

Randolph Nikutta

"AIR FORCE 2000"

Das Dokument mit einer Einführung

AP 14 (M&P) - August 1984

Die "Arbeitspapiere" stellen keine Äußerung der Berghof-Stiftung für Konfliktforschung GmbH oder der Mitglieder des Stiftungsrates dar; sie werden von den Autoren verantwortet, die Mitarbeiter von im Berliner Projektverbund geförderten Projekten sind.

C bei den Autoren

Berliner Projektverbund der Berghof-Stiftung  
für Konfliktforschung  
Winklerstr.4a

D-1000 Berlin (West) 33

Tel.: (030) 8928000 und 8928009

## EINFÜHRUNG

Ebenso wie die US-Army mit "Air Land Battle 2000" hat die US-Air Force eine weit in die Zukunft reichende Studie mit dem Titel "Air Force 2000: Air Power Entering the 21st Century" erstellt. Die primär als eine breite planerische Richtlinie angelegte Studie wurde im Oktober 1981 vom damaligen Stabchef der US-Air Force, General Lew Allen, in Auftrag gegeben und im Juni 1982 fertiggestellt. Zwei Monate später kam das Konkurrenzprodukt der US-Army heraus. Eine Zusammenfassung sowie ein längerer Anhang der als geheim eingestufteten umfangreichen Air Force-Studie sind inzwischen zugänglich. Ähnlich wie "Air Land Battle 2000" dürfte "Air Force 2000" aufgrund ihrer offensiven Kriegsführungsorientierung bei den westeuropäischen NATO-Mitgliedsländern auf wenig Entgegenkommen stoßen. Abgesehen davon ist die Studie der US-Air Force vor allem auch ein Ausdruck des Ausmaßes an Rivalität zwischen den beiden amerikanischen Teilstreitkräften, wo jede Seite unabhängig von der anderen versucht, Konzepte zukünftiger Kriegsführung zu entwickeln und zu Lasten des Gegenüber durchzusetzen, um dadurch einen entsprechend höheren Anteil am Militärhaushalt zu erwerben. Wie die US-Army, so plant auch die US-Air Force bis in die Anfänge des Jahres 2000 eine Doktrin und entsprechende Streitkräftestruktur, die verstärkt auf offensive Kriegsführungsfähigkeiten abheben. Ihren griffigen Ausdruck findet diese Orientierung der US-Air Force in dem kurzen Motto: "Fliege, Kämpfe und Gewinne". Mit der Betonung des militärischen Sieges als Handlungsmaxime reihen sich die amerikanische Luftwaffe wie das Heer nahtlos in die strategische Orientierung der Reagan-Administration ein. Die Planer der US-Air Force fordern eine flexible und reaktionsschnelle Luftstreitmacht, welche die Fähigkeit zur Kriegsführung über das gesamte denkbare zukünftige

tige Konfliktspektrum besitzen soll: von einem Buschkrieg in der Dritten Welt über einen größeren regionalen Konflikt etwa in Europa oder Asien bis hin zu einem strategisch nuklearen Schlagabtausch. Dementsprechend zeichnet die US-Air Force ein recht konflikträchtiges Bild der Welt des Jahres 2000. Eine Welt, die ihrer Ansicht nach durch zunehmende Komplexität und Gefährlichkeit gekennzeichnet ist. Folgende Grund-Prämissen liegen der Zukunftsprojektion des operativen Umfeldes für die "Luftwaffe des 21. Jhd." in dieser Studie implizit zugrunde:

- In den nächsten zwei Jahrzehnten wird kein allgemeiner strategischer (Nuklear-)Krieg zwischen den Supermächten oder Großmächten stattfinden oder ist zumindest sehr unwahrscheinlich. Die Folgen eines solchen Konflikts sind unberechenbar und spielen im Kontext dieser Studie daher keine Rolle, da vorrangig auf die Entwicklung begrenzter Kriegsführungsfähigkeiten gezielt wird, allerdings auch auf der strategischen Ebene, was somit eine Konfrontation der Supermächte nicht ausschließt. Als viel wahrscheinlicher sieht man das häufige Auftreten von Konflikten am unteren Ende des Spektrums an wie politische Unruhen, Bürgerkriege, organisierter Terrorismus, die vor allem in der Dritten Welt angesiedelt sind.
- Es wird keine weltweite Abrüstung geben, die das Instrument militärischer Macht als nützliches Mittel nationalstaatlicher Politik abschafft.
- Ein weltweiter ökonomischer Zusammenbruch wird nicht eintreten oder zumindest kein wirtschaftlicher Kollaps bei den Industrienationen.
- Es wird keinen technologischen Durchbruch geben, der einer Macht unerwartet das "absolute" Zerstörungsmittel zur Verfügung stellt. (Reagan's Anstrengungen zur Aufstellung eines ballistischen Raketenabwehrsystems laufen allerdings in diese Richtung).

- Eine weltweite ideologische oder religiöse Revolution, welche die Menschen der größeren Mächte unter einer gemeinsamen politischen Ideologie einen würde, wird nicht stattfinden. Erhalten bleibt somit nach Ansicht der Air-Force-Planer auch im Jahre 2000 der die gegenwärtigen internationalen Beziehungen bestimmende grundlegende ideologische und politische Gegensatz zwischen den USA und der UdSSR.
- Die internationalen Beziehungen werden weiterhin durch Rivalität, Terrorismus und Feindseligkeit charakterisiert sein.

Ein wesentlicher, in der Studie benannter Konfliktgrund für die Welt des Jahres 2000 ist der sich wahrscheinlich absolut vergrößernde Abstand zwischen den reichen Industrienationen und den "Habenichtsen" in der Dritten Welt, der einen "fruchtbaren Boden für künftige Konflikte" abgeben würde, insbesondere was den Wettbewerb um Rohstoffressourcen angeht. Weitere konfliktträchtige Faktoren für die Zukunft, die als wahrscheinlich eingestuft werden, sind die Verbreitung einer großen Anzahl modernster Waffen in der Dritten Welt und die Proliferation nuklearwaffenbesitzender Staaten einhergehend mit einer weiteren Diffusion von Macht. Politische und ökonomische Spannungen in den unterentwickelten Ländern und die Interventionsneigung auswärtiger Mächte würden zunehmen. Der Hauptschuldige für eine derartige Entwicklung ist sogleich auch gefunden: Die UdSSR und einige andere Nationen würden weiterhin versuchen, amerikanischen Einfluß in der Welt auszuhöhlen.

Allgemein reflektiert der Grundtenor von "Air Force 2000" die schon unter Präsident Carter erneut einsetzende strategische Tendenz amerikanischer Außenpolitik, die auf eine Bearbeitung von Konflikten in der Welt hauptsächlich mit militärischen und nicht mit politischen Mitteln zielt. Voraussetzung dazu sind die Fähigkeit zu einer globalen militärischen Machtprojektion und begrenzte offensive Kriegsführungsoptionen auf jeder Ebene,

wenn im Falle eines Versagens von Abschreckung "peace on favorable terms" wiederhergestellt werden soll. Das übergreifende Thema der "Air Force 2000" Studie ist daher die Schaffung einer flexiblen, mobilen und überlebensfähigen Kriegsführungstreitmacht, die auf alle Konflikt- eventualitäten vorbereitet ist.

Als wichtigstes Ziel für einen militärischen Konflikt auf dem Kriegsschauplatz hebt die US-Air Force die Erlangung der Überlegenheit im Luft- und Weltraum hervor. Luftüberlegenheit würde den eigenen Landstreitkräften die notwendige operative Bewegungsfreiheit für offensive Gegenangriffe nach "Airland Battle" Muster verschaffen. Militärische Überlegenheit im Weltraum ist nach Ansicht der US-Luftwaffe erforderlich, um mit den dort stationierten Waffensystemen die kriegsschauplatzgebundenen Streitkräfte unterstützen zu können. Das deckt sich nicht mehr mit der von der Reagan-Regierung öffentlich behaupteten defensiven Funktion ihrer Aufrüstungspläne im All. Die von der US-Air Force in diesem Bereich geforderte Überlegenheit dient eindeutig der Verwirklichung begrenzter offensiver Kriegsführungsmöglichkeiten. Das in "Air Force 2000" deutlich zum Ausdruck kommende militärische Überlegenheitsstreben reiht sich nahtlos in das auf einseitig globale Vorherrschaft ausgerichtete Machtkonzept der jetzigen US-Administration ein.

Auf der militärisch-operativen Ebene sieht die US-Air Force wie die US-Army das Konzept des "integrierten Gefechtsfeldes" vor, d.h. Kriegsführungsoperationen in einem konventionellen, nuklearen und chemischen Umfeld. Eine weitere Schnittstelle zu "Air Land Battle 2000" ist die starke Betonung des Prinzips, die militärische Initiative zu ergreifen, eine Umschreibung für offensiv geführte Gegenangriffe. Bündnisse wie die NATO sind in diesem Strategiekonzept weiterhin ein äußerst wichtiger Eckstein, da ansonsten aufgrund amerikanischer Ressour-

cenbeschränkungen die Option einer "horizontalen Eskalation" nicht durchführbar wäre:

"Auf der Ebene des Kriegsschauplatzes könnten Ressourcenbeschränkungen die Erlangung einer globalen Kriegsführungsfähigkeit ausschließen, simultaner, auf mehrfachen Kriegsschauplätzen stattfindender Aggression entgegenzutreten und sie niederzuschlagen. Bündnisse werden notwendig sein, um einen Angriff auf einem Kriegsschauplatz erfolgreich niederzuschlagen und gleichzeitig feindliche Angriffe anderswo abzuschrecken oder zu verzögern." (Anhang, S.5)

Abschließend sei noch auf den Stellenwert des Faktors Rüstungstechnologie eingegangen. "Air Force 2000" betont ähnlich wie "Airland Battle 2000" stark den Einsatz modernster Technologie, um die Schlagkraft der Streitkräfte zu steigern. Dies spiegelt die ineinandergreifenden Interessen der Streitkräfte und Rüstungsunternehmen. Auf der einen Seite steht das grundlegende Interesse der Militärs an einer ständigen technischen Perfektionierung von Waffensystemen, die aber aufgrund der konservativen Beharrungstendenz der Streitkräfte entlang eingefahrener Traditionslinien erfolgt: Man hält an der Technologie der Trägersysteme des 2. Weltkrieges fest und verbessert diese laufend durch den Einsatz fortgeschrittener Technologie. Parallel dazu verläuft das Interesse der Rüstungsfirmen an einer vorrangig qualitativen Produktverbesserung, da die technologische Entwicklungsdynamik im Kapitalismus zu einer schnellen Veraltung der Waffensysteme führt und so für die Streitkräfte der Zwang zur Beschaffung der Nachfolgeprodukte entsteht ("Imperativ der Anschlußaufträge" durch das Gebot ständiger Konstruktionsverbesserungen). Die Rüstungsunternehmen versuchen auf diese Weise, ihre Produktionskapazitäten zu halten und auszudehnen. Die Folge einer solchen militärisch-industriellen Interessenallianz sind hochgezüchtete Waffensysteme, die immer komplexer und teurer werden.

Vorangetrieben wird der schnelle rüstungstechnologische Wandel auch wesentlich durch die privatindustrielle Konkurrenz, die sich in die Organisation der Verteidigung hineinverlängert. Die Teilstreitkräfte konkurrieren

gegeneinander, um ihre jeweils besondere Rolle und Aufgabe über neue Beschaffungsprojekte zu erhalten und auszuweiten. Konzepte wie "Air Force 2000" reflektieren diese Rivalität. Die Rüstungsunternehmen stehen im scharfen Wettbewerb, weil der Gesamtumfang des Militärhaushalts in der Regel nicht ausreicht, die vorhandenen Kapazitäten auch nur der wichtigsten Rüstungsproduzenten ganz auszulasten.

Für die hier nur kurz beschriebene Entwicklung einer spezifischen militärisch-industriellen Kultur prägte Mary Kaldor den Begriff "Rüstungbarock", der das Produkt einer Verbindung zwischen der kapitalistischen Dynamik der Waffenfertigung und dem Konservatismus des Militärs ist.

## A N H A N G

**"Air Force 2000: Air Power Entering the 21st Century"** (Zusammenfassung)

(US Air Force), o.O., o.J.(Juni 1982)

(c) Copyright der Übersetzung bei  
Randolph Nikutta und Frank Henneke

## Air Force 2000

Im Namen des Planungsdirektoriums des Luftwaffenstabs danke ich Ihnen für diese Gelegenheit, eine kurze Zusammenfassung des Projektes "Air Force 2000" zu präsentieren. Wahrscheinliche zukünftige Aussichten und Gefahren zu definieren, ist eine Herausforderung, der wir entgegentreten müssen. Diese Studie, "Air Force 2000": Air Power Entering the 21st Century (Luftwaffe 2000: Luftmacht beim Eintritt in das 21. Jhd.), ist mehr beschreibend als vorschreibend dafür bestimmt, den Luftwaffenplanern eine allgemeine Orientierung zu liefern, während sie spezifische Fragen der Streitkräfteentwicklung in der nahen Zukunft ansprechen.

Wir in dem Geschäft der Langzeitplanung sind uns wohl bewußt der Skepsis gegenüber Voraussagungen der Zukunft. Die Zukunft ist nicht vorbestimmt und die richtige oder logische Handlungsweise ist nicht selbstverständlich. Wir müssen es mit der Gegenwart aufnehmen, um die Zukunft zu erreichen, aber um über die Zeit zu überleben, müssen wir die allgemeinen zukünftigen Trends und Sachverhalte erkennen und gegenwärtige Schritte dementsprechend anpassen. In dieser Stimmung präsentiere ich Ihnen eine Zusammenfassung des Projekts "Air Force 2000", eine vom Stabschef der Luftwaffen angeordnete Initiative zur Untersuchung des operativen Umfelds, welchem die Luftwaffe an der Jahrhundertwende gegenüberstehen wird.

### Die Inangriffnahme der Studie

Der vorherige Stabschef der Luftwaffe General Lew Allen ordnete diese Studie im Oktober 1981 mit der Bedingung an, daß sie bis Juni 1982 fertiggestellt sein und realistisch und finanziell erträglich gehalten werden solle.

Während viele zurückliegende Studien auf eine Untersuchung zukünftiger technologischer Möglichkeiten beschränkt waren, nimmt diese Studie eine breitere Sichtweise in Angriff, indem sie sowohl ökonomische, demographische und umweltbedingte Sachverhalte als auch technologische Dinge anspricht, um ein umfassenderes Bild des operativen Kontextes zu liefern, in dem die Luftwaffe der Zukunft ihre Einsatzaufträge ausführen wird.

Es wird vorsichtig geschätzt, daß einige hundert militärische und zivile Personen sowie Personen aus dem privaten Sektor und anderen Regierungsstellen zu der Erstellung dieser Studie beitrugen. Die Vorsitzenden der Luftwaffenstabsausschüsse für die acht "Air Force 2000" Themengebiete führten die hauptsächliche Forschung durch und erstellten ihre Themenkapitel. Eingaben zu der Studie kamen von größeren Kommandos, anerkannten Luftmacht-Prognostikern, Luft- und Raumfahrtunternehmen, Akademien, Rüstungsauftragnehmern und von mehr als siebzig Luftwaffengenerälen.

Mitten während der Erstellung der Studie wurde im März 1982 ein Gremium von 13 pensionierten 3- und 4-Sterne-Generälen zusammengerufen, um die erste Fassung des Studienberichtes einer ersten kritischen Besprechung zu unterziehen. Als ein Ergebnis dieser kritischen Besprechung wurden kleinere Berichtigungen an vier der Kapitel vorgenommen.

### Was ist in der Studie enthalten

Die Kapitel des Berichtes umfassen das Spektrum von Überlegungen hinsichtlich der Umwelt, der Ökonomie und der Strategie und das Schlußkapitel faßt die Studie in einer Herausforderung, Schlußfolgerungen und Empfehlungen zusammen. Anhänge zu diesem Bericht schließen die Luftreservestreitkräfte und die Streitkräftestruktur ein. Hauptthemen der Studie reflektieren die anwachsende Komplexität der Umwelt zusammen mit dem Ressourcenwettbewerb, der Verbreitung von Waffen und der Ausbreitung von Macht. Es wird notwendig sein, quer durch das Konfliktspektrum zu operieren und die Fähigkeit zu einem globalen Einsatz von Streitkräften vollständig zu nutzen. Alle diese Themen der Studie werden in einem gemeinsamen/kombinierten operativen Kontext reflektiert.

### Das operative Umfeld

So lassen Sie uns jetzt einen Blick auf das erste Kapitel des Berichtes werfen: das operative Umfeld. Die Welt des Jahres 2000 wird bestürzende Kontraste zu der heutigen Welt aufweisen. Nationen werden sowohl schnelle technologische Fortschritte als auch andauernde Probleme mit der Verfügbarkeit über Ressourcen erleben. Fortschritte bei Computersystemen, Mikroelektronik, Signalverarbeitung, Nachrichtenwesen, Teilchenstrahl-Technologie und Verbundmaterialien werden die Wirtschaft und die Streitkräfte der Industrienationen verstärken. Gegenüber diesen Geschenken moderner

Technologie werden die ungelösten Probleme der Überbevölkerung, Lebensmittelknappheit, ungleichen Verteilung von Reichtum, Energieknappheit, Kämpfe um Rohstoffressourcen sowie viele andere kritische Probleme in einem starken Kontrast stehen. Die Kluft zwischen dem ökonomischen Status der reichen Nationen und dem der armen Nationen der Dritten Welt wird fortbestehen und sich absolut gesehen wahrscheinlich erweitern. Dies wird sehr wahrscheinlich einen fruchtbaren Boden für zukünftige Konflikte zwischen Nationen liefern.

Der Mangel an Petroleum, Metall und Mineralien wird über das Jahr 2000 hindurch anwachsen. Ohne größeres ökonomisches Wachstum oder Gewinnungsprobleme wird der Verbrauch von Öl im Gleichgewicht mit der Produktion sein. Bekannte Ölreserven werden für 50 Jahre ausreichen, mit potentiellen Reserven für weitere 50 Jahre.

Sowohl die USA als auch die Sowjetunion können im Jahre 2000 unabhängig von Energie sein. Der Zugang zu mineralischen und metallischen Bodenschätzen wird ein kritischer Streitpunkt mit der UdSSR und dem sub-saharischen Afrika bleiben, welche die Hauptlieferanten sind. Strategien wie Vorratshaltung, Ersetzung, Meeresbodenabbau und in den späteren Jahren Abbau auf Himmelskörpern könnten etwas Abhilfe schaffen.

Die Weltbevölkerung wird von den gegenwärtigen 5 auf 6 Mrd. anwachsen. Die am schnellsten anwachsenden Gebiete werden diejenigen sein, die es sich am wenigsten leisten können - Asien, Afrika und Lateinamerika. Überbevölkerung und Hunger werden in diesen Gebieten zu niedriger Produktivität, Abwanderung und demographischen Ungleichgewichten führen.

Einsetzbare Nuklearwaffen, die gegenwärtig nur eine Handvoll von Nationen haben, könnten bis zum Jahre 2000 viele größere und einige kleinere Mächte besitzen. Das globale Umfeld dürfte weiter dadurch kompliziert werden, daß viele Länder der Dritten Welt größere Mengen von militärischer Hardware besitzen könnten, welche die Technologie der späten 70er und 80er Jahre verkörpern. Spannungen in weniger entwickelten Ländern könnten wegen ökonomischer Probleme, politischer Differenzen und anwachsender interner Verwicklung von auswärtigen Mächten steigen. Wegen der Sowjetunion und einigen anderen Nationen, die versuchen, amerikanischen Einfluß in der ganzen Welt zu untergraben, scheint die Möglichkeit eines friedlichen globalen Umfeldes in der Zukunft weit entfernt.

Schließlich wird das Interesse am Weltraum über die nächsten Dutzend Jahre steigen. Weltweites Interesse am Weltraum besteht offensichtlich sowohl für kommerzielle als auch militärische Zwecke.

Die Luftwaffe muß darauf vorbereitet sein, Krieg abzuschrecken, sei es in einer Konfrontation auf niedriger Stufe, auf dem Kriegsschauplatz oder auf globaler Ebene. Und wenn Abschreckung versagt, müssen wir fähig sein zum "Fliege, Kämpfe und Gewinne".

## Strategien, Konzepte und Fähigkeiten

Das zweite und dritte Kapitel des "Air Force 2000" Berichtes artikuliert umfassendere Ziele, Strategien, das Konzept für Operationen und Erfordernisse für Fähigkeiten, die den Einsatz von US-Luftmacht bis hinein in das Jahr 2000 leiten sollen: Flexibilität der Streitkräfte quer durch das ganze Konfliktspektrum ist eine absolute Notwendigkeit, um dem operativen Umfeld zu entsprechen, welches im ersten Kapitel beschrieben wurde.

## Konflikt auf niedriger Stufe

Der Konflikt auf niedriger Stufe reicht von politischer Unruhe bis zum regionalen Konflikt kleineren Umfangs. Die Verantwortung für Abschreckung und Niederschlagung von organisiertem Terrorismus oder organisierter Aufruhr wird stark auf den Nationen ruhen, die darin verwickelt sind. Die gegenwärtige Strategie der Bündnisbildung zusammen mit den maßgeschneiderten Fähigkeiten zu einer schnellen Reaktion ist für das Jahr 2000 gut geeignet. Vor allem muß die Luftwaffe flexibel bleiben. Die Unterstützung und Ausbildung der eigenen Luftwaffe in Friedenszeiten, "counter terrorist/insurgency" Operationen werden erforderliche Fähigkeiten sein.

Diese Strategie kann am besten durch die Entwicklung gut organisierter kurz- und weitsichtiger militärischer Programme für die Zeit vor einem Konflikt erreicht werden. Diese Programme sollten dafür entworfen sein, anti-amerikanischem Einfluß zu begegnen, und sie könnten ebenso die Grundlage für eine größere Präsenz der Luftwaffe sein. Beginnt ein Konflikt einmal, ist das Hauptziel, die oben genannten Initiativen durch eine gut durchdachte Strategie zu ergänzen, welche die eigenen Anstrengungen durch die Anwendung konventioneller Streitkräfte und solcher für besondere Operationen unterstützt.

Die für einen zukünftigen Konflikt auf niedriger Stufe erforderlichen Fähigkeiten schließen ein: Verstärkung der militärischen Fähigkeiten der eigenen Streitkräfte; Errichtung einer größeren Präsenz der Luftwaffe in Ländern oder Regionen von strategischem Interesse; Verstärkung des territorialen Zugangs für konventionelle amerikanische Streitkräfte innerhalb oder außerhalb dieser Regionen. Zusätzlich verdient der Konflikt auf niedriger Stufe eine bei weitem größere Betonung als sie ihm gegenwärtig zuteil wird. Die Luftwaffe muß die Ausbildung und das Training in diesem Bereich verstärken, die grundlegende Doktrin und Organisationsstruktur überprüfen (d.h. die mögliche Kombination der Einsatzauftragsbereiche Rettungsdienst und besondere Operationen), die Ziele für Anstrengungen im Bereich der Sicherheitsunterstützung (security assistance) neu definieren und die Fähigkeiten für die Sammlung von Nachrichtendienstinformationen verbessern. Im Einverständnis mit den Hauptstreitkräften sollten besondere Operationen für Streitkräfte mehr geplant und geübt werden. Die Hauptrolle der Luftwaffe bei besonderen Operationen ist geheimer Lufttransport. Betonung sollte auf die Fähigkeit gelegt werden, Teams der Streitkräfte für besondere Aufgaben heimlich auf dem Luftwege zu ihrem Ziel zu befördern, sie mit neuem Nachschub zu versorgen und, wenn notwendig, sie herauszuholen.

## Der Konflikt auf dem Kriegsschauplatz

Wir gehen zur Kriegsführung auf dem Kriegsschauplatz über und diskutieren Kriegsführungsoperationen in einem konventionellen, chemischen oder nuklearen Umfeld innerhalb eines begrenzten geographischen Bereichs. Unsere Strategie in diesem Bereich ist die einer schnellen Antwort durch ausgewogene Streitkräfte auf dem Kriegsschauplatz und in den USA stationierter Streitkräfte (CONUS).

Auf der Ebene des Kriegsschauplatzes könnten Ressourcenbeschränkungen die Erlangung einer globalen Kriegsführungsfähigkeit ausschließen, simultaner, auf mehrfachen Kriegsschauplätzen stattfindender Aggression entgegenzutreten und sie niederzuschlagen. Bündnisse werden notwendig sein, um einen Angriff auf einem Kriegsschauplatz erfolgreich niederzuschlagen und gleichzeitig feindliche Angriffe anderswo abzuschrecken oder zu verzögern. Die Betonung auf Niederschlagung sowjetischer kriegsschauplatzgebundener Angriffe mit einer Kombination aus vorne dislozierten und CONUS-Verstärkungs-Streitkräften wird fortbestehen. Durch Verbesserung von Abstandswaffen, Allwetter-Systemen, spezialisierter Munition und von Mitteln zur Ziellokalisierung in Echtzeit wird Technologie die Zerstörungskraft vergrößern, welche Luftmacht gegen feindliche Streitkräfte einsetzen kann. Die Fähigkeit, Operationen auf einem chemisch/nuklear verseuchten Umfeld fortzusetzen und mit gleicher Münze Vergeltung zu üben, muß ebenso entwickelt werden.

Um in einem Konflikt auf dem Kriegsschauplatz die Oberhand zu gewinnen, muß die Luftwaffe die Initiative ergreifen und schnell die Überlegenheit in Luft und Weltraum erreichen. Luftüberlegenheit wird die Fähigkeit erfordern, feindliche Flugplätze wirksam anzugreifen und zu neutralisieren, Flugzeuge zu zerstören, bevor sie ihre Waffen einsetzen können und die Boden-Luft-Verteidigungsanlagen zu zerstören. Überlegenheit im Weltraum ist erforderlich, um sicherzustellen, daß unsere weltraumgestützten Anlagen zur Unterstützung der kriegsschauplatzgebundenen Streitkräfte verfügbar sind. Überlegenheit im Weltraum wird eine robuste Streitkräftestruktur und die Fähigkeit zur Zerstörung feindlicher Systeme im Weltraum erfordern.

Die Fähigkeit der Luftwaffe, Land- und Seestreitkräfte abzuriegeln, wird entscheidend sein für den Erfolg eines Feldzuges auf dem Kriegsschauplatz. Zur Unterstützung der Bodentruppen werden nacht/allwetterfähige Systeme größerer Rückweite gebraucht, um Reservestreitkräfte und Nachschub abzuriegeln, bevor sie die vorderste Linie verstärken können. Diese Systeme sollten die Flexibilität haben, Luftnahunterstützung zu liefern. Die landgestützte Luftmacht innewohnende Reichweite und Flexibilität liefert die Fähigkeit, feindliche Seestreitkräfte abzuriegeln.

Die Luftwaffe muß ebenso fähig sein, eine große Anzahl von wirksamen Einsätzen hervorzubringen. Daher sollte die Luftwaffe höchst zuverlässige und haltbare Flugzeuge mit der Fähigkeit entwickeln, von zerstörten Landebahnen aus zu operieren, ebenso die Fähigkeit, von zerstreuten und verborgenen Standorten aus in einem konventionellen, chemischen oder nuklearen Umfeld hoher Intensität zu operieren; und Anlagen für Lufttransport und Luftbetankung, die abgeglichen sind mit den kämpfenden Truppen.

In der Kriegsführung auf dem Kriegsschauplatz wird das Ziel fortbestehen, einen chemischen, biologischen und nuklearen Konflikt abzuschrecken. Zugleich soll die Option beibehalten werden, den Einsatz von geeigneten taktischen Systemen in Gang zu setzen, um konventionelle amerikanische Streitkräfte zu unterstützen. Damit Abschreckung funktioniert, muß der Feind wissen, daß die USA die Fähigkeiten haben, ihm den Vorteil bei einer chemischen, biologischen oder nuklearen Kampfhandlung zu versagen. Wenn weiter Abschreckung versagt und Eskalation nach dem anfänglichen Einsatz von nichtstrategischen Nuklearwaffen kontrolliert werden soll, muß der Feind wissen, daß die USA die Fähigkeit behalten, seine strategischen Anlagen zu zerstören.

Der erweiterte Kampfradius und die große Waffennutzlast der strategischen Bomber-Streitmacht kann dem Befehlshaber auf dem Kriegsschauplatz ein einmaliges Waffensystem verschaffen. Bomber können sowohl erweiterte Seekriegs-Unterstützung stellen als auch konventionelle Feuerkraft auf dem Land einsetzen. Die Luftwaffe sollte nach einer Bomber-Streitmacht von genügender Größe und Flexibilität streben, um die Unterstützungsrolle auf dem Kriegsschauplatz zu ermöglichen.

Zum Abschluß dieser Zusammenfassung, die sich mit Strategien, Konzepten und Fähigkeiten beschäftigt, ist es wichtig festzustellen, daß

- unsere Streitkräfte die Flexibilität haben müssen, über das gesamte Konfliktspektrum zu operieren;
- bei einem Konflikt auf niedriger Stufe unser Ziel sein muß, die eigenen Streitkräfte zu unterstützen und ihre Kriegsführungsfähigkeit zu verbessern;
- wir bei einem kriegsschauplatzgebundenen Konflikt die Initiative ergreifen und die Überlegenheit in der Luft und im Weltraum erreichen müssen;
- wir bei einem strategischen Konflikt mit genügenden Streitkräften für die Vergeltung überleben müssen, die es den USA erlaubt, ihre Ziele zu erreichen.

Die folgenden fünf Kapitel des "Air Force 2000" Berichts unterstützen die vorhergehenden Kapitel. Das erste Kapitel handelt von C3 I.

### C3 I

Der Erfolg der Luftwaffe in der Luftkriegsführung im Jahre 2000 wird zu einem großen Teil von dem Einsatz eines integrierten Führungs-, Fernmelde- und Aufklärungssystems (C3 I) abhängen. Dieses System wird die Funktionen der Sammlung, Verarbeitung, Übertragung und Anwendung von grundlegender Information kombinieren, um Operationen der Luftwaffe wirksam zu leiten und durchzuführen. Diese grundlegende Information schließt Details über die feindlichen und eigenen Streitkräfte, die Logistik, das Wetter und Daten über Mannschaften ein. C3 I Problembereiche, die in der Studie erwähnt werden, schließen eine verringerte System-Überlebensfähigkeit und die Notwendigkeit für einen Wechsel der C3 I Management-Struktur gegenüber dem jetzigen Zustand ein. Zusätzlich wachsen die Probleme der Informa-

tionssammlung, Verarbeitung und der Datenbewegung in Umfang und Geschwindigkeit ständig weiter. Dieses beispiellose Informationsvolumen kann den Entscheidungsträger überfordern.

Hinsichtlich des Problems der Informationsbewegung müssen wir eine wuchernde und überreichliche Mischung von Systemen entwickeln, von einer simplen Vorrichtung für sichere Telephonverbindungen bis hin zu Verbesserungen bei Kabeln, Satelliten und Mikrowellen. Diese überreichliche Mischung von Systemen wird für eine System- und Überlebensfähigkeit sorgen, die sowohl für die kriegsschauplatzgebundene als auch strategische Entwicklung wesentlich ist.

Die auf Informationsverarbeitung und -bewegung auszuweitenden technologischen Innovationen schließen den Einsatz von Experten-Systemen und Informationsspeicher-Systemen ein. Experten-Systeme werden Komponenten künstlicher Intelligenz einsetzen, die interagieren, um komplexe Probleme zu lösen und unter Verwendung verschiedener Datenbasen Empfehlungen auszusprechen. Diese Systeme werden in Worten und Bildern mit dem Entscheidungsträger interagieren, um die Menge an Entscheidungen auf der unteren Ebene und den Informationsfluß zu reduzieren.

Andere Initiativen zur Reduzierung der Informationsbewegung sind Sammel- und Abnehmer-Systeme (Collection and Consumer Systems). In fast derselben Weise wie ein "Quarterback" (Spieler im amerikanischen football; Anm. d.Ü.) einen verschlüsselten Spielzug aufruft, würde ein verabredetes kurzes digitales Zeichen eine vorher gespeicherte Tätigkeit in jedem dieser Sammel-Systeme aktivieren, welche den gesamten Informationsfluß reduziert und die Tätigkeit des Benutzers optimiert.

Die Luftwaffe war ein früher Vorreiter in der Integration von Nachrichtenverkehr und Computersystemen. In den späten 70er Jahren und frühen 80er Jahren gab es nur wenige Initiativen hinsichtlich des Managements dieser Systeme, aber jetzt gibt es einen entschiedenen Technologieschub in diesem Bereich.

Initiativen sind notwendig, um Computer- und Fernmeldesysteme überall in der gesamten Luftwaffe zu integrieren. Dies wird das Management auf der Sekretariats-ebene bis zur Ebene der Luftwaffenbasis, Bauart und Zusammenstellung von Ausrüstungsmaterial, erweiterte und modifizierte technische Ausbildung und die Strukturierung von Karrierefeldern umfassen.

Das Fernmelde-System der Luftwaffe wird sich über die nächste Dekade zu einem einzigen gegliederten System entwickeln, das Informationen in der gesamten Luftwaffe verbreiten wird. Dieses System wird sehr schnell wachsen, und obwohl es ziemlich viel Geld verschlingen wird, könnte es sehr wohl das Hilfsmittel sein, welches die entscheidende technologische Überlegenheit über potentielle Feinde, die eine quantitative Überlegenheit besitzen, verschafft. Diese Struktur muß die Integration von Informationsübertragungs- und verarbeitungssystemen fördern und die Entwicklung aus der Perspektive eines Gesamtsystems leiten.

Hohes technologisches Wachstum, illustriert durch die Vorhersage von Schaltkreisen großer Kapazität für die 90er Jahre, wird die größere Integration sämtlicher Datenerfassungs-, verarbeitungs- und bewegungsfunktionen zu einem noch lebenswichtigeren Erfordernis machen, als es

heute der Fall ist. Dies ist ein Fall, wo schneller technologischer Wechsel am besten durch steigende Zentralisation angepaßt wird.

### Operative Unterstützung

Operative Unterstützung, die in dem nächsten Kapitel hinsichtlich der Funktionen von Logistik und Technik diskutiert wird, stellt die notwendigen integrierten Unterstützungsverfahren, -mittel und -strukturen bereit, um eine wirksame militärische Fähigkeit zu erreichen. Zwei fundamentale und fort-dauernde Ziele für operative Unterstützung für das Jahr 2000 sind die Aufstellung und der Einsatz reaktionsfähiger operativer Unterstützungs-streitkräfte weltweit und die Unterstützung von Kampftruppen, die für die Dauer des Konflikts überleben können.

Unterstützungserfordernisse haben sich aus den Bauweisen und Einsatzkonzepten der Waffensysteme entwickelt, die unterstützt werden. Diese Bauweisen haben intensive Unterstützungsprozesse für Militärpersonal und Ausrüstung erzeugt. Die resultierende ortsfeste Fliegerhorst- und industrialisierte Unterstützungsstruktur ist höchst verwundbar für Zerschlagung oder Zerstörung im Kampf. Wegen ihrer Verwundbarkeit, relativen Unbeweglichkeit und Unflexibilität begrenzt die Abhängigkeit von dieser ortsfesten Unterstützungsstruktur den wirksamen Einsatz von Luftmacht.

Die operative Unterstützungsstrategie für das Jahr 2000 und danach konzentriert sich auf die Reduzierung der Verwundbarkeit der Unterstützungsstruktur durch die Betonung von Mobilität, Flexibilität und Überlebensfähigkeit. Die Strategie verringert die Verwundbarkeit der Unterstützungsstruktur durch das Ausnutzen von Technologie, um die Zuverlässigkeit, Wartbarkeit und Unterstützungsprozesse von Waffensystemen zu verbessern.

Verbesserte, mobile Unterstützung von Waffensystemen gekoppelt mit der dezentralisierten Operationen innewohnenden Flexibilität liefert die Gelegenheit, eine durch Unterstützung betriebene Operationsbasis-Struktur zu modifizieren. Das Unterstützungskonzept für Luftwaffenbasen erweitert die Anzahl der Standorte für Kriegsführung in hohem Maße, indem existierende Flugplätze oder ihre Äquivalente benutzt werden. Die Fähigkeit, eine nach Kampferfordernissen gestaltete Unterstützung an einer sehr großen Anzahl von verstreuten Operationsstandorten bereitzustellen, ist grundlegend für eine Unterstützungsstrategie im 21. Jhd. Aufgrund der durch die Konzepte für Waffensystemunterstützung und Unterstützungsmobilität verschafften Fähigkeiten werden die Unterstützungsfunktionen für Luftwaffenstützpunkte innerhalb der existierenden Operationsbasisstruktur neu verteilt, um untergeordnete Operationsbasen und Hauptunterstützungs-basen zu schaffen. Eine Struktur verstreuter Luftwaffenbasen schält sich heraus, in der Operationen und Unterstützung in einer Weise durchgeführt werden, die für Kriegsführung vorbereitet sind.

Das Kapitel schließt mit der Betonung, daß eine überlebensfähige Unterstützungsstruktur der kritischste Punkt im Unterstützungsbereich für das Jahr 2000 ist. Ohne eine überlebensfähige Unterstützung können kriegsführende Streitkräfte im Kampf nicht aufrechterhalten werden. Die gegenwärtige Unterstützungsstruktur, die durch großen Umfang, ein hohes Maß an Industrialisierung, relative Unbeweglichkeit und extreme

Verwundbarkeit charakterisiert ist, ist, wengleich für Friedenszeiten vielleicht akzeptabel, schlecht vorbereitet auf die Kriegsführung im Jahre 2000. Die Wesenszüge der Beweglichkeit, Flexibilität und Überlebensfähigkeit bei der Unterstützung werden grundlegend für den Kampf im 21. Jhd. sein.

Empfehlungen sind wie folgt zusammengefaßt:

- Es sind Möglichkeiten zu entwickeln, um die Abhängigkeit im Kampf von einer begrenzten Anzahl von ortsfesten Luftwaffenbasen und ihren Unterstützungsstrukturen zu verringern oder zu eliminieren.
- Es sind die Waffensystembauweise, Waffensystemeinsatzkonzepte und operativen Unterstützungsstrategien zu integrieren, um eine maximale Kampfeffektivität zu erreichen.
- Die Waffensystemen inwohnende Mobilität ist mit einer gleichermaßen mobilen Unterstützungsstruktur zu ergänzen.
- Unterstützungsprozesse, -mittel und -strukturen sind für Kriegsführung zu organisieren und Operationen in Friedenszeiten innerhalb dieses Rahmens für Kriegsführung durchzuführen.

### Technologie

Der Zweck des Technologieprogramms der Luftwaffe ist die Entwicklung und Aufstellung von Systemen, die militärische Erfordernisse unterstützen. Die in dem Kapitel über Technologie präsentierten Resultate basieren auf einer Wahrnehmung des für das frühe 21. Jhd. projektierten weltweiten Umfeldes und einer nationalen amerikanischen Strategie, die in eine Luftkriegsführungsdoktrin und militärische Erfordernisse übersetzt wurde.

Die Aufmerksamkeit konzentriert sich auf eine Liste militärischer Systemfähigkeiten höchster Priorität, welche die Technologie-Gemeinde auf spezifische Technologien beziehen kann, die gegenwärtig in Reichweite liegen. Die in diesem Kapitel präsentierten Informationen schließen die Definition der Fähigkeit, des Einsatzauftrages und der notwendigen Unterstützung, das gegenwärtige Vermögen, den gewünschten Fähigkeiten zu entsprechen, Konzepte und erwartete Verbesserungen ein. Die Behandlung jeder Fähigkeit schließt mit der Identifikation der Technologien, die notwendig sind, um die Fähigkeit zu unterstützen.

Ausgehend von der entscheidenden Bedeutung der Technologien, die jede der zehn Fähigkeiten unterstützen, werden 15 Technologien als die ertragsträchtigsten identifiziert. Fünf Technologien werden für eine frühe Betonung identifiziert: Informationsverarbeitung, Sensoren, haltbare Elektronik, Tarnung (Stealth) und Laser. Die Technologiebasis spielt eindeutig eine lebenswichtige Rolle in dem Forschungs- und Entwicklungsprozeß und ihre kontinuierliche Unterstützung ist wesentlich. Trotz entschiedener Bemühungen, die Investition in die Technologiebasis zu stärken, gab es nur wenig Wachstum. In realer Kaufkraft beträgt die Investition in die Technologiebasis jetzt weniger als 60% der Höhe in der Mitte der 60er Jahre. Wir belasten die Zukunft mit einer Hypothek, indem wir die Infrastruktur aushölen, die uns einen qualitativen Vorsprung verschafft hat, wie er in der gegenwärtigen Generation der aufgestellten Systeme zu finden ist. Ein

realer Wachstumstrend sollte jetzt festgestellt und fortgeführt werden, um in angemessener Weise gewinnträchtige Technologien ins Spiel zu bringen. Es ist klar, daß uns die Sowjets in den Ausgaben für Forschung & Entwicklung (F&E) übertreffen. Obwohl sie diese Gelder möglicherweise weniger effizient verwerten als wir, realisieren sie doch mit Sicherheit durch das schiere Gewicht ihres Programms Erträge in vielen Technologiebereichen über die nächsten paar Jahre. Wenn wir in einer Position technologischer Gleichwertigkeit, geschweige denn Überlegenheit, bleiben wollen, müssen wir jetzt ein starkes F&E Programm verfolgen, das kontinuierlich über die zukünftigen Haushaltsjahre fortgesetzt wird. Die Nützlichkeit des Technologie-Kapitels liegt in seinen Empfehlungen für heute zu unterstützende Technologien, um eine ausgeglichene zukünftige Fähigkeit in einer unsicheren Welt sicherzustellen. Die folgenden Empfehlungen basieren auf der im Technologie-Kapitel präsentierten Analyse:

- Die entscheidenden Teile der 15 erfolgversprechendsten Technologien, die zum größten Teil in der fortgeschrittenen Entwicklungsphase sind, müssen mit einer besonderen Betonung auf den oben dargestellten 5 Technologien unterstützt werden. Diese Unterstützung ist erforderlich in zwei Gebieten: angemessenes Wachstum in realen Dollars, um sicherzustellen, daß das von der Technologie offerierte Potential erreicht wird, und der Schutz dieser Gelder, um Instabilität in den Programmen zu vermeiden.
- Eine Technologiebasis muß mit einer substantiellen Wachstumsrate in realen Dollars aus Haushaltsmitteln finanziert werden, um die nächste Generation von Technologie sicherzustellen. Dies wird den Abwärtstrend der letzten 15 Jahre umkehren und die Investitionssaat hervorbringen, die sicherstellt, daß die Technologiedurchbrüche, die erforderlich sind, um an der Spitze zu bleiben, tatsächlich stattfinden werden.
- Das Produkt dieses Kapitels ist nur ein erster Versuch, den komplexen Sachverhalt der Planung von Technologieprogrammen anzusprechen, die auf der bestmöglichen Wahrnehmung der militärischen Bedürfnisse in den künftigen zehn bis zwanzig Jahren basieren. Es wird mit Nachdruck empfohlen, daß dieser Prozeß fortlaufend verfeinert wird. Das Ziel ist der optimale Einsatz von entscheidenden Technologieressourcen, um den Bedürfnissen der Luftwaffe am besten entgegenzukommen.

### Militärpersonal und Ausbildung

Die Hauptherausforderungen, die der Luftwaffe auf den Gebieten der Mannschaftsstärke, des Personals und der Ausbildung bis zum Jahre 2000 gegenüberstehen, konzentrieren sich auf das Einimpfen und die Verewigung einer Kriegsführungsgesinnung und -perspektive unter den Angehörigen der Luftwaffe. Die Fähigkeit, diese angeborene Gesinnung zum Kämpfen und Gewinnen neu zu beleben, wird größtenteils von der Leitung der Luftwaffe abhängen, deren Herausforderung es sein wird, ein Umfeld zu schaffen, welches die institutionellen Werte - Loyalität, Zusammenhalt der Einheit, Korpsgeist und Verständnis für den Zweck des Einsatzauftrages und Hingabe an diesen - formt, die so oft in der Geschichte den Unterschied zwischen Sieg und Niederlage bedeutet haben.

Der zukünftige Bedarf an Menschen wird durch die Größe der Streitkraft, die Strategie, welche sie implementieren soll, und durch die Waffen, welche von der Strategie verlangt werden, bestimmt. Man erwartet, daß der erforderliche Bedarf an Menschen um 10 bis 15 Prozent bis zum Jahre 2000 wächst, wobei die Mischung von Aktiv-, Reserve-, Zivil- und Vertragspersonal der heutigen ähnlich bleiben wird. Eine Strategie, die eine globale Dislozierung von maßgeschneiderten Streitkräften fordert, kann mehr Menschen mit vielfältigen Qualifikationen erfordern, die fähig sind, unabhängig in dem hohe Anforderungen stellenden und sich schnell verändernden Gefechtsfeld der Zukunft zu operieren. Neue hochentwickelte Waffen werden ebenso Menschen mit höheren technischen Begabungen und Fertigkeiten erfordern.

Im Zusammenhang mit der ausschlaggebenden Bedeutung der Kriegsführungsgesinnung, starker und dynamischer Führung und der Verewigung institutioneller Werte diskutiert das Kapitel den Bedarf an hochqualifizierten Menschen, den wechselnden Bedarf an Menschen wegen neuer und sich entfaltender Technologien und Einsatzaufträge und die dynamischen sozialen, ökonomischen und demographischen Faktoren, welche die Verfügbarkeit von Menschen in der Zukunft beeinflussen werden. Die Diskussion konzentriert sich auf sieben Schlüsselpunkte im Bereich der Mannschaftsstärke, des Militärpersonals und der Ausbildung, welche die Luftwaffe bis an das Ende dieses Jahrhunderts formen werden. Diese Punkte sind: Die Kriegsführungsperspektive (die lebenswichtige Notwendigkeit, die Orientierung der Truppen an dem Einsatzauftrag aufrecht zu erhalten); Führung und militärische Werte (das Vorhandensein von Führung ist der Eckstein militärischer Wirksamkeit); Kompensation (der Einzelfaktor, der alle anderen Punkte durchdringt und der letzten Endes die Fähigkeit bestimmt, Menschen für die Luftwaffe anzuziehen, zu motivieren und zu halten); Bedarf an Militärpersonal (die notwendige Fähigkeit, den optimalen Personenmix zu entwickeln); Rekrutierung (der Wettstreit um hochqualifizierte Personen); Ausbildung (Wechsel, die durch zunehmend technologisch hochentwickeltes Hardware notwendig werden); und Erhaltung (erfahrenes und ausgebildetes Personal in der Luftwaffe halten). Um einen Kontext darzustellen, in dem diese 7 Punkte diskutiert werden können, beginnt das Kapitel mit einem Überblick über die wechselnde Nachfrage nach Menschen und über die dynamischen Faktoren, welche den zukünftigen Bedarf beeinflussen.

Der wachsenden Nachfrage nach Menschen wird bei einer Abnahme der traditionellen Rekrutengeneration in einem Umfeld von steigendem Wettbewerb mit dem privaten Sektor begegnet werden müssen. Die Zahl der 18-jährigen in den USA wird bis 1992 um etwa 20% abnehmen und bis zum Ende des Jahrhunderts unter der gegenwärtigen Höhe bleiben. Gleichzeitig wird die Luftwaffe herausgefordert sein, Menschen angesichts einer wachsenden Nachfrage außerhalb der Luftwaffe nach sachkundigen Menschen zu halten. Erfolgreiche Rekrutierung und Erhaltung werden hauptsächlich von einem gleichermaßen wirtschaftlichen wie außerökonomischen Ausgleich abhängen, der dem Mitglied der Luftwaffe und seiner Familie einen vernünftigen Lebensstandard verschafft.

Die Einsatzbereitschaft der gesamten Streitkraft bis zum Jahr 2000 wird vom Zusammenwirken von Rekrutierung, Erhaltung, Ausbildung und von solchen Aspekten des Personalmanagements abhängen, die das Individuum schließlich an seinen Einsatzauftrag binden. Die Verschmelzung dieser dyna-

mischen Mischung von Mensch und Technologie zu einer zusammenhängenden, gewandten und motivierten Kampftruppe wird die Aufgabe der Führung der Luftwaffe sein. Deren Aufgabe wird es sein, grundlegende militärische Werte und Kriegsführungsgesinnung bei allen Luftwaffenangehörigen einzuflößen und zu verewigen und sicherzustellen, daß sie für die vielen Opfer, die sie für ihr Land erbringen, einen Ausgleich erhalten.

### Finanzplanung

Der Zweck dieses Kapitels ist die Identifizierung des voraussichtlichen ökonomischen und etatsmäßigen Umfelds und seiner Implikationen und die Bestimmung der zu ergreifenden Initiativen, um die beim Eintritt in das 21. Jhd. erforderliche Kriegsführungsfähigkeit zu ermöglichen.

Andere Kapitel in dem "Air Force 2000" Bericht identifizieren zahlreiche Anforderungen und gewünschte Fähigkeiten, die alle Dollars kosten. Die Finanzierung wird jedoch durch das ökonomische und etatsmäßige Umfeld in den USA beschränkt. Die Daten zeigen an, daß die amerikanische Wirtschaft ein durchschnittliches jährliches Realwachstum von 2,6 bis 2,8% bis zum Jahr 2000 erfahren wird gegenüber den 3,3%, die sie in den vergangenen 25 Jahren genöß. Eine noch wichtigere Bestimmungsgröße für die zukünftige Finanzierungshöhe des Verteidigungshaushaltes ist das etatsmäßige und politisch-ökonomische Umfeld. Die Wahrnehmung der äußeren Bedrohung treibt die Verteilungsentscheidungen, aber diese Wahrnehmung wird ebenso durch innenpolitische Überlegungen und Präzedenzfälle beeinflusst, die die Höhe der Verteidigungsausgaben in zurückliegenden Zeiten geschaffen wurden.

Zurückliegende Beispiele der Finanzierung des Verteidigungsministeriums und der Luftwaffe liefern Hinweise für die vernünftige Anlage der zukünftigen Finanzplanung. Seit 1950 hat die Finanzierung ihre Höhepunkte während Kriegen und strategischer Aufrüstung erreicht. Es gab keinen langfristigen Wachstumstrend. Außerdem sind die Wachstumszyklen über drei Jahre lang nicht übermäßig gestiegen. Trotz des in Friedenszeiten beispiellosen Finanzwachstums in der Zeit von 1979 bis 1982, reflektiert das Memorandum für Programmziele (POM), welches fortgesetzte substantielle Steigerungen bei fast allen Bewilligungen und größeren Streitkräftenprogrammen einplant, einen zügellosen Optimismus, der weder durch eine Analyse des ökonomischen und etatsmäßigen Umfelds noch durch historische Finanzierungsmuster gerechtfertigt ist.

Eine Finanzstrategie, die uns bis zum Jahr 2000 bringt, ist notwendig, um das Dilemma von Anforderungen zu lösen, welche die Haushaltsmittel übersteigen. Auch muß eine Strategie entwickelt werden, um spezifischen Beschränkungen im ökonomischen und etatsmäßigen Umfeld zu meistern. Spezifische Aspekte des voraussichtlichen ökonomischen Umfelds, welche sich auf die zukünftige Luftwaffe ungünstig auswirken, schließen Personal, Erdöl, industrielle Produktivität und Inflation ein. Andere Aspekte des Etatbereichs, die wichtige Auswirkungen für die zukünftige Luftwaffe haben, sind Unterstützung für Stützpunkte und Hauptquartiere, Forschung und Entwicklung und Methoden der Finanzplanung.

Personal: Zurückliegende Kostenangaben zeigen zusammen mit den gegenwärtigen demographischen Trends an, daß die Personalkosten substantiell steigen werden. Aus diesem Grunde muß die Luftwaffe wo immer möglich

Arbeitskraft durch Kapital ersetzen, indem die Wartbarkeit und Zuverlässigkeit erhöhende Teile in zukünftige Systeme eingebaut werden, indem die weitere Automatisierung von personalintensiven Unterstützungsbereichen untersucht wird usw.

Erdöl: Die Kosten für Erdöl werden bis zum Jahre 2000 durchschnittlich mit 2 bis 4% über der Inflationsrate steigen. 92% des Erdöls der Luftwaffe wird bei dem Betrieb von Flugzeugen verbraucht. Ohne eine Steigerung der Effizienz oder Flugstunden wird bis zum Jahre 2000 das Flugbenzin die Höhe der Ausgaben in konstanten Dollars bezogen auf das Basisjahr 1982 verdoppeln oder verdreifachen. Daher muß die Luftwaffe bei Übungen des Planungs-, Programmgestaltungs- und Haushalts-Systems (Planing, Programming, and Budgeting System) Projekte zur Erhaltung und zum Wirkungsgrad von Erdöl betonen und finanzieren. Eine aggressive Anstrengung im Bereich von Forschung & Entwicklung muß unternommen werden, die auf die Entwicklung von sparsamen Flugtriebwerken und die Modifizierung gegenwärtiger Triebwerke für eine wirksamere Kraftstoffausnutzung als auch auf die Entwicklung der Fähigkeit zielt, synthetische Kraftstoffe sowohl in zukünftigen als auch gegenwärtigen Triebwerken zu verwenden.

Industrielle Produktivität: Die jährliche Steigerungsrate bei der industriellen Produktivität ist seit den 50er Jahren ständig gefallen. Es wird erwartet, daß die Rate steigt und sich dann bei einem jährlichen Wachstum von 1,7% bis zum Jahr 2000 stabilisiert. Diese Wachstumsrate ist bedeutend geringer als diejenige in den 50er und 60er Jahren. Dies deutet auf fortgesetzte hohe Kosten von Gütern und Dienstleistungen hin, welche die Luftwaffe auf dem Markt kauft. Die Luftwaffe muß aggressiv Programme im Bereich der Herstellungstechnologie und Technologiemodernisierung als auch die kürzlichen Initiativen des Verteidigungsministeriums zur Verbesserung des Beschaffungsprozesses unterstützen, um diese Kosten zu reduzieren.

Inflation: Die Inflationsrate sollte bis zum Jahre 2000 auf 6% zurückgehen, aber die Vorhersage wird schwierig bleiben. Die Luftwaffe hat jährlich ungefähr 2 Mrd. US-Dollar an Kaufkraft wegen der unterschätzten Inflationsrate im Haushaltsbudget verloren. Ein statistisch wohl überlegtes System zur Verfolgung des Einflusses von Inflation auf bewilligte Mittel der Luftwaffe muß entwickelt werden, um die notwendige Kaufkraft für Käufe hinsichtlich der Streitkräftestruktur zu erreichen.

#### Unterstützung für Luftstützpunkte und Hauptquartiere:

Die Anzahl der größeren Anlagen hat sich über die letzten 20 Jahre um 44% vermindert. Die damit in Beziehung stehenden Unterstützungskosten für Betrieb und Wartung und militärisches Personal sind um 45% gesunken. Eine weitere Verringerung in diesen Bereichen zur Erzeugung von Dollars für Beschaffungen bezogen auf die Streitkräftestruktur könnte konterproduktiv sein, wenn sie nicht durch Änderungen in der Organisationsstruktur begleitet wird. Die Luftwaffe sollte diese Struktur, die im Grunde ein Erbe der Vergangenheit ist, einer gründlichen Überprüfung unterziehen, um Wege zu suchen, sie zu modernisieren.

### Forschung & Entwicklung (F&E):

Die militärischen F&E-Ausgaben der USA sind in den 70er Jahren unter die Ausgabenhöhe der 60er Jahre abgesunken (konstante Dollars). Eine gewisse Kehrtwendung hat sich in den 80er Jahren vollzogen. Dennoch liegen die sowjetischen Ausgaben für militärische F&E weiterhin über den amerikanischen Ausgaben. Um einen technologischen Vorsprung zu halten, ist es notwendig, ein kräftig finanziertes F&E-Programm zu haben, um die Gebiete erfolgreich auszunützen, die in dem Technologiekapitel identifiziert wurden.

### Finanzplanungssystem:

Ausgehend von dem voraussichtlichen ökonomischen und etatsmäßigen Umfeld und einer kritischen Überprüfung historischer Trends erscheint der Streitkräfte- und Finanzplan für die Haushaltsjahre von 1983 - 87 (die Anzahlung auf die Streitkräftestruktur 2000) überoptimistisch. Er ist daher keine pragmatische Richtlinie für die Planung. Die Luftwaffe muß eine Analyse des ökonomischen und etatsmäßigen Umfelds als Teil des Planungs- und Programmgestaltungsprozesses erstellen, um die mögliche zukünftige Finanzierungshöhe und spezifisch umfeldbedingten Beschränkungen zu bestimmen. Ein Memorandum über Programmziele für die kommenden Jahre sollte gestaltet und alternative Schätzungen über Finanzierungshöhen sollten erstellt werden, welche die Ergebnisse der Umfeld-Analyse einbeziehen, die Unsicherheit der Zukunft anerkennen und eine pragmatische Richtlinie für zukünftige Handlungen liefern.

### Strategieprinzipien:

Erstens würde die Kampffähigkeit am schnellsten und kosteneffektivsten durch eine verstärkte Finanzierung der Einsatzbereitschaft und Erhaltungsfähigkeit (sustainability) verbessert. Zweitens ist ein gut finanziertes F&E-Programm ein Muß, da wir uns dafür entschieden haben, die Anzahl sowjetischer Waffen nicht auszugleichen. Drittens müssen Programme finanziert werden, die der Luftwaffe eine Anpassung an die Beschränkungen erlauben, die in der Analyse des langfristigen ökonomischen Umfelds identifiziert werden. Viertens muß die Luftwaffe sorgfältig Prioritäten bei den Fähigkeiten für Einsatzauftrag und operative Unterstützung setzen, um die Finanzierungsentscheidungen zu leiten.

### Schlußfolgerungen:

Bei der Beendigung dieser Zusammenfassung über das Projekt "Air Force 2000" ist die Erwähnung wichtig, daß die Luftwaffe einer Vielfalt von zukünftigen Problemen, Gelegenheiten und Herausforderungen gegenübersteht. Einige dieser Probleme sind drängender als andere. In vielen Fällen muß die Entwicklung von Strategien und Operationskonzepten zur Lösung lebenswichtiger Sachverhalte sofort in Angriff genommen werden, wenn die Luftwaffe die notwendigen Kriegsführungsfähigkeiten besitzen soll, um die USA bis hinein in das 21. Jhd. zu verteidigen.

Unsere erste Priorität muß es sein, Macht im Luft- und Weltraum zu ihrem

vollen Potential zu entwickeln. Um dieses Potential zu verwirklichen, ist es unbedingt erforderlich, daß die Luftwaffe des Jahres 2000 eine flexible Kriegsführungsstreitkraft ist. Flexibilität muß bei der Planung, der Organisation, der Ausbildung, dem Streitkräfteeinsatz, der F&E, den Waffensystementscheidungen und den Personalüberlegungen betont werden. Zusätzlich müssen wir für unsere kämpfenden Streitkräfte gemeinsame Operationen betonen. Obgleich sich Einsatzrollen und -aufträge zwischen der Luftwaffe und unseren Schwesterstreitkräften überlappen können, erfordern die haushaltspolitischen Realitäten und die Ökonomie der Kräfte absolut die Betonung gemeinsamer Operationen für die unmittelbare Zukunft.

Schließlich sollte die "Air Force 2000" Studie als ein erster Schritt in einem fortwährenden Bemühen gesehen werden, die grundlegenden Sachverhalte und Trends zu untersuchen, welche das politisch-ökonomische militärische Umfeld beeinflussen. In seinem 1942 erschienenen Buch "Sieg durch Luftmacht" fordert De Seversky eine nahezu globale Fähigkeit zum Einsatz militärischer Macht in einer Entfernung bis zu 6000 Meilen von den USA. Diese Fähigkeit lag damals nicht im Bereich des Möglichen, aber jetzt kann sie viel eher Realität werden. Die Herausforderung ist die Sicherstellung dieser Fähigkeit zu weitreichenden Einsätzen, ohne die Kampffähigkeit zu gefährden. Wenn auch die vielen Sachverhalte, die im Verlauf des Projekts "Air Force 2000" festgestellt wurden, komplex und schwierig sind, bieten die Aussichten in den nächsten zwei Dekaden die Hoffnung auf eine herausfordernde und aufregende Zukunft. Wie in der Vergangenheit wird der Schlüssel zum Erfolg oder Scheitern stark von der Fähigkeit der Menschen, welche die Luftwaffe anzieht, abhängen, und von der Motivation, Hingabe und Sichtweise dieser Menschen.