

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 120 (1954)

Heft: 4-5

Artikel: Luftkriegsführung

Autor: Lécher, J.R.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-25178>

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: 23.02.2026

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

Luftkriegführung

Von Hptm. J. R. Lécher

Das Grundlagenproblem der Luftkriegführung

Die Grundlage ist das Unterste, die Basis, die allem darauf Ruhenden die Standfestigkeit verleiht. Sie ist das, wodurch etwas Bestand hat, vielleicht auch das, weshalb etwas da ist. Wenn hier absichtlich nicht von den Grundlagen der Luftkriegführung gesprochen wird, sondern vom Grundlagenproblem, so ergibt sich daraus eigentlich eine Fragestellung, da jedes Problem eine Fragestellung bedeutet.

Es soll von Anfang an die Auffassung des Verfassers zur Kenntnis gebracht werden, daß es nicht seine Absicht ist, in dieser Problemstellung etwas Absolutes oder Endgültiges zu formulieren, wenn auch hie und da die sprachliche Form ein gesundes Zweifeln nicht voll zur Geltung bringt. Diese Zurückhaltung ist ein Gebot der Vernunft, denn die sichere und klare Lösung dieses Problems übersteigt heute noch die menschlichen Kräfte, und es wäre anmaßend, gerade in bezug auf die noch sehr junge Luftmacht über deren Grundlagenproblem mehr geben zu wollen als eine gedankliche Anregung.

Worin bestehen nun diese Grundlagen der Luftkriegführung?

Man wird gut tun, einmal die materiellen Grundlagen von den geistigen zu trennen, wenn sie auch in der Praxis oft eng miteinander verbunden und vermischt sind. Die «materiellen» Grundlagen der Luftkriegführung, das sei hier vorweggenommen, werden in ihrer konkreten Substanz und Leistung nicht behandelt. Es wird vorausgesetzt, daß das Wesentliche der materiellen Grundlagen einer Luftwaffe bekannt ist, d. h. Flugzeuge, Waffen, Hilfsgeräte, Flugplätze, Unterkünfte, elektronische Geräte usw.

Im Rahmen der «geistigen» Grundlagen aber werden die Kriegsprinzipien und ihre Bedeutung in der Luftkriegführung behandelt, und dann der Versuch unternommen, die Notwendigkeit und Möglichkeit einer einheitlichen Konzeption in der Luft- und Landkriegsführung darzulegen.

Kriegsprinzipien und ihre Bedeutung in der Luftkriegführung

Unter Prinzip im militärischen Sinne versteht man in der Regel das, wo von die Wehrtätigkeiten ihre ursprünglich erkennbaren Ausgänge nehmen. Es handelt sich somit im militärischen Bereich um Prinzipien des Handelns und nicht um philosophische Prinzipien. Ihre Bedeutung liegt nicht nur im Erkanntwerden, sondern im Angewandtwerden. Es wird vorausgesetzt,

daß das Wesen der Kriegsprinzipien und ihre Bedeutung für die Geschichte sowie für den einzelnen bekannt sind.

Es ist vollständig ausgeschlossen, hier alle bekannten Ansichten bezüglich Zahl und Benennung von Kriegsprinzipien aufzuführen und sie gegeneinander abzuwägen. Bei der Auswahl der zu behandelnden Prinzipien war eine Einschränkung notwendig. Deshalb wurden die nachfolgenden in der Militärliteratur meist angeführten neun Prinzip-Begriffe ausgewählt und näher beleuchtet.

Das Prinzip des *Zieles und der Zielstrebigkeit* – man könnte darunter auch Begriffe wie «Auftrag», «Entschluß» usw. zählen – wurde an erster Stelle aufgenommen. Hierbei dürfen auch alle moralischen Werte wie z. B. der Kampfwille miteinbezogen werden. An zweiter Stelle wurde das Prinzip der *Sicherung* gesetzt. Damit hängt natürlich auch die Sicherstellung der Geheimhaltung zusammen. An dritter Stelle steht das Prinzip der *Einfachheit*, welches nicht nur im «militärischen Denken», sondern auch in der Befehlsgebung eine beachtliche Rolle spielt. Das Prinzip der *Zusammenarbeit* steht an 4. Stelle und verbindet die drei ersterwähnten Prinzipien, welche im besondern für die Vorbereitung von Kriegshandlungen dienen, mit den fünf letztzunennenden Prinzipien, welche die Grundlagen des aktiven Kampfes bilden.

Somit finden wir an 5. Stelle das Prinzip der *Konzentration der Kräfte*, welches die Überlegenheit anstrebt und logischerweise als 6. Prinzip die *Ökonomie der Kräfte* nach sich zieht. An 7. Stelle steht das Prinzip der *Offensive*, welches die Begriffe «Angriff» und «Initiative» umfaßt. Die *Beweglichkeit* wird als 8. Prinzip aufgeführt und schließt auch die Begriffe von Feuer und Bewegung mit ein.

An letzter Stelle steht das Prinzip der *Überraschung* als heute noch umstrittenes Prinzip, weil oft die Ansicht vertreten wird, bei der Überraschung handle es sich eher um ein Mittel als um ein Prinzip.

Im Nachfolgenden sollen die einzelnen Prinzipien näher beleuchtet werden, speziell auch im Hinblick auf ihre Bedeutung im Rahmen der modernen Land/Luft-Kriegsführung.

1. Das Ziel und die Zielstrebigkeit

«Savoir ce qu'on veut et ne vouloir que cela.»
(Foch)

Das Prinzip des Zieles und der Zielstrebigkeit ist ein Erstprinzip und besagt, daß alle militärischen Betätigungen zielgerichtet sein müssen. Hierbei wird vorausgesetzt, daß das Ziel allen Wehrkräften bekannt ist und von

diesen auch als «erstrebenswertestes» Endziel angesprochen wird. Nur auf diese Weise ist dieses wichtigste militärische Prinzip mit Erfolg anwendbar, denn die Überzeugung, daß das, was letztendlich angestrebt werden soll, auch tatsächlich erstrebenswert ist, stellt die moralische Grundlage des Kampfwillens dar.

Die Zielstrebigkeit ist deshalb eng mit den moralischen Kräften des Menschen, wie z. B. Kampfwille, Widerstandswille, Einsatzfreudigkeit, verbunden. Wir halten somit fest, daß die Zielstrebigkeit in erster Linie sich auf das Gesamtziel der Kriegsführung richtet, weil dieses alle andern untergeordneten Zielfestlegungen bestimmt.

Heute wird nun im Hinblick auf die moderne Kriegsführung mehrheitlich die Auffassung vertreten, daß die früher geltende Ansicht, das End- und Gesamtziel eines Krieges sei die *Vernichtung* der feindlichen Streitkräfte, überholt sei. Man glaubt heute klar zu erkennen, daß Ziel und Zweck der Kriegsführung erreicht seien, wenn der Feind nicht mehr willens ist, zu kämpfen, wobei man ihm durch nicht allzu harte Bedingungen diesen Schritt zur Selbstaufgabe erleichtern wird. Die Forderung nach bedingungsloser Kapitulation ist heute bei weitem nicht mehr so populär wie noch vor dem Kriege, weil man glaubt, über den Umweg von Zusicherungen, die nachher nicht unbedingt im vollen Umfange eingehalten werden müssen, leichter ans Ziel zu gelangen. Die moralische Ungeheuerlichkeit solcher Auffassungen gilt heute als gesunde politische Klugheit und wird leider keineswegs geächtet. Da die Erfüllung der nächstliegenden materiellen Bedürfnisse dem heutigen Menschen wichtiger ist als die in der Ferne liegenden real-idealen Ziele, gewinnt diese Auffassung leider mehr und mehr an Boden.

Die Gefahren, die einem demokratischen Volke drohen, das seine Geschicke aus dem Volksempfinden heraus lenkt, sind mannigfach, wenn dieses Volksempfinden durch «geistige Holzwürmer», von denen der Materialismus der erfolgreichste ist, morsch gefressen wird. Deshalb ist die Festlegung eines guten und klar formulierten Ziels in politischer und militärischer Hinsicht ein wirksames Mittel, um den Volkskern gesund zu erhalten.

Es ist vielleicht zweckmäßig, an dieser Stelle Lenin anzuführen, der erklärt hat, daß die beste Kriegsstrategie darin bestehe, die Kriegshandlungen solange hinauszuzögern, bis der moralische Zerfall des Feindes so weit gediehen sei, daß der tödliche Schlag ohne Anstrengung ausgeteilt werden könnte.

Halten wir somit fest: Nach der modernen Gesamtkonzeption der Kriegsführung gilt es als erwiesen, daß das Ziel einer Kriegsführung erreicht ist, wenn der Feind nicht mehr willens ist, zu kämpfen! Ob dieser Zusam-

menbruch des Kampfwillens und der damit zusammenhängenden Kompromißbereitschaft durch die Vernichtung der feindlichen Streitkräfte oder durch andere, billigere und rascher Erfolg bringende Mittel erreicht wird, ist nebenschließlich.

Die moderne Kriegsplanung lehrt deshalb, daß die Verwirklichung eines einmal festgelegten Kriegsziels mit allen verfügbaren Mitteln angestrebt werden muß und zwar so lange, als die der Zielfestlegung zugrundeliegende Lage andauert respektive bis von der obersten Wehrbehörde ein neues Kriegsziel bestimmt worden ist. Das Kriegsziel kann somit auch als Zweck, Auftrag oder Sinngebung von Kriegshandlungen umschrieben werden, wobei man aber zu unterscheiden hat, daß sich das Ziel auf das eigentlich Erstrebenswerte (Wiederherstellung der Freiheit, das Gut der Eroberung usw.) richtet, während der Zweck eher dem Mittel zukommt, welches dem Streben die Möglichkeit gibt, das Gewollte zu erlangen.

Das allgemeine Kriegsziel, welches darin besteht, daß man die für geeignet gehaltenen Mittel solange wirken läßt, bis der Feind nicht mehr kämpfen will, gilt in der Regel in allen totalen, schonungslos geführten und unbegrenzten Kriegen. Trotzdem somit das Ziel eigentlich *a priori* feststeht, ist die Wirklichkeit nicht so einfach wie die Theorie. Deshalb wird in den meisten Staaten an höchster Stelle das Kriegsziel von Fall zu Fall in Übereinstimmung mit der Gesamtpolitik festgelegt. Dieser höchsten politischen Regierungsstelle untersteht jeweils eine höchste militärische Führungsstelle, welche ihrerseits das *militärische Gesamtziel* im Hinblick auf das *nationale Gesamtziel* unterordnen muß. Auf jeder weiteren untern Kommandostufe ist das für den jeweiligen Kommandoebereich gültige Ziel festzulegen.

Das Grundprinzip der Festlegung eines Ziels und des Festhaltens an einem solchen behält auch im Rahmen der Luftkriegsführung seine volle Primatbedeutung. Es ist offensichtlich, daß dieses Prinzip von der Art der eingesetzten materiellen Mittel (Waffen) vollständig unabhängig ist und zur Hauptsache in der Qualität der eingesetzten Menschen wurzelt.

In den Luftwaffenaktionen ist die Festlegung eines Ziels sowohl in der Planung großer wie auch kleiner Operationen von besonderer Bedeutung, weil die hindernisfreie Einsatzmöglichkeit, große Reichweite und überragende Feuerkraft, jedoch kurze zeitliche Wirkungsdauer, der Luftwaffe stets eine Vielfalt an Wirkungsmöglichkeiten bieten, die keiner andern Waffenart eigen sind. Anderseits ist es aber für die Luftwaffenführung aus den angeführten Gründen viel schwieriger, an einem festgelegten Ziel festzuhalten und die unbeirrte Anwendung dieses Hauptziels konsequent zu befolgen. Die größten Fehler in der Luftkriegsführung werden deshalb

durch die mangelnde konsequente Befolgung dieses Grundprinzips begangen, d. h. durch

- unklare Erkenntnis des Ziels
- ungenügendes Festhalten an einem Ziel,

woraus ein flatterhaftes «Einmal-hier und einmal-dort-Einsetzen» resultiert.

2. Das Prinzip der Sicherheit

«The mission of security is to give us freedom of action, because it is more than mere information. It is also protection, the ability to prevent hostile interference.»
(Rear Admiral C. R. Brown,
US-Navy)

Das Prinzip der Sicherheit ist ebenfalls ein «Erstprinzip». Es bezieht sich auf das Wesentliche für die *Durchführung* der Kriegshandlungen, nämlich auf die Kenntnis des Feindes einerseits und auf die Sicherung gegen das Erkanntwerden durch den Feind anderseits. Das Wesen des Prinzips der Sicherheit besteht somit darin, die eigenen Absichten und Maßnahmen so lange als möglich geheim zu halten und gleichzeitig nichts zu unterlassen, um die Absichten, Maßnahmen und Möglichkeiten des Feindes so früh als möglich zu erfahren.

Der Nachrichtendienst und mit ihm alle Nachrichtenoffiziere haben im Rahmen jeder militärischen Führung die Aufgabe, dem Prinzip der Sicherheit gerecht zu werden. Dies gilt auch im Rahmen der Luftkriegsführung.

Es liegt im Wesen dieses Prinzips, daß es sich wechselseitig auswirken muß, nämlich einerseits in Richtung Feind und anderseits in Richtung auf die eigene Wehrkraft. Aus der Kenntnis heraus, wie man beim Feinde das für die eigene Vorbereitung Wissenswerte erlangt und aus der weitern Kenntnis, mit welchen Methoden und Mitteln der Feind *seine* Nachrichtenbeschaffung durchsetzt (Gegenspionage und Abwehr), ergibt sich die Erfahrungsgrundlage, von welcher aus beurteilt werden kann, was auf der «innern Front» getan werden muß, um die Geheimhaltung sicherzustellen. Da nun die richtige Anwendung der Geheimhaltung infolge der Gewohnheiten, Konventionen und Traditionen fast in allen nationalen Wehrkräften zu wünschen übrig läßt, gelingt es den Nachrichtendiensten fast immer, das Wissensnotwendige zu erfahren.

Das Prinzip der Sicherheit ist dasjenige Prinzip, welches in der Regel am stärksten vernachlässigt wird, und auch die nachteiligsten Folgen zeitigt. Eine direkte Folge davon ist, daß die Entschlüsse meist auf Grund falscher

oder unklarer Kenntnis des Feindes gefaßt werden und dadurch auf «Sand» gebaut sind. Anderseits, und das ist oft das Glück in der Kriegsführung, vernachläßigt der Gegner dieses Prinzip meist ebenso konsequent; aber man sollte meinen, daß die durch die geistigen Wehrkräfte bedingten Gegebenheiten ohnehin schon bedeutsam genug sind, so daß es eigentlich nicht unbedingt notwendig wäre, das unberechenbare Element in der Kriegsführung durch bewußte Vernachlässigung des Erkennbaren noch zu vergrößern.

Die Bedeutung, die diesem Prinzip beizumessen ist, ergibt sich aus der grundlegenden Abhängigkeit aller übrigen Prinzipien. Wie soll z. B. die Ökonomie der Kräfte möglich sein ohne Kenntnis über den Feind und ohne eigene gute Geheimhaltung? Wie soll die Konzentration der Kräfte sinnvoll gestaltet werden können, wenn man über den Feind nicht Bescheid weiß? Wie kann man ohne restlose und volle Anerkennung dieses Prinzips das Prinzip der Überraschung anwenden?

Wie steht es nun mit den Anwendungsmöglichkeiten dieses Prinzips bei der Luftmacht? Im strategischen Sinne die Geheimhaltung sicherzustellen, ist die Luftmacht wesentlich bevorzugt. See- und Landstreitkräfte können strategische militärische Aktionen kaum geheimhalten, da sie ihre Kräfte in die Nähe des anzugreifenden Ziels führen müssen. Neue Verbindungswege müssen hergestellt oder bestehende erweitert werden, wobei der Feind unweigerlich Informationen über die bevorstehende Aktion erhält. Die Luftmacht kann hingegen innerhalb ihrer Kampfreichweiten eine geplante Aktion vollständig geheimhalten, da keinerlei feststellbare Vorbereitungen notwendig sind, die der Feind rechtzeitig erfassen könnte – ausgenommen Unvorsichtigkeiten auf dem Gebiete der drahtlosen Übermittlungen. Aus dieser Tatsache heraus ergibt sich die unermeßbare Bedeutung des Funk- und elektronischen Abhorchdienstes. Ein Luftwaffe-Abhorchdienst, der unmittelbar mit der Radarfrühwarnung zusammenarbeitet, ist heute eine der wichtigsten Voraussetzungen, um dem Prinzip der Sicherung auf dem Gebiete der Luft- und Landkriegsführung gerecht zu werden. Grundsätzlich gilt dies sowohl für taktische wie auch für strategische Luftoperationen.

Wird das Prinzip der Sicherheit auch vom aktiven Standpunkt der Kriegsführung betrachtet, so fallen neben den bereits erwähnten gesteigerten Möglichkeiten der Verheimlichung der Absicht in erster Linie die oft schlachtentscheidenden Resultate der modernen Luftaufklärung auf. Die Fähigkeit, sich beim Feinde erstklassige und durchaus sichere Unterlagen zu beschaffen, wird immer wieder verkannt. Jene Kommandanten, die sich immer wieder über falsche oder ungenügend belegte Nachrichten beklagen,

weil sie die photographische Luftaufklärung vernachlässigen, begehen nicht gutzumachende Fehler.

Die Kenntnisse über den Feind, welche durch eine systematische und wissenschaftlich betriebene Aufklärungsauswertung *sicher* erfaßt werden können, stellen im Rahmen moderner Nachrichtendienste rund 75 % aller Nachrichteneingänge dar. Extreme, aber durchaus verständliche Ansichten erfahrener Luftwaffe-Kommandanten des vergangenen Krieges haben deshalb behauptet, daß im Rahmen einer modernen Kriegsführung die Hauptaufgabe der Luftmacht in der Aufklärungstätigkeit liege. Wenn auch diese Ansicht extrem ist, so weist sie doch eindeutig auf die Bedeutung der Aufklärung hin. Grundsätzlich ist ja jeder Pilot, jedes Besatzungsmitglied, welches hinter die feindlichen Linien fliegt, in der Lage, dem Feinde in die «Karten zu sehen». Hier liegt eine potentielle Informationsmöglichkeit, die bis heute noch keineswegs systematisch ausgewertet worden ist. Das Prinzip der Ökonomie der Kräfte hat noch viel zu tun, um die vielen unausgewerteten und brachliegenden Wehrkräfte zu sammeln und zu konzentrieren, vor allem auf dem Gebiet der Luftaufklärung.

Die *Luftaufklärung*, das kann und muß hier festgehalten werden, befindet sich in einer sehr schwierigen Lage. Für die meisten Luftwaffen ist sie ein Stiefkind und für die Landmacht ein Verdingkind. Im Rahmen der Luftkriegsführung ist die Aufklärung in der Regel nicht ein Tätigkeitsgebiet für die Erfolg- und Ruhmsüchtigen – es werden auf diesem Gebiet keine «Asse» gezüchtet und die Erfolgslorbeeren sind schmal. Für die Landkriegsführung ist das Problem der Luftaufklärung etwas Fremdes, das man lieber der Luftwaffe verdingt, als es selbst an die Hand zu nehmen. So kommt es, daß dieses «verschupfte» Wesen in der Regel zu viel hat, um zu sterben, aber zu wenig, um richtig zu leben. Ein beachtlicher Fortschritt wurde allerdings im vergangenen Krieg im Rahmen der RAF erzielt. Die Leistungen der RAF waren beachtenswert, doch blieb die volle Anerkennung aus und die Bedeutung, welche man der Aufklärungsluftwaffe heute beimißt, steht leider in keinem Verhältnis mit der Bedeutung, die sie einzunehmen hätte, wenn man das Prinzip der Sicherheit im Rahmen der Luftkriegsführung konsequenter anwenden würde.

3. Die Einfachheit

«All things are difficult before they are easy.» (Thomas Fuller)

Es ist offensichtlich, daß ein Kriegsplan einfach sein muß. Die Vorteile der einfachen Handlungsweise im Kriege liegen auf der Hand, besonders im Hinblick auf die Verständlichkeit für untergeordnete Kommandostellen

und Kampfeinheiten, die nur ein Minimum an Ausbildung erhalten haben. Je einfacher der Ablauf der Aktionen geplant ist, um so besser wird dem Unvorhersehbaren des Krieges begegnet werden können, da die eigene Aktion gegenüber plötzlich auftretenden Schwierigkeiten weniger empfindlich ist und auch leichter einer neuen Lage angepaßt werden kann. Das Prinzip der Einfachheit gestaltet auch die Zusammenarbeit zum Beispiel von Luft- und Landaktionen leichter und wirkungsvoller.

Sehr oft wird aber Einfachheit mit dem Nächstliegenden, Allgemeinbekannten verwechselt. Nicht die konventionellste Lösung ist die einfachste. Es darf bei der Anwendung des Prinzips der Einfachheit nicht übersehen werden, daß ein bestimmter Plan sehr oft auch zu einfach, respektive zu durchsichtig sein kann und vom Feinde erkannt wird, noch bevor er zur Ausführung gelangt. Ein «übervereinfachtes» Handeln wird primitiv und hat zudem meist den Nachteil, daß es zu starr ist und sich einer veränderten Situation nicht rasch genug anpassen kann.

Unzweifelhaft ist die Einfachheit ein stark relativer Begriff. Operationen, die für gut ausgebildete Truppen sehr einfach erscheinen, können für wenig oder schlecht ausgebildete Truppen höchst kompliziert sein. Aber auch das Umgekehrte kann der Fall sein. Für einen unerfahrenen Kommandanten kann ein bestimmter Plan sehr einfach erscheinen, während der erfahrene Offizier sofort erfaßt, daß die Einfachheit theoretisch ist und die praktische Ausführung derart mit Schwierigkeiten verbunden sein wird, daß der scheinbar einfache Plan zu einer höchst komplizierten Ausführung nötigt.

Das Prinzip der Einfachheit besteht somit zur Hauptsache darin, die Konzeption respektive den Plan mit den Anforderungen der Verständlichkeit und praktischen Durchführbarkeit in harmonische Übereinstimmung zu bringen.

In der Luftkriegsführung ist die richtige Anwendung dieses Prinzips von noch größerer Bedeutung als für die andern Wehrzweige, da der Einsatz der Kampfelemente (Patrouille, Doppelpatrouille, eventuell Staffel) nicht homogen und eingeschlossen im Rahmen einer Heereseinheit erfolgen kann, sondern durch den «Einzelkampf» charakterisiert ist, welcher fern und ohne Übersichts- und Einwirkungsmöglichkeiten der höheren Kommandanten ausgefochten werden muß. Die Patrouillen- oder Doppelpatrouillen-Führer sowie die Staffel-Kommandanten stehen mit ihrem Verband allein im Kampfe und die Ausführung von nicht richtig verstandenen Befehlen kann durch den Vorgesetzten nicht verhindert respektive korrigiert werden. Durch die Raschheit des Bewegungsablaufes eines Flieger-Einsatzes und der damit zusammenhängenden kurzen Reaktionszeiten sowie der großen physischen und psychischen Belastungen der Piloten ist die einfache Struktur

der Planung und Befehlsgebung für einen Erfolg direkt eine Voraussetzung. Jeder militärische Auftrag sollte klar und einfach sein – ein Fliegerauftrag aber stets noch klarer und einfacher.

Aber auch in der Luftkriegsführung ist die Einfachheit eines Einsatzes eine relative Angelegenheit. Betrachtet man zum Beispiel die bis ins Detail geplanten und scheinbar komplizierten Einsätze gewisser Spezialstaffeln der RAF im vergangenen Kriege, so erkennt man, daß auch höchst komplizierte Pläne erfolgreich durchführbar sind, wenn die eingesetzten Besatzungen entsprechend ausgebildet und aufeinander eingespielt sind.¹ Man erkennt aber anderseits auch, daß eine «Über-Vereinfachung» eines Planes zum totalen Mißerfolg führen kann, weil er dadurch oft in seiner militärischen Wirkung, besonders bezüglich des noch zu behandelnden Prinzips der Überraschung, ungenügend wird.²

Es wird somit festgehalten, daß streng zwischen den Begriffen «einfach» und «primitiv» zu unterscheiden ist. Das Einfache ist meist verborgen und liegt nicht ohne weiteres auf der Hand – das Primitive hingegen ist rasch zur Stelle, wo rasch eine Lösung gefunden werden soll.

Auf dem Gebiete der Luftkriegsführung und auch auf dem Gebiete der Führung mechanisierter Einheiten, wo die Entschlüsse oft augenblicklich rasch gefaßt werden müssen, spielt das Prinzip der Einfachheit eine besonders entscheidende Rolle. Es ist deshalb im Rahmen der Luftwaffe eines der wichtigsten Ausbildungsprobleme, wie die Kommandanten und Führer durch eine systematische Schulung in der Entschlußfassung in die Lage versetzt werden können, die für die Kriegsführung entscheidend wichtigen Funktionen des raschen und richtigen Entschlusses zu beherrschen. Die Fähigkeit der Kommandanten und Führer – bis hinunter zum Patrouillenführer – rasch und richtig einen Entschluß zu fassen, stellt ein wesentliches, vielleicht das wichtigste Element einer «Qualitäts-Luftwaffe» dar. Die beste technische und flugtechnische Ausbildung ist weitgehend wertlos, wenn sie nicht an jener entscheidenden Stelle des Einsatzes, wo der Entschluß gefaßt wird, in die wirkungsvollste Richtung gelenkt werden kann.

Noch ein Wort über die Befehlsgebung. Das Gebiet der Befehlsgebung gehört unter das Prinzip der Einfachheit. Der einfachste und klarste Plan kann durch eine schlechte und unübersichtliche Befehlsgebung an Verständlichkeit stark einbüßen. Die Befehlsgebung ist somit als ausführungs-

¹ Angriff gegen Tirpitz, Angriffe gegen Talsperren, Angriffe gegen Gestapo HQ, Angriff gegen Ploesti usw.

² Operationen am Albert-Kanal, Cassino, Schlacht um England (auf deutscher Seite) usw.

bestimmende Form des Entschlusses eng mit diesem verbunden und die Ausbildung sollte deshalb diesbezüglich eine möglichst enge Verbindung bei der obenerwähnten Schulung suchen. Entschluß und Befehlsgebung müssen im Rahmen der Luftwaffe zusammen geübt werden, da meist auch für die Befehlsgebung nur ganz wenig Zeit – oft nur Sekunden – übrig bleibt.

4. Die Zusammenarbeit

«La base de toute bonne organisation d'armée doit être avant tout l'unité de commandement.» (Galliéni)

Das Prinzip der Zusammenarbeit wird vor allem im angloamerikanischen «Denkbereich» als zu wenig ausdruckskräftig empfunden. Die Zusammenarbeit ergibt sich zumeist als Folge von getrennten Kommandobereichen. Getrennte Kommandobereiche werden jedoch grundsätzlich als unzweckmäßig erachtet und man ersetzt gerne den traditionellen Prinzip-Begriff der Zusammenarbeit mit dem Begriff «Einheit der Kommandogewalt». Von anderer Seite wird aber mit Recht darauf hingewiesen, daß die Realität oft gewisse Kompromisse eingehen muß und daß die praktische Folge keine Einheit der Kommandogewalt zuläßt.

Diese meist aus praktischen und personellen Rücksichten sich ergebenden Schwierigkeiten werden jedoch durch einen ebenfalls anglo-amerikanischen Begriff äußerst geschickt neutralisiert und umgangen. Man spricht nämlich nicht mehr von einer Einheit der Kommandogewalt (*unity of command*), sondern von einer «*unity of control*» und meint damit den einheitlichen Einsatz der Kampfmittel unter einem «Einsatzleiter» oder Einsatzstab.

Nach dieser vielleicht etwas neuartig erscheinenden Auffassung und der damit zusammenhängenden Umwertung des Prinzip-Begriffes «Zusammenarbeit» gelangt man zur Schlußfolgerung, daß dieser Begriff heute grundsätzlich nichts anderes ist als die befehlsmäßige Sicherstellung der auf das Gesamtziel hin konzentrierten Kräftegruppen verschiedener nicht homogen zusammenhängender Streitkräfte. Die einzelnen und verschiedenen Wehrkräfte (z. B. verschiedener Nationen oder auch Luftwaffe/Landmacht), obwohl sie grundsätzlich dasselbe Gesamt-Kriegsziel anerkennen, bedürfen einer obersten Einsatz-Zentralstelle, welche die Einzelkräfte im Gesamtrahmen der Kriegsanstrengungen einsetzt und ansetzt, damit das erwünschte Ziel ohne Verzug erreicht wird. Dieser Kräfteansatz erfolgt nach der neuesten Konzeption somit nicht mehr durch freiwillige, zeitraubende Unterordnung, das heißt einer durch Besprechungen und Konferenzen

erreichten «entente», sondern auf Grund einer im voraus angenommenen Unterordnung unter eine allen Wehrkräften zur Verfügung stehende «neutrale» Einsatzführung. Diese Konzeption ist für die moderne Luftkriegsführung geradezu eine Voraussetzung für den Erfolg. Je beweglicher aber eine Landmacht wird, um so bedeutungsvoller wird auch für sie eine derartige Struktur. Im Grunde genommen ist es nichts anderes als eine durch die Technik notwendig bedingte Anpassung an die Realität der Geschwindigkeit. Die stets wachsenden Aufgaben, die ein heutiger Kommandant zu erfüllen hat, lassen zudem eine Aufgabentrennung in Truppenführung (command) einerseits und Einsatzführung (control) anderseits immer wünschenswerter erscheinen.

In diesem Zusammenhang muß die Tatsache vermerkt werden, daß heute schon eine starke Tendenz vorhanden ist, die Stäbe als Einsatzorgane zu verwenden, damit der Kommandant bei der Truppe sein kann, um dort dank seiner Persönlichkeit auf die taktischen Geschehnisse und den Kampfwillen seiner Truppe einwirken zu können.

Im Hinblick darauf, daß diese reinen Aufgaben der Truppenführung im Zeitalter der militärischen Dezentralisation auf dem Kampffelde immer mehr Zeit in Anspruch nehmen und auch immer bedeutungsvoller werden, scheint der Moment nicht mehr fern zu sein, wo diese Aufgabe einen Kommandanten und Truppenführer vollauf beschäftigen wird, wenn er sie gewissenhaft lösen will. Anderseits erfordern die stets wachsenden technischen Abhängigkeiten und Möglichkeiten von jenen Offizieren, welche den strategischen und operativen Einsatz zu planen und zu lenken haben und dafür die Verantwortung tragen, immer umfassendere Kenntnisse. Die heute horizontal gefaßten Kommandoebenen müssen unweigerlich mit der Zeit vertikal gespaltet werden im Sinne der erwähnten Trennung in Truppenführung einerseits und Einsatzführung anderseits. Der bekannte Ausspruch Quintons: «Ein Mißstand des Krieges ist der, daß die, die etwas sehen, nicht befehlen und die, die befehlen, nichts sehen», erhält unter dieser Ansicht neues Leben.

Das Sehen, von dem Quinton spricht, ist aber in erster Linie ein taktisches Sehen. Das taktische Sehen ist jedoch heute nur ein Teil des «kriegerischen Sehens», weil es heute durch die Errungenschaften der Technik auch ein operatives und strategisches Sehen gibt, welches sich allerdings aus örtlich-räumlichen Abhängigkeiten heraus nicht mit dem taktischen Sehen vereinigen läßt.

Das taktische Sehen ist das Sehen des Führers im Kampffeld, respektive im Kampfraum. Das operative und strategische Sehen hingegen ist das Sehen mit Hilfe der Überwachungsgeräte und -netze, der Abhorchdienste, der

Nachrichten- und Agententätigkeiten, der Luftaufklärung mit Photos und Television, des Rundfunks usw. Das taktische Sehen läßt sich heute mit den Anforderungen des operativen und strategischen Sehens räumlich nicht mehr vereinigen.

Um wirkungsvoll Krieg zu führen, müssen deshalb die heute bestehenden traditionellen Organisationen der Wehrkräfte den neuen Forderungen angepaßt werden. Einerseits muß dafür gesorgt werden, daß die Kommandanten respektive Truppenführer unbeschwert¹ «taktisches», und die Einsatzführer, welche nicht mit der Truppenführung belastet sind, sondern die taktischen Führer nur wie Schachfiguren mit ihren Kampfeinheiten verschieben, operatives und strategisches Geschehen sehen können. Diese Forderungen stellen auch grundsätzlich neue Aufgaben an die Organisation und Tätigkeit der Nachrichtendienste und werfen Probleme auf, die hier nur erwähnt, nicht aber behandelt werden können.

Trotz der obenerwähnten Forderungen und den damit zur Geltung gebrachten Gründen, den Begriff «Zusammenarbeit» zu ersetzen, scheint es dennoch möglich zu sein, den Prinzip-Begriff «Zusammenarbeit» beizubehalten, indem man ihm im weitesten Sinne als die aus der Vernunft erwachsende Einsicht, alle verfügbaren Kräfte im Hinblick auf das Gesamtziel auszurichten, deutet.

Da nun die Luftwaffeaktionen grundsätzlich weitgehend von der Erdoberfläche und den feindlichen Frontlinien respektive besetzten Gebieten unabhängig sind, kann die Wirkung an irgendeinem Orte und zu beliebiger Zeit angesetzt werden. Demnach wird die Bedeutung des Prinzips der Zusammenarbeit im Rahmen der modernen Luft/Land-Kriegsführung² stark zunehmen; eine Verletzung dieses Prinzips wird anderseits weitaus tragischere Folgen haben als in früheren Kriegen. Die Gefahr ist groß, daß die «dynamische» Luftwaffe infolge ihrer gesteigerten und potenzierten Möglichkeiten bezüglich Zielauswahl und Wirkung nicht genügend mit den übrigen, eher statischen Land- und Seekräften koordiniert wird.

¹ In der Luftwaffe bis zum Staffel-Kdt. eventuell Geschwader-Kdt. und bei den Erdtruppen vielleicht bis zum Rgt.Kdt. eventuell Divisionskommandanten.

² Unter moderner Luft/Land-Kriegsführung ist eine Kriegsführung zu verstehen, bei der die Luftwaffe als gleichberechtigter Partner zur Landmacht auftritt, wo kombinierte Einsatz-Stäbe, in welchen Offiziere der Land- und Luftmacht gleich stark vertreten sind, den Gesamteinsatz der beiden Wehrteile lenken.

5. Das Prinzip der Konzentration

«Die beste Strategie ist: immer recht stark sein, zuerst überhaupt und demnächst auf den entscheidenden Punkt. Daher gibt es außer der Anstrengung, welche die Kräfte schafft, und die nicht immer vom Feldherrn ausgeht, kein höheres und einfacheres Gesetz für die Strategie, als das: seine Kräfte zusammenhalten.»

(Clausewitz)

Das Prinzip der Konzentration besteht in der Forderung, daß am entscheidenden Orte und zur entscheidenden Zeit möglichst alle Kräfte zusammengefaßt werden oder zum mindesten «konzentrisch» wirken. Es klingt zwar paradox, wenn man sagt, daß dieses Prinzip seine schönsten Früchte trägt, wenn sie auf dem Boden der Dezentralisation wachsen. Die Konzentration der Kräfte wird aber dann besonders wirkungsvoll sein, wenn der Feind diese gar nicht erwartet. Die wirkungsvollste Konzentration der Kräfte hat demnach aus einer dezentralisierten Lage heraus zu erfolgen. Wenn der Feind weiß, daß die gegnerischen Kräfte dezentralisiert waren oder man ihn zu dieser Annahme verleiten konnte, so wird ihn eine plötzliche Konzentration überraschen. Aus diesem Grunde spielen auch die Prinzipien der Beweglichkeit und Überraschung eine bedeutsame Rolle bei der Anwendung des Prinzips der Konzentration, und zwar sowohl in strategischer als auch taktischer Hinsicht.

Das Prinzip der Konzentration ist in seiner primitivsten Form das ursprüngliche Prinzip der Masse, so wie es Clausewitz und seine Anhänger lehren. Da man unter Masse in militärischem Sinne aber eine Zusammenballung von Menschen und Material auf einer unbestimmt großen Fläche versteht, erscheint der Begriff «Konzentration» im Hinblick auf das Wesen des hier zu behandelnden Prinzips geeigneter, weil er stark ort- und zeitgerichtet aufgefaßt werden kann.

Besonders erwähnenswert ist hier der im Reglement «Truppenführung» geprägte Begriff «Überlegenheit». Mit Recht kann man die Ansicht vertreten, daß der Begriff «Überlegenheit», im Gegensatz zum obenerwähnten Prinzip-Begriff «Konzentration», noch viel klarer und umfassender den Kern der Sache trifft. Der Zweck der Konzentration ist nämlich die Überlegenheit. Der Begriff der Konzentration umfaßt aber eigentlich nur die materiellen Kräfte, während man unter «Überlegenheit» alle Kräftekomponenten, auch die geistigen, verstehen kann.

Betrachtet man die Möglichkeiten, welche Land-, Luft- und Seemacht

in der Anwendung des Prinzips der Kräftekonzentration besitzen, so ist es auch wieder sehr auffallend, wie stark bevorzugt die Luftmacht bei einem solchen Vergleich hervorsticht.

Die Konzentration der Kräfte hängt wesentlich von der Beweglichkeit der einzelnen Kampfelemente (z. B. Panzer, Flugzeug) und des zur Verfügung stehenden Bewegungsraumes ab. Je größer die Beweglichkeit und je größer der Raum ist, aus welchem konzentrisch gewirkt werden kann, um so günstiger sind die Voraussetzungen für die Anwendung dieses Prinzips.¹

Zum Wesen der Konzentration der Kräfte gehört auch das Element des «Andauerns», sofern nicht die schlagartig angesetzten Kräfte stark genug sind, um das gesetzte Ziel zu erreichen. Das Element des «Andauerns» kennt aber zwei Grundlagen, nämlich erstens die Kontinuität in der Ablösung (rollender Einsatz), man könnte sie die dynamische Kontinuität nennen, und zweitens die Kontinuität des Ausharrens, die man als statische Kontinuität bezeichnen darf.

Schon Clausewitz unterscheidet eine Konzentration der Kräfte im Raum und eine solche der Kräfte in der Zeit und weist auf die starke dynamische Wirkung der letztern hin, indem er auch den Vorteil der sogenannten Ablösung durch frische Truppen hervorhebt.

Wird nun das Prinzip der Konzentration mit der Luftkriegsführung in Zusammenhang gebracht, so ergeben sich zwei Aspekte, nämlich der taktische und der strategische. Die strategischen Konzentrationen müssen ihrerseits in Gruppen unterteilt werden: erstens in solche Konzentrationen, die ohne Veränderung der Stützpunktkonzeption möglich sind und zweitens in solche, welche einen Wechsel der Stützpunkte bedingen. Mit zunehmender Leistungsfähigkeit der Flugzeuge bezüglich Reichweite respektive Flugzeitleistung nimmt die Bedeutung jener Konzentrationshandlungen, bei denen ein Wechsel der Stützpunkte notwendig ist, ab, ohne jedoch je ganz ihre Bedeutung zu verlieren.¹

Die taktischen Konzentrationen sind heute dank der bedeutungsvollen Hilfe, die ihr durch die Elektronik gewährleistet wird, sowohl in offensiver als auch defensiver Hinsicht kein Kunststück fliegerischen Könnens mehr, sondern eine Frage der Disziplin und der Ausbildung. Die Abhängigkeit vom Wetter, die teilweise noch eine kleine Rolle spielt, verliert zusehends an Bedeutung, sofern die für die Überwindung dieses «natürlichen» Hin-

¹ Je weiter der Stützpunkt vom Einsatzort entfernt liegt, um so länger ist der Anflugweg. Große Anflugwege bedingen aber meist nutzlos «verbrannte» Energien (Ökonomie der Kräfte) und deshalb reduzierte Ladefähigkeit einerseits (weniger Bombenlast z. B.) und eine kleinere Anzahl von Einsatzmöglichkeiten pro Zeiteinheit, d. h. Schwächung des Gesamtrendements anderseits.

dernisses notwendigen Mittel bereitgestellt werden. Die Zeit der «Schönwetter-Luftwaffen» ist endgültig vorbei, da die Landmacht und Seemacht mit Recht den Selbstzweck-Einsatz einer Luftwaffe als unverantwortlich gebrandmarkt hat und den *Allwetter-Einsatz* auch im taktischen Rahmen gebieterisch fordert.

Es ist somit offensichtlich, daß die Luftmacht einzigartige Möglichkeiten besitzt, das Prinzip der Konzentration voll auszunützen, wobei die Landmacht unter Zuhilfenahme der Transportluftwaffe in vollem Umfange auch für sich selbst die durch die Luftmacht gegebenen Vorteile ausnützen kann und muß.

Für ein kleines Land, welches verhältnismäßig nur über kurze Warnzeiten verfügt, um Konzentrationen, die auf dem Luftwege erfolgen, zu erfassen und zu begegnen (dies gilt sowohl für reine Luftwaffeaktionen als auch Aktionen der Landtruppen in Form von Luftlandeaktionen), ergibt sich die logische Folge, daß solche Konzentrationen des Feindes, die für die gesamte Wehranstrengung schicksalhafte Bedeutung haben können, an ihrer Wurzel erfaßt werden müssen. Dieses «Erfassen an der Wurzel» bedeutet, daß durch gute nachrichtendienstliche Tätigkeit, die strategische Fliegeraufklärung inbegriffen, die Vorbereitungen einer solchen Konzentration rechtzeitig festzustellen sind. Da nun aber das Wissen, daß solche Konzentrationen unmittelbar bevorstehen, keinen sicheren Schluß auf den Einsatzort dieser konzentrierten Kräfte zuläßt, sind derartige Feindaktionen nur durch ebenso rasch «konzentrierbare» Kräfte abzuwehren, das heißt durch offensives Vorgehen der Luftwaffe gegen die Absprungbasen oder eventuell auf die Anflugräume der Feindflugzeuge. Der nur defensive Einsatz der Luftwaffe durch Bekämpfung zum Beispiel bereits gelandeter Kräfte im Falle von Luftlandeaktionen sollte nach Möglichkeit vermieden werden, da er meist die schwächste Wirkungsform darstellt. In vielen Fällen wird dies jedoch notwendig sein, vor allem, wenn der Nachrichtendienst versagt hat.

Die rasche Konzentrationsfähigkeit von Luftwaffeverbänden ermöglicht aber auch der *Luftmacht eines kleinen Landes* – sofern die Überraschung sichergestellt werden kann – an einem beliebigen Orte für kurze Zeit eine Kräfte-Überlegenheit sicherzustellen. Bei richtiger strategischer Offensiv-Planung kann diese Einsatzform selbst gegenüber einer wesentlich stärkeren Luftmacht dauernd entscheidende Erfolge bringen. Je rascher die Flugzeuge sich bewegen, um so schwieriger ist deren Abwehr, besonders wenn der gegnerische Radar-Flugmelddienst unter- oder überflogen werden kann, was in der Regel durch die Taktik des Tiefflugeinsatzes respektive durch den Flug in sehr großen Höhen (Abhängigkeit vom Strahlungsdiagramm) möglich ist. Auf Grund dieser strategischen Ausgangslage hat ein Feind

prinzipiell nur zwei Möglichkeiten, um sich zu schützen: Entweder er schirmt seinen Luftraum durch sogenannte «stehende» Patrouillen¹ ab, oder er organisiert eine Luftraumverteidigung mit einem Frühwarn- und Sichtbeobachternetz, einer Jagdführungsstruktur, startbereiten Jagdstaffeln und dauernd einsatzbereiten Flab.Verbänden.

Da nun aber die erste der beiden erwähnten Möglichkeiten unverhältnismäßig große Mittel erfordert, Mittel, welche selbst Großmächte nicht besitzen, und zudem auch keine absolute Sicherheit gewährleistet, wird in der Regel die zweite Art der Verteidigung gewählt.² Der Aktionsablauf, welcher durch den Prozeß Sichtung respektive Radar erfassung, Meldung, Befehlsgebung, Start und Führung des Jagdverbandes auf Sichtdistanz³ bedingt ist, enthält nun gewisse Zeit-Elemente, welche sich trotz modernster Technik nicht verkürzen lassen, so z. B. die Geschwindigkeit des verständlichen Sprechens bei Meldung und Befehlsgebung. Demzufolge wird der Angreifer, je schneller er fliegt, einen um so größeren Zeitvorsprung herausholen. Heute ist die Lage so, daß ein geschickt im Tiefflug angreifendes Flugzeug unter normalen Verhältnissen mindestens zu 90 % Chancen hat, das Ziel zu erreichen, bevor ein feindlicher Jagdverband zur Wirkung gelangen kann. Die Eindringtiefe spielt nur eine relativ beeinflussende Rolle; so konnten z. B. im vergangenen Kriege deutsche Flugzeuge tief nach England vorstoßen, in einem Zeitpunkt, da die Alliierten die Luftüberlegenheit im vollen Maße erreicht hatten. Umgekehrt flogen Mosquito-Intruder von England aus im Tiefflug weit in Feindesland, oft bis in den Raum Wien, ohne durch die vorbildlich aufgebaute deutsche Abwehr ernsthaft behindert zu werden. Selbst in normalen Flughöhen von 4000 bis 12 000 Meter über Meer ist heute die Gefahr, von einem Feindverband abgefangen und abgeschossen zu werden, durchaus nicht sehr groß, entgegen der allgemeinen Ansicht. Um nun die Bedeutung der Konzentration der Kräfte in der defensiven Luftkriegsführung einerseits und der reziproken Werte in der offensiven Luftkriegsführung andererseits zu beleuchten, mögen nachfolgende Angaben dienen.

¹ Dies sind kleinere Jagdverbände, die in einem bestimmten Raum während einer bestimmten Zeit sich aufhalten und rollend abgelöst werden, um mit allfällig einfliegenden Feindverbänden verzugslos den Kampf aufnehmen zu können – sofern eine Sichtung zustandekommt.

² Ausnahmen von dieser Regel wird es immer geben, wenn das zu schützende Objekt von ganz besonderem Wert für die eigene Wehrlage ist.

³ Unter Sichtdistanz wird auch jene maximale Distanz verstanden, welche bei Anwendung von vollautomatischen Radarvisiergeräten gegeben ist, um ein Ziel auf dem Radarschirm zu sehen.

Auf Grund der Erfahrungen in Korea wurde bezüglich des Rendements der Jagdluftwaffe gegen die Mig 15 festgehalten, daß ungefähr 2,5 % der gesichteten Mig 15 abgeschossen werden konnten, d. h. von 40 gesichteten Mig 15 einer.

Da ein Abschuß eine Folge von Aktionselementen darstellt, ist es offensichtlich, daß sich der Erfolg aus dem Produkt der Erfolge der einzelnen Elemente ergibt. Man hat die nachfolgende Annäherungsformel hiefür aufgestellt:

$$W_{AS} = W_K \cdot W_{POS} \cdot W_T \cdot W_{AT}$$

W_{AS} = Wahrscheinlichkeit der Abschüsse per Sichtung

W_K = Wahrscheinlichkeit der Kampfberührung

W_{POS} = Wahrscheinlichkeit, eine Schußposition einnehmen zu können

W_T = Wahrscheinlichkeit, zu treffen

W_{AT} = Wahrscheinlichkeit, die für den Abschuß notwendige Anzahl Treffer anbringen zu können

Aus dieser Formel ergibt sich die allgemein bekannte Tatsache, daß das Gesamtresultat des Jagdfliegereinsatzes ein Produkt aus verschiedenen Einzelaktionen darstellt und der Erfolg jeder Einzelaktion vom Erfolg der vorangegangenen Einzelaktion abhängt.

Aus den Veröffentlichungen läßt sich entnehmen, daß in Korea der amerikanische W_{AS} -Wert 2,5 % ausmachte. Als Annahme könnte zum Beispiel obige Formel im Detail so aussehen

$$0,025 = 0,5 \times 0,2 \times 0,5 \times 0,5$$

Würde die Annahme stimmen, so würde das heißen, daß man von 100 gesichteten Flugzeugen mit deren 50 in Kampfberührung gelangte. Bei 10 dieser 50 Flugzeuge, mit denen man in Kampfberührung kam, konnte man im Luftkampfe eine Schußposition erfliegen. Bei 5 von diesen 10 Flugzeugen, bei welchen man in Schußposition gelangte, konnten Treffer angebracht werden und nur bei der Hälfte davon – bei 2,5 Flugzeugen – konnten so viele Treffer angebracht werden, daß das Flugzeug abstürzte.

Nun muß aber berücksichtigt werden, daß dieser W_{AS} -Wert bereits von der Voraussetzung ausgeht, daß Sichtberührung erfolgt ist. Für die Beurteilung des gesamten Jagd-Einsatzproblems und der Berechnung des Gesamtaufwandes an Einsätzen wird oft nachfolgende Formel verwendet:

$$N_{aA} = N_A \left[1 - e^{-\left(-W_1 \cdot W_2 \cdot W_3 \cdot \frac{N_{vw}}{N_A} \right)} \right]$$

N_{aA} = Anzahl der abgeschossenen Angreifer

N_A = Anzahl der Angreifer

e	= Wert des Napier'schen Logarithmensystems
W_1	= Wahrscheinlichkeit der Detektion
W_2	= Wahrscheinlichkeit der Interception
W_3	= Wahrscheinlichkeit des Abschusses
N_{vW}	= Anzahl der verfügbaren Abwehrwaffen respektive Kampfelemente

Aus der nachfolgenden Erläuterung ergibt sich aus obiger Formel die interessante Tatsache, daß, wenn man sehr großzügig annimmt, die Detektions-Interceptions- und Abschußwahrscheinlichkeit betrage 100 %, nur zirka 63 % der Angreifer abgeschossen werden können. Um eine annähernd hundertprozentige Abwehrwirkung zu erhalten – immer unter der sehr utopischen Voraussetzung, man könne die drei Wahrscheinlichkeitswerte auf 1 bringen – ergibt sich aus der Annäherungsformel, daß man grundsätzlich 4 bis 5 mal mehr Verteidigungswaffen respektive Kampfelemente einsetzen muß, als Angreifer vorhanden sind.

Der zahlenmäßige Überlegenheitsfaktor 5, welcher praktisch zur totalen Abwehrwirkung gehört, tritt uns bereits in SUN TZU's Schrift «Das Buch vom Kriege» entgegen.¹

Aus diesen Darlegungen ergibt sich bezüglich des Prinzips der Überlegenheit, daß in der Abwehr eine fünffache Zahlenüberlegenheit angenommen wird, um eine Grundlage für den guten Erfolg zu haben. Hieraus zeigt sich nun die große Bedeutung der Verbindung des Prinzips der Offensive mit dem Prinzip der Konzentration der Kräfte im Rahmen der Luftkriegsführung.

Das Prinzip der Überlegenheit stützt sich somit auf das Prinzip der Offensive insofern, als die natürliche Überlegenheit der Offensive gegenüber der Abwehr dargelegt wurde. Man könnte somit sagen, daß die richtige Anwendung des Prinzips der Überlegenheit das Prinzip der Offensive voraussetzt. Diese Schlußfolgerung ist jedoch mit Vorsicht aufzunehmen und dürfte nur im Rahmen der Luftkriegsführung mehrheitlich Gültigkeit erlangen, vielleicht noch im Rahmen der Seekriegsführung. Bei der Landkriegsführung ergeben sich für die Offensive doch ernst zu nehmende Nachteile gegenüber der Defensive, wenn man an die Nachschubprobleme, die

¹ Der chinesische General SUN TZU (5. Jahrhundert vor Christi) schreibt: Zu den Regeln des Krieges gehören folgende: «Bist du fünfmal so stark als der Feind, dann umzingle ihn; bist du dreimal so stark, dann greife ihn an; sind die Kräfte gleich stark, dann setze alles daran und kämpfe. Bist du schwächer, dann manövriere und warte die Gelegenheit ab. Bist du aber ganz entschieden der Schwächere, dann gib dem Feinde keine Gelegenheit, sich mit dir in einen Kampf einzulassen.»

Verkehrswegen, die Überwindung von Geländeschwierigkeiten und der gleichen denkt.

Auch bei der Anwendung dieses Prinzips kommt man zum Schluß, daß die Konzentration in der Offensive einer relativ kleinen Luftwaffe unverhältnismäßig größere Durchschlagskraft und Gesamtwirkung verleiht, als die stark mit Belastungen behaftete Konzentration zu defensiven Zwecken.

Vergessen wir abschließend nicht, daß das Reglement «Truppenführung» durch das tief erfaßte Wesen der Konzentration im Begriff «Überlegenheit» gerade für unsere Prinzip-Anwendung besonders bedeutsam sein muß.

6. Die Ökonomie der Kräfte

«Generale, die des Feindes Stärke nicht abmessen können, die kleine Truppenteile großen entgegenwerfen und umgekehrt, die in die Vorphut nicht auserlesene Soldaten hineinlegen, werden aller Wahrscheinlichkeit nach die Flucht ergreifen müssen.» (SUN TZU)

Die Ökonomie der Kräfte ist sicherlich nicht ohne das Prinzip der Konzentration der Kräfte denkbar und hängt auch stark mit dem Prinzip der Sicherung zusammen. Das Wesen dieses Prinzips besteht darin, daß man die vorhandenen Kräfte sowohl bezüglich Raum als auch Zeit *wohl ausgewogen* bereitstellt und die *günstigsten Proportionen* der verschiedenen Arten von Wehrkräften zur Erreichung eines bestimmten Ziels festlegt. Da nun die vorhandenen Kräfte in den seltensten Fällen derart groß sind, daß man von einem «Überfluß an Kräften» sprechen könnte, muß vor allem an den unwichtigsten Stellen das Prinzip des sparsamen Kräftehaushaltens angewandt werden. Die Beurteilungsfähigkeit dessen, was «wichtig» und «unwichtig» ist, ist somit Voraussetzung bei der Anwendung dieses Prinzips. Die Ökonomie der Kräfte ist von derart grundlegender Bedeutung, daß es oft schwer fällt, die überall verstrickten Wurzeln ans Tageslicht der praktischen Erkenntnis zu zerren. Das hauptsächlichste Anwendungsgebiet dieses Prinzips auf dem materiellen Sektor ist die Frage nach dem «Gesamt-Rendement» einer Waffe oder eines Waffensystems. Ist eine bestimmte Waffe *im Hinblick auf einen bestimmten Feind* wirtschaftlicher als eine andere? das ist die primitive Formulierung der materiellen Kernfrage dieses Prinzips. Es schlägt seine Wurzeln aber nicht nur in den materiellen Gebieten, sondern auch in den Personalfragen.

Ökonomie der Kräfte gilt deshalb in erster Linie für den Menschen, sei er nun Soldat, Stabsgehilfe oder Kommandant. Fehler in dieser Beziehung schwächen nicht nur die eigene physische Wehrkraft, sondern wirken sich auch auf das so entscheidende psychische Wehrgebiet aus. Das aus dem Reglement «Truppenführung» abgeleitete Prinzip – «Der Mensch und der Kampfwille» – hat mit dem hier zu behandelnden Prinzip vieles gemeinsam, da der Kampfwille weitgehend durch die Erkenntnis, daß der Vorgesetzte die Kräfte des Untergebenen ökonomisch einsetzt, gestärkt wird.

Die Ökonomie der Kräfte ist aber auch eine Voraussetzung für die richtige Anwendung der Konzentration der Kräfte, da sie jede unnötige Energieaufwendung zu vermeiden sucht, um mit «aufgestapelter Energie» im Moment, da die Konzentration der Kräfte wirklich notwendig ist, die Kräfte einsatzbereit zu haben. Die Ökonomie der Kräfte bedingt somit stets eine hohe Anpassungsfähigkeit des Kommandanten, um zwischen Konzentration und Dezentralisation richtig wählen zu können.

Oft wird bei der Anwendung dieses Prinzips selbst durch erfahrene Truppenkommandanten der Fehler gemacht, daß sie glauben, die Ökonomie der Kräfte könne am besten gewährleistet werden, wenn stets in allem, selbst im Nebensächlichen, eine Konzentration der Kräfte gefordert werde. Wird nicht bei der Forderung großer, nicht begründbarer Anforderungen allzuoft das Schlagwort der «guten Übung», die nichts schade, unheilvoll angewandt? Für den heutigen vernunftsbetonten Soldaten ist aber die andauernde Forderung an eine nicht unbedingt notwendige Konzentration der Kräfte das sicherste Mittel, den Kampfwillen zu untergraben.

Auf dem Gebiete der Luftkriegsführung spielt dieses Prinzip sowohl für die Beurteilung der Belastungsmöglichkeit der Besatzungen als auch zur Beurteilung der Notwendigkeit und Zweckmäßigkeit der Einsatzanforderungen von Seiten der Landmacht eine bedeutsame Rolle. Die Luftwaffe ist mit einem Rasiermesser verglichen worden; wenn man damit Holz spalten will, so ist sein eigentlicher Zweck nicht erfaßt worden und man wird im Moment, da man eine scharfe Klinge bräucht, nur noch ein stumpfes Metallstück in Händen halten. Das gilt in noch vermehrtem Maße für eine kleine Luftwaffe, die ohne strategische Reserven an Personal und Material kämpfen muß.

(Schluß folgt)