Ziel und Planung

Autor(en): **Honegger, Ernst**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift**

Band (Jahr): **133 (1967)**

Heft 10

PDF erstellt am: **28.03.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-43774

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Allgemeine Schweizerische Militärzeitschrift

Offizielles Organ der Schweizerischen Offiziersgesellschaft

Oktober 1967 **10**

133. Jahrgang

Adressen der Redaktoren:

Oberst Wilhelm Mark
5000 Aarau, Oberholzstraße 30

Oberst Herbert Wanner
3626 Hünibach bei Thun
Mülinenstraße 34

Ziel und Planung

Von Oberstdivisionär Ernst Honegger

Vorbemerkung: Wir geben nachstehend die gekürzte Fassung eines vielbeachteten Referates wieder, das Oberstdivisionär Honegger anläßlich einer Fachtagung für Materialflußplanung am 4. April 1967 in Rüschlikon vor Führungskräften der privaten Wirtschaft gehalten hat. Das Referat zeigt mit aller Deutlichkeit Voraussetzungen und Methodik, welche einer erfolgreichen Planung zugrunde liegen, und weist auf Prinzipien hin, die sowohl der militärischen wie der zivilen Planungstätigkeit gemeinsam sein müssen. Redaktion ASMZ

Bei den nachfolgenden Ausführungen geht es darum, die Gedanken und Ziele herauszuarbeiten, welche jeder Art von Planung zugrunde liegen.

Zunächst: Was ist unter *Planung* überhaupt zu verstehen? Sicher ist, daß beinahe jeder darunter etwas anderes versteht, zumindest verschiedene Assoziationen mit diesem Begriff verknüpft. Vom Orts-, Haus-, Haushalts-, Konstruktions-, Netz- bis zum staatlichen Fünfjahresplan reichen erste Anknüpfungspunkte – wobei der staatliche Fünfjahresplan auch recht häufig andere Assoziationen wachruft, die mit seinem allzu häufigen Mißlingen in Zusammenhang stehen.

Doch wollen wir ja eigentlich vom Wesen der Planung sprechen. Nun sind wir aber erst so weit, daß wir wissen, was keine Planung ist – offenbar alles, das zwar Planung heißt, aber allzu früh im Eimer landet. Bleiben wir beim Negativen. Planung steht offenbar im Gegensatz zur *Improvisation*. Sicher hat Planung nichts mit jenem stumpfen «Drang zum Weitermachen» zu tun, der dem Menschen, seit es ihn gibt, eigen ist und seinen Beitrag nicht gerade für den Fortschritt, aber doch zum Überleben geleistet hat.

Wenn ich hier die Improvisation im Gegensatz zum «Wohlorganisierten», Geordneten, erwähne, dann nicht etwa, weil das Improvisieren – als für den Fortschritt hinderlich – abzulehnen wäre. Die Improvisation steht zwar im Gegensatz zur Planung, sie kann aber vor allem bei kleineren und kurzfristig zu lösenden Problemen Großes vollbringen – dies, solange sie rationalen Überlegungen entspringt und sich nicht nur von Gefühlen leiten läßt.

Der Begriff der «Planung» ist im Bereich der privaten Unternehmung noch nicht sehr alt; er wurde – wie es sich verfolgen läßt – von der öffentlichen Wirtschaft übernommen. Dort wird darunter hauptsächlich die Aufstellung jährlicher Budgets verstanden. Diese Budgets stellen nicht bloß Prognosen von Einnahmen und Ausgaben dar, sondern sie gehen von eindeutigen staatlichen Willensentscheidungen aus. Unter Planung wird hier eine bestimmte Methode der Willensbildung verstanden, nämlich die Festsetzung der Art und Weise von Tätigkeiten in bezug auf zukünftige Situationen.

Wenn wir diese Methode der Willensbildung näher beleuchten, stellen wir fest, daß sie in einer sehr geregelten und zweckmäßigen Form beim Militär bekannt und seit Jahrhunderten in Kriegsakademien und Generalstabsschulen gelehrt wird. Es ist tatsächlich kaum zu bestreiten, daß die militärische Planungsmethodik logisch und konsequent aufgebaut ist und bewußt oder unbewußt von manchem, der sie kennt, gern auf zahlreiche andere Anwendungsgebiete übertragen wird. An der Brauchbarkeit der Methode ändert auch die Tatsache nichts, daß zwar viele Militärs sie zu praktizieren vorgeben, aber nicht immer Erfolg damit haben, weil hier wie überall gilt:

Des einen Erfolg ist des anderen Mißerfolg. Mißerfolge pflegen sich auch dann einzustellen, wenn die Methode nur formell und mit untauglichen Mitteln betrieben wird. Ich möchte nun in meinen weiteren Ausführungen vermeiden, auf die militärische Methode einzutreten, wie auch deren Begriffe zu verwenden.

Kehren wir wieder zum Planungsbegriff zurück: Von der öffentlichen Haushaltsführung wurde er auch von der privaten Wirtschaft übernommen. Demgemäß spricht man bei privaten Unternehmungen von Planung, wenn sie als Ganzes entworfen wird oder wenn bestimmte Teilbereiche, wie Finanzierung, Materialbereitstellung, im voraus festgelegt werden müssen. Entscheidend für den Planungsbegriff ist, daß ihm Elemente der Denksphäre *und* der Wollenssphäre angehören.

In diesem Sinne ist Planen zunächst *Vorausdenken,* das heißt, sich Gedanken darüber machen, was in vorausliegenden Zeiträumen von sich aus geschehen wird oder durch angeordnete Tätigkeiten erreicht werden soll. In diesem Sinne ist Planung eigentlich ein Vorgang, der von jedem Menschen bewußt oder unbewußt ständig durchgeführt wird.

Von Planen wollen wir aber nur sprechen, wenn dabei mit *Systematik* vorgegangen wird. Der Planer gleicht einem Wanderer in einem Labyrinth: Geht er nach Gefühl vor, so ist zwar nicht auszuschließen, daß er zum Ziel gelangt, er wird jedoch bei mehrmaliger Wiederholung des Experiments vielfach steckenbleiben und immer wieder mit denselben Schwierigkeiten kämpfen; geht er hingegen systematisch vor, markiert er beispielsweise jede Abzweigung mit einem Pfeil, nimmt immer die Abzweigung nach rechts, jedenfalls solange er auf keine eigene Markierung trifft, so gelangt er sicher zum Ziel und ist anschließend

sogar imstande, den Irrgarten ohne einen einzigen Irrweg nochmals zu durchwandern.

Die Systematik beginnt damit, daß für die Planung eindeutige *Ziele* gesetzt werden. Das Festlegen der Planungsziele ist absolute Vorbedingung für jede Planungstätigkeit. Das tönt einfach, ist es aber gar nicht. Tatsächlich gibt es viele, die eine Planung beginnen, ohne sich im klaren zu sein, was sie überhaupt wollen. Es genügt nicht, allgemeine Formulierungen als Ziele zu setzen, wie «ich will den Betriebsablauf rationeller gestalten» oder «ich will einen höheren Gewinn erzielen».

In der Regel wird zunächst eine *Leitidee* benötigt. Aus dieser Leitidee, die normalerweise die langfristige Geschäftspolitik eines Unternehmens zum Inhalt hat, sind *Teilziele* für den interessierenden Planungsbereich abzuleiten, diese wiederum ergeben die Leitideen für weitere Teilziele von noch engeren Bereichen der betrachteten Planung.

Dieser Prozeß der Zieldefinition, der Schaffung einer Planungsstruktur, ist von ausschlaggebender Bedeutung. An ihm sollen die fähigsten Köpfe der Führungsgremien beteiligt werden, und auch die für diesen Prozeß aufzuwendende Zeit muß reichlich bemessen sein. Die fähigsten und maßgebendsten Köpfe deshalb, weil diese später die Planvarianten an den gesteckten Zielen zu bewerten und auch die Entscheide über die auszuwählende Variante zu treffen haben.

Noch etwas ist bei der Zielfindung wichtig: Der Prozeß der Zieldefinition erstreckt sich, wie wir gesehen haben, über mehrere Stufen hinweg, von oben nach unten. Dabei wird häufig der Fehler gemacht, daß das höhere Ziel, manchmal sogar die ganze Geschäftspolitik in Frage gestellt wird, indem bei der Zielfindung auf niederer Stufe Optimalitätskriterien geltend gemacht werden, welche auf höherer Stufe keine Gültigkeit haben. Was unten gut ist, muß oben noch lange nicht so sein. Zeigt es sich aber, daß in einem Betrieb die Ziele dauernd konfligieren, so ist dies ein Anzeichen dafür, daß zuviel improvisiert wurde und eine Gesamtüberprüfung der Geschäftspolitik am Platz wäre. Bei einer gut geführten, das bedeutet auch durchgeplanten Unternehmung sind die Ziele aller Stufen ausgerichtet, in Linie sozusagen. Die Leitidee, die Politik, das Motiv oder das Geschäftsziel haben so zu sein, daß sie als *Absicht* von den unteren Stufen übernommen werden können. An dieser Absicht gibt es nichts zu überprüfen, hinzuzufügen oder wegzulassen – sie muß einfach akzeptiert werden. Rein formell müssen die Ziele vierdimensional sein; sie müssen inhaltlich in den Kategorien *Art, Menge, Raum* und *Zeit* exakt bestimmt sein. Als organisatorisches Erfordernis tritt hinzu, daß die *Zuständigkeit* und *Verantwortlichkeit* für die Erreichung der Ziele einzelnen Personen direkt übertragen werden müssen. Jede Planung bleibt wirkungslos, wenn der Verantwortungsträger und der Termin nicht festgelegt sind.

Sind einmal die Zielsetzungen geklärt, ist es den Verantwortungsträgern klar, was von ihnen verlangt wird, so kann die Hauptplanungstätigkeit begonnen werden. Es geht hier hauptsächlich darum, festzustellen, *wie* die Ziele erreicht werden sollen.

Zunächst hat man eine *Analyse* der Begebenheiten vorzunehmen. Es sind alle Bedingungen und Einflüsse, welche in irgendeiner Weise für das Erreichen des Ziels von Bedeutung sein könnten, zusammenzustellen und anschließend zu untersuchen. Da bei den meisten Planungsproblemen diese Bedingungen und Einflüsse, man kann sie auch *Parameter* nennen, sehr zahlreich sind und ihrerseits wieder in *Elemente* zerfallen, ist die analytische Arbeit naturgemäß umfangreich und zeitraubend. Man kann in diesem Zusammenhang auch von der *Dimension* eines Prozesses sprechen. Die Dimension wird durch die Anzahl der maßgeblichen Bedingungen und Einflüsse oder Parameter bestimmt. Die Zahl der zu bewertenden Kombinationen wächst mit dem Produkt der Elemente.

Nehmen wir ein Beispiel:

Die Anzahl der maßgeblichen Bedingungen sei 3. Die erste Bedingung erhalte 2, die zweite 4 und die dritte 3 Elemente. Der Prozeß ist demanch dreidimensional, und die Zahl der theoretisch zu prüfenden Kombinationen aller Elemente beträgt $2 \cdot 4 \cdot 3 = 24$.

Ein weiteres Beispiel:

Nehmen wir an, folgende Parameter, welche einen Materialtransportprozeß beherrschen, seien in Betracht zu ziehen: Aggregatzustand des Transportgutes (Elemente: fest, flüssig, gasförmig), Umgebungstemperatur (Elemente: 3 Bereiche), Anfall (Elemente: konstant, schwankend), Ausgangslage (Element: Ort), Endlage (Element: Ort), Behälter (Elemente: kein, geschlossener Behälter), Transportmittel (Elemente: Rohr, Förderband, Transportwagen). Hier haben wir es mit einem siebendimensionalen Prozeß zu tun, der $3 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 3 = 108$ Kombinationen enthält, die zu beurteilen sind. Von dieser Zahl fallen viele Kombinationen schon bei einer ersten Überprüfung heraus, einige stehen vielleicht auch mit Naturgesetzen im Widerspruch. Was am Schluß aber, nach einer sorgfältigen Analyse, bleibt, kann in die weitere Planung einbezogen werden.

Was ich mit diesem kleinen Exkurs in die Sporttotomathematik habe darlegen wollen, kann mit prosaischen Worten auch so gesagt werden: In der analytischen Phase muß systematisch und logisch vorgegangen werden. Diese Phase ist wie keine andere Planungsphase diejenige des «disziplinierten Denkens». Es ist alles einzusetzen, was an vorhandener Information vorliegt, also der ganze Schulsack, die ganze Erfahrung, die alle Beteiligten erworben haben. Dazu muß ein beachtliches Können, Intelligenz und die Befähigung, in Systemzusammenhängen zu denken, vorliegen. In dieser Phase muß sich der Planer hüten, immer nur an das Naheliegende zu denken und *Routinen* zu verfolgen. Erinnern wir uns an das Transportproblem. Das Herausfinden der Parameter mit deren Elementen hat vielleicht zur Idee verholfen, das Transportgut zuerst zu verflüssigen und dann durch ein Rohr zu pumpen, anstatt es, wie üblich, in festem Zustand und in Behälter verpackt mit Hilfe eines Vehikels zu transportieren. Der Routineplaner wäre vielleicht beim gleichen Problem lediglich auf die Idee gekommen, einen Hubstapler an Stelle eines Stoßkarrens einzusetzen. Es geht mir darum, mit diesen trivialen Beispielen in Erinnerung zu rufen, daß neue Wege ohne geistigen und zeitlichen Aufwand in dieser Phase nur seltenen Glückspilzen einfallen. Alle Planer, die neue Ideen bringen, zeichnen sich durch folgende Eigenschaften aus: Sie verfügen über Wissen, Erfahrung und Intelligenz; sie denken diszipliniert und schrecken nicht vor Aufwand zurück.

Leider findet man genug Unternehmer, die sich mit den wenigen Angaben begnügen, die ohne geistige und finanzielle Anstrengungen schnell und leicht beschaffbar sind. Ein solches Vorgehen ist nur scheinbar rationell; in Wirklichkeit steht so die ganze Planung auf «sumpfigem Boden». Es besteht kleine Wahrscheinlichkeit, daß alle wesentlichen Faktoren erfaßt und beachtet wurden. Beinahe immer zeigt es sich, daß durch übersehene Einflüsse andersartige Entwicklungen eintreten und die auf einer dürftigen Basis geplanten Maßnahmen sich später als unrealistisch erweisen.

Viele bei der Analyse zu beachtende Begebenheiten betreffen die Vergangenheit oder Gegenwart. Sie können somit relativ exakt erfaßt werden. Manchmal beziehen sich die Größen von Parametern jedoch auf in der Zukunft liegende Zeiträume. Es

ist daher erforderlich, Begebenheiten der Umweltssituation zu einem späteren Zeitpunkt zu kennen. Da diese jedoch nicht als Realität erfaßbar sind, ist es notwendig, Mutmaßungen – *Prognosen* – anzustellen. Von diesen muß erwartet werden, daß sie zu einem hohen Prozentsatz mit den später eintreffenden Entwicklungen übereinstimmen. Man wird sich zur Herstellung von Prognosen unter Umständen besonderer mathematischer Methoden bedienen. Es gibt darunter solche, die selbst gefühlsmäßige Angaben verschiedener Autoren zu Prognosen von beachtlicher Aussagekraft und Treffsicherheit zu verdichten vermögen. Nach dem analytischen Prozeß der Planung beginnt die *Synthese*. Die Synthese nimmt den Anfang mit der Auswahl der zu berücksichtigenden Faktoren – wir haben sie in vorangegangenen Betrachtungen, bei der *Kombination* der Parameterelemente, schon gestreift. Sehr häufig hat man es mit den Parametern Programm (Objekt), Verfahren, Personal, Anlagen, Werkzeug und Material zu tun, die in den Elementen Art, Menge, Raum, Zeit und Wert betrachtet werden müssen.

Aus der Kombination der einzelnen Elemente ergeben sich alternative Möglichkeiten des zu planenden Handelns. Es ist dies die schöpferische Phase, in der neue Kombinationen aus der Taufe gehoben werden.

Bereits beim Kombinationsprozeß hat eine *Bewertung* einzusetzen, welche den Zielen nicht entsprechende Resultate – oder solche, die undurchführbar sind, auch Nullkombinationen – von der Weiterbearbeitung ausschließt. Es ist nicht sinnvoll, Kombinationen zu entwickeln, die den Absichten zuwiderlaufen, beziehungsweise sie nicht fördern. Die Konzentration aller Kräfte auf die Hauptstoßrichtung der Unternehmungsaktivität verlangt, daß abweichende Gedankengänge nicht berücksichtigt werden. Die Befolgung dieses Grundsatzes setzt den Umfang von Erhebungs-, Vorbereitungs- und Planungsarbeiten wesentlich herab.

Der Bewertungsprozeß führt zur *Selektion* einzelner Teilpläne, welche die Bausteine der Endplanung abgeben. Bei der analytischen Phase ergeben sich zwangsläufig abzugrenzende, in sich geschlossene Gebiete, die nach der Synthese – also nach dem Selektionsprozeß – zu *Teilplänen* ausgearbeitet werden.

Teilpläne stellen die vom betreffenden Bereich her gesehene günstigste Lösung dar. Eine volle Abstimmung der Teilpläne ist jedoch noch ausstehend.

Die letzte Phase des Planungsprozesses ist die *Zusammenfassung* der Teilpläne zum System der Gesamtplanung. Dabei ist eine allseitige Abstimmung oder *Koordination* notwendig. Erst wenn die einzelnen Pläne nahtlos ineinandergreifen, keine Widersprüche mit den Zielen mehr vorhanden sind, können sie, zum Gesamtplan vereinigt, durch eine abschließende *Entscheidung* in Kraft gesetzt werden.

Nachdem das Gebiet der Planung nach verfahrensmäßigen Gesichtspunkten behandelt wurde, lohnt es sich, diesen einige formale hinzuzufügen.

Die Pläne können mit einer mehr oder weniger großen Vielfalt von Einzelheiten ausgestattet werden. Es kann formal also zwischen *Grob-* und *Feinplanung* unterschieden werden. Die Grobplanung gibt nur die wesentlichsten Ausrichtungspunkte an, wogegen bei der Feinplanung in zunehmendem Maß Einzelheiten angeführt werden, die eine Differenzierung der anzustrebenden Maßnahmen zur Folge haben. Grobplanung heißt aber keinesfalls «ungenaue» oder gar «unverbindliche» Planung. Leider trifft man immer wieder auf sogenannte Grobplanungen, deren Hauptmerkmal die Unverbindlichkeit ist. Unverbindlichkeit deshalb, weil sie so schnell und oberflächlich bearbeitet wurden, daß ihnen beim besten Willen die Glaubhaftigkeit verlorengeht, sich mit Recht niemand richtig daran hält und ihr Schicksal im Papierkorb ein verdientes Ende findet. In Wirklichkeit sind die beiden Planvarianten von der *Fristigkeit* abhängig. Je weiter der Planungszeitraum in der Zukunft liegt, desto weniger präzise können – und sollen daher auch – die dafür geltenden Maßnahmen festgelegt werden. Die Zeit ist für Einzelheiten noch nicht reif, es genügen gröbere Angaben, vor allem solche, die im Rahmen des gesamten Planungssystems für andere Planungen von Bedeutung sind. Mit zunehmender Gegenwartsnähe wird der Differenzierungsgrad im allgemeinen erhöht. Als Grundsatz kann gelten, daß alle Planungen gleicher Fristigkeit ungefähr gleiche Differenziertheit oder auch Planungstiefe aufzuweisen haben.

Genau wie ein Prozeß in verschiedene Funktionen oder Teilgebiete zerlegt werden kann, ist zwischen Gesamt- und Teil- oder Unterplänen zu unterscheiden. Die *Aufgliederung* in Teilpläne kann mehr oder weniger weit getrieben werden. Bei starker Aufgliederung muß stets auf die *Vollständigkeit* des Planungssystems geachtet werden. Da sämtliche Planungssektoren unter sich abhängig sind, das heißt sich gegenseitig beeinflussen, fehlen notwendigerweise bei Auslassung eines Teilgebietes für die anderen Planungssektoren Daten, auf denen sie aufbauen müssen. Damit ist das Planungssystem lückenhaft. Die Analyse und die Abstimmungsvorgänge bleiben unzureichend, so daß dann den Planungen die Realitätsnähe mangelt. Die Beschränkung der Planung auf Teilgebiete und die Inkaufnahme eines offenen Planungssystems, manchmal als Partialplanung bezeichnet, muß als gefährlich abgelehnt werden.

Ein anderes formales Problem stellen die Möglichkeiten der *Anpassung* des Planungssystems an die sich ändernde Datenkonstellation dar. Dafür gibt es zwei Wege: Der eine läuft auf eine Planänderung hinaus, der andere läßt dem Durchführenden so viel Spielraum, daß er von sich aus in der Lage ist, die auftretenden Schwankungen auszugleichen.

Aus vorangegangenen Betrachtungen ging hervor, daß jede Planung auf einer genauen Datenanalyse aufgebaut ist. Handelt es sich um prognostizierte Daten, so wird die Wahrscheinlichkeit für ihr späteres Eintreffen um so größer sein, je mehr die zeitliche Entwicklung der Daten einen einheitlichen Trend aufweist. Je größer die Regelmäßigkeit oder je geringer die Streuung der Daten ist, desto geringer wird das Bedürfnis zur Änderung der auf diesen Daten aufgebauten Pläne. Der Spielraum, die Beweglichkeit der Pläne, kann also mit zunehmender Datenstabilität abnehmen.

Für die Planungsstabilität spielt auch die Länge des Planungszeitraums eine Rolle. Je weiter dieser in die Zukunft reicht, desto größer wird die Wahrscheinlichkeit von Abweichungen.

Die Anpassung der Pläne wird also häufig einem Kompromiß zwischen beiden Wegen folgen müssen – also Spielraum *und* Planänderung. Langfristige, sich über Jahre erstreckende Planungen sind möglicherweise jährlich zu überprüfen, kurzfristige monatlich. Vor einem falschen Perfektionismus hat man sich aber zu hüten. Planänderungen sollen und dürfen nur bei einer drängenden Notwendigkeit vorgenommen werden. Das Maß für die Notwendigkeit ergibt einzig und allein eine neu eingetretene Entwicklung, die auf die Unbrauchbarkeit der bisherigen Planung schließen läßt. Im übrigen sind die Pläne tabu.

Manchmal kann es vorkommen, daß die Analyse eine Entwicklung aufzeigt, die mehrere Wege als gleich wahrscheinlich erwarten läßt. Für solche Fälle sind *Alternativplanungen* vorzubereiten. Alternativpläne sind Varianten des Gesamtplanungssystems, müssen also vollständig ausgearbeitet sein, damit je nach eintretender Lage auf einen der vorbereiteten Pläne zurückgegriffen werden kann.

Die Zahlenwerte, die in den Plänen festgelegt werden müssen, sind ebenfalls einer Betrachtung wert. Zahlenwerte können in Plänen in ihrer Größe mehr oder weniger verbindlich festgelegt werden. Das eine Extrem ist durch die absolute Fixierung des Werts, das entgegengesetzte durch den unverbindlichen Richtwert gegeben. Der Richtwert gibt dem Durchführenden lediglich die Größenordnung an, in der sich der Zahlenwert zu bewegen hat. Damit erhält der Plandurchführende eine große Bewegungsfreiheit. Zwischen beiden Extremen liegt die ganze Breite der limitierten Angaben, durch die dem Durchführenden mehr oder weniger enge Grenzen für seine Betätigungsfreiheit gesetzt sind. Diese Grenzen schließen die *Plantoleranz* ein. Je langfristiger die Planung, desto größer bleibt in der Regel die Bewegungsfreiheit des Ausführenden. Langfristige Pläne begnügen sich daher größtenteils mit Richtwerten. Mit zunehmender Unsicherheit können an Stelle der Richtwerte auch Minimal- und Maximalgrenzen gesetzt werden. Bei kurzfristigen Plänen wird normalerweise mit genaueren Zahlenangaben gearbeitet, die einen geringeren Variationsspielraum offenlassen. Die Toleranzgrenzen werden durch die prozentuale Abweichung von einem Erwartungswert angegeben. Häufig wird dem Plandurchführenden ein Begründungszwang für das Überschreiten der Toleranzgrenzen auferlegt. Auch kann es nötig sein, daß man eine vorherige Genehmigung verlangt. Durch solche Maßnahmen wird die Disziplin der Ausführenden aufrechterhalten, ohne die eine Planung in Frage gestellt wäre.

Die meisten Planungen weisen Engpaßbereiche auf, Bereiche also, wo schon kleine Abweichungen entscheidenden Einfluß auf den Gesamtablauf nehmen. Es ist ratsam, bei solchen Engpaßbereichen die Plantoleranz einzuschränken.

Die bisher erwähnten formalen Gesichtspunkte sind, wie wir gesehen haben, in jeder Fristigkeitsstufe der Planung gesondert zu behandeln und in ein ausgewogenes Verhältnis zu einander zu bringen.

Ein vollständiges Plansystem wird die Einschränkung umschließen, daß hinsichtlich der Aufgliederung in Details, das heißt Grobplanung/Feinplanung, der Häufigkeit von Planänderungen und der Einengung der Toleranzen nur *der* Eingriffsgrad anzustreben ist, der im Hinblick auf die betreffende Fristigkeit unvermeidbar ist.

Geht die Planung *über* die unter diesen Gesichtspunkten zu stellenden Anforderungen hinaus, spricht man von *Überplanung;* sie ist meist ein Zeichen mangelnder Planungserfahrung. Es ist bekannt, daß jede unbegründete Einschränkung der Initiative und Entscheidungsfreiheit die Arbeitsfreude und damit die Erfolgsaussichten mindert. Von der Planung soll daher nur da ein Zwang ausgehen, wo er erforderlich ist, um die gesteckten Ziele zu erreichen.

Ein Zuwenig an Planung, bei der vieles, was festgelegt werden müßte, im ungewissen bleibt, führt zur *Unterplanung.* Unterplanung kann womöglich schlimmere Folgen zeitigen als Über planung. Sie leitet zum Zustand des «Sichtreibenlassens», zur «Krisenführung» über und öffnet einer unheilvollen Flickerei und Improvisation Tür und Tor. Solche Improvisation steht mit der Erfüllung der Führungsfunktion nur noch in einem sehr losen Zusammenhang. Unterplanung entspringt nicht etwa einem Zeitnotstand, sondern durchwegs der Unfähigkeit der Verantwortlichen. Mit Unterplanung wird versucht, einem Geschäft oder Prozeß den Anstrich des «Organisierten» zu geben. Sehr bald wird aber jedermann klar, was von solcher Planung zu halten ist.

Zum Formalen der Planung gehören auch die Planungsunterlagen. Als Grundsatz hat zu gelten, daß alle Planungen *schriftlich* festgehalten werden müssen. Mündliche Angaben sind absolut unbrauchbar.

Als hervorragendes Hilfsmittel für alle möglichen Planungsarten und -systeme haben sich *Netzpläne* erwiesen. Die am besten bekannten Formen solcher Netzpläne sind PERT und CPM. Wichtig bei diesen Netzplänen ist nicht, daß sie die Evalvation der bestimmenden Plandaten und die Planüberwachung mit Hilfe elektronischer Datenverarbeitungsmaschinen ermöglichen, viel wertvoller ist, daß diese Verfahren bei richtiger Anwendung dazu zwingen, Ziele richtig zu definieren und die inneren Zusammenhänge der Prozesse festzulegen. Sie zwingen in einer wohltuenden Weise zur Systematik und können einen unschätzbaren Rückhalt bei der Kombination von Teilplänen bieten.

Netzpläne der bekannten Form legen alle zur Erreichung des Endziels erforderlichen Tätigkeiten fest; sie bestimmen die vielfältigen gegenseitigen Zuordnungen oder Abhängigkeiten zwischen diesen Tätigkeiten einschließlich ihrer organisatorischen und technischen Verknüpfung; sie veranschlagen den Zeit- und Kostenbedarf mit annehmbarem Zuverlässigkeitsgrad; in beschränktem Rahmen lassen sie auch die «Optimierung» bestimmter Abläufe zu.

Die bekannten Netzplanformen schöpfen die Anwendungsmöglichkeiten aber keineswegs aus. Viele Planer halten von der PERT-Technik als Planungshilfsmittel nicht viel. Ihre negative Einstellung ist auf die mißbräuchliche Verwendung des PERT zurückzuführen, indem sie der Meinung sind, ein Schema durchsetzen zu müssen, das für den vorgesehenen Zweck vermutlich ungeeignet ist. Auch darf nicht vergessen werden, daß der Netzplan lediglich ein Werkzeug in den Händen des Planers ist; er ersetzt weder dessen fachliche Qualifikation noch dessen Urteilsvermögen.

Einer Netzplanform, welche die Interrelation zwischen auferlegten Tätigkeiten, Führungsentscheidungen, Organisationsstruktur und Informationsfluß wiedergibt, einem «integrierten Führungsplan», dürfte in der Zukunft wachsendes Interesse begegnen. Dieser Plan sagt folgendes aus: Was muß wo durch wen getan werden, welche Entscheidungen sind auf Grund welcher Informationen zu treffen. Er enthält alle wesentlichen Elemente der Unternehmensführung.

Wir haben unsere Aufmerksamkeit bisher der verfahrensmäßigen und formalen Abgrenzung der Planung gewidmet. Eine Planung muß aber nicht nur verfahrensmäßig und formal in Ordnung sein, sie muß sich vor allem bei der Durchführung bewähren. Nur diese Bewährung rechtfertigt den getriebenen Aufwand. Es kann vorkommen, daß Planungen bei der Durchführung entgleisen, weil der *Planüberwachung* zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt wird. Die Planüberwachung hat sicherzustellen, daß durch einen ständigen *Ist-Soll*-Vergleich die Übersicht über den Ablauf des Durchführungsprozesses gewahrt wird. Diese Übersicht verschafft man sich durch einen dem Durchführenden auferlegten Zwang zur Berichterstattung und durch persönliche Überprüfungen. Die regelmäßig eingehenden *Informationen* über den Ist-Zustand erlauben die Kontrolle des Prozesses. Kontrolle heißt hier nicht Angleichung des Planzustandes an den Ist-Zustand, sondern umgekehrt – es ist alles zu tun, den Ist-Zustand dem Soll-Zustand innerhalb der Plantoleranzen anzunähern.

Die Planüberwachung gehört mit der Zieldefinition, der Entscheidung über die auszuwählenden Teil- und Gesamtpläne zu den eigentlichen Führungsaufgaben der Unternehmensleitung.

Um den Katalog der Führungsfunktionen in einem Unternehmen vollständig zu machen, müßten aufgezählt werden: das

Festlegen der Ziele, das Veranlassen der Planung, die Entscheidung über den zu wählenden Plan, die Überwachung und Durchsetzung des Plans.

Es ist eine alte Tatsache, daß die Führungskräfte eines Unternehmens im allgemeinen eine gewisse Abneigung gegen jede Art von Planung hegen. Der Zwang, einmal die Weiterentwicklung auf dem Arbeitsgebiet zu überdenken, die Notwendigkeit, langfristige, verbindliche Ziele und Maßnahmen festzulegen, kurz: die Konzeption zu umreißen, ist für jedermann unbequem. Vielleicht wird es doch dabei offenbar, daß man sich bis jetzt noch gar keine abschließende Konzeption gebildet hat; die Fülle der Tagesereignisse ließ einem dazu keine Zeit. Wie oft hört man auf die Forderung nach einer Planung die Antwort: «Ich muß fabrizieren und kann mich nicht mit Spekulationen um die Zukunft abgeben», oder: «Mein Umsatz wird sich nächstes Jahr auch ohne Planung verdoppeln.» Zur Überwindung der ablehnenden Haltung, vor allem der mittleren Führungskräfte, bedarf es einer langwierigen und mühsamen Erziehungsarbeit. Wenn sich aber beispielsweise ein Fabrikationsleiter nicht von der Dringlichkeit seiner Planungsfunktion überzeugen läßt, dann taugt er bestenfalls zum Vorarbeiter, nicht aber für eine Führungsposition. Die Reaktion der verantwortlichen Führungskräfte im Unternehmen auf den Zwang zur Planung gibt damit auch einen gewissen Aufschluß über ihre Führungsqualitäten.

Auf die Dauer wird die Durchsetzung der Planungsidee nur dann gelingen, wenn die Führungskräfte durch eine den jeweiligen Verhältnissen angepaßte Organisation immer wieder mit dem Zwang zur Planung konfrontiert werden.

Atomsperrvertrag und schweizerische Landesverteidigung

Von Major Gustav Däniker

Der gegenwärtigen Session des Genfer Achzehnmächtekomitees (Abrüstungskonferenz) liegt ein in monatelangen geheimen Verhandlungen zwischen den USA und der UdSSR ausgehandelter Vertragsentwurf über die Nichtweiterverbreitung von Atomwaffen vor. Optimisten rechnen damit, daß dieser Vertrag innert eines halben Jahres allen Regierungen unterbreitet werden wird.

Damit soll nach dem Abkommen über das Atomtestverbot unter Wasser und in der Atmosphäre (1963) und über den Verzicht auf Atomwaffen im Weltraum (1966) ein weiterer Schritt zur Kontrolle der atomaren Rüstung getan werden.

Inhalt des Vertragsentwurfs

Der Vertragstext – abgesehen von einer Präambel, in der sich vage Versprechungen über Abrüstungsabsichten der Atomnächte finden – beinhaltet

- die Verpflichtung der Atommächte, weder direkt noch indirekt Atomwaffen an Dritte weiterzugeben noch Dritten zu helfen, solche Waffen herzustellen (Nondissemination);
- die Verpflichtung der Nichtatommächte, Atomwaffen weder aus dem Ausland zu beschaffen noch selbst herzustellen (Nonproliferation).

Der Text eines Artikels betreffend Kontrollen ist noch nicht formuliert; dafür werden in drei weiteren Artikeln das unveräußerliche Recht aller Staaten betreffend Forschung, Produktion und Verwendung nuklearer Energie für friedliche Zwecke, die Möglichkeit, Ergänzungen vorzuschlagen, und die unbefristete Gültigkeit des Vertrages (Kündigung auf 3 Monate möglich) festgehalten.

Trotz teilweise wortreichen Umschreibungen handelt es sich also um eine einseitige Verpflichtung der Nichtatommächte, während seitens der Atommächte nichts verlangt wird, was sie nicht ohnehin zu tun beabsichtigen. Im übrigen scheint bereits heute festzustehen, daß sich auch der Kontrolle, über deren Modalitäten noch keine Einigkeit zwischen den Großen besteht, nur die Nichtatommächte unterziehen sollen.

Vorteile des Vertrages

Natürlich hätte ein solches Abkommen gewisse Vorteile. Vorausgesetzt, daß alle Staaten unterschreiben und sich an den Vertrag halten, bliebe die atomare Rüstung auf die zwei Atomgroßmächte (USA und UdSSR) und die drei Atommächte (England, China, Frankreich) beschränkt. Das «atomare Gleichgewicht», das uns bis jetzt vor einem dritten Weltkrieg bewahrte, würde für die nächsten Jahre erhalten, mindestens bis China zum entscheidenden Faktor wird und eine aggressive Atompolitik treibt, was leider für die Zukunft angenommen werden muß. Die Gefahr des katalytischen Atomkrieges, des Atomkrieges «aus Versehen» oder aus dem Machtstreben verantwortungsloser Regierungen wäre damit gebannt oder zumindest eingedämmt.

Auch die Schweiz würde sich keinen neuen Atommächten gegenübersehen. Sofern – wie viele behaupten – der Atomsperrvertrag wirklich einen Schritt zur Entspannung darstellt, würde unser Land darüber hinaus grundsätzlich profitieren.

Die Haltung des Auslandes

Trotz diesen zweifellos positiven Aspekten, welche allgemeine Bedeutung haben, wurden in einer Reihe bedeutender Staaten erhebliche Bedenken geäußert, wobei die Atommächte am ruhigsten reagierten, weil ihre Rüstungspolitik keinen entscheidenden Änderungen unterworfen wird. England unterstützt die Politik der USA. Frankreich nimmt eine distanzierte, aber nicht offen ablehnende Haltung ein. Dennoch wird es den Vertrag kaum unterzeichnen. China verhält sich feindselig. Es macht der UdSSR Vorwürfe wegen der Zusammenarbeit mit den USA und wird den Vertrag nicht unterzeichnen.

Westdeutschland hat anfänglich sehr heftig reagiert. Seine Einwände betreffen das Fehlen einer Garantieklausel gegen nukleare Erpressungsversuche, seine Vorbehalte beziehen sich auf die Schaffung einer europäischen Atommacht und die Kontrollbefugnisse. Italien hat durch seinen Außenminister eine ganze Reihe von Vorbehalten ähnlich denen der Bundesrepublik vorgebracht. Mit Ausnahme von Belgien findet sich auch in den übrigen NATO-Staaten nirgends kritiklose Zustimmung.

Während Bulgarien, Polen und die Tschechoslowakei zustimmten und die sowjetische Argumentation übernahmen, äußerte Rumänien, das Garantien und gleiche Kontrollen für alle verlangt, ebenfalls Bedenken.

Besonders betroffen fühlen sich naturgemäß die neutralen Staaten. Schweden, das zu den Vorkämpfern der Abrüstung gehört, äußerte sich skeptisch und möchte die Abrüstungsmaßnahmen auf die Atommächte ausdehnen. Indien, das eine chinesische Erpressung oder gar eine Aggression fürchtet, verhält sich betont zurückhaltend. Es verlangt reale Gegenleistungen der Atommächte und Garantien für die eigene Sicherheit. In jüngster Zeit