Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 174 (2008)

Heft: 12

Anhang: Military Power Revue der Schweizer Armee : Nr. 3-2008

Autor: [s.n.]

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 30.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

HERAUSGEBER: CHEF DER ARMEE

NR. 3-2008 DEZEMBER

MILITARY POWER REVUE

DER SCHWEIZER ARMEE
DE L'ARMEE SUISSE

Clausewitz und der Balkankonflikt
Christian E. O. Millotat

Die Führung der Armee XXI auf dem Prüfstand
Markus van Wijk, Christoph Breitenmoser, Thomas Schönholzer

Operationen im elektromagnetischen Raum
Christian Leuthold, Andreas Wirth, Bernhard Diem, Peter Weber, Ernst Grossenbacher

Militärisches Operations Research (MOR) in der Schweiz heute: Ein Zwischenbericht
Ralph Brühlmann

Ideological Warfare during the Cold War
Alfred Reisch

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Schweizer Armee
Armée suisse
Swiss Armed Forces

Der Chef der Armee ist Herausgeber der MILITARY POWER REVUE.

Die hier dargelegten Analysen, Meinungen, Schlussfolgerungen und Empfehlungen sind ausschliesslich die Ansichten der Autoren. Sie stellen nicht notwendigerweise den Standpunkt des Eidgenössischen Departementes für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) oder einer anderen Organisation dar.

Die Artikel der MILITARY POWER REVUE können unter Angabe der Quelle frei kopiert und wiedergegeben werden. Ausnahmen gelten dort, wo explizit etwas anderes gesagt wird.

Die MILITARY POWER REVUE wird dreimal im Jahr als Beilage zur *Allgemeinen Schweizerischen Militärzeitschrift ASMZ* verteilt (Verlag Equi-Media AG, Brunnenstrasse 7, 8604 Volketswil).

Herstellung:
Zentrum für elektronische Medien ZEM,
Stauffacherstrasse 65, Gebäude 14, 3003 Bern

Druck:
Druckerei Flawil AG, Burgauerstrasse 50, 9230 Flawil

Chefredaktion:
Jürg Kürsener, Oberst i Gst, Kasernenstrasse 7,
3003 Bern, oder Sonnenbergstrasse 14,
CH-4573 Lohn-Ammannsegg.
Tel G: 031 323 16 02; P: 032 677 18 63.
E-Mail: juerg.kuersener@vtg.admin.ch

Redaktionskommission:
Oberst i Gst Jürg Kürsener
Chefredaktor MILITARY POWER REVUE
Oberst i Gst Jean-Paul Theler
Stv Chef Militärdoktrin der Armee und Redaktor für die Stufe Armee
Oberstlt i Gst Eduard Hirt
Chef Heeresdoktrin und Redaktor Bereich Heer
Oberst i Gst Wolfgang Hoz,
Chef Doktrin Luftwaffe und Redaktor Bereich Luftwaffe
Colonel EMG Yvon Langel
Chef Planung und Projekte Heer

Préface 1
Dominique Andrey

Editorial 3
Jürg Kürsener

Clausewitz und der Balkankonflikt 4
Christian E. O. Millotat

Die Führung der Armee XXI auf dem Prüfstand 12
Markus van Wijk, Christoph Breitenmoser, Thomas Schönholzer

Der C FUB hat das Wort 20
Kurt Nydegger

Operationen im elektromagnetischen Raum 21
Christian Leuthold, Bernhard Diem, Ernst Grossenbacher, Andreas Wirth, Peter Weber

Militärisches Operations Research (MOR) in der Schweiz heute: Ein Zwischenbericht 37
Ralph Brühlmann

Ideological Warfare during the Cold War 44
Alfred Reisch

Die MILITARY POWER REVUE ist ein offenes Forum. Sie fördert das Studium und die Diskussion aktueller sicherheitsrelevanter Themen, insbesondere in Bezug auf die Anwendung militärischer Macht.

Die MILITARY POWER REVUE unterstützt die Armee

> mit Beiträgen zur sicherheitspolitischen Debatte
> in der Förderung des nationalen und internationalen Dialoges sowie
> bei der Entwicklung von Doktrin und Konzepten

La MILITARY POWER REVUE constitue un forum ouvert. Elle est destinée à encourager l'étude et la discussion sur des thèmes actuels de politique de sécurité, en particulier ceux liés à la mise en oeuvre de la puissance militaire.

La MILITARY POWER REVUE apporte une contribution

> au débat en matière de politique de sécurité,
> à la promotion du dialogue national et international,
> aux réflexions doctrinales

PRÉFACE

«Les capacités seules ne suffisent pas; il faut pouvoir assurer des prestations!»

Les missions potentielles dévolues aux Forces armées deviennent de plus en plus complexes, et ne peuvent pas être décrites de manière simple et définitive. Elles dépendent de la forme et de l'évolution de la menace, du cadre dans lequel elles doivent être remplies, du rôle des partenaires extérieurs, des restrictions politiques dans l'emploi des moyens, de la durée de l'action ou de l'interaction forcée de différents systèmes. Cela a amené à concevoir, depuis quelques années, la préparation et le développement des forces sous la forme d'un ensemble de capacités opérationnelles, dont chacune peut générer un effet particulier et dont l'assemblage de circonstance permet de construire une opération militaire.

Pour chacune de ces capacités opérationnelles, il est possible de décrire les mesures de préparation à prendre dans les domaines de la doctrine, de l'organisation, de l'instruction, du matériel et du personnel. Cette approche est intellectuellement correcte, et elle offre effectivement le maximum de flexibilité dans la conception des opérations et dans la préparation des différents domaines. L'articulation modulaire des forces engagées en est une conséquence logique. Il faut cependant rester parfaitement conscient que le succès d'une opération ne dépend pas de la somme des capacités déployées, mais bien de la manière dont elles sont combinées. C'est la prestation d'ensemble qui est déterminante, et non pas les résultats individuels. Parallèlement, la faculté de résistance du «maillon faible» sera un facteur déterminant. Il est donc fondamental de ne pas se focaliser sur la seule atteinte de capacités spécifiques et d'entraîner régulièrement le plus de combinaisons possibles. C'est le seul moyen de garantir la cohérence et les chances de succès en cas d'opération concrète.

Pour remplir une mission, une formation doit être capable d'assurer un certain nombre de prestations et de les enchaîner sans frictions, tout en conservant la flexibilité nécessaire pour pouvoir s'adapter en permanence à l'évolution de la situation. La prestation d'une formation peut être définie comme la combinaison ou l'assemblage de différentes compétences particulières, amenées par différents systèmes d'armes et détachements de troupe. Cela nécessite tout d'abord que ces différents systèmes ou détachements soient aptes à coopérer, qu'ils soient compatibles, que les interfaces soient simples, en un mot: qu'ils soient interopérables. Des divergences techniques, de langue, de comportement ou de résistance dans la durée empêcheront toute prestation d'ensemble.

Il faut ensuite instruire et entraîner la collaboration. Ce qui semble évident, courant et relativement simple à l'échelon d'une section nécessite des mesures d'organisation et d'accompagnement plus importantes pour entraîner une compagnie, notamment si celle-ci est renforcée ou panachée par des moyens particuliers. Quant à l'échelon bataillonnaire, c'est celui qui doit faire face à la combinaison la plus complète tout en devant garantir l'unité d'action; la nécessité d'entraînement y est fondamentale.

Et l'on se trouve dès lors devant le premier point crucial qui ne peut pas être décrit par une capacité intrinsèque: c'est la faculté de conduite et de synchronisation. C'est l'art du commandement, et il ne peut pas être acquis sur des bases purement théoriques; la pratique et l'entraînement sont des conditions sine qua non.

La taille de la prestation doit ensuite être adaptée à la taille du problème à résoudre. On ne peut pas se contenter d'assembler des capacités élémentaires; certaines nécessitent d'être présentes en grandes quantités. La prestation à fournir pour mener à bien

l'opération planifiée nécessite un multiple des modules de base. Cette multiplication des intervenants qui apportent les mêmes capacités opérationnelles nécessite des mesures de coordination et de conduite que la seule présence de corps de troupe isolés ne rendrait pas nécessaires. En parallèle, l'entraînement conjoint de ces différentes formations est une nécessité absolue. Elles seront appelées en effet à se côtoyer dans des secteurs voisins, avec des tâches similaires et des adversaires communs. L'expérience montre clairement que le point faible d'un dispositif se trouve souvent sur la limite de secteurs; il faut prendre donc les mesures adéquates de jonction, et celles-ci ne peuvent pas être décrites par la capacité opérationnelle d'un corps de troupe isolé.

L'augmentation du nombre de formations impliquées accroît également les besoins en logistique et en moyens d'aide au commandement. Il s'agit certes d'une multiplication des capacités de base des corps de troupe concernés, mais l'imbrication et la conduite de ces moyens au sein d'un dispositif déjà assez dense pose également des problèmes qui vont bien au-delà de leurs capacités de base prises séparément.

Finalement, une prestation doit être assurée dans la durée, jusqu'à ce que la mission soit remplie et que l'opération ait atteint les objectifs assignés. Cela nécessite que les systèmes et formations qui contribuent à la prestation commune puissent être renforcés ou relevés. On se trouve donc confronté à une nouvelle multiplication des modules de base, et à des problèmes de coordination qui, là aussi, ne peuvent pas être décrit pour des corps de troupe isolés. Il y a tout d'abord tout l'aspect de la mécanique de la relève ou du renfort, de son pilotage, de sa conduite. Cette apparition dans le dispositif d'opération d'éléments nouveaux doit pouvoir se faire sans que la qualité de la mission en cours ne s'en ressente. Il ne saurait être question de faire une interruption dans les prestations de combat. Une relève nécessite également un transfert de la situation en place ainsi qu'un transfert des expériences accumulées. Cela implique une préparation ciblée et surtout une coordination jusque dans les plus bas échelons. Une absence ou une superficialité de tels transferts peuvent mettre en péril la continuité de l'opération, voire même l'aptitude au combat des corps de troupe nouvellement arrivés. Quant à la logistique et aux moyens d'aide au commandement, ils sont confrontés à une multiplication momentanée des acteurs dans le dispositif opérationnel, et à une modification importante des prestations à assurer. Là aussi, ce sont des problèmes que les capacités opérationnelles de base ne peuvent ni décrire, ni entraîner pour des corps de troupe isolés.

Ces différents aspects (assemblage, multiplication, relève ou renfort) montrent à quel point la prestation d'ensemble à fournir pour mener une opération au succès va bien au-delà de la seule addition de capacités élémentaires. Si le savoir-faire et le matériel correspondant permettent de démontrer une capacité opérationnelle claire dans tel ou tel domaine, et même si toutes les capacités requises à une opération pouvaient être assemblées, il serait illusoire de croire que cela suffit pour garantir une prestation d'ensemble performante. Il est indispensable d'avoir troupes et systèmes en multiples suffisants pour être capable de faire face simultanément à plusieurs problèmes de tailles différentes et dont la durée est souvent indéterminée.

Cela nécessite donc que
> les troupes disponibles soient en nombre suffisant;
> elles soient toutes équipées;
> elles puissent régulièrement s'entraîner, dans des configurations variées, à fournir des prestations complètes et non seulement des esquisses de celles-ci.

C'est le défi principal de la préparation des forces et des moyens. Si ces conditions ne peuvent ou ne veulent pas être remplies, il faut avoir l'honnêteté de réduire le profil des prestations attendues, et ne pas se réfugier derrière un simple squelette de solution que serait une seule addition de capacités opérationnelles assurées par des corps de troupe uniques.

Commandant de corps Dominique Andrey
Commandant des Forces terrestres

EDITORIAL

Liebe Leserinnen und Leser der Military Power Revue

Wenn Sie diese Ausgabe in den Händen halten, werden der neue Chef der Armee und der Kommandant der Luftwaffe vermutlich bekannt sein. Damit ist ein wichtiger Schritt zur Normalisierung getan, die Erwartungshaltungen sind gross. Die Vergangenheit lehrt, dass damit aber nicht «Ruhe» einkehren darf, sondern dass bereits mit dem Aufbau der nächsten und übernächsten Führungsgeneration systematisch und gründlich begonnen werden muss. Die Ansprüche an die Chefs dieser Stufe sind gewaltig. Sie müssen Voraussetzungen wie hohe Intelligenz, umfassendes militärisches und sicherheitspolitisches Wissen bzw Erfahrungen, längere Ausland Erfahrung, sehr gute Fremdsprachen Kenntnissen, Erfahrung in der Verwaltung, geschickter Umgang mit der politischen Stufe, Charisma und ausgeprägte Kommunikationsgabe gerecht werden.

Als langjähriger Beobachter und Teil des Systems habe ich – wie viele andere auch – den Eindruck, dass man sich bei der Besetzung höchster militärischer und ziviler Führungsposten oft schwer tut. Dies vor allem dann, wenn einzelne Inhaber solcher Posten überraschend ausfallen. Es muss und darf doch nicht so schwierig sein, pro Schlüsselposition – dazu zähle ich u. a. den Chef der Armee sowie die Kommandanten des Heeres und der Luftwaffe – zwei oder drei Kandidaten zu identifizieren, aufzubauen, zu fördern und zu fordern. Damit stehen stets eine valable Auswahl und Alternativen bereit. Ich bin überzeugt, dass man potentielle «top shots» spätestens als Oberstleutnant i Gst erkennen kann. Die Auserwählten sind danach gezielt in Schlüsselbereichen (z. B. Ausbildner in Generalstabskursen, Einsätze im Planungs- oder Führungsstab, in der Direktion für Sicherheitspolitik des VBS, als Zugeteilte Höhere Stabsoffiziere oder Stabschefs bei wichtigen Chefs, als Referenten des C VBS), in einer Auslandverwendung (Sprache, internationales Umfeld, sicherheitspolitisches Rüstzeug), in einem Brigade- oder gleichwertigen Kommando, als «Adjutant» des Chefs VBS (oder anderer höchster Chefs), als Chef des Planungsstabes, des Führungsstabes oder der HKA, als Stellvertreter des CdA, des Kdt Heer oder Luftwaffe – sozusagen in einer Warteposition – einzusetzen. Bei Bewährung in diesen Positionen stehen sie dann für die erwähnten Toppositionen bereit. Sicherheits- und andere Abklärungen können so schon frühzeitig und in regelmässigen Abständen erfolgen.

Ein Beispiel: der Adjutant. Der Adjutant ist bei uns ein verkannte Position. Das mag teils mit dem Charakter der Milizarmee zusammenhängen. Wir haben durchaus Positionen – in der Verwaltung und an der Spitze der Armee – wo ein professioneller Adjutant berechtigt, sogar notwendig wäre, sofern er richtig eingesetzt würde. Die ZSO beim CdA kommen dieser Vorstellung einigermassen nahe. Adjutanten wären – nochmals, sofern richtig eingesetzt – ideale Nachwuchskader. Ein Adjutant, ZSO oder wie man ihn nennen will, ist smart, verschwiegen, loyal, disponibel, vielseitig, unerschrocken und belastbar. Er ist eine absolute Vertrauensperson, ist stets im Schatten des Chefs, er ist das Gedächtnis des Chefs, er ist mit ganz wenigen Ausnahmen (allenfalls personelle Angelegenheiten) immer dabei, auch bei vertraulichen Gesprächen. All dies gilt nur, wenn der Chef dies so will und ihm die Nähe des Adjutantes nicht umbequem wird. Ein Zitat macht deutlich, was ich meine. Ein berühmter amerikanischer Viersternoffizier empfing seinen auserwählten Adjutanten mit folgenden Worten: «Ich habe Sie nicht ausgewählt, um meine Mappe zu tragen, sondern weil Sie ein kluger Kopf sind …, aber meine Mappe müssen Sie natürlich auch tragen». Dieser Adjutant wurde übrigens später auch Viersternoffizier. Die «Lehre», die ein solcher Führungsgehilfe durchläuft, könnte idealer nicht sein. Er lernt die Geschäfte aus erster Hand kennen, er kann sich ein persönliches Netzwerk aufbauen, er lernt Stil und Umgang mit höchsten zivilen und militärischen Entscheidträgern und vieles andere mehr. Sie prädestiniert ihn wie keinen anderen zu späteren Spitzenpositionen. Eigenartig, in vielen anderen Streitkräften ist dies fast die Regel und wird als vorzügliche Vorbereitung auf höhere Weihen (z. B. USA, England, Deutschland, Finnland, Schweden) gewertet.

Etwas mehr Professionalität in dieser Sache wäre durchaus angebracht. Ich weiss, dass es vielen Verfechtern des Milizgedankens schwer fällt, wenn in Teilbereichen eine verstärkte Professionalisierung postuliert wird. Miliz und vermehrte Teilprofessionalisierung schliessen sich aber gegenseitig nicht aus. Im Gegenteil, eine Mischform würde verhindern, dass wir nicht unnötig ins Hintertreffen gelangen. Die Langzeitschäden suboptimaler Personalentscheide sind leider nur schwer quantifizierbar, aber sie werden sich mit halbherzigen und amateurhaften Lösungen mit Sicherheit einstellen. Unter solchen würde gerade die Miliz selber wohl am meisten leiden. Ganz abgesehen davon, dass uns solche Entwicklungen teuer zu stehen kommen, sowohl materiell wie auch bezüglich unserer Glaubwürdigkeit.

Diese MILITARY POWER REVUE erscheint in neuem, etwas zeitgemässerem Gesicht. Das hängt mit dem Wechsel zur ZEM als Herstellerin der Zeitschrift zusammen. Ich wünsche Ihnen wiederum eine angeregte Lektüre und hoffe, dass Ihnen die MPR in der neuen Gestalt gefällt.

MILITARY POWER REVUE
Der Chefredaktor

Jürg Kürsener, Oberst i Gst

CLAUSEWITZ UND DER BALKANKONFLIKT

Internationale Akteure auf dem Balkan im Lichte von Clausewitz und Folgerungen für heutige Streitkräfte

Goethe hat einmal gesagt: «Nur wer klare Begriffe hat, kann auch führen.» Klare Begriffe im Sinne von Kriterien und Messgrössen für Lektionen und Leitlinien zu finden, welche die für das Anordnen, Planen und Führen verantwortlichen Politiker und Soldaten zur erfolgreichen Führung von bewaffneten Konflikten und Friedensmissionen benötigen, ist schwierig.

Christian E. O. Millotat

Generalmajor a.D. der Bundeswehr, M.A. U.S. Army War College, Sicherheitsbeauftragter der OSZE in Bosnien und Herzegowina 2006/2007. Leiter des Regionalkreises Südwest der Clausewitz-Gesellschaft, Mitglied des Beirates, Hauptstrasse 51, D-55270 Jugenheim, Deutschland. coemillotat@t-online.de

Wie oft ist in Deutschland von politisch und militärisch Verantwortlichen verbreitet worden, die Soldaten der Bundeswehr seien in Friedensmissionen deshalb erfolgreicher als Soldaten anderer Armeen, weil sie auf die Menschen in den Einsatzgebieten positiv und besonders geschickt zugingen und deshalb besonders beliebt seien. Solche Bewertungen sind arrogant, unzutreffend und für unsere Bündnispartner diskriminierend.

«Es ist auch behauptet worden, diese Erfolge seien darauf zurückzuführen, dass Deutschland eine Wehrpflichtarmee habe.»

Auch die Soldaten anderer, von ihrer eigenen spezifischen Militärkultur geprägten Streitkräfte sind in solchen Einsätzen erfolgreich, und der im militärischen Bereich bislang ungebräuchliche Begriff der «Beliebtheit» der politischen «Stimmungsbarometer» wird als Messgrösse für den Erfolg deutscher Soldaten im Einsatz herangezogen. Es ist auch behauptet worden, diese Erfolge seien darauf zurückzuführen, dass Deutschland eine Wehrpflichtarmee habe. Viele Politiker und Offiziere vertraten bis zu den Unruhen im Kosovo im Frühjahr 2004 solche Auffassungen, wo plötzlich die bisher so hoch gepriesenen deutschen Soldaten als «Hasen vom Amselfeld» in der Presse verspottet wurden. Die Gründe dieses militärischen Versagens wurden in der Öffentlichkeit mit dem Hinweis verharmlost, sie hätten weder über Pfefferspray, noch eine zureichende Ausrüstung verfügt. Das Wirken deutscher Soldaten in Afghanistan wurde ähnlich bewertet, bis dort tödliche Attentate auf sie verübt wurden.

Diese Bewertungsversuche haben Züge eines im heutigen Deutschland häufig zu beobachtenden autosuggestiven Verhaltens von Politikern, wenn sie sich einreden, Wahlen gewonnen zu haben, obwohl dies unzutreffend ist. Wunschdenken, Selbstüberschätzung und Autosuggestion bei der Bewertung der Leistungen deutscher Soldaten im Einsatz führen jedoch in die Irre.

Die Axiome des Generalmajors Carl von Clausewitz bieten bessere Werkzeuge für eine sachgerechte Analyse von bewaffneten Konflikten und Friedensmissionen, ihre Planung und Führung. Politiker, Soldaten und Meinungsträger von heute garnieren ihre Reden gerne mit zusammenhanglosen Fragmenten aus seinem Werk, vielleicht um gebildet zu erscheinen oder um angeblich überholte Auffassungen des Generals zu widerlegen. Dies ist wenig erhellend, vor allem wenn es bruchstückhaft geschieht, wenn unzutreffende Aussagen vom Krieg als Fortsetzung der Politik mit anderen Mitteln, von Friktionen, Ziel-, Mittel- und Zweckrelationen oder wenn Zitate aus seinem Werk «Vom Kriege» in der Sprache des 19. Jahrhunderts und das Nutzen von Beispielen aus seiner Zeit zum Analysieren heutiger Einsätze verwendet werden. Hierzu müssen andere Wege beschritten werden.

Nach ihrer Niederlage in Vietnam haben die Amerikaner, ausgelöst durch den «Goldwater-Nichols Department of Defense Reorganization Act» von 1986 und in vielfältiger Anknüpfung an Clausewitzens Auffassungen vom Verhältnis von Politik und Militär, ihre politisch-strategischen, militärstrategischen und operativen Entscheidungs- und Führungsebenen neu verknüpft. Sie haben ferner ihre Kompetenzen und ihr Zusammenwirken effizient geordnet. In diesem Zusammenhang wurde die Position eines einflussreichen höchsten Soldaten, des «Chairman of the Joint Chiefs of Staff», als erstem militärischen Berater des amerikanischen Präsidenten geschaffen. Davor war er nur eine Art «Primus inter pares» im Kreise der Chefs der Teilstreitkräfte. Er erhielt einen Stab, der in der Lage ist, ihn und die politisch-strategische Führung bei ihren Entscheidungsprozessen und Planungen zu beraten. Im Krieg gegen Saddam Hussein von 1990/91 bewährte sich diese neue Struktur und Aufgabenverteilung glänzend. Hinzu kam die Sitte, dass der amerikanische Präsident in Abständen die von ihm gebilligte Nationale- oder Grosse Strategie der Vereinigten Staaten von Amerika veröffentlicht. Dies

war möglich, weil Clausewitz-Forscher wie Sir Michael Howard und Peter Paret sowie viele andere «Vom Kriege» in modernes Englisch übertragen und in die Lehre der höheren und hohen militärischen und diplomatischen Ausbildungseinrichtungen der USA einzubringen vermocht hatten. In Israel verschafften Wissenschaftler wie Jehuda Wallach und Martin van Creveld, in Frankreich Raymond Aaron Clausewitz einen ähnlich hohen Rang bei der Ausbildung von diplomatischen und militärischen Führungskräften.

«Es gibt noch immer keine Nationale oder Grosse Strategie.»

In Deutschland ist ein solcher Prozess noch nicht erfolgt, und es gibt noch immer keine Nationale oder Grosse Strategie, die das gesamte Spektrum der äusseren und inneren Sicherheit umfasst und über die Ressortgebundenheit des Bundesministeriums der Verteidigung und des Auswärtigen Amtes hinausgeht und in der die vitalen Interessen des Landes definiert sind.

Für die meisten Politiker, Soldaten und Meinungsträger Deutschlands verkümmerte Clausewitz zu einem Zitatensteinbruch, und man hat es unterlassen, sein Werk «Vom Kriege» aus dem Nebel zu holen, der es durch die Apostrophierung als «Philosophie vom Kriege» verhüllt. Auch der sicher bedeutendste Clausewitz-Forscher, Professor Werner Hahlweg, hat sich der Aufgabe entzogen, die Axiome des Generals für die im Bereich von Politik und Militär praktisch Handelnden in unsere Zeit zu übertragen und für ihre Arbeit schmackhaft zu machen. Stattdessen interpretierten er und seine Schüler das «Philosophische» an Clausewitz mittels der Gedanken von Denkern des 19. Jahrhunderts wie Hegel und Kiesewetter, die nur ganz wenigen Deutschen unserer Zeit noch etwas sagen. Hätten die deutschen Clausewitz-Interpreten, wie es die Amerikaner gemacht haben, « Vom Kriege» ganz einfach als Analyse von Krieg und Politik gekennzeichnet und wären seine Axiome für die Bedingungen in unserer Zeit sowie in modernes Deutsch übersetzt worden, hätten viele Fehler bei den Planungen der gegenwärtigen Friedensmissionen und ihrer Führung vermieden werden können, weil sie zutreffender als geschehen zu analysieren gewesen wären.

Am Beispiel der Friedensmissionen im Kosovo und in Bosnien und Herzegowina soll exemplarisch gezeigt werden, wie man mit Axiomen von Clausewitz Erkenntnis fördernd arbeiten kann. Die Analyse dieser beiden Friedensmissionen gründet auf folgenden Axiomen des Generals:

> Erstens: Die Politik behält in bewaffneten Konflikten und Friedensmissionen immer die Führung. Vor Abschluss eines von einer internationalen Koalition geführten bewaffneten Konflikts oder einer Friedensmission muss die politisch-strategische Ebene, d.h. die Vereinten Nationen, die Nato, die Europäische Union und/ oder andere internationale Organisationen im Konsens mit den am jeweiligen Einsatz beteiligten Nationen bereits bei der Planung des militärischen Teils des Einsatzes, dem der politische und wirtschaftliche Aufbau folgt, den angestrebten Friedenszustand definieren. Sie wird dabei durch die verantwortlichen höchsten Soldaten beraten. Sie entwickelt hierzu zusammen mit diesen Soldaten einen den gesamten Einsatz umfassenden strategischen Plan, der von den nach geordneten Führungsebenen umgesetzt werden muss und diesen Verhaltenssicherheit bietet. Die politisch-strategische Führung vermeidet weitestgehend, über Führungsebenen hinweg in die Durchführung von Einsätzen einzugreifen.

[1]

«Im Kriege versagten Nurpraktiker ebenso wie blosse Theoretiker.»

Dies ist aus Clausewitzens Auffassung abzuleiten, dass Streitkräfte nur das Mittel der Politik seien, um den Zweck eines Krieges, den Sieg, zu erringen, und dass der Sieg nur ein Mittel sein könne, den endgültigen Zweck der Strategie, den Frieden, zu erreichen[1]. Die Politik, ihr erster Rang und ihre Vorgaben – Clausewitz nennt dies «Lineamente» – blieben immer bestimmend. Feldwachen sollten aber nie nach politischen Rücksichten und Gesichtspunkten aufgestellt werden. Der Feldherr, der jeweils höchste Soldat, müsse in das Kabinett, zu seiner Zeit das höchste Entscheidungs- und Führungsgremium der politisch-strategischen Ebene, zur Beratung und Entscheidungsvorbereitung als Mitglied eingebunden werden, die Kriegsleitung aber immer in einer Hand liegen.

---

[1] Die dargestellten Axiome von Clausewitz gründen vor allem auf dem I., II, III. und VIII. Buch seines Werkes «Vom Kriege», 18. Auflage, Bonn 1973, und auf Werner Hahlwegs Aufsatz «Carl von Clausewitz 1770–1831», in: Genius der Deutschen, Die grossen Staatsmänner/Herrscher/Feldherren, Propyläen Verlag 1966, S. 410–424.

Im II. Buch S. 293, «Zwecke und Mittel der Strategie», sagt Clausewitz zum Frieden: «Die Strategie hat ursprünglich nur den Sieg, d.h. den taktischen Erfolg, als Mittel und, in letzter Instanz, die Gegenstände, welche unmittelbar zu Frieden führen sollen, als Zweck ...» An vielen anderen Stellen wiederholt er diese Gedanken, vor allem im I. Buch im zweiten Kapitel, S. 203 und S. 205. Es ist weitgehend unbekannt, dass Clausewitz den Frieden als Zweck der Strategie herbeiführen will.

[1] Ein Bild von Carl von Clausewitz (1780–1831), preussischer Offizier, Generalmajor und Kriegstheoretiker. Autor des erst nach seinem Tode herausgegebenen und viel beachteten Werkes «Vom Kriege».

> Zweitens: Die Durchführung eines bewaffneten Konflikts oder einer Friedensmission muss ständig von der Lage im jeweiligen Einsatzgebiet beeinflusst werden. Wenn es sich als notwendig erweist, sind Planungen und Weisungen der politisch-strategischen Ebene der tatsächlichen Lage anzupassen und die Triade Ziel-, Zweck und Mittel muss neu austariert werden. Immer aber lenkt die politisch-strategische Zielsetzung die Durchführung eines Einsatzes. Dies ist aus Clausewitzens Auffassung abzuleiten, im Krieg müsse die Theorie stets praktisch bleiben und dürfe sich nicht in Grübeleien, Spitzfindigkeiten und Hirngespinsten erschöpfen. Die Praxis müsse die Theorie laufend überprüfen und diese wiederum lenke die Praxis. Im Kriege versagten Nurpraktiker ebenso wie blosse Theoretiker.

> Drittens: Internationale Akteure in bewaffneten Konflikten und in Friedensmissionen, ob Politiker, Soldat, Diplomat, Polizist oder Angehöriger einer anderen in ihr eingebundenen Organisation, müssen mit den Grundproblemen und dem Wesen der Politik, des Militärs, der Wirtschaft und vor allem den jeweiligen Bedingungen im Einsatzgebiet vertraut sein. Ausserdem müssen sie geschult und gewillt sein, zusammenzuarbeiten, komplexe Sachverhalte gemeinsam zu analysieren, Lösungen gemeinsam zu entwickeln und, jeder nach seiner Kompetenz, ressort- und ebenengerecht zu handeln.

Dies ist aus Clausewitzens Forderung abzuleiten, dass im Kriege die verantwortlichen Politiker und Soldaten nur sachgerecht handeln könnten, wenn sie über eine Wesens- und Ortsbestimmung über ihn verfügten. Nur dann könnten sie richtige Entschlüsse fassen und nur dann werde mancher Faltenkniff in den Köpfen der Strategen und Staatsmänner auszubügeln sein, und es werde deutlich, um was es sich handle. Diese Kompetenz zur Gesamtschau erwachse aus der innigen Verbindung von bewusstem Erleben des eigenen Zeitalters, eigener Erfahrungen, der Erkenntnis der Militärwissenschaften, der Kriegsgeschichte und der Vertrautheit mit den Grundproblemen der Politik, der Ökonomie, der Kunstwissenschaften sowie des Beherrschen von Verfahren zur Analyse, die Clausewitz «die Beherrschung der philosophischen Systematik» nennt.

Das Durchleuchten der Friedensmission im Kosovo, die seit 1999 andauert, mit den Axiomen von Clausewitz führt zu folgenden Erkenntnissen:

In Übereinstimmung mit den Amerikanern und der Europäischen Union und gegen den Willen Russlands hat nach fast einem Jahrzehnt in vielen Bereichen erfolglosen Wirkens der dort tätigen internationalen Akteure 2008 das Kosovo seine Unabhängigkeit erklärt. Der neue Staat ist unter internationaler Aufsicht geblieben, seine Souveränitätsrechte bleiben von den Vereinten Nationen eingeschränkt. Es ist strittig, ob die Sezession des Kosovo von Serbien, dem Nachfolgestaat Jugoslawiens, vom Völkerrecht gedeckt ist. Auch ist offen, ob es rechtmässig war, um einer fortbestehenden Unterdrückung seiner Identität durch Serbien zu entgehen, die eintreten könnte, falls das Kosovo staatsrechtlich bei Serbien verbliebe. Die Realisierung des heiklen diplomatischen Kunstgriffs der Europäischen Union, nach der Unabhängigkeitserklärung die Anerkennungsfrage des Kosovo von der praktischen Stabilisierungs- und Hilfepolitik der Europäer zu trennen, wird schwierig sein. Die bisherige aus Elementen der Europäischen Union, der OSZE und den Vereinten Nationen zusammengesetzte «UNMIK-Administration» soll durch die 1800 Mann starke Polizei- und Rechtsstaatmission EULEX ergänzt und eines Tages abgelöst werden, was Russland derzeit ablehnt. Aus dem Haushalt der Europäischen Union sollen erhebliche finanzielle Mittel für den Aufbau zur Verfügung gestellt werden. Das wird dadurch erschwert, dass versäumt worden ist, das weiterhin gültige strategische Weisungsdokument des Sicherheitsrats der Vereinten Nationen für die gesamte Friedensmission, die Resolution 1244 vom Juni 1999, den politischen Entwicklungen auf dem Balkan anzupassen[2]. Das wäre clausewitzisch gewesen.

In der den Einsatz der von der Nato geführten Kosovo Force (KFOR) und der «UNMIK-Administration» regelnden Resolution 1244 ist – entgegen Clausewitzens Forderung – das mit Hilfe der internationalen Gemeinschaft zu erreichende politische Ziel nicht definiert worden. Vielmehr wird in ihr ein «internationaler Prozess» gefordert, um den endgültigen Status des Kosovo zu bestimmen. Erst 2006, im siebten Jahr der Friedensmission, hat der Generalsekretär der Vereinten Nationen einen solchen Prozess in die Wege geleitet. Der Plan seines Sonderrepräsentanten Martti Ahtisaari von 2007, dem Kosovo eine «überwachte», d.h. eingeschränkte Unabhängigkeit zu gewähren, ist am Widerspruch Russlands und Serbiens gescheitert.

Wenn wir Clausewitzens Axiome auf die Verhältnisse im Kosovo übertragen, müsste das politische Ziel der internationalen Intervention sein, einen Sieg zu erringen, d.h. das Kosovo zu befrieden und durch einen politischen sowie wirtschaftlichen Aufbau dort Frieden zu schaffen. Dies ist den Akteuren der internationalen Gemeinschaft trotz vielfältiger Bemühungen jahrelang nicht gelungen. Unmittelbar nach deren Intervention, als das frühere Jugoslawien politisch und militärisch nur eingeschränkt handlungsfähig war, wäre es leichter gewesen, das politische Ziel, zum Beispiel Frieden durch Unabhängigkeit zu schaffen, durchzusetzen.

«Wenn wir Clausewitzens Axiome auf die Verhältnisse im Kosovo übertragen, müsste das politische Ziel der internationalen Intervention sein, einen Sieg zu erringen, d.h. das Kosovo zu befrieden und durch einen politischen sowie wirtschaftlichen Aufbau dort Frieden zu schaffen.»

Noch gewichtiger für die nicht gelösten Probleme des Kosovo in den Jahren der Friedensmission ist wahrscheinlich die Regelung, dass die Resolution 1244 zwei gleichberechtigte Parallelstränge für internationales Handeln geschaffen hat, die KFOR unter Führung eines Generals aus einem NATO-Land und die «UNMIK-Administration» unter einem Sonderrepräsentanten des Generalssekretärs der Vereinten Nationen als ihr Leiter. Ein solches «Zweischlüsselprinzip» hat Nachteile. Beide Säulen der internationalen, im Lande die Macht ausübenden Organisationen sind gleichberechtigt und wurden lediglich auf Zusammenarbeit angewiesen. Die Führung der Friedensmission ist damit nicht – wie es Clausewitz fordert – in einer Hand vereint worden.

Auch fehlt in der Resolution 1244 eine Weisung zum politischen und wirtschaftlichen Aufbau des Kosovo nach seiner militärischen Besetzung. Sie ermangelt damit wichtiger Elemente eines strategi-

schen Gesamteinsatzplanes der politisch-strategischen Ebene. Das hatte verheerende Auswirkungen:

Die Kommandeure der KFOR erhielten keinerlei Richtlinien und Weisungen, wie sie beim Aufbau des Kosovo eng verzahnt mit der «UNMIK-Administration» und den etwa 400 dort aktiven Nichtregierungsorganisationen zusammenarbeiten sollten. Soldaten sind dazu erzogen – das ist ein Axiom der deutschen Militärkultur – in solchen Fällen die Initiative zu ergreifen, weil Nichthandeln schwerer lastet als ein Fehlgriff in der Wahl der Mittel oder im Handeln. Ihre spontanen und vielfältigen Aufbauaktivitäten wurden aber aufgrund der unzulänglichen Weisungslage zunächst so gut wie nicht vom Hauptquartier der KFOR und von der «UNMIK-Administration» orchestriert. Die Kommandeure der Multinationalen Brigaden gingen zu Beginn der Friedensmission eigene Wege, arbeiteten unterschiedlich intensiv mit den anderen internationalen Akteuren zusammen und meldeten Aufbauerfolge nach Hause. Dort wurde die unzureichende Weisungslage der Resolution 1244 nicht erkannt und viel Geld bereitgestellt, das in mafiösen Kanälen versickerte. Auch skurrile Aufbauprojekte der Truppe wurden als Erfolg gewürdigt. Als 2002 das Hauptquartier der KFOR daran ging, diese zu orchestrieren und die unsinnigsten Projekte einzustellen, ist dieses Vorgehen auch in Deutschland zunächst auf Widerstand gestossen.

Das Fehlen von Weisungen der Vereinten Nationen für den politischen und wirtschaftlichen Aufbau des Kosovo hatte auch zur Folge, dass sich die multinationalen Brigaden bei Beginn der Friedensmission zu regelrechten «Königreichen» entwickelten. Ihre Kommandeure wirkten unkoordiniert mit Politikern, Meinungsträgern, Kirchenführern und dem neuen «Kosovo Protection Corps», der früheren «UCK», zusammen. Mancher Brigadekommandeur schob gerne «National Caviats», nationale Einschränkungen, vor, wenn er wegen Bedenken nationaler Stellen oder aus Unlust die Befehle des Kommandeurs der KFOR im Rahmen von dessen Befugnissen nicht ausführen wollte. Oder er empfing Besucher aus dem eigenen Land, die im Hauptquartier der KFOR nicht angemeldet wurden und daher dort nicht in die leitenden Gesichtspunkte und Entwicklungen der Friedensmission eingewiesen werden konnten. Das hatte zur Folge, dass in einigen Ländern all zu oft ein unzutreffendes Bild über die Lage im Einsatzgebiet und die Absichten des Kommandeurs der KFOR entstand.

Wegen der unzulänglichen Weisungslage der Resolution 1244 hatten weder die KFOR noch die «UNMIK-Administration» eine Handhabe, das Wirken der etwa 400 Nichtregierungsorganisationen, die kamen und gingen, wie es ihnen gefiel, in die politische und wirtschaftliche Aufbauarbeit einzubinden. Nur das Rote Kreuz arbeitete mit der KFOR und der «UNMIK-Administration» von Anfang an vorbildlich zusammen.

Auch ist es nicht gelungen, Aktivitäten der im Kosovo vor der Unabhängigkeitserklärung als Vertreter ihrer Botschaften in Belgrad als Geschäftsträger eingesetzten Diplomaten aus Deutschland, Italien, Grossbritannien, Italien, Frankreich und den USA in die gemeinsame Aufbauarbeit einzubinden. Mancher dieser Geschäftsträger gerierte sich als «Vollbotschafter», knüpfte bilaterale Kontakte mit Politikern und Leistungsträgern, machte vollmundige Versprechungen über das wirtschaftliche Engagement seines Landes und war nicht bereit, Rat bei der «UNMIK-Administration» und der KFOR zu suchen. Auch waren deren Beurteilungen der Lage nicht gefragt und schon gar nicht, Weisungen zu befolgen, die beide Organisationen auf der Grundlage ihrer Mandate erteilten.

[2]

[3]

Eine Strategie für die gesamte Friedensmission hätte auch vorgeben müssen, wie durch Gewinnen einflussreicher Meinungsträger eine «Offensive der Versöhnung» zwischen den Feinden von gestern erreicht werden sollte. Ein vernetzter Ansatz in den Bereichen der Sicherheit und des politischen sowie wirtschaftlichen Aufbaus wäre dort sicher früher erreicht worden, wenn zivile, für leitende Positionen in der «UNMIK-Administration» vorgesehene internationale Experten bereits im Stab des ersten Kommandeurs der KFOR eingebunden gewesen wären. Aber die zivile Verwaltung wurde erst nach Abschluss der militärischen Besetzung von Personen aufgebaut, die nicht von Anfang an dabei gewesen waren, und kein Interesse hatten, von den militärischen Akteuren der ersten Stunde zu lernen, die von ihnen eingeleiteten Aufbau Massnahmen aufzugreifen und systematisch fortzuführen. Einige ihrer Vertreter waren auch erkennbar militärunfreundlich und die meisten ihrer Mitarbeiter mit militärischen Einsatzgrundsätzen und den Entscheidungs- und Führungsverfahren der Soldaten nicht vertraut, was Clausewitz ausdrücklich gefordert hat. Sie betrachteten die KFOR als eine Art Selbstbedienungsladen der «UNMIK-Administration»

[2] Vgl. Resolution 1244 (1999), Adopted by the Security Council at its 4011th meeting, on 10 June 1999.

[2] Das Camp Casablanca der Schweizer Armee im Kosovo im Jahre 2003. Foto: Kürsener.
[3] Für SFOR Einheiten in Bosnien bestimmte Güter werden auf dem Militärflugplatz von Taszar in Ungarn in ein Transportflugzeug geladen. Die Aufnahme stammt aus dem Jahre 1998. Official NATO Photo.

für Polizeiaufgaben, bei technischen Pannen und bei der Krankenversorgung. Dies auch, nachdem eine Aufgabenabgrenzung und Definition von Überlappungsbereichen vorgenommen worden war.

Auch aus diesen Gründen wird die «UNMIK-Administration» bis heute von der Bevölkerung des Kosovo als ein ihr oktroyierter Fremdkörper empfunden, wo man als Putzhilfe und Dolmetscher mehr Geld verdienen kann als anderswo im Lande. Ihre aus fähigen Mitarbeitern, aber auch aus vielen Abenteurern, «Mission Junkies», zusammengesetzten Hauptabteilungen suchten keinen Dialog mit den Politikern, den Vertretern der drei Religionsgemeinschaften und den Leistungsträgern des Kosovo, um deren Auffassungen zur Zukunft und zum Aufbau ihrer Heimat kennen zu lernen, auf sie zu hören und sie einzubinden.

«Dies führte vor allem dazu, dass die internationalen Akteure nie die Herzen der Bevölkerung gewinnen konnten.»

Dieses Verhalten hatte handwerkliche Pannen, Verzögerungen sowie Irrwege beim Aufbau des Kosovo zur Folge. Dies führte vor allem dazu, dass die internationalen Akteure nie die Herzen der Bevölkerung gewinnen konnten. Das Fehlen einer alle notwendigen Komponenten umfassenden Einsatzstrategie des Sicherheitsrats der Vereinten Nationen hat trotz erfolgreicher Wahlen, einer Regierungsbildung, des Schaffens eines Grundgesetzrahmens und neuen Rechtes, der Verbesserung des Bildungswesens und des Aufbaus einer Polizeitruppe verhindert, dass vor allem ältere Bewohner den blutigen Ereignissen der Geschichte des Landes abgeschworen und ein neues Selbstverständnis mit europäischer Perspektive entwickelt haben, in dem Hass und auf Gewalt gründende Ereignisse der Vergangenheit keinen Platz mehr haben.

Eine auf den Axiomen von Clausewitz gründende, die politischen und wirtschaftlichen Komponenten umfassende Einsatzstrategie für das Kosovo hätte auch die vielfach als diplomatische und politische «Unterbringungsfälle» zu charakterisierenden Sonderrepräsentanten des Generalssekretärs der Vereinten Nationen in die Pflicht genommen. Diese gingen in den meisten Fällen ohne Rücksichtnahme auf das Wirken ihrer Vorgänger eigene Wege. Eine kontinuierlichere Aufbauarbeit konnte so kaum erreicht werden.

In Bosnien und Herzegowina sind viele Entwicklungen ähnlich wie im Kosovo verlaufen. Auch sie sollen mit Axiomen von Clausewitz durchleuchtet werden. Dort ist das Friedensabkommen von Dayton von 1995 der strategische Gesamteinsatzplan und die Rechtsgrundlage für das Miteinander der internationalen Akteure, ihre Kompetenzen und den Aufbau des Landes[3]. Aber auch dieses Friedensabkommen schafft, im Gegensatz zu der Forderung von Clausewitz, gleichberechtigte internationale Machtstränge im Lande, nämlich:

> die Stabilisierungstruppe, die aus der zur Sicherung des Abzugs der erfolglosen Blauhelmsoldaten in Bosnien und Herzegowina eingesetzten Nato-Implementierungstruppe (IFOR) entstand, zur von der Nato geführten SFOR und schliesslich zur von der Europäischen Union geführten EUFOR wurde,

> den Hohen Repräsentanten mit seinem Stab, dem «Office of the High Representative (OHR)».

Die SFOR wurde mit der Aufrechterhaltung eines sicheren Umfelds im Lande betraut, der Hohe Repräsentant mit dem zivilen Aufbau.

> Schliesslich die OSZE mit dem Mandat, die Rüstungskontrolle zu leiten und den Aufbau parlamentarischer Strukturen zu unterstützen.

Beim Nato-Gipfel von 2004 in Istanbul – es war bereits entschieden, dass die SFOR zur EUFOR werden sollte – wurde entschieden, in Sarajewo ein verkleinertes Nato-Hauptquartier für das Mitwirken an der Aufstellung der neuen Armee des Landes zu belassen. Damit entstand ein weiterer gewichtiger internationaler Akteur, der am Aufbau mitgestalten wollte.

Das Friedensabkommen von Dayton wurde wie ein Netz über ein Land gelegt, in dem seit langem Botschafter und von ihnen eingesetzte und unterstützte Organisationen wirken. So bauen zum Beispiel seit langem Mitarbeiter des amerikanischen, dem US Botschafter und dem US European Command in Stuttgart (USEUCOM) unterstehenden «Military Resources International Assistance Programme (MPRI)» das neue Verteidigungsministerium auf. Das Team steht unter der Leitung eines Generals und wird von Offizieren des hierfür verantwortlichen Nato-Hauptquartiers Sarajevo und der OSZE unterstützt. Die Vertreter des «UN Development Programme (UNDP)» in Sarajevo wurden mit der technischen Vernichtung von Waffen, Munition und Militärgerät betraut, und die «International Organization of Migration (IOM)», eine Nichtregierungsorganisation, bereitet mit den Mitteln eines 2006 gegründeten «Nato Trust Fund» überzählige Soldaten für eine zivilberufliche Tätigkeit vor. Die Botschafter in Sarajevo initiierten vielfältige bilaterale Kontakte und Projekte zwischen Vertretern des Landes und ihrer Nationen. Das trifft auch für den militärischen Bereich zu, und es ist häufig zu unnötigen Überlappungen mit den Arbeitsfeldern der internationalen verantwortlichen Akteure beim Aufbau der neuen Armee gekommen.

In der Anlage 10 des Friedensabkommens von Dayton sind die Verfahren der Zusammenarbeit zwischen dem Hohen Beauftragten und seinem Stab mit der Stabilisierungstruppe und der OSZE geregelt worden. Ihre Verklammerung ist wie im Kosovo schwach. Sie umfasst die Aufforderung zum Informationsaustausch, zur Verbindung, zu gemeinsamen Sitzungen und regt an, beim Hohen Repräsentanten politischen Rat einzuholen. Das auf dieser Grundlage von diesem geschaffene und geleitete «Board of Principles» der Chefs der hauptsächlichen internationalen Organisationen im Lande ist jedoch nie zu einem effizienten Arbeitsapparat geworden.

Das vorgesetzte Gremium des Hohen Repräsentanten ist ein aus 55 Nationen zusammengesetzter Friedensimplementierungsrat («Peace Support Implementation Council»), der sich eines «Peace Support Implementation Board» als Exekutivorgan auf der Aussenministerebene bedient, das sich aus Vertretern Deutschlands, Frankreichs, Grossbritanniens, Italiens, Japans, Kanadas, Russlands, der USA, der Europäischen Kommission, des Präsidiums der Europäischen Union und der von der Türkei vertretenen Islamischen Konferenz zusammensetzt. Der Hohe Repräsentant trifft sich wöchentlich mit den Botschaftern dieses Gremiums zur Abstimmung.

«Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, ob die Qualifizierung und das Rüstzeug internationaler Spitzenvertreter für Friedensmissionen ausreichend in hohen nationalen politischen oder diplomatischen Positionen erworben werden können.»

Diese verwirrenden und komplizierten Regelungen behindern noch immer eine gebündelte und zielgerichtete Aufbauarbeit der internationalen Akteure in Bosnien und Herzegowina. Die Hohen Beauftragten hätten auf der Grundlage des Friedensabkommens von Dayton einen Operationsplan für die gesamte Friedensmission in enger Abstimmung mit der Stabilisierungstruppe und den anderen im Lande tätigen internationalen Organisationen entwickeln müssen. Dies versäumt zu haben, ist wahrscheinlich ihre folgenreichste Unterlassung. Hinzu kommt, dass sich wie im Kosovo auch in Bosnien und Herzegowina die Prioritäten und Arbeitsweisen aller Hohen Beauftragten sehr unterschieden, was einer kontinuierlichen, nach grossen Linien bruchlos vorgehenden Aufbauarbeit abträglich war. Wo der eine Entscheidungen lieber aufzwang, suchte der andere den Kompromiss, und die Aufbauarbeit erfolgte überwiegend nach intuitiven Führungs- und Entscheidungsprozessen im Sinne des spanischen Sprichworts: «Es gibt keine Strassen, sie entstehen beim Gehen.» So benutzten die Hohen Repräsentanten die sogenannten Bonn Powers unterschiedlich intensiv. Diese hatte der Friedensimplementierungsrat 1997 zu ihrer Stärkung als Disziplinierungs- und Zuchtmittel zum Durchsetzen der Regelungen des Friedensabkommens von Dayton in der früheren deutschen Bundeshauptstadt beschlossen.

Es wirkte sich auch negativ aus, dass viele Hohe Beauftragte und ihre Mitarbeiter die kulturellen Prägungen ihres Umfelds kaum berücksichtigten und für ihre Arbeit zu wenig nutzten. Auch fehlten ihnen vielfach die Kenntnis über die professionellen Prägungen ihrer aus unterschiedlichen Kulturen stammenden Mitarbeiter. Das hat immer wieder zu regelrechten «clashes of civilizations» geführt, wie sie Samuel Huntington genannt hat. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, ob die Qualifizierung und das Rüstzeug internationaler Spitzenvertreter für Friedensmissionen ausreichend in hohen nationalen politischen oder diplomatischen Positionen erworben werden können. Nur der Hohe Beauftragte Lord Paddy Ashdown, der dieses Amt von 2002 bis 2006 inne hatte, verstand als früherer Berufsoffizier offensichtlich die militärische Sphäre, was Clausewitz ausdrücklich gefordert hat. Diesem Sachverhalt ist die erfolgreiche Militärreform des Landes zu verdanken, die der Lord initiiert hat.

Viele Pannen der Friedensmission in Bosnien und Herzegowina, wie die vielen Wahlen, eine missglückte Verfassungsreform, illegale Verkäufe von Rüstungsgütern oder ein viel zu spätes Anpacken der Vernichtung überzähliger Waffen, von Munition und Militärgerät sind auch auf diese unterschiedlichen Prägungen der internationalen Akteure zurückzuführen. Vor allem ist es beim Aufbau des Landes immer wieder zu Friktionen zwischen Europäern und Amerikanern gekommen, die sich aus unterschiedlichen Denkansätzen und auch Missverständnissen ergaben. Sie hätten nur durch hoch befähigte, brilliant geschulte Hohe Repräsentanten ausgeglichen

[4]

[5]

[3] Vgl. The General Framework Agreement for Peace in Bosnia and Herzegovina, Initialled in Dayton on 21 November 1995 and signed in Paris on 14 December 1995.

[4] Die Aufnahme vom August 1996 zeigt eine von italienischen Truppen bewachte bosnisch-serbische Strassensperre der IFOR (Checkpoint), die das Abkommen von Dayton durchsetzt. Official NATO Photo.

[5] Eine mit Piranha ausgerüstete Infanterie-Einheit der Schweizer Armee (SWISSCOY) rückt aus dem Lager Camp Casablanca zu einer Einsatzfahrt im Rahmen der KFOR aus. Die Aufnahme stammt aus dem Jahre 2003. Foto: Kürsener.

[6]

werden können. Dies wurde unterlassen, die aufgetretenen «Clashes of Civilizations» sind nie harmonisiert worden. Das hat häufig ein unkoordiniertes Nebeneinanderherarbeiten der internationalen Akteure und Organisationen sowie ein ständiges Überschreiten ihrer Mandate geradezu gefördert. Das Versäumnis, einen Operationsplan auf der Grundlage des Friedensabkommens von Dayton zu entwickeln, hatte fatale Folgen und verzögerte den politischen und wirtschaftlichen Aufbau des Landes.

«Alle Komponenten des Einsatzes hätten für das Kosovo in einem strategischen Gesamteinsatzplan festgelegt werden müssen.»

In Friedensmissionen folgt den militärischen Operationen der politische und wirtschaftliche Aufbau. Alle Komponenten des Einsatzes hätten für das Kosovo in einem strategischen Gesamteinsatzplan festgelegt werden müssen. In Bosnien und Herzegowina hätte das strategische Weisungsdokument, das Friedensabkommen von Dayton, in einen Operationsplan mit allen Komponenten für den politischen und wirtschaftlichen Aufbau umgesetzt werden müssen. In beiden Friedensmissionen ist früh deutlich geworden, dass es eines Konzeptes bedarf, das die militärischen und zivilen Komponenten der dort wirkenden Organisationen vernetzt. Dies macht erforderlich, dass die zivilen Akteure in einem Einsatzgebiet in eine Gesamtstrategie eingebunden werden, und zwar von Anfang an. Diese Erkenntnis erfordert ein vollständiges Umdenken von Akteuren, die sich bislang der Einbindung in militärische Strukturen oder des Schaffens ähnlicher Aufbauorganisationen und Verfahren der Entscheidungsfindung und Führung verschlossen haben. In der Nato und bei anderen Bündnispartnern werden solche Ansätze eines «Comprehensive Approach» ebenso untersucht wie in Deutschland.

Im Frühjahr 2008 hat unter Federführung des früheren «Chairman of the Military Committee» der Nato, General a.D. Klaus Naumann, eine Gruppe früherer höchster Soldaten ihrer Länder ein Konzept vorgelegt. Dieses zielt darauf ab, dass die Nationen, die sich an einem bewaffneten Konflikt oder an einer Friedensmission beteiligen, zusammen mit dem «Military Committee» der Nato oder dem Politischen und Sicherheitspolitischen Komitee (PSK) der Europäischen Union, seinem Pendant, eine den ganzen jeweiligen Einsatz abdeckende Strategie entwickeln sollten[4]. Bei den bisherigen Einsätzen haben sich die beteiligten Nationen in der Regel darauf beschränkt, einen Operationsplan der Nato oder der Europäischen Union zu kommentieren. Der schöpferische Prozess einer gemeinsamen Entwicklung einer wirklichen Strategie hat nie stattgefunden. Diese Aufgabe läge bei der Realisierung dieses Vorschlags der Generale fortan in den Händen der höchsten Gremien der Bündnisse. Sie würden zu handlungsfähigen politisch-strategischen Führungsorganisationen, die über ihre Kommandostrukturen zukünftige Einsätze im Clausewitz'schen Sinne führen könnten. Nationale Vorbehalte würden nicht mehr störend wie bisher in eine internationale Truppe hineinwirken. Die strategischen Weisungen würden zudem besser als bisher militärische mit zivilen, in Einsätze eingebundene Organisationen vernetzen. Dies würde in Einsätzen zu einer erneuerten NATO sowie einer militärisch handlungsfähigen Europäischen Union mit einem mit den Streitkräften verzahnten politisch-zivilen Handlungsstrang führen. Dieser neue Ansatz würde jedoch beispielsweise vom Deutschen Bundestag ein anderes Verhalten als bisher beim Billigen und Nachsteuern von Einsätzen der deutschen Parlamentsarmee erfordern.

Es ist gezeigt worden, dass Axiome von Clausewitz, wenn man sie für die Bedingungen in unserer Zeit übersetzt, vorzügliche Werkzeuge zur Analyse von Einsätzen anbieten und Erkenntnisse über Erfolge, Defizite und Wege in die Zukunft anbieten. Wie kein anderer Historiker nach dem Zweiten Weltkrieg hat Professor Werner Hahlweg Clausewitzens Werk wissenschaftlich erforscht, neu interpretiert und die Wurzeln seines Denkens aus einem Gestrüpp von falschen Deutungen befreit. Auch wenn er den General in der akademischen Sphäre festhielt, hat er weit über Deutschland hinaus die französische, israelische und angelsächsische Geisteswelt mit seinen Arbeiten beeinflusst und inspiriert. Raymond Aaron in Frankreich, Jehuda Wallach und Martin van Creveld in Israel sowie Sir Michael Howard und Peter Paret in Grossbritannien und in den USA – es sei hier wiederholt – haben Clausewitzens Werk auf der Grundlage der Arbeiten Hahlwegs nicht nur für ihre Kollegen aus der Wissenschaft genutzt und weiter erforscht. Sie haben es auch vielfältig und tiefgreifend in die Lehre der militärischen und diplomatischen hohen Ausbildungsstätten eingebracht und für die Sphäre praktisch handelnder Politiker, Diplomaten und Soldaten übersetzt und zugänglich gemacht. In ihren Ländern besetzt Clausewitz einen prominenten Platz als Deuter politischer und militärischer Vorgänge, bei der Planung von Einsätzen und beim Steuern ihrer Durchführung. In Deutschland ist ihm ein solcher Rang noch nicht eingeräumt worden. Hierfür gibt es spezifisch deutsche Gründe und Erklärungen.

Clausewitz hat in seinem Werk «Vom Kriege», das von seiner Frau 1832 bis 1834 herausgegeben wurde, keine Betrachtung des Krieges nach moralischen und ethischen Kategorien schaffen wollen, auch keine Formelsammlung oder ein Rezeptbuch für technisch-handwerkliches Handeln von Soldaten und Politikern im Krieg. Vielmehr hat er die konkreten Bedingtheiten seines Instrumentalcharakters aufgezeigt, um, es sei wiederholt, «manchen Faltenkniff in den Köpfen der Strategen und Staatsmänner auszubügeln und wenigstens überall zu zeigen, worum es sich handelt, und was bei einem Kriege eigentlich in Betracht zu ziehen ist.» Zu den bleibenden Gedanken seines Werkes gehören sicherlich seine Erkenntnisse über die Natur (Arten) des Krieges, das Verhältnis von Politik und Krieg, die moralischen Grössen, das Wesen und die praktische Bedeutung der Theorie, die Rolle der Imponderabilien (Friktionen), das Verhältnis von Zweck, Ziel und Mittel sowie die Wechselwirkung von Verteidigung und Angriff.

«Eine solche moralisch-ethisch durchtränkte Annäherung an sein Werk unter dem Schatten des Zweiten Weltkrieges verstellt den Blick für seine zeitlos gültigen Erkenntnisse.»

Wenn man sich mit ihm befasst, entsteht ein Dilemma, das beim Studium der Gedanken der anderen preussisch-deutschen Militärreformer weniger auftritt: Man kann seine Gedanken nur entschlüsseln und verstehen, wenn man sein Werk zu durchdringen und für die Verhältnisse in unserer Zeit zu übersetzen vermag. Das ist schwierig und intellektuell anspruchsvoll. In unserer Zeit moralisch grundierten Inselwissens über militärische Sachverhalte und Entwicklungen der Vergangenheit und Gegenwart sind nur wenige deutsche Politiker, Diplomaten, Soldaten und Intellektuelle hierzu in der Lage. Der schmählich verlorene Zweite Weltkrieg, die Verstrickung vieler Deutscher in die Verbrechen des nationalsozialistischen Regimes und das Ringen um ihre Erklärung haben noch immer zur Folge, dass in Deutschland bei Fragen um Krieg und Militär reflexartig ethische und moralische Nebelschwaden aufwallen, die all zu oft die Fähigkeit und Bereitschaft lähmen, sich mit Streitkräften und ihrem Rang als Mittel der Politik sachlich auseinanderzusetzen. Dieses irrationale Phänomen berührt auch das Werk von Clausewitz im heutigen Deutschland, das, wie gezeigt, in der Führungsschicht meistens nur in seine Axiome falsch deutenden Bruchstücken bekannt ist. Eine solche moralisch-ethisch durchtränkte Annäherung an sein Werk unter dem Schatten des Zweiten Weltkrieges verstellt den Blick für seine zeitlos gültigen Erkenntnisse, in denen der Sieg von Streitkräften nur ein Mittel ist, den endgültigen Zweck der Strategie zu erreichen, den Frieden. In einem Einsatz von heute wäre die Befriedung eines Einsatzgebietes und sein erfolgreicher politischer und wirtschaftlicher Aufbau ein solcher clausewitz'scher Sieg.

Heutige deutsche Generalstabs- und Admiralstabsoffiziere gehen mit dem Erbe der preussischen Militärreformen richtig um, wenn sie daran mitarbeiten, dass Clausewitz in der Lehre der Führungsakademie der Bundeswehr, an der Bundesicherheitsakademie und dort, wo Einsätze der Bundeswehr geplant und geführt werden, den Rang erhält, den er in vielen Streitkräften der Verbündeten erlangt hat. Aus den aufgezeigten Gründen liegt vor ihnen dabei ein dornenreicher Weg. Wenn er jedoch weiterhin nicht beschritten wird, können heutige deutsche Generalstabs- und Admiralstabsoffiziere mit ihren verbündeten Kameraden auf einem wichtigen Feld kaum noch auf gleicher intellektueller Augenhöhe professionell kommunizieren und ein gewichtiges Erbstück der deutschen Militärkultur läge weiterhin brach.

[4] Vgl. Towards a Grand Strategy for an Uncertain World – Renewing Transatlantic Partnership, in: World security Network reporting from Munich, Germany, January 16, 2008.

[6] Unter Federführung des früheren Vorsitzenden des Militärausschusses der NATO, General Klaus Naumann (im Bild links, mit dem russischen Generalleutnant Zavarzin 1998), legte diese im Frühjahr 2008 ein Konzept vor, das eine Gesamtstrategie der an einem Konflikt beteiligten Staaten und Gremien vorsieht. Official NATO Photo.

DIE FÜHRUNG DER ARMEE XXI AUF DEM PRÜFSTAND

Erkenntnisse aus der Armee-Stabsrahmenübung «STABILO 07»

Die Weiterentwicklung von Streitkräften ist eine Kernaufgabe, um deren Einsatzfähigkeit angesichts der sich wandelnden sicherheitspolitischen Bedingungen zu verbessern. In der Stabsrahmenübung «STABILO 07» im November 2007 ist die Praxistauglichkeit der Strukturen und Prozesse der Armee XXI erstmals geprüft worden. Gegenstand der Übung bildete eine parallele Echtzeitplanung von der militärstrategischen bis zur taktischen Ebene. Inhaltlich befasste sich die Übung mit dem Thema Raumsicherung.

Markus van Wijk, Christoph Breitenmoser, Thomas Schönholzer

Markus van Wijk, Berufsoffizier, Oberst i Gst, MSc. Global Security, Teamchef/Projektleiter Stab Operative Schulung, Stab Chef der Armee, 3003 Bern; Dr. Christoph Breitenmoser, Major, und Dr. Thomas Schönholzer, Fach Of (Hptm), Milizoffiziere, Armeestabsteil 110, Operative Schulung, Fachbereich Politikberatung, 3003 Bern.

Die Kriegsverhinderung durch Verteidigungsbereitschaft (Dissuasion) bildete bis gegen Ende der 1980er Jahre den Kern der schweizerischen Sicherheits- und Verteidigungspolitik. Die Armee konzentrierte sich auf die autonome Landesverteidigung im Rahmen eines definierten militärischen Bedrohungsszenarios. Mit dem Ende des Kalten Krieges und mit den Terroranschlägen vom 11. September 2001 veränderten sich die für die Schweiz massgeblichen sicherheitspolitischen Rahmenbedingungen in grundlegender Weise. Mit «klassischen» bewaffneten Auseinandersetzungen in Europa ist kaum mehr zu rechnen. Auf absehbare Zeit besteht für die Schweiz keine unmittelbare Bedrohung durch einen konventionellen, militärisch organisierten Gegner.

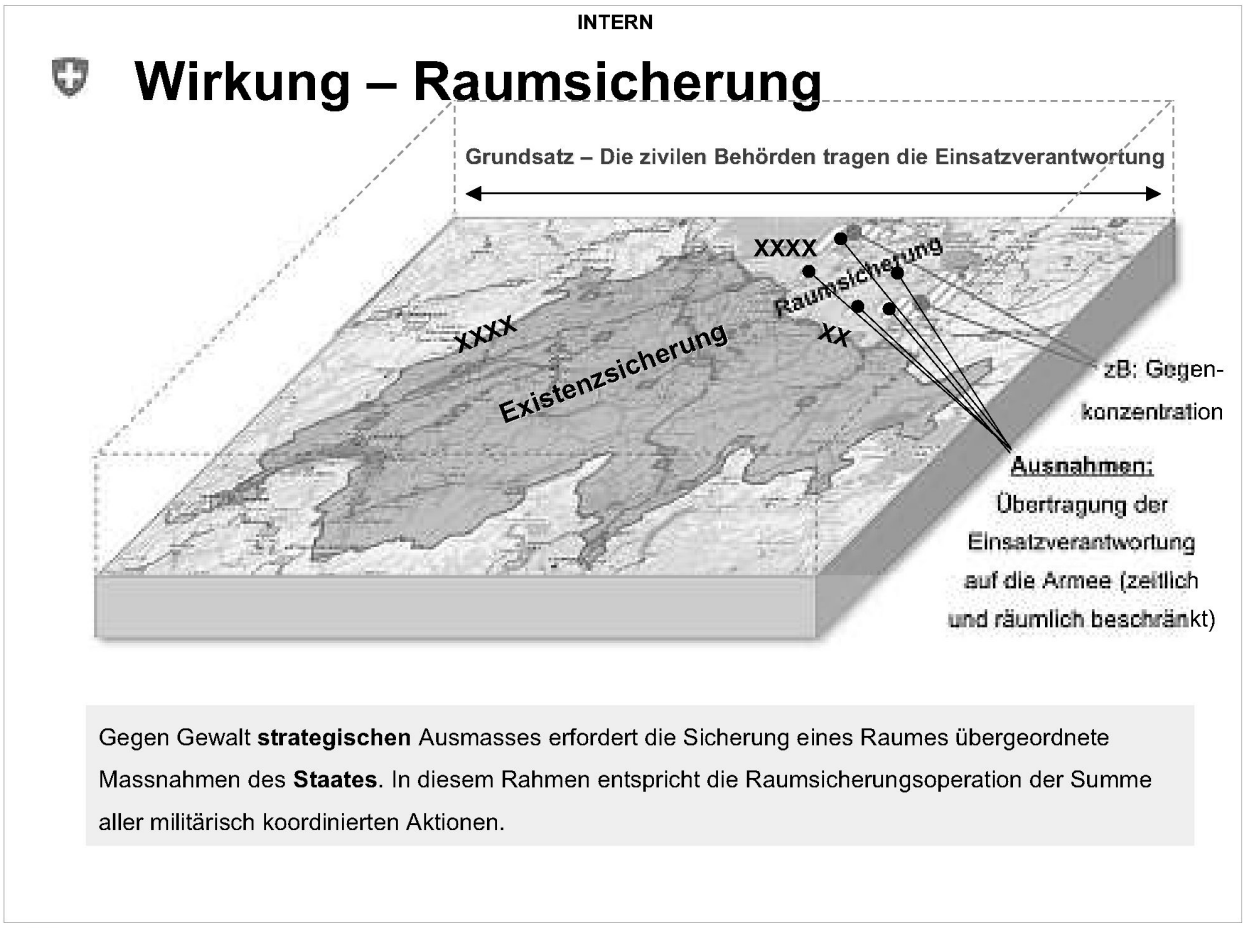
«Die Risiken, denen sich die Schweiz heute gegenübersieht, sind vielmehr als diffus, unvorhersehbar zu bezeichnen.»

Die Risiken, denen sich die Schweiz heute gegenübersieht, sind vielmehr als diffus, unvorhersehbar zu bezeichnen und als transnationale Phänomene nicht an Staaten gebunden.

Im Sinne einer geographischen «Entgrenzung» bietet die räumliche Entfernung keinen Schutz mehr vor verschiedenartigen Risiken. Auch weit entfernte Konfliktherde können deshalb negative Auswirkungen auf unser Land besitzen. Des Weiteren lässt sich die Differenzierung in äussere und innere Sicherheit nicht mehr aufrechterhalten respektive sind zivile und militärische Sicherheitsaspekte eng ineinander verzahnt. Schliesslich zeichnen sich die heutigen Risiken durch einen hohen Grad an Komplexität aus. Moderne Bedrohungsformen richten sich nicht mehr allein gegen das staatliche Territorium, sondern vielmehr gegen die Gesellschaft, Wirtschaft sowie deren Infrastruktur.

Schwindende Grenzen und diffuse Bedrohungsformen verlangen nach einer Armee, die als sicherheitspolitisches Instrument ihre Kräfte und Ressourcen zugunsten der Sicherheit des Landes flexibel einzusetzen vermag. Im Zuge der Streitkräfteentwicklung soll die Armee XXI, basierend auf den sicherheits- und verteidigungspolitischen Vorgaben, optimiert werden, um den Herausforderungen von morgen begegnen zu können. In den Vorgaben sind folgende Grundaufträge formuliert, welche die Armee zu erfüllen hat: Die Existenzsicherung umfasst die unterstützenden, subsidiären Einsätze der Armee zugunsten der Bevölkerung. Sie erfolgen auf Ersuchen der zivilen Behörden, wenn die Mittel von Bund, Kantonen und Gemeinden nicht mehr ausreichen. Einsätze der Armee zur Raumsicherung dienen dem Schutz wichtiger Gebiete und des Luftraums. Bei der Verteidigung handelt es sich um die Abwehr eines militärischen Angriffs auf die Schweiz. Schliesslich hat die Friedensförderung zum Ziel, im Ausland den Frieden zu festigen und einen erneuten Ausbruch bewaffneter Konflikte zu verhindern. Friedensförderungsaktivitäten erfolgen auf Grund eines internationalen Mandats, in der Regel zusammen mit anderen Staaten vgl. Bild 1.

Mit dem Entwicklungsschritt 08/11 passt sich die Armee XXI, die sich als lernende Organisation versteht, weiter den sich verändernden Umfeldbedingungen an. Sie konzentriert sich auf wahrscheinliche Einsätze, indem sie ihren Schwerpunkt von den Verteidigungskräften auf die Sicherungskräfte verlagert. Dabei hat die neue Armeeorganisation auch den herrschenden Finanzdruck zu



[1]

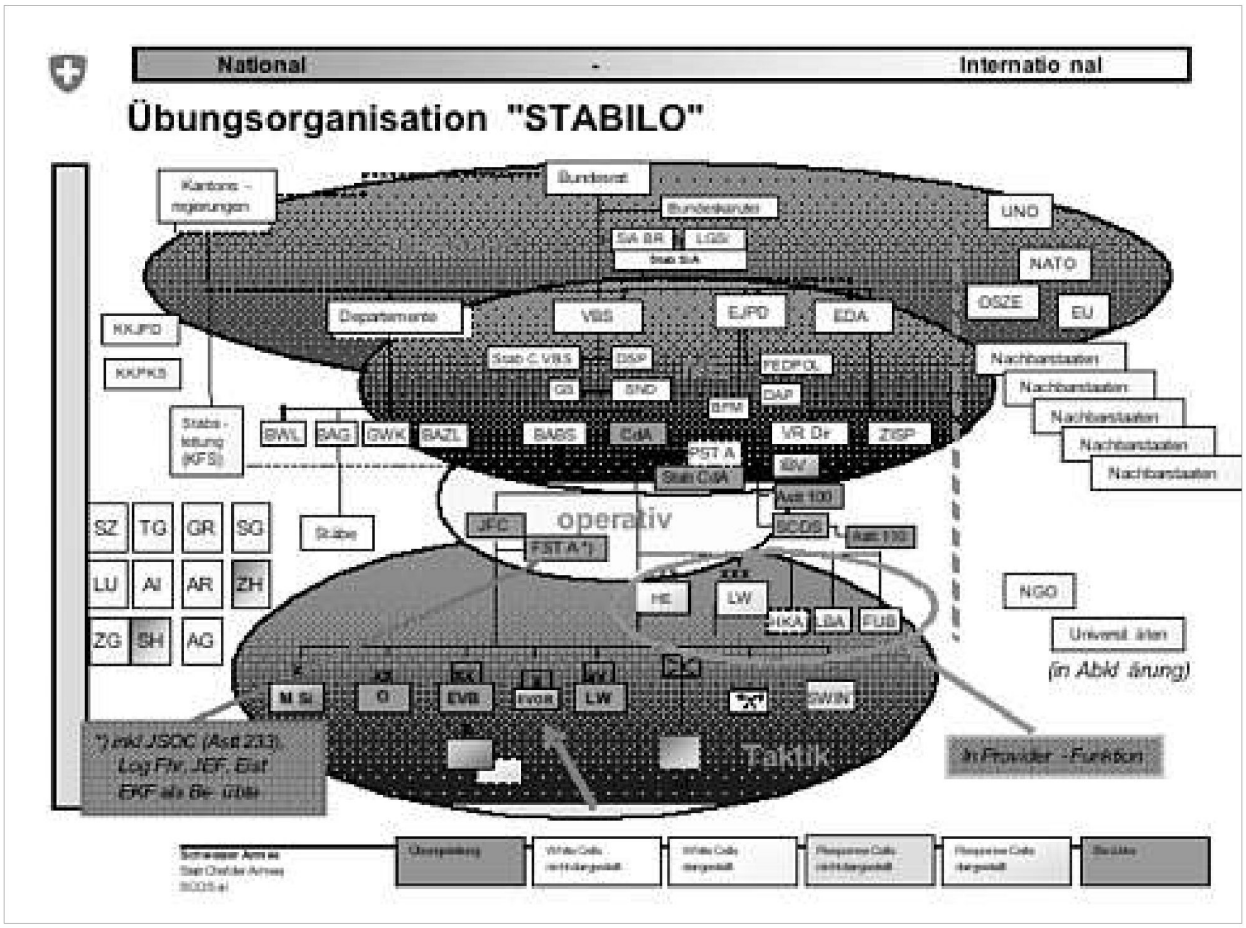
berücksichtigen, um das Gleichgewicht zwischen Aufgaben, Leistungen und Mitteln sicherzustellen. Im Rahmen der die Strukturen und Prozesse der Armee XXI überprüfenden Stabsrahmenübung «STABILO 07» wurde der Entwicklungsschritt 08/11 als grösstenteils umgesetzt betrachtet.

Übungsanlage: Von der militärstrategischen bis zur taktischen Stufe

Die Übung «STABILO 07» stellte die letzte Schulungssequenz im Rahmen der Ausbildungsagenda 2004/07 der Stufe Armee durch den Stab Operative Schulung dar. In den vorangegangenen Übungen «ANTILOPE» (2004), «GAZELLE» (2005) und «ORYX» (2006) wurde hauptsächlich der Führungsstab der Armee (FST A) auf der operativen Ebene beübt. In thematischer Hinsicht stand bei allen diesen Stabs(rahmen)übungen die Raumsicherung im Zentrum. Bei «STABILO 07» handelte es sich um eine Armee-Stabsrahmenübung, die erstmals die Anwendung der Parallel-Echtzeitplanung über mehrere Führungsstufen, von der militärstrategischen bis zur mittleren taktischen Stufe, beinhaltete. Die grossangelegte Übung stellte somit einen ersten Höhepunkt in der Schulung der Stufe Armee seit dem Übergang von der Armee 95 zur Armee XXI dar.

Hauptzwecke der Stabsrahmenübung «STABILO 07» waren die Schulung der Armeeführung mit ihren unterstellten Führungsstufen (operative und taktische Stufe), die Schulung des Zusammenspiels der obersten militärischen Stufe mit den entsprechenden zivilen Organen von Bund und Kantonen, die erstmalige Anwendung der Führungsstruktur mit einem Operativen Führer (Joint Force Com-

[1] «STABILO 07» – Planung einer Raumsicherungsoperation



[2]

mander, JFC) sowie die erstmalige Parallel-Echtzeitplanung über vier Stufen hinweg (militärstrategische/operative/obere und mittlere taktische Führungsstufe), vgl. Bild 2.

Gemäss dem zugrunde liegenden Szenario wurde HELVETIA als Drittstaat von einem ethnisch motivierten Konflikt zwischen nördlichen und östlichen Nachbarstaaten beziehungsweise Volksgruppen tangiert. Da diese Krise ein grosses Konfliktpotential beinhaltete und die zivilen Behörden der Ostschweizer Kantone überfordert waren, hatte das Parlament einem Einsatz von maximal 25'000 Angehörigen der Armee im Rahmen des Aktivdienstes zugestimmt, vgl. Bild 3.

Der bundesrätlichen Weisung für den Einsatz der Armee zufolge hatte die Armeeführung primär den Auftrag, die Rolle und die Aufgaben der Armee im Rahmen der Teilstrategie Militär zu überprüfen. Hierfür waren unter anderem auf militärstrategischer Ebene Optionen zu erarbeiten und erste Angaben zur Force Generation zugunsten der strategischen Stufe zu erstellen. Innerhalb dieser durch den Militär-Strategischen Stab (MSS) auszuarbeitenden, den gesamten Armee-Einsatz umfassenden militärstrategischen Optionen waren aufgrund der Lageentwicklungsmöglichkeiten und ersten politischen Leitlinien die möglichen Aufgaben und Aufträge an die Armee abzuklären und die genannten Optionen zu überprüfen. Es galt, nicht nur reaktive militärstrategische Optionen zu entwickeln, sondern auch die Möglichkeit allenfalls begrenzter präventiver Elemente in der Strategie zu evaluieren.

Die Armee-Stabsrahmenübung «STABILO 07» wurde als Blockübung vom 12. bis 29. November 2007 durchgeführt. Die Übungsleitung bestand im Kern aus der Profiorganisation Operative Schulung und dem Armeestabsteil 110. Der Übungsleiter war Divisionär zD Christian Josi, dessen Stellvertreter war Oberst i Gst Jürg Oberholzer, Stabschef Operative Schulung (inzwischen leider verstorben). Insgesamt waren mehr als 135 Personen in der Übungsleitung eingesetzt (inklusive Kontaktstellennetz). In die gesamte Übung eingebunden waren rund 2000 Angehörige der Armee und 40 zivile Stellen, vgl. Bild 4.

«Der Erkenntnisgewinn aus dieser anspruchsvollen Übung hat sich gesamthaft als hoch erwiesen.»

Der zeitliche Ablauf der Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung von «STABILO 07» orientierte sich an internationalen Standards. Die neue Art der Generierung von Übungen erforderte bereits im Vorfeld der eigentlichen Übung Vorleistungen der Übenden (MSS und FST A). Der breit angelegte Auswertungsprozess im Hinblick auf die zu erzielenden Erkenntnisse und Lehren umfasste verschiedene Stufen: von der unmittelbar an die Übung anschliessenden Schlussbesprechung, über die First Impression Reports der Übenden, den Aktionsnachbereitungsprozessen der Übenden und der Übungsleitung, bis schliesslich zum detaillierten Schlussbericht. Der Erkenntnisgewinn aus dieser anspruchsvollen Übung hat sich

gesamthaft als hoch erwiesen. Dies gilt insbesondere für die militärstrategische und operative Führungsstufe, die sich in «STABILO 07» mit zahlreichen neuen Problemlagen konfrontiert sahen, vgl. Bild 5.

Zentrale Erkenntnisse: Optimierungsbedarf der Führungsstruktur, Uneinheitliche Prozesse, Divergenz in doktrinalen Grundlagen

Grundsätzlich hat sich gezeigt, dass die Armee XXI mit dem Entwicklungsschritt 08/11 auf einem gangbaren Weg ist, wenngleich angesichts des starken finanziellen Druckes seitens der Politik in naher Zukunft zu entscheiden sein wird, wie das Leistungsprofil im Rahmen der weiteren Streitkräfteentwicklung genau zu definieren ist. Mit Blick auf die drei zentralen Erkenntnisse, die sich aus der Armee-Stabsrahmenübung «STABILO 07» ergeben haben, bleibt an dieser Stelle vorerst festzuhalten, dass das System Armee hinsichtlich seiner Planungs- und Führungsfähigkeit zahlreiche Herausforderungen zu meistern hat.

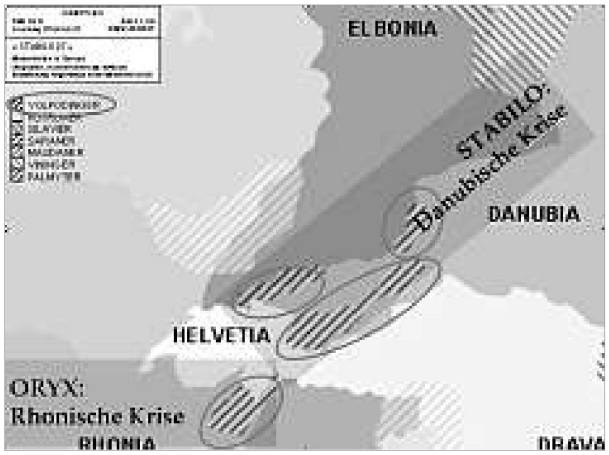
« ‹STABILO 07› hat … gezeigt, dass die Führungsstrukturen der Armee der Optimierung bedürfen.»

«STABILO 07» hat erstens gezeigt, dass die Führungsstrukturen der Armee der Optimierung bedürfen. Im Sinne einer verstärkten Handlungsfähigkeit ist zu prüfen, welche Verbesserungsmöglichkeiten in den Bereichen Führung und Ausbildung auf Armeestufe mittelfristig zu realisieren sind. Kurzfristig ist die Funktion des Operativen Führers und dessen Kompetenzabgrenzung zum Chef des Führungsstabes zu präzisieren. Basierend auf der Erkenntnis, dass die militärstrategische Führungsstufe ihren Beitrag zur Erfüllung der sicherheitspolitischen Ziele zu leisten hat, wird diese Stufe nun Schritt für Schritt wieder aufgebaut.

Zweitens hat sich die synchronisierte stufenübergreifende Parallel-Echtzeitplanung als grosse Herausforderung erwiesen. Auf den verschiedenen in die Übung involvierten Ebenen wurde mit unterschiedlichen Prozessreglementen und -versionen gearbeitet, wobei die Stabsarbeit während der Übung durch unterschiedliche, nicht kompatible Führungs- und Informationssysteme erschwert wurde.

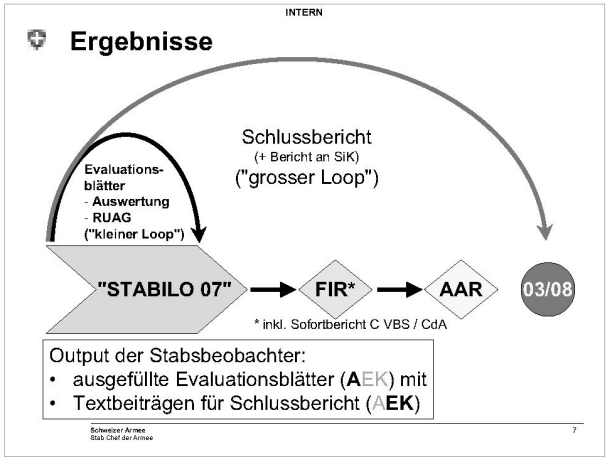
«Eine weitere Konkretisierung der doktrinalen Vorgaben in der Umsetzung auf operativer und taktischer Stufe bezüglich Raumsicherung erscheint zweckmässig.»

Hier ist zukünftig Klarheit zu schaffen bezüglich der für die Planung und Führung zu verwendenden Grundlagen. Wie bei den Führungsstrukturen bezieht sich der Handlungsbedarf auch hinsichtlich der Optimierung der Prozesse vor allem auf die oberen Führungsstufen. Dies hängt damit zusammen, dass die durch die Armee XXI hervorgerufenen Veränderungen auf der taktischen Führungsstufe weit geringer ausfallen, als dies auf der operativen und militärstrategischen Stufe der Fall ist.



[3]

[4]



[5]

[2] «Die Übungsorganisation und die hohe Anzahl der zu involvierenden öffentlichen und militärischen Stellen begründet die hohen Anforderungen an die Durchführung einer vernetzten Echtzeitplanung über mehrere Stufen und Stellen.»

[3] «Ethnisch motivierte Konflikte entlang der nördlichen und östlichen Landesgrenze führen zu Spannungen mit einem grossen Konfliktpotenzial.

[4] «Die VBS-Führung anlässlich des militärstrategischen Dialogs»

[5] «Organisation Übungsleitung»

Drittens lassen sich im Bereich der Raumsicherung auch nach der Ergänzung der Operativen Führung (OF) beziehungsweise der Taktischen Führung (TF) im vergangenen Jahr noch divergierende Auffassungen bezüglich der Planung und Führung von Raumsicherungsoperationen konstatieren. Folglich müssen die neuen Doktringrundlagen den Vorgaben des Befehls für die Grundbereitschaft entsprechend intensiv geschult werden. Eine weitere Konkretisierung der doktrinalen Vorgaben in der Umsetzung auf operativer und taktischer Stufe bezüglich Raumsicherung erscheint zweckmässig.

Aus der Fülle der Erkenntnisse, die aus der Übung «STABILO 07» gewonnen werden konnten, werden nachfolgend die zentralen Aspekte des im Auswertungsprozess identifizierten Handlungsbedarfs dargelegt.

Vision der Armeeführungsstruktur

Die Armee-Stabsrahmenübung hat aufgezeigt, dass für Raumsicherungsoperationen und in der Folge auch für Verteidigungsoperationen die heute bestehende Führungsstruktur auf militärstrategischer und operativer Führungsstufe Mängel aufweist. Der fehlende direkte Einbezug der verschiedenen J-Heads in die Planung und das nach wie vor vorherrschende Heeresdenken, sprich die fehlende Jointness (die Land/Air Cells wurden nicht als Koordinations-, Informations- und Lenkungsinstrumente genutzt), verhinderten eine ganzheitliche und zielorientierte Planung. Deshalb soll eine vertiefte Analyse zur Optimierung der Armeeführungsstruktur im Rahmen der Berichterstattung politisches Controlling gemäss Militärgesetz Artikel 149b erfolgen.

«Das nach wie vor vorherrschende Heeresdenken verhinderte eine ganzheitliche und zielorientierte Planung.»

Unter spezifischer Beobachtung stand während der Übung «STABILO 07» namentlich der im Jahr 2006 konstituierte Militär-Strategische Stab des Chefs der Armee (MSS). Für diesen galt es, einen ersten Bewährungstest in der Praxis zu bestehen. Die Konsequenzen der erst rudimentär vorhandenen Grundausbildung auf dieser Stufe hatten praktische Auswirkungen auf die geforderte Stabsarbeit. Die grosse Belastung des Stabes in der Alltagsarbeit stellte die Übenden der militärstrategischen Stufe zudem immer wieder vor ein Dilemma, wenn es darum ging, genügend Ressourcen bereit stellen zu können. Schwierigkeiten bereitete die Frage nach einer geeigneten Struktur und Führung dieses Stabes. In Anlehnung an die bewährten Stabsstrukturen wurde die Gliederung nach Führungsgrundgebieten auch für diese Führungsstufe gewählt. Es zeigte sich jedoch, dass eine solche Gliederungsform auf dieser Stufe wenig hilfreich ist. Gefragt sind vielmehr Generalisten mit umfassendem Verständnis für (militär)strategische Problemstellungen.

Erschwerend kam hinzu, dass die Armee für diese Führungsstufe über keine schriftlichen Grundlagen (z.B. Reglemente, Lehrschriften, Leitfaden) verfügt. Eingeführte Reglemente der operativ-taktischen Stufe konkurrenzieren sich mit ausländischen (Guidelines for Operational Planning, GOP). Der nützliche GOP muss allerdings den spezifischen Verhältnissen entsprechend lage- und bedarfsgerecht angewendet werden. Die fehlenden Grundlagen in doktrinaler und prozessualer Hinsicht sind bereitzustellen, wobei ein besonderes Augenmerk auf die Belange der Nationalen Sicherheitskooperation, Stichwort «Vernetzte Sicherheit», zu legen ist.

Obwohl im Gesamturteil die Leistung des MSS als positiv beurteilt werden kann, sollten die Ausbildungslücken, die von Anbeginn bekannt waren und denen man während der Übung in vielfältiger Art und Weise Rechnung getragen hat (zum Beispiel mittels enger Begleitung des Stabes durch die Übungsleitung im Sinne eines Coaching), gezielt mit regelmässigen Ausbildungssequenzen geschlossen werden. Nur so lässt sich die geforderte fachliche Tiefe in der Auseinandersetzung um grundlegende Problematiken des Einsatzes der Armee erreichen.

«Die erstmalige Anwendung der Führungsstruktur mit einem Joint Force Commander (JFC) als Operativem Führer hat aufschlussreiche Erkenntnisse geliefert.»

Auch auf operativer Stufe hat «STABILO 07» Optimierungsbedarf in den Stabsabläufen und -strukturen zu Tage gefördert. Die erstmalige Anwendung der Führungsstruktur mit einem Joint Force Commander (JFC) als Operativem Führer hat aufschlussreiche Erkenntnisse geliefert. Insbesondere waren die Kompetenzen des JFC und dessen Abgrenzung gegenüber dem Chef des FST A unklar definiert. Es ist nicht eindeutig festgelegt, ob der JFC die Armee als Ganzes führt und unter anderem auch für die Ausbildung zuständig ist. Zudem stellt sich die Frage, ob der Chef FST A sowohl als Stabschef des JFC als auch als Operativer Führer agieren soll.

Nach einigen Startschwierigkeiten stieg die Lernkurve des involvierten FST A während der Übung an. Unter anderem waren Abstimmungsprobleme mit dem MSS ein Grund für die anfänglichen Probleme. In der Gesamtschau lassen sich für diese Führungsstufe schwergewichtig folgende Problembereiche identifizieren: Das Nebeneinander der Führungsrichtlinien GOP und dem Reglement Führungs- und Stabsorganisation (FSO); das Fehlen eines durchgehenden Führungssystems; das Fehlen eines leistungsfähigen Führungsdienstes; das Fehlen entsprechender Planungsgrundlagen und Fähigkeiten, die eine einheitliche Vorgehensweise beim operativen Design, der Synchronisation, Koordination und Harmonisierung einer Operation (Planung und Führung) erlauben würden.

Einheitliches und vernetztes Führungs- und Informationssystem

Die Stabsarbeit und die Prozessführung wurden während der Übung «STABILO 07» durch unterschiedliche, nicht kompatible Systeme (FABIS, BURAUT, FIS HE, FIS LW) erschwert, teilweise gar verhindert. Für die Optimierung der Führungssysteme ist deshalb eine Lösung anzustreben, die den reibungslosen Datentransfer zwischen den verschiedenen Führungsebenen sicherstellt und allen Akteuren den Zugriff auf die gültigen Dokumente ermöglicht. Dabei ist den Sicherheitsanforderungen für die Übermittlung klassifizierter Inhalte besondere Beachtung beizumessen.

Eine zeitgleiche parallele Planung über bis zu vier Führungsstufen, wie dies in der Armee-Stabsrahmenübung der Fall war, ist nur mit einem Führungs- und Informationssystem realisierbar, das auf allen Stufen verwendbar und kompatibel ist. Ein solches Führungs-Informationssystem zur Unterstützung der Arbeit auf operativer Stufe fehlt bislang.

Das existierende FABIS/BERFIS als reines Informationssystem kann nach entsprechender Ausbildung und intensivem Training zwar für die Arbeit innerhalb des FST A als genügend bezeichnet werden. Für die Joint-Planungsprozesse mit den Teilstreitkräften, für die parallele Planung über vier Stufen und für die Zusammenarbeit der Armee mit den zivilen Behörden vermag es hingegen nicht zu genügen. Insbesondere der Austausch vertraulicher Dokumente ist stark behindert. Dies hat schwerwiegende Auswirkungen, da die vertikale Synchronisation über die verschiedenen Planungsstufen und die Synchronisation mit den zivilen Partnern deutlich erschwert wird.

Das Projekt Armeemanagement- und Informationsführungssystem (AMFIS) für den Joint-Verbund auf operativer Ebene ist folglich mit hoher Priorität zu einem erfolgreichen Abschluss zu bringen. Dabei ist der Frage der Datenreplikation zu anderen militärischen und zivilen Führungs- und Informationssystemen hohe Bedeutung beizumessen (Interagency).

Um im Weiteren einen wirkungsvollen Betrieb sicherstellen zu können, muss für die Bearbeitung und Übermittlung eine einheitliche Informationsübermittlungsarchitektur bereitgestellt werden. Es wird vorgeschlagen, folgende Systeme weiterzuführen und durchgängig zu gestalten: BURAUT (inkl. Videokonferenz), zugelassen bis Stufe «VERTRAULICH», sowie FIS HE/FIS LW auf der oberen taktischen und taktischen Ebene.

Klärung der Planungs- und Führungsprozesse

Während der Armee-Stabsrahmenübung «STABILO 07» basierten die verschiedenen Führungsstufen in ihren jeweiligen Planungs- und Führungsprozessen auf unterschiedlichen Reglementen und -versionen. Die militärstrategische und die operative Stufe arbeiteten mit den international gebräuchlichen GOP oder nach angepassten, das heisst «helvetisierten» Prozessen und internen Führungshandbüchern. Demgegenüber verwendeten die taktischen Stufen in ihren Planungs- und Führungsprozessen die FSO respektive arbeiteten ebenfalls nach GOP, wobei letztere in unterschiedlichen Versionen und Übersetzungen verwendet wurden. Gerade an den Schnittstellen zwischen dem FST A und den Führungsstäben der Einsatzverbände bewirkten die teilweise inkompatiblen Prozesse und verschiedenartigen Begriffsdefinitionen infolgedessen Missverständnisse und Reibungsverluste.

«Dazu gehören namentlich die Klärung der Begriffsbestimmungen, die Methodik, die Ausbildung sowie die Bezeichnung der Synchronisationsverantwortlichen in den einzelnen Stäben.»

Deshalb sind Voraussetzungen zu schaffen für eine synchronisierte stufenübergreifende Parallel-Echtzeitplanung. Dazu gehören namentlich die Klärung der Begriffsbestimmungen, die Methodik, die Ausbildung sowie die Bezeichnung der Synchronisationsverantwortlichen in den einzelnen Stäben. In der Operationsplanung über mehrere Hierarchiestufen ist es nämlich einerseits zwingend, dass alle Beteiligten im Sinne des Operativen Führers (JFC) handeln. Andererseits hat die Operationsführung sicherzustellen, dass die Operation innerhalb der vorgegebenen Richtlinien, Weisungen und Befehle zeitgerecht geführt wird. Zentral ist die Synchronisation vor allem für Raumsicherungs- und Verteidigungsoperationen, weniger für rein subsidiäre Einsätze, da diese ausschliesslich durch die Kantone geführt werden.

Bei der Überarbeitung der Prozesse geht es nun darum, die Bedürfnisse der verschiedenen Führungsstufen im Detail zu erfassen, insbesondere betreffend Inputs, Outputs und der entsprechenden Genehmigungsschritte. Auf dieser Grundlage sind sodann Anpassungen vorzuschlagen, was in Zusammenarbeit mit allen betroffenen Führungsstufen erfolgen muss.

Bezüglich der für die Planung und Führung zu verwendenden Grundlagen ist rasch Klarheit zu schaffen. Dabei ist insbesondere den Schnittstellen zwischen den verschiedenen Führungsstufen Beachtung zu schenken. Es soll eine den schweizerischen Verhältnissen angepasste Form der GOP/FSO entwickelt werden. Diese künftige FSO (plus) soll für alle Stufen Gültigkeit haben und insbesondere auch wertvolle Ergänzungen aus ausländischen Reglementen umfassen.

«Vor dem Hintergrund der erkannten Lücken … soll im Hinblick auf die Nachfolgeübung ‹STABILO 2› eine Joint-, Interagency- und Combined-Schulungsagenda definiert werden.»

Nach dieser geforderten Klärung der Planungs- und Führungsprozesse ist in der Folge dem diesbezüglichen Ausbildungsbedarf die notwendige Aufmerksamkeit zu schenken. Namentlich der MSS und der FST A müssen die interne Ausbildung intensivieren in den Bereichen der Prozesse (GOP/SOP) sowie der horizontalen (Joint) und vertikalen Zusammenarbeit über die verschiedenen Führungsstufen. Die Schulungs-Bereiche der Stäbe müssen künftig eine aktivere Rolle übernehmen. Vor dem Hintergrund der erkannten Lücken zwischen Soll- und Ist-Fähigkeiten in den Bereichen Planung und Führung der militärstrategischen und operativen Stufe soll im Hinblick auf die Nachfolgeübung «STABILO 2» eine Joint-, Interagency- und Combined-Schulungsagenda definiert werden.

Schulung der doktrinalen Grundlagen der Raumsicherung

Wie sich im Verlaufe der Übung «STABILO 07» zeigte, herrschten bezüglich des Konzeptes Raumsicherung auch nach den 2007 vom Chef der Armee erlassenen Ergänzungen der Führungsreglemente Operative Führung (OF) beziehungsweise Taktische Führung (TF), welche die Inhalte der Raumsicherung und die Einbettung von Raumsicherungsoperationen ins Einsatzspektrum der Armee präzisieren, weiterhin divergierende Auffassungen. Die Ergänzungen der OF/TF stellten ein erstes Ergebnis aus den gewonnenen Erfahrungen seit dem Start der Armee XXI und aus der intensivierten Zusammenarbeit zwischen zivilen Behörden und militärischen Stellen dar.

Die doktrinalen Grundlagen definieren eine Raumsicherungsoperation durch folgende Charakteristiken: Die Raumsicherung unterscheidet sich von einer Existenzsicherungsoperation durch ihre deutlich höhere Komplexität. Diese resultiert aus Faktoren wie der Art des Gegners, der Ausdehnung des Raumes, der Dauer der Aktion, der Anzahl betroffener Partner sowie der Lage und der Intensität staatlicher Zwangsanwendung («Robustheit» der Massnahmen). Diese Umstände bedingen im Vergleich zu Einsätzen der Existenzsicherung einen wesentlich grösseren Koordinationsaufwand.

Folglich ist die Raumsicherung in einem grösseren Kontext zu betrachten. Sie stellt den militärischen Beitrag als Teil einer Gesamtheit von Massnahmen des Staates zur Prävention und Bewältigung von Gewaltanwendung strategischen Ausmasses dar. Dieser Beitrag der Armee wird als Summe aller militärischen Aktivitäten erbracht, die sich auf dem Gebiet der Raumsicherung ergeben.

«Die Militärdoktrin muss das Schwergewicht ihrer Tätigkeiten vermehrt auf die gegenwärtigen Herausforderungen der Armee ausrichten.»

Aufgrund der in der Übung «STABILO 07» beobachteten heterogenen Interpretationen der Raumsicherung und der auf allen Stufen ungenügend vorhandenen Kenntnisse der bestehenden Ergänzungen der reglementarischen Grundlagen geht es nun für die HKA, den SCOS und den J7 darum, diesem Mangel Abhilfe zu schaffen und die neue Doktrin zur Raumsicherung intensiv zu schulen. Im Rahmen der Militärdoktrin (MID) sind durch gezieltes Coaching der Ausbildner die Grundlagen für ein richtiges Verständnis und damit für eine «unité de doctrine» zu schaffen. Die Militärdoktrin muss das Schwergewicht ihrer Tätigkeiten vermehrt auf die gegenwärtigen Herausforderungen der Armee ausrichten und sich in der Doktrinschöpfung auch an Szenarien orientieren, die in der Schweiz in naher Zukunft eintreten können.

Ressourceneinsatz in Zukunft: Kostenbewusstsein und Prioritäten

Grundsätzlich fehlen von der Stufe MSS bis zur taktischen Stufe die Prozesse, um eine Operation wie «STABILO» finanziell durchgängig kostentransparent zu führen. Weiter ist insbesondere auf der operativen Stufe kein Kostenbewusstsein vorhanden, um über die Verwendung der vorgegebenen Mittel nach allgemein anerkannten Richtlinien nachzudenken und Kostenvorgaben an die «Force Provider» und die taktische Stufe bereitzustellen.

Das Kostenbewusstsein und die dazugehörigen Prozesse im Rahmen von Kosten- und Leistungsrechnungen sind deshalb von der militärstrategischen bis zur taktischen Stufe grundlegend umfassend aufzubauen und auszubilden.

Den grössten Kostenblock der Operation «STABILO» bilden primär Diensttage (CHF 550 Mio. pro Jahr) und sekundär der Mehraufwand für den Betrieb sowie die Instandhaltung der Systeme (CHF 230 Mio. pro Jahr). Dazu kommen Nachholbedürfnisse in der Bevorratung, Ausbildung und bei den Investitionen bzw. beim Einkauf von Betreiberleistungen (CHF 800 Mio. pro Jahr).

Es wurden im Rahmen der Stabsrahmenübung keine spezifischen Auswertungen zum Thema Finanzen zur Verfügung gestellt. Faktisch wurde das finanzielle Ressourcenmanagement im Reporting durch die Stabsbeobachter ausgeblendet, obwohl für den Themenbereich Finanzen in der Vorbereitung wie in der Ablauf- und Auswertungsphase Personalressourcen eingesetzt wurden.

Kostentreiber einer Operation «STABILO»:

> Diensttage der eingesetzten Verbände: Es ist mit rund 4.5 Mio. zusätzlichen Diensttagen innerhalb «STABILO 07» zu rechnen (CHF 270 Mio.). Für ein ganzes Jahr würde der Mehraufwand für einen solchen Einsatz mit zusätzlich 9 Mio. Diensttagen oder rund CHF 550 Mio. zu Buche schlagen.
> Instandhaltung und Flugstunden: Diese steigen massiv an. Der Mehraufwand beziffert sich auf ca. CHF 230 Mio. pro Jahr.
> Die Bevorratung, Ausbildung und Investitionen (oder der Einkauf von Leistungen) müssen hochgefahren werden. Der Mehraufwand pro Jahr beträgt ca. CHF 800 Mio.

«Insgesamt ist für eine Operation im Ausmass von «STABILO 07» mit rund CHF 1,5 Mrd. Mehraufwand pro Jahr zu rechnen.»

Insgesamt ist für eine Operation im Ausmass von «STABILO 07» mit rund CHF 1,5 Mrd. Mehraufwand pro Jahr zu rechnen. In der normalen Lage (ohne Einsatz STABILO) fallen CHF 1,4 Mrd. pro Jahr an Kosten für den Erhalt und die Weiterentwicklung (Aufwuchsfähigkeit) der «Abwehr eines militärischen Angriffs» an. Um den Mehraufwand für den Einsatz «STABILO» sicherzustellen, hat sich die Armee gezwungenermassen auf die zu erbringenden Leistungen zu konzentrieren. Vor dem Hintergrund der grossen eingesetzten Armeebestände und insbesondere der aufgelaufenen Durchhaltefähigkeit über zwei Jahre, ist eine Kompensation aus dem laufenden Budget ausgeschlossen. Das Standardverfahren besteht darin, im vorgeschlagenen Operationskonzept auch den Modus der Finanzierung in der Botschaft ans Parlament integral einzupflegen.

Proportional zur erhöhten Anzahl Diensttage steigen zudem die Kosten für die Erwerbsersatzkosten (EO) sowie die Kosten für den Lohnausfall. Sie betragen für «STABILO 07» rund 1,1 Mrd. Franken pro Jahr. Der steigende Bedarf an Diensttagen entzieht einerseits der Privatwirtschaft Arbeitskräfte, welche andererseits bei der Realisierung von Investitionsvorhaben der Armee unter Umständen auch wieder fehlen könnten. Dieser Wechselwirkung ist bei der Realisierung von Vorhaben situativ Rechnung zu tragen. Sie beeinflusst massgebend die Möglichkeit, Projekte in grösserem Ausmass innerhalb derartiger Operationen durchstehen zu können.

Die Grundlagen für eine Finanzplanung sind auf der militärstrategischen Ebene vorhanden (Dokumente CdA: Bericht zu den militärstrategischen Optionen, Weisung für die Budgetierung «STABILO 07»). Der finanzielle Ressourcensteuerungsprozess endet aber beim MSS. Insbesondere besteht kein durchgängiger Prozess, der die dem CdA direkt Unterstellten (DU CdA) in die Pflicht nimmt. Auf der operativen Ebene steht primär die Leistungserbringung im Vordergrund und entsprechend ist kein ausgeprägtes Kostenbewusstsein oder betriebswirtschaftliches Handeln erkennbar.

Dem gegenüber wurde die Umsetzung der finanziellen Ressourcensteuerung durch die Fachbereiche (Querschnittsbereich Finanzen und PST A) in «STABILO 07» zum Teil erfolgreich vollzogen. Die Planungsinstrumente sind vorhanden und können auf der Basis der gemachten Erfahrungen weiterentwickelt werden. Künftig ist nun die Weiterführung dieses Prozesses auf der operativen Ebene, bzw. durch alle DU CdA sicherzustellen. Es gilt dabei zu berücksichtigen, dass es Zeit und Akzeptanz benötigt, bis das finanzielle Verständnis von den Fachbereichen auf sämtliche militärischen Führungsstufen übertragen werden kann.

Schlussfolgerungen und Ausblick

Mit der Armeestabsrahmenübung «STABILO 07» gelang es seit 1998 erstmalig wieder, die Armeeführung über vier Stufen zu schulen und wertvolle Erkenntnisse für die Optimierung der Armee XXI zu gewinnen. Damit eine derartige Übung einen nachhaltigen Beitrag zur Weiterentwicklung der Armee leisten kann, ist sicherzustellen, dass die gewonnenen Erkenntnisse und die daraus resultierenden Anträge auf allen Stufen geprüft und konsequent umgesetzt werden. Die Armeeführung hat die erkannten Lücken analysiert, die daraus folgenden Massnahmen priorisiert und zur Umsetzung befohlen. Einige Korrekturen werden rasch umgesetzt werden können, andere bedürfen vertiefter Analysen, weitere erfordern auch zusätzliche Investitionen vor allem im Bereich der Führungsunterstützung. Über den Stand der Umsetzung der einzelnen Massnahmen wacht das Controlling V.

«Eine kontinuierlich und systematische Schulung der Armeeführung und der unterstellten Stäbe und Formationen wird auch künftig von grösster Bedeutung sein.»

Eine kontinuierlich und systematische Schulung der Armeeführung und der unterstellten Stäbe und Formationen wird auch künftig von grösster Bedeutung sein. Die nächste Gross-Übung auf Stufe Armee ist deshalb für 2012 geplant. In der Zwischenzeit werden alle Führungsstufen von den gemachten Erfahrungen profitieren.

«Nach der Übung ist vor der Übung». Mit einem harmonisierten Schulungsprogramm und daraus abgeleitet einer Folge von Schulungssequenzen sollen erste Optimierungen bald sichtbar werden. Der wesentlich verstärkte Einbezug der Sicherheitsorgane des Bundes und der Kantone, analog früherer Gesamtverteidigungsübungen, wird künftig dank noch engerem Verbund eine höhere Gesamtleistung ergeben.

Die Fähigkeiten und Leistungsbereitschaft der Armee alleine genügen nicht, Sicherheit und Stabilität in der Schweiz im heutigen und künftigen Risikospektrum zu gewährleisten. Alle Armee-Einsätze unabhängig von der Grössenordnung in der Krise und im Krieg implizieren eine Zusammenarbeit mit zivilen Instanzen, primär mit Verantwortungsträgern und leitenden Behördemitgliedern auf verschiedenen schweizerischen staatlichen Ebenen.

In der Schulung der obersten Führung gilt es aber auch die steigende Bedeutung der operativen Zusammenarbeit mit anderen Staaten, mit internationalen und supranationalen staatlichen Organisationen und ebenso die Interaktion der Streitkräfte mit grossen Nicht-Regierungsorganisationen (NGO) zu berücksichtigen. Militärstrategische und auch Operative Schulung hat zum Ziel, den zivil-militärischen Entscheidungsfindungsprozess und den Führungskreislauf in einem interdisziplinären, interdepartementalen, interkantonalen und allenfalls internationalen Umfeld zu schulen, zu trainieren und integrierte Beiträge zu deren Optimierung zu liefern. Entsprechend ist die Militärstrategische und Operative Schulung nur mit einem internen und externen Netzwerk von Partnerschaften möglich. «STABILO 07» hat dies eindrücklich aufgezeigt.

DER C FUB HAT DAS WORT

Die Führungsunterstützungsbasis (FUB) erfüllt vielfältige Aufgaben

Führungsunterstützung umfasst Telekommunikationsnetze, Informatikanwendungen, Elektronische Operationen, Luftraumüberwachung mittels Radar, Hauptquartier-Dienstleistungen und Spezialitäten wie Kryptologie, Sprachspezialisten, Führungsdienst usw. Ohne Führungsunterstützung können heute keine Einsätze und Übungen erfolgreich stattfinden.

Das Aufgabenspektrum der Armee stellt auch für die Führungsunterstützungsbasis eine besondere Herausforderung dar. Damit die vernetze Operationsführung sichergestellt werden kann, sind sämtliche einsatz-/verwaltungskritischen sowie sicherheitsrelevanten Systeme zwingend transparent und durchgängig zusammenzuführen – zum Führungsverbund.

Der Bereich Elektronische Kriegsführung (EKF) hat sich in den letzten Jahrzehnten stetig entwickelt. Per 1. 1. 2008 wurde der EKF zusätzlich die Verantwortung für den Cyber Space und die technische Informationssicherheit in der Armee übertragen. In diesem Zusammenhang erfolgte auch die Umbenennung in «Zentrum elektronische Operationen» (ZEO).

Mit der Einführung von IFASS (Integriertes Funkaufklärungs- und Sendesystem) ab 2010 setzt ZEO das Konzept der Network Enabled Operations (NEO) im Elektromagnetischen Raum mit Sensoren, Auswertesystem und Effektoren auf eindrückliche Weise um. Das System IFASS wird im Zusammenwirken mit anderen Systemen des ISTAR-Verbunds einen wichtigen Beitrag zu den Operationen der Armee im Elektromagnetischen Raum leisten.

Sämtliche Leistungserbringungen erfolgen stets in Zusammenarbeit mit der zivilen Organisation Führungsunterstützung und den Milizverbänden EKF-Bataillone der Führungsunterstützungsbrigade 41.

Divisionär Kurt Nydegger

Chef Führungsunterstützungsbasis

OPERATIONEN IM ELEKTROMAGNETISCHEN RAUM

Von der Elektronischen Kriegführung zum Zentrum elektronische Operationen

Christian Leuthold
Chef Zentrum elektronische Operationen & Chef Einsatzstelle EKF Armee, FUB, 3003 Bern

Im Rahmen der Weiterentwicklung und Optimierung wurde aus bisherigen Organisationen das Zentrum elektronische Operationen geschaffen. Die ursprünglichen Aufgaben der Elektronischen Kriegführung, wie Funkaufklärung (Communications Intelligence, COMINT) und Elektronischer Kampf (Electronic Warfare, EW) sind nach wie vor von hoher Bedeutung und werden weitergeführt. Dazu sind jedoch weitere bestehende und neue Aufgaben wie Informationssicherheit, Kryptologie und Computer Netzwerk Operationen hinzugekommen. In diesem Aufgabenspektrum agieren wir als Kompetenzzentrum und nutzen die bestehenden Synergien.

Die Vielfalt der heutigen Kommunikationsmöglichkeiten und der rasche Technologiewandel sind für uns eine grosse Herausforderung. Ein Schritthalten mit den aktuell verwendeten Technologien ist unabdingbar. In diesem Zusammenhang steigen auch die Anforderungen an entsprechende Gesetze, Verordnungen und Weisungen als Voraussetzung zur Ausübung unserer Tätigkeit. In diesem Bereich wurde in den vergangenen Jahren intensiv gearbeitet. Mittels geschaffener Transparenz in Aufgaben und Arbeitsabläufen (Verordnung EKF, Weisungen über die EKF der Armee) wurden Kontrollmechanismen ermöglicht, die ein Eigenleben der Informationsbeschaffung ausschliessen und das notwendige Vertrauen zu unserer Tätigkeit schaffen. Diesen Weg werden wir weiterhin verfolgen, weil dies auch der Schlüssel zur Weiterführung und Weiterentwicklung der elektronischen Operationen darstellt.

Dieser Artikel umfasst verschiedene Beiträge, die zum Verständis der Operationen im Elektromagnetischen Raum beitragen und ein Gesamtbild ermöglichen sollen.

Nutzung des Elektromagnetischen Raums durch die Armee und seine Rolle in der Operationsführung

Bernhard Diem
Dr. Bernhard Diem, Zentrum elektronische Operationen, Technologie + Entwicklung, FUB, 3003 Bern.

Weil Operationen im Elektromagnetischen Raum die Informationsüberlegenheit sichern, sind sie auf allen Stufen und im gesamten Einsatzspektrum der Armee zu einem kritischen Erfolgsfaktor geworden, welcher für den Erfolg einer Aktion entscheidend ist. Dieser Einsicht entsprechend hat die Schweizer Armee in den letzten 10 Jahren schrittweise die Fähigkeiten im Elektromagnetischen Raum auf Segmenten der strategischen, operativen sowie taktischen Stufe aufgebaut. Mit der anstehenden Einführung von neuen Systemen der Elektronischen Kriegführung (EKF) und zugehöriger Doktrin nähert sich die Schweiz einem vergleichbaren, mitteleuropäischen Technologiestand auf diesen Segmenten mit wenigen, dafür hochflexiblen Systemen.

Einleitung

Unsere Gesellschaft wird zunehmend verletzlich. Entscheidende gesellschaftliche Faktoren werden oft nicht mehr direkt durch kontrolliertes menschliches Handeln gesteuert. Massenphänomene, wie die globale Vernetzung, fehlende Kenntnis der Abhängigkeiten und besonders undurchsichtige Automaten führen zu labilen Gleichgewichten bereits in der normalen Lage. Gezielte, aggressive Einflussnahme kann diese Gleichgewichte schnell zu Fall bringen und damit die Schweiz existentiell gefährden.

Besonders hohen Einfluss haben Wechselwirkungen der Informationsübertragungswege, welche menschliche Sinne nicht erfassen können. Diese Wechselwirkungen überraschen uns, bleiben oft unerklärlich und wir fühlen uns ausgeliefert. Eine zentrale Rolle spielt hier der Elektromagnetische Raum der Radiowellen.

Jeder Anwender drahtloser Technologie – ob staatliches Organ, Firma oder Bürger, insbesondere aber die Armee – muss sich gegen solche Gefahren schützen. Als Mittel für ausserordentliche Lagen muss die Armee bei Verlust des Gleichgewichtes diesen Gefahren trotzen und ihre krisenresistenten Systeme, Netzwerke und Infrastrukturen stabil halten, sich tarnen und Effektoren für Gegenmassnahmen einsetzen können.

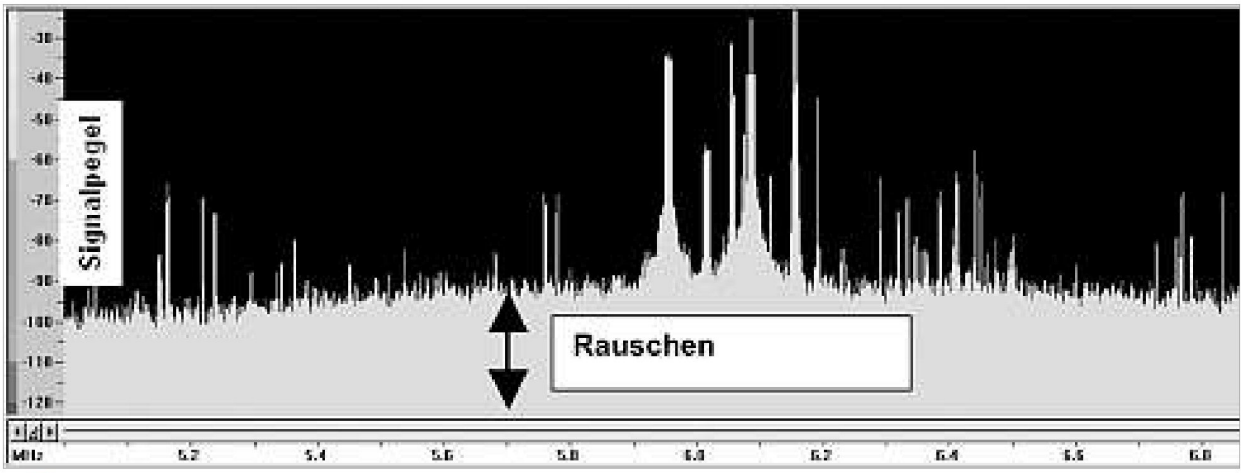
Der Elektromagnetische Raum als Kristallkugel

Der Elektromagnetische Raum kann als «übersinnliches» Abbild des uns bekannten Boden-, Luft- und Weltraumes verstanden werden. Jedes Objekt erzeugt eine Signatur im elektromagnetischen Strahlungsfeld, die mit neuester Technologie gemessen und danach sichtbar gemacht werden kann (Abbildungen 1 und 2).

Durch Beschaffung von Informationen aus dem Elektromagnetischen Raum kann somit einerseits die reale Welt dargestellt und als Entscheidungsgrundlage in den Führungsprozessen genutzt werden – die Unsichtbarkeit dieser Informationsbeschaffung erzeugt dabei einen grossen Vorteil durch Überraschung. Andererseits kann durch geeignete Manipulation des Elektromagentischen Raums die Aufklärung und Führung der Gegenseite getäuscht oder unwirksam gemacht werden.

Der Elektromagnetische Raum spielt auf allen Führungsebenen eine Rolle. Auf strategischer Stufe geht es um die nachrichtendienstliche Früherkennung von Lageveränderungen. Auf operativer Stufe steht der Schutz eigener Informationen, die Vorbereitung, Führung und Kontrolle von Operationen (zur Erzeugung von Effekten) im Vordergrund. Auf taktischer Stufe muss jede Einheit die Funktionsfähigkeit ihrer Kommunikationsmittel sicherstellen und die gegnerische Aufklärung erschweren. Besonders betroffen ist die Luftwaffe, die in zeitkritischen Abläufen auf die Funktionsfähigkeit und Wirkung von Mitteln des elektronischen Kampfes (Luftkampf/RADAR/Flab) angewiesen ist.

Die Schweiz profitiert stark von ihrer Topografie für die Aufklärung auf operativer und taktischer Stufe. Die Berge erlauben die Stationierung von Sensoren in Höhenlagen, die tiefen bis mittleren Flughöhen entsprechen, mit entsprechender Reichweite für die Aufklärung. Die Luftwaffe kann im Funkschatten gegnerischer Radars fliegen und sich so der Aufklärung entziehen. Durch optimale Platzierung von Sendeantennen im Gelände kann die Tarnung von eigenem Funk oder Richtstrahl im Elektromagnetischen Raum verbessert werden.



[2]

Aktionen im Elektromagnetischen Raum
Die «Unsichtbarkeit» des Elektromagnetischen Raums bedingt Messgeräte (Sensoren) und Sender, die für das militärische Umfeld teuer sind, jedoch auch grosse Wirkungen erzeugen, aber wegen der (international üblichen) Sicherheitsklassifikation in diesem Bereich nicht öffentlich kommuniziert werden können.

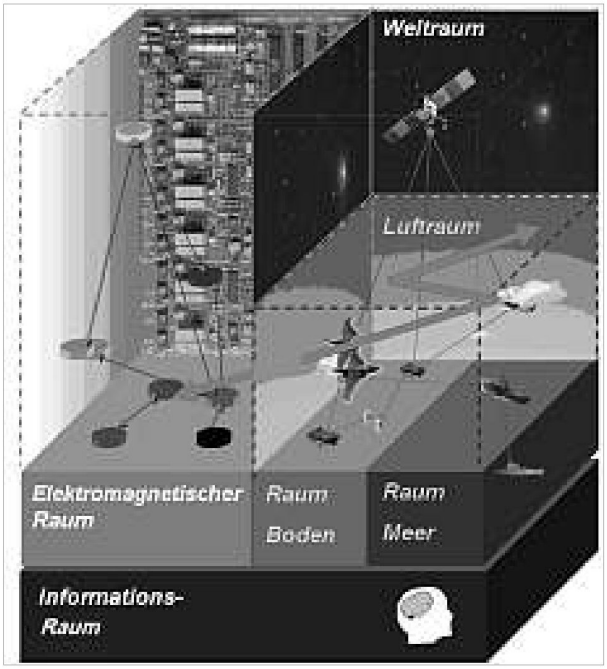
Diese Sicherheitsklassifikation und der damit verbundene Schutz von Infrastruktur und Information ist eine grosse Hürde für die Transparenz der Tätigkeiten, jedoch unabdingbar. Die Fähigkeit zur Überraschung via Elektromagnetischen Raum lebt davon, dass man nicht genau weiss, was die Gegenseite kann. Ein Verstoss gegen die Geheimhaltung kann deshalb teure Investitionen in ihrer potentiellen Wirkung massiv beeinträchtigen oder nutzlos machen.

Diese Messgeräte und Sender, sowie spezielle Massnahmen werden im Elektromagnetischen Raum für folgende Aktionen eingesetzt:

Nachrichtenbeschaffung:
Beschaffung von Informationen im Einsatz- und Interessensraum mit Hilfe von elektromagnetischen Sensorsystemen. Die Weisungen über die EKF der Armee unterscheiden hier nach technischen Kriterien mehrere Arten der Nachrichtenbeschaffung. Diese werden «Wirkungsgruppen der Sensorsysteme» genannt, nämlich *Funkaufklärung, elektronische Aufklärung und elektronische Unterstützungsmassnahmen.*[1]

Schutz- und Gegenmassnahmen:
Dies sind Massnahmen zur Bekämpfung der Aufklärungsmassnahmen und der Kommunikationsfähigkeit des Gegners oder der Gegenseite, sowie zum Durchsetzen der eigenen funkbasierten Kommunikation. Die Weisungen über die EKF der Armee kennen mehrere Arten der Schutz- und Gegenmassnahmen. Diese werden «Wirkungsgruppen der Effektorsysteme» genannt, nämlich elektronische Gegenmassnahmen, aktive elektronische Schutzmassnahmen und Senden mit Effektorsystemen.

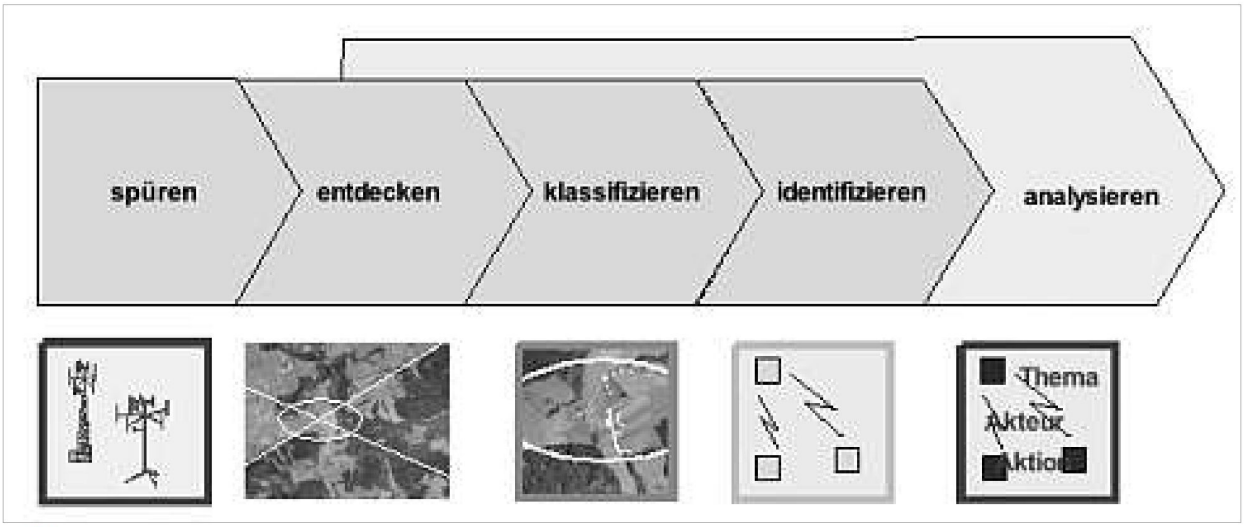
Elektronischer Luftkampf:
Elektromagnetische Aufklärung und Effektoren werden von der Luftwaffe für die Störung von gegnerischem Radar und Fernlenksystemen zum Schutz der eigenen Flugzeuge und zum Erfassen gegnerischer Flugzeuge verwendet.



[1]

[1] Im internationalen Gebrauch werden alle Elektronischen Unterstützungsmassnahmen zu Signal Intelligence (Signal Nachrichtenbeschaffung) gezählt. Dies beinhaltet auch automatische «Sensor-to-Effector Loops» bei ELINT. In der schweizerischen Terminologie bestehen noch unterschiedliche Sichtweisen.

[1] Die Räume der Operationen. Den Elektromagnetischen Raum kann man sich als Spiegelung des realen Raumes vorstellen. Jedes Objekt (Fahrzeug, Flugzeug, Schiff, Satellit) in den Einsatzräumen hinterlässt ein Abbild im Elektromagnetischen Raum
[2] Der Elektromagnetische Raum an einem modernen Empfänger. Die Horizontale des Bildschirms entspricht der Frequenz (in MHz) und die Vertikale der empfangenen „Stärke« des Radiosignals (Signalpegel).



[3]

Die Nachrichtenbeschaffung
Die «Unsichtbarkeit» der Nachrichtenbeschaffung im Elektromagnetischen Raum durch Organe der Armee schafft in Friedenszeiten verständlicherweise Unbehagen beim Bürger. Um Missbrauch vorzubeugen, wurde die Aufklärung im Elektromagnetischen Raum durch die Verordnung EKF (VEKF) restriktiv geregelt. Für die Armee ist das Aufbewahren von Inhalten (Gesprächen oder Daten) aus dem Inland nur für die Erfüllung eines Funkaufklärungsauftrages gestattet und alle anfallenden Resultate müssen an den Auftraggeber weitergeleitet werden. Eine solche Aufklärungstätigkeit erfolgt ausschliesslich subsidiär und dabei im Auftrag einer dazu berechtigten Stelle des Bundes oder eines Kantons.

Wahrnehmen des Elektromagnetischen Raums
Abbildung 2 zeigt die empfangenen Signalpegel von Sendern in einem Ausschnitt des elektromagnetischen Spektrums (5.0–6.8 MHz), wie er sich an einem modernen Empfänger präsentiert. Jeder «Peak» zeigt ein erfasstes Signal. Die Fläche unter den «Peaks» zeigt das «informationslose» Rauschen. Mit Hilfe solcher Signale werden Sender geortet, identifiziert und schliesslich nach nachrichtendienstlichen Kriterien analysiert.

Der Nachrichtenbeschaffungsprozess
Jede Form von Nachrichtenbeschaffung im Elektromagnetischen Raum (Funkaufklärung, Elektronische Aufklärung, Elektronische Unterstützungsmassnahmen) wird nach dem gleichen Prozess abgewickelt (siehe Abbildung 3).

Am Anfang des Nachrichtenbeschaffungsprozesses steht das Spüren, welches hier das Wahrnehmen und Beobachten des Elektromagnetischen Raums bedeutet. Spüren ist eine wörtliche Übersetzung von «sensing» aus dem englischen Fachjargon. «Sensing» steht für die Tätigkeit eines Sensors, welcher anderswo auch ein Mensch sein kann, der mit seinen fünf Sinnen den Raum wahrnimmt. Da wir den Elektromagnetischen Raum der Radiowellen mit unseren Sinnen nicht wahrnehmen können, beschreibt hier das Verb «Spüren» die Technologien zum Wahrnehmen und Beobachten des Elektromagnetischen Raums wie in Abbildung 2 dargestellt. In diesen Bereich gehören Antennen, Empfänger, etc.

Unter Entdecken versteht man das Finden und Peilen bzw. Orten eines Objektes im Elektromagnetischen Raum. Ein solches Objekt kann ein aktiver Sender sein oder ein Objekt, welches elektromagnetische Strahlung reflektiert. Abbildung 3 (die kleine Karte) zeigt die Peilrichtungen für die Ortung und die dazugehörige Fehlerellipse.

Klassifizieren, im englischen Fachjargon mit «classify» bezeichnet, darf nicht mit der Sicherheitsklassifikation verwechselt werden. Es handelt sich hier um eine Charakterisierung des aufgespürten Senders mit technischen Eigenschaften und die Zuordnung zu einer Klasse. Hier wird die Frage «Was ist es?» beantwortetet, wie zum Beispiel: Handelt es sich um ein Funkgerät oder ist es ein Radar. Handelt es sich z.B. um einen analogen oder digitalen Sender. Ist es ein militärisches Sendegerät oder handelt es sich um eine zivile Technologie (z.B. ein Walkie-Talkie, welches im Geschäft um die Ecke gekauft werden kann).

Identifizieren beantwortet die Frage «Wer ist es?». Es ist der Prozess, welcher die Struktur der Funkkommunikation oder des Radarsignals aufklärt und soweit möglich einem Verursacher zuordnet (z.B. Amateurfunk, Polizeifunk, Flugfunk, Militärfunk eines Gegners, Bordradar einer Kampfjets, etc.). Die Identifikation ist oft ein komplexes Unterfangen, das gute Kenntnisse der technischen Parameter und des Verhaltens der über die Zeit gemessenen Sender, Reflektoren und Umwelteinflüsse bedingt.

Unter Analysieren versteht man den eigentlichen nachrichtendienstlichen Teil der elektromagnetischen Nachrichtenbeschaffung. Ausgehend von einem bekannten Kontext wie z.B. dem Interessenbereich und den Akteuren werden nachrichtendienstlich relevante Informationen herausgefiltert, beurteilt, interpretiert und zu einem Lagebild des Elektromagnetischen Raums verarbeitet.

Die Schutz- und Gegenmassnahmen

Passive elektronische Schutzmassnahmen

Es sind Massnahmen, die darauf abzielen, die Exposition von eigenem Material im Elektromagnetischen Raum durch Deckung, Tarnung oder Täuschung zu minimieren und damit die Aufklärungs- und Gegenmassnahmen des Gegners oder der Gegenseite zu behindern oder zu verunmöglichen.

Passive elektronische Schutzmassnahmen können einerseits durch Massnahmen beim Material bewerkstelligt werden, wie z.B.:

> durch Funk- oder Radartechnologien, welche eine niedrige Wahrscheinlichkeit der Entdeckung haben (z.B. «Spread Spectrum» Technologien beim Funk)
> mittels Anbringen von Material, welches elektromagnetische Wellen absorbiert
> durch Stealth-Geometrien
> durch elektronische Verschlüsselung der Information

Andererseits lässt sich durch betriebliche Massnahmen Schutz erzielen. Diese Schutzmassnahmen liegen im Verantwortungsbereich des Kommandanten, und deren Möglichkeiten sind mannigfaltig. Sie beinhalten z.B.:

> Funkstille oder minimale Sendeleistung
> die Nutzung von Funk- und Radarschatten: Geeignete Standortwahl um die Abstrahlung in Richtung gegnerische Sensoren zu minimieren.
> Einsatz von Richtstrahl, um den aufklärbaren Sektor einzuschränken
> Einsetzen von Falschzielen (z.B. «Towed Decoys» bei Flugzeugen).

Aktive elektronische Schutzmassnahmen

Aktive elektronische Schutzmassnahmen dienen der Durchsetzung der eigenen funkbasierten Telekommunikation und dem Freihalten unabdingbarer Funkfrequenzen. Dies sind spezielle technische Verfahren, welche den Einsatz von ausgebildeten Spezialisten der EKF der Armee bedingen.

Elektronische Gegenmassnahmen

Elektronische Gegenmassnahmen haben zum Ziel, mittels Effektoren die Aufklärungsmassnahmen des Gegners oder der Gegenseite zu behindern oder zu täuschen sowie dessen funkbasierte Kommunikationsfähigkeit einzuschränken oder zu verunmöglichen. Elektromagnetische Effektoren werden unter anderem von der Luftwaffe für die Störung von gegnerischem Radar und Fernlenksystemen zum Schutz der eigenen Mittel verwendet. Im Bereich des Heeres können Spezialisten der EKF mit speziellen Effektorsystemen die gewünschte Störung oder Täuschung im Elektromagnetischen Raum erzielen.

Senden mit Effektorsystemen

Das Senden mit Effektorsystemen hat zum Ziel, eigene Informationen und Inhalte oder solche berechtigter Auftraggeber mit funktechnischen Mitteln zu verbreiten. Damit soll ein Notrundfunk für einen Fall bereitgestellt werden, in welchem die Schweizer Rundfunkanstalten die Versorgung nicht mehr gewährleisten können oder in falschen Händen sind.

Zusammenfassung und Ausblick

Den Elektromagnetischen Raum der Radiowellen können wir mit unseren Sinnen nicht wahrnehmen. Mit geeigneten technischen Mitteln erhalten wir jedoch eine «Kristallkugel», welche diesen Raum zugunsten der Führung sichtbar macht. Es wurde gezeigt, dass der Elektromagnetische Raum ein wichtiges Wirkfeld mit Massnahmen und Gegenmassnahmen ist, in dem Konflikte ausgetragen werden.

Die Schweizer Armee hat in den letzten 10 Jahren Fähigkeiten in Teilbereichen des Elektromagnetischen Raumes erreicht, die mit mitteleuropäischen Staaten vergleichbar sind. Spezialisten der Führungsunterstützung und der Luftwaffe unterstützen die Führung der strategischen, operativen und oberen taktischen Stufe und machen Effekte möglich, welche noch vor wenigen Jahren undenkbar waren.

Die Entwicklung auf dem Gebiet der Elektronischen Kriegführung ist unglaublich dynamisch und schnell. Die Fachspezialisten der Führungsunterstützung und der Luftwaffe beschäftigen sich deshalb schon heute mit der nächsten «Geländekammer», welche Mehrleistung durch Verbund verschiedener Sensorsysteme im Rahmen ISTAR zum Ziel hat und den Ausbau in Richtung «Network Enabled Operations (NEO)» und effektbasiertem Ansatz zur Operationsführung (EBAO) vorantreibt, vergleiche dazu auch den Artikel von Oberst i Gst S. Curtenaz in der MPR 2-2008.

[3] Der Nachrichtenbeschaffungsprozess im Elektromagnetischen Raum.

[LITERATUR]

Schweizerische Eidgenossenschaft: Verordnung über die elektronische Kriegführung (VEKF), SR 510.292, 15. Oktober 2003 (Stand am 1. August 2008)

Schweizer Armee: Weisungen über Elektronische Kriegführung der Armee (W EKF A), 1. Januar 2007

Schweizer Armee: NEO – Ein Weg zur modernen Operationsführung, September 2006

Abkürzungen und Begriffserklärungen
In Klammer sind Arbeitsbegriffe

EBAO	«Effect Based Approach to Operations» oder zu deutsch «Effektbasierter Ansatz zur Operationsführung»: Methode, durch die Gesamtheit von koordinierten, im Verbund mit zivilen, staatlichen und nicht-staatlichen Mitteln geplanten und durchgeführten militärischen Handlungen das Verhalten von Gegnern/der Gegenseite sowie von Partnern und Dritten so zu gestalten, dass die eigenen festgelegten strategischen Zielvorstellungen und Endzustände erreicht werden können.
Effektoren	Systeme, welche durch kinetische Energie oder auf andere Art und Weise Wirkung erzeugen. Hier ist Wirkung im Elektromagnetischen Raum gemeint.
EKF	Elektronische Kriegführung: Sammelbegriff für Signalaufklärung und elektronischer Kampf
[Elektromagnetisches Spektrum]	Der Begriff Spektrum stammt vom Zerlegen des Lichts in einem Prisma, wie dies im Regenbogen sichtbar wird. Mit dem Attribut «Elektromagnetisch» wird der Begriff Spektrum für das Zerlegen aller elektromagnetischen Wellen verwendet.
ISTAR	«Intelligence, Surveillance, Target Acquisition and Reconnaissance»: Fähigkeit, durch Beschaffung von Informationen und Nachrichten und deren Auswertung und Verbreitung im Rahmen des Nachrichtenverbundes die Voraussetzung für die laufende Entschlussfassung auf allen Stufen zu schaffen.
[Kontext]	Information über bekannte Standorte, Mittel, Tätigkeiten, Absichten, Fähigkeiten und Möglichkeiten von Akteuren im Interessenraum und/oder -bereich.
[MHz]	Mega Herz: Dies entspricht einer Million Herz (Schwingungen pro Sekunde).
Nachricht	Information mit nachrichtendienstlichem Mehrwert.
NEO	Network Enabled Operations: Schweizerisches Konzept mit dem Zweck, durch den mittels Vernetzung von Sensoren, Effektoren und Entscheidungsträgern erzielten Mehrwert über die gesamte Bandbreite möglicher Armeeeinsätze hinweg zur Erzeugung entscheidender Wirkungen auszunutzen.
[Orten]	Bestimmen des Standortes eines Senders oder Reflektors durch Peilung ab mindestens zwei Standorten oder durch Bestimmung von Richtung und Laufzeit.
[Peilen]	Feststellen der Einfallsrichtung einer elektromagnetischen Welle.
[Radar]	Radio Detection and Ranging: Verschiedene Erkennungs- und Ortungsverfahren auf der Basis reflektierter elektromagnetischer Wellen im Radiofrequenzbereich.
[Radiowelle]	Elektromagnetische Wellen im Frequenzbereich unterhalb der Wärmestrahlung.
Sensoren	Systeme, welche Signale einer beliebigen physikalischen Grösse in Sprache oder weiterverwertbare akustische, optische oder elektronische Signale umwandeln.
[Signatur]	Signatur steht hier für ein typisches Abbild eines Objekts im Elektromagnetischen Raum (nicht taktische Signatur!).
[Spread Spectrum]	Spreizspektrum: Verschmieren der elektromagnetischen Energie eines Senders über einen breiten Frequenzbereich (von MHz bis GHz).
[Stealth]	Alle Massnahmen zur Reduktion von reflektierten Radarsignalen in der Richtung des erfassenden Radars.
[Strahlungsfeld]	Physikalischer Fachjargon, welcher die in Raum und Zeit vorhandenen elektromagnetischen Wellen meint.
[Towed Decoy]	Ein Radarstörer oder starker Reflektor für Radarwellen, welcher von einem Flugzeug nachgezogen wird. «Towed Decoys» dienen zur Ablenkung von Flugkörpern.
VEKF	«Verordnung EKF der Armee» des Bundes.

Die Elektronische Kriegführung der Armee

Ernst Grossenbacher
Oberst i Gst, Chef Operationen und Doktrin militärische EKF, Zentrum für elektronische Operationen (ZEO), FUB, Führungsunterstützungsbasis, 3003 Bern

Der Begriff «Elektronische Kriegführung»
Im Reglement «Begriff Führungsreglemente der Armee» finden wir folgende, seit Jahrzehnten unveränderte Erklärung zum Begriff «Elektronische Kriegführung»: *Sammelbegriff für Signalaufklärung und elektronischer Kampf.* Mit dieser kurzen Erläuterung werden im Prinzip die bis heute für die EKF wesentlichen Bereiche «Sensorik» (Signalaufklärung) und Effektorik (elektronischer Kampf) wiedergegeben.

Die Elektronische Kriegführung lässt sich in unserer Armee wie folgt gliedern:
> Die Strategische EKF;
> Die EKF der Armee;
> Die EKF der TSK (Teilstreitkraft) Luftwaffe.

Die Strategische EKF erarbeitet im ausländischen, weltweiten elektromagnetischen Raum sicherheitspolitisch bedeutsame Informationen zu Gunsten der politischen und militärischen Führung der Schweiz sowie für andere berechtigte Stellen des Bundes. Die strategische EKF ist ein wesentlicher Teil des ZEO der FUB.

Die EKF der Armee erbringt EKF Leistungen bzw EKF Wirkungen, welche zu Gunsten von Einsätzen und Operationen auf Stufe Armee geplant und vernetzt eingesetzt werden können. Die EKF Sensoren- und Effektoren-Wirkungen der EKF der Armee stehen der Armeeführung für alle Operationstypen zur Verfügung und können auch zu Gunsten der Amtshilfe für berechtigte Stellen des Bundes und der Kantone eingesetzt werden.

Die EKF der Teilstreitkraft Luftwaffe. Die für die Belange der dritten Dimension spezialisierte EKF der Luftwaffe ist primär in die Auftragserfüllung der Luftwaffe selbst eingebunden. EKF Leistungen, bzw. Wirkungen der EKF der TSK Luftwaffe stehen der Armeeführung folglich nur in sehr begrenzten Ausnahmefällen für Einsätze und Operationen auf Stufe Armee zur Verfügung.

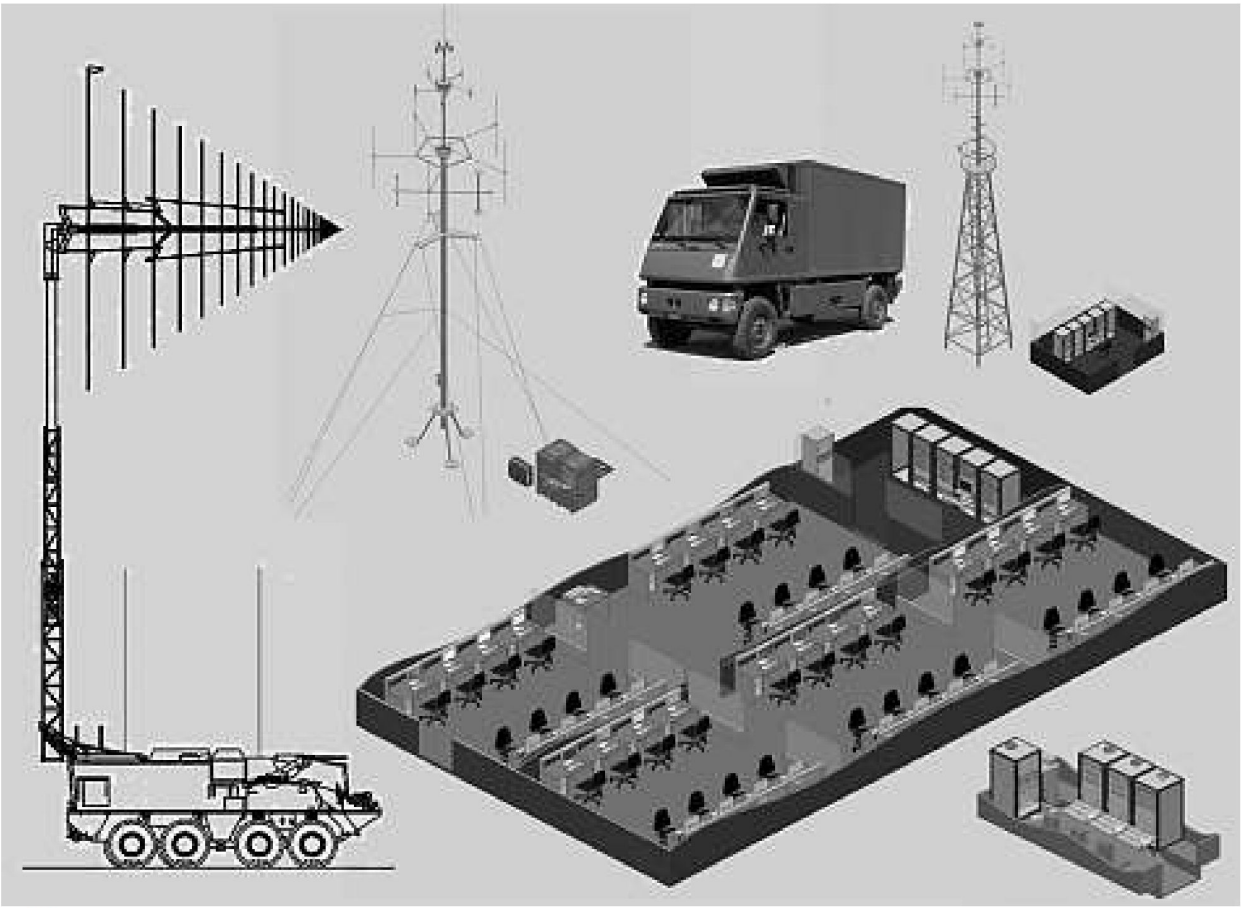
Die heutige EKF der Armee hat sich in den 60er Jahren schrittweise als operativ/taktische EKF aus den 1951 geschaffenen Übermittlungstruppen herausgebildet und stellt seit der Armee 95 eigenständige EKF Truppenkörper. Ab 2000 wurden die EKF Formationen mit den autonomen Operativen und Taktischen Elektronischen Aufklärungssystemen ausgerüstet. Die nächste materielle Erneuerung der EKF der Armee wird ab 2010 mit der Einführung des IFASS (Integriertes Funkaufklärungs- und Sendesystem) umgesetzt.

Die Organe der EKF der Armee gliedern sich in:
> Die Einsatzstelle EKF der Armee (Eist EKF A);
> Den Bereich Electronic Warfare (EW);
> Die EKF Formationen der Führungsunterstützungsbrigade 41 (FU Br 41);
> Die EKF Schule 64 des Lehrverbandes (LVb) FU 30, in Jassbach.

Einsatzstelle EKF der Armee. Im Rahmen der zentralen Leistungserbringung der FUB ist die Einsatzstelle EKF der Armee das fachliche Planungs-, Koordinations- und Führungsorgan von Operationen und Einsätzen der Elektronischen Kriegführung der Armee. Die Einsatzstelle EKF der Armee ist ein Teilbereich des ZEO.

Bereich Electronic Warfare. Dieser Bereich ist ein weiterer Teilbereich des ZEO, welcher insbesondere ab 2010 die permanenten Systeme des IFASS betreiben und EKF Wirkungen erarbeiten wird. Die Leistungserbringung des Bereichs Electronic Warfare ist sowohl zu Gunsten der Armee wie auch zu Gunsten der politischen und militärischen Führung der Schweiz sowie für berechtigte Amtsstellen vorgesehen.

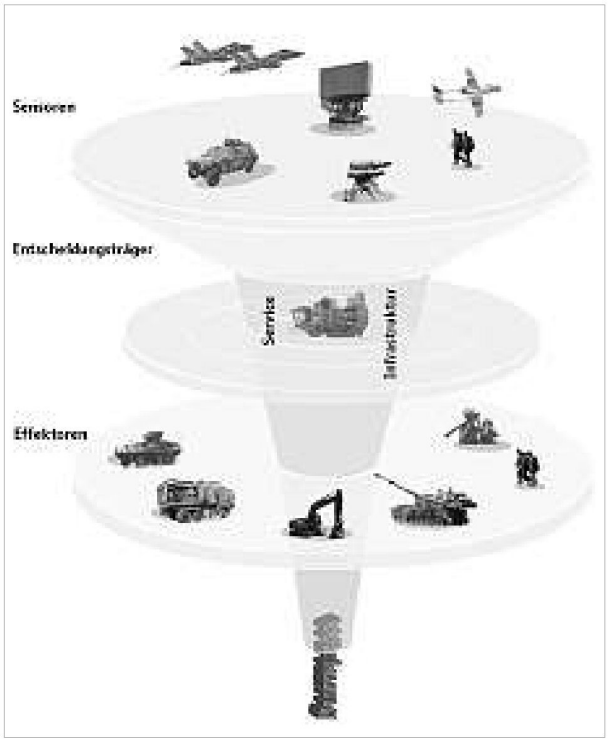
EKF Formationen. Die EKF Formationen der Armee sind in der Führungsunterstützungsbrigade 41, der FUB, eingeteilt. Ab Einführung des IFASS werden die EKF Formationen der Armee einerseits das permanente IFASS des Bereichs Electronic Warfare des ZEO erweitern können, andererseits können die EKF Formationen auch mobile Sensoren- und Effektorensysteme des IFASS autonom betreiben und selbständig EKF Wirkungen gegenüber Dritten entfalten.



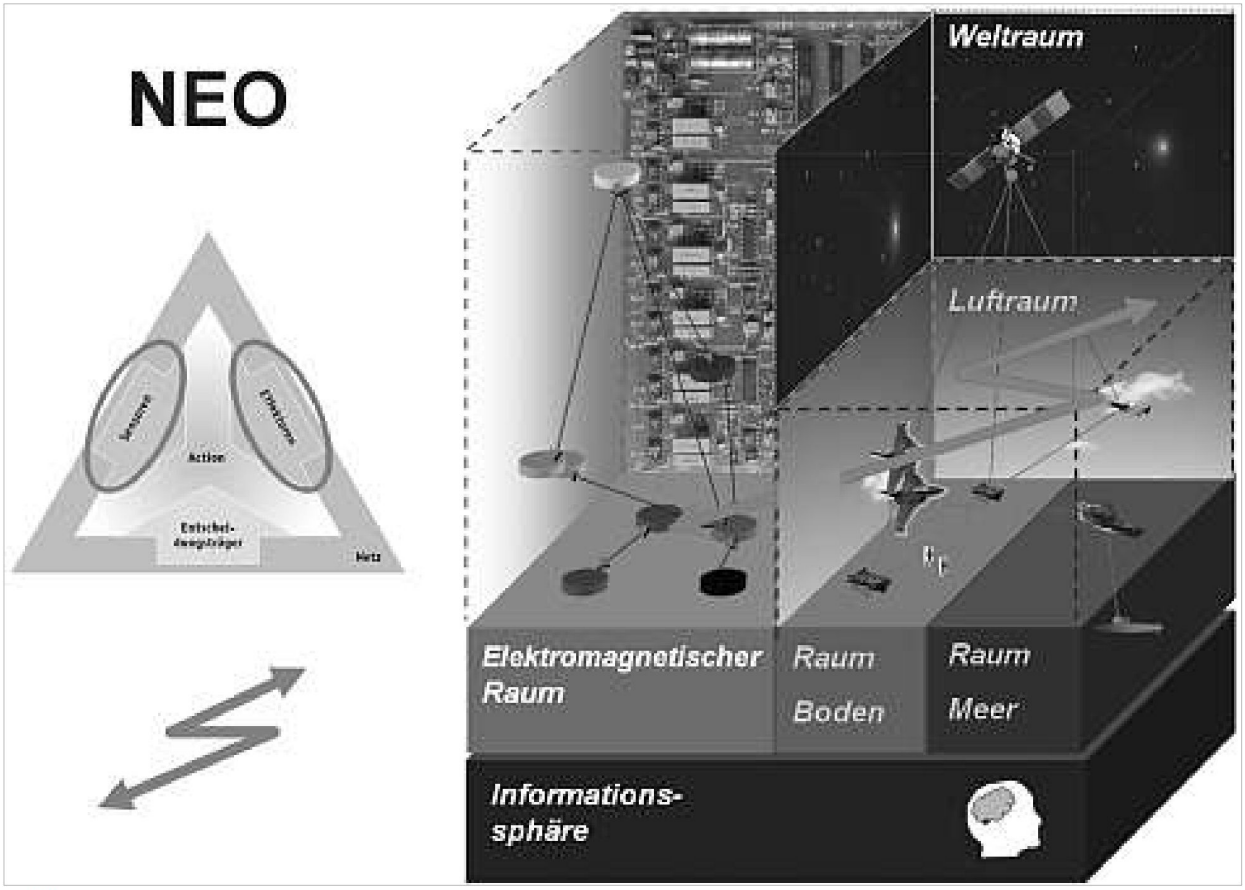
[1]

Wirkung im Luftraum
Wirkung am Boden
Wirkung im elo Raum
Schutz eigener Kräfte
Wirkung im Info - Raum
Kraftanwendung

[2]


Sensoren
Entscheidungsträger
Effektoren

[3]



[4]

EKF Schule 64. Die seit der Fusion der LVb Uem/FU 1 und FULW 34 zum LVb FU 30 gehörende EKF Schule 64 in Jassbach bildet die Angehörigen der EKF Formationen der Armee aller Stufen aus. Als Ausbildungskompetenzzentrum der EKF der Armee, orientiert sich die EKF Schule 64 fachtechnisch an den Vorgaben des ZEO.

Elektronischer Raum

Der elektronische Raum ist einer im Rahmen der «operationellen Fähigkeiten» der Armee XXI (Abbildung 2) neu geschaffener Wirkungsraum für militärische Kraftanwendungen. Der Elektronische Raum beinhaltet als Teilmenge den Elektromagnetischen Raum (EM Raum) und wird von den traditionellen Funkern liebevoll «Äther» genannt. Der Elektronische Raum beinhaltet jedoch weitere Teilmengen, wie z.B. den leitergebundenen Elektronischen Raum.

NEO

Die Network Enabled Operations – vernetzte Operationsführung ist ein seit 2006 für die Armee gültiges Konzept. Das Konzept NEO erleichtert der EKF der Armee ihre Fähigkeiten und Leistungen verständlicher zuordnen zu können. In der Folge können sowohl EKF Leistungen, bzw. EKF Wirkungen der Sensorik und der Effektorik präzise zugunsten C4I (Command, Control, Communications, Computers, Informations) und ISTAR (Intelligence, Surveillance and Reconnaissance), aber auch Counter C4I und Counter ISTAR von der Armeeführung für Operationen und Einsätze geplant und eingesetzt werden.

In den nachfolgenden Erläuterungen über die EKF der Armee, werden wir uns auf den Elektromagnetischen Raum beschränken. Unser dafür verwendetes Modell stellt die interaktive Wechselwirkung zwischen den realen, bzw. «greifbaren» Wirkungsräumen (Boden, Meer, Luft und Weltraum) sowie dem nicht fassbaren, lediglich messbaren Elektromagnetischen Raum bildlich dar.

Der Doppelblitz der EKF Truppen

Das interaktive Abbilden und Beeinflussen, zwischen den realen, «greifbaren» Räumen sowie dem lediglich messbaren, Elektromagnetischen Raum, wird in Form des Doppelblitzes der EKF der Armee sinnbildlich dargestellt. Folglich findet sich der «EKF Doppelblitz» – neben dem «Übermittlerblitz» – auch im Batch der FUB wieder.

[1] Elemente des IFASS (Integriertes Funkaufklärungs- und Sendesystem): Mehrzwecksender, Auswertezentrale ortsfest und mobil, Sensoren mobil und ortsfest.

[2] Operationelle Fähigkeiten der Armee, aus «Bases Doctrinales a moyen terme 2008» - BDMT-08

[3] Vernetzte Operationsführung, Darstellung aus dem Konzept NEO der Schweizer Armee

[4] Darstellung der Wechselwirkungen (Doppelpfeil) zwischen dem Elektromagnetischen Raum und den «greifbaren» Räumen im vorher eingeführten Darstellungs-Modell. Der Elektromagnetische Raum soll in diesem Modell als «Spiegel-Raum» zu den «realen» Räumen betrachtet werden. Objekte haben eine elektronische Signatur als Spiegelbild zum gleichen Ort im realen Raum

Der aufmerksame Leser wird zu Recht die Frage stellen: Ist der Begriff «Elektronische Kriegführung» richtig – müsste es korrekterweise nicht «Elektromagnetische Kriegführung» (EMKF) heissen? Tatsächlich müsste man heute wohl von EMKF sprechen, aber auch der Begriff «Kriegführung» scheint nicht mehr ganz zeitgemäss. Wie vieles andere, ist auch EKF historisch gewachsen und wird als Begriff zumindest vorerst beibehalten werden.

Die «Weisungen über die Elektronische Kriegführung der Armee», mit Gültigkeit ab 1.1.2007, regeln unter anderem auch die sechs EKF Wirkungsgruppen, unterteilt in drei EKF Sensor- und drei EKF Effektor-Wirkungsgruppen.

EKF Sensorik

Es geht darum, mit vielschichtigen Mess- und Analysemethoden elektromagnetische Signale zu erfassen und auszuwerten. Dabei können sowohl Informationen über die Art, das Verhalten und den gegenseitigen Bezug der Objekte, wie auch der Kommunikationsinhalt selbst zwischen den Objekten selbst aufgeklärt werden.

Die EKF der Armee gliedert ihre Fähigkeiten im Bereich der Sensorik – in Anlehnung an NEO – in folgende drei Sensoren-Wirkungsgruppen:

> Funkaufklärung;
> Elektronische Aufklärung;
> Elektronische Unterstützungsmassnahmen.

Sensoren-Wirkungsgruppen

Sensorenwirkungsgruppe 1: Einsatzverfahren Funkaufklärung. Die Funkaufklärung befasst sich mit der Überwachung von elektromagnetischen Funksignalen von Funktelekommunikationssystemen. Dabei werden Informationen von über Funk kommunizierten Nutzinhalten sowie Adressierungselementen und Kommunikationsparameter gewonnen.

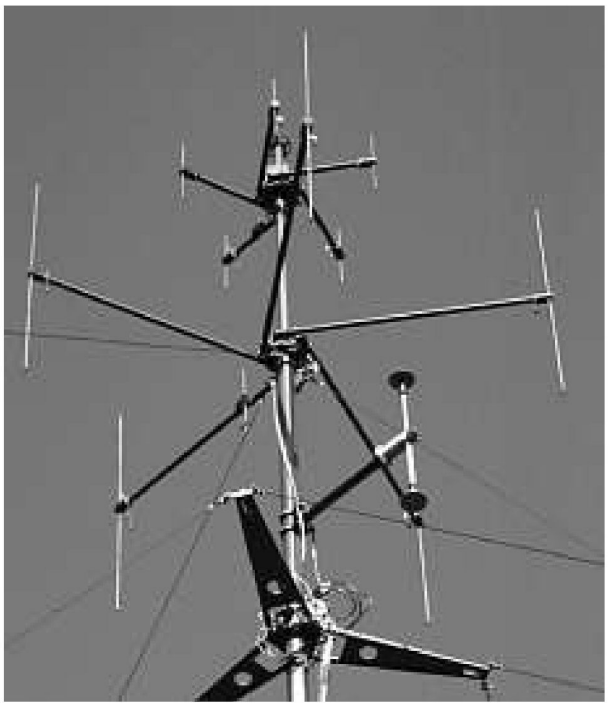
Die Funkaufklärung wird folglich schwergewichtig für die Aufklärung von Kommunikationsinhalten (Sprache, Texte, Bilder, Daten usw.) verwendet. Entsprechend sind die jeweils vom Auftraggeber bereitzustellenden rechtlichen Vorgaben, namentlich im Bereich Datenschutz, eine wesentliche Planungs- und Einsatzkomponente.

Sensorenwirkungsgruppe 2: Einsatzverfahren Elektronische Aufklärung. Die Elektronische Aufklärung befasst sich mit der Erfassung und Auswertung von Radar und elektronischen Funksignalen für die Fernlenkung.

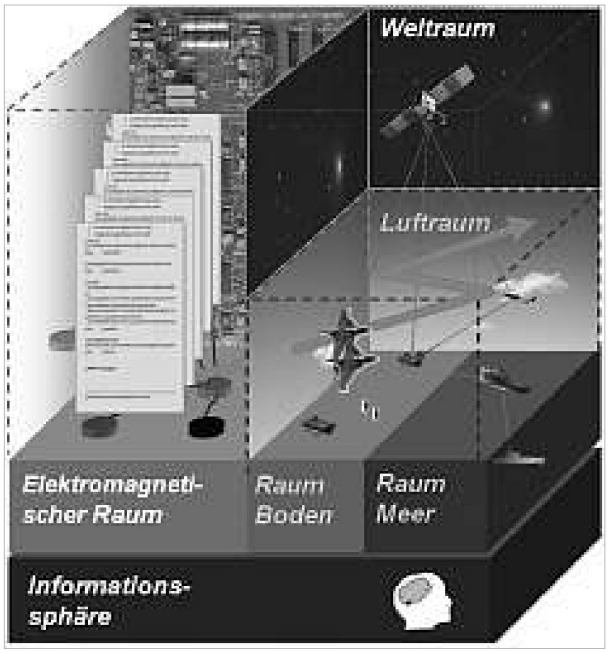
Es geht darum, in der Regel kommunikationslose elektromagnetische Energien aufzuklären und diese an Gerätschaften und Aufgaben sowie deren Zeck zuordnen zu können.

Sensorenwirkungsgruppe 3: Einsatzverfahren Elektronische Unterstützungsmassnahmen. Die Elektronischen Unterstützungsmassnahmen umfassen die Erfassung und Auswertung von elektromagnetischen Funksignalen. Dabei werden technische Informationen über die verwendeten elektronischen Funksysteme sowie Kommunikationsparameter und Verbindungsdaten der Funktelekommunikation - mithin unter Ausschluss der Nutzinhalte - gewonnen.

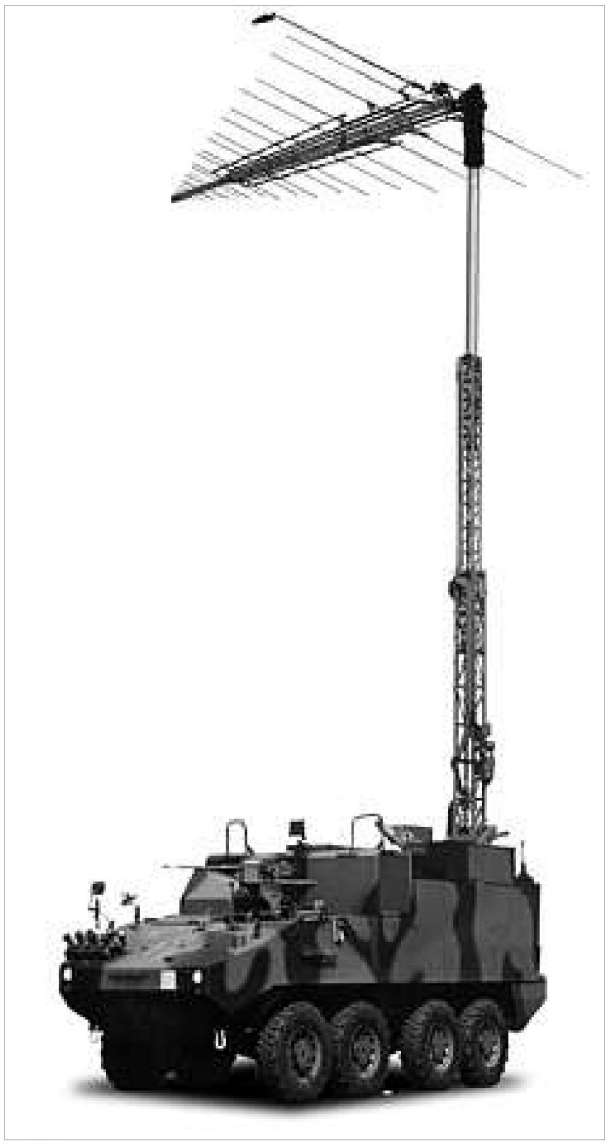
Es geht um die Aufklärung von vielfältigsten technischen und betrieblichen Parametern von Funksystemen für die Gewinnung von Informationen ausserhalb der eigentlichen Kommunikationsinhalte. Elektronische Unterstützungsmassnahmen können auch in zeitkritischen und dadurch automatisch ablaufenden Prozessen (auch zur



[5]



[6]



[7]

Auslösung / Steuerung von Gegenmassnahmen / Schutzmassnahmen im EM Raum wie im realen Raum) Verwendung finden.

EKF Effektorik

Durch aktives Einwirken in den Elektromagnetischen Raum, welches mit leistungsstarken Sendern umgesetzt wird, kann die funkbasierte Kommunikation und Information in der realen Welt nachhaltig zu Ungunsten Dritter beeinträchtigt werden.

Die EKF der Armee gliedert ihre Fähigkeiten im Bereich der Effektorik – ebenfalls in Anlehnung an NEO – in folgende drei Effektoren-Wirkungsgruppen:

> Elektronische Gegenmassnahmen;
> Aktive Elektronische Schutzmassnahmen;
> Senden mit Effektorensystemen der EKF.

Effektoren-Wirkungsgruppen

Effektorenwirkungsgruppe 1: Einsatzverfahren Elektronische Gegenmassnahmen. Die Elektronischen Gegenmassnahmen befassen sich mit der aktiven Beeinflussung des elektromagnetischen Spektrums zu Ungunsten Dritter bzw. zu unseren eigenen Gunsten. Dabei steht die Behinderung bis Verunmöglichung von funkbasierter Telekommunikation, Radar und funkbasierter Fernlenkung von Dritten sowie das aktive Tarnen und Täuschen im elektromagnetischen Spektrum im Vordergrund.

Im Bereich z.B. des Elektronischen Störens geht es darum, mittels Feldstärkenüberlegenheit die Verwendung ausgewählter Frequenzen in vorbestimmten Räumen für Dritte, in entscheidenden Phasen nachhaltig zu beeinträchtigen, im Idealfall zu zerschlagen.

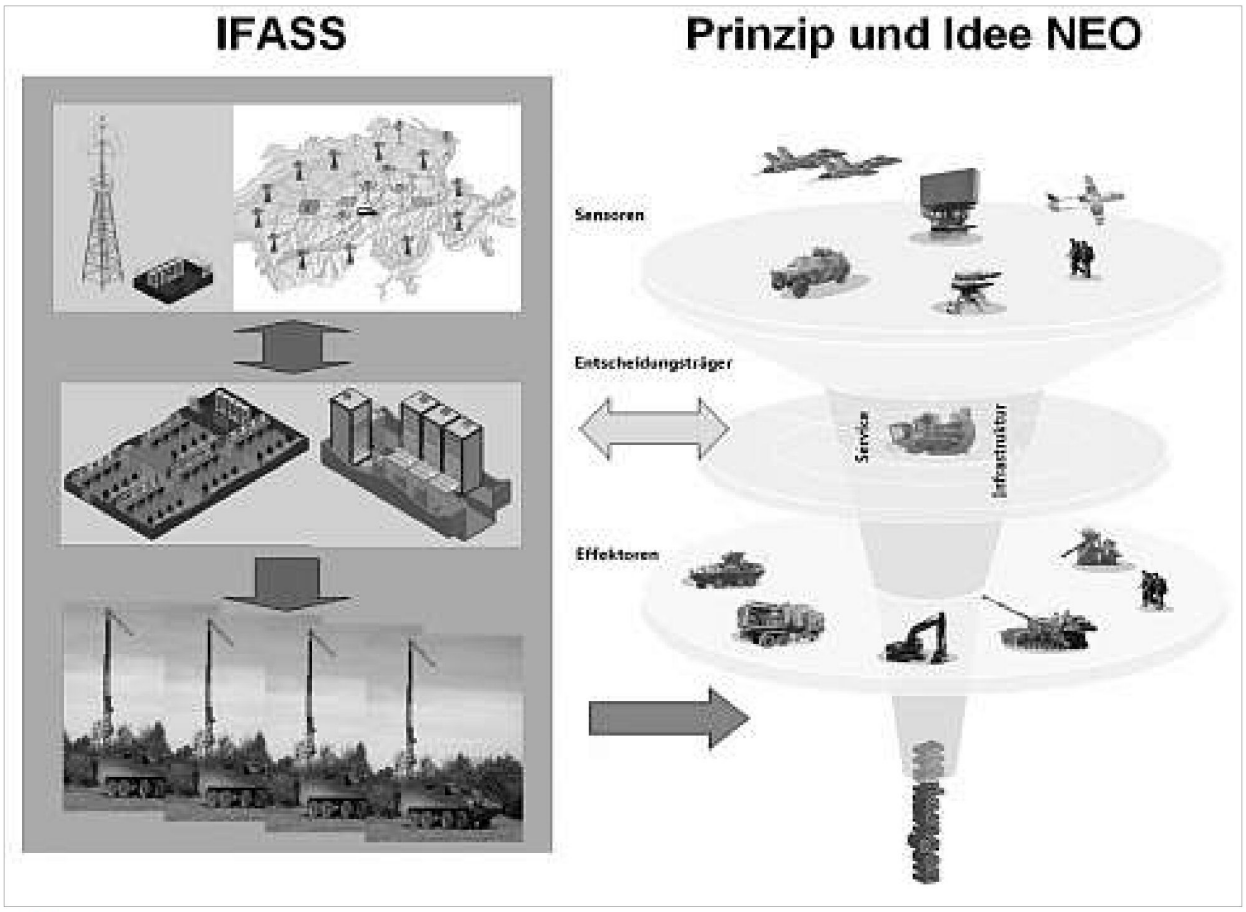
Effektorenwirkungsgruppe 2: Einsatzverfahren aktive Elektronische Schutzmassnahmen. Die aktiven Elektronischen Schutzmassnahmen befassen sich mit der Beeinflussung des elektromagnetischen Spektrums zu Gunsten der eigenen Funktelekommunikation. Dabei steht die Durchsetzung eigener funkbasierter Telekommunikation sowie das aktive Freihalten unabdingbarer Funkfrequenzen im elektromagnetischen Spektrum im Vordergrund.

Effektorenwirkungsgruppe 3: Einsatzverfahren für das Senden mit Effektorensystemen. Das Senden mit Effektorensystemen der Elektronischen Kriegführung der Armee befasst sich mit der funkbasierten Verbreitung von Informationen.
Es besteht aus:

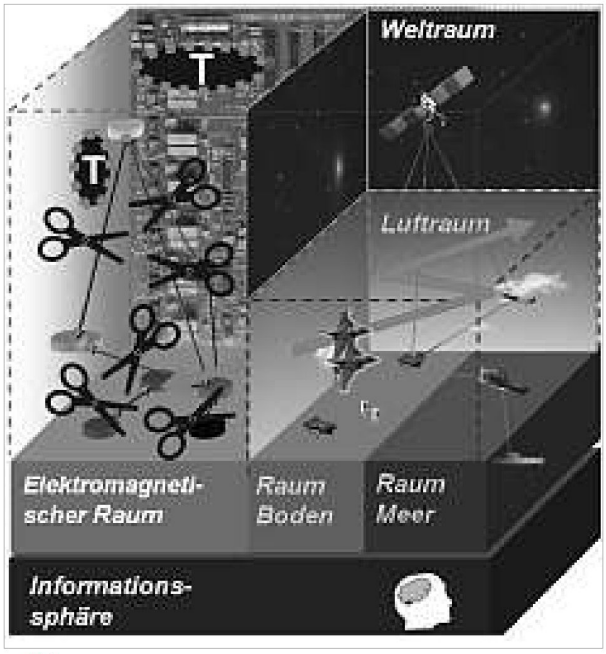
> Dem funktechnischen Verbreiten eigener Informationen bzw. eigener Inhalte.
> Dem funktechnischen amtshilfeweisen Verbreiten von Informationen zugunsten berechtigter Auftraggeber.

Eine der Einsatzformen ist die Verwendung des Mehrzwecksenders als räumlich begrenztes Kommunikationsmittel für die lokale Krisenbewältigung. Damit verfügt z.B. ein Schadenplatzkommandant in einem lokalen, begrenzten Katastrophengebiet über ein eigenes, autonomes Mittel für das Informieren der betroffenen Bevölkerung über Radio.

[5] Beispiel eines EKF Sensors: Antennen des Operativen Elektronischen Aufklärungssystems (Op EA System).
[6] Beispiel «Funkaufklärung». In Anwendung der Funkaufklärung gewinnt die EKF der Armee Informationen über funkbasierte Kommunikationsinhalte zwischen Objekten im Elektromagnetischen Raum. Im vorliegenden Beispiel besteht der Informationsgewinn aus erfassten und aufgeklärten Texten.
[7] Beispiel eines EKF Effektors: Mehrzwecksender (MZS) des IFASS.



[9]



[8]

Fazit – EKF eigener Sensor to Effector Loop

In Rahmen der vernetzten Operationsführung wird die EKF der Armee, ab Einführung des IFASS in der Lage sein, EKF Leistungen und Wirkungen zugunsten C4I und ISTAR sowie Counter C4I und Counter ISTAR der Armeeführung auf allen Stufen und für alle Operationstypen, in sich kombiniert und vernetzt, gleichzeitig in verschiedenen Räumen zur Verfügung stellen zu können.

[8] «Elektronische Gegenmassnahmen». Die EKF der Armee zerschlägt die funkbasierte Führungs- und Informationsfähigkeit Dritter. Die ebenfalls zu den Elektronischen Gegenmassnahmen gehörende Elektronische Täuschung bzw. Tarnung hat zum Ziel, die elektronische Wahrnehmung Dritter zu verfälschen.

[9] Das Prinzip von IFASS (Intergriertes Funkaufklärungs- und Sendesystem) und NEO (Network Enabled Operations), vgl. auch Abbildung 3.

[Literaturverzeichnis]

Schweizerische Eidgenossenschaft: Verordnung über die elektronische Kriegführung (VEKF), SR 510.292, 15. Oktober 2003 (Stand am 1. August 2008);
Schweizer Armee: Weisungen über Elektronische Kriegführung der Armee (W EKF A), 1. Januar 2007;
Schweizer Armee: NEO – Ein Weg zur modernen Operationsführung, September 2006.

Die Elektronische Kriegführung der Luftwaffe

Andreas Wirth
Chef A6, Luftwaffe, VZ VBS 20, 3003 Bern

Die Nutzung des elektromagnetischen Spektrums (HF bis UV) gestattet der EKF der Luftwaffe (LW) die Generierung folgender Produkte:

> Luftlage: die Signalaufklärung (SIGINT) – umfassend Elektronische Aufklärung (ELINT) und Funkaufklärung (COMINT) – leistet einen Beitrag zur Identifikation von Luftfahrzeugen und damit zur identifizierten Luftlage (RAP, Recognized Air Picture);
> Bodenlage: die Signalaufklärung leistet einen Beitrag zur Identifikation von Fliegerabwehrmitteln und damit zur identifizierten Bodenlage (RGP, Recognized Ground Picture);
> Nachrichtendienstliche Information: Signalaufklärung ist als dauernde Aufgabe zu verstehen mit entsprechenden Erkenntnissen aus der Elektronischen Aufklärung und Funkaufklärung;
> Selbstschutz: mit Hilfe der nachrichtendienstlichen Informationen werden die Selbstschutz-Systeme der Jet und Helikopter entsprechend den Bedrohungen angepasst. Dies umfasst die Programmierung von Radarwarnern, Laserwarnern, Lenkwaffenwarnern und entsprechende Gegenmassnahmen gegen Radar- und IR-gelenkte Waffensysteme.

Als ein Kernelement unserer Luftwaffe setzt sich die Elektronische Kriegführung LW (EKF LW) zusammen aus dem Fachdienst EKF LW, der LW EKF Abteilung 3 (Miliz), und Teilen des Luftwaffenstabs A6 und ist damit Bestandteil der Führungsunterstützung LW. Die Milizverbände dienen entsprechend als Verstärkung der Profiorganisation, sei es zur Schwergewichtsbildung oder für die Sicherstellung der Durchhaltefähigkeit in einer besonderen resp. ausserordentlichen Lage.

Im Artikel von Dr. P. Weber «*Elektronische Aufklärung von Radar für Selbstschutzsysteme*» wird ein Teil des Aufgabenspektrums der EKF LW, nämlich die ELINT LW resp. deren Anwendung im Umfeld der Selbstschutzsysteme der fliegenden Plattformen, vorgestellt.

Elektronische Aufklärung von Radar für Selbstschutzsysteme

Peter Weber
Dr. phys., Chef EKF Luftwaffe, VZ VBS 20, 3003 Bern

Elektronische Aufklärung (ELINT: Electronic Intelligence) dient der Luftwaffe für die Programmierung von Selbstschutzsystemen, für das identifizierte Luft- und Bodenlagebild sowie für nachrichtendienstliche Zwecke.

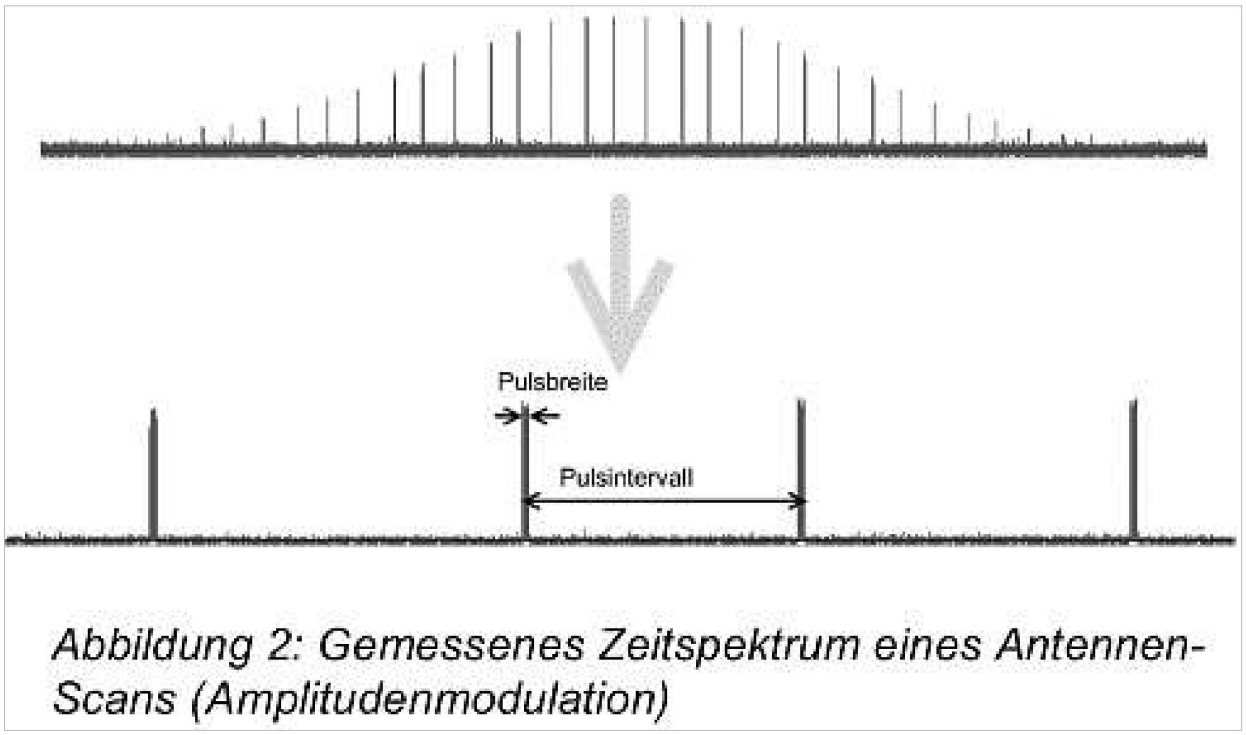
Die Erfindung von RADAR (RAdio Detection and Ranging) hat die Luftkriegführung entscheidend verändert. Zuerst am Boden für die Luftraumüberwachung wurde RADAR später auch als Bordradar in Kampfflugzeugen, für bodengestützte Luftverteidigung, sowie für Lenkwaffen (aktiv oder halb-aktiv) eingesetzt. Durch lückenlose Luftraumüberwachung ist ein Überraschungsangriff, wie ihn die amerikanischen Streitkräfte 1941 in Pearl Harbor erlebten, kaum mehr denkbar. Mit jeder Generation neuer Kampfflugzeuge wurden verbesserte Bordradar eingebaut und Lenkwaffen mit höherer Leistungsfähigkeit (grössere Reichweite, höhere Treffsicherheit) entwickelt. Bei den bodengestützten Luftverteidigungssystemen war die Entwicklung ganz ähnlich. Auf der Gegenseite wurden Störer (Jammer) eingesetzt, um die Wirkung des gegnerischen Radars einzuschränken (ECM: Electronic Counter Measures). Der Logik entsprechend wurden bei den Radars Massnahmen getroffen, um die Wirkung der Störung/Täuschung zu unterdrücken (ECCM: Electronic Counter Counter Measures). Das Resultat ist der elektronische Kampf (EW). Der elektronische Kampf ist nebst Taktik, Manövrierbarkeit des Kampfflugzeugs, Einsatzdistanz und Treffsicherheit der Lenkwaffen ein wichtiger Faktor, wenn es darum geht, wer aus einem Luftkampf als Sieger hervorgeht.

Im Einsatz ist der Pilot eines Kampfjets (oder Helikopters) einer Vielzahl von Bedrohungen ausgesetzt. Lenkwaffen stellen dabei die grösste Bedrohung dar. Die Kenntnis über die Luft- und Bodenlage (gegnerische und eigene Systeme) gestatten dem Piloten, das Risiko des Einsatzes zu reduzieren. Die Lageinformation kann dabei über Datenlink dem Kampfflugzeug übermittelt werden, oder wird im Flugzeug selber ermittelt, u.a. durch das Radar, FLIR und Selbstschutzsysteme. Zu einem Selbstschutzsystem gehören pas-

[1]

sive Sensoren wie Radarwarner und Laserwarner, passive/aktive Lenkwaffenwarner (IR oder UV, Radar), sowie die aktiven Gegenmassnahmen wie Chaff- und Flare-Dispenser sowie Jammer (gegen Radar). Im Falle einer Bedrohung durch Lenkwaffen können diese Gegenmassnahmen die letzte Chance zum Überleben des Piloten bedeuten. Selbstschutzsysteme kommen bei Kampfflugzeugen, Helikoptern, Transportflugzeugen etc. zur Anwendung. Der Einsatz einer Plattform bestimmt, welche Komponenten integriert werden. Seit einigen Jahren gibt es als Folge von terroristischen Bedrohungen durch Manpads auch Überlegungen, z.B. Lenkwaffenwarner auf Zivilflugzeugen anzubringen.

Beim Einsatz von Radarwarnern hat die Schweizer Luftwaffe viel Erfahrung: Diese wurden schon auf dem Hunter und der Mirage



[2]

eingesetzt. Zurzeit stehen Radarwarner auf dem F/A-18, dem Tiger F-5 E/F und im Transporthelikopter COUGAR zur Verfügung. Ein Radarwarner detektiert ein Radarsignal (Puls oder CW), identifiziert das Signal an Hand einer benutzerdefinierten Bibliothek und bringt ein Symbol auf einem Display mit Azimut und Distanz zur Anzeige (Abb. 1), woraus der Pilot über die Gefährdung informiert wird (Warnung). Dies erlaubt dem Piloten, der Bedrohung auszuweichen, die Mission abzubrechen, oder geeignete Gegenmassnahmen einzuleiten. Das Prinzip ist also ganz einfach. Die Kunst liegt allerdings in der Herstellung der benutzerdefinierten Bibliothek, welche im allgemeinen für ein Einsatzgebiet erstellt wird. Dabei gibt es im wesentlichen zwei Probleme: 1) die Kenntnis der Radaremitter und 2) die Abbildung der Emitterparameter auf das von den Fähigkeiten des jeweiligen Radarwarners abhängige Format für die Eingabe der Parameter.

Um den Piloten warnen zu können, muss man Emitter mit Waffensystemen unterscheiden können von Radar ohne Waffenanbindung (z. B. Überwachungsradar etc). Dass von einem Radarwarner auch zivile Emitter (Wetterradar, Air Traffic Control, etc) registriert werden, versteht sich von selbst. Bei den Waffensystemen mit mehreren Emittern muss man im Allgemeinen verschiedene Radar-Modes (Search, Track, Guidance) unterscheiden können. Während die Detektion eines Search-Modes noch keine Gefahr darstellt, ist die Gefahr bei einem Guidance Signal sehr hoch. Bei Bordradars moderner Kampfflugzeuge kommen sogar eine Vielzahl von Radarmodi zur Anwendung.

Die Radarparameter von Emittern gehören zu den gut gehüteten Geheimnissen. Um Radarparameter aufklären zu können, eignen sich stationäre Sensoren am Boden wie luftgestützte Sensoren. Die Tätigkeit der Vermessung von Radarparametern nennt man ELINT. Dabei werden das Frequenzverhalten (RF), das Zeitverhalten (Waveform: Pulsabstand, Pulsbreite, Pulsmodulation etc., siehe Abbildung 2) sowie Leistung und Antennenparameter mit Scanverhalten vermessen. Dies ist eine anspruchsvolle Tätigkeit, erschwert durch die meistens zeitlich begrenzten Erfassungen von Emissionen, durch topographische Abdeckungen und Limiten gegeben durch den Radiohorizont resp. die Sensitivität des Sensors. Die Messungen und Erkenntnisse müssen laufend ergänzt und verbessert werden, um zu gesicherten Erkenntnissen zu kommen.

Aus den bekannten (vermessenen) Emittern lässt sich eine benutzerdefinierte Bibliothek erstellen, sowohl für den ELINT-Sensor selber wie für den Radarwarner. Im Einsatz kann überprüft werden, ob der Emitter richtig identifiziert wird und entsprechend eine korrekte Anzeige/Warnung liefert. Dies ist im Allgemeinen ein iterativer Prozess, in dem sowohl die Vermessung selber, die Programmierung für die Bibliothek sowie die Darstellung für den Piloten verbessert werden. De facto geht es um eine permanente Aufgabe, Messungen zu wiederholen, um die Parameter bekannter Emitter zu überprüfen, nicht zuletzt deshalb, weil Radarsysteme gelegentlich Modifikationen erfahren und dabei die Waveform verändert werden kann.

[1] Radarwarner (Azimut-Anzeige), welcher Piloten vor feindlichen Luftabwehrsystemen oder herannahenden radargelenkten Flugkörpern warnt.
[2] Gemessenes Zeitspektrum eines Antennen-Scans (Amplitudenmodulation)

Für die Nützlichkeit der Radarwarnung sei an dieser Stelle an zwei historische Gegebenheiten erinnert.

1) Während dem Vietnamkrieg haben die amerikanischen Luftstreitkräfte sowohl gegen die MiGs wie gegen die SA-2 der Nordvietnamesischen Luftwaffe resp. Luftabwehr empfindliche Verluste erlitten: *«A frequent criticism of the early fighters of the Vietnam era was their lack of any Radar Warning Receiver (RWR) for either Surface-to-Air-Missiles (SAMs) or other aircraft as well as no onboard Electronic Counter-Measures (ECM) gear»;* Zitat aus Rediscovering Air Superiority: Vietnam, the F-X, and the 'Fighter Mafia'.

2) Die Israelischen Luftstreitkräfte wurden im Yom Kippur Krieg durch CW Radar der SA-6 überrascht. Diese Emission konnte durch ihre RWR nicht detektiert werden, und grosse Verluste auf Israelischer Seite waren die Folge, vor allem mit der SA-6 Gainful hatte man schwer zu kämpfen. Die Jammer der IAF erwiesen sich als wirkungslos, nicht einmal die Warnempfänger reagierten auf das «Straight Flush» CW-Radar. Und einmal in der Luft, flog die kleine Rakete mit ihrem Ramjet fast rauchlos und war so nicht einmal optisch zu entdecken; Zitat aus Der Krieg im Äther, Elektronische Kriegsführung in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft.

Die mit ELINT-Sensoren vermessenen Radarparameter werden auch für die Programmierung der User-definierten Library für Jammer verwendet. Die Aufgabe des Jammers unterteilt sich in Identifikation, die bei einem integrierten System vom Radarwarner stammt und sonst in analoger Weise separat erfolgt, und ECM (der eigentlichen Störung), dem wesentlich anspruchsvolleren Teil. Über ECM gibt es zahlreiche Bücher, welche sich mit Störtechniken beschäftigen, die je nach Plattform anwendbar und je nach Störer verfügbar sind. Die Schwierigkeit liegt jedoch in der Wirksamkeit von Störtechniken gegen Radar und deren ECCM.

Eine andere Form der elektronischen Gegenmassnahmen ist der Einsatz von Chaff (Düppel), faktisch Hertz'sche $\lambda/2$ Antennen, welche die vom gegnerischen Radar emittierten Radarwellen reflektieren. Es geht darum, das gegnerische Folgeradar vom eigenen Kampfflugzeug zur Chaffwolke wegzulocken. Um den Einsatz von Chaff in seiner Wirkung optimal einsetzen zu können, benötigt man Radarparameter aus der elektronischen Aufklärung, den RCS der eigenen Plattform sowie der verwendeten Chaffmunition, unter Berücksichtigung verschiedener Effekte wie Flugdynamik etc. Ähnlich wie beim Einsatz des Jammers ist die Beurteilung der Wirkung auf gegnerische Radar schwierig und im Einsatz gegen moderne Radar oft ohne grosse Wirkung.

Die Schweizer Transporthelikopter kommen seit einigen Jahren im Rahmen von Peace Support Operations (PSO) auch im Ausland zum Einsatz (z.B. im Balkan). Das Selbstschutzsystem, welches auf dem COUGAR integriert ist, bietet dabei den Piloten im Falle von Bedrohungen den notwendigen Schutz.

Begriffe

ELINT	Electronic Intelligence
RADAR	RAdio Detection and Ranging
ECM	Electronic Counter Measures
ECCM	Electronic Counter Counter Measures
EW	Electonic Warfare
FLIR	Forward Looking Infrared
CW	Continuous Wave
RF	Radio Frequency
RCS	Radar Cross Section

MILITÄRISCHES OPERATIONS RESEARCH (MOR) IN DER SCHWEIZ HEUTE:

Ein Zwischenbericht

Optimierung und Entscheidungsfindung unter sich konkurrierenden Zielen bedeuten Zusatzaufwand, den Menschen und Organisationen nur dann auf sich nehmen, wenn die Mittel knapp sind oder die Vielfalt an Lösungsmöglichkeiten gross ist.

Ralph Brühlmann
Dipl El Ing ETHZ, NDS IT, armasuisse W+T, Leiter Fachbereich Operations Research und Systemanalyse, Feuerwerkerstr. 39, 3602 Thun. mailto:ralph.bruehlmann@ar.admin.ch

Nach dem Fall der Berliner Mauer stehen besonders die westlichen Streitkräfte unter politischem und finanziellem Druck. Aus diesem Grund hat militärisches Operations Research (MOR) und Systemanalyse (SA) im Bereich der Streitkräfteplanung der westlichen Staaten in den letzten Jahren erheblich an Gewicht gewonnen.

Was ist unter militärischem Operations Research (OR) zu verstehen?

OR ist die Anwendung mathematisch-naturwissenschaftlicher Methoden und Modelle zur Unterstützung von optimalen Entscheidungen unter vorgegebenen Randbedingungen. Meist sind hierbei sozio-ökonomische oder sozio-technische Zusammenhänge abzubilden und zu untersuchen. OR ermöglicht so eine vertiefte Einsicht in komplexe Problemstellungen und ein Offenlegen von versteckten Zusammenhängen. Das Produkt einer OR-Studie ist ein Modell und eine Analyse mit einer Empfehlung. Der schlussendliche Entscheid liegt aber prinzipiell immer in der Freiheit des Auftraggebers.

«OR ermöglicht so eine vertiefte Einsicht in komplexe Problemstellungen.»

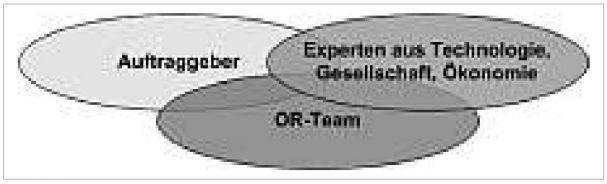
Ursprünglich aus militärischen Anwendungen im Zweiten Weltkrieg entwickelt, findet OR heute auch in vielen verschiedenen zivilen Bereichen verstärkt seine Anwendung (z. B. Ökonomie, Logistik oder Energieversorgung). An den Hochschulen versteht man heute OR vorwiegend als mathematische Disziplin, welche sich mit Optimierungen im engeren Sinne befasst (Fahrpläne, Produktion, Erträge von Finanzvehikeln usw.).

Allen Anwendungen des MOR ist gemein, dass zuerst eine detaillierte Problemstellung in einem ersten Prozessschritt beschrieben werden muss. Hierzu können diskursive und deskriptive Methoden (sog. soft-OR Methoden) von Nutzen sein. In den weiteren Schritten werden entsprechende Modelle aufgestellt, Daten aufbereitet und Simulationen durchgeführt, deren Ergebnisse die Grundlagen für die Analyse bilden.

«Entscheidend für den Erfolg einer OR-Studie sind die richtige personelle und organisatorische Aufstellung.»

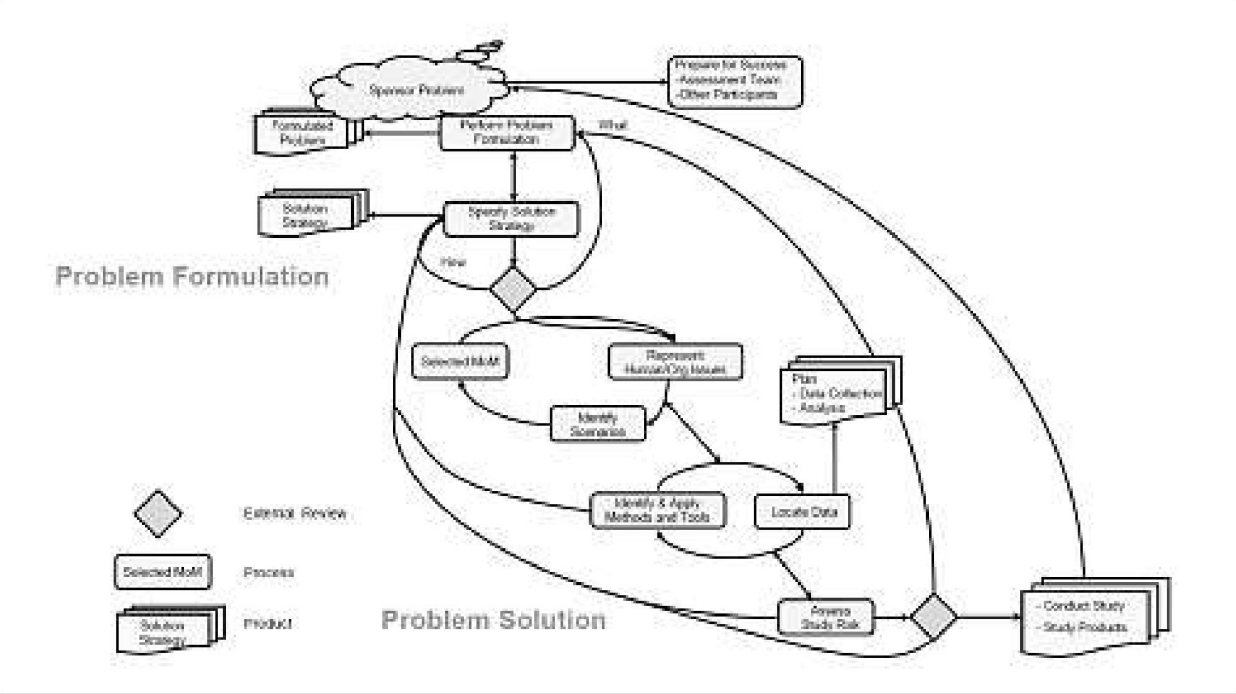
Der OR-Prozess

Ein OR-Projekt ist meist eine interdisziplinäre Aufgabe, und die Durchführung der Studie in einzelnen Phasen ein iterativer Prozess. Dem Auftraggeber kommt eine entscheidende Bedeutung bei deren Begleitung zu. Er muss dafür sorgen, dass die Modellierung seiner Problemstellung entspricht und dass das gemeinsame Verständnis der Problemstellung sichergestellt ist.

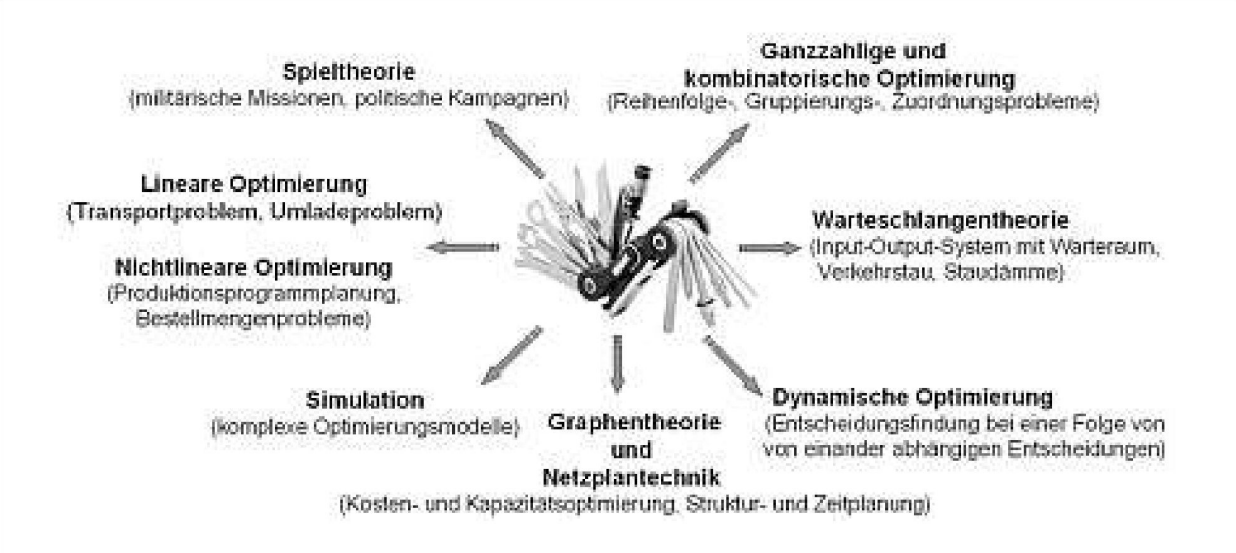


[1]

[1] Interdisziplinarität von Problemstellung und deren Lösung



[2]



[3]

Entscheidend für den Erfolg einer OR-Studie sind die richtige personelle und organisatorische Aufstellung sowie ein zielgerichteter Problemlösungsprozess. Ein illustratives Beispiel eines solchen Problemlösungsprozesses wird im «Code of best practice» (COBP) der NATO RTO SAS-026[1] gegeben (vgl. Abb. 2).

Ist das Problem ausreichend genau beschrieben und sind die zu beantwortenden Fragen präzisiert, folgt die Festlegung der Methoden, welche zum Einsatz kommen sollen. Meist ist es verleitend, bei der Definition des Auftrages die Methode in den Vordergrund zu stellen, was jedoch wenig zielgerichtet ist. Die Methode ist Mittel zum Zweck und ohne die unvoreingenommene Festlegung der Ziele der Studie führt die frühzeitige Festlegung der Methode in die Irre.

Beim Sammeln der Daten für die Durchführung der Studie kommt dem Auftraggeber eine entscheidende Bedeutung zu. Er kennt die Datenquellen, kann die Verfügbarkeit sicherstellen und die Qualität sowie die Verwendbarkeit am besten beurteilen. Eine ansprechende, wenn auch nicht abschliessende Darstellung der zur Verfügung stehenden «Werkzeugkiste» zeigt Abbildung 3.

OR-Studien benötigen meist eine längere Zeit. Dies impliziert die rechtzeitige Kontaktaufnahme zwischen den Beteiligten. Es ist von entscheidender Bedeutung, dass der Beizug zum Projekt frühzeitig erfolgt, so dass die Ergebnisse der OR-Studie rechtzeitig dem Auftraggeber zur Verfügung stehen und entsprechend im Verlauf des Projektes Berücksichtigung finden können.

MOR in der Streitkräfteplanung und -entwicklung

Für die Fähigkeitsplanung von Streitkräften ist die Erarbeitung von Planungsszenarien[2] ein wesentlicher Prozess, der strukturiert und systematisch zu führen ist und mit Soft-OR-Methoden unterstützt werden kann. In diesem Prozess, der von inhärent interdisziplinärer Natur ist, wird ein gesellschaftliches System sowohl in seinen Ausprägungen[3] als auch in seiner zeitlichen Entwicklung beschrieben. Basierend auf diesen Szenarien können dann Leistungsprofile und Fähigkeitskataloge für die langfristige Planung einer Armee abgeleitet werden.

«Von zentraler Bedeutung für den Erfolg ist allerdings die Bereitschaft und Einsicht der beteiligten Stellen, in diese Grundlage zu investieren.»

Dieses Vorgehen hat den Vorteil, dass eine gemeinsame und breit verwendbare Sicht geschaffen wird, auf der alle Beteiligten aufbauen können und stellt somit die Kohärenz der weiteren Handlungen sicher («Shared Awareness and Understanding»). Von zentraler Bedeutung für den Erfolg ist allerdings die Bereitschaft und Einsicht der beteiligten Stellen, in diese Grundlage zu investieren. Ein Nachteil besteht sicher darin, dass das Verfahren aufwendig ist und für dessen effiziente Führung Erfahrung notwendig ist. Auch müssen die Szenarien gepflegt und regelmässig überarbeitet werden.

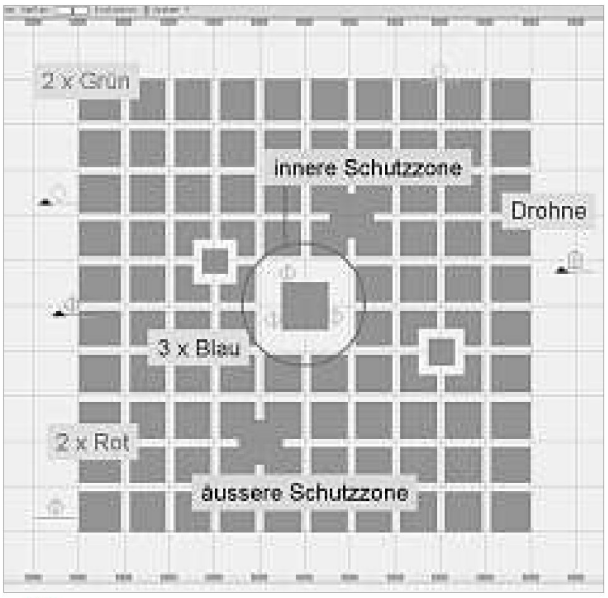
Die Erkenntnis, dass Szenarien eine grundlegende Voraussetzung für die Streitkräfteentwicklung sind, wird auch im Ausland immer wieder betont[4]. Die Pflege dieses Grundlagenprozesses wird jedoch sehr oft den tagespolitischen Zwängen geopfert.

Aus der Interpretation der Szenarien bestimmt sich in der Folge das Leistungsprofil der Armee, welches wiederum die Basis für die Eruierung der benötigten Fähigkeiten darstellt. Hierbei können multikriterielle Entscheidungsanalysen (Multi-Criteria-Decision-Analysis, MCDA[5]), Präferenzverfahren und andere methodische Vorgehensweisen eingesetzt werden. All diesen Vorgehensweisen ist jedoch gemein, dass sie helfen, folgende wichtige Punkte in der Entscheidungsfindung zu unterstützen:

> Vorurteilsfreiheit der Entscheidungen
> Transparenz des Entscheidungsprozesses
> Verständlichkeit und Nachvollziehbarkeit von Annahmen und Resultaten
> Sensitivität bezüglich unterschiedlicher Varianten
> Aggregierbarkeit von MBS (Modulbaustein) bis Stufe Armee
> Effizienz der Vorgehensweise

Um Lösungsmöglichkeiten für die Erfüllung der notwendigen Fähigkeiten zu prüfen oder aber auch die Konsequenzen neuer Technologien abzuschätzen, sind Modellbildung und Simulation (Hard-OR) die adäquaten Mittel. Da es sich hierbei jeweils um grundlegende Fragestellungen handelt, stellt sich automatisch die Frage nach dem hinreichenden Abstraktionsgrad des Modells, um die gewünschte Aussagekraft zu erzielen. Allerdings ist dies auch einer der schwierigsten Prozessschritte und kommt einer eigentlichen Kunst gleich.

Um diese Aussage zu verdeutlichen ist, in Abbildung 4 als Beispiel das Setup eines Szenarios «Objektschutz in überbautem Gebiet»



[4]

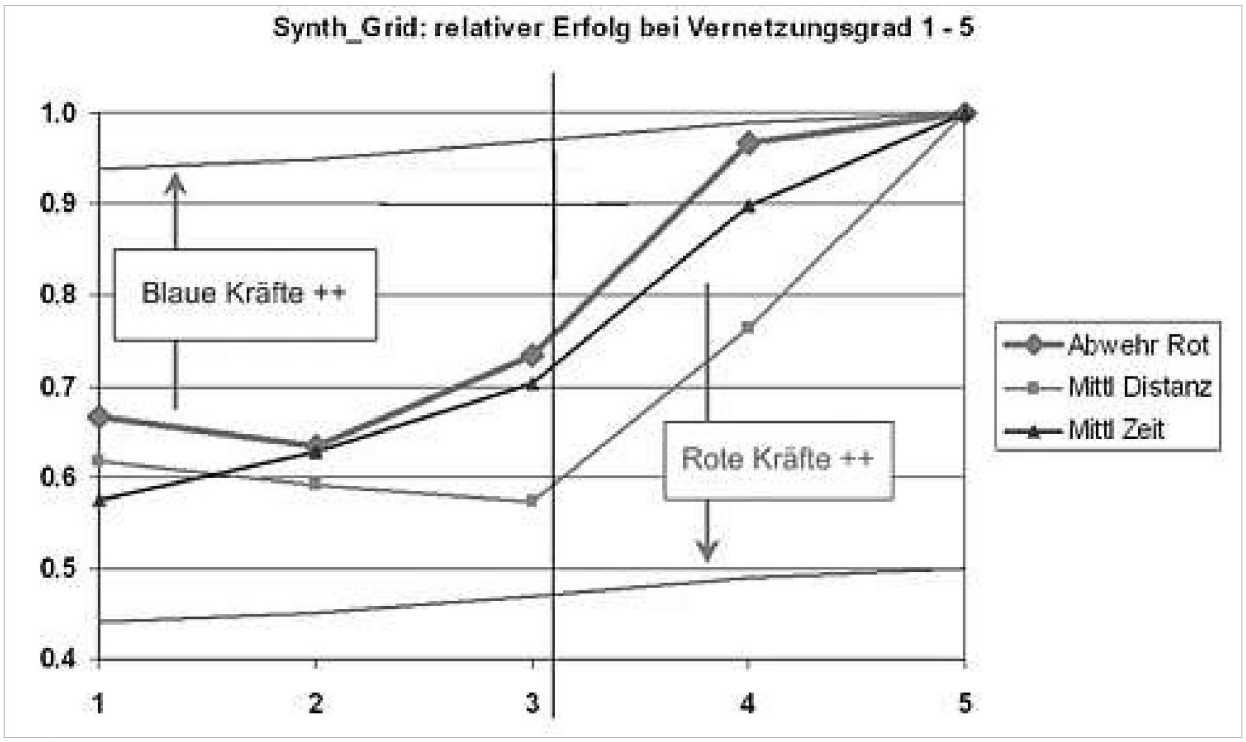
zur Untersuchung des Nutzens eines stetig zunehmenden Grades an Vernetzung gezeigt. Anhand einer definierten Anzahl beteiligter Parteien Neutrale (Grün), Eigene (Blau), Gegenseite (Rot) wird untersucht, ob, wann und wo die Angreifer abgefangen werden. Als Erfolg wurde hierbei definiert, wenn alle Angreifer vor dem roten Kreis abgefangen worden sind. Der Grad der Vernetzung erstreckt sich dabei über folgende fünf Stufen:

1. jeder Verteidiger kennt nur seine eigene Position zu jeder Zeit
2. jeder Verteidiger kennt die Positionen aller anderen Verteidiger zu jeder Zeit («Blue Force Tracking»)
3. zusätzlich zum Blue Force Tracking erhält jeder Verteidiger in regelmässigen Abständen Bilder von einer Drohne, die allerdings mit einem Zeitverzug übermittelt werden
4. zusätzlich zum Blue Force Tracking erhält jeder Verteidiger kontinuierlich und unverzüglich Bilder von einer Drohne
5. zusätzlich zum Blue Force Tracking erhält jeder Verteidiger kontinuierlich und unverzüglich Bilder von einer Drohne, die sogar die Parteizugehörigkeit feststellen kann (sog. «Supersensor»)

---

[1] Bericht RTO SAS-026 "Code of Best Practice for C2 Assessment", 2004, http://www.dodccrp.org/files/NATO_COBP.pdf
[2] Dr. T. Kuhn, armasuisse, W+T, Bericht 2008.07 „Konzeptionsüberlegungen zu Planungsszenarien"
[3] Die Ausprägungen können z. B. mit den PEESTM-Umfeldfaktoren (political, economical, environmental, social, technical and military) beschrieben werden.
[4] siehe hierzu z. B. Handbook on Long Term Defence Planning, RTO Technical Report 69, NATO RTO-SAS-025, North Atlantic Treaty Organisation, 2003 oder auch die Sicherheitspolitische Zukunftsanalyse "Ausblick 2035 – Trends und Entwicklungen" des Zentrums für Transformation der Bundeswehr und das DCDC Global Strategic Trends Programme 2007-2036 des UK Ministry of Defence.
[5] K. P. Yoon, C-L Hwang, Multiple Attribute Decision Making, Sage Publication, Thousand Oaks, CA, 1995. http://en.wikipedia.org/wiki/Multi-Criteria_Decision_Analysis, http://www.terry.uga.edu/mcdm/

[2] Problemlösungsprozess gemäss Code of Best Practice for C2 Assessment
[3] Die OR-Toolbox mit verschiedenen Methoden, die für eine OR-Studie hilfreich sein können
[4] Objektschutz in synthetischer Ortschaft mit überwiegend symmetrischer Geometrie



[5]

Selbst mit dieser vereinfachenden und abstrahierten Simulation[6] lassen sich interessante Schlüsse ziehen. Bei geringer und ausgeglichener Stärke der beteiligten Parteien zeigt sich ein deutlicher Mehrwert der Vernetzung in diesem urbanen Gebiet erst ab der vierten Stufe, deren technische Realisierung sehr anspruchsvoll ist. Weiterhin verliert die Vernetzung stark an Bedeutung, wenn entweder die Verteidiger oder die Angreifer zusammen mit den Neutralen stark in der Überzahl sind. Im ersteren Fall ist die Dichte der Verteidiger so hoch, dass die Kontrolle über das Gebiet mit Standardtechnologie bereits bewerkstelligt werden kann. Im zweiten Fall sind die Verteidiger derart in der Unterzahl, dass selbst eine sehr hohe Vernetzung nur einen Teilerfolg bringen kann, da die Anzahl der anfallenden Vorkommnisse die Verteidiger schon rein quantitativ überfordert. Zudem zeigt sich, dass der Übergang von der Auftragstaktik zur Befehlstaktik bei gleichzeitiger Erhöhung der Vernetzung nicht in jedem Fall eine valable Lösung darstellt. Durch das Dazwischenschalten eines Entscheiders in den Sensor-Effektor-Kreislauf kann es unter Umständen zu Zeitverzögerungen kommen, die den Effektor in den entscheidenden Nachteil versetzt, nur noch reagieren und nicht mehr selber agieren zu können.

Der Stand in der Schweiz

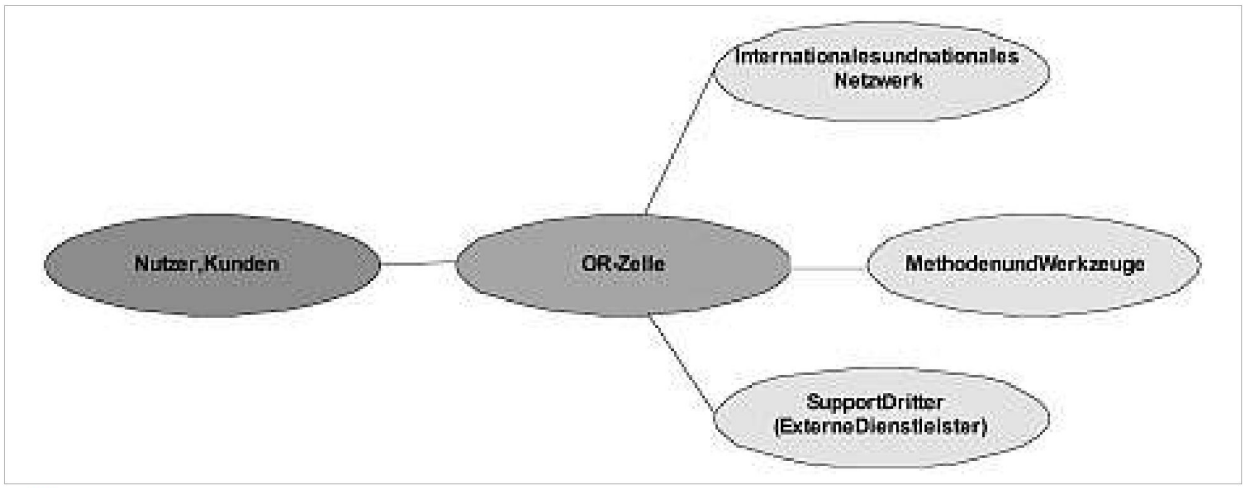
Die im Sommer 2004 durch den Streitkräfteplanungsausschuss (SKPLA) des VBS genehmigte Konzeptionsstudie Operations Research[7] (KS OR) hat einen Neuaufbau des militärischen OR (MOR) zur Unterstützung der Planung und Entwicklung der Schweizer Armee zum Ziel. Es ist ein Netzwerk von potentiellen Bedürfnisträgern aufzubauen und zu unterhalten, welches auch der Koordination und Priorisierung von Studien und dem Informationsaustausch dient.

Gesteuert wird dieses OR-Netzwerk durch den Planungsstab der Armee, während der Kompetenzbereich W+T von armasuisse die Studien durchführt. Dort wird eine OR-Zelle aufgebaut, deren Aufgaben die Methodenkenntnis, die Kenntnis der Prozesse der Kunden (aus dem Bereich Verteidigung) sowie die Pflege des entsprechenden internationalen Netzwerks sind. Die Zelle wirkt als Integrationsstelle (siehe Abbildung 6) und stellt die wissenschaftliche Qualität der Studien – welche auch unter Einbeziehung von nationalen Dienstleistungsanbietern und Hochschulen erstellt werden – sicher.

Im OR-Netzwerk vertreten sind die verschiedenen Organisationseinheiten aus dem Bereich Verteidigung des VBS (Planungsstab der Armee PST A, Heer, Luftwaffe, Höhere Kaderausbildung der Armee HKA, Stabschef Operative Schulung SCOS, Logistikbasis der Armee LBA, Führungsunterstützungsbasis der Armee FUB). Deren Vertreter stellen den Informationsfluss von und zu ihren Organisationseinheiten sicher und agieren als Türöffner.

Wie bereits erwähnt, stellt die fachliche Kooperation mit dem Ausland eine wichtige Aufgabe dar. Im Rahmen von binationalen MOU's (Memorandum of Understanding) sowie der PfP-Programmes (Partnership for Peace Program) wird mit den verschiedenen Organisationen der Erfahrungsaustausch gepflegt. Dies betrifft vor allem Erfahrungen über Methoden und Modelle sowie unklassifizierte Information über Studien. Zu diesen Institutionen zählen unter anderem das Zentrum für Transformation der Bundeswehr[8] sowie die Working Groups der NATO RTO[9], welche sich jeweils aus Mitgliedern mehrerer Nationen zusammensetzen.

Nach vier Jahren operationeller Umsetzung der KS OR kann festgehalten werden, dass sich die Beziehungen gefestigt haben und die Einsatzmöglichkeiten von Operations Research in den Organisationseinheiten erkannt wird, was die kontinuierlich zunehmende Anzahl an Anfragen potentieller Auftraggeber belegt. In diesen vier Jahren konnten bereits mehrere Projekte zu diversen Fragestellungen erfolgreich realisiert werden. Erwähnenswert sind die Projekte LBM-MBS/LGS (Leistungsbewertungsmodell für ModulBauSteine und Leistungserbringende GesamtSysteme EiVb) sowie die Unterstützung der Analysen der Armee-Stabsrahmenübung STABILO 2007.



[6]

Im Projekt LBM steht die Modellierung der Fähigkeiten der Modulbausteine (Stufen Bataillon, Abteilung und Kompanie) im Vordergrund. Erarbeitet wird ein Modell, welches die Fähigkeiten der Einheiten erfasst und (normiert) bewertet. In Verbindung mit den hinterlegten Kosten sind so Kosten-Leistungsanalysen zur Bewertung von Strukturvarianten sowie Budgetrestriktionen möglich. Zusammen mit weiteren Modellen sollen auch Optimierungen in Funktion von Fähigkeitserfüllungsgrad, Kosten und Personal möglich werden. Die Einflüsse von Reduktionsmassnahmen aller Art auf die Durchhaltefähigkeit, welche sich am Leistungsspektrum der Armee (siehe Operative Führung XXI [10]) sowie dem Leistungsprofil der Armee [11] orientieren, sollen ebenfalls analysiert werden können.

«Zurzeit geht die Vernetzung auch in Richtung Ausbildung.»

Zurzeit geht die Vernetzung auch in Richtung Ausbildung. Mit der Militärakademie an der ETHZ (MILAK) werden Vorabklärungen getroffen, wie der bestehende OR-Block für den Bachelorstudiengang BSG und Diplomlehrgang (DLG) angepasst und ergänzt werden kann. Die künftigen Berufsoffiziere, welche später in ihrer militärischen Karriere als potentielle Bedürfnisträger und Auftraggeber auftreten werden, sollen frühzeitig und nachhaltig mit OR und dessen Anwendungsmöglichkeiten in Kontakt kommen.

Der Blick über die Grenzen: OR im Ausland

Durch die Änderungen, die sich seit dem Ende des Kalten Krieges bezüglich der Anforderungen und Strukturen der Streitkräfte ergeben haben, hat OR zumindest im Rahmen der Planung und Neuausrichtung bzw. permanenten Anpassung (Transformation der Streitkräfte) seinen Platz in den Strukturen gefunden.

Deutschland:

Im Zentrum für Transformation der Bundeswehr, welches für die grundlegenden Studien zur Fähigkeitsentwicklung der Bundeswehr zuständig ist, gibt es eine Abteilung, welche sich mit der Steuerung und Koordination von OR und M&S (Modellbildung und Simulation) befasst. Offiziere, welche durch entsprechende Weiterbildung auf ihre Aufgabe vorbereitet worden sind, sind für die Steuerung und Durchführung der Studien zuständig.

OR wird im Rahmen des Concept Development and Experimentation (CD&E) eingesetzt, welches durch eine eigene Abteilung vertreten ist. OR unterstützt dabei die verschiedenen Phasen von CD&E.

England:

In England ist DSTL [12] – das Pendant zur armasuisse in der Schweiz – unter anderem auch für die Durchführung von Studien und Experimenten zuständig. Je nach Ausrichtung des Experiments bindet die federführende Abteilung OR in der Definitionsphase wie auch in der Phase der Ergebnisanalyse ein. Hierfür werden auch aktive Truppenoffiziere für eine bestimmte Zeit zu DSTL abkommandiert, um sowohl die Experimentanlage als auch die Analyse aus der Sicht des Anwenders zu unterstützen. Damit wird sichergestellt, dass letztlich für die Truppe ein Mehrwert resultiert. Zu bemerken ist, dass auch bei DSTL die Stellen, welche sich mit technischen Modellen und Simulationen sowie jene, welche sich mit Studien und Analysen zu operationellen Fragen sowie der Unterstützung des CD&E befassen, unter einem Dach vereint sind. So gesehen verfügt die Schweiz mit dem Kompetenzbereich Wissenschaft und Technologie in armasuisse über einen – wenn auch um eine Grössenordnung kleineren – ähnlichen Bereich.

USA:

In den USA ist MOR traditionell weit verbreitet. Ein typisches Beispiel hierfür ist die RAND Corporation [13]. Die Naval Postgraduate School in Monterey [14] hat ein auf MOR ausgerichtetes Departement, welches nebst der Ausbildung des Nachwuchses auch direkt

[6] Pro Vernetzungsgrad wurde die Simulation ca. 50 Mal wiederholt.
[7] Konzeptionsstudie "Operations Research and Modelling für die Streitkräfteentwicklung", PST A vom 25. Juni 2004, genehmigt durch SKPLA (Streitkräfteplanungsausschuss)
[8] http://www.zentrum-transformation.bundeswehr.de/
[9] http://www.rta.nato.int/panel.asp?panel=SAS
[10] Operative Führung XXI, Regl 51.7, Ziff 295
[11] http://www.vtg.admin.ch/internet/vtg/de/home/themen/streitkr/weiterentwicklung.parsys.0005.downloadList.00051.DownloadFile.tmp/folienzuflyerd110505.ppt
[12] http://www.dstl.gov.uk/capabilities/science_tech/index.php
[13] http://rand.org
[14] http://www.nps.edu/academics/gsois/or/index.htm

[5] Erfolg in Funktion des Vernetzungsgrades (Quelle: Experiment NOVA-06 mit NESD, Schlussbericht, armasuisse W+T, April 2007).
[6] Die OR-Zelle als Vernetzungselement

von den Streitkräften Aufträge entgegennimmt. Weiter werden im Rahmen verschiedener Programme auch an den zivilen Hochschulen Grundlagen für militärspezifische OR-Belange untersucht. Mit MORS (Military Operations Research Society) existiert zudem eine Organisation, welche die Anwender und Experten aus den verschiedenen Disziplinen untereinander vernetzt.

Schweden:
In Schweden ist das FOI[15] der Pool und Think Tank für OR-Studien und Analysen zuhanden der Regierung und der schwedischen Streitkräfte. Unterstützt werden die Teilstreitkräfte direkt mit Simulationsmodellen zur Wirksamkeitsanalyse von Systemen wie auch die Planungsstellen bei Fragen der Allokation von Finanzmitteln und der Evaluation von Strategieentscheiden.

Auch im Ausland kämpft man mit der Tatsache, dass der Einsatz von OR in den Projekten Vorbereitung und Erfahrung benötigt, sowie eine personelle Kontinuität auf der Auftraggeberseite notwendig ist. Die direkte und aktive Begleitung durch Auftraggeber stellt aufgrund der Überbeanspruchung personell knapp dotierter Organisationen auch im Ausland ein Problem dar.

Blick in die Zukunft: Ein möglicher Einsatz von OR in den Stäben

Im Prinzip können einzelne OR-Methoden auch in den Stäben von Bataillonen und Grossen Verbänden verwendet werden. Über die Anwendbarkeit und Akzeptanz entscheiden jedoch die Einfachheit und die Geschwindigkeit in der Anwendung im Einsatz. Die nachfolgenden Aussagen und Überlegungen müssen auf diese Aspekte hin geprüft werden. Auch hier gilt, dass ein Grundverständnis breit geschult und geübt werden müsste.

Bei genauerer Analyse eignen sich einzelne Methoden aus dem Bereich Entscheidungstheorie und der MCDA[16] für die Bewertung der Varianten.

Greift man auf die verschiedenen Stufen und Abschnitte der Stabsarbeit zurück, welche in der FSO[17] beschrieben sind, so ergibt sich folgendes Bild:
Im Rahmen der Problemerfassung ist die Beschreibung/Modellierung der Situation (des Umfeldes), in dem sich der Auftrag abspielt, eine der Teilaufgaben, welche zu lösen ist. Hierfür eignen sich Methoden des Vernetzten Denkens und der Sensitivitätsanalyse. Während all diese Methoden im Prinzip relativ leicht zu verstehen sind, ist für deren nutzbringenden Einsatz eine intensive Ausbildung vom ersten Stabslehrgang an notwendig. Die Erarbeitung der Varianten kann sich auf das Ergebnis dieses Prozessschrittes abstützen.

Im Rahmen der Beurteilung der Lage (AUGEZ – Auftragsanalyse, Umwelt, Gegner, Eigene Mittel, Zeit – siehe Abbildung 8: Faktorengruppen) werden Kriterien, Handlungsrichtlinien und Prioritäten erarbeitet. Diese Kriterien stellen die Attribute dar, welche in der MCDA zum Einsatz kommen. Die in der Risikobeurteilung gefundenen relevanten Risiken können ebenfalls als Attribute in die Variantenbewertung einfliessen (siehe hierzu Abbildung 9: Variantenentwicklung).

Im Anschluss an die Beurteilung der Lage werden Varianten erarbeitet. Wie bereits erwähnt, kann sich dieser Arbeitsschritt auf die Ergebnisse aus der Teilaufgabe «Beschreibung/Modellierung der Situation» abstützen. Die Morphologische Analyse ist eine Methode, um Lösungsvarianten systematisch zu erarbeiten und anschaulich darzustellen.

Die Varianten müssen in Bezug auf die Kriterien quantitativ bewertet und ihre Präferenz/Eignung ebenfalls im wechselseitigen Vergleich beurteilt werden. Jede Variante wird anschliessend durch Anwendung relativ einfacher Summationsalgorithmen bewertet und auf Konsistenz hin analysiert. Die Variante mit dem grössten Gesamtwert (oder geringsten Abweichung zu einer optimalen Lösung) erscheint dann als die beste und kann, nach einen Plausibilitätscheck, unter Erläuterung der verworfenen Varianten dem Kommandanten im Sinne eines Antrages unterbreitet werden.

Weiterhin werden in der FSO Wargaming und Simulation zur Überprüfung der Varianten beschrieben.[18]

Ein Entschluss, der die aus der Beurteilung der Lage festgesetzten Kriterien am besten erfüllt, stellt die richtige Strategie für eine Problemlösung dar. Der Entschluss muss aber noch in einen ausführbaren Plan umgesetzt werden, der immer auch eine zeitliche Komponente umfasst und möglicherweise Fehler und Unzulänglichkeiten enthält. Während es sich beim Wargaming um Spiele mit menschlichen Teilnehmern handelt, laufen Simulationen automatisiert ab. Beide dienen aber der Aufgabe, den ausgearbeiteten Aktionsplan zu überprüfen und den Verlauf einer Aktion, der nicht ohne weiteres absehbar ist, durchzuspielen.

«Simulationen dienen eher der Überprüfung von Teilaufgaben.»

Simulationsmodelle haben immer eine spezifische Bestimmung und können nie «die ganze Welt» simulieren. Sind die Modelle zu kompliziert, riskiert man, dass die Ergebnisse einer Simulation zufällig sind. Wargaming benötigt zwar mehr menschliche Ressourcen, kann als Spiel jedoch komplexer ausfallen. Simulationen dienen eher der Überprüfung von Teilaufgaben wie Logistikplanung, Einsatz- und Ressourcenplanung.

Simulationsmodelle können deterministische Modelle sein, die einen komplexen Ablauf durchrechnen (eventuell mit einer Variation von Teilaspekten) oder stochastische Modelle, welche die Variabilität von Parametern in grossem Masse berücksichtigen. Die stochastischen Modelle dürfen jedoch nicht zu komplex sein, damit der Output nicht beliebig/zufällig wird. Zu berücksichtigen ist immer auch, dass in diesem Fall die korrekte Parametrisierung der Modelle wie auch die Analyse der Ergebnisse aufwendig und anspruchsvoll sind.

Bei den Simulationen, welche im Bereich der Stabsarbeiten allfällig in Frage kommen, stehen folgende Methoden aus der Werkzeugkiste (siehe Abbildung 3) im Vordergrund:
> Lineare Optimierung
> Ganzzahlige Optimierung
> Graphentheorie

Die Aufgaben des Stabes umfassen unter anderem, die Eigenheiten eines Szenarios dem Auftrag entsprechend in planbare Grössen umzusetzen (Mittelansatz berechnen, Zeitplan erstellen). Dies können zum Beispiel die Fläche des Einsatzgebietes, Anzahl zu evakuierender Personen, Länge und Kapazität der Strassen, Anzahl Häuser, Anzahl Brücken, usw sein. Zusammen mit limitierten eigenen Ressourcen und zum Teil nur bedingt optimalen Fähigkeiten der eigenen Verbände in Bezug auf den Auftrag kann mit Simulationen im Prinzip ein optimaler Kräfteansatz gefunden werden. Um operationell einsetzbar zu sein, müsste jedoch eine standardisierte

[7]

formale Beschreibung der Fragestellungen und Aufträge gefunden werden, so dass die Modelle nicht jedes Mal neu erstellt werden, sondern nur noch parametrisiert werden müssen. (Simulation zur Überprüfung der Bedarfsschätzung und Ersatzplanung).

International sind daher Bestrebungen im Gange, im Rahmen der Network Enabled Capabilites (NEC) Simulationen, als so genannte Reachback-Funktion, zur Verfügung zu stellen. Durch leistungsfähige Kommunikationsanschlüsse können rückwärtig verfügbare Rechnerleistung sowie vorhandenes Analysten-Know-how der Fronttruppe verfügbar gemacht werden.

Wargaming wiederum kann je nach Möglichkeit heute auch ein computergestütztes vernetztes Spiel auf Gegenseitigkeit sein. So verlockend dies auch tönt, in der Realität bedarf hier die Aufbereitung der Simulation eines grossen Aufwandes. Weiter sind vor dem Spiel die zu untersuchenden Grössen festzulegen (Measures of Performance oder Measures of Effectiveness - wird das angestrebte Ziel erreicht?), welche je nach Operationstyp unterschiedlich sind, und welche im Anschluss ans Spiel aus den Daten zu extrahieren sind. Diese Bedingungen machen diese computergestützte Methode vermutlich nur bedingt für den Truppeneinsatz anwendbar.

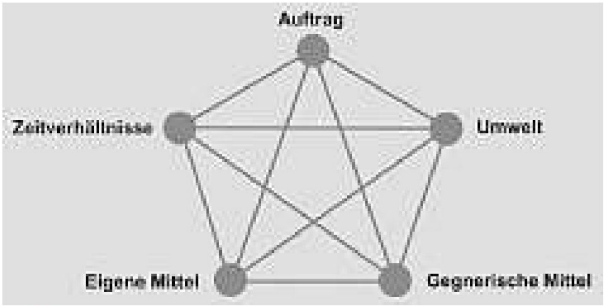
Sollte sich der Ansatz von EBAO[19] (Effects Based Approach to Operations – vgl. MILITARY POWER REVUE Nr 2-2008) durchsetzen, so wird OR, vor allem der Teil Modellbildung und Systemanalyse, vermehrt im Aktionsplanungsprozess auf den oberen Stufen (Grosse Verbände bis Armeeführung) zur Anwendung kommen. Zurzeit befindet sich EBAO noch im Experimentierstadium. In verschiedenen nationalen und multinationalen Experimenten – siehe z. B. MNE4 und 5 (MNE = Multinational Experiment) – werden derzeit die Grundlagen geschaffen, um EBAO-Konzepte zu operationalisieren. Es haben sich jedoch noch keine klaren Strukturen und Forderungen an die künftigen Fähigkeiten der Stabsoffiziere herausgebildet.

Zusammenfassung

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass das MOR sich in der Schweiz wieder zu etablieren beginnt.

Der Problemerfassung/-definition sowie der Modellbildung kommt eine entscheidende Bedeutung zu. Die Offenlegung von Zusammenhängen durch Modellierung und Simulation ist eine zentrale Aufgabe des MOR (Soft-OR und Hard-OR).

MOR ist grundsätzlich ein iterativer und aufwendiger Prozess und kommt vor allem im Bereich der längerfristigen Aufgaben wie der Streitkräfteplanung zum Einsatz. Die Methoden des Multi-Criteria-Decision-Making (MCDA) können allerdings auch für die Stabsprozesse eingesetzt werden. Die FSO enthält bereits gewisse Elemente



[8]

	Attribut 1	...	Attribut m	Gesamtsumme	Rangliste
	Gewicht	...	Gewicht		
Variante 1					
...					
Variante n					

[9]

davon, welche unter Umständen noch weiter ausgebaut werden können.

Der Autor dankt den Herren Dr. Thomas Kuhn und Ulrich Brandenberger (armasuisse, W+T) sowie Michael Arnold (HKA) für das kritische Korrekturlesen und die wertvollen Hinweise und Ergänzungen.

---

[15] http://www.foi.se/FOI/templates/Page____1613.aspx, http://www.foi.se/FOI/templates/Page____1565.aspx
[16] http://www.terry.uga.edu/mcdm/
[17] http://www.vtg.admin.ch/internet/vtg/de/home/dokumentation/fuhrungsreglemente/fuhrungs.html
[18] FSO, Führungs- und Stabsorganisation der Armee, Regl 52.54d / Ziff 179
[19] Edvard A. Smith, Complexity, Networking, and Effect-Based Approaches to Operations, Command and Control Research Program (CCRP), Washington DC, USA, 2006

[7] Führungstätigkeiten (Quelle: FSO, Ziffer 117)
[8] Faktorengruppen (Quelle: FSO, Ziffer 147)
[9] Variantenentwicklung

[LITERATURVERZEICHNIS]

Multiple Attribute Decision Making, Autoren: K. P. Yoon, C-L Hwang, Verlag: SAGE Publications, ISBN: 0-8039-5486-7;
Grundlagen der Entscheidungstheorie, Autor: P. Dörsam, Verlag: PD-Verlag Heidenau. ISBN: 978-3-86707-305-9;
Rolf Barth, Matthias Göpfert und Christoph Lütkebohmert, Operations Research-Methoden und Entscheidungsunterstützende Systeme, Europäische Sicherheit, Juni 2007;
Reiner K. Huber, Armee der Zukunft: Trends und Folgerungen, Europäische Sicherheit, Januar 2002;
Albert A. Stahel, Kriegführung und Militärisches Operations Research, Allg. Schweizerische Militärzeitschrift, Nr. 12, 2002;
Jürgen Zorn, Möglichkeiten und Grenzen des Operations Research - Wissenschaftliche Unterstützung der Verteidigungsplanung, Soldat und Technik, Nr. 4, 1976;
P. S. Agrell and S. Holmberg, Operational Research in Swedish Military Long-term and Complex Development Projects, Systems Research, Vol. 15, 1998;
Per Wikberg, u.a., Methodological tools and procedures for experimentation in C2 system development - Concept development and experimentation in theory and practice, Scientific Report, FOI-R-1773-SE, December 2005, FOI, Sweden;
Rebecca Heyer, Understanding Soft Operations Research: The methods, their applications and its future in the Defence setting, Defence Science and Technology Organisation, DSTO-GD-0411;
N. S. Walmsley and P. Hearn, An application of linear programming in the defence environment, International Transactions in Operational Research, Vol. 10, 2003.

IDEOLOGICAL WARFARE DURING THE COLD WAR:

THE WEST´S SECRET BOOK DISTRIBUTION PROGRAM BEHIND THE IRON CURTAIN

During a period of over 34 years, from July 1956 until the end of September 1991, that is the end of the Iron Curtain and of the Cold War, a basically secret book distribution program was run by and from the United States with the participation and assistance of most West European countries, allied and neutral.

Alfred Reisch

Dr., Visiting Professor at the University of Economics of Izmir, served from 1960 to 1974 as Hungarian Editor and Plans Advisor for the PSPD/IAC book program and is currently writing a book on the subject. Pf.10, H-2015 Szigetmonostor.

This article or excerpts may only be reproduced with the authorization of the author.

Thanks to the archives of the Hoover Institution on War, Revolution, and Peace at Stanford University, California, it is now possible to tell in a scholarly manner the story of this amazingly successful covert program targeting five communist-ruled East European countries: Poland, Czechoslovakia, Hungary, Romania, and Bulgaria, the three Baltic countries, and also the Soviet Union. The archives contain detailed monthly, semiannual and annual reports, complete lists of book titles sent to each target country, excerpts from the many thousands of acknowledgement and request letters received, and reports from the many book distribution centers in Western Europe.

„In July 1975, IAC merged with Radio Liberty's book mailing program aimed at the Soviet Union."

Equally valuable are the Radio Free Europe (RFE) office memoranda outlining the objectives and targets of the program, and evaluating its progress and effectiveness.[1]

The Invisible Man Behind the Book Program

Run under the aegis of the Free Europe Committee until the first half of 1970 and afterwards under the successive covers of the International Advisory Council, Inc., and of the International Literary Centre, Ltd., the book distribution program was almost entirely financed by the CIA, starting in 1957 under the supervision of the director of Free Europe Press (FEP), Sam Walker, Jr. In 1959 FEP was renamed Free Europe Organization and Publication (FEOP), with George C. Minden in charge of its entire mailing project which he managed without interruption until its termination in September 1991.[2]

Born in 1920 in Bucharest, Romania, Minden earned a law diploma at the University of Bucharest. He moved in 1947 to England and in 1955 to New York where he joined the Free Europe Committe's Romanian Desk. In 1961, FEC President John Richardson, Jr. appointed him director of the newly created Communist Bloc Operations Department (CBOD) and in 1963, director of FEC's Publications and Special Projects Division (PSPD). Following the 1967 so-called Kallenbach Report and the revelation that FEC and RFE were from the start financed by the CIA, the book program was separated from RFE and put in January 1971 under the cover of an already existing bogus entity in New York City, the International Advisory Council, Inc. (IAC), of which Minden became President. In July 1975, IAC merged with Radio Liberty's book mailing program aimed at the Soviet Union, and took the name of International Literary Centre, Ltd. (ILC). For nearly twenty more years Minden ably managed the vast network of book mailers, book publishers, and book distributors in the U.S. and Western Europe needed to carry out the basic objectives of the program. He was extremely conscious about security, and unlike other Western organizations during the Cold War, his was never penetrated, exposed, or openly attacked even though the East European communist regimes were well aware of the book distribution program. Minden never wrote about or even discussed his own achievements and long career. He passed away in 2006 in New York at age 86.[3]

„East European communist regimes were well aware of the book distribution program."

Origins and Main Objectives of the Book Distribution Program

The use of radio to penetrate the Iron Curtain with news from the West grew out of discussions held in 1948 between George F. Kennan, then director of the State Department Planning Staff, and other State Departement officials.[4] With the covert financing of the CIA, the National Committee for Free Europe was incorporated in May 1949 in Albany, NY and renamed Free Europe Committee (FEC), Inc. in March 1954. The book distribution program was only one of the many non-radio „special projects" undertaken under FEC auspices. A European Propaganda division was created in 1951 „to

[1]

carry out all European propaganda operations by radio, publication, or other means."[5] This was followed by the creation of a „Special Projects" or „Publication Section," later named Free Europe Publication Division with a twofold purpose: „to reach over an ever larger portion of the population of the satellite countries" and „to contribute towards the fight against Communism in the countries of Free Europe." For the first time, the use of printed matter next to the spoken word was considered through the use of a monthly letter-size magazine carried in plastic balloons to Czechoslovakia, and the mailing of 10'000 letters a month from Munich and other West European cities to individual addresses picked from the telephone or population directories in Hungary and Poland.[6]

A European Propaganda division was created in 1951 „to carry out all European propaganda operations by radio, publication, or other means."

From three balloon launching sites in West Germany, printed materials in the Czech, Slovak, Hungarian and Polish language were dropped behind the Iron Curtain in Czechoslovakia in 1953 and 1954, Hungary in1954-1955, and in Poland in 1955. The balloon-leaflet program elicited many communist media attacks and strong protests from the East European communist governments and from the Soviet Union. Following the crushing of the October 1956 Revolution in Hungary, the operation was suspended in November 1956 and terminated in August 1957. It proved to RFE the value of combining the spoken word of radio broadcasts and of the written word for effective propaganda aimed at combating communist indoctrination.[7]

Book Mailings Launched in July 1956 to Influence the „Controlling Apparatus" in East Europe

In April 1956, Sam Walker Jr. and his CIA overseers in Washington came up with the idea of a „Mailing Project" of selected literature targeting Communist elite members or regime-friendly individuals

[1] For the first article on the book project, see John P.C. Matthews, "The West's Secret Marshall for the Mind" in International Journal of Intelligence and CounterIntelligence, Vol.16, No.3, 2003. A two-part Hungarian translation appeared in the December 2007 and February issues of the magazine Magyar Szemle published in Budapest. Matthews is a former director of the Free Europe Press (FEP) Munich office.

[2] The program reports from July1973 through September 1991, when they were sent from New York to Washington, D.C. are still inaccessible and await a decision of the CIA's Agency Release Panel.

[3] George C. Minden Papers, Box 1. Biographic Files, Hoover Institution Archives. Also George Minden's obituary in New York Times, April 23, 2006, and author's personal interview with Mrs. Marilyn Minden, New York, February 16, 2008

[4] Kennan's Policy Planning Staff Memorandum, May 4, 1948, Document 269, in "Emergence of the Intelligence Establishment, " U.S. Department of State. The use of cover organizations was in line with National Security Council directive NSC-4 which directed the director of the CIA to "initiate and conduct covert psychological operations to counteract Soviet and Soviet-inspired activities which constitute a threat to peace." For a photocopy of NSC-4, see Michael Warner, ed., CIA Cold War Records: The CIA Under Harry Truman, Psychological Operations, NSC-4." (Washington DC: CIA, 1994), p.175-177

[5] Memorandum to the FEC Board of Directors on the National Committee for a Free Europe (NCFE) Operating Organization, October 17, 1951; and memo on the functions of the NCFE Educational Relations Division, October 18, 1951. RFE/RL Corporate Records, Hoover Institution Archives.

[6] Memorandum dated November 1, 1951. RFE/RL Corporate Records, Hoover Institution Archives.

[7] Over 50 million leaflets were sent to Czechoslovakia, 16 million to Hungary, and over 260,000 to Poland. For a detailed study, see Richard H. Cummings, "Balloons Over East Europe: The Cold War Leaflet Campaign of Radio Free Europe" in The Falling Leaf, No.166, Autumn 1999. Also S. Walker Jr., Free Europe Press.Editorial Program, February 26, 1957, p.4-7. RFE/RL Corporate Records, Hoover Institution Archives.

[1] In the early times of the ideological war during the Cold War program, balloons were used to drop printed material from the West behind the Iron Curtain.

behind the Iron Curtain in the belief that massive mailings would be more than censors could handle. Mailings of letters and parcels by East European exiles to relatives and friends back home had become common practice by the mid-1950s. A 1954 USIA „action plan" also indicates that the idea of disseminating books and other printed material to reach Soviet people in an organized manner was not so new.[8]

The FEC Board of Director gave FEP the funds needed to enhance the scope of the Western psychological warfare against communist ideology and propaganda and to carry it into the captive nations of East Europe. Alongside the radio broadcasts, the printed word and the dissemination of Western political ideals and culture was to be used. The mailing project was launched from New York and Munich in July 1956 when censorhip was relaxed in Poland. „All materials must appear under ‚sponsorhip' of a cover organization. There should be no total attacks on communism. Mailings should favor „revisionist" trends among the new elites. Practical alternatives to doctrinaire Marxist principles should receive high priority. Cross-reporting (i.e. reports on what is going on in the other East European countries) should be used... Negative developments to weaken confidence in the bona fides of their government may be used....Our primary aims should be to demonstrate the superior achievements of the West."[9]

Another FEC memorandum stated that „the possibilities for overthrowing the communist regimes either through ‚liberalization´ from without or by revolution from within are becoming increasingly remote and the alternative path to freedom in the satellite countries seems to be along a line of transformation of the communist system by an evolutionary process." Because frontal attacks on communism and communist practices antagonized those in power within the regimes, western propaganda had to find an „area of discussion which could be viewed sympathetically by both the great mass of the population and by communists and servants of the regimes." Western propaganda should identify and appeal to beaurocrats, administrators, and managers to encourage them to „phrase their resistance to the regime in terms of the stated goals of the regime rather than opposition to the regime."[10]

Five months after the start of the project, Walker reported: „This is a ripple rather than a shotgun approach and is aimed at managers, intellectuals, and various other elites in the target countries, without any attribution to FEC. To date 83 different Western titles have been mailed. They cover cultural, economic, scientific, and a few political topics. One-third of them have been books and articles from learned journals, quarterlies, etc. Most often, they are sent in the original language, usually English or French, although some of the shorter pieces have been translated. There has been some responses directed to the overt mailers (European publishing houses, etc.) and thus evidence that some of them get through."[11] Another FEC Policy Paper described the aim of the book program as follows: „ to ensure the delivery by normal postal means of political, economic, cultural and and other printed material to the controlling apparatus of all the captive nations."[12]

„Rather than reaching the people of Eastern Europe en masse, it was more important to reach the leadership groups on which the Soviets rely."

Walker recommended the indefinite de-activation of all balloon launching sites and the acceleration of the „efforts to influence the ‚controlling apparatus' in Eastern Europe by mail and other means of contact. Rather than reaching the people of Eastern Europe en masse, it was more important to reach the leadership groups on which the Soviets rely. If these groups become „infected with the contagion of change, similar groups will be affected in the same manner in the USSR, making the penalty for oppressing Eastern Europe even greater for Moscow than to relieve oppression. Indirect operations should seek to intensify the degree of resistance of the members of the „controlling apparatus" (government functionaries and Communist Party members, diplomats, and also factory managers, writers and journalists, teachers and even university students) and to pull them away from Soviet objectives and towards... national independence and individual liberties." Walker listed four policy objectives: national integrity, self-expression, intellectual curiosity, and decentralization of authority that should be fostered to help create indirect pressures so that Soviet objectives in the area will suffer.[13]

Gradual Start with Rapid Success – Numbers and Contents of the Mailings

The records of the book mailing program from July 1956 through December 1959 consist of 40 monthly statistical reports and 36 summaries of responses received, averaging 15–20 pages in length. They contain the titles and the number of copies of the books and other publications (magazines subscriptions, catalogues, pamphlets) sent in both original languages and in translation to each East European target country, together with the content, targets, and political aim(s) of the particular item mailed, called „message" in the reports.

„Many additional cities would be subsequently used in the U.S., Canada, France, Belgium, Italy, and Switzerland."

The very first mailings in July 1956 were intentionally small, with the purpose of increasing the volume of mail gradually. Eleven titles with a total of 6'538 messages were sent to Bulgaria, Czechoslovakia, Hungary, Poland, and Romania, with emphasis on pushing further „liberalization" by contrasting the target country with the other captive nations. These messages included various articles and cross-reportings on the Polish thaw with the aim to „make the recipients aware of the greater freedom of expression and discussion permitted in Poland and to increase similar activity in the other captive nations."[14] The messages were sent from bogus „cover" organizations from New York and West European cities such as London, Paris, Berlin, Amsterdam, Athens, Rome, Vienna, and Munich. By February 1957, the book mailers could count on 24 mailing centers in 14 countries in Europe and North America. Many

[2]

additional cities would be subsequently used in the U.S., Canada, France, Belgium, Italy, and Switzerland (Bern, Geneva, Lausanne, Zürich), and Stockholm and Copenhagen for mailings to the Baltic countries after October 1956. In the next three decades, London, Paris, New York, Vienna and Rome remained the most often used mailing points while existing institutions and book publishers were more frequently used as senders to avoid suspicion.

The mailing project began to gather momentum, and there was a general increase of volume and a greater diversity of media in the form of articles, magazines, books, and pamphlets. The messages emphasized the further possibilities of political, economic, and intellectual liberalization not as much directly as obliquely. This was to be done through books and articles presenting Western literature and free discussion; studies of specific areas of Western progress and thought; books and pamphlets on the operation of Western economies, worker's rights, trade unions, modern capitalism, and Western socialism; Western impressions of Russia and Eastern Europe; critical regime-banned speeches and articles by Communists and former Communists dealing with political events in the area, East European impressions of the West and criticisms of East Europe; and materials dealing with past Soviet and satellite policy and action. The messages also stressed the differences between Communists and Socialists and by using materials from Western sources (Kenneth Galbraith, Massimo Salvadori) sought to provoke comparisons between the realities of communism and capitalism.

[8] USIA Action Plan "Curtain (USSR)" dated December 11, 1954, declassified with deletions, EO-1999-00102, National Archives, College Park, MD.

[9] "Confidential Mailing Plan," FEP Plans and Analysis Department, September 6, 1956. RFE/RL Corporate Records, Box 262, Hoover Institution Archives. The use of cover organizations for the book mailing program was entirely in line with National Security Council Directive NSC-4.

[10] Unsigned RFE memo titled "Proposal for a Research Program to Support Broadcasts to Bureaucrats," October 16, 1956, p.1-8. RFE/RL Corporate Records, Hoover Institution Archives.

[11] Minutes of the FEC Board of Directors Executive Committee, New York, November 27, 1956, p.4. RFE/RL Corporate Records, Box 2320, Hoover Institution Archives.

[12] FEC Policy Goup Paper, January 9, 1958, p.1-2. RFE/RL Corporate Records, Hoover Institution Archives.

[13] Memoranda by S.S. Walker to FEC President General W. Crittenberger, February 26, 1957 and April 2, 1957, and Free Europe Press Editorial Program, February 26, 1957, p.1-21. Ibid.

[14] Mailing Project Activities, Monthly Report No.1, July 1957, dated August 1957, p.1-6. Thia and all susbsequent reports, courtesy of John P.C.Matthews.

[2] Russian and Eastern European intelligence services tried hard to interrupt the flow of western book distribution, particularly the KGB with its headquarters at Dzershinsky square in Moscow (photo: J. Kürsener).

[3]

In the first three months of the project, a total of 42 titles and 21'488 messages had been dispatched, with Poland being the leading recipient country. Materials in the Polish language included George Orwell's 1984, and of Raymond Aron's Opium of the Intellectuals. Outright political materials included Krushchev's Secret Speech, Communism in Crisis by Milovan Djilas, The Captive Mind and The Seizure of Power by Czeslaw Milosz, Marx in Limbo by Sidney Hook, The Rebel by Albert Camus, Man in the Modern World and Brave New World by Aldous Huxley, and articles from Borba, Avanti, World Politics, The New York Times, London Times, Le Monde, and from the Polish press for cross-reporting purposes.[15] 200 copies of the Dover Publications Catalogue were mailed to libraries in Czechoslovakia with a letter from the publisher stating that a sample of any book listed will be sent upon request, followed by 200 copies of the German literary and political monthly Der Monat, with a free subscription offer. 124 Polish professors were offered a one-year's free subscription to The Virginia Quarterly Review. The free offer system was subsequently enlarged and widely used to obtain new new names and new addresses, and elicit new requests.

„Texts used were mostly Western books and magazines on subjects of particular interest to the elite."

In its first six months of operations, FEP had mailed a cumulative total of 30 titles and 87'283 messages, with 34% of the latter going to Poland, 26% to Bulgaria, 18% to Romania, and the remainder to Czechoslovakia and Hungary. Responses began to arrive in increasingly large number from Poland but barely trickled in from the other four target countries, clearly indicating where censorship was the most severe. Acceleration now characterized the book mailing program. Texts used were mostly Western books and magazines on subjects of particular interest to the elite to strengthen the spirit of national independence and popularize Western methods of running a decentralized society. The messages also included critiques of Stalinism and critical analysis of Marxism to Party functionaries, and exposés of Western economic systems and technica progress. A policy of maximum diversification was implemented and the number of titles progressively increased, with greater emphasis on Western cultural achievements in music, art, architecture, literature, and on general works on the history of Western ideas, philosophy and traditions.[16]

A 1957 summary of activities stressed the pursuit of the four policy objectives of national integrity, self-expression, intellectual curiosity, and decentralization of authority. With increasing frequency, intellectuals were given the opportunity to select free of charge books of their choice from catalogues sent to them, establishing the West as the „arsenal of thinking" and helping independent thought by a variety of stimulating works devoid of direct political involvement."[17] On the basis of the responses it received, FEP concluded that the main thing it was up against was not Marxist obstacles but a vacuum. Instead of being taught how to fight back Communism and shaky Party arguments, East Europeans „needed something that would compensate for the sterility of satellite cultural life... and the ban on encyclopedic education imposed by the Communists...and the lack of humanistic thinking." To combat frustration and stultification, the banned Western sources of intellectual, spiritual and aesthetic life, and of free information should be made available. To achieve this objective, the book mailing program had to concentrate on four main objectives: correct thinking from intelligent speculation to simple logic and factual information; a minimum basis of Western values through psychology, literature, the theater, and visual arts; sheer linguistic understanding by increasing the share of French

and Geman material and translation, and of anthologies in the national languages. The West should supply „a feeling of communion in this world, integration into the intellectual and spiritual life of our age, and the knowledge that they (the East Europeans) have not been abandoned.“[18]

The number of titles and of messages sent to the eight target countries continued to climb. By December 1, 1957, a total of 2'008 responses had been received, with Poland leading by far with 1'772 or 88.2%, followed by Czechoslovakia with 103 responses, and 50 or less from each Bulgaria, Romania, Hungary, and the three Baltic countries. Again, the discrepancies clearly showed where censorship was most severe. The response of the East European population was overwhelmingly positive, most of all from the Polish recipients. Two years after its start, it reached the half-million mark, with 505'157 bulk messages (2'029 titles) plus some 2'400 items sent on request. The number of responses began to grow, reaching a cumulative total of 6'500 by end-1958 and 15'327 by end-1959, with the vast majority of them coming from Poland (10'901), followed by Hungary (2'009), and Czechoslovakia (1'142). Requests started to arrive en masse rising from over 3'000 by end-1958 to a cumulative total of close to 8'500 by end-1959. From July 1956 through December 1959, FEP had dispatched a total of approximately 670'000 books and periodicals in 5'500 titles. The bulk of the messages went to Poland (some 197'000), followed by Bulgaria (128'000), Czechoslovakia (123'400), Romania (98'000), and Hungary (26'500). Latvia received 23'000 messages, Estonia, 21'660, and Lithuania, 16'300.[19]

The Responses: Barometer of the Effectiveness and Impact of the Mailing Project

Thanks to the 37 Summaries of Responses to Mailing Operations prepared between December 1956 and December 1959 and George Minden's perceptive studies of the response patterns, it is possible to credibly measure the impact of the book mailings on the individuals and institutions targeted.

„It is possible to credibly measure the impact of the book mailings on the individuals and institutions targeted.“

This was achieved by translating into English excerpts (direct quotes or summaries) from the most significant letters sent by prominent personalities and a wide variety of intellectuals, writers, professionals, and students. Next to simple acknowledgements of receipt, the recipients'most frequently expressed feelings were those of appreciation, gratitude, pleasure, joy and happiness at receiving books from the West and at being able „to read something other than communist propaganda.“ Next to accepting the free book or subscription offered in the book catalogues sent to them, many recipients gave the name of a friend or friends and colleagues who would also like to receive books or magazines. Many teachers passed on the information to their fellow teachers and to their students. Many recipients praised the quality and stressed the practical value of the books for their daily work, research, or studies, and many institutions offered to exchange or send books, magazines, and catalogues in return. There were frequent references to being out of touch with the West, to the lack of American and Western publications in general, and the inability or great difficulty to acquire them. There were

[4]

also occasional complaints about the impossibility to travel abroad, and problems with the postal authorities and/or the censors. Reviews of books received, including emigre books, began to appear in Polish, Czechoslovak and Hungarian literary magazines,

„Many teachers passed on the information to their fellow teachers and to their students.“

as well as occasional Communist media warnings about „subversive printed propaganda matter“ sent to influence „functionaries in the higher echelons of our Party, the labor unions, the State administration and influential people in general.“[20]

[15] Mailing Project Activities, Monthly Report No.3, August 1956, dated October 18, 1956, p.1-7.
[16] Ibid., Monthly Report No.6, December 1956, dated January 9, 1957, p.1-9.
[17] Mailing Operations. Monthly Report No. 10, May 1957, p.1-19. Mailings to Hungary, suspended in October 1956, were resumed in July 1957
[18] Mailing Operations. Monthly Report No,.14, September 1957, dated October 25, 1957, p.1-18.
[19] Mailing Operations. Monthly Report No.29, December 1958, dated January 5, 1959, and Report No.41, December 1959, undated, p.1-9,
[20] Zivot Strany, monthly magazine of the CPCS CC, September 1958. According to Article 59 of the Universal Postal Convention of 1952, any country can legally reject material if it does not approve of its circulation within its borders.

[3] There were other ways to reach East Europe than with leaflets and book distribution. Radio Free Europe (RFE) and others were broadcasting important information which otherwise would have never reached these countries. Here Czech and Slovak citizen with the support of U.S. Army personnel record a radio play in a RFE studio.
[4] While book distribution was an active measure to spread western ideas into Eastern Europe, intelligence services also used passive means to follow activities in that area of Europe, such as the former listening station on the Teufelsberg in West-Berlin (photo: J. Kürsener).

[6]

Minden's Concept of the Book Mailing Operations: Je seme a tout vent.

„The tactical aim of our operation is to place as high a number as possible of books containing vital information in all fields of knowledge in the hands of those best suited by their position to a) receive books coming from abroad and b) act as centers of knowledge-spreading with a minimum risk to themselves. Our ultimate goal, however, is that of reaching the news-eager masses who cannot get the printed word from abroad directly. In other words, what we are trying to build up behind the Iron Curtain is a number of circulating libraries, going from our addressees to the reading public, thus helping the long sequestred East Europeans keep in touch with the Free World's thinking, have the facts that their Russian and national oppressors try to hide from them and, in general, make thought-stimulating and informative material available to them... Books have a knack of finding their way to those eager to read and capable of understanding them... and pass from the more or less ‚safe hands' of their initial owners or usurpers (the censors) into those of men and women who can best use them. Whether this happens through orthodox and legitimate means, or through some ad hoc black market, we do not know – but we do not think it matters much." Minden pointed out the political and propaganda value of good non-political material and characterized the operation with Larousse's celebrated motto, „Je seme a tout vent.."[21]

„Books have a knack of finding their way to those eager to read and capable of understanding them ..."

At the end of the third year of the Mailing Project, Minden provided the impressive figures of approximately 130'000 books and magazines and 1'762 titles sent using 135'000 addresses, and 7'000 letters of ackowledgement and 3'452 requests received. Slightly 60% of the titles were European as opposed to roughly 40% American. The majority of the responses received came from Poland, followed by Hungary.[22] Minden noted that the people of East Europe no longer expected liberation from the West but if given a choice, would choose gradual liberation, with the members of the new class favoring the status quo. East-West contacts were valuable to them to the extent they could read what was published in the West, travel freely, and learn Western languages. The mailing project made it possible „to answer some of the East European requirements for general knowledge and objective information while at the same time receiving in the shape of responses to the books sent the wishes and the reactions of East European intellectuals."[23]

The Mailing Project Gains Momentum: The Golden Age of the 1960s

Despite the worsening of the international situation in 1959-1960, the number of books sent remained constant, and twice as many reponses as during the previous year were coming in. Hungary firmly established herself on an equal footing with Poland. As of October 31,1961 a cumulative total of 9'279 titles had been sent in 803'874 copies to the target countries since July 1956, eliciting

[6]

a total number of 55'276 responses, most of them from Poland (32'334) and Hungary (16'469), with Czechoslovakia a distant third (3'156).[24] The meteoric rise of the program in the 1960s is evidenced by a succession of impressive figures: 8'775 responses and 5'642 requests in 1959, 17'077 responses and 15'590 requests in 1960, 29'218 responses and 17'948 requests in 1961, and 20'974 responses and 11'137 requests in the first half of 1962. From July 1956 through July 1962, the number of readers increased from 22'000 odd names to roughly 100'000 intellectuals, newspapermen, artists, and even government and party officials. The original number of 20 American, Canadian and West European publishers and libraries which agreed to send books had grown to over 500 publishers, libraries, organizations, and universities (306 in Europe and 209 in the U.S.). These „sponsors" mailed roughly 100'000 books a year in their own names, and letters of acknowledgement were flowing in at a rate of over 3'000 a month. This „cover system" held throughout the years up to communist scrutiny.[25]

The book mailing program continued to snowball, with 40'063 responses and 20'649 requests in 1962, 64'301 responses and 41'237 requests in 1963, 42'830 requests in 1965, 52'962 in 1966, and 60'102 in 1967. The total number of copies mailed to all countries also jumped from 74'861 in 1960 to 70'313 in 1961, 85'674 in 1962 to 108'711 in 1963 (with roughly 51'000 to Poland and 30'000 to Hungary). In November 1963, the cumulative total of copies mailed and distributed since July 1956 reached the one-million mark and rose to 1'010'532 by end of 1963, representing 14'643 titles sent. 87'125 copies were sent in 1964, 96'412 in 1965, 96'605 in 1966, and 132'315 in 1967.[26]

Direct Means to Reach the People of East Europe: The Person-to-Person Distribution (PTPD) and the Personal Delivery Programs

The first nine months of 1957 saw some 55'000 persons from the satellite countries visit the West, the vast majority of whom were Poles, providing an excellent opportunity to deliver selected literature, including politically significant items, without the hindrance of censorship. Free Europe Press (FEP) promptly initiated a permanent system for the distribution by hand of books to Polish intelligentsia traveling to Western Europe. The project operated as a branch of the mailing project through a network of Polish cultural institutions, libraries, bookshops, publishing houses, clubs and cultural associations in London (30) and in Paris (11). Between January 1958 and September 1963, the Polonia Book Fund Ltd. in London distributed a total of 101'857 books to 37'025 recipients. Polish exile organizations, art galleries, bookshops and libraries in Paris and Rome also mailed books to Czechoslovakia, Hungary, and Lithuania, and gave out books to visitors from other East European countries.[27] In 1962, additional Hungarian book distribution centers were set up in London, Paris, Munich, Vienna, Rome, and New York, and a more modest operation for Baltic visitors in Stockholm, with links to Finland and Estonia.

„The book distribution program continued to grow during 1965 and a grand total of 187'733 books were distributed."

A Czechoslovak network was added in 1963 and Bulgarian and Romanian centers were started in 1965 in Vienna, Rome and Paris. Nine monthly highlights reports for 1963 contain separate references to the program with partial figures, titles of book and periodicals distributed, city of distribution, and names of prominent visitors from Poland, Hungary, and Czechoslovakia.[28]

[21] George Minden. Response Patterns of the FEP Mailing Operation Behind the Iron Curtain of September 1958. Free Europe Press, p.1-2. RFE/RL Corporate Records, Hoover Institution Archives.
[22] Memorandum from G.C. Minden to the Director, FEOP, November 24, 1959, p.1-4. RFE/RL Corporate Records, Hoover Institution Archives.
[23] Memorandum by George C. Minden to FEC President A.S. Alexander, December 17, 1959, Minden Paper, Box 1, Hoover Institution Archives.
[24] COB Division, Mailing Operations, Monthly Report No.63, October 1961, p.1-43. RFE/RL Corporate Records, Hoover Institution Archives
[25] Unsigned Mailing Project Report from FEC President to The Executive Committee po.1-3, RFE/RL Corporate Records, Box 1738, and Mailing project List of Sponsors, July 25, 1963, p.1-17. Another list dated March 1, 1968 named 201 sponsors in the U.S and 284 in West Europe, 10 of them in Switzerland. Minden Papers, Box 3, Hoover Institution Archives.
[26] Monthly and yearly statistics of the years 1963 to 1968 prepared for the FEC President by George Minden and his staff. Minden Papers, Box 3, and monthly reports and monthly highlights on microfiche at the Hoover Institution Archives.
[27] FEP Project Schedule No.218, Munich Office, December 11, 1957, p.1-4. On Polonia book distribution reports, RFE/RL Corporate Records, Box 262/2, 262/3 and 262/6, Hoover Institution Archives.
[28] Memorandum from George Minden to FEC President: March to December 1963 Highlights Reports. PSPD Mailing Operations, Highlight Reports on microfiche at Hoover Institution Archives.

[6] East European receivers of Western books wrote letters of gratitude to the covert addresses of the distributors. These are two original envelopes sent from Hungary to addresses in Vienna and New York (Collection of the author).

[7]

Therafter, the monthly person-to-person totals were added to the monthly total of responses and requests received as a result of the mailings, and the term book distributed now covered both books mailed and books given directly to visitors from East Europe. The people-to-people (p-to-p) program proved to be extremely successful, with 23'407 copies given out in 1963, 44'075 in 1964, 62'278 copies in 1965, 61'911 in 1966, and 87'568 in 1967. In this manner, it was possible to know with certainty that the books offered had actually been taken by the visitors who came to the various distribution points. Thus the grand total of books distributed comprising books sent by direct mailing, books requested, and books distributed person-to-person in 1964 was an impressive 167'474, with 107,460 acknowledgements for books received plus the 44'075 items distributed p-to-p during the same year (to roughly 21'000 to visitors from each Hungary and Poland and 2'573 from Czechoslovakia).[29] The book distribution program continued to grow during 1965 and a grand total of 187'733 books were distributed to some 50'000 to 70'000 selected individuals and organizations. It was estimated that at least two-thirds of these books or roughly 121'000, had been received (58'643 books mailed whose receipt had been acknowledged by the addressees and 62'278 had been distributed directly). Out of the 96'412 copies mailed in 1965, Poland was the largest recipient with 36'186 books (60%), followed by Hungary, Czechoslovakia, Romania and Bulgaria. Of the 62'278 items dis-

tributed directly, roughly 30'000 were taken byt Polish, 26'000 by Hungarian, and 6'500 by Czechoslovak visitors.[30]

1965 was also marked by the initiation of of yet another method of book distribution named „personalized" delivery and „personalized mailing", a method already advocated in the late 1950s by U.S. government agencies which felt that American scholars would have a greater intellectual impact on intellectual circles in the Soviet Union and East Europe than could U.S. officials. Through the cover of the International Advisory Council, an already existing New York bogus corporation, Minden began to provide books and periodicals to American professors, students, and journalists who were visiting or studying in East Europe for distribution to East European there. After their return to the U.S., the Americans as the ostensible donors would mail further books to their East European personal contacts.

„… this gave a total of 119'030 books known to have reached targets, …"

The 1966 annual report lists a total of 195'703 books distributed. The number of requested books rose to 62'962 from 42'530 in 1965, and requested books mailed numbered 35'288 compared to 28'554 in 1965. These books went to some 50'000 to 70'000 selected individuals and organizations and there was evidence that 60% of the books distributed were received. With written acknowledgements for 57'119 of the books mailed and 61'911 books distributed p-to-p, this gave a total of 119'030 books known to have reached targets.[31]

[29] PSPD Book Center Monthly Report No.101, December 1963 Highlights, p.1, ibid.
[30] G. Minden, Undated Annual Report for 1965 on PSPD' Book Distribution Program, p.1-11. Minden Papers, Box 1, Hoover Institution Archives.
[31] G. Minden, Undated PSPD Annual Report for 1966 on the Book Distribution Program, p.1-9, Ibid.

[7] Book distribution and leaflets were one instrument to overcome the iron curtain and carry western ideas and information into Eastern Europe. The most and best known symbol of this Iron Curtain was the Berlin Wall, erected in August 1961.

PSPD distributed in 1967 a total of 273'113 books – a 4% increase over 1966, given to roughly 60'000 individuals and institutions. Poland received 87'890 books or 32% of the total, followed by Hungary with 73'412 books (27%), Czechoslovakia with 50'532, Romania with 38'780, and Bulgaria with 18'823. An estimated 85% of the roughly 60'000 requested books were mailed. This big increase was partly due to book donations from the United States Information Agency (USIA). 87'568 books and periodicals were given directly through the p-to-p program, giving a total of 158'237 copies. The report listed 14'500 addresses for Poland (12'760 individuals and 1'800 institutions), 20'500 addresses for Czechoslovakia (19'000 and 1'500), 7,600 for Hungary (6'000 and 1'600), 9'500 for Romania, and 3'750 for Bulgaria.[32]

Minden called 1968 „the best year," with a total of 327'628 books and periodicals distributed to over 70'000 individuals and institutions, a 20% increase over 1967. PSPD now had a total of over 100'000 addresses in East Europe, some 74'000 of which were considered active. The Polish list counted 11'860 individuals and 1'400 institutions, followed by Czechoslovakia with 22'700 individuals, and Hungary with 9'000 individuals and 715 institutions. Romanian addresses numbered 11'860 individuals and 490 institutions, and Bulgaria's list counted 4'900 names and addresses. The 1968 record was due to an unprecedented number of written requests for books, above all from Czechoslovakia and Romania, and the large increase of visitors to the West. Since books sent to libraries, universities, and schools were accessible to many readers, Minden estimated that in the course of a year, these books probably reached half a million persons. In 1968, the receipt of 83'223 books or 38.9% of the books mailed was acknowledged, and 109'049 books were distributed person-to-person, giving a grand total of 192'272 of books or 59% of all books distributed.[33]

Minden´s book program contracted in 1969 but the number of books distributed remained high thanks to gift books by the USIA. Acknowledgements of receipt were received for 91'834 books or 55% of those mailed. With an additional 104'630 books and periodicals distributed person-to-person, Minden had direct evidence that of the total of 274'009 books distributed in 1969, 200'463 were received. That year, 82'013 books (30.3%) went to Poland, 64'559 (23.5%) to Czechoslovakia, 56'405 (20.6%) to Hungary, 21'346 to Romania, and 21'346 to Bulgaria.[34]

It is not possible here to present a detailed account of other PSPD programs through cultural East-West Contacts, of the financial support of a large number of Polish, Czechoslovak and Hungarian emigre periodicals and magazines, and of the publication and/or translation with PSPD support of a large number of emigre works in in the national language.

PSPD's semiannual report for the period 1 January to 30 June 1970, the last Minden submitted to FEC John Richardson Jr., mentioned the distribution of 110'977 books and periodicals to 38'000 persons and individuals in six countries of East Europe, 14% less than in the second half of 1969. At the same time, the effectiveness of the program did not suffer, and the receipt of 36'594 copies of the 68'137 items mailed (72%) was ackowledged in writing, while a further 41'000 items were distributed person-to-person.[35]

New Metamorphosis: from Free Europe's PSPD to International Advisory Council, Inc.

The report for the first half of 1970 reflected the financial woes of the book distribution program and the brave efforts made by Minden to keep the project afloat and going despite its growing costs. In the late 1960s, RFE was going through very difficult years, fighting back attacks from Senators Clifford Case and William Fullbright. With the backing of President Nixon, the State Department, and the majority of the US Congress, it was finally able in 1972 to secure a new financing arrangement. This led to the elimination of FEC´s all non-radio activities and the transfer on July 1, 1970 of Minden´s PSPD from FEC's New York office to new premises across Park Avenue. There he became President of International Advisory Council, Inc., an already existing CIA front organization which he continued to manage in a remarkably effective and successful manner. The transfer from FEC reduced the program's visibility to the communists. At the same time, many of the American and European publishers and sponsors must have been aware that the funds came from FEC or some other U.S. government agency.

„In the late 1960s, RFE was going through very difficult years, fighting back attacks from Senators Clifford Case and William Fulbright."

The Hoover Institution Archives only contain Minden's IAC semiannual reports from the second half of 1970 up to the first half of 1973. All subsequent book mailing and distriution reports are missing and presumaby kept in some Washington government archive. In the second half of 1970, IAC was able to distribute 109'817 books and periodicals, a figure comparable to that of the first half of the year, and had proof that 68.4% of the books distributed had been received (30'330 of the 65'065 books mailed),43'586 distributed person-to-person, and 1'166 personalized mailings, or 75'082 out of the 109'817 publications distributed. Hungary received 24'346 books (22.2%), second after Poland with 36'041 (32.8%) and ahead of Czechoslovakia with 20'019 (18.2%).[36]

In the first half of 1971, IAC distributed a total of 116'026 books to its five target countries, including 58 to the Baltic republics, 5% more than in either half of 1970. 43'375 books and periodicals were distributed p-to-p and written acknowledgements were received for 29'465 of the 71'076 books mailed, providing reliable evidence that 74'415 or 64.5% of the total 116'026 books and periodicals distributed were received.[37] In the second half of 1971, IAC distributed 117'818 books and periodicals to its five East European target countries, 1.5% more than in the first half of the year. Of these, 53'142 were distributed person-to-person and 2'177 through personalized mailings. 77% of the books distributed were known to have reached their targets. Many of those not acknowledged may have found their way into second-hand bookshops or the black market, as relatively few were intercepted by the authorities or confiscated altogether.[38]

„… relatively few were intercepted by the authorities or confiscated altogether."

The report for the first half of 1972 mentions a total of 109'961 books and periodicals distributed, 7'800 less than in the previous six months. Written acknowledgements were received for 26'884 of

the 70'595 books mailed. For the second half of 1972, the report lists a total of 120'325 books and periodicals distributed, 9.3% more than in the previous half-year. 11'384 books were received free from the USIA. 55'918 books were distributed p-to-p, an increase of 50% over the first half of 1972. The number of books mailed in response to requests decreased by 17.3% and that of unscheduled books by 14.2%. The last IAC report available covers the first half of 1973 and lists a total of 105'605 books and periodicals distributed, 12.2% less than during the previous half year. The total included 9'671 books donated by the USIA. 42'415 books were distributed p-to-p, a 24.1% decrease over the previous half-year, 23'085 books were mailed in response to requests, 3.497 mailed individually on IAC initiative, and 1'719 distributed. as personalized mailings.[39]

In a one-page summary for FY 1982, Minden gave the following figures for that year: "Soviet Union, 155'000 books and journals, 345'000 /copies/of Russian newspaper, 40'000 copies of Ukrainian journal. Poland: 66'000 books and journals, 96'000 copies of a single journal. 36'000 copies of 18 books published and distributed. Czechoslovakia: 21'500 books and journals, 57'000 copies of two journals. Hungary: 18'300 books and journals, 18'000 copies of a literary journal. Romania: 13'500 books and journals. Bulgaria: 5'000 books and journals, giving a total of 871'300 books and journals and a projected cost of $278'868 for Fiscal Year (FY) 1983: $128'996 for the USSR, $75'624 for Poland, and the rest to the other four East European target countries.[40] This indicates that by then, the book distribution program was giving priority to the USSR following the 1975 consolidation of IAC and of Radio Liberty's' covert Bedford Book Publishing Co. book distribution program run since 1956.

In a 1991 memo, Minden gave a short description of the structure and activities of International Literary Centre, Inc., created through the consolidation with IAC, Inc. According to him, the total number of books and periodicals distributed for roughly 35 years to five East European countries and for some 30 years to the Soviet Union amounted to close to 10 millions. In the past few years, the distribution was close to 300'000 per year, with 55% of the books going to the USSR and 40% to East Europe. The combined Soviet-East European distribution for FY 1990 was 316'020. The report also describes ILC´s modest personnel of ten and and cites ILC´s budget for FY1990 of $2'720'677.[41]

[5]

[32] G. Minden, Undated PSPD Annual Report for 1967 on the Book Distribution Program, p.1-33.Ibid.
[33] Undated PSPD Report for 1968 on the Book Distribution Program, p.1-21 and PSPD Book Distribution Center Monthly Reports No.138 January 1968 through No.149, December 1968. On microfiche at Hoover Institution Archives.
[34] George C. Minden, Free Europe, Inc. PSPD, Office of the Director, Annual Report Calendar Year 1969 on the Book Distribution Program, p.1-35. and PSPD Book Center Monthly Report No.150, January 1969 through Report No.161, December 1969. Ibid.
[35] George C. Minden, Semmiannual Report, Calendar Year 1970 (First Half). The Book Distribution Program, Free Europe Inc, PSPD Division, p.1-74. Minden Paper, Box 1, Hoover Institution Archives.
[36] George C. Minden, IAC Semiannual report, on Book Distribution, July 1 to December 31, 1970, p.1-51. Minden Papers, Box 1, Hoover Institution Archives.
[37] George C. Minden, Semiannual Report on Book Distribution, January 1 to June 30, 1971, p.1-48. Minden Papers, Box 1, Hoover Institution Archives.
[38] George C. Minden, Semiannual Report on Book Distribution, July 1 to December 31,1971, p.1-44, Ibid.
[39] George C. Miden. IAC Semiannual Report on Book Distribution, January 1, 1972, p.1-64, and IAC Semiannual Report on Book Distribution, January 1 to June 30, 1973, p-1-83. Ibid.
[40] Soviet/East European Literature Distribution Program, FY 1982. Minden Papers, Box 3, Hoover Institution Archives.
[41] G.C. Minden, ILC. A Short Description of its Structure and Activities, September 1, 1991, p.1-3. Minden Papers. Box 3, Hoover Institution Archives.

[5] U.S. Intelligence Services such as the CIA and DIA – here the crest of the U.S. Armed Forces Intelligence Organisation (Defense Intelligence Agency - DIA) – were part of the operations directed at Eastern Europe.

Conclusion

On the basis of this well documented written evidence, it can be said with certainty that this massive quasi-secret book distribution program, which John Matthews aptly called „the West´s secret Marshall Plan for the mind," had a significant impact and influence on intellectuals and professional people and thousands of students and youths in East Europe during some four decades of Soviet communist domination. Thanks to the uninterrupted and steady flow of Western books and publications, the total number of which certainly must have reached 10 millions, Western political ideas and Western culture, languages and dictionaries, art and architecture, sociology, religion and philosophy, economics and farming, history and memoirs, and catalogues were able to penetrate the cultural Iron Curtain despite attempts by communist censors and customs to stem the flow. Ultimately, they were forced to admit defeat just like those who tried to jam the radio broadcasts of RFE and other Western radio stations. The intellectuals of East Europe were able to break out of their cultural and ideological prison and remain in touch with their counterparts in the West. In this particular type of psychological warfare, the ultimate victory belonged to the Free World with the fall of the Iron Curtain and the end of the Cold War.

„… this massive quasi-secret book distribution program, which John Matthews aptly called ‚the West´s secret Marshall Plan for the mind,' had a significant impact and influence …"

In his 1991 memo, Minden wrote that „ILC´s operations have never been part of the Cold War. They have always been targeted, information-directed, and tightly controlled." Even so, the CIA-funded and Minden-managed book mailing and distribution programs, covering the long period from 1956 to 1991, played a decisive role by contributing, together with the radio broadcasts, to the West´s ideological victory, at a relatively low financial cost and without the loss of lives.