tijdens de confrontatie, het hebben en uitstralen van een reputatie van medogenloosheid, zijn allemaal gericht op het beïnvloeden van de wil van de tegenstander om te vechten.

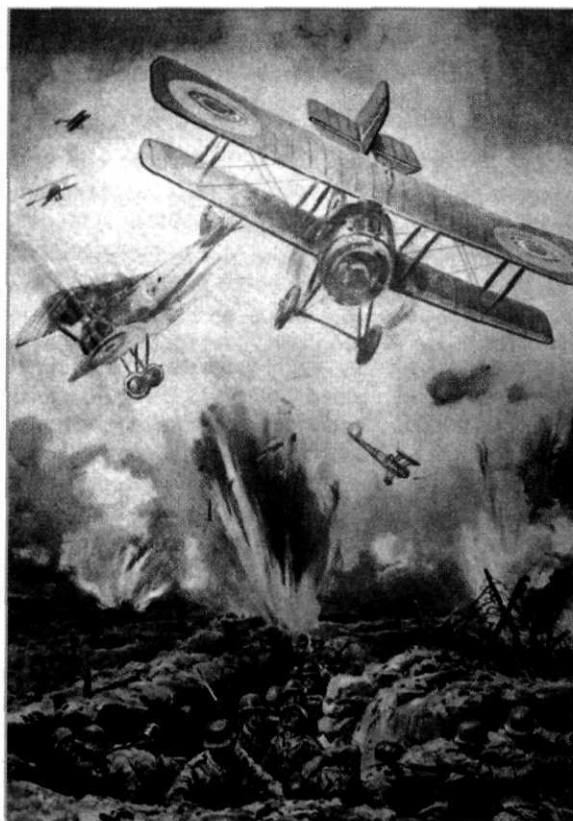
In feite probeert men de ander de uitzichtloosheid van het ophanden zijnde gevecht duidelijk te maken.

De morele factor heeft dus altijd een rol gespeeld in het gevecht.

Napoleon gaf al aan dat wat hem betreft de gevechtskracht van een eenheid voor eenderde deel werd bepaald door fysieke factoren en voor tweederde deel door mentale (lees: psychologische) factoren.

John Warden, die een belangrijk stempel heeft gedrukt op het hedendaagse denken over de inzet van Airpower,¹ heeft het belang van morele factoren op een haast mathematische manier willen representeren: 'combat effectiveness = physical strength x moral strength'.

¹ John A. Warden, The Enemy as a system. In: *Airpower Journal* 9 (1), Spring 1995.



Laag overkomende Franse vliegtuigen zaaien dood en verderf in vijandelijke loopgraven

(Bron: Omslag Italiaans tijdschrift uit 1918)

Reacties op gevaar

Angst is waarschijnlijk de meest bekende reactie op het daadwerkelijk blootstellen aan situaties als in oorlog. Ondanks het feit dat de reactie op een bepaalde situatie mede wordt bepaald door wat iemand individueel kan hebben, kan worden vastgesteld dat angst voor een belangrijk gedeelte voortkomt uit het feit dat de eigen veiligheid in oorlog al snel een illusie lijkt.

Het gevoel van veiligheid is de meest primaire behoefte die mensen hebben.

Op het moment dat mensen het gevoel hebben dat de eigen veiligheid in gevaar is, ontstaat er spanning ofwel stress. Gewoonlijk wordt stress omschreven als 'een normale reactie op abnormale omstandigheden'. In het geval van oorlog kan zonder veel moeite worden gesproken van een abnormale situatie en zoals eerder is gesteld, is angst een normale reactie, zeker als de eigen veiligheid in gevaar is.

Veroorzakers van stress

Er worden in de literatuur veel verschillende veroorzakers van stress (stressoren) beschreven. Binnen de militaire psychologie worden er een veertien met name genoemd als belangrijkste veroorzakers van slecht moreel tot het ontstaan van zogenaamde 'Combat Stress': →

Von Clausewitz

Ook Von Clausewitz, de grondlegger van het moderne denken over oorlogvoering, staat in zijn standaardwerk 'On War' nadrukkelijk stil bij het belang van psychologische factoren in de strijd. Hij begint met het definiëren van het begrip 'oorlog' door te stellen dat oorlog een vorm van geweld is om de vijand onze wil op te leggen.

Ondanks het feit dat dit een centrale plaats inneemt in zijn werk, gaat Von Clausewitz er niet toe over deze relatie uitgebreid en expliciet theoretisch uit te werken. De relatie kan in zijn optiek alleen maar gevoeld en ervaren worden.

Tot zover is het duidelijk dat psychologische factoren een belangrijke rol hebben gespeeld in oorlogvoering, zonder dat dit altijd en voor iedereen zo duidelijk is geweest. Het is nu goed om even stil te staan bij de verschillende factoren die een rol spelen bij de psychologische interpretatie van een oorlogssituatie.

- *Claustrofobie*: vijandelijk vuur kan persoonlijke bewegingsvrijheid beperken of zelfs onmogelijk maken, waardoor het gevoel ontstaat ingesloten te zijn, niet meer weg te kunnen.
- *Onpersoonlijkheid*: het gevecht kan mensen het gevoel geven niet meer als persoon mee te tellen, dat men een nummer en dus te vervangen is.
- *Lawaai*: hard geluid, zoals ontploffende granaten of laag overvliegende straalvliegtuigen, maken het mensen haast onmogelijk om na te denken.² Alles wordt beheerst door het overweldigende geluid. Daarnaast is de stilte die volgt op een dergelijk heftig lawaai evenzeer beangstigend.
- *Isolatie*: samen met anderen is angst beter te relativeren en te controleren; men wil niet door anderen voor 'angsthaas' worden uitgemaakt. De persoon die zich geïsoleerd voelt van anderen, zal al snel het gevoel krijgen het allemaal zelf te moeten oplossen.
- *Risico*: om meer grip te krijgen op de situatie zal een soldaat een afweging maken van zijn kansen het gevecht te overleven en voor zichzelf de risico's in kaart brengen. Daarnaast zal het besef groeien dat hij zelf nauwelijks middelen heeft om zijn situatie te veranderen en de onzekerheid blijft. Hoe hoger het risico wordt ingeschat des te meer spanning wordt ervaren.
- *Beeldvorming omtrent de vijand en zijn wapens*: aan de vijand en zijn wapens worden vaak niet realistische kwaliteiten toegedicht, zeker als men in de hoek zit waar de klappen vallen. Effectiviteit van hun wapens wordt overschat en aantallen troepen en hun kwaliteiten overdreven.
- *Fatigue*: het slagveld is eigenlijk nooit in rust, zodat iedere gevechtssituatie gepaard gaat met gebrek aan slaap. Gebrek aan slaap leidt al snel tot dramatische afname van gevechtskracht. Hartman beschrijft onderzoek waaruit blijkt dat een gevechtseenheid totaal ineffectief wordt na 72 uur slaapdeprivatie.
- *Klimaat en terrein kunnen een ernstige stressor zijn*, zeker als men het idee heeft dat de vijand beter is uitgerust en getraind om in dat terrein te functioneren. Dit kan een sterk gevoel van inferioriteit met zich meebrengen. Voorbeelden hiervan zijn de terugmars van de Amerikaanse troepen in Korea vanuit het Noorden in de winter van 1950-1951 en de Vietcong-strijders in Vietnam, die veel beter waren opgewassen tegen het vechten in de jungle.
- *Persoonlijke factoren als gebrek aan privacy, persoonlijk ongemak en gebrek aan persoonlijke hygiëne ondermijnen het zelfbeeld van de soldaat*. Afglijden tot een niveau dat niet meer overeenkomt met het zelfbeeld van de soldaat ziet men als een belangrijke stressor.
- *Verveling*. Een soldaat die zich verveelt en geen zinnige dingen te doen heeft, zal alle tijd hebben om te gaan piekeren en te speculeren over de gevaren die hem te wachten staan.
- *Hulpeloosheid is een belangrijke stressor*. Het gevoel niets te kunnen terugdoen en dus in feite volledig te zijn overgeleverd aan de vijand levert een grote mate van stress op en kan zelfs leiden tot paniek.
- *Onwetendheid veroorzaakt het gevoel geen grip te hebben op de situatie*. De soldaat die niet of niet goed is geïnformeerd, zal trachten het gebrek aan informatie zelf aan te vullen tot een, in zijn ogen, compleet plaatje. Vaak zal hij daarbij uitgaan van de negatiefste uitkomst, waardoor dat 'complete' plaatje niets met de werkelijke situatie te maken hoeft te hebben.
- *Slachtoffers*. Geconfronteerd worden met gesneuvelde of gewonde kameraden zal zeker de eerste keer een enorme indruk maken op de soldaat die dit ervaart. Daarnaast ligt het voor de hand dat zijn eigen gevoel van kwetsbaarheid alleen maar zal toenemen.
- *Nederlagen*. Troepen die regelmatig worden geconfronteerd met nederlagen gaan twifelen aan de eigen kracht en aan de kundigheid van de eigen leiders. Daarnaast zal men de kwaliteiten van de tegenstander gaan overdrijven.

² Bij de ontknoping van de gijzeling bij Wijster in de jaren zeventig, is gebruik gemaakt van met *after-burners* laag overvliegende F-104 Starfighters, die enerzijds het geluid van de explosies waarmee de deuren van het gekaapte treinstel werden opengeblazen overstemden, en anderzijds een verlamme uitwerking hadden op iedereen die in de trein zat, inclusief de kapers.

Onderliggende mechanismen

Onderzoek van de hiervoor genoemde stressoren heeft geleid tot het opstellen van zes hypothetische onderliggende mechanismen. Volgens deze mechanismen zouden de stressoren kunnen leiden tot de beslissing van het individu om zich niet langer te verzetten. Met andere woorden: men houdt op met vechten als gevolg van manipulatie van psychologische elementen. Lambert zet deze mechanismen op een rij.

Sensitisatie ('zeer gevoelig worden voor zintuiglijke indrukken')

Ondanks het feit dat er weinig onderzoek is gedaan naar 'gewenning' aan stressvolle oorlogsomstandigheden, zijn er wel aanwijzingen dat er wat dit betreft een verschil is tussen hoge en lage stressniveaus. Wanneer het individu langdurig is blootgesteld aan relatief lage stressniveaus of zelfs wat successen heeft ervaren, dan is het waarschijnlijker dat hij zal kunnen wennen aan het ervaren stressniveau.

Zodra echter het stressniveau stijgt en het individu wordt geconfronteerd met levensbedreigende situaties en falende acties, dan zal hij steeds gevoeliger worden voor de ervaren stress. Duidelijk is echter dat iedereen zijn 'breekpunt' heeft en dat er een cumulatief effect bestaat voor hoge stressniveaus.

Een voorbeeld van dit mechanisme is te vinden in de loopgraven van het Westelijke front tijdens de Eerste Wereldoorlog, waar infanteristen dagenlange artilleriebeschietingen moesten ondergaan als voorbereiding op een vijandelijke aanval. Na deze beschietingen bleken vele soldaten niet of slechts gedeeltelijk inzetbaar te zijn, als gevolg van verschillende gradaties van 'Shellshock' ofwel Combat Stress (gevechtstress). De door deze beschietingen opgebouwde stress cumuleerde, omdat er nergens een moment was om de spanning te ontladen.

Paniek

Als stressoren zo nadrukkelijk aanwezig zijn dat ze een zekere drempelwaarde bereiken, dan zal het individu maar één ding willen en dat is vluchten. Alle rationaliteit is dan verdwenen en de wil om te overleven zal de wil om te vechten overheersen.

Paniek lijkt eerder toe te slaan als de vluchtwegen blijken te zijn afgesloten en men zich ingesloten voelt. Zo heeft het kunnen gebeuren dat bij een brand in een discotheek in België in de jaren tachtig de brandweer achter een niet afgesloten nooduitgang een flink aantal slachtoffers heeft aangetroffen. Door de wilde paniek om het brandende gebouw uit te komen heeft men tegen de deur geduwd, terwijl men moest trekken om de deur te openen.

Verwachtingspatroon

Het brein wordt in een oorlogssituatie overladen met informatie. Om de verwerking van die informatie enigszins in goede banen te leiden, maken mensen een model van wat men verwacht dat gaat gebeuren en wordt de te verwerken informatie vergeleken met dat model. Hierdoor zullen verschillen tussen inkomende informatie en de verwachte gang van zaken snel opvallen.

Als de inkomende informatie overeenkomt met het model dan zal de individu daar een goed gevoel over hebben: zijn verwachtingsmodel klopt en hij lijkt dus enige grip te hebben op de situatie. Zodra die informatie echter anders is dan wat verwacht werd, dan zal dat een flink demoraliserend effect hebben: het model klopt niet en de onzekerheid overheerst.

Tijdens de Eerste Wereldoorlog is Londen in mei 1915 voor het eerst gebombardeerd door Zeppelins. Dit was de eerste keer dat Londen een directe aanval te verduren heeft gekregen. Alhoewel de schade eigenlijk was te verwaarlozen, bleek het psychologische effect van het bombardement relatief groot.

De zo onstane 'Zeppelin-scare' ver-

oorzaakte massale evacuaties uit Londen van burgers en het terugtrekken van enige squadrons jachtvliegtuigen van de *Royal Flying Corps* (RFC) vanuit Frankrijk naar Engeland om de luchtverdediging meer inhoud te geven.

Gevoel van onmacht

Als het besef toeneemt dat men wel de wil maar niet de middelen heeft om te vechten, kan een gevoel van onmacht ontstaan. Met het hebben van de wil alleen, zal het niet gemakkelijk zijn om de vijand adequaat te bestrijden en de kans is groot dat ook de wil om te vechten uiteindelijk gaat afnemen als gevolg van frustratie en teleurstelling.

In de meidagen van 1940 ontbrak het de Nederlandse strijdkrachten aan adequate middelen om zich de veel beter uitgeruste Duitse troepen van het lijf te houden. Toen uiteindelijk het bombardement op Rotterdam, en het vooruitzicht dat Den Haag, Amsterdam en Utrecht een zelfde lot zou wachten, generaal Winkelman deed beslissen te capituleren, is er een golf van machteloosheid door het land getrokken die vele mensen tot ver na de oorlog heeft achtervolgd.

Hopeloosheid

Dit mechanisme lijkt erg op het voorgaande, alleen gaat het hier om een dieper liggend en dus moeilijker te bestrijden fenomeen. Bij onmacht is de wil om te vechten nog wel intact maar ontbreekt het aan de middelen om het verzet mee uit te voeren. Op het moment dat men niet alleen bewust is van het feit dat men de middelen niet heeft om te verzetten, maar ook geen enkel uitzicht heeft op enige verbetering, dan slaat de hopeloosheid toe.

In extreme gevallen kan hopeloosheid uitmonden in martelaarschap; het idee dat als er dan toch geen uitweg meer is, men de huid zo duur mogelijk moet verkopen. Martelaarschap kan overigens door middel van propaganda, juist een morele opsteker opleveren. Op grond hiervan heeft Sun Tzu al lang geleden gesteld dat men een omsingeld leger altijd een uitweg

moet bieden, omdat het zich anders (bij gebrek aan opties) zou doodvechten.

Tijdens de Golfoorlog in 1991 heeft, als gevolg van ongehinderde bombardementen van B-52 vliegtuigen op reguliere troepen van het Iraakse leger in het grensgebied van Irak en Saoedi-Arabië, dit mechanisme duidelijk gewerkt.

Onontkoombaarheid

Aan een vijand die overal aanwezig is of lijkt te zijn, kun je niet ontsnappen. Waar je ook heen gaat, de vijand zal je altijd kunnen blijven treffen. Dit is een mechanisme waar Airpower vooral gebruik van kan maken in het streven naar luchtoverwicht.

De troepen op de grond zullen zich aanzienlijk beter op hun gemak voelen als ze beseffen dat de vliegtuigen die ze boven zich zien altijd van hun

zijde zijn. Bovendien zou de tegenstander zich in toenemende mate kwetsbaar gaan voelen voor aanvallen uit de lucht.

Voor de vluchtende troepen van het Iraakse leger in de nadagen van de Golfoorlog die zich langs de enige beschikbare vluchtroute vanuit Koe-weit naar Irak in veiligheid trachten te brengen, moet deze tocht een uiterst stressvolle aangelegenheid zijn geweest. Vrijwel geen enkel voertuig is onbeschadigd door deze zogenaamde 'highway of death' vanuit Basra in Bagdad aangekomen.

Verderop in dit artikel zal ik regelmatig naar deze mechanismen verwijzen om te laten zien in hoeverre ze bij Airpower een rol hebben gespeeld, en wellicht in de toekomst kunnen spelen, bij het opleggen van jouw wil aan de tegenstander.

De Eerste Wereldoorlog

In de geschiedenis van Airpower zijn veel voorbeelden te vinden van al dan niet bedoelde psychologische effecten. Uit deze voorbeelden is een meer algemene lijn af te leiden. In deze paragraaf tracht ik het verloop van die lijn aan te geven.

In de Eerste Wereldoorlog verschijnen vliegtuigen (naast prikkeldraad, het machinegeweer, telefoon, de tank en strijdgassen) als noviteit op het strijdtoneel. Ze veranderen het aanzien van dat strijdtoneel voor altijd.

Aanvankelijk werd het vliegtuig uitsluitend gebruikt in de rol van verkenners en van artillerie-spotter.

Naarmate de technologie zich verder ontwikkelde en het vliegtuig meer en meer kon presteren, werd het ook voor andere taken ingezet: het streven naar overwicht in de lucht (Air Superiority), het verdedigen van de eigen troepen en andere waardevolle doelen op de grond en het aanvallen van vijandelijke doelen – zowel militaire, industriële als burgerdoelen.

Geen grote invloed op de strijd

Het vliegtuig heeft vanaf het begin niet een echt grote invloed op het verloop van de strijd gehad, ook niet in psychologisch opzicht. Vanwege het feit dat zijn eerste oorlogstaken lagen op het gebied van verkenning en artillerie-spotting, werd de aanwezigheid van vliegtuigen eerder als hinderlijk dan als bedreigend ervaren.

Als later in de oorlog ook gronddoelen door vliegtuigen worden aangevallen, neemt het psychologische effect van de inzet wel enigszins toe. De infanterist die tot dan toe alleen rekening had te houden met aanvallers die hem vanaf de grond konden benaderen, moest nu ook rekening houden met aanvallen die vanuit de lucht konden worden uitgevoerd.



Otto Dix. Detail uit 'War Triptisch'

Deze bedreiging had weliswaar nog lang niet zo'n grote psychologische impact als de soms dagenlang durende artillerie-beschietingen, maar toch was er een factor van betekenis bijgekomen die de soldaat op de grond in toenemende mate een gevoel van kwetsbaarheid kon bezorgen.

Het duurt niet lang voordat men op de idee komt dat er allerlei kwalijke zaken vanuit het vliegtuig op de troepen op de grond konden worden gegooid, met name explosieven.

Aanvankelijk waren dit gemodificeerde artillerie-granaten die door de vlieger of diens boordschutter met enig gevoel voor richting uit de cockpit werden gegooid. Zeker in dat prille begin van het gebruik van vliegtuigen voor het uitvoeren van bombardementen is de psychologische invloed hiervan niet wat het had kunnen zijn als de projectielen met een wat grotere nauwkeurigheid op de doelen hadden kunnen worden geworpen. De schade bleef dus beperkt, al geeft wel het verschijnen van het vliegtuig boven het doel wel enige aanleiding tot opwinding.

De eerste bombardementen op Londen

De eerste bombardementen op burgerdoelen hebben wel een flinke psychologische invloed gehad. Bij de eerste bombardementen op Londen, voor het eerst uitgevoerd door Duitse Zeppelins op 31 mei 1915, werd relatief weinig schade aangericht. De projectielen zijn daarvoor te licht. Wel wordt de Londenaar geconfronteerd met het feit dat hij in de Engelse hoofdstad het oorlogsgeweld niet kon ontlopen. Door gebruik te maken van de mogelijkheden die luchtvoertuigen toen te bieden hadden, werd de oorlog nu als het ware naar de burger toe gebracht. Voor het eerst in de geschiedenis (de Romeinen uitgezonderd) bleek de Engelse hoofdstad bestookt te kunnen worden door de vijand, ter-

wijl men zich al die tijd veilig heeft gewaand achter het kanaal.

Het mechanisme van het 'verwachtingspatroon' is hier werkzaam.

Deze 'Zeppelinitis' zorgde er tevens voor dat het vaak voorkwam dat bepaalde wolkenformatie werden aangezien voor Zeppelins en er zelfs 'Zeppelins' werden gesignaleerd boven New York.

De Duitse luchtmacht blijft het bombarderen van verschillende steden in Engeland, maar toch voornamelijk van Londen, de hele oorlog uitvoeren. Vanaf mei 1917 alleen nog maar met grote bommenwerpers (zoals onder andere de Gotha) in plaats van Zeppelins, omdat die toch te kwetsbaar bleken tegen de inderhaast geformeerde Engelse luchtverdediging.

De eerste zelfstandige luchtmacht

De aanvallen op de steden van Engeland in deze periode van de Eerste Wereldoorlog is de directe aanleiding geweest van de Britse regering om generaal Smuts de opdracht te geven Engeland te verdedigen tegen aanvallen vanuit de lucht. Hiertoe werden twee squadrons jachtvliegtuigen van het Franse front teruggetrokken naar Engeland. Uiteindelijk zou dit het begin zijn van het ontstaan van de *Royal Air Force* (RAF), die in 1918 de eerste zelfstandige luchtmacht wordt.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat de psychologische gevolgen van de inzet van Airpower in de Eerste Wereldoorlog over het algemeen bescheiden is geweest, behalve waar het gaat om bombardementen van burgerdoelen. De militair op de grond zal voornamelijk te maken hebben gehad met het mechanisme van 'onmacht', terwijl de luchtaanvallen op burgerdoelen eerder onder het mechanisme van het 'verwachtingspatroon' kunnen worden gevat.

Het Interbellum

Het Interbellum geeft belangrijke ontwikkelingen te zien op het gebied van technologie van vliegtuigen en doctrinevorming omtrent de inzet ervan in oorlogsomstandigheden.

Motoren worden sterker en de constructie van vliegtuigen wordt beter, zodat het vliegtuig sneller en hoger kan vliegen en bovendien steeds meer gewicht in de lucht kan meenemen.

Doctrinevorming: Douhet

Het feit dat in de jaren twintig en dertig veel records worden verbroken op het gebied van de luchtvaart, is daar een aardig voorbeeld van. Ook de theorie achter de inzet van het luchtwapen kent, zoals gezegd, een sterke ontwikkeling. De Italiaan Giulio Douhet schrijft de eerste theoretische beschouwing over Airpower: 'Command of the Air'. Gedreven door de wens om een attritiooorlog, zoals de Eerste Wereldoorlog is geweest, in de toekomst te voorkómen, ontwierp hij een theorie waarin Airpower de hoofdrol speelt.

De volgende oorlogen moeten kort en beslissend zijn, en door het vliegtuig kan dat worden gerealiseerd.

Ongehinderd door de vijand kan het vliegtuig, nadat eerst vanuit de lucht de vijandelijke luchtmacht op de grond is vernietigd, de steden van de vijand bereiken en bombarderen. De bevolking zou, volgens de theorie, in opstand komen tegen de eigen regering die verantwoordelijk zou worden gehouden voor de ondergane bombardementen. De opstand zou dan de zittende regering omver werpen en een regering installeren die de oorlog zou stoppen. →

In deze redenatie komen de landstrijdkrachten pas ten tonele als de strijd gestreden is en er behoefte is aan een bezettingsmacht.

Natuurlijk zitten er aan deze theoretische benadering wat haken en ogen. Zo worden bijvoorbeeld de technische capaciteiten ten aanzien van vliegtuigen, navigatie en bombarderen sterk overschat.

Wel is duidelijk dat in deze eerste Airpower-theorie het psychologische effect van Airpower het werkzame element is in het behalen van de overwinning.

Ook in de theorieën die volgen op die van Giulio Douhet, zoals de theorie van Billy Mitchell, Hugh Trenchard en het ACTS,³ speelt psychologie een belangrijke rol. Op zich is dat niet zo vreemd als we ons herinneren aan het feit dat het voeren van oorlog te maken heeft met het aan de vijand opleggen van de eigen wil.

Mitchell

Mitchell volgt de ideeën van Douhet een heel eind, maar concentreert zich uiteindelijk op het bestoken van industriële doelen, waardoor de economie van de vijand verlamd zouden moeten worden. Het effect hiervan gaat niet in de laatste plaats uit naar de burgerbevolking omdat die verstoken zal blijven van allerlei goederen en/of noodzakelijke voorzieningen. Vooral met dit laatste gegeven gaat de

ACTS verder; niet alleen industriële doelen maar ook energie- en drinkwatervoorzieningen worden als lucratieve doelen gezien.

Trenchard

De ideeën van de hoogste Engelse militair van de RFC en later de eerste bevelhebber van de RAF, Hugh Trenchard, zijn weer net even anders. Allereerst bestempelt hij het vliegtuig als een offensief wapen bij uitstek.

Dat offensieve aspect kwam naar zijn mening het best tot uiting bij het uitvoeren van bombardementen, waarbij hij [Trenchard] stelde dat het psychologische effect zich zou verhouden tot het materiële effect als 20:1.

Het is echter onduidelijk waar hij deze statistiek precies op baseerde. Het waarschijnlijkst is dat hij dit heeft afgeleid uit het effect dat de Duitse bombardementen op Londen heeft gehad op het moreel van de Engelsen.

Trenchard stelt nadrukkelijk dat het bombarderen en vernietigen van zorgvuldig geselecteerde Duitse fabrieken (hij was zich ervan bewust dat hij niet genoeg middelen had om de gehele Duitse oorlogsindustrie te treffen) een verwoestend effect zou hebben op het moreel van de Duitse arbeiders (in eerste instantie degenen die in de oorlogsindustrie werkzaam waren), en uiteindelijk op de gehele Duitse bevolking. Zijn aandacht gaat dus voor een belangrijk deel uit naar de psychologische effecten van het bombardement.

Conclusie

De conclusie is dat de ontwikkeling van de Airpowertheorie en de doctrines die daarop werden gebaseerd tamelijk nadrukkelijk gebruikmaakten van de psychologische reactie die luchtaanvallen teweeg zouden brengen, vooral bij aanvallen op burgerdoelen. De voornaamste doelen voor

luchtaanvallen zouden industriële centra van de vijand en andere noodzakelijke voorzieningen zijn.

In feite wordt een beroep gedaan op de volgende mechanismen: verwachtingspatroon, onmacht, en onontkoombaarheid. Uiteraard speelt ook de militaire toepassing van Airpower een rol, maar die wordt toch in mindere mate als doorslaggevend gezien om de oorlog te winnen, maar eerder als een instrument waarmee kracht kan worden geprojecteerd.

Douhet en Mitchell waren van mening dat Airpower alleen in staat zou moeten zijn om die overwinning te behalen zolang er genoeg druk op de burgerbevolking werd uitgeoefend.

Land- en zeestrijdkrachten kwamen er, volgens deze twee theoretici, nauwelijks aan te pas.

De Tweede Wereldoorlog

In de Tweede Wereldoorlog is een aantal van de hiervoor beschreven theorieën in de praktijk gebracht. Daarnaast werden de mogelijkheden van het luchtwapen in militair opzicht verder ontwikkeld: het verkrijgen en behouden van luchtoverwicht heeft gedurende de hele oorlog een belangrijke rol gespeeld bij operaties op het land en op de zee. Luchtsteun aan grondtroepen bleek een goede manier om eigen verliezen binnen de perken te houden (operatie Overlord⁴), om een amphibisch offensief te ondersteunen,⁵ om snel en bewegelijk slag met de vijand te kunnen leveren,⁶ om troepen op afstand te bevoorraden⁷ en om de dreiging van grote slagschepen in te dammen.⁸

Het gebruik van Airpower voor strategische aanvallen blijkt voornamelijk een psychologisch effect te hebben

³ ACTS staat voor 'Air Corps Tactical School', die in de jaren dertig is opgericht om strategische en tactische capaciteiten van het luchtwapen te ontwikkelen. Op deze allereerste 'denktank' voor Airpower, gelegen op Maxwell AFB Montgomery Alabama, heeft Mitchell een duidelijke invloed gehad, alhoewel die toen al uit militaire dienst was ontslagen.

gehad. Het gaat echter te ver om te stellen dat deze aanvallen het gelijk van de theorieën van Douhet en Mitchell hebben aangetoond. De bombardementen op Londen (september 1940) hebben de moraal van de Engelsen eerder versterkt dan gebroken. Bovendien hebben deze aanvallen een belangrijke rol gespeeld bij de vorming van de publieke opinie in de Verenigde Staten en de uiteindelijke beslissing om Engeland te steunen in haar strijd tegen de Duitsers.

Ook de intensieve bombardementen van de Duitse oorlogsindustrie, die door de geallieerden werden uitgevoerd onder het 'Combined Bomber Offensive' (1943-1945) hebben niet het door Douhet en Mitchell verwachtte effect gehad bij de Duitse bevolking.

Er is nooit sprake geweest van een opstand onder de Duitse bevolking als gevolg van de bombardementen op de grote Duitse steden.

Het moreel van de Duitse bevolking heeft weliswaar ernstig geleden onder

deze zware aanvallen, maar uiteindelijk heeft men de luchtaanvallen op een apathische manier ondergaan. Wel een psychologisch effect dus, maar niet één dat het verloop van de oorlog heeft beïnvloed of de oorlog zou hebben verkort.

Militaire effecten

Belangrijkere effecten bleken te liggen op het militaire vlak (de continue aanvallen op de Duitse steden hebben ongeveer 200.000 militairen gebonden aan de luchtverdediging en dit aantal is dus aan het front ontrokken) en het logistieke.

De bijna continue aanvallen bleken funest voor de energievoorziening van de industrie, voor de productie van vliegtuigbrandstof en de enorme behoefte aan transport en transportmiddelen.

Ook in de strijd tegen Japan is door de Amerikanen op grote schaal gebruikgemaakt van strategische bombardementen, vooral op het grootste Japanse eiland: Honshu. Vooral in 1945 zijn de Japanse steden op grote schaal met brandbommen aangevallen. De Ja-

pans burger is hierbij zeer zeker niet buiten schot gebleven. Zo is Tokio op 10 maart 1945 door 279 B-29 bommenwerpers aangevallen, met als gevolg ruim 120.000 slachtoffers aan Japanse zijde. Raids op Osaka en Kobe leverden ieder ruim 10.000 slachtoffers op.

Pas nadat Hiroshima en Nagasaki werden getroffen door nucleaire wapens, geeft de Japanse keizer Hirohito aan dat de strijd gestaakt moet worden.⁹ Ondanks het feit dat deze aantallen enorm zijn geweest, is ook hier is geen sprake geweest van effect zoals Douhet en Mitchell in hun theorieën hadden voorzien.

Conclusie

Wellicht moet hier worden geconcludeerd dat het uitvoeren van luchtaanvallen op burgerdoelen weliswaar een psychologisch effect heeft op die burgerbevolking, en dat het moreel hier in belangrijke mate onder kan lijden, maar dat niet kan worden gesteld dat grootschalige bombardementen op burgerdoelen zal leiden tot een revolutie onder de burgerbevolking die uiteindelijk de oorlog zal kunnen beëindigen.

De volgende mechanismen hebben tijdens de Tweede Wereldoorlog een rol gespeeld: sensitatisatie, onmacht en onontkoombaarheid.

Het nucleaire tijdperk

Het einde van de Tweede Wereldoorlog luidt tevens het begin van het nucleaire tijdperk in. De twee nucleaire wapens die boven Hiroshima en Nagasaki werden afgegooid, hebben een belangrijke uitwerking gehad op de ontwikkeling en de betekenis van het luchtwapen, zeker ook op de psychologische effecten ervan. →

⁹ Op 6 augustus 1945 werd, zoals bekend, de eerst atoombom gedropt boven Hiroshima, waarbij ruim 92.000 mensen het leven hebben verloren. De tweede bom heeft drie dagen later Nagasaki getroffen, met als gevolg ruim 60.000 doden.

⁴ Niet alleen tijdens maar zeker ook in de voorbereiding van de invasie van de kust van Normandië (in 1944) heeft Airpower een belangrijke rol gespeeld. Naast een duidelijke vorm van Air Superiority boven de stranden is ook het afgrendelen van de invasie-stranden voor de Duitse tactische reserves middels 'Air Interdictie' (het vanuit de lucht afsnijden van onder andere logistieke en communicatielijnen) van doorslaggevend belang geweest.

⁵ Tijdens het geallieerde offensief in de Pacific (1943) maakte de Amerikaanse admiraal Kenney goed gebruik van de voordelen van Airpower om door middel van amphibische operaties de Solomon-eilanden te heroveren op de Japanners. Nadat eerst vliegvelden op de naastgelegen eilanden waren uitgeschakeld, werd het offensief van de mariniers vanuit de lucht ondersteund. Dit principe is bekend geworden als 'Island Hopping'.

⁶ Het duidelijkst komt dit naar voren door de combinatie van bewegelijke gemechaniseerde grondtroepen die, gesteund vanuit de lucht, de vijand op indirecte wijze benadert. Alhoewel

de grondlegger van dit idee Engels was (Liddell Hart) hebben de Duitsers dit met veel succes in de praktijk gebracht (denk aan de Blitzkrieg).

⁷ Een goed voorbeeld hiervan is de poging van de Duitse Luftwaffe om tijdens het beleg van Stalingrad het omsingelde Duitse Zesde leger in leven te houden, hetgeen uiteindelijk een onmogelijke opdracht bleek, die de Luftwaffe ruim vijfhonderd Junkers-transportvliegtuigen heeft gekost. In februari 1943 gaf veldmaarschalk Paulus zich met circa 250.000 man over.

⁸ Op 27 mei 1941 wordt de Bismarck door oude Engelse Swordfish-torpedovliegtuigen in het roer geraakt en aldus een gemakkelijke prooi voor de Engelse Navy. Diezelfde Swordfish-vliegtuigen hadden enige maanden daarvoor (november 1940) de Italiaanse vloot in de haven van Taranto vernietigd. Twee grote Britse slagschepen, de Repulse en de Prince of Wales, worden op 10 december 1941 door Japanse vliegtuigen bij Singapore tot zinken gebracht.

Doordat het nucleaire wapen een vernietigende uitwerking bleek te hebben op doelen op de grond, werd aanvankelijk gedacht met dit wapen het verloop van toekomstige oorlogen te kunnen beïnvloeden.

Een oorlog zou kunnen worden beslist door het wapen af te gooien boven doelen die de tegenstander erg belangrijk vindt.

Dit doel zou worden vernietigd en de tegenstander zou het gevecht willen beëindigen uit angst nog meer vernietiging over zichzelf af te roepen als hij dit niet zou doen.

De moderne na-oorlogse krijgsmacht zou moeten worden opgebouwd rondom dat nucleaire wapen.

Dit is ook precies wat er in de Verenigde Staten is gebeurd na de oorlog. De conventionele capaciteit werd ingeruild tegen de nucleaire capaciteit door het grootste gedeelte van de landstrijdkrachten te demobiliseren, de zeestrijdkrachten flink in te krimpen, evenals de luchtmacht, maar rondom de nucleaire wapens de capaciteit juist uit te breiden. Sterker nog, 'Strategic Air Command' (SAC) krijgt een dominerende rol binnen de na-oorlogse defensie in de Verenigde Staten.

Dreigementen

Met de introductie van het nucleaire wapen neemt ook de betekenis van het psychologische effect van het luchtwapen toe.

Immers, door te dreigen met het gebruik van een wapen dat allesvernietigend is en waaraan men niet kan ontkomen, wordt de meest

basale behoefte van de mens, veiligheid, bedreigd.

De geschiedenis heeft inmiddels bewezen dat het gebruik van het nucleaire wapen sinds het einde van de Tweede Wereldoorlog zich niet heeft voorgedaan. Dreigen met het gebruik daarentegen wel: de nucleaire dreiging is in feite de drijvende kracht geweest achter de Koude Oorlog.

Binnen de nucleaire theorie heeft dat dreigen met het nucleaire wapen een belangrijke rol gespeeld. Delen ervan zijn tegenwoordig nog steeds van toepassing: 'coercion', 'deterrence' en 'compellence'. Deze termen zijn alle drie varianten van het door dwang laten veranderen van het gedrag van de tegenstander.

In feite zijn deterrence en compellence twee vormen van coercion. 'Coercion' laat zich vertalen als 'de tegenstander onder dwang laten gehoorzamen', 'deterrence' is dan 'onder dwang een bepaalde gedraging van de tegenstander voorkomen' en 'compellence' als 'de tegenstander onder dwang laten ophouden met een bepaalde gedraging'.

Het minst kwade alternatief

Allen maken gebruik van het psychologische mechanisme van het uit twee kwaden kiezen van het minst kwade: door niet te gehoorzamen zal de tegenstander meer schade ervaren.

Volgens de theorie zou de tegenstander eieren voor zijn geld kiezen, hetgeen onder meer in de Koude Oorlog is aangetoond.

Geconcludeerd kan worden dat waar het nucleaire wapens betreft, het psychologische effect van de dreiging met het gebruik het belangrijkste werkende effect is. Immers, er bestaat niets ergers dan totale vernietiging.

Werkzame mechanismen zijn hier: verwachting, onmacht en onontkoombaarheid.

Korea

In het conflict in Korea is Airpower niet ingezet om direct psychologisch effect te bereiken. Ondanks het feit dat aanvankelijk wel plannen zijn gemaakt om de bevolking van de grote steden door middel van strategische bombardementen onder psychologische druk te zetten, heeft Washington die plannen niet goedgekeurd. Vandaar dat men zocht naar alternatieven die toch, op een indirecte manier, duidelijke psychologische effecten moesten hebben op de burgerij, en dan vooral op de personen die van Noord-Koreaanse zijde politieke beslissingen konden nemen.

Luchtaanvallen

In de literatuur wordt wel gesproken van de 'Air Pressure Campaign'. Deze campagne komt pas tegen het einde van 1952 op gang, als het front rondom de 38-ste breedtegraad al enige tijd daarvoor tot stilstand is gekomen. Luchtaanvallen op de waterkrachtcentrales in het Noorden van Korea, op militaire doelen in en rond Pyongyang, op doelen dichtbij de grens met China en de Sovjet-Unie en aanvallen op de dammen die de waterhuishouding in Noord-Korea regelden (van groot belang bij het verbouwen van rijst) dienen ook duidelijk een psychologisch doel.

In feite wordt hier het psychologisch aspect al in termen van 'Effect Based Operations' gebruikt. Om dit effect te vergroten is in Korea nadrukkelijk gebruik gemaakt van 'Psychological Operations' (PsyOps), in de vorm van strooibiljetten (leaflets) die zijn afgeworpen boven relatief dichtbevolkte gebieden zoals Pyongyang.

Enkele dagen voordat de aanval zou worden uitgevoerd werd de bevolking gewaarschuwd dat

een luchtaanval op handen was en dat men zich maar beter niet in de buurt van militaire installaties kon begeven.

Vervolgens is dan enige dagen na de aanval weer een groot aantal leaflets verspreid met de mededeling dat men gewaarschuwd was zich niet in de buurt van de getroffen doelen op te houden. Hier spelen wederom mechanismen van verwachting, onmacht en onontkoombaarheid een rol.

In het conflict in Korea is wel gebruik gemaakt van 'deterrence' als psychologisch pressiemiddel. Het dreigement van het afwerpen van een nucleair wapen op Chinese doelen, is ook pas in de tweede helft van het conflict met enige kracht naar buiten gebracht. Was men aanvankelijk nog bevreesd voor eventuele provocaties van China en de Sovjet-Unie door te dreigen met nucleaire aanvallen, Eisenhower maakte er duidelijk geen geheim van om een nucleair wapen in te zetten opdat het aantal slachtoffers aan de zijde van de Verenigde Naties beperkt zou zijn.

Psychologische druk

De psychologische druk die is ervaren door de militairen die in de oorlog hebben gevochten, is grofweg op twee manieren opgelegd: opzettelijk, door middel van PsyOps, en als bij-effect van luchtoperaties. PsyOps is gericht op het degraderen van het moreel van de vijandelijke troepen of de vijandelijke achterban, bijvoorbeeld door gebruik te maken van leaflets, luidsprekers en radio-uitzendingen.

Deze laatste vorm van PsyOps is in Korea het meest toegepast.

De inhoud van de boodschap is meestal gericht op het ondermijnen van het vertrouwen van de vijand in diens politieke en militaire leiding, het ondermijnen van het geloof in een goede afloop van het conflict en

het scheppen van een verwachting omtrent wat er in de naaste toekomst zal gebeuren.

Uiteraard wordt hier getracht het mechanisme van de verwachting aan het werk te zetten.

Ondanks het feit dat het belang van PsyOps in het kader van gewapende conflicten of de dreiging daarvan niet te bagatelliseren is, valt het hier toch enigszins buiten de reikwijdte van dit artikel en zal ik volstaan met het noemen ervan in relatie tot inzet van luchtstrijdkrachten.¹⁰ De aanhoudende Air Interdictie activiteit van de geallieerde luchtstrijdkrachten in het conflict in Korea en met name de schijnbaar alomtegenwoordigheid van de geallieerde vliegtuigen hebben een belangrijke negatieve invloed gehad op het moreel van de Noord-Koreaanse troepen: achttien procent van de ondervraagde Noord-Koreaanse krijsgevangenen geeft de aanwezigheid van 'tactical aircraft' op als belangrijkste reden voor een laag moreel.

Conclusie

Wat betreft de psychologische effecten van het gebruik van de luchtstrijdkrachten in het conflict in Korea kunnen we concluderen dat deze effecten voornamelijk indirect tot stand komen. De dreiging met het gebruik van nucleaire middelen speelt een belangrijke rol, maar ook op het conventionele vlak kan een dergelijke gang van zaken worden waargenomen.

Bij het uitschakelen van industriële doelen is het in eerste plaats te doen geweest om de fysieke schade en het ontregelen van de economische waarde van die industrie, maar het secundaire effect van het opvoeren van de

psychologische druk bij de bevolking kan niet worden genegeerd.

De militair te velde ervaart psychologische druk door het luchtwapen, voornamelijk vanwege de directe relatie met zijn eigen kwetsbaarheid.

Vietnam

Ook bij de oorlog in Vietnam kunnen we constateren dat de inzet van het luchtwapen meer en meer een psychologische functie begint te krijgen. Afgezien van het feit dat het onmisbaar geworden bij de strijd op de grond, wordt het in Vietnam ook gebruikt om de politieke beslissers van Noord-Vietnam onder druk te zetten. Het principe van de 'gradual escalation' is een goed voorbeeld van een vorm van dwang (compellence) door het geleidelijk opvoeren van de militaire en de psychologische druk.

Operatie Rolling Thunder

In operatie *Rolling Thunder* wordt een en ander in praktijk gebracht. *Rolling Thunder* begint in de zomer van 1965, duurt tot eind 1968 en bestaat uit vier verschillende fasen. Alle fasen hebben met elkaar gemeen dat de vijand en vooral de politieke leiding in Noord-Vietnam ervan dient te worden overtuigd dat het geen zin heeft zich te verzetten tegen de vooral op technologische gebied oppermachtige Amerikaanse strijdkrachten.

In de eerste fase worden vooral doelen van industriële aard als doelwit aangemerkt, met de bedoeling Hanoi te dreigen dat haar industriële basis zou worden ontnomen. Aangezien de industriële basis van Noord-Vietnam niet zo'n vitale rol speelt in het Vietnamese maatschappelijke bestel, zeker niet als men dat vergelijkt met de rol die ideologie speelt in het Vietnam van toen (bevrijding van heel Vietnam van de westerse overheersing), brengt deze eerste fase niet het verwachte succes.

Doelen worden wel met succes aangevallen en

¹⁰ Voor meer informatie inzake PsyOps verwijst ik naar: Frank L. Goldstein en Benjamin F. Findley, *Psychological Operations, Principles and Case Studies*. Air University Press, Maxwell Air Force Base, Alabama, september 1996.

wat er is aan industrie wordt ernstig ontregeld, maar het lijkt de Vietnamezen niet veel te doen.

Er zijn kennelijk hogere doelen in het spel.

De tweede fase van Rolling Thunder is gericht op het vernietigen van de constante stroom vanuit het Noorden naar het Zuiden van oorlogsmateriaal en infiltranten die de revolutionaire gedachte op het platteland van Zuid-Vietnam moesten uitdragen. Aangezien deze infiltraties te voet werden uitgevoerd over smalle en zeker vanuit de lucht haast onzichtbare paden in de Vietnamese jungle, ook wel bekend geworden als de Ho-Chi-Minh-trail, is deze overwegend als Air Interdictie uitgevoerde fase van Rolling Thunder ook gedoemd te mislukken. Zodra een pad van de Ho-Chi-Minh-trail werd gevonden en vanuit de lucht werd uitgeschakeld, hakte men enkele kilometers verder een nieuw pad in de jungle en ging het hele proces verder.

De derde fase, die zich afspeelt van het voorjaar 1967 tot begin 1968, is gericht op industriële doelen rondom Hanoi en Haiphong, de havenstad in het noorden. Deze doelen zijn in de eerste fase van Rolling Thunder niet op de targetlijsten opgenomen. Door dat nu wel te doen hoopte men dat dit door de politieke leiding van Noord-Vietnam zou worden opgevat als een toename van druk.

De bedoeling was heel duidelijk om de industrie van Noord-Vietnam niet te bedreigen met vernietiging, zoals in de eerste fase, maar die nu daadwerkelijk te vernietigen. Het argument dat is aangevoerd bij het mislukken van de eerste fase, gaat ook hier op. Ondanks het feit dat de druk in deze derde fase het grootst is geweest, blijkt dat de Vietnamese samenleving niet door dit soort ontberingen ontregeld kon worden.

De vierde fase is er een geweest van een zekere afname van de intensiteit van de bombardementen. Hanoi en Haiphong werden met rust gelaten en de meeste doelen werden gekozen zuidelijk van de 20-ste en later de 19-de parallel, waarbij de meeste missies interdictie betrof van het gebied net ten noorden van de gedemilitariseerde zone (DMZ).

Ondanks het feit dat Rolling Thunder is begeleid met PsyOps, heeft de operatie niet het gewenste effect gehad en stopte dan ook in 1968, omdat het TET-offensief (maart 1968) duidelijk aangaf dat de Noord-Vietnamese invloed in het Zuiden niet was afgenomen.

Operatie Linebacker I

Tegen het einde van de oorlog wordt als reactie op het grote Paas-offensief van het Noord-Vietnamese leger begin 1972, de operatie Linebacker I opgetuigd. Ook hier is het doel in hoofdlijnen psychologisch: het hebben van een drukmiddel in de onderhandelingen door de oorlog naar Noord-Vietnam te brengen middels bombardementen op Hanoi en Haiphong, met een grotere intensiteit dan die in de derde fase van Rolling Thunder. Belangrijk echter in het hele psychologische krachtenveld in deze fase van de oorlog is dat Nixon en Kissinger de druk vooral op het diplomatieke vlak hebben opgevoerd.

Psychologische druk van intensieve luchtaanvallen hebben de effectiviteit van deze diplomatieke acties versterkt.

De onderhandelingen die volgden op Linebacker I werden opnieuw door de Noord-Vietnamezen vertraagd, waardoor Nixon zich in december genoodzaakt zag weer een serie luchtaanvallen te laten uitvoeren, ditmaal van ongekende intensiteit: operatie Linebacker II. Nu hebben de Amerikaanse diplomaten wel heel duidelijk gemaakt dat deze actie pas zou worden gestopt als de vredesovereenkomst zou zijn getekend. In de circa elf

dagen die Linebacker II heeft geduurd zijn 729 B-52 en 640 'fighter sorties' uitgevoerd en is er ongeveer 20.000 ton aan bommen gedropt.

Pauses werken niet

'Gradual escalation' werkt kennelijk niet als men telkens pauzes inlast om ruimte te geven aan eventuele onderhandelingen. Zeker als het land in kwestie beschikt over een bevolking met een flinke psychologische veerkracht en niet veel geeft om materiële schade, stelt een pauze in het bombarderen (lees: het onderbreken van het toepassen van psychologische druk) de tegenstander juist in staat om zich te herstellen. Het uiteindelijke gewenste effect zal dus uitblijven.

Vooraf Linebacker II laat goed zien dat de psychologische druk pas goed kan worden opgevoerd als duidelijk wordt gemaakt dat er niet wordt opgehouden met bombarderen voor het voeren van onderhandelingen, de bombardementen worden uitgevoerd met duidelijke vastberadenheid en met zoveel kracht als beschikbaar is.

Daarnaast geeft Linebacker II aan dat de luchtverdediging van Noord-Vietnam niet langer in staat was om het land afdoende te verdedigen tegen aanvallen uit de lucht. Het gevoel machteloos te staan tegen dit soort aanvallen begint tastbaar te worden. Uiteraard heeft de Vietnamese bevolking de hevige bombardementen niet zonder psychologisch effect ondergaan. Alleen al gedurende Rolling Thunder zijn naar schatting 52.000 non-combattanten in Noord-Vietnam om het leven gekomen door de bombardementen. Uit interviews is gebleken dat de bevolking zwaar te lijden heeft gehad van de bombardementen van de B-52:

The first few times I experienced a B-52 attack it seemed (...) that I had been caught in an Apocalypse. The terror was complete. One lost control of bodily functions as the mind screamed incomprehensible orders to get out.

Het is echter de vraag in hoeverre deze verschrikkingen een rol van betekenis hebben gespeeld in het officieel beëindigen van de oorlog in Vietnam.

In de Vietnamoorlog heeft de inzet van Airpower psychologische druk veroorzaakt door gebruik te maken van sensitivatie, verwachting, onmachtigheid en onontkoombaarheid.

De Tweede Golfoorlog (1991)

De Tweede Golfoorlog (1991) is in vele opzichten anders dan de voorgaande oorlogen. De Amerikaanse overmacht, vooral in de lucht, was zo duidelijk dat men in de lucht als het ware kon doen en laten wat men wilde.

Het gevoel van machteloosheid, hopeloosheid en onontkoombaarheid van de gemiddelde Irakese militair moet enorm zijn geweest.

Altijd was er de dreiging uit de lucht en in feite was er nergens een geschikte plaats om voor die dreiging weg te kruipen.

Tijdens deze oorlog is de burgerbevolking geen bewust doelwit geweest. De psychologische effecten van Airpower worden dan ook het best dui-

delijk gemaakt in de strijd tegen de gewapende troepen van het Irakese leger.

Opvallend is dat PsyOps hierbij een integraal deel heeft uitgemaakt van de Air Campaign.

Er is een inschatting gemaakt van de psychologische effecten die men wilde bereiken en er zijn daadwerkelijke vluchten uitgevoerd om deze effecten te bereiken. Zo zijn in de eerste dagen van de oorlog eenheden van de Republikeinse Garde, voor zover het weer dat toeliet, dag en nacht om de drie uur gebombardeerd door groepen van vier tot zes B-52's.

Veroorzaken van gevechtsstress

In het Air Campaign plan zijn daarvoor een kleine 1500 B-52 sorties opgenomen. Als men bedenkt dat iedere B-52 72 bommen van 750lb met zich mee kan voeren, kan gerust worden geconstateerd dat alle elementen om gevechtsstress te veroorzaken aanwezig zijn: geen rust, geen mogelijkheid te recupereren, nergens kunnen wegkruipen, zelf niets kunnen doen om het tegen te houden, een falend leiderschap die dit kennelijk ook niet kan voorkomen, enorm geweld en lawaai, maximale confrontatie met de eigen kwetsbaarheid, et cetera.

De begeleidende PsyOps campagne legt de nadruk

op deze zaken door de bombardementen met leaflets aan te kondigen.

De verschillende onderdelen werden hierbij met name genoemd, ter illustratie van het feit dat geen informatie verborgen blijft voor de 'alwetende' Amerikaanse inlichtingendiensten.

Door vervolgens de aangekondigde bombardementen ook stipt op tijd uit te voeren, moet het psychologische effect bij de troepen van het Irakese leger gemaximaliseerd zijn. De Amerikaanse luchtmacht kon doen wat ze wilde en een wisse dood lag in het verschiet.

Radio's

Echter, de weg uit dit duivelse dilemma werd ook meegeleverd. Namelijk door met leaflets en radio-uitzendingen instructies te geven aan de troepen op de grond hoe men zich moest overgeven en welke richting men op moest lopen om zichzelf in veiligheid te brengen. Het kwam in dit geval goed uit dat die richting veelal dezelfde was als waar Mekka is gelegen, omdat men dagelijks verschillende malen met het aangezicht naar Mekka het gebed uitvoert. Om er zeker van te zijn dat de Irakese troepen de radio-uitzendingen konden volgen, zijn er duizenden transistorradio's boven de troepen uitgeworpen die slechts één frequentie konden ontvangen: de frequentie waarop de Amerikanen hun PsyOps boodschappen uitzonden.

PsyOps en Air Campaign: minder slachtoffers

In de tabel valt op dat tijdens de Tweede Golfoorlog veel meer soldaten zijn gedeserteerd en krijgsgevangen zijn genomen ten opzichte van het aantal gesneuvelde militairen. Dat is opmerkelijk als men bedenkt dat de Tweede Golfoorlog een grondoffensief heeft gekend dat ongeveer honderd uur heeft geduurd en dat de meeste krijgsgevangenen en deser-

	Vijandelijke KIA	Vijandelijke POW	Deserteurs	Ratio deserteurs & POW's/KIA*
Korea (50-53)	400.000	152.200	**	0.38
Vietnam (65-72)	850.000	37.600	121.200	0.19
Tweede Golfoorlog	10.000	86.743	160.000	18.67

* KIA = Killed In Action; POW = Prisoners Of War.
 ** Het aantal gedeserteerde Noord-Koreanen en Chinezen is moeilijk separaat aan te geven. Wel is duidelijk dat ongeveer 90 procent van het aantal gevangen genomen militairen gevangen is genomen tijdens militaire acties.

Tabel: Aantallen gesneuvelde, gedeserteerde en krijgsgevangen genomen militairen van de tegenstanders in drie oorlogen



Voorkant leaflet.
Hier is een bankbiljet afgedrukt
zodat men het papiertje oprapt
en bekijkt



Achterkant leaflet.
Wat is het dagelijks rantsoen
dat Saddam jou geeft?
Het dagelijks rantsoen voor de
Coalitie Forces is:

- Ontbijt:**
eieren, brood met boter, vlees, fruit,
vruchtensap, melk, koffie, thee
- Lunch:**
vlees, bonen, aardappelen, biscuit met
kaas, zoetigheid, vruchtensap
en koffie of thee
- Diner:**
vlees, brood met boter, groente, melk,
vruchtensap, koffie of thee

Gevangenen krijgen hetzelfde eten
als de Coalitie Forces

teurs zich in die periode hebben voor-
gedaan.
Ondanks het feit dat het moeilijk is
om deze verhouding uitsluitend toe te
wijzen aan de gecombineerde PsyOps

en Air Campaign is het toch op
z'n minst opmerkelijk dat op
het moment dat men deze twee
met elkaar combineert, een oor-
log aanzienlijk minder slacht-
offers oplevert.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat
de Tweede Golfoorlog het
sterkste psychologische effec-
ten laat zien in vergelijking met
de oorlogen die hiervoor de
revue zijn gepasseerd. De bur-
gerbevolking is geen (of in
ieder geval niet opzettelijk)
doelwit geweest van luchtaan-
vallen.

De voornaamste
inspanning is gericht
geweest op de strijd-
krachten van Irak
en daarbij is bewust
gebruik gemaakt van
middelen en methoden
die een zeker psycholo-
gische effect teweeg
moesten brengen.

In ieder geval zodanig dat deze
strijdkrachten in psychologisch
opzicht niet meer gemotiveerd
waren om de strijd voort te zet-
ten. Er is gebruik gemaakt van
alle eerder beschreven mecha-
nismen: sensitisatie, paniek,
verwachting, onmacht, hope-
loosheid en onontkoombaar-
heid.

De Balkan

In de jaren negentig is op de
Balkan twee keer een conflict
uitgebroken, waarbij Airpower
drie keer een rol heeft gespeeld.
Operatie *Deny Flight* (Bosnië-
Herzegovina, uitgevoerd tussen
12 april 1993 en 30 augustus 1995),
operatie *Deliberate Force* (Bosnië-
Herzegovina, uitgevoerd tussen 30
augustus en 20 september 1995) en
operatie *Allied Force* (Kosovo, uitge-

voerd tussen 24 maart en 9 juni 1999)
laten zich moeilijk vergelijken met de
eerder besproken gewapende conflic-
ten. In alledrie de gevallen waarbij
Airpower is gebruikt, is niet echt
sprake geweest van een oorlog waar-
bij twee of meer grote machtsblokken
tegenover elkaar hebben gestaan.

In alle gevallen is sprake van een
gebruik van Airpower opdat wordt
afgedwongen dat het agressieve
gedrag van de tegenstander ophoudt.
De middelen van verzet worden
hem ontnomen ('compellence by
denial').

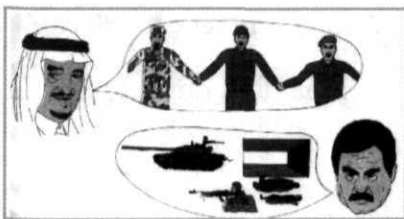
Het psychologische effect
van Airpower is eigenlijk
alleen af te leiden uit
de militaire doelen die zijn
aangevallen en de effecten
van die acties op de politieke
onderhandelingen.

De principes van 'Effect Based Ope-
rations' komen hierbij duidelijk naar
voren. De aangevallen militaire doe-
len liggen voornamelijk op het gebied
van 'Integrated Air Defense' (IAD),
bruggen en de troepen te velde. Dit is
aan te merken als effecten van de
eerste orde.

Naast de schade die daar fysiek werd
aangericht, was ook het psychologi-
sche effect merkbaar tijdens de poli-
tieke onderhandelingen. Dit is te zien
als een effect van de tweede orde. Het
psychologische effect komt wat dui-
delijker naar voren wanneer de opera-
tie *Deny Flight* overgaat in operatie
Deliberate Force, als na de beschiet-
ting van de markt in Sarajevo (28
augustus 1995), met aan zekerheid
grenzende waarschijnlijkheid door het
Bosnisch-Servische leger uitgevoerd,
als reactie luchtaanvallen worden uit-
gevoerd op Bosnisch-Servische troe-
pen. Het is vooral de synergie tussen
beide gebeurtenissen die voor dit
effect zorgt.

Minder slachtoffers onder de bevolking

Ook tijdens operatie Allied Force hebben de meeste psychologische effecten van Airpower op het politieke vlak gelegen en wel als effecten van de tweede orde. Uitzondering is wellicht de dwingende kracht die is uitgegaan van de toename in intensiteit van luchtaanvallen als reactie op de niet afnemende Servische acties tegen Kosovaarse Albanezen. Bij deze acties is zoveel schade aangericht dat wordt beweerd dat dit Milosevic naar de onderhandelingstafel heeft gekregen.



**'We are all brothers...
neighbor Arabs...
We want peace'
uit de Tweede Golfoorlog**

Verder kan worden gesteld dat de gebruikte munities inmiddels zo nauwkeurig zijn geworden dat de burgerij in feite steeds minder heeft te vrezen bij luchtaanvallen. Er zullen alleen slachtoffers vallen als de doelkeuze dat nadrukkelijk tot gevolg heeft of ingevolge van onbedoelde nevenschade ('collateral damage'). Tijdens operatie Allied Force zijn ongeveer 28.018 explosieven vanuit de lucht afgeworpen (uitgezonderd TLAM's) waarvan ruim eenderde 'general purpose Mk 82' (ongeleide bommen).

In totaal hebben ongeveer vijfhonderd non-combattanten het leven verloren als gevolg van luchtaanvallen. De psychologische effecten bij de Servische militairen is beperkt gebleven, onder meer omdat men zich in het terrein goed kon verbergen voor aanvallen uit de lucht.

De psychologische effecten van Airpower tijdens de verschillende opera-

ties boven de Balkan komen vooral tot uiting in de onderhandelingen die het gewapende conflict begeleiden of erop volgen. Psychologische effecten op militairen en op burgers van Airpower zijn, door die speciale afdwingende rol die Airpower in deze conflicten speelt, bescheiden te noemen. Verwachting, onmacht en onontkoombaarheid zijn de meest in het oog springende mechanismen geweest.

De toekomst

'Effect Based Operations'

Het is inmiddels duidelijk dat een vijand niet alleen moet worden aangevallen met louter de bedoeling hem fysieke schade toe te brengen, maar men moet tevens streven naar tegelijk toebrengen van psychologische effecten, bijvoorbeeld een lager moreel. Huss stelt dat bij een luchtaanval die doelen moeten worden aangevallen die behalve fysieke schade ook de meeste psychologische effecten kunnen sorteren. Hiertoe worden drie groepen van doelen gekozen, die alle drie aantrekkelijk zijn vanwege hun potentie om fysieke schade aan te richten bij de vijand, maar die ook in belangrijke mate kunnen bijdragen in het afnemen van de wil van de vijand om te vechten.

Drie soorten doelen: luchtverdediging...

Deze drie categorieën zijn: luchtverdediging, troepen en logistiek. Het aanpakken van de vijandelijke luchtverdediging heeft uiteraard als fysiek aspect dat de vijand minder mogelijkheden heeft om zich te verdedigen tegen aanvallen door de lucht en daardoor de bewegingsvrijheid en de mogelijkheden voor de eigen luchtmachtcrachten toenemen.

In de doctrine van de Koninklijke Luchtmacht komt dit aspect terug onder de naam 'Offensive Counter Air' (OCA). OCA vormt een belangrijk

¹¹ HARM: 'High-Speed Anti Radiation Missile'.

bestanddeel van iedere ('joint') luchtcampagne.

Daarnaast heeft het niet meer in staat zijn het eigen luchtruim te verdedigen een sterk nadelig effect op het moreel van de troepen en de burgers van de tegenstander: men voelt zich weerloos tegen de luchtaanvallen en ervaart onmacht en onontkoombaarheid. Dit effect zal nog worden versterkt als men tevoren een rotsvast geloof in de capaciteiten van de eigen luchtverdediging heeft gehad die blijkbaar ongegrond zijn geweest. Het moge duidelijk zijn dat mechanisme van het verwachtingspatroon hier werkzaam is.

Een wat andere uitwerking van hetzelfde mechanisme biedt het volgende voorbeeld. Tijdens de Tweede Golfoorlog hadden bemanningen van de Irakese luchtverdedigingsradar al snel in de gaten dat ze kwetsbaar waren voor Amerikaanse HARM's¹¹ op het moment dat ze de radar aanzetten.



**'Surrender Today
or Tomorrow you Die'**

De HARM vindt namelijk haar doel door te zoeken naar de energie die de luchtverdedigingsradar uitzendt. Het resultaat is dat men deze radars dus liever niet aanzet als men enige mate van kans wilde houden om ongeschonden uit de strijd te komen. Ook hier speelt het verwachtingspatroon een belangrijke rol: het aanzetten van de radar betekent een vrijwel zekere dood.

...troepen...

De troepen van de tegenstander zijn eveneens een lucratief doel, omdat daarmee de directe verdediging van de tegenstander wordt aangegrepen.

Ook hier is een belangrijk psychologisch bij-effect te verwachten: de soldaten van de tegenstander zullen zich, als de aanval goed wordt georganiseerd, nergens meer veilig voelen.

De vijand lijkt overal aanwezig te zijn en men zal 'onontkoombaarheid' ervaren.

Tijdens de Tweede Golfoorlog voelden Irakese soldaten zich absoluut niet meer veilig in hun tanks en sliepen 's nachts liever ver van hun tank vandaan, omdat deze juist 's nachts een gemakkelijk doelwit vormden voor de Amerikaanse vliegtuigen.

Een Irakese commandant geeft in dit verband aan dat:

in the Iran/Iraq war the tank was my friend; in the Gulfwar it was my enemy.

...en logistieke doelen

Met het specifiek aanvallen van logistieke doelen bereik je enerzijds dat de vijand op een bepaald moment geen materialen meer heeft (munitie, brandstof, voedsel, medicamenten, enzovoort) om het gevecht te kunnen blijven onderhouden terwijl anderzijds de deprivatie van voedsel en tekorten aan adequate uitrusting (vooral munitie) het moreel ernstig zullen beschadigen.

Het principe van EBO¹² wordt duidelijk: in de beschreven doelcategorieën snijdt het mes aan twee kanten. Fysie-

ke vernietiging van doelen die tegelijkertijd een sterk nadelig effect hebben op het moreel van de troepen van de vijand en diens wil om te vechten.

Psychologisch effect is hoofdzaak geworden

Grofweg zijn de psychologische effecten van Airpower te verdelen in effecten op het militaire deel van de vijand en effecten op het civiele deel. Beide zijn min of meer gebaseerd op de aangeboren drang van het individu om te overleven. Het is voorstelbaar dat een militair een wat hogere tolerantieniveau heeft dan een burger. De militair is immers getraind om met risico's om te gaan en zal minder vat-



'Surrender safely'

baar zijn voor het mechanisme sensitivatie. Voor burgers ligt dat wat anders. Zij zijn immers niet getraind, en zullen wellicht eerder verwachten dat de politieke en militaire leiders het wel niet zo ver zullen laten komen.

Daarnaast zullen burgers zich in een oorlog uiterst kwetsbaar voelen, zeker als de eigen strijdkrachten niet in staat

¹² EBO: 'Effect Based Operations' de wijze van opereren waarbij het bereiken van meerdere effecten van één aanval worden nagestreefd.

zijn hen te beschermen. De burger zal dan in feite niet aan een goed opgezette luchtaanval kunnen ontkomen. In het verleden is het leeuwendeel van de theorie over Airpower gericht op het appelleren aan die angstige gevoelens van burgers. De geschiedenis toont aan dat het daadwerkelijk gebruik maken van luchtaanvallen op civiele doelen niet het gewenste resultaat oplevert.

Het dreigen met luchtaanvallen ('coercive Airpower') heeft juist wel effect. Het gaat dus niet zozeer om het gebruik van Airpower tegen civiele doelen, maar juist om het niet gebruiken ervan.

Mits men wel aan de voorwaarden van 'coercion' voldoet: over de capaciteit en de geloofwaardigheid beschikken om het dreigement daadwerkelijk uit te zullen voeren.

Zeker na de Tweede Wereldoorlog en onder invloed van het nucleaire tijdperk is duidelijk geworden dat de belangrijkste psychologische effecten van Airpower op dat vlak van 'coercion' liggen. Uit de grote lijn van het gebruik van Airpower door de jaren heen aangaande de psychologische effecten blijkt dat het psychologische effect steeds belangrijker wordt bij het bereiken van een oplossing in gewapende conflicten.

Het valt daarom te verwachten dat het psychologisch effect van Airpower in de toekomst het primaire effect zal zijn.