

Trauth, Peter

Article — Digitized Version

## Der Einsatz der Netzplantechnik bei Marketing-Projekten

Wirtschaftsdienst

*Suggested Citation:* Trauth, Peter (1967) : Der Einsatz der Netzplantechnik bei Marketing-Projekten, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Verlag Weltarchiv, Hamburg, Vol. 47, Iss. 12, pp. 641-646

This Version is available at:

<http://hdl.handle.net/10419/133793>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

## Netzplantechnik im Marketing

In der vorigen Ausgabe des WIRTSCHAFTSDIENST (Heft 11/1967) starteten wir eine Artikelfolge über Netzplantechnik im Marketing. Den Auftakt bildeten zwei Beiträge als Einführung in die Grundlagen und Verfahren der Netzplantechnik allgemein. Aufbauend auf diesen Grundkenntnissen folgen nunmehr zwei Artikel, die ganz speziell auf eine Anwendung der Netzplantechnik bei Marketing-Projekten Bezug nehmen. Zuerst wird die breite Palette der Einsatzmöglichkeiten von Netzplänen im Bereich des Marketing aufgezeigt. Es folgen dann detaillierte Ausführungen, die zeigen, wie die Netzplantechnik bei der Entwicklung und Einführung eines neuen Produktes erfolgreich eingesetzt werden kann. Bei den hier veröffentlichten Netzplänen handelt es sich um Arbeiten, die anlässlich dieser Artikelfolge eigens entwickelt wurden. Sie sollen als Anregung für weitere Netzpläne in diesen und anderen Bereichen des Marketing dienen. In der Januar-Ausgabe 1968 des WIRTSCHAFTSDIENST wird die Artikelfolge abgeschlossen durch zwei weitere Beiträge über Netzplantechnik in einer Werbeagentur sowie ihr Einsatz in der Marktforschung.

### Der Einsatz der Netzplantechnik bei Marketing-Projekten

Peter Trauth, Düsseldorf

**D**er ständig steigende Anteil der Marketingkosten am Gesamtkostenbudget hat die Aufmerksamkeit der Rationalisierungsfachleute auf ein Gebiet gelenkt, das ihnen bis vor wenigen Jahren nicht interessant genug erschien, um sich eingehender damit zu befassen.

#### RATIONALISIERUNG IM MARKETING

Nachdem es jedoch in unseren, durch Teil- und Vollautomation durchrationalisierten Fertigungsbetrieben immer schwieriger wird, weitere Rationalisierungsréserven zu entdecken und diese wiederum durch überproportional ansteigende Marketingkosten mehr als kompensiert werden, müssen sich die Unternehmer zwangsläufig mit dieser Frage befassen, wobei es selbstverständlich nicht damit getan ist, die Marketingkosten einfach zu senken, da ihre Höhe vielfach durch den Zwang bestimmt wird, die von den durchrationalisierten Fertigungsstätten in großen Stückzahlen produzierten Güter auf dem Markt abzusetzen. Es ist vielmehr nach Methoden Ausschau zu halten, die bei reduzierten Kosten den gleichen oder nach Möglichkeit gesteigerten Marketingerfolg ermöglichen, um auch auf diese Weise einen Wettbewerbsvorsprung vor den Konkurrenten zu erzielen.

Eine Methode, die geeignet ist, diesem Ziel näherzukommen, ist ohne Zweifel die Netzplantechnik. Der Marketingfachmann, der die Netzplantechnik in seinen Bereich einsetzen möchte, sollte sich nicht durch die Tatsache abschrecken lassen, daß die Anwendungserfahrungen mit dieser Methode bis vor kurzem auf dem technisch-wissenschaftlichen Sektor gemacht wurden, und daß damit Begriffe wie „Computerpro-

gramme“, „Projektplanungstechnik“, „Operations-Research“ etc. verbunden sind, denen er sich vielleicht nicht gewachsen fühlt.

Wie bei vielen gelungenen Adaptionen in andere Bereiche ist es auch in diesem Fall wichtig, nur diejenigen Begriffe und Verfahren zu übernehmen, die bei der vertrieblichen Rationalisierung von Vorteil sind, den großen komplizierten Rest jedoch der Technik und der Wissenschaft zu überlassen, wo er tatsächlich gebraucht wird. Trotz dieser Einschränkung sehen die Vertriebspraktiker, die ihre Stärke im allgemeinen mehr in der Improvisation und im praktischen Zupacken sehen, noch mit Mißtrauen auf die Bemühungen der Marketingfachleute, analytisches Denken und Planen im Absatzbereich unserer Unternehmen einzuführen, zumal dann, wenn die dabei verwandten Verfahren noch in der Erprobung sind und sich noch nicht auf jahrzehntelange praktische Erfahrungen zurückgreifen läßt.

Das gilt in besonderem Maße für die Netzplantechnik, die vermutlich im Jahre 1965 im deutschsprachigen Raum zum ersten Mal im praktischen Marketing-Alltag eingesetzt wurde. Seit dieser Zeit häufen sich die Veröffentlichungen und Diskussionen über ihren Einsatz im Marketingbereich und es ist sicher nicht übertrieben, wenn man annimmt, daß zum derzeitigen Zeitpunkt bereits eine große Reihe namhafter Unternehmen mit Netzplänen Rationalisierungsarbeit im Marketing leisten.

Den beiden Fragen, wo sich die Netzplantechnik mit Erfolg im Marketingbereich einsetzen läßt und welcher Art diese Erfolge im einzelnen sind, gelten die nachfolgenden Ausführungen.

Die Netzplantechnik gehört von ihrer Entstehungsgeschichte und den Anwendungsbereichen her gesehen in die große Gruppe der Projektplanungstechnik (PPT), d. h. sie findet naturgemäß dort Anwendung, wo es sich um die Planung in sich geschlossener Projekte mit einem Start- und einem Schlußzeitpunkt handelt.

#### **DAS GESCHLOSSENE MARKETING-Projekt ALS VORAUSSETZUNG**

Derartige innerhalb eines bestimmten Zeitraumes ablaufende Projekte sind im Marketingbereich natürlich nur in ganz bestimmten Fällen gegeben. Das bedeutet, daß sich nicht jedes Marketing-Problem mit Netzplantechnik bewältigen läßt. Voraussetzung für einen erfolgreichen Einsatz ist vielmehr das in sich geschlossene Projekt.

Es liegt auf der Hand, daß es gerade bei außerhalb der üblichen Routinearbeit liegenden Projekten um den Einsatz erheblicher personeller und materieller Mittel geht, die nur dann ihre beabsichtigte Wirkung erzielen, wenn sie in konzentrierter Form zum geplanten Zeitpunkt voll zur Geltung kommen. Dieses Ziel ist bei der Anwendung der Netzplantechnik eher zu erreichen als beim Einsatz herkömmlicher Methoden, weil der Netzplan in der Hand des Projektplaners ein Steuerungsinstrument darstellt, das sich auf vielfältige Weise nutzen läßt.

So läßt sich beispielsweise durch den Einsatz der Netzplantechnik, d. h. durch die optimale Anordnung aller durch das Projekt bedingte Tätigkeiten mit Hilfe der Struktur- und Zeitanalyse die kürzestmögliche Projektdauer ermitteln.

#### **KOSTENANALYSE DURCH NETZPLÄNE**

Sofern der Endzeitpunkt des Projekts nicht von außen vorgegeben ist (Messebeginn, Werbeeinsatz etc.) kann durch die am Netzplan vorgenommene Kostenanalyse ermittelt werden, ob es sich von Kostengesichtspunkten aus lohnt, diese kürzestmögliche Zeitdauer einzuhalten.

Es wäre z. B. möglich, daß die schnellstmögliche Beendigung des Projektes mit zusätzlichen Kosten verbunden ist, deren Höhe nun mit den Kosten verglichen werden muß, die dadurch entstehen, daß das Projektziel (z. B. Verkaufsbeginn eines neuen Produktes, Eröffnung einer Verkaufsniederlassung) um eine bestimmte Zeitdauer später erreicht wird. Als praktisches Beispiel wäre denkbar, daß durch den Versuch, die Eröffnung einer Verkaufsniederlassung sobald wie möglich herbeizuführen, wegen der geringen zur Verfügung stehenden Zeit, bei der Standortfrage (ungünstige Miete, Renovierungskosten, kostspieliger Umbau) und der Personalbeschaffung (ungernehtes Personal, Übergangslösungen) überhöhte Kosten entstehen, die an dem Netzplan berechnet werden können.

Andererseits ist für jeden Tag, um den die Verkaufsniederlassung später eröffnet wird, ein bestimmter Betrag anzusetzen, der sich aus der Gewinnerwartung der Niederlassung ergibt. Durch die Gegenüberstellung beider Beträge erhält die Unternehmensleitung eine eindeutige Entscheidungsgrundlage.

#### **ZEITEINSPARUNG DURCH NETZPLÄNE**

Ein weiteres wichtiges Steuerungsinstrument stellt der Netzplan in den Fällen dar, wo das Projektende durch nicht zu beeinflussende Faktoren vorgegeben ist. Als Beispiele sei hier an die Vorstellung eines neuen Produktes auf einer Fachmesse, an den Verkaufsbeginn eines Saisonartikels oder an den Einsatz bestimmter Werbemittel, die von Belegungszeiten und Druckunterlagenterminen abhängig sind, gedacht. Hier besteht die Möglichkeit, daß selbst die ermittelte kürzeste Projektdauer mehr Zeit beansprucht, als der vorgegebene Endtermin es zuläßt, d. h. daß das Schlußereignis des Netzplans, auf Kalenderdaten umgerechnet, den 20. Mai ergibt, während der Messebeginn, der auf den 3. Mai fällt, nicht beeinflußt werden kann. In diesem Fall ist das Projekt um 17 Tage zu lang und muß deshalb verkürzt werden.

Die Korrektur der gesamten Durchlaufzeit des Projektes wird naturgemäß am kritischen Weg vorgenommen werden müssen. Da laut Definition auf dem kritischen Weg keine Reservezeiten (Pufferzeiten) bestehen, verkürzt jeder eingesparte Tag die gesamte Projektdauer um eben diesen Tag.

Ein durchaus denkbarer Engpaß könnten z. B. diejenigen Tätigkeiten sein, die die Fertigstellung des neuen Produktes zum Inhalt haben, also Produktentwicklung, Verpackungsgestaltung, Druck der Verpackung, Herstellung des Produktes, Produkttest, Produktkorrektur etc. In diesem Fall müßte durch Verhandlungen mit dem Labor, der Lieferfirma der Packungen, der Arbeitsvorbereitung und dem Produktmanager eine jeweils erträgliche Kürzung der Tätigkeitszeiten erreicht werden, wobei vermutlich höhere Kosten durch die Zeitverkürzungen in Kauf genommen werden müssen.

Vorausgesetzt, daß es gelungen ist, das Gesamtprojekt um 17 Tage zu verkürzen, ist darauf zu achten, daß nicht andere Äste des Netzwerks dadurch kritisch geworden sind, da sonst auch hier entsprechende Zeiteinsparungen vorgenommen werden müssen.

Während im ersten Fall also Kostenüberlegungen im Vordergrund standen und die Zeitdauer des Projektes sich nach diesen Gesichtspunkten orientierte, ist es im zweiten Fall gerade umgekehrt: Die Kostenüberlegungen treten zurück vor der Forderung, einen bestimmten Endzeitpunkt um fast jeden Preis zu erreichen. Unabhängig davon, welche Gesichtspunkte vorrangig sind, zeigt die Praxis, daß die meisten Projekte unter einem gewissen zeitlichen Druck stehen und daß bei ungenügender Planung Improvisationen, Schnellschüsse, Kosten, Imageverluste und Ärger bei

Kunden entstehen, die bei einer Projektplanung durch Netzplantechnik auf ein erträgliches Maß reduziert werden, wenn nicht gar vermieden werden können.

#### NETZPLÄNE FÜR AUSGEWÄHLTE MARKETING-PROJEKTE

Es stellt sich nun die Frage, welche Marketing-Projekte für die Planung durch Netzplantechnik geeignet sind. Bevor hierzu praktische Beispiele genannt werden, ist darauf hinzuweisen, daß es sich um außerordentlich umfassende Projekte handeln kann, die wiederum in mehrere in sich geschlossene Teilnetzpläne aufgelöst werden können, oder umgekehrt, daß mehrere Detailnetzpläne zu einem Gesamtplan zusammengefaßt werden können.

In welchem Umfang dies geschieht, hängt einmal von den sich aus der Praxis ergebenden Notwendigkeiten, zum anderen von dem zur Verfügung stehenden Planungsstab und den erforderlichen Maschinen (EDV-Anlagen) ab.

#### Entwicklung und Einführung neuer Produkte

Eines der umfassendsten Projekte wird in jedem Fall die Entwicklung eines neuen Produktes bis zur Marktreife bzw. bis zum Tag der Ersteinführung sein. Diesem Projekt wird sich mittelbar oder unmittelbar die Einführung des Produktes anschließen, wobei hier das Projektende nach verschiedenen Gesichtspunkten festgelegt werden kann, z. B. einmalige Durcharbeitung eines Marktes durch die Außendienstorganisation, die Nachbearbeitung der Kunden, die kontinuierliche Bearbeitung der Kunden, bis Abverkäufe bzw. Nachkäufe im wesentlichen Umfang festzustellen sind etc.

Bei der Entwicklung eines neuen Produktes bis zur Marktreife sind Teilnetzpläne am ehesten denkbar, da hier normalerweise bestimmte Projektstufen erreicht sein müssen, um das Projekt weiter voranzutreiben zu können.

Der erste Plan umfaßt die Labortätigkeit bzw. die Tätigkeit der Entwicklungsabteilung im weitesten Sinn, wobei neben den chemischen, technischen und wissenschaftlichen Problemen bereits juristische Fragen (Patentrecht, Warenzeichenrecht, Lebensmittelrecht, Deklarierungsvorschriften, Kennzeichnungspflicht etc.) und Gestaltungsaufgaben (Design, Produktform, Verpackung etc.) einzubeziehen sind.

Da es sich in dieser Phase noch um teilweise zeitlich schwer zu fixierende Tätigkeiten handelt, empfiehlt es sich, dem PERT-Verfahren den Vorrang zu geben und nur die Ereigniszeitpunkte zu bestimmen, zu denen bestimmte Tätigkeiten beendet sein müssen.

Das Ende dieses Teilnetzplanes wird in einen Prüfungs- und Genehmigungsplan münden, der innerhalb des Gesamtnetzplanes auf dem kritischen Weg liegen wird.

Erst wenn die Geschäftsleitung ihre Genehmigung zum bisherigen Stand der Entwicklung erteilt hat, wird der

Gesamtplan in seine zweite Phase eintreten, welche die verschiedenen Tests (Name, Produkt, Verpackung, Image etc.) zum Inhalt hat. Dann kann sich ein sogenannter Korrekturplan anschließen, damit die sich aus den Tests ergebenden Änderungen durchgeführt werden können.

In dieser Phase ist es allerdings möglich, daß während des Korrekturplans bereits mit den Vorbereitungen für die Markteinführung begonnen wird bzw. daß die Korrektur Bestandteil dieses letzten Teilplanes ist. In diesem Plan werden der Einsatz der Außendienstorganisation, die Werbevorbereitungen, die Planung von Verkaufsförderungsaktionen etc. koordiniert.

Schlubereignis des Gesamtprojektes ist der erste Verkaufstag für das neue Produkt. An diesem Tag sollten

- entsprechend geschulte Verkäufer mit den erforderlichen Verkaufshilfen ausgerüstet sein
- für die Verkäufer Einsatzpläne vorliegen
- die ersten Werbeeinsätze synchron mit den Verkaufsbemühungen laufen
- das Produkt marktreif sein und in den erforderlichen Mengen zur Auslieferung zur Verfügung stehen
- die Kunden auf den Einsatz vorbereitet sein.

An dem hier genannten Beispiel läßt sich bereits erkennen, daß die Anwendung der Netzplantechnik im Marketingbereich eine Ausweitung auf den gesamten Unternehmensbereich und darüberhinaus auf zahlreiche andere Unternehmen, Institutionen und Personen bedingt; Entwicklung, Arbeitsvorbereitung, Personal, Einkauf, Rechtsberatung, Werbeagentur etc. müssen ihren Zeitbedarf angeben und werden als Bestandteil der Gesamtplanung und des Projektablaufs mit einbezogen.

Es ist also nicht so, daß die Planung eines derart umfassenden Projektes mehr oder minder Privatsache des Vertriebsbereiches ist. Das Planen mit Hilfe der Netzplantechnik hat nur dann Erfolg, wenn die Geschäftsleitung des Unternehmens mit ihrer ganzen Autorität hinter diesem Vorhaben steht und auf alle Abteilungen und Unternehmen, die am Gesamtprojekt in irgendeiner Form beteiligt sind, erzieherisch einwirkt.

Während die Planung einer Produktentwicklung bis zur Marktreife sich auf den Endzeitpunkt der Verkaufsbereitschaft konzentriert, ist die Planung der Produkteinführung in erster Linie eine optimale Koordination zwischen dem verkäuferischen Einsatz, den Verkaufsförderungsaktionen, der werblichen Kundenansprache und der Präsentation am Verkaufsort. Das Schlubereignis dieses Projektes liegt nicht so eindeutig fest wie das Startereignis und richtet sich nach dem Planungsziel der Unternehmung.

#### Vorbereitung auf Messen und Ausstellungen

Neben den beiden umfassenden Projekten der Produktentwicklung und Produkteinführung gibt es zahlreiche weitere Marketing-Projekte, die sich für die

Netzplantechnik eignen. Die Vorbereitung auf eine Fachmesse oder Ausstellung wurde in diesem Zusammenhang bereits genannt. Wesentlich ist hier, daß das Schlußereignis des Projektes, die Eröffnung der Messe, von außen vorgegeben ist. Für Unternehmen, die in regelmäßig wiederkehrenden Abständen an der gleichen Messe bzw. Ausstellung teilnehmen, empfiehlt sich die Aufstellung eines Standardnetzplanes, der immer wieder verwendet werden kann und nur von Fall zu Fall geringfügigen Änderungen unterworfen ist, die sich aus den jeweiligen Besonderheiten der einzelnen Messebeschickungen ergeben.

Von besonderem Vorteil ist der Einsatz der Netzplantechnik dann, wenn außergewöhnliche Vorhaben die Messerroutine unterbrechen. Dies gilt z. B. für die Vorstellung eines neuen Produktes oder die Gestaltung eines neuen oder größeren Messestandes, zumal es hier nicht nur darum geht, daß der Einsatz aller Mittel zum geplanten Zeitpunkt vollzogen ist, sondern es mindestens ebenso wichtig ist, daß die Kunden des Unternehmens durch Anzeigen in der Fachpresse sowie durch persönliche Ansprache und Einladungen rechtzeitig informiert werden.

Außerdem ist es möglich, weitere Details in den Netzplan aufzunehmen. Dazu gehören die Organisation und Durchführung von Presse- und Kundenempfangen, die systematische Durcharbeitung der Messe nach Konkurrenzinformationen und Kundenwünschen evtl. mit Hilfe eines Marktforschungsunternehmens etc.

#### Planung der Verkaufsförderung

Ein weiteres Anwendungsgebiet für den Einsatz von Netzplänen ist das große Gebiet der Verkaufsförderung, da es sich hier vielfach um zeitlich begrenzte Aktionen handelt, deren einzelne Tätigkeiten genau

aufeinander abgestimmt sein müssen, wenn der gewünschte Erfolg erzielt werden soll.

Dazu gehören u. a.:

- zeitlich begrenzte Verkaufsaktionen mit Sonderbedingungen (Konditionen, Ausverkauf, Zusatzangebote etc.)
- Dekorationswettbewerbe
- Verkäuferwettbewerbe
- Preisausschreiben
- zeitlich begrenzte intensive Bearbeitung eines Gebietes.

In einem umfassenden Netzplan würde man derartige Aktionen nach Möglichkeit nur mit einer Tätigkeit markieren — z. B. Dekowettbewerb: frühester Anfang 30. 9., frühestes Ende 15. 11. — und das Anfangs- und Endereignis dieser einen Tätigkeit in einem Teilnetzplan zum Start- und Schlußereignis eines exakten Detailplanes „Dekowettbewerb“ machen.

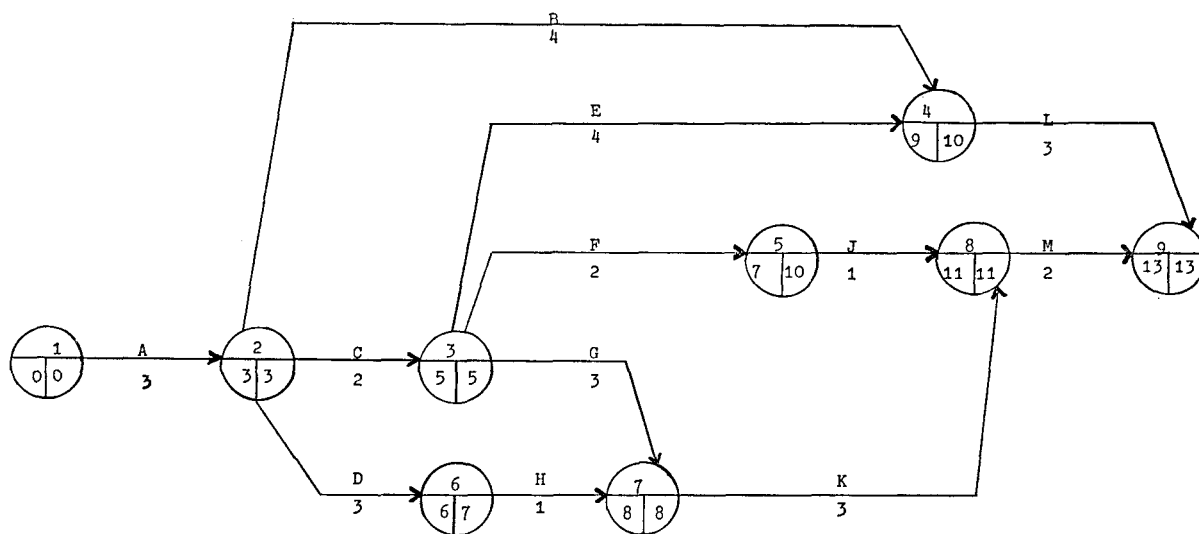
#### Durchführung von Testmärkten

Ein ähnliches Vorgehen empfiehlt sich bei der Durchführung von Testmärkten über einen bestimmten Zeitraum. Da diese Testmärkte meistens Teil eines umfassenden Planes sind, isoliert gesehen jedoch von einer derartigen Vielfalt bezüglich Vorbereitung und Durchführung sein können, lohnt sich ein spezieller Netzplan.

#### Planung von Werbekampagnen

Daß in diesem Zusammenhang die Planung von Werbekampagnen mit Hilfe der Netzplantechnik nicht vergessen werden darf, ist selbstverständlich. An diesem Beispiel zeigt sich besonders gut das Zusammenspiel zwischen verschiedenen Organisationstalenten,

Abbildung 1: Beispiel eines Netzwerkes



#### Zeichenerklärung:

Zahl in der oberen Kreishälfte: Ereignisnummer. Zahlen in der unteren Kreishälfte, links: Frühestes Ende, rechts: Spätestes Ende. Buchstabe über der Linie: Tätigkeitsbezeichnung. Zahl unter der Linie: Tätigkeitszeit.

so Werbungtreibende, Agentur, Druckerei, Verlage und Plakatanschlagfirmen. Theoretisch wäre es denkbar, daß jedes der genannten Unternehmen nach eigenen Netzplänen arbeitet und nun gezwungen wird, die Terminvorstellungen der Geschäftspartner in seine Planung miteinzubeziehen. Allein der Zwang, sich bereits bei der Strukturanalyse mit allen Beteiligten abstimmen zu müssen, läßt die Vorteile der Netzplantechnik überzeugend erkennen.

#### Umorganisation des Außendienstes

Eine weitere Einsatzmöglichkeit der Netzplantechnik im Marketingbereich ist dann gegeben, wenn ein Unternehmen an eine umfassende Umorganisation seines Außendienstes denkt, z. B. bei der Umstellung von Reisenden auf Handelsvertreter bzw. umgekehrt oder bei der Zusammenlegung und Neuverteilung von Absatzbezirken. Da hier meistens nicht nur vertriebliche Belange, sondern auch juristische und personelle Probleme zu berücksichtigen sind, wobei es auf die Einhaltung bestimmter Termine (Kündigungen) ankommen kann, kann ein Netzplan wertvolle Dienste leisten.

#### Vorbereitung von PR-Maßnahmen

Als letztes Beispiel, etwas außerhalb der üblichen Vertriebsprobleme liegend, sei der Einsatz der Netzplantechnik im Public Relations Bereich genannt. Die Einweihung eines neuen Verwaltungsgebäudes, die PR-geeigneten Jubiläumsfeiern eines Unternehmens und andere Anlässe stellen die PR-treibende Firma vor organisatorische Probleme großen und meistens recht unbekanntes Ausmaßes.

Da in diesem Falle die Öffentlichkeit in den Projektablauf mit einbezogen ist, erscheint es besonders wichtig, daß organisatorische Pannen vermieden wer-

den. Auch hier hat die Netzplantechnik, in der Praxis mehrfach erprobt, sehr gute Dienste geleistet.

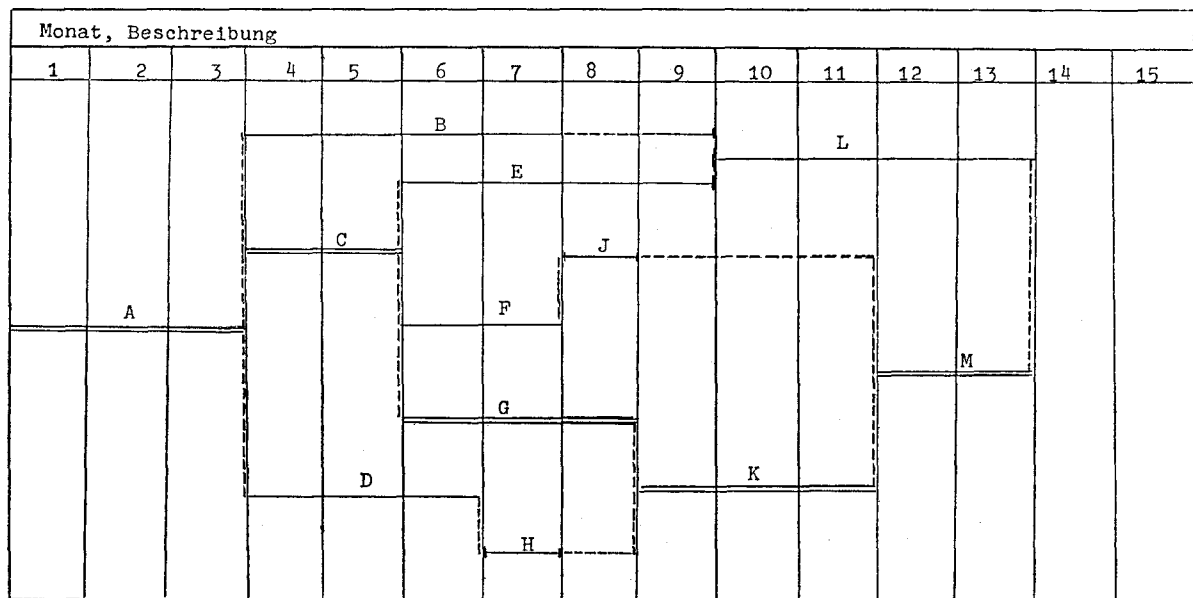
Zusammenfassend ist zu sagen, daß der Netzplan nicht nur ein ausgezeichnetes Steuerungsinstrument für Projekte des Vertriebsbereichs darstellt, sondern auch als Kontrollinstrument wertvolle Dienste leisten kann. Im Gegensatz zu ihrer Anwendung im technisch-wissenschaftlichen Bereich werden die im Marketingbereich aufgestellten Netzpläne im allgemeinen einen geringeren Umfang haben, so daß der Einsatz von EDV-Anlagen in vielen Fällen nicht erforderlich sein wird.

#### BESSERER ÜBERBLICK DURCH TRANSPLANTECHNIK

Um allen Abteilungsleitern, die mit der Netzplantechnik noch nicht so vertraut sind, einen besseren Überblick zu vermitteln ist es möglich, die Struktur eines Netzplanes mit ihrer zeitunabhängigen Darstellung in zeitabhängige Diagramme umzuwandeln. Diese Methode, die vor wenigen Jahren in den Vereinigten Staaten durch die PAN AMERICAN entwickelt wurde und Transplantechnik genannt wird, ermöglicht eine genaue Kontrolle über den Fortgang der Projekte und ist in seiner Übersichtlichkeit geeignet, auch außenstehende Mitarbeiter in das Planungssystem mit einzubeziehen. An einem vereinfachten Beispiel soll diese Methode kurz erläutert werden. Das in Abb. 1 wiedergegebene Netzwerk wird unter Beibehaltung der optimalen Zuordnung der Tätigkeiten in ein durch Terminraster eingeteiltes Diagramm (Abb. 2) übertragen, wobei Ereignisse und Scheintätigkeiten durch die vertikalen Linien des Diagramms gekennzeichnet werden.

Die effektive Dauer der einzelnen Tätigkeiten wird dabei wieder optisch sichtbar, die Pufferzeiten sind in

Abbildung 2: Beispiel eines zeitabhängigen Diagrammes



ihren absoluten Längen an gestrichelten Linien zu erkennen. Neben der Übersichtlichkeit der Darstellung ermöglicht die Netzplantechnik eine echte Projekt-Fortschrittskontrolle. Das Steuerungs- und Kontroll-instrumentarium, das damit gefunden wurde, läßt sich in diesem Rahmen nur ungenügend beschreiben; der Eigeninitiative des Marketingplaners ist hier ein weiter Spielraum gegeben.

Damit sind die Möglichkeiten, die sich beim Einsatz der Netzplantechnik im Marketingbereich ergeben, eigentlich nur angedeutet und mit Sicherheit nicht in all ihren Varianten beleuchtet. Es kommt im Einzelfall darauf an, daß der Praktiker sich nun dieses Verfahrens bemächtigt und durch Abwandlung der standardisierten Methoden sich ein individuell einsetzbares Instrument für seinen eigenen Bereich erarbeitet.

## Netzplantechnik bei der Einführung eines neuen Produktes

Werner Brodbeck und Karl Heinz Frankenberger, Böblingen

Der rasche technische Fortschritt und die damit verbundenen Bedarfsänderungen auf dem Weltmarkt verkürzen ständig den Zeitraum, der dem Unternehmen für die Einführung eines neuen Produktes zur Verfügung steht. Unter diesen Gegebenheiten hängt der Erfolg eines Unternehmens weitgehend von einer systematischen Produktplanung und einem wirksamen Überwachungs- und Kontrollsystem für die einzelnen Funktionsbereiche des Unternehmens ab.

Während noch vor wenigen Jahrzehnten die Frage „wie kommt man zu einem Produkt“ im Vordergrund stand, ist heute die Frage „welches Produkt“ und „zu welchem Zeitpunkt“ entscheidend. Das bedeutet, daß neben den Produktionsmitteln die Markterfordernisse ein neues Produkt bestimmen; ein Produkt entsteht aus der Wechselwirkung von Markt und Unternehmen. Diese Wechselwirkung ist ein komplexes dynamisches System, dessen wesentliche Einflußgrößen schematisch im Bild 1 dargestellt sind.<sup>1)</sup>

Die Einführung eines Produktes kann heute nicht mehr als eine Phase gesehen werden, die sich an die Entwicklung bzw. Fertigung des neuen Produktes anschließt. Es bestimmen vielmehr die Markterfordernisse zusammen mit den finanziellen und technischen Möglichkeiten des Unternehmens bereits die Einführungspläne für ein neues Produkt. Da sich die Markterfordernisse und damit die technische Konzeption des neuen Produktes bis zur Einführung oft ändern, ist eine stete Anpassung der Einführungspläne erforderlich. Hinzu kommt, daß der Zeitpunkt für die Einführung eines neuen Produktes meistens schon zu Beginn der Entwicklung festliegt, und damit für die Einführung feste Termine vorgegeben sind.

Die Anpassung an veränderte Marktsituationen bei gleichzeitiger Einhaltung vorgegebener Termine ist nur durch ein alle Funktionen des Unternehmens umfassendes Planungs- und Kontrollsystem möglich. Die in der Praxis bisher eingesetzten Methoden reichen dafür nicht mehr aus.<sup>2)</sup>

1) W. H. Johnson: Product Planning Principles. Vortrag vor der American Management Association am 17. November 1959 in New York, nicht veröffentlicht.

2) W. Brodbeck: Produktplanung. In: Elektronische Rechenanlagen, 7 (1965), H. 3, S. 119-122.

In den letzten zehn Jahren wurde jedoch eine Reihe von Projektplanungs- und -überwachungstechniken (project planning techniques) entwickelt, mit deren Hilfe Projekte unabhängig von ihrer Struktur und Komplexität sinnvoll geplant und überwacht werden können. Alle Verfahren haben die Netzplantechnik als Grundkonzept. Der besondere Vorteil dieser Methode liegt darin, daß neben der Aussage über funktionelle Zusammenhänge auch quantitative Angaben über die zeitlichen Abläufe gemacht werden können.

### PLANUNGSKRITERIEN

Als Vorarbeit für jede Planung und Überwachung eines neuen Produktes müssen die Kriterien definiert und geordnet werden. Tabelle 1 zeigt die für die Einführung eines neuen Produktes spezifischen Kriterien sowie die im Unternehmen verantwortlichen Funktionsbereiche. Durch die Zuordnung zu den wichtigsten Phasen, die

Abb. 1: Schem. Flußdiagramm für die Produkteinführung

