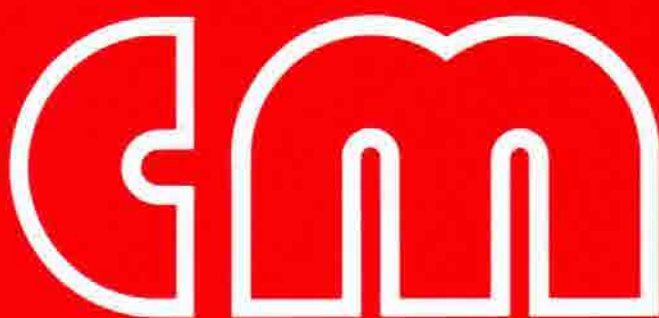


Management Service Verlag
Gauting/München
ISSN 0343-267X



controller magazin

Sammelstelle für Arbeitsergebnisse
aus der Controller-Praxis
Controlling-Anwendungen im Management

3/89

Klaus W. Herterich Deyhle à la Française	117
W. Hafemann Controlling im Reisebüro	119
Impressum	121
Dietmar Zietsch Kundengruppen-Controlling und betriebswirtschaftliche Vertriebs-Analyse	122
Werner Popp Controlling im F & E-Bereich	133
Roland Nyffeler „Cultural Awareness“ in Asien	139
Lawrence Georges und Eckart Peters Aufbau eines Informationssystems mit Micro Control	141
Lutz Wagner Was der Controller von PC-Host-Kopplung wissen muß	145
Dietram Schneider Controlling von Eigenfertigung und Fremdbezug (EuF)	153
Frank-Jürgen Witt Portfolios für unternehmensinterne Leistungen	156
Waldemar Krug Aus einem „Controller-Jahr“ im Arbeitskreis Mitte	163
Literaturforum	171

Der gemeinsame europäische Markt 1992 stellt neue Anforderungen an Ihr Informationsmanagement. Integrierte Systeme erzeugen die gewünschte Transparenz über gewinnträchtige Potentiale.

Planen und steuern Sie Ihr Unternehmen mit

TZ-INFO

die überzeugende Softwarelösung für Ihr Controlling.

TZ-Info bietet mit einem anwenderspezifischen betriebswirtschaftlichen Konzept und seiner leistungsstarken Funktionen- und Methodenbank alle analytischen Möglichkeiten, die Sie als Controller benötigen. Durch die grafische Kommunikation werden Ihre Entscheidungsprozesse transparenter. Unsere Systemlösungen sind in beliebige DV-Systeme zu integrieren und flexibel einsetzbar:

- **Ist-Analyse, Planung und Budgetierung**
- **Prognoserechnung und Simulation**
- **Management- und Financial-Reporting**
- **Integration sämtlicher Unternehmensteile**
- **Konsolidierung mit Fremdwährungen**
- **portable Anwendungen für Laptops**

Eine richtungsweisende Lösung, die Ihre Arbeitswelt verändern wird. Zu Ihrem persönlichen Vorteil und zum Nutzen des Unternehmens.

Über 1000 Installationen sollten auch Sie überzeugen. Sprechen Sie uns einfach an.



ManSoft

**Managementsoftware
und -beratung GmbH**

Informationssysteme
Decision-making-tool
Hardware
Schulung / Seminare
Beratung

Rudolf-Diesel-Str. 10
D-7750 Horstanz
Telefon 0 75 31 / 5 79 55
Telefax 0 75 31 / 5 71 51

DEYHLE À LA FRANÇAISE

ODER

VON DER SCHWIERIGKEIT, DEYHLE INS FRANZÖSISCHE ZU ÜBERSETZEN



von Klaus W. Herterich, Paris

Ist Deyhle auf französisch denkbar? Kann man die Sprache von Deyhle überhaupt in andere Sprachen übersetzen? Diese Frage stellte sich uns, als wir gefragt wurden, ob wir die Broschüre „Controller und Controlling“ von Albrecht Deyhle ins Französische übersetzen könnten. Sie sollte in der Schriftenreihe „Die Orientierung“ der Schweizerischen Volksbank, die in der französisch sprechenden Westschweiz „L'Information“ heißt, gleichzeitig mit der deutschen Fassung erscheinen.

Langjährige Verbindungen zwischen Gauting und Paris, der Reiz der sprachlichen Aufgabe, die Beschäftigung mit dem ehemals eigenen Thema, auch Autoreneitelkeit: all dies hat mitgewirkt, die Sache anzunehmen. Leichtfertig, wie sich herausstellte. Die Aufgabe stellte sich als beinahe unlösbar heraus. Denn spätestens bei Ausdrücken wie „Abstimm-Strampelpfad“ und „Kosten-leveln“ wurde uns klar, daß so etwas nicht übersetzbar ist. Oder der Satz: „Hätte ich Rindvieh bloß nichts geplant, dann gäbe es nachher keine Fragen ...“ Was soll man damit machen?

Die französische Sprache mit ihrer „clarté“ und Regelmäßigkeit drückt die Dinge poliert und nüchtern aus, fern von Sentiment. Deyhle aber ist ein Sucher, einer, der ständig nach Formulierungen ringt, um das Leidensthema Controlling auch noch den

letzten Häretikern nahezubringen. Wie soll man so etwas sprachlich übertragen?

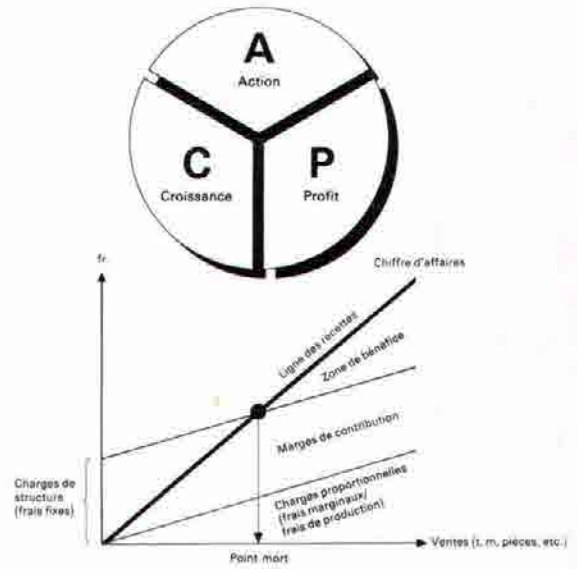
Nun ist zwischen Frankreich und der romanischen Schweiz ein Unterschied. Die Westschweizer sagen z. B. nicht soixante-dix, quatre-vingt, quatre-vingt-dix wie die Franzosen, sondern septante, octante, nonante. Sie sind nicht verpflichtet, die sprachlichen Empfehlungen der Pariser Académie Française zu befolgen.

Trotzdem stehen sie dem französischen Wesen näher als dem germanischen. Ein Zürcher sagte mir beim Skilaufen in Kandersteg: „Na ja, die Welschschweizer sind eigentlich halbe Franzosen. Außer Nestle gibt es dort kein namhaftes Unternehmen, und selbst dort ist der oberste Boß ein Deutsch-Schweizer...“.

Bei unseren Übersetzungsmühen stießen wir aber auch auf Vokabular-Probleme, wo Deyhle mit Worten spielt. Zum Beispiel das Funktionsschema Wachstum, Entwicklung, Gewinn = WEG läßt sich nicht übersetzen, weil diese Wörter in französisch anders heißen. Wir haben uns zu „croissance“, „action“, „profit“ entschlossen, was die Buchstaben CAP ergibt, und „cap“ bedeutet Kurs, Richtung. „Mettre le cap sur les objectifs“ heißt, Kurs in Richtung der Ziele setzen. Ein Glück, wenn man nach wochenlangem Suchen plötzlich unter der Dusche auf so etwas kommt.

Wir haben es schließlich doch geschafft. Westschweizer Fachleute haben sich die Mühe der Anpassung an die zwischen Genève und Fribourg praktizierten Sprachgewohnheiten gemacht. Die Schweizer Co-Autoren haben sich schließlich zum Begriff „Contrôleur de Gestion“ statt des Controllers entschlossen, was wir vorgeschlagen hatten. Ein Zugeständnis an amerikafeindliche französische Sprachpuristen.

Die Übersetzung aber kommt mir im Vergleich zur Deyhle'schen Originalsprache zu glatt, klar und elegant vor, als daß vom typischen Deyhle-Geist noch viel zu spüren wäre. Das liegt wahrscheinlich daran, daß man das germanische Deyhle-Denken einfach nicht in die Welt des romanischen Geistes verpflanzen kann, ohne daß Wesentliches auf der Strecke bleibt. Trotzdem, der Versuch mußte gemacht werden. Merci, Messieurs les Contrôleurs de Gestion! ■

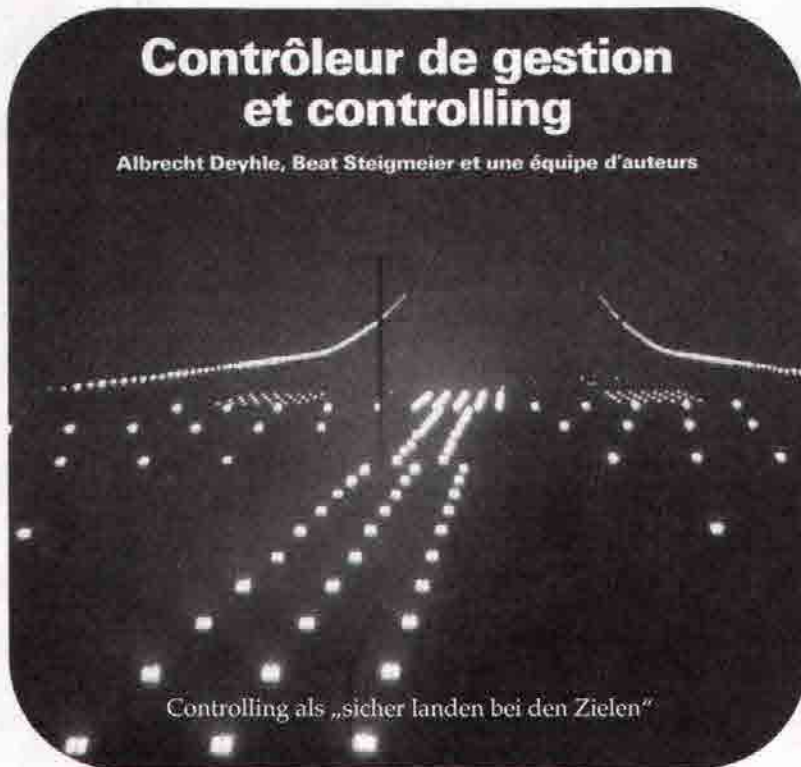


L'Information

No 93

Contrôleur de gestion et controlling

Albrecht Deyhle, Beat Steigmeier et une équipe d'auteurs



Controlling als „sicher landen bei den Zielen“

BANQUE POPULAIRE SUISSE



Auch in deutscher Sprache ist „Die Orientierung Nr. 93“ „Controller und Controlling“ bei der Presse-Stelle der Generaldirektion der Schweizerische Volksbank, CH-3001 Bern, Postfach 2620 zu erhalten.

CONTROLLING IM REISEBÜRO

Controlling in Form einer Deckungsbeitragsrechnung unter besonderer Berücksichtigung des Buchungssystems Start



von W. Hafemann, Augsburger Str. 31, 1000 Berlin 30

1. Einleitung zur Situation

Bis zum heutigen Tage ist das Controlling und hier besonders das Controlling in Form von Deckungsbeitragsrechnungen bei Reisebüros wenig ausgeprägt. Dies hat mehrere Gründe.

So ist bei vielen Reisebüros oder Reisebürogruppen die Datenerfassung und -verarbeitung dadurch gekennzeichnet, daß auf der einen Seite die Buchungsdaten (Kunde, Veranstalter, Expedient etc.) über das sogenannte Start-System erfaßt und verarbeitet und daß - mehr oder weniger getrennt - auf der anderen Seite Finanzbuchhaltung, Lohn- und Gehaltsabrechnung usw. abgewickelt werden. Das heißt aber auch, daß getrennte Verarbeitungssysteme eingesetzt werden, wobei die Daten aus dem Start-System in vielen Fällen nur noch statistisch ausgewertet werden und nicht mehr für eine Weiterverarbeitung zur Verfügung stehen. Die aus dieser Trennung der Datenströme resultierenden Schwierigkeiten können aber heute mit Hilfe bestimmter Verfahrensformen und der modernen Technik in Form von schnellen Datenübertragungsmöglichkeiten, Speichermedien mit hoher Kapazität etc. beseitigt werden. Damit werden auch für Reisebüros Kostenrechnungssysteme machbar, bei denen verschiedene Daten wie Umsätze, Produktkosten, Löhne und Gehälter etc. miteinander gekoppelt werden.

Hinzu kommt, daß Reisebüros Provisionen von den Reiseveranstaltern erhalten. Diese einfache Form des Deckungsbeitrages als Differenz zwischen geschuldetem und in Rechnung gestelltem Betrag hat den meisten Reisebüros bisher als Steuerungsinstrument gereicht. Da dabei natürlich unberücksichtigt blieb, welcher Aufwand bei der Beratung, Buchung und sonstigen Abwicklungen entstand, könnte es durch-

aus sein, daß bestimmte Bereiche letztendlich einen negativen Deckungsbeitrag ausweisen. Auch hier ist eine Deckungsbeitragsrechnung immer wichtiger geworden.

Daneben sprechen Gründe wie ein verschärfter Wettbewerb oder die Suche nach besseren Planungs- und Steuerungsinstrumenten dafür, in Reisebüros Deckungsbeitragsrechnungen aufzubauen. Wie dies funktioniert, sollen die folgenden Abschnitte zeigen.

2. Daten

Hintergrund der in dieser Ausführung dargestellten Form der Deckungsbeitragsrechnung für Reisebüros ist die Verwendung von vorhandenen Daten (= Ist-Daten) im Zusammenhang mit neu zu definierenden Daten (= Soll-Daten). In den folgenden beiden Abschnitten werden daher zunächst diese Daten dargestellt und erläutert, bevor im Abschnitt drei der eigentliche Aufbau und Ablauf der Deckungsbeitragsrechnung auf der Basis dieser Daten erläutert wird.

2.1 Ist-Daten

Wie in der Einführung bereits angedeutet, sind im Reisebürobereich hauptsächlich zwei Datenströme zu beobachten. Es handelt sich bei diesen Ist-Daten zum einen um

- **Buchungsdaten**, die über das sog. Start-System gebucht werden wie
 - * Reisebüro
 - * Abteilung
 - * Expedient
 - * Kunde
 - * Veranstalter und
 - * Umsatz

und zum anderen um

- **Daten aus den Bereichen der Finanzbuchhaltung,** Lohn- und Gehaltsabrechnung sowie der Kostenstellenrechnung wie
 - * Bruttopersonalkosten pro Mitarbeiter
 - * Bürokosten
 - * Werbung etc.

Die Daten aus dem Start-System werden dabei, wie bereits angedeutet, in vielen Reisebüros ausschließlich statistisch ausgewertet. In eine richtige Konstellation gebracht, sind diese Ist-Daten aber die Basis für eine Deckungsbeitragsrechnung. Dargestellt als Satz, der im Rahmen einer elektronischen Datenverarbeitung zum Beispiel auf Diskette übertragen werden kann, haben sie folgende Struktur:

```

128805099000113400994109870000090765000004+
1288050                               = Firma
  99                                   = Abteil.
    0001                               = Exped.
      13400                             = Kunde
        9941                             = Verantst.
          0987                           = Datum
            0000090765                   = Umsatz
              000004                     = Menge
                +                         = Vorz.
    
```

Es fehlen Informationen, mit denen die beiden Datenströme verbunden und zu einer Deckungsbeitragsrechnung umgebaut werden können. Dazu werden zusätzlich sog. Soll-Daten aufgebaut, die im Abschnitt 2.2 erläutert werden.

2.2 Soll-Daten

Die Soll-Daten haben die Aufgabe, die in Abschnitt 2 dargestellten Informationsströme miteinander zu verbinden. Dazu sind Stammdaten über

- Expedienten
- Kunden
- Veranstalter und
- Produktkosten

erforderlich.

Im Rahmen der **Expedienten-Stammdaten** werden alle Informationen gespeichert, mit denen eine Zuordnung der Expedienten zu den einzelnen Reisebüros sowie zu den einzelnen Abteilungen (Firmendienst, Touristik etc.) möglich ist. Zusätzlich können hier Daten über eventuelle Provisionen o. ä. gespeichert werden.

Zu den **Kunden-Stammdaten** gehören spezifische Daten wie Name, Firmierung, Zahlungskonditionen (Rabatte, Boni) u. ä..

Die **Veranstalter-Stammdaten** umfassen alle Informationen über Provisionen beziehungsweise Superprovisionen.

Die **Produktkosten-Stammdaten** sind der wichtigste Block, da hier alle Abteilungen des/der Reisebüros mit allen Veranstaltern verknüpft werden. Pro Abteilung und Veranstalter wird auf der Basis einer Ist-Aufnahme sowie den Daten aus der Finanzbuchhaltung, Lohn- und Gehaltsabrechnung und Kostenrechnung definiert, welche

- Beratungszeit pro Auftrag und welche
- Kosten pro Beratungseinheit (z. B. Stunde)

anfallen. Sinn dieser Daten ist es, bei jedem Umsatz und damit bei jeder Provision pro Abteilung, Veranstalter und Kunde den angefallenen Beratungsaufwand mengen- und wertmäßig quantifizieren zu können.

3. Die Deckungsbeitragsrechnung

Auf der Basis der im Abschnitt 2 definierten Ist- und Soll-Daten wird dann eine Deckungsbeitragsrechnung aufgebaut. Dazu werden die aus dem Start-System stammenden Ist-Daten mit den Soll-Daten verglichen und auch entsprechend ergänzt.

So werden Umsätze und Spannen um Provisionen für die Expedienten (aus der Expedienten-Stammdatei) und Zahlungskonditionen der Kunden (aus der Kunden-Stammdatei) gekürzt. Weiterhin werden aus der Produktkosten-Stammdatei die Beratungszeit für diesen Auftrag und die Beratungskosten pro Beratungseinheit (für dieses Reisebüro, diese Abteilung und diesen Expedienten) ermittelt.

Eine derartige Daten-Verarbeitung könnte auf der Basis der im Abschnitt 2.1 genannten Daten wie folgt aussehen:

Für den Expedienten mit der Nummer 0001, der in der Abteilung 99 bei dem Reisebüro 1288050 arbeitet, wurde in der Expedienten-Stammdatei definiert, daß er eine Provision von 3 % auf die Veranstalter-Provision erhält.

Der Kunde 13400 hat Zahlungskonditionen von 2 % Skonto und 3 % Rabatt auf den Umsatz.

Der Veranstalter 9941 zahlt eine Provision von 6 % und eine Superprovision von 4 % auf den Umsatz.

Zusätzlich fällt für diesen Auftrag eine Beratungszeit von 4 Stunden mit Kosten von 45 DM pro Stunde an.

Es ergeben sich folgende Daten:

- Umsatz	=	90.765 DM
- Provision	=	9.077 DM
- Erlösminderungen	=	4.811 DM
- Produktkosten	=	180 DM
- Artikeldeckungsbeitrag	=	4.631 DM

Danach werden die erweiterten Informationen wieder gespeichert. Kriterien hierfür sind

- Expedienten
- Kunden und
- Veranstalter.

Aus diesen Daten lassen sich dann zum Beispiel Deckungsbeitragsrechnungen für

- Expedienten, Abteilungen, Reisebüros

jeweils sortiert nach Kunden und/oder Veranstaltern erstellen. Ebenso sind Deckungsbeitragsrechnungen für die einzelnen Veranstalter bis hin zu einer ganzen Branche wie beispielsweise der Touristik, wieder sortiert nach zusätzlichen Kriterien wie Expedienten, Reisebüros etc., möglich.

Auch eine Überprüfung der tatsächlichen Kosten einer Abteilung etc. und der laut Deckungsbeitragsrechnung angefallenen Soll-Kosten aus Beratungszeit multipliziert mit den jeweiligen Kosten pro Beratungseinheit ist möglich. Liegen zum Beispiel die Soll-Kosten über den tatsächlichen Kosten, dann läßt dies positive Schlüsse auf die Effektivität der betroffenen Abteilung zu.

4. Technik

Aus technischer Sicht sind zwei Dinge von Bedeutung. Zum einen muß die Datenübertragung von der die Start-Daten verarbeitenden Stelle zu dem Computer, auf dem die Deckungsbeitragsrechnung durchgeführt werden soll, sichergestellt sein. Hier gibt es heute schon sehr leistungsfähige Übertragungseinheiten.

Zum anderen ist der Speicherbedarf überproportional hoch. So müssen alle Daten aus dem Start-Rechner, wenn auch nur vorübergehend, gespeichert werden. Hinzu kommt die Speicherung der Stammdaten und der Daten aus der Deckungsbeitragsrechnung. Hier ist für jede mögliche Konstellation aus Expedient, Kunde und/oder Veranstalter pro Periode ein Satz einzurichten. Der Speicherbedarf liegt damit schnell bei mehr als 500.000 Sätzen, bei 100 Worten pro Satz daher über 100 MB pro Jahr.

Die Kosten aus der technischen Abwicklung sind dabei also in erster Linie von der Hardware geprägt. Als Software dürfte in den meisten Fällen ein entsprechend konzipiertes Datenbanksystem mit zusätzlicher Individualprogrammierung reichen.

5. Schlußbemerkungen

Das hier vorgeschlagene Modell einer Deckungsbeitragsrechnung für Reisebüros stellt einen relativ preisgünstigen Einstieg in der Controlling dar, der vor allem machbar ist. Auf der Basis der Ist-Deckungsbeiträge pro Abteilung oder auch Reisebüro können dann Profit-Center-Ergebnisse ermittelt und miteinander verglichen werden. Zudem ermöglicht

die Ist-Erfassung natürlich auch eine entsprechende Planung und damit die so wichtige Steuerung der Mitarbeiter, Abteilungen oder auch Reisebüros.

Alle Maßnahmen zusammen wirken sich sehr schnell in Richtung auf eine Verbesserung der Deckungsbeiträge und damit der gesamten Ertragslage aus, so daß die Installation einer derartigen Deckungsbeitragsrechnung unbedingt empfohlen werden kann.

Zuordnung CM-Themen-Tableau					
	34	39	S	A	K

Impressum

ISSN 0343 - 267X

14. Jahrgang

Herausgeber

Controller Akademie, Gauting/München
Die Zeitschrift ist Organ des Controller Verein e.V., Berlin

Redaktion

Dr. Albrecht Deyhle, Christa Kießling
Anschritt: Postfach 1168, D-8035 Gauting, Tel. 089 / 850 60 13

Herstellung

Senff-Service, Angerweg 8
D-8035 Gauting, Tel. 089 / 850 75 62

Anzeigen

Kreativ Beratung Peter Rubin,
Karl-Hromadnik-Str. 3 · Postf. 60 06 30 · 8000 München 60
Telefon 089 / 83 08 51 · Telex 528 010 · Telefax 0 89/88 87 03

Verlag

Management Service Verlag, Untertaxetweg 76,
D-8035 Gauting, Tel. 089 / 850 35 51

Hannelore Deyhle-Friedrich

Konto 10 111 7 bei Volksbank Herrsching eG in Gauting
(BLZ 700 932 00)

Erscheinungsweise

6 Ausgaben pro Jahr
Januar, März, Mai, Juli, September, November

Abbestellungen mit einer Frist von 3 Monaten zum jeweiligen Laufzeitende.

Bezugsgebühr im Abonnement DM 92,- + DM 6,- für Porto;
Einzelheft DM 16,-; die Preise enthalten die USt.

Sollte CM ohne Verschulden des Verlages nicht ausgeliefert werden,
besteht kein Ersatzanspruch gegen den Verlag.

Durch die Annahme eines Manuskriptes oder Fotos erwirbt der Verlag
das ausschließliche Recht zur Veröffentlichung.
Nachdruck (auch auszugsweise) nur mit Zustimmung der Redaktion.

Verkauf Schweiz:

Fortuna-Finanz-Verlag AG
Postfach
CH-8123 Ebmatingen
Tel. 0 04 11 / 9 80 36 22

KUNDENGRUPPEN- CONTROLLING UND BETRIEBSWIRTSCHAFTLICHE VERTRIEBS-ANALYSE

IN EINEM VERSICHERUNGS KONZERN

von Dr. Dietmar **Zietsch**, Hannover



Dipl.-Math. Dr. rer. pol.
Dietmar Zietsch (35) ist
Prokurist und Abteilungsleiter
des Konzern-Zentralbereichs
Betriebswirtschaft und damit
zuständig für die Bereiche
Unternehmensplanung und
Controlling beim Haftpflicht-
verband der Deutschen
Industrie VVaG (HDI)

Controlling ist in der Versicherungsbranche eine generell noch nicht ganz etablierte Funktion. Dies liegt zum einen an den spezifischen Besonderheiten des versicherungstechnischen Risikos und den damit

verbundenen aperiodischen Schwankungen der Versicherungsleistungen, aber auch an dem (noch) nicht vorhandenen 'Leidensdruck' der meisten Versicherungsunternehmen und dem so zum Teil fehlenden Bewußtsein für eine systematische 'WEG'-Führung.

Der folgende Artikel soll Entwicklungstendenzen des Versicherungscontrolling aufzeigen und einen Eindruck davon vermitteln, wie die aktuellen Schwerpunkte der Unternehmensführung, nämlich Vertriebs- und Kundengruppenmanagement, beispielhaft bei einer international tätigen Versicherungsgruppe behandelt werden.

1. CONTROLLING IN DER VERSICHERUNGS- WIRTSCHAFT

1.1 Versicherungsschutzproduktion im betriebs- wirtschaftlichen Sinne

Wenn man von Controlling in der Versicherungswirtschaft spricht, bekommen Industriecontroller graue Haare. Zu Recht, denn an den Maßstäben der Industrie gemessen präsentieren sich die Versicherungsunternehmen in dieser Beziehung recht konservativ und wenig innovationsfreudig. Dies liegt jedoch sicher nicht an den dort tätigen Personen, sondern an den speziellen Gegebenheiten der Branche.

Die spezielle 'Versicherungsschutzproduktion' weist in der Tat eine Reihe von Besonderheiten auf, die eine 1 : 1-Übertragung von allgemeinen Controlling-

konzeptionen unmöglich bzw. unzweckmäßig machen. Zwei Punkte sind diesbezüglich von Wichtigkeit:

- Die für den betrieblichen Leistungsprozeß eingesetzten Produktionsfaktoren haben eine andere Bedeutung und Qualität als im industriellen Prozeß.

Maßgeblich ist bei Versicherungsunternehmen, daß die Produktionsmittel eine eher untergeordnete Rolle spielen. Dafür stellen die menschlichen Arbeitsleistungen den entscheidenden Produktionsfaktor dar. So weist die Kostenrechnung eines Versicherungsunternehmens zum Teil 2/3 bis 3/4 des Gesamtvolumens reine Personalkosten aus. Nimmt man die unmittelbar damit induzierten sachlichen Kosten hinzu, verschiebt sich die Wertigkeit zwischen Personal- und Sachkosten noch weiter

zu Gunsten der personenbezogenen Aufwendungen.

Darüber hinaus existieren eine Reihe von Produktionsfaktoren sui generis. Hierzu zählen insbesondere Schadenzahlungen und Rückversicherung. Aber auch spezielle derivative Produktionsfaktoren spielen im Leistungsprozeß eine gewichtige Rolle. So z. B. der gesamte Versicherungsbestand, der erst den versicherungstechnischen Risikoausgleich gewährleistet oder die Außenorganisation, die notwendig ist, um die Kommunikation zwischen Versicherungsunternehmen und Kunde herzustellen.

- **Für eine Dienstleistungsproduktion typisch ist auch das Prinzip 'Absatz vor Produktion'.** Dienstleistungen können nicht gelagert werden, sie müssen in der Regel abgesetzt sein, bevor sie im eigentlichen Sinne produziert werden. Hieraus ergibt sich die **konstitutive Bedeutung des Absatzes** für alle anderen auf den Versicherungsvertrag bezogenen Dienstleistungstätigkeiten.

Finanzwirtschaftlich folgt hieraus die Tatsache, daß der Produktionsprozeß von den Kunden, d. h. Versicherungsnehmern, vorfinanziert wird. Die Prämien sind generell im voraus zu bezahlen, wofür es in anderen Branchen kaum Vergleichbares gibt. Durch diesen Tatbestand bestimmt bilanztechnisch gesehen bei Versicherungsunternehmen nicht die Aktivseite die Passivseite, sondern die Situation ist genau umgekehrt.

Neben diesen speziell produktions- bzw. versicherungstechnischen Besonderheiten ist die Versicherungswirtschaft aber auch in ein Umfeld eingebettet, das zum Teil recht 'marktuntypisch' ist.

Da gibt es z. B. bestimmte überbetriebliche, gesetzlich geregelte Prämien genehmigungsverfahren (z. B. in der Kraftfahrzeugversicherung), die praktisch eine unternehmerisch freie Kalkulation verhindern oder aber spezielle Anforderungen des Bundesaufsichtsamtes für Versicherungswesen (BAV) an das betriebliche Rechnungswesen zum Ausweis der Güterströme. Letzteres führt dazu, daß in der Regel das Rechnungswesen nicht auf die internen Belange des Unternehmens zugeschnitten, sondern eher so gestaltet ist, daß es möglichst einfach den externen Publikationsbedürfnissen Rechnung trägt.

1.2 Wandel der Versicherungsmärkte

Ein Controlling in der Versicherungswirtschaft muß also ganz spezielle Strukturen berücksichtigen. Es ist daher verständlich, daß die allgemeinen Controllingverfahren modifiziert werden müssen und sich das Bewußtsein für ein gewinnorientiertes, betriebswirtschaftlich ausgerichtetes Management erst langsam durchzusetzen beginnt.

Es soll an dieser Stelle nicht verschwiegen werden, daß sich die Versicherungswirtschaft in den letzten Jahren und Jahrzehnten generell auf der Sonnenseite

der Wirtschaft befand und so zwangsläufig nicht ein Leidensdruck für die Unternehmen bestand. Es wurden Gewinne erwirtschaftet und Wachstum erzielt, auch ohne eine institutionalisierte Controllingfunktion, so daß die Notwendigkeit einer systematischen zielorientierten Steuerung nicht erkannt bzw. verleugnet wurde.

Nun wirft nicht nur **die bevorstehende Niederlassungs- und Dienstleistungsfreiheit nach 1992 in der EG** ihre Schatten auf die erfolgsgewohnte Branche, auch mittlerweile im Vergleich zu den früheren Jahren veränderte Wettbewerbsbedingungen zwingen die Unternehmen zum Umdenken.

Die gegenwärtige Marktsituation wirkt sich auf die Versicherungs-(Produktions-)technik, die Organisationsstruktur und besonders den Vertrieb aus. Dabei ist zu beachten, daß sich die Marktsegmente Industrie- bzw. Privatgeschäft unterschiedlich entwickeln. Dies wird noch durch die Rechtsprechung verstärkt werden. Mittels der vom EG-Ministerrat am 09. 02. 1988 angenommenen sogenannten Dienstleistungslinie ist vorgesehen, die Aufsicht bzgl. Großrisiken (d. h. im wesentlichen industrielle Risiken) zu lockern. Dies bedeutet praktisch, daß die in der Bundesrepublik derzeit noch erforderliche Genehmigung der als Vertragsgrundlage geltenden sogenannten Allgemeinen Versicherungsbedingungen für dieses Marktsegment entfällt. Insofern hält hier sicherlich etwas mehr Wettbewerb Einzug, was sicherlich nicht zuletzt auch auf das Controlling Auswirkungen hat.

Allgemein wird sich daher der **bei den industriellen** und großgewerblichen Versicherungsnachfragern bereits in der Vergangenheit zu beobachtende Trend fortsetzen, daß sie durch **zunehmend spezialisierte Mitarbeiter** betreut und Versicherungsfragen auf diesem Wege entschieden werden. Dadurch entsteht eine ständig zunehmende **Professionalisierung auf der Nachfragerseite**, die zum Teil durch Kooperationsabkommen mit Maklerunternehmen noch verstärkt wird.

In Deutschland sind generelle, von Marktzyklen unabhängige Tendenzen zu einem sogenannten **risk management** im Sinne des US-amerikanischen Konzeptes jedoch noch nicht erkennbar, die Entwicklung bleibt aber genau zu beobachten. Festzustellen ist, daß die Priorität in industriellem Versicherungsgeschäft weiterhin eindeutig auf fachlichem Spezialknow-how liegen wird.

Hinsichtlich der Versicherungsbedürfnisse der Industrie läßt sich ein vermehrter Deckungsbedarf von Spitzenrisiken feststellen. Diese Risikoexponierung hat entscheidenden Einfluß auf die Kalkulation und den Einsatz des Produktionsfaktors Rückversicherung.

Bezüglich der Ausschöpfung des zukünftigen gewerblichen Marktpotentials erscheinen Zuwächse im Firmenmarkt allerdings nur möglich durch **besondere Profilierung als Anbieter einer hochwertigen Kundenbetreuung**, die über die rein ver-

sicherungstechnische Komponente hinaus auch Sicherheitsberatung beinhaltet und aus diesem Grund auch stark spartenorientiert betrieben werden muß. Aus Kundeninteresse muß jedoch eine spartenübergreifende Gesamtbetreuung gewährleistet sein.

Private Kunden werden ihre Versicherungsnachfrage mit zunehmender Rationalität ausüben, sich **um Markttransparenz bemühen und Preis-Leistungs-Relationen** von Versicherungsschutz stärker als bisher beachten. Dabei wird der Service in Form einer Betreuung als eigenständiger Leistungsbestandteil wichtiger.

Die zunehmende Sensibilität der Verbraucher führt zu einer tendenziellen Polarisierung von Teilmärkten, auf denen entweder der Preis oder aber die Qualität von Produkt und persönlicher Betreuung im Vordergrund steht.

1.3 Controllingphilosophie eines Versicherungsunternehmens

Die Andersartigkeit des Versicherungsgeschäftes kann grundsätzlich nicht als Argument für eine mehr oder minder Ablehnung der Controllinginstrumente in der Assekuranz gelten gelassen werden. Zumal, wie oben erwähnt, in einigen Marktsegmenten bald auch grundsätzlich 'industrieartige' Wettbewerbsbedingungen vorherrschen dürften. Vielmehr ist im Rahmen der Entwicklung eines versicherungsspezifischen Controllinggedankens zu prüfen, inwieweit bewährte Aspekte des Industriecontrolling adäquat modifiziert werden können und - dies darf natürlich nicht vergessen werden - welche rein branchenspezifische Controllingfunktionen neu geschaffen werden sollen.

Die Controllingphilosophie kann daher grundsätzlich - auch wenn es sich um eine spezielle Branche handelt - logischerweise **nicht von der eines Industrieunternehmens abweichen**. Daran ändern auch gewisse Marktregulierungsmechanismen, die weiterhin selbst in den 90er Jahren für Versicherungsunternehmen (noch) bestehen, grundsätzlich nichts. Die Unternehmen müssen sich im internationalen Wettbewerb behaupten. Controlling hat nur Erfolg und wird generell akzeptiert, wenn es branchenübergreifend als Managementphilosophie zur zielgerichteten Unternehmenssteuerung verstanden wird.

Eine Nuancierung ergibt sich tendenziell bei der Bedeutung von sogenannten strategischen und operativen Elementen des Controlling, d. h. unternehmensübergreifenden, langfristigen und visionären Ausprägungen des Begriffes einerseits, und mehr tagesarbeitsbezogenen, tendenziell kurzfristigen und auf quantitative Zielerreichung ausgerichteten Aspekten andererseits.

Die erstgenannte Form läßt sich mit dem Begriff des Strategischen Controlling umschreiben. Im Rahmen dieser Überlegungen geht es vorranglich um eine langfristige Existenz- und Ertragssicherung des

Unternehmens. Es muß systematisch erarbeitet werden, welche aktuellen und zukünftigen Erfolgspotentiale ausgenutzt werden können.

Speziell für ein Versicherungsunternehmen ist dies der Schlüssel zum Erfolg. Da es sich dem Grunde nach bei der Versicherung um ein langfristiges Geschäft handelt - besonders wenn man noch das Volumen der damit verbundenen Kapitalanlagen betrachtet - müssen langfristige konzeptionelle Überlegungen im Vordergrund stehen. Die Auswirkungen von Steuerungsmaßnahmen sind nämlich grundsätzlich nur langfristig erkennbar bzw. beurteilbar. Oder anders ausgedrückt: mit kurzfristigen operativen Zielvorgaben ist kein Versicherungsunternehmen auf die Dauer mehr erfolgreich zu führen.

Die so angesprochene Strategische Planung bildet den Rahmen für die aktuelle Geschäftstätigkeit. Der Bereich dieses sogenannten Operativen Controlling stellt daher eine nachgelagerte gewinnorientierte Steuerungsfunktion dar, mit der unter Berücksichtigung der strategischen Ziele und Maßnahmen das Tagesgeschäft gelenkt wird.

1.4 Controllingfunktionen

Praktisch manifestiert sich das Controlling in den Versicherungsunternehmen durch die **Funktionen Planung, Analyse und Kontrolle** sowie einem managementorientierten **Informations- und Berichtswesen**. Diese Definition bietet sich deswegen an, weil im täglichen Umgang mit den Organisationseinheiten eines Unternehmens eine derartige Beschreibung griffiger ist, als Begriffe wie 'betriebswirtschaftliche Lenkungsfunktion' oder 'zielorientierte Steuerung des Unternehmens'.

Sie hilft darüber hinaus auch bei der Definition von Aufgabenabgrenzungen zwischen den Stabs- und Linienbereichen. Gerade in der Versicherungswirtschaft besteht noch eine große Autonomie der Fachabteilungen. Die Mitwirkung des Controllers ist in vielen Bereichen noch nicht üblich (so z. B. ist die Prämienkalkulation historisch ausschließlich eine Aufgabe der Fachbereiche). Es muß daher plastisch dargestellt werden, **daß Controlling einen kommunikativen Prozeß darstellt** und daß die Linien-Manager damit unterstützt werden, um eigenverantwortlich ihren Geschäftsbereich im Einklang mit den Unternehmenszielen führen zu können.

An dieser Stelle soll nicht auf die Frage eingegangen werden, wie ein Controlling aufbauorganisatorisch institutionalisiert sein soll. Hier ist die allgemeine Führungsstruktur und -philosophie zu berücksichtigen, an der sich auch das Controlling orientieren muß. Wichtig ist in diesem Zusammenhang nur, **daß strategische Aspekte, besonders wenn es um Fragen des Konzerns geht, nicht isoliert behandelt werden dürfen, sondern einen integrativen Bestandteil des Controlling bzw. des betriebswirtschaftlichen Bereiches darstellen**.

1.5 Besondere Bedeutung eines Vertriebscontrollings bei Versicherungsunternehmen

Durch den fehlenden Produktionsbereich im engeren Sinne rückt die Absatzfunktion in den Vordergrund jeglicher Ziel- und Maßnahmenüberlegungen bei Versicherungsunternehmen. Der Erfolg steht oder fällt vornehmlich mit der Schlagkraft der gesamten Absatz- bzw. Vertriebsorganisation. Hiermit ist nicht nur der traditionelle Außendienst angesprochen, sondern alle betrieblichen Einheiten, die mit dem Verkauf der Versicherungsprodukte und der Kundenbetreuung eingebunden sind.

Damit ist die Vertriebsfunktion nicht stellenmäßig abgrenzbar. Vielmehr handelt es sich um eine besondere integrative Aufgabe, die alle Bereiche des Unternehmens erfaßt. Vertriebscontrolling kann dementsprechend auch nicht beim Steuern des Außendienstes oder dezentraler Geschäftsstellen bzw. zentraler Absatzabteilungen aufhören, sondern zieht sich wie ein roter Faden durch die gesamten Unternehmensprozesse.

Ein kleines Beispiel mag diesen Verbund verdeutlichen: Die geplante Bestandsbeitragsveränderung einer bestimmten Sparte erfordert zunächst abgestimmte Marketingunterstützung und entsprechenden Personal- und Sachmitteleinsatz, evtl. Investitionen in die direkt mit dem Vertrieb beschäftigten Einheiten. Darüber hinaus erfordert eine bestimmte Umsatzgröße auch Personal in den sogenannten versicherungstechnischen Betriebsabteilungen (Fachabteilungen) zur Verwaltung und Betreuung der Kunden. Mehr Versicherungsbestand hat natürlich auch statistisch mehr Versicherungsleistungen zur Folge, damit mehr Personal oder ggf. informations-technologische Unterstützung in den entsprechenden Schadenabteilungen. Durch die Ausweitung des Bestandes ergibt sich eine Veränderung der versicherungstechnischen Risikoverteilung des Gesamtportefeuilles. Somit ist die Rückversicherungsnahe zu prüfen. Geänderte Risikoverhältnisse spiegeln sich auch finanztechnisch in z. T. geänderter Rückstellungspolitik wider. Dies zusammen mit den laufenden Zahlungen hat Einfluß auf die Kapitalanlagen des Unternehmens, woraus sich die bei Versicherungsunternehmen wichtigen sogenannten nicht-technischen Erträge ergeben.

Dieses Beispiel ließe sich noch beliebig fortsetzen, zeigt jedoch schon im Ansatz, welche Folgerungen aus Vertriebstätigkeiten erfolgen und welche Verzahnungen zwischen Absatzfunktion und sonstigen betrieblichen Prozessen bestehen.

Es ist daher nicht untertrieben, wenn der Vertrieb bei Versicherungsunternehmen die unternehmenspolitische Schlüsselfunktion darstellt. Um so wichtiger ist es daher, sich diese Tatsache bewußt zu machen und die vorhandenen und zukünftigen Erfolgspotentiale besonders unter vertrieblichen Gesichtspunkten zu durchleuchten.

1.6 Deckungsbeitragsrechnung als Bewertungsinstrument

Aus der Bedeutung des Absatzes ergibt sich zwangsläufig, daß vertriebsorientierten Controllingfunktionen im Rahmen eines Unternehmenscontrolling besondere Beachtung geschenkt werden muß.

Eines der vertriebsbewertenden Standardverfahren der Industrie ist die Artikeldeckungsbeitragsrechnung, wodurch kurzfristige produktions- und absatztechnische Überlegungen analysiert werden. Artikel in diesem Sinne gibt es bei Versicherungsunternehmen nicht. Das entsprechende Pendant sind die Versicherungssparten. Hier greift jedoch als spezifische Eigenart sofort, daß es sich in der Regel nicht um ein Produkt mit entsprechendem Lebenszyklus handelt, welches immer wieder neu produziert und verkauft werden muß. Vielmehr handelt es sich größtenteils um etablierte Sparten, bei der eine Art 'permanente Produktion' durch die Versicherungsschutzzusage besteht. Auch steht der Großteil der Herstellkosten eigentlich erst nachträglich fest, wenn nämlich das Volumen der Versicherungsleistungen bekannt ist. Darüber hinaus lassen sich die Aufwands- und Ertragsgrößen aus dem Prinzip der Versicherung heraus nicht auf einzelne Verträge oder Einheiten herunterbrechen. **Nur im Kollektiv gibt es Versicherungen**, der Deckungsbeitrag eines Vertrages ist somit strenggenommen unsinnig.

Auch ergeben sich hinsichtlich der Sparten gravierende Besonderheiten, die die Anwendung eines modifizierten Deckungsrechnungsmodells für alle Versicherungszweige unmöglich machen.

So ist z. B. die Lebens- und Krankenversicherung weitgehend periodenübergreifend, d. h. die jährlichen Prämien werden grundsätzlich nicht nach den zugehörigen jährlichen Versicherungsleistungen kalkuliert. **Hier ist es vielmehr eine Art Investitionsrechnung, die der Kalkulation zugrunde liegt.** Dementsprechend müssen Aufwands- und Ertragskomponenten diskontiert werden. Dies ist bei den Schaden-/Unfallversicherern nicht in diesem Maße möglich, wodurch das industrielle Prinzip noch am ehesten bei dieser Art von Versicherungsunternehmen anwendbar ist.

Die Grundform einer Deckungsbeitragsrechnung, wie sie bei Schaden-/Unfallversicherern benutzt wird, soll im folgenden dargestellt werden. Sie bildet nämlich auch die Grundlage für Kundengruppenanalysen und weitergehende Bewertungen von Vertriebsereignissen und nimmt innerhalb des operativen Controlling einen besonderen Platz ein.

Je nach Art und Weise, welche Kosten zugerechnet werden, gibt es praktisch zwei Grundformen der Deckungsbeitragsrechnung.

Beim Verfahren des 'direct costing' werden den Leistungseinheiten nur die variablen Kosten zugerechnet, d. h. diejenigen Kosten, die bei Änderung des Geschäftsvolumens der Leistungseinheit

variieren. Bei der 'relativen Einzelkostenrechnung' betrachtet man lediglich die Einzelkosten der Bezugsgröße. Beide Teilkostenrechnungssysteme sind je nach Rechnungsziel unvollständig. Bei der 'relativen Einzelkostenrechnung' wird auf die Zurechnung von Gemeinkosten gänzlich verzichtet. Das hat den Nachteil, daß Gewinnänderungen bei Geschäftsvolumenänderung nicht vollends nachvollzogen werden können. Deshalb werden beim 'direct costing' auch variable Gemeinkosten mit berücksichtigt, wobei dabei jedoch eventuell wesentliche direkt zuzuordnende Fixkostenanteile ganz außer acht gelassen werden.

Betrachtet man die Möglichkeiten der Anwendung beider Verfahren im Versicherungsbetrieb, so stellt man fest, daß es praktisch unmöglich ist, im Bruttogeschäft, d. h. ohne Berücksichtigung der Rückversicherung, über Schadenskosten und variablen vertrieblischen Kosten (z. B. Provisionen) hinaus variable Gemeinkostenanteile von Leistungseinheiten herauszufiltern. Der größte Teil dieser Kosten ist vorab (in begrenztem Umfang) kurzfristig geschäftsvolumenunabhängig wie z. B. der große Block der Personalkosten. Der reinen Form des 'direct costing' sind also Grenzen gesetzt. Trotzdem ist die Information über die Sensibilität des Gewinns bei Änderung des Geschäftsvolumens eine äußerst wichtige Managementinformation, so daß hierüber Hinweise aus dem Controlling kommen müssen.

Bei genauerer Analyse dieses Problems bietet sich für Versicherungsunternehmen eine stufenweise Deckungsbeitragsrechnung an, bei der sowohl Elemente des 'direct costing' als auch der 'relativen Einzelkostenrechnung' Berücksichtigung finden.

In der ersten Stufe werden den Erlösen einer Leistungseinheit bei Kompositversicherern die Schadenskosten zugerechnet. Dieser sogenannte 'Deckungsbeitrag 1' gibt im Falle einer Produktgruppe als Leistungseinheit **erste Anhaltspunkte für die Güte des Produktes**. Hier sind auch eventuelle spartenspezifische produktbedingte Besonderheiten, z. B. Feuerschutzsteuer, zu berücksichtigen.

In der nächsten Stufe werden die variablen vertrieblischen Kosten betrachtet. Der sich so ergebende sogenannte 'Deckungsbeitrag 2' enthält fast alle wesentlichen variablen Kosten des Versicherungsgeschäfts und kann als gutes Hilfsmittel für kurzfristige Entscheidungen benutzt werden, z. B. **im Rahmen der Marketingpolitik**.

Ein einfaches Beispiel soll dies verdeutlichen. Zur Forcierung einer Sparte sollen in der nächsten Periode kurzfristige Investitionen im Vertriebsbereich getätigt werden. Gedacht wird an eine **Bestandsakquisition** (z. B. direct mailing) verbunden mit zeitweise erhöhtem Personaleinsatz. Ziel dieser vertrieblischen Aktion soll sein, den Erfolg der Sparte zu erhöhen. Da jedoch die geplanten Investitionen zunächst einmal das Spartenergebnis belasten, ist eine entsprechende Geschäftsausweitung notwendig, um mit dem erhöhten Beitragspotential die gestiegenen Kosten ausgleichen zu können. Der nach Abzug

der variablen Kosten verbleibende Deckungsbeitrag weist aber genau den Gewinnanteil aus, der sich bei der erhofften Geschäftsausweitung verändern wird. Es bleibt nun zu kalkulieren, ob die Erhöhung des Deckungsbeitrags die geplanten Investitionen rechtfertigen.

An dieser Stelle soll nochmals erwähnt werden, daß derartige Überlegungen nur für kurzfristige Aktionen zweckmäßig sind, da langfristig natürlich auch die Fixkosten abgedeckt werden müssen, die in der Deckungsbeitragsrechnung nicht berücksichtigt sind. Außerdem sind auch spezielle versicherungstechnische Besonderheiten mit in das Kalkül zu ziehen, wie z. B. die Möglichkeit einer negativen Risikoselektion und somit Verschlechterung des für die Entscheidung zu Grunde gelegten Deckungsbeitrages durch Erhöhung der Schadenskosten.

Als nächste Stufe können die Fixkosten einer Leistungseinheit betrachtet werden. Der nach Abzug dieser Position sich ergebende sogenannte 'Deckungsbeitrag 3' kann zwar nicht mehr im engeren Sinne Dispositionsgrundlage sein, er liefert jedoch wichtige Aussagen **über die Erfolgsbeiträge und somit Wirtschaftlichkeit von abgeschlossenen organisatorischen Einheiten**. Der Deckungsbeitrag nach Zurechnung fixer Kosten der jeweiligen Außenstellen zeigt z. B. deutlich, welchen absoluten oder relativen Gewinn die Geschäftsstelle erwirtschaftet. Besonders Zeitreihen dieser Größen bilden einen guten Überblick über die Rentabilität von Organisationen. Dadurch werden auch Verzerrungen durch stark schwankende Schadenverläufe in den einzelnen Perioden gemindert. Diese Zeitreihen bilden dementsprechend auch die Grundlage für Vertriebsportfolios (vgl. Kap. 3).

2. KUNDENGRUPPENCONTROLLING

2.1 Notwendigkeit eines Kundengruppencontrolling

Schaut man sich die verschiedenen Objektbereiche eines vertriebsorientierten Controllingsystems an, so ergeben sich mannigfaltige Gliederungskriterien. Das Spektrum reicht von tätigkeitsbezogenen Betrachtungen (z. B. DV, Personal etc.) über Produktanalysen (Sparten), regionalen Aspekten (dezentrale Niederlassungen im Inland, Auslandsgesellschaften), Absatzkanälen (Vertriebswege) bis zu Kundengruppen.

Während traditionell im Versicherungsunternehmen die produktbezogene Betrachtung im Vordergrund stand, treten in jüngster Zeit regionale Gesichtspunkte - speziell unter der Vision des EG Binnenmarktes - sowie Kundengruppenuntersuchungen hervor.

Kundengruppenbezogene Analysen werden speziell durch die Tatsache gefordert, daß bei den Kunden langfristig eine Verschiebung der Nachfrage von abgegrenzten Einzelrisiken (Sparten) hin zu **pauschalen Deckungen von komplexen Risikosituationen entsteht**. Dadurch wird ein spartenübergreifendes

C O N T R O L L I N G - B E R I C H T

----- 3. QUARTAL 1987 -----
 --- ÜBERSICHTSBLATT ---

 * Kundengruppe : 2.3 *
 * Zweig : 700 *
 * Einheit : *

I	I 1986		I PLAN 1987		II	I PLAN 01-09		I IST 01-09		I ABWEICHUNG ZUM PLAN		II	I Durchschn. TDM	II		
	TDM	%	TDM	%		TDM	%	TDM	%	TDM	%					
I	1.136	100,00	1.225	100,0	II	919	100,0	905	100,0	(14)	(1,6)	II	877	100,00		
I	150	13,20	II	II	II	II	II	68	7,5	I		II	151	17,22		
I	387	34,07	II	II	II	II	II	372	43,3	I		II	434	49,47		
I	537	47,27	II	943	77,0	II	707	77,0	460	50,9	I	247	26,1	II	585	66,70
I	(86)	(7,75)	II	(86)	(7,0)	II	(64)	(7,0)	(108)	(11,9)	I	44	4,9	II	(172)	(19,63)
I	449	39,52	II	858	70,0	II	643	70,0	352	38,9	I	291	31,1	II	413	47,06
I	0	0,00	II	0	0,0	II	0	0,0	0	0,0	I	0	0,0	II	0	0,00
I	687	60,48	II	368	30,0	II	276	30,0	553	61,1	I	277	31,1	II	464	52,94
I	18	1,58	II	19	1,6	II	15	1,6	14	1,6	I	0	(0,0)	II	61	7,00
I	669	58,89	II	348	28,4	II	261	28,4	538	59,5	I	277	31,1	II	403	45,94
I	220	19,37	II	253	20,7	II	142	15,5	138	15,3	I	4	0,2	II	142	16,24
I	449	39,52	II	95	7,8	II	119	13,0	400	44,2	I	281	31,3	II	260	29,70
I	0	0,00	II	II	II	II	II	II	0	0,0	I		II	II	II	
I	0	0,00	II	II	II	II	II	II	0	0,0	I		II	II	II	
I	0	0,00	II	II	II	II	II	II	0	0,0	I		II	II	II	
I	0	0,00	II	II	II	II	II	II	0	0,0	I		II	II	II	
I	0	0,00	II	II	II	II	II	II	0	0,0	I		II	II	II	
I	0	0,00	II	II	II	II	II	II	0	0,0	I		II	II	II	

Beispiel eines kundengruppenbezogenen Controllingberichtes

Kundengruppenmanagement gefördert, das an den Bedürfnissen der Kunden ausgerichtet ist. Ein Zurückdrängen des Sparten Denkens ist die Folge.

Letzteres ist zwangsläufig auch das Resultat einer Marktwandlung vom Verkäufer- zum Käufermarkt. Hier hinkt die Versicherungswirtschaft gegenüber Industrie und Handel ebenso noch etwas hinterher. Kundenbezogene, marketing-orientierte Geschäftspolitik war lange Zeit - und ist in vielen Versicherungsunternehmen immer noch - eine unbekannte Dimension. Die gesamten Informationssysteme sind weitgehend fast immer primär rein spartenorientiert ausgerichtet. Dies verwundert natürlich nicht, wenn die Versicherungsaufsicht in der offiziellen Rechnungslegung die Spartenrechnung weiterhin vorschreibt und das überbetriebliche Verbandswesen auch nach Sparten organisiert ist.

Trotzdem haben fast alle Versicherungsunternehmen intern ihre Bemühungen zum Aufbau eines internen, kundengruppenorientierten Berichtswesens aufgenommen bzw. abgeschlossen. Wenn man in diesem Zusammenhang nur Umsätze bzw. Beiträge untersucht, bestehen vergleichsweise keine größeren informationstechnologischen Probleme. Schwieriger wird es, wenn nicht nur reine Wachstumsziele gesetzt werden, sondern spezielle Erfolgs- und Sicherheitsaspekte Berücksichtigung finden sollen. An dieser Stelle ist das Controlling gefordert.

Wie zweckmäßigerweise ein Kundengruppencontrolling in der Versicherungswirtschaft konzipiert werden kann, soll nachfolgend erläutert werden. Die konkreten Beispiele und die nachfolgenden Ausführungen zur Vertriebsanalyse beziehen sich auf einen Schaden-/Unfallversicherer, prinzipiell sind die Gedanken jedoch für die gesamte Branche gültig.

2.2 Strategische Aspekte

2.2.1 Einbettung des Kundengruppencontrollings in die Strategische Planung

Es ist nach all dem Gesagten fast selbstverständlich, daß Controllingssysteme in der Versicherungswirtschaft ihre Verankerung in der Strategischen Planung haben müssen. Nur diese Festlegung garantiert, daß das versicherungstechnische Tagesgeschäft, die Aufbau- und Ablauforganisation sowie die Vertriebstätigkeiten und damit die operativen Pläne auch nach kundengruppenbezogenen Grundsätzen ausgerichtet werden können.

Von der Systematik her besteht eine Strategische Unternehmensplanung aus folgenden Hauptbausteinen:

- * Definition eines Unternehmensleitbildes und Festlegung der Unternehmensphilosophie
- * Beurteilung der externen Einflußfaktoren (Chancen/Risiken der Geschäftstätigkeit)
- * Analyse der internen Einflußfaktoren (Stärken/Schwächen des Unternehmens)

- * Vergleich zwischen strategischem Anspruchsniveau und aktuellen Unternehmenspotentialen (Aufdecken der geschäftsbezogenen 'strategischen Lücken')
- * Festlegung strategischer Zielsetzungen (generelle Geschäftsfeldstrategien)
- * Fixierung des strategischen Handlungsbedarfs (strategischer Aktionsplan)

Eine kundenorientierte Ausrichtung der Geschäftstätigkeit und des Controlling kann nur erfolgen, wenn schon im Leitbild diese Aspekte berücksichtigt sind. Es bietet sich an, die Tätigkeitsfelder des Geschäftsvolumens an dieser Stelle schon kundengruppenbezogen zu definieren, weil dann der gesamte weitere Prozeß in diese Richtung strukturiert ist.

Eine wichtige Grundlage für ein funktionierendes Kundengruppencontrolling ist die entsprechende Betrachtung bei der Geschäftsfeldsegmentierung. Werden hier noch strategische Geschäftseinheiten nach Produktgesichtspunkten definiert und abgegrenzt, dann wird im folgenden kaum noch eine spartenübergreifende Bewertung erfolgen. Es ist deshalb unbedingt zwingend, an dieser Stelle eine Kundengruppenklassifizierung als oberstes Segmentierungskriterium einzuführen.

Zum Teil wird diesem Konzept entgegengehalten, daß die jeweiligen Kundengruppen im Vergleich zu den Sparten nicht genügend abgrenzbar sind. Dies ist jedoch primär eine Aufgabe des betrieblichen und überbetrieblichen Informationssystems, d. h. inwieweit neben den klassischen spartenbezogenen Schlüsselungen auch kundenklassifizierende Merkmale gespeichert werden können. Darüber hinaus werden die Grenzen zwischen den Sparten immer fließender. Besonders wenn man bedenkt, daß im Zuge der Dienstleistungsfreiheit Versicherungen mit gleichem Namen aber unterschiedlichsten Deckungskonzepten existieren werden, ist zukünftig eine exakte Spartenzuordnung sowieso illusorisch.

Von der betriebswirtschaftlichen Betrachtungsweise her ist es auch unverstänlich, warum nur spartenbezogene Ergebnisrechnungen die Grundlage für die Kalkulation und den Investitionsbedarf darstellen sollen.

Ist erst einmal das Kundengruppenkonzept im Leitbild und durch strategische Geschäftseinheiten definiert, so sollte die strategische Ressourcenzuordnung im Rahmen der generellen Marktstrategien auch kundengruppenbezogen erfolgen. Dies erleichtert das Kundengruppencontrolling erheblich, weil dann grundsätzlich Ziele und Budgets nach diesem Kriterium abgegrenzt und formuliert sind.

2.2.2 Organisatorische Voraussetzungen

Als Schnittstelle zur operativen Umsetzung des Kundengruppencedankens im Tagesgeschäft und zur diesbezüglichen controllingunterstützten Zielrealisierung müssen noch die organisatorischen Voraussetzungen geschaffen werden.

Zweckmäßig ist in diesem Zusammenhang eine aufbau- und ablauforganisatorische Trennung, speziell für die Hauptkundengruppen. Dabei kommt es jedoch nicht darauf an, daß irgendwo in einer dezentralen Vertriebseinheit ein Kundenberater sitzt, sondern daß der spartenübergreifende Gedanke an der Unternehmensspitze präsent ist.

Konkret bedeutet dies, daß innerhalb des Vorstandes Ressorts für unterschiedliche Hauptkundengruppen institutionalisiert sein müssen. Dieses Prinzip muß sich dann weiter auf allen Ebenen des Unternehmens fortsetzen, d. h. sowohl in den zentralen Fach- und Vertriebsabteilungen als auch den dezentralen Niederlassungen und Geschäftsstellen. Praktisch führt das zu einer weitgehenden organisatorischen Trennung der Hauptkundengruppen, sowohl was die faktischen Stellen als auch die Prozesse betrifft.

Das Controlling kann mit Hilfe dieser Organisationsstruktur leicht und transparent eine kundengruppenbezogene Ergebnisrechnung installieren und pflegen. Durch die stellenmäßige Untermuerung ist dann auch eine gezielte personifizierte Ergebnisverantwortung auf jeder Hierarchieebene nach Kundengruppen vorhanden. Grauzonen und Reibungsverluste zwischen den Sparten werden weitgehend vermieden und das Unternehmen kann am Markt schnell und flexibel entsprechend der Kundennachfrage reagieren.

Die Pflege eines derartigen Systems stellt eine wichtige strategische Aufgabe des Controlling dar. Dadurch daß die Entscheidungsträger des Versicherungsunternehmens in die Lage versetzt werden, sich primär an den Kundenbedürfnissen zu orientieren, ist ein wichtiger Grundstein zur langfristigen Unternehmenssicherheit gelegt. Dadurch können - im Sinne der Strategischen Planung - die aktuellen und zukünftigen Erfolgspotentiale besser ausgeschöpft werden.

2.3 Operative Aspekte

2.3.1 Spartencontrolling als Ausgangspunkt

Die meisten Unternehmen sind aufgrund der historisch gewachsenen Struktur nicht in der Lage, ein Kundengruppencontrolling völlig neu aufzubauen. Es existieren in der Regel unvollständige Planungs- und Berichtssysteme auf Basis einer Spartenrechnung. Versuche, sofort bei diesem Entwicklungsstand des Unternehmens ein umfassendes Kundengruppencontrolling zu implementieren, müssen im vorhinein scheitern. Controllingsysteme und deren Gestaltung haben sich zunächst an der herrschenden Führungsstruktur und den Einstellungen der Mitarbeiter zu betriebswirtschaftlichen Themengebieten zu orientieren. Nur so ist in der Praxis eine Akzeptanz für weitere Entwicklungen auf diesem Gebiet gegeben.

Ausgangspunkt für ein Kundengruppencontrolling ist deshalb ein funktionierendes Spartencontrolling. Dies ist kein Widerspruch zu den o. a. Thesen, son-

dern ist in der Regel die praktikabelste Vorgehensweise. Verständnis für erfolgsorientierte Zielvorstellungen ist eben zunächst am ehesten auf Basis der vertrauten Spartenbetrachtung zu erreichen. **Wenn das Spartencontrolling hinreichend entwickelt wurde, ist der Sprung zum Kundengruppencontrolling fast selbstverständlich.**

Das Grundscheina für das Spartencontrolling kann strukturell in vier Bereiche gegliedert werden:

Zunächst die betriebswirtschaftliche Beitragsplanung, basierend auf einer partizipativen Absatzzielbestimmung im Rahmen des Gegenstromverfahrens. Abgeleitet hieraus ergeben sich Anhaltswerte für das erwartete Provisionsvolumen.

Als nächste Stufe ist die Personal- und Sachkostenplanung je organisatorischer Einheit zu nennen. Wichtig ist hierbei die völlige Abkopplung von externen Ausweisvorschriften. Bestimmend sind allein die Kostenarten, die in der Verantwortung des Bereichsleiters liegen. Analoges gilt für die Schadenskostenplanung.

Eine interne Ergebnisplanung in Form der versicherungstechnischen Deckungsbeitragsrechnung stellt abschließend die Management-Erfolgsrechnung je Verantwortungsbereich dar. Sie ist auch Grundlage für die Analyse und Bewertung im Rahmen von Controllingberichten.

Während Beiträge, Schäden und Provisionen relativ direkt den Sparten zugerechnet werden können, tauchen bei der Verteilung von Verwaltungskosten Probleme auf. Grundsätzlich geschieht dies durch eine Verrechnung nach Tätigkeitsberichten.

2.3.2 Übergang zu Kundengruppen

Eingebettet in den strategischen Rahmen können anschließend leicht die o. a. Planungs-, Analyse- und Informationstätigkeiten kundengruppenspezifisch aufbereitet werden. Die Beitrags-, Schaden- und Provisionsplanung erfolgt differenziert nach Kundengruppen spartenübergreifend. Durch die aufbauorganisatorische Trennung der Kundenbereiche wird ein Großteil der Verwaltungskosten direkt zugerechnet, der verbleibende Rest wieder gemäß Tätigkeitsberichten geschlüsselt.

Diese Kundengruppenerfolgsrechnung hat für interne Analysen und Beurteilungen von Vertriebsergebnissen einen besonders hohen Stellenwert.

3. VERTRIEBSANALYSEN

3.1 Integration von Erfolgskomponenten bei Vertriebsanalysen

Eine Analyse der Außendienstorganisation besteht in der Regel aus kurzfristigen Soll-/Ist-Abweichungen bzgl. des Umsatzes bzw. des Beitragswachstums. Je nach Betrachtungsweise werden die vertriebsbezogenen Kosten, speziell Provisionen noch dagegen-

gestellt. Spätestens bei Schadens- oder Verwaltungskosten hört in Ermangelung eines geeigneten spezifizierten Informationssystems entweder eine differenzierte Betrachtung auf oder es wird mit zum Teil willkürlich festgelegten Bewertungsätzen (natürlich auf Umsatzbasis) gearbeitet.

Gerade was die Schadenskosten betrifft, so liegt ein versicherungstypisches Problem vor. Es können zufallsbedingte sogenannte Großschäden die Erfolgsrechnung einer organisatorischen Einheit entweder im Jahr des Anfalls oder noch darüber hinaus negativ beeinflussen. Gerade aber die Abdeckung solcher Schäden ist die Aufgabe eines Versicherers, so daß grundsätzlich diese Aufwandsposition nicht vorweg aus allen Betrachtungen weggelassen werden kann. Die Versicherungswirtschaft hat dementsprechend zur Lösung dieses Bewertungsproblems auch eine Reihe von Verfahren entwickelt, die diesen Umstand kalkulatorisch in Erfolgsrechnungen berücksichtigen.

Es sollen im folgenden controllingorientierte Analyseverfahren vorgestellt werden, bei denen die Belange des Vertriebs mit seinen Wachstumsvorstellungen und die Aspekte der übergreifenden Gewinn- und Sicherheitsziele des Unternehmens zusammengefaßt werden.

3.2 Historisch-statisches Vertriebsportfolio

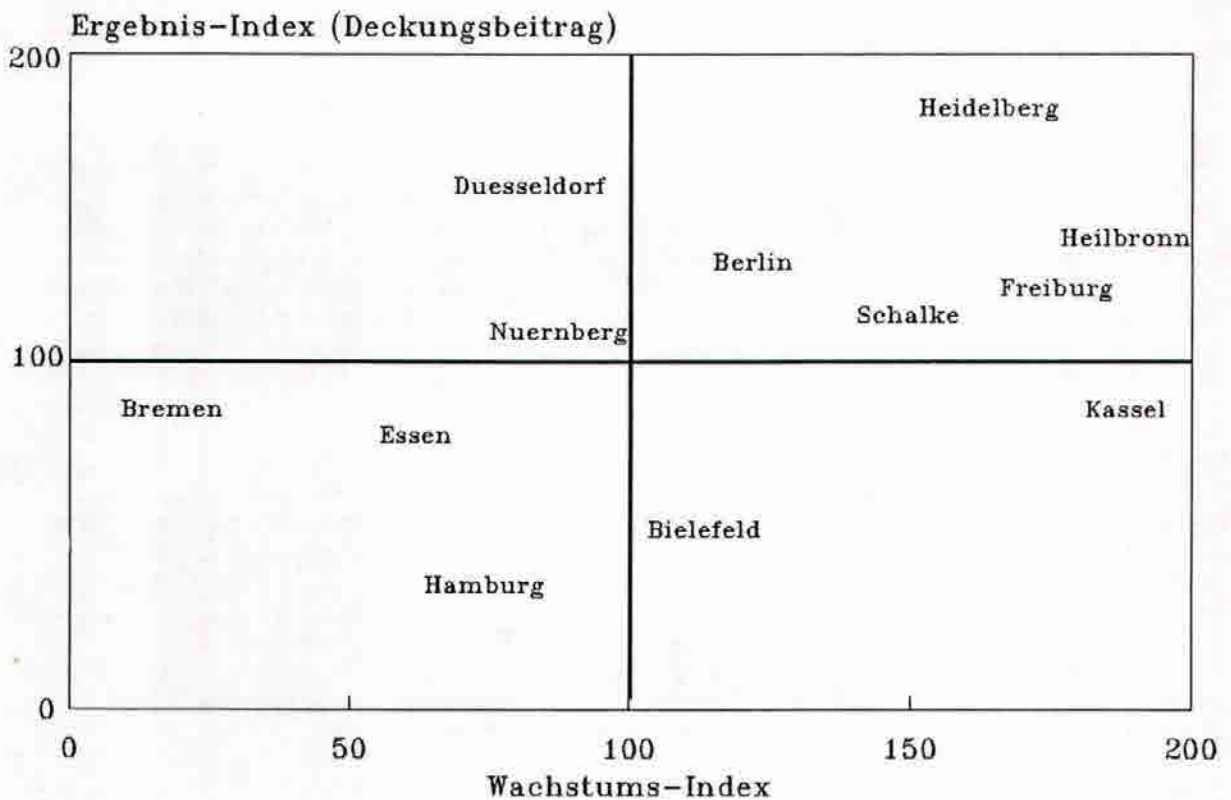
Versicherungen sind ein langfristiges Geschäft. Einjahresbetrachtungen können durch mannigfaltige

interne und externe Einflüsse atypisch verfälscht sein. Der erste Ansatz für eine Bewertung ist daher eine zweckmäßige Aufbereitung des in der Regel vorliegenden historischen Datenmaterials. Es ist eine wichtige Gestaltungsaufgabe des Controlling, aus diesen 'Datengräbern' zielgerichtete Informationen zu erstellen. Aufstellungen über Zeitreihen sind daher mit entsprechenden Präsentationstechniken aufzubereiten.

Eine dieser Darstellungstechniken ist die Portfolio-Analyse. In der gebräuchlichsten Form werden in einem Quadrat zwei Merkmale je nach Ausprägungsgrad für die einzelnen Betrachtungseinheiten plaziert. Hierdurch wird visuell den Führungskräften auf einen Blick eine zusammenfassende Darstellung gegeben. Je nach Bedarf können dann detailliertere Untersuchungen erfolgen.

Im folgenden sollen die Merkmale 'Deckungsbeitrag' (speziell 'Deckungsbeitrag 3') und 'Wachstum' als relevante Parameter für einzelne Vertriebsseinheiten analysiert werden.

Im ersten Schritt werden die historischen Werte der letzten 10 Jahre dargestellt. Durch diese Langzeitbetrachtung ergibt sich eine Glättung der Großschäden, weitgehend eine Elimination kurzfristiger Einflüsse und somit ein genaueres Bild über die Zeichnungspolitik und die Managementleistung der organisatorischen Einheit.



Index 100 = Durchschnitt aller Einheiten

Erfolgsdiagramm der Geschäftsstellen über den Zeitraum 1979 bis 1988

Die dargestellte Abbildung klassifiziert als Beispiel die dezentralen Geschäftsstellen in Segmente mit über-/unterdurchschnittlichem Erfolg/Wachstum der letzten 10 Jahre. Dieses Diagramm bildet einen guten Einstieg zum Erkennen von Schwachstellen in der Ertragslage von Geschäftsstellen. Effektiv wird dieses Instrument speziell dann, wenn die Einheiten nach unterschiedlichen Gliederungskriterien analysiert werden, z. B. nach Kundengruppen, Vertriebswegen, Sparten etc. Darüber hinaus führt eine Clusterung strukturell vergleichbarer Einheiten noch zu besseren Vergleichsmöglichkeiten oder besondere Strukturbrüche können kalkulatorisch berücksichtigt und durch diese Technik anschaulich demonstriert werden.

Die Skala der aus diesen Analysen abzuleitenden Zielsetzungen ist groß. So werden hieraus in der Regel langfristige Positionierungsziele abgeleitet, die dann direkte Auswirkung auf die Operative Planung haben. Auch Überlegungen zur Beurteilung des Versicherungsgeschäftes sind möglich. Schließlich könnten modifizierte derartige Analysen als Grundlage für Managementbeurteilungen und Vergütungssysteme dienen.

3.3 Historisch-dynamisches Vertriebsportfolio

Trotz der angesprochenen Analysemöglichkeiten weist das Schema für bestimmte Betrachtungen eine Reihe von Nachteilen auf. Durch den statischen Charakter sind keine Trends erkennbar. 'Altlasten'

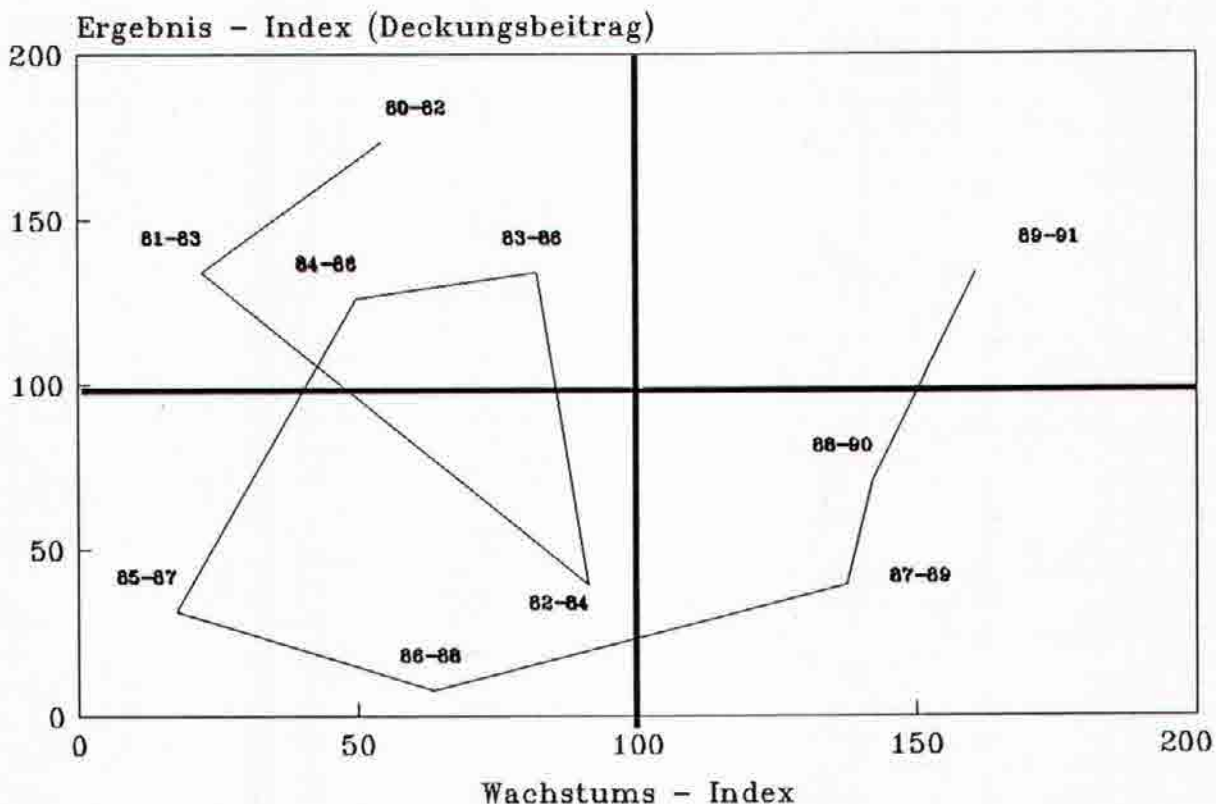
bzw. 'Altprägnante' aus vergangenen Zeiten wirken immer noch nach. Das Instrument ist sehr starr, so daß aktuelle positive als auch negative Entwicklungen nicht erkennbar sind. Darüber hinaus handelt es sich hierbei im engeren Sinne nicht um ein Controllinginstrument. Durch die Orientierung auf die Vergangenheit kommt die controllingtypische Zukunftsorientierung zu kurz.

Im zweiten Schritt werden daher zunächst die Entwicklungen der Einheiten 'dynamisiert'. Unter Beibehaltung des Schemas werden die Jahresgewinne - praktikabel sind 3-Jahresdurchschnitte, um eine Glättung zu erreichen - dargestellt. Hieraus sind nun deutlich die Entwicklungen hinsichtlich Erfolg und Wachstum erkennbar.

3.4 Plan-Vertriebsportfolio

Den Wandel zum eigentlichen Controllinginstrument erfährt das Portfolio jedoch erst durch die Integration von Planwerten. Dabei sind zwei Vorgehensweisen zweckmäßig.

Zunächst kann als Ausfluß einer 'Top-down-Planung' die zukünftige Entwicklung bzw. Positionierung der Einheiten festgehalten werden. Dagegen kann in einem zweiten Schritt die Einschätzung der jeweiligen Einheiten als Ergebnis der 'Bottom-up-Planung' danebengestellt werden. Die sich evtl. so ergebende 'Lücke' kann jedoch nicht durch die jährlichen 'Knetphasen' der Operativen Planung



Index 100 = Durchschnitt aller Einheiten

geschlossen werden. Vielmehr tritt hier nun deutlich der mehr strategische Charakter des Instrumentes hervor. Abweichungen zwischen zentralen und dezentralen Zielvorstellungen können nur durch strategische Ressourcenverteilung bzw. langfristige Investitionen geschlossen werden. Hier geht es also um Stichworte wie

- Personalausbau
- Personalentwicklung/-förderung/-ausbildung
- Personalumstrukturierungen
- langfristige Ausstattung mit DV-Technologie
- informationstechnologische Unterstützung
- langfristige Werbung/Absatzförderung
- Betriebs-/Geschäftsausstattungen.

Durch die somit erzwungene Analyse der Erfolgs- und Wachstumstendenzen liefert die Auseinandersetzung mit derartigen Vertriebsportfolios einen Beitrag zur Stärkung der strategischen Führungskultur in einem Versicherungsunternehmen, da man bewußt von kurzfristigen Betrachtungsweisen absieht.

Der Erfolg wird sich dann mit „Sicherheit“ einstellen.

Weiterführende Literatur zu diesem Themengebiet (Auswahl) :

Kirchner, Wilhelm: Controlling, in: Farny, D. et alii (Hrsg.), Handwörterbuch der Versicherung, Karlsruhe 1988, S. 99 - 104
Zietsch, Dietmar: Grundlagen der Gestaltung außenorganisationsbezogener Vertriebssteuerungssysteme im Versicherungsunternehmen, Karlsruhe 1985
Benölken, Heinz: Umwelt-Szenario 1990, in: Versicherungswirtschaft 1985, S. 337 - 345
Zietsch, Dietmar: Vertriebscontrolling in Versicherungsunternehmen, in: Versicherungsbetriebe, Heft 4/1985, S. 18 - 26
Zietsch, Dietmar; Knieschewski, Joachim: Gewinn- und Kostenmanagement als vertriebsorientierte Instrumente des Controlling, in: Versicherungswirtschaft 1988, S. 612 - 617
 Dokumentation zum Arbeitskreis Assekuranz-Controlling des Controller-Vereins 1988. ■

Zuordnung CM-Themen-Tableau					
24	25	34	K	S	V



ORGANIGRAMM SOFTWARE PAKET - INFOCHART

von Brigitte Gagel, Grenzach

InfoChart ist eine Software mit der Fähigkeit, Organigramme in Höchstgeschwindigkeit zu erstellen. InfoChart setzt die vorhandenen Kästchen und Linien in eine ansprechende Reihenfolge und zentriert die eingegebenen Texte automatisch. Es ist sehr leicht erlern- und bedienbar. Mit der F1-Taste können Hilfstexte aufgerufen werden, um Fragen sofort beantwortet zu bekommen.

Der Anwender bestimmt, welchen Bereich er mit Kästchen und welchen er mit Linien dargestellt haben möchte. 19 Ebenen unter dem GF sind darstellbar. Es können bis zu 18 Kästchen pro Verantwortungsbereich eingerichtet werden. Im Linienbereich können 30 Mitarbeiter, die zu einem einzigen Kästchen gehören, aufgeführt werden. Es kann jederzeit von Kästchen in Linien oder von Linien in Kästchen geändert werden. Auch das Anfügen, Einfügen und Löschen geschieht mit Hilfe eines einzigen Tastendrucks.

Das Organigramm kann sowohl vertikal als auch horizontal ausgedruckt werden. Diese Fähigkeit ist in InfoChart integriert, d. h. es braucht keine weitere Software.

Es können bis zu 4 Ebenen gleichzeitig ausgedruckt werden. Das Ganze kann auch mit einem einzigen Befehl in Heftform ausgedruckt werden. Dabei vergibt InfoChart automatisch die Seitennummern und gibt die Titel mit Positionen und weiteren Indizes an.

Das Organigramm kann natürlich auf dem Bildschirm betrachtet werden und zwar in allen Bereichen, bevor es zum Ausdruck gelangt. Das Organi-

gramm kann 200 separate Gesellschaften oder Organisationen verwalten. Sofort haben wir das INFOCHART in der Praxis erprobt. Das Resultat lautete einstimmig: „Einfach toll und vor allem: es hielt, was es versprach“ !

So hat uns besonders gefreut, wie schnell man die Bedienung erlernt und vor allem wieviel das Programm automatisch erledigt. Sowohl die Menüführung als auch die Tatsache, daß man mit wenigen Befehlen schnell am Ziel ist, hat bei allen Begeisterung ausgelöst.

Nun haben wir nicht nur Organigramme mit Namen, Bereichen und Titeln angelegt. Wir haben z. B. die dritte Zeile pro Box in einem weiteren Organigramm (mit gleichen Namen und Bereichen oder Titeln natürlich) genutzt, um die Anzahl der Mitarbeiter pro Bereich darzustellen. In einem weiteren Organigramm haben wir in der dritten Zeile die Gemeinkosten in TDM und in % v. Total dargestellt. Die Boxen der Außendienstmitarbeiter haben wir mit Linien versehen (30 pro Box sind möglich), um Kennzahlen aus seinem Gebiet darzustellen usw. usw.

Ich glaube, jeder kann sich vorstellen, daß hier grenzenlos und anschaulich dokumentiert, informiert, archiviert bzw. registriert werden kann. Den guten Ideen sind keine Grenzen gesetzt und man nutzt es, weil es so einfach zu bedienen und vor allem - wie schon gesagt - sehr anschaulich ist!

Für 298,- DM plus MWSt. kann INFOCHART bei der Deutschen Vertriebsgesellschaft B. Gagel in 7889 Grenzach-W. 1 - Muttenserstr. 8 bezogen werden.

CONTROLLING IM F & E - BEREICH:

ein recht vielseitiger Job !



Werner Popp, Bern / Zürich

1. EINFÜHRUNG

Begriffliches

Zum Controlling zählen bekanntlich die Zielfindungs-, Planungs- und Steuerungsaufgaben einer Unternehmung, die sowohl unter der Gesamtunternehmungsperspektive, aber auch für Geschäftsfelder und für betriebswirtschaftliche Funktionen in zunehmendem Maße als integrierte Probleme gesehen werden. Im F & E-Bereich, wo man sich mit Wissensgewinnung und Wissensanwendung zur betrieblichen Leistungserstellung befaßt, ist das Controlling besonders vielseitig und anspruchsvoll. Dies beginnt bereits bei den Zielvorstellungen, die in vielschichtigen Mehrzielsystemen zu erfassen sind und von quantifizierbaren Größen, wie z. B. Kapitalwerten, Kapitalwertkoeffizienten, Kostendegressionen und Marktanteilen bis hin zu qualitativen Aspekten wie Risiko und Verträglichkeit mit der Unternehmungsstrategie reichen.

Die F & E-Planung umfaßt neben der üblichen Ablaufplanung ein häufig weit ausgebautes Steuerungsmodul, in welchem u. a. ein ständig einsatzbereites Verfahren zur Evaluation und Auslese von Projekten eingebaut ist. Diese Konstruktion wird durch die vielfach auftretenden Projektausfälle und die Notwendigkeit eines Ersatzes erforderlich. So spielt im F & E-Controlling das Risiko eine besondere Rolle, auf die an späterer Stelle noch näher einzugehen ist.

Für weitere Grundlagen vgl. Brockhoff (88) und Kern/Schröder (77).

F & E-Controlling-Prozeß

Die Abb. 1 zeigt ein Prozessschema für das F & E-Controlling mit einem strategischen und einem operativen Teil. Gemäß Abb. 1 sind die Strategieziele in Abhängigkeit von unternehmungsexternen und

-internen Bedingungen festzulegen. Sie gehen in den Ideen- und Projektbildungsprozess ein, der den Input für Evaluation, Projektauslese und Strategiefindung liefert.

Analog ist die Struktur im operativen Teil. Hier werden die Ziele durch die gewählte F & E-Strategie beeinflusst. Die dann folgenden Schritte führen schließlich zu den operativen Plänen.

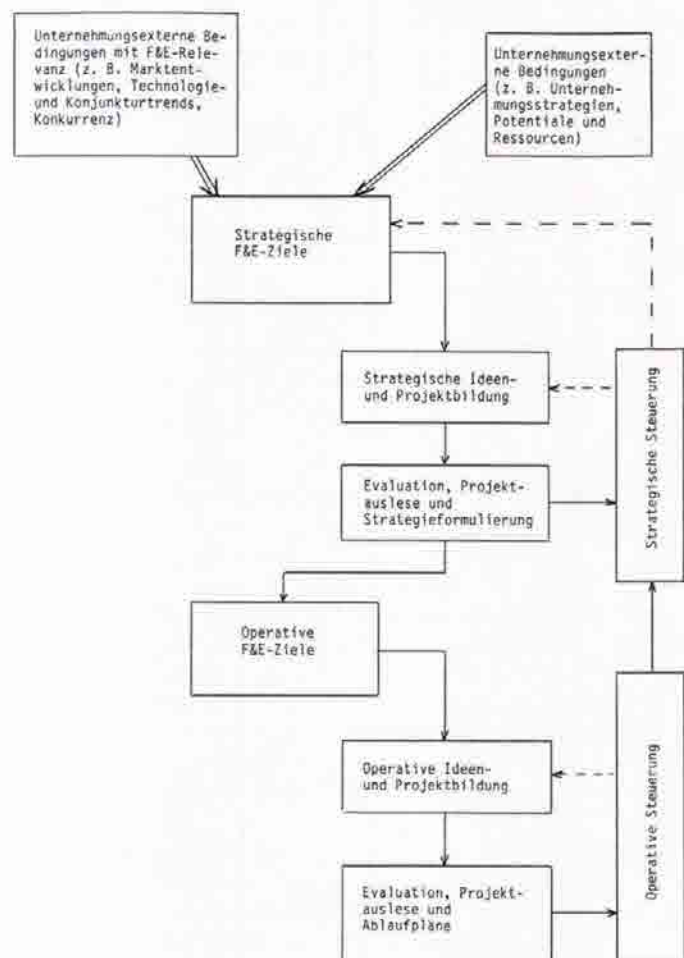


Abbildung 1

Sowohl im strategischen wie auch im operativen Teil des Schemas bestehen Verknüpfungen mit einem Steuerungsmodul, d. h. sowohl die gewählten Strategien als auch die operativen Pläne unterliegen einem Kontroll- und Anpassungsprozeß. Weitere Rückkoppelungen bezeichnen die gebrochenen Linien der Abb. 1.

2. SONDERSTELLUNG DES RISIKO-MANAGEMENTS

Gefahren und Chancen

Wohl kaum ein anderer Funktionsbereich in einer Unternehmung ist so stark mit Risiko beladen wie Forschung und Entwicklung. Dies ist z. T. durch die Langfristigkeit der Projekte bedingt, oder aber auch durch den Zufall in den mehrstufigen Prozessen bis hin zu Produktionsreife und Markterfolg.

Unter dem Risiko einer Unternehmung wird hier nicht die Varianz bestimmter variabler Größen, wie z. B. Gewinn oder Liquidität, verstanden. Vielmehr wird das Unternehmungsrisiko - im Sinne eines Risikos i. e. S. - als eine Möglichkeit des Abweichens quantitativer und qualitativer Beurteilungsgrößen von festgelegten Erwartungen in einer für die Unternehmung ungünstigen Richtung gesehen. Abweichungen in einer für die Unternehmung günstigen Richtung dagegen sind als Chancen zu sehen. Beispielsweise haben wir für Kosten das Risiko i. e. S., eine vorgegebene Norm zu überschreiten, während die Möglichkeit einer Unterschreitung eine Chance darstellt.

Die Risikoerfassung über Varianzen ist besonders dann unzulänglich, wenn asymmetrische Verteilungen vorliegen und die Streuungsmasse über bzw. unter dem Erwartungswert verschieden sind. In diesen Fällen ist mit Semivarianzen zu arbeiten, wobei sich auch hier das Konzept des Risikos im engeren Sinn bzw. der Chancen einführen läßt, je nachdem, ob die Semivarianz eine Abweichung von der Erwartung in einer für die Unternehmung ungünstigen bzw. günstigen Richtung beschreibt.

Projekte, Risikodämpfung, Risikomischung

Projekte sind als Mengen von Aktivitäten und Entscheidungen zu definieren, die über Ereignisse unter Berücksichtigung logischer Bedingungen miteinander verknüpft sind. Den Aktivitäten und Entscheidungen sind ebenso wie den Ereignissen Parameter zuzuordnen, wie z. B. für Kapazitätsbelastungen, Durchführungszeiten, Erfolgs- und Mißerfolgswahrscheinlichkeiten, Ein- und Auszahlungen usw. Näheres dazu vgl. in Popp (88).

Für die Dämpfung des Risikos ist es vorteilhaft, wenn mehrere Projekte zu planen sind. Zur Verdeutlichung dieses Satzes soll ein Beispiel dienen. Ein Unternehmer habe die Wahl, bei gleichem Kapitaleinsatz entweder einen Abschluß zu tätigen, der ihm in einem bestimmten Planungszeitraum einen Kapital-

wert von 100 Mio. bringt, oder aber 10 Abschlüsse vorzunehmen mit einem Kapitalwert à 10 Mio. im gleichen Planungszeitraum. Für jeden der Abschlüsse soll die Erfolgswahrscheinlichkeit 0,7 sein und im Fall des Nichterfolges sei der Kapitalwert negativ im Umfang von 50 % des Wertes im Erfolgsfall, d. h. -50 Mio. bzw. -5 Mio.

Das 100 Mio.-Geschäft

Betrachten wir zunächst das „100-Millionengeschäft“. Der erwartete Kapitalwert ist $0,7 \cdot 100 - 0,3 \cdot 50 = 55$.

Allerdings bringt diese Berechnung keine interessante Information, weil wir mit Sicherheit zu keinem Kapitalwert von 55 Mio. gelangen, sondern entweder zu 100 Mio. oder zu -50 Mio. und zu keiner weiteren Alternative! Das Risiko wird klar durch die Mißerfolgswahrscheinlichkeit von 0,3 und den Betrag von -50 Mio. beschrieben - und zweifellos ist es groß!

10 „kleine“ Geschäfte

Wie wir sogleich sehen werden, hat die Weisheit „viel Kleinvieh macht auch Mist“ unter Risikoaspekten einen außerordentlich erfreulichen Nebeneffekt. Bei unseren 10 „kleinen“ Geschäften ist der Erwartungswert derselbe wie beim 100-Millionengeschäft, nämlich $10 [0,7 \cdot 100 - 0,3 \cdot 5] = 55$.

Diese Aussage ist nun gar nicht mehr uninteressant, weil die Realisation mit einer relativ hohen Wahrscheinlichkeit von 0,27 effektiv auftreten kann. Aber noch viel interessanter ist die folgende Tatsache: In einem Intervall von 25 Mio. bis 85 Mio. liegt das Gesamtergebnis der 10 Geschäfte mit einer Wahrscheinlichkeit von 0,92.

Wir können auch für einen Kapitalwert von -50 Mio. die Wahrscheinlichkeit ausrechnen. Sie ist mit 0,000005 im Vergleich zu 0,3 beim 100-Millionengeschäft über 50000 mal kleiner. Als ergänzende Information ist noch ein Vergleich der Erwartungswerte der negativen bzw. positiven Kapitalwerte interessant: beim 100-Millionengeschäft mit $-50 \cdot 0,3 = -15$ bzw. $100 \cdot 0,7 = 70$ und bei den 10 Geschäften mit 10 Millionen in Höhe von -0,08 bzw. 55,08. D. h. bezüglich der positiven Erwartungswerte ist das 100-Millionengeschäft nur um das 1,27-fache größer, während bezüglich der negativen erwarteten Kapitalwerte ein Multiplikator von 187,5 zu beachten ist.

Der Unternehmer erreicht also durch die 10 kleineren Geschäfte eine massive Risikodämpfung und er wird diese - außer er ist tollkühn - dem hohen Risiko in Verbindung mit der sicher optisch verlockenden Gewinnchance für 100 Mio. vorziehen.

Da bei den Projekten vielfach hohes Risiko mit hoher Rentabilität verknüpft ist, muß auch das Problem der Risikomischung zum Zwecke der Rentabilitätsverbesserung analysiert werden. Es ist üblich, mehrere Projektklassen - z. B. mit niedrigem, mittlerem und hohem Risiko - zu bilden, und in Abhängigkeit von

verschiedenen Einflußfaktoren, u. a. den verfügbaren finanziellen Reserven, zu besetzen. In diesem Zusammenhang kommen dann mathematisch-statistische Phänomene zum Zug, wie sie z. B. der zentrale Grenzwertsatz von Ljapunoff beschreibt. Vgl. z. B. in Renyi (1986). Solche Sätze sollte man nicht von vornherein übergehen, nur weil sie von Mathematikern stammen! Vielmehr ist es ratsam, die sicher zunächst abstrakte Botschaft zu übernehmen und in den Dienst des Controlling zu stellen!

3. PARTIALANALYSE FÜR EILIGE FÄLLE

Begriffliches

Unter einer Partialanalyse ist die Untersuchung einzelner oder weniger F & E-Projekte aus einer Gesamtheit zu verstehen, primär bezüglich Zahlungen, Kapazitäten und Risiko. Bei der Partialanalyse eines Projektes wird

- i) entweder Unabhängigkeit von den übrigen Projekten gefordert oder
- ii) im Fall der Abhängigkeit - und dies entspricht mehr der Realität - die Erfassungsmöglichkeit der für die Évaluation wesentlichen Verflechtungen zu anderen Projekten. Auf diese Weise können Fehler beim Verzicht auf die genauere, aber in der Datenerfassung anspruchsvollere Globalanalyse vermieden werden.

Datenerfassung und Entscheidungsbaum

Zur Festlegung der Daten für Partialanalysen empfiehlt es sich, bei mehreren Projektstufen und für stochastische Verzweigungen eine Darstellung durch einen Entscheidungsbaum vorzunehmen. Über die Erfolgs- bzw. Mißerfolgswahrscheinlichkeiten sind gemäß Abb. 2 Zustandswahrscheinlichkeiten (ZW) zu bestimmen. Der Einfachheit halber werden die Zahlungen bereits als Kapitalwerte (KW) bzw. Kapitalwertkoeffizienten (KWK) aggregiert angegeben. Es seien für die Zahlungszeitpunkte $t = 1, \dots, T$ bekannt: Ein- bzw. Auszahlungen E_t bzw. A_t , investitionsrelevanten Auszahlungen A_t^* und die Diskontfaktoren q^{-t} . Der Kapitalwertkoeffizient ist dann als Quotient des Kapitalwertes und der abdiskontierten investitionsrelevanten Zahlungen zu berechnen, so daß

$$KWK = \frac{\sum_t q^{-t} (E_t - A_t)}{\sum_t q^{-t} A_t^*}$$

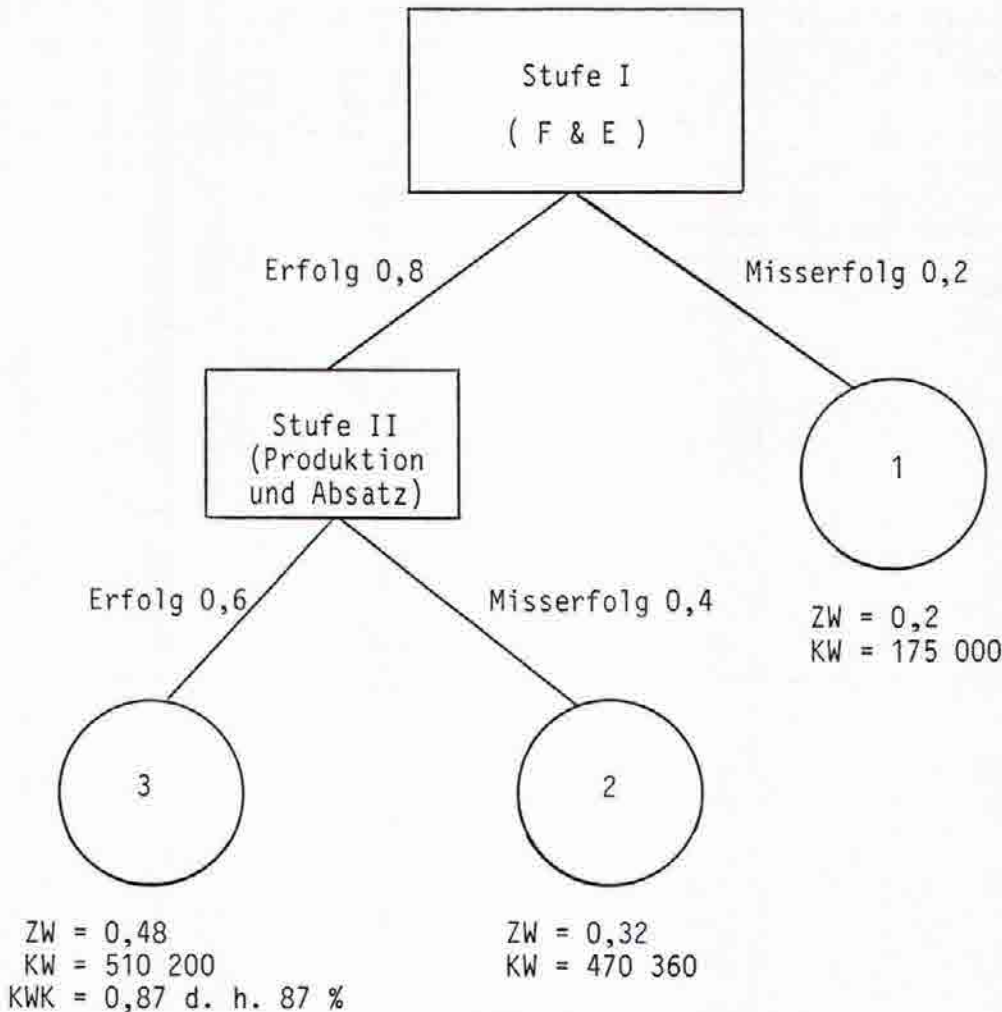


Abbildung 2

Positionierung im Zeitablauf

Unter Berücksichtigung einer vorgegebenen Zeitstruktur kann ein Projekt gemäß Abb. 3 auf der Abszisse nach der Zeit mit Erfolgs- und Mißerfolgswahrscheinlichkeiten und auf der Ordinate nach Kapitalwertkoeffizienten positioniert werden. Die Kapitalwerte sind flächenproportional über Kreise abzubilden, wobei negative Kapitalwerte durch schraffierte Flächen und positive Kapitalwerte über freie Flächen zu erkennen sind.

Vielfach neigt man dazu, Projekte nur für den Erfolgsfall zu positionieren. Man verzichtet dabei auf die für eine Analyse des Risikos i. e. S. wichtigen Angaben über Mißerfolgswahrscheinlichkeiten und Zahlungen im Mißerfallsfall. Für weitere Ausführungen dazu vgl. Popp (88).

Ressourcen

Das beschriebene Partialanalyseverfahren kann auch mit Auswertungen bezüglich der Belastung verschiedener Ressourcen erweitert werden. Im Falle mehrerer Projekte ist auf diese Weise auch die Ressourcenbelastung bei verschiedenen Reihenfolgen in der Projektausführung darzustellen.

4. GLOBALANALYSE: ÜBER EIN MODELL DER GANZZAHLIGEN MATHEMATISCHEN PROGRAMMIERUNG

Zur Aufgabenstellung

Bei der Auswahl und Planung der F & E-Projekte sind die Entscheidenden nicht nur mit der Wahl zwischen Projektalternativen konfrontiert, sondern

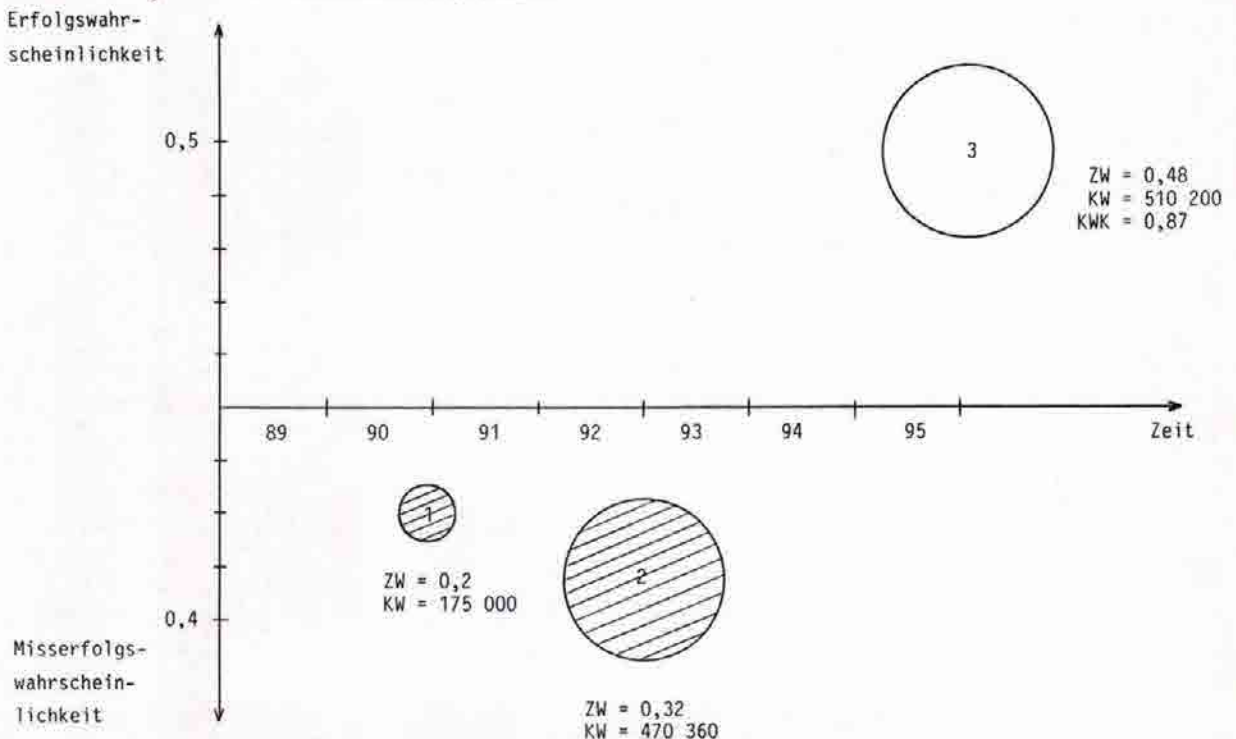


Abbildung 3

vielfach auch mit der Dimensionierung von Kapazitäten, wie z. B. für Laboreinrichtungen, Personal und nicht zuletzt auch finanzielle Mittel. Nicht zu übersehen ist auch, daß man mit der Wahl gewisser Projekte ein Obligo für die Pflege gewisser Technologien und Märkte eingeht. Vgl. Seiler (85).

Was sind die optimalen Kapazitäten? Wie hoch ist das optimale F & E-Budget? Welche Technologien und Märkte sollen gepflegt werden? Diese Fragen sind über Partialanalysen nicht zu beantworten. Vielmehr ist in regelmäßigen Zeitabständen, üblicherweise jährlich, eine Globalanalyse mit der Betrachtung aller F & E-Projekte durchzuführen. Über ein Modell der ganzzahligen mathematischen Programmierung sind die wesentlichsten Systemzusammenhänge zu erfassen, so daß unter einem zu wählenden Zielsystem die gestellten Fragen mit optimalen Plandaten zu beantworten sind.

Zur Modellbildung

Wir unterscheiden die folgenden Modellteile:

- Zielfunktion zur Maximierung des Kapitalwertes
- Finanzrestriktionen, z. T. als Ziel- und z. T. als Strukturbedingungen
- Restriktionen für konstant zu haltende und variierbare Ressourcen, wiederum z. T. unter Ziel- bzw. Strukturaspekten
- Bedingungen der Modell-Logik, wie z. B. bezüglich der Reihenfolgen und eventuellen Exklusivitäten bzw. Kontingenzen.

Modellelemente

Indizes bzw. Indexmengen

t	Zeit
j	Projekt
k	Markt
u	Technologie
I _i	Indexmenge für „Profit-Center“ i

Koeffizienten

q ^t	Diskontfaktoren
a _{jt}	Koeffizienten der investitionsrelevanten Zahlungen
c _{kt}	Auszahlungen für Märkte
f _{ut}	Auszahlungen für Technologien
d _{jt}	Deckungsbeitragskoeffizienten
a _t	Oberschranken für F & E-Budgets
Θ, Θ _i	Unterschranken für die Kapitalwertkoeffizienten des gesamten Planungszeitraumes bzw. je Teilzeitintervall und Profit-Center
m _{jt}	Personalkapazitätskoeffizienten
m _t	Oberschranken für Personalkapazität

Binäre Entscheidungsvariablen

x _{jt}	Projektwahl (Projekte mit verschiedenen Anfangszeitpunkten werden als verschiedene Projekte geführt)
r _{kt}	Marktwahl
v _{ut}	Technologiewahl
y _t	Hilfsvariablen für Projektlogik

Modell

Für die Zahlungen gilt:

$$\sum_t q^{-t} [\sum_j (d_{jt} - a_{jt}) x_{jt} - \sum_k c_{kt} r_{kt} - \sum_u f_{ut} v_{ut}] = \max$$

In den Finanzrestriktionen werden zunächst Mindestanforderungen für den KWK aller Projekte über den gesamten Planungszeitraum formuliert. In diese Koeffizienten gehen auch „fixe Zahlungen“ für Märkte und Technologien ein.

$$\frac{\sum_t q^{-t} [\sum_j (d_{jt} - a_{jt}) x_{jt} - \sum_k c_{kt} r_{kt} - \sum_u f_{ut} v_{ut}]}{\sum_t q^{-t} [a_{jt} x_{jt} + \sum_k c_{kt} r_{kt} + \sum_u f_{ut} v_{ut}]} \geq \Theta$$

Neben einer globalen Wirtschaftlichkeitsmessung interessieren vielfach auch zeitraum- und profitcenter-orientierte Kapitalwertkoeffizienten, die im Zähler nur die Differenzen von Deckungsbeiträgen und investitionsrelevanten Zahlungen haben, und im Nenner die investitionsrelevanten Zahlungen.

$$\frac{\sum_{j \in I_i} (d_{jt} - a_{jt}) x_{jt}}{\sum_{j \in I_i} a_{jt} x_{jt}} \geq \Theta_{it} \quad \forall i, t$$

Alle Zahlungen für F & E können je Teilzeitintervall durch die Oberschranken a_t limitiert werden:

$$\sum_j a_{jt} x_{jt} + \sum_k c_{kt} r_{kt} + \sum_u f_{ut} v_{ut} \leq a_t \quad \forall t$$

Auch für die Personalkapazitäten gelten Oberschranken, so daß

$$\sum_j m_{jt} x_{jt} \leq m_t \quad \forall t$$

Zu den Bedingungen der Projektlogik gehört u. a. die Steuerung von Märkten und Technologien. Es wird davon ausgegangen, daß bestimmte Projekte verschiedene Märkte und Technologien mit Variationsmöglichkeiten tangieren. Für die Formulierung der entsprechenden Kontingenz- und Exklusivitätsrestriktionen verwendet man im Modell die Hilfsvariablen y_t. Vgl. dazu Hillier/Liebermann (1988), S. 377 ff. und Popp/Waibel (1988).

Die Akzeptanz der Modellergebnisse hängt in der Praxis sehr von einer überzeugenden Darstellung der Auswertungen ab. Daneben können Analysen über Auswirkungen von Daten fehlen und auf Annahme- bzw. Ablehnungs-Entscheidung über Projekte ebenfalls vertrauensbildend wirken. Vgl. Popp (89)

5. AUSBLICK

Die dargestellten Ansätze für Partial- und Globalanalysen sind bereits in mehreren Fällen in der Praxis zum Einsatz gelangt. Es hat sich gezeigt, daß

- i) die erforderlichen Daten beschafft bzw. geschätzt werden können,
- ii) gute und problematische Projekte vielfach deutlich zu unterscheiden sind,
- iii) eine Akzeptanz bezüglich der Aussagen und auch der Arbeitsweise der Verfahren bei den Beteiligten besteht.

Der Einsatz der Verfahren verlangt klare Regelungen über die Datenbeschaffung und den Zugriff der verschiedenen organisatorischen Einheiten auf die Ergebnisse. Erfahrungsgemäß erlaubt es das Modell, neben den in der Regel gängigen „Top-Down“-Projekten auch „Bottom-Up“-Projekte in vermehrtem Maß zur Diskussion zu stellen, was auf das „Klima“ in den Forschungs- und Entwicklungsteams erfreuliche Auswirkungen mit sich bringen kann.

Literatur

Brockhoff, K. (1988): Forschung und Entwicklung. Planung und Kontrolle. Oldenbourg Verlag, München Wien

Kern, W.; Schröder, H.-H. (1977): Forschung und Entwicklung in der Unternehmung, Rowohlt Taschenbuch Verlag, Reinbek bei Hamburg

Popp, W.: (1988): Zur Planung von F & E-Projekten. In: Die Betriebswirtschaft (DBW), 6, 48. Jg., S. 735 - 749

Popp, W. (1989): F & E-Management unter Berücksichtigung des Risikos. In: Kall, P.; Kohlas, J.; Popp, W.; Zehnder, C.-A. (Hrsg.): Quantitative Methoden in den Wirtschaftswissenschaften. Hans Paul Künzi zum 65. Geburtstag. Springer Verlag Berlin Heidelberg New York Tokyo 1989

Popp, W.; Waibel, R. (1988): Ein Zahlenbeispiel zu einem Modell der Projektauslese unter besonderer Berücksichtigung des Risikos, Institut für Operations Research und Planung der Universität Bern

Renyi, A. (1962): Wahrscheinlichkeitsrechnung, VEB Verlag Deutsche Wissenschaften, Berlin, S. 362 ff.

Seiler, A. (1985): Marketing - Impulsgeber für F & E. In: Die Unternehmung, 39. Jg., Nr. 4, S. 289 - 307

Bern, 19. Januar 1989 WP/up

Zuordnung CM-Themen-Tableau					
21	31	38	E	T	F



Mit dem PC zur eingeschwungenen Lösung

„Gibt es noch eine Maßnahme, um das Ergebnis weiter zu verbessern?“ Könnte so oder ähnlich nicht die Frage lauten, die sich auf den Gesichtern dieser Ingenieure der Daimler-Benz AG widerspiegelt? Während dieser Fallstudie in einem firmeninternen Controlling-Seminar schauten die Gesprächsteilnehmer dabei auf ein Ensemble von Personal-Computer (PC), Flip-Charts und Pinnwänden (letzteres nicht im Bild), die Vorschläge der verschiedenen Funktionsbereiche für das zu beschließende Jahresbudget enthielten.

Das optimale Budget - herausfordernd und erreichbar - ergibt sich dabei erst durch die simultane Integration der Teilpläne mit den jeweils Zuständigen. Genau diese Szene ist auf diesem Sofortbild zufällig von einem Seminarteilnehmer festgehalten worden.



Dem gesprächsbegleitenden PC-Einsatz kam dabei eine besondere Bedeutung zu, indem er half, quantifizierbare Lösungsansätze sofort zu rechnen, Auswirkungen auf andere Teilbereiche und das Ergebnis zu zeigen sowie Entscheidungen zu treffen.

Wie anziehend die Behandlung dieser Fragestellungen am PC sein kann, möge dieses Foto dokumentieren. Jeder möchte selber die Einsicht haben, d. h. sehen und verstehen, wie sich das Ergebnis durch seine Zahlen in Kombination mit anderen Maßnahmen verändert.

Ermöglicht wurde diese Ergebnistransparenz durch den „tippenden“ Assistant-Controller am PC (2. von links) und den in die Moderationsfunktion geschlüpften „flippenden“ Controller (ganz links, mit dem Filzschreiber in der Hand, um Prämissen, Zwischenergebnisse und offene Punkte am Flip-Chart festzuhalten).

Vielleicht ist auf dem Foto noch der Taschenrechner des Controllers (links neben dem PC) zu erkennen. Hiermit hatte der Controller zunächst versucht, quantitative Lösungsansätze, mit den Managern am runden Tisch sitzend, zu finden, löste dann aber bald die Sitzordnung auf und wechselte mit ihnen zum „Stehempfang“ beim PC, da die Manager gerne selber sehen wollten, ob und wie ihre Zahlen, mit welchen Auswirkungen in die Berechnungen eingegangen sind.

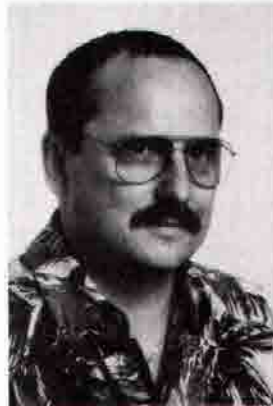
An dieser Stelle meinen herzlichen Dank an die Gesprächsteilnehmer für dieses Foto, das sich aus der Situation heraus ergab.

Manfred Grotheer, CA-Trainer

„CULTURAL AWARENESS“ IN ASIEN

- eine Controller-Aufgabe

von Roland Nyffeler, Zürich



Roland Nyffeler, dipl. Controller SIB, hat sich nach langer und aufregender Karriere im Controlling und im EDV-unterstützten Rechnungswesen in Asien und in der Schweiz selbständig gemacht. Er arbeitet als Troubleshooter für das Rechnungswesen und die Administration - spezialisiert auf die „Rettung“ von in Schwierigkeiten geratenen Großprojekten.

Der junge Export-Manager kehrt von seiner ersten Asienreise zurück - reich an neuen Eindrücken, aber ohne den erhofften Vertrags-Abschluß... Er erzählt von seinen Verhandlungen mit den potentiellen Kunden in China, Japan, Südost-Asien und Indien, die er auf seiner Rundreise besucht hat, und mit denen - so seine Worte - so schwer zu verhandeln ist. Die Export-Abteilung und der Stab des Controllers rechnen nun enttäuscht nochmals alle Offerten und Kalkulationen nach, jedoch ohne dabei zu verstehen, warum keines der erhofften und für den Betrieb so wichtigen Geschäfte zustande gekommen ist. Dabei ist der junge Export-Profi der kommende Star im Management der Firma...

Noch lange nach Überwindung dieser betriebsweiten Blamage erzählt er begeistert von seinen Erlebnissen im Fernen Osten: der Besuch im Haupttempel von Kyoto, der Ausflug zur Großen Mauer, die Besichtigung des Marmortempels in Bangkok, der Sonnenuntergang im indischen Taj Mahal - von scheinbar endlosen Verhandlungen, von ebenso endlosen Nachtessen und davon, daß ihn in Japan einer sogar mit nach Hause genommen hat. Umso erstaunlicher nochmals, daß er keinen einzigen Vertrag im Rückreisepäck mitbrachte...

Was er dabei nicht erzählt (ganz einfach, weil er davon nichts weiß...), und was keine auch noch so ausgefeilte Controller-Analyse je zutage fördern wird, sind all die grundsätzlichen Verhaltensfehler, die der junge Export-

Star auf seiner Reise unbewußt begangen hat, und die ihn all die erwarteten und dringend nötigen Vertragsabschlüsse gekostet haben:

- * Beim Besuch des Haupt-Tempels im japanischen Kyoto, bei dem er von einigen Mitarbeitern des erhofften japanischen Kunden begleitet wurde, spazierte er um die Haupt-Andachtshalle herum. Er tat dies im Uhrzeigersinn und stieß damit seine japanischen Begleiter, ohne es zu wissen und zu wollen, vor den Kopf. Das Shinto-Ritual - Japaner sind Anhänger einer Doppelreligion, einmal des strengen Zen-Buddhismus, aber gleichzeitig auch des Shinto-Ahnenkultes - schreibt vor, daß der Gang um ein Tempelgebäude im Gegen-Uhrzeigersinn zu geschehen hat.
- * Als ihn in Beijing einer seiner chinesischen Verhandlungspartner im Hotelzimmer besuchte, empfing er ihn auf einem Stuhl sitzend mit den Füßen auf dem Tisch - als Ausdruck seiner Gelöstheit, und schließlich war er ja „off duty“ und sein chinesischer Besucher kam lediglich für einen Drink. Jedoch zeigte er dem eintretenden Chinesen auf diese Weise die Fuß-Sohlen - in den meisten asiatischen Etiketts, und vor allem im chinesischen - eine der höchsten Beleidigungen.

- * In Agra, beim Besuch des Taj Mahal, geschah ihm etwas Außergewöhnliches und Unerwartetes: sein indischer Partner, der ihn auf diesem Besichtigungs-Besuch begleitete, nahm im Gehen seine Hand und ließ sie erst wieder los, als er sich ärgerlich von diesem unter Männern höchst ungewöhnlichen Händchen-Halten los-schüttelte. Er ignorierte dabei, daß Händehalten unter indischen Männern eine Selbstverständlichkeit und Ausdruck von Freundlichkeit und Höflichkeit ist.
- * In Taiwan unterbrach sein Gegenüber die geschäftliche Besprechung, um zu versuchen, ihm die neuesten Fotos seiner Familie zu zeigen - vor allem seines Sohnes, der soeben in die Schule eingetreten war. Der Exportmanager verbarg seinen Unmut darüber nur schlecht - wer unterbricht denn schon eine geschäftliche Besprechung, um unscharfe Familienfotos vorzuzeigen? Taiwaner aber tun das, wie übrigens alle Asiaten - es ist Beweis dafür, daß man irgendwie schon „dazugehört“.
- * Als ihn in Japan einer seiner Kollegen zu sich nach Hause mitnahm, kaufte er noch schnell einen Strauß Blumen für die Dame des Hauses - und wunderte sich ob der sehr offensichtlichen Verlegenheit, mit dem sie sein Geschenk entgegennahm. In Japan der Frau des Gastgebers ein Geschenk mitzubringen, widerspricht den ungeschriebenen, jedoch lebenswichtigen Regeln der Diskretion.

Asien ist eben nun mal anders - sehr anders!!! - und zu diesem Anders-sein gehört vielfach auch eine unbeugsame Intoleranz vieler Asiaten gegenüber westlich geprägtem Verhalten und gegenüber offensichtlicher Unkenntnis der banalsten und grundsätzlichen Verhaltensregeln. Niemand wird uns in diesen Ländern je einmal wohlwollend und verständnisvoll anrechnen, daß wir - besonders wenn wir neu und mit der Begeisterung eines „Asien-Greenhorns“ dorthin kommen - eine Vielzahl von „Do's and Dont's“ einfach nicht kennen. Es ist dann nur noch von sehr nebensächlicher Bedeutung, ob das Produkt gut ist, der Preis stimmt, und die Lieferfristen kürzer sind als jene der Konkurrenz - die oft aus westlicher Sicht vollkommen unbedeutenden, in asiatischen Augen jedoch markanten und grundlegenden Fehler im Verhalten, im Umgang mit den Gesprächspartnern und in der Art und Weise, wie die eigene Sache vorgetragen und verteidigt wird, führen allzu oft dazu, daß *Geschäfte mit Asien, auf die die europäische Wirtschaft zusehends*

mehr angewiesen sein wird, nicht zustandekommen, und vor allem, daß anschließend die traditionellen Analysen und Neu-Berechnungen die wahren Gründe solcher Mißerfolge/Abweichungen nicht zutage zu fördern in der Lage sind.

Dabei sind die wichtigsten dieser Verhaltensregeln eigentlich sehr einfach und verständlich - sie setzen aber Kenntnis über bestimmte Grundsätze asiatischer Kultur und Lebensweise voraus, die man auf einem so wichtigen Verkaufs-Trip unmöglich vernachlässigen darf. Es ist oft erstaunlich, welche Anstrengungen Asien-export-orientierte Firmen unternehmen, um ihren Export-Managern auch die letzten Feinessen und Reserven der Preiskalkulation, auch die scheinbar verstecktesten Vorzüge des Produktes beizubringen, um sie für die bevorstehenden, bekanntlich sehr zähen und harten Verhandlungen zu wappnen. Gleichsam erstaunlich ist jedoch, daß die gleichen Firmen absolut keine Anstrengungen unternehmen, um ihr Export-Verhandlungsteam auf die feinen, aber zentral wichtigen Unterschiede im Verhalten und Verhandeln vorzubereiten.

Je mehr unsere europäische Wirtschaft vom regen Kontakt und Handel mit den Ländern Asiens abhängt, je wichtiger wird eine wesentliche Erkenntnis: gute exportfähige und preislich attraktive Produkte und Dienstleistungen können im Fernen Osten nur dann erfolgreich angeboten werden, wenn eine gewisse Grundkenntnis der asiatischen Verhandlungs-Gepflogenheiten und Verhaltensregeln mitgeht. Es lohnt sich ohne weiteres, den Junior Export Manager kurz vor seiner Abreise noch zu einem Besuch des Völkerkunde-Museums oder eines Vortrages über asiatische Kultur oder zum Studium eines Buches über Buddhismus oder Hinduismus zu ermutigen. Größere Firmen, die wichtige Export-Apparate aufbauen, um den Kontakt zu Asien auch längerfristig zu festigen, tun gut daran zu überlegen, ob sie nicht haus-intern einen Kurs über diese leider oft vernachlässigten Aspekte internationaler Geschäfte organisieren wollen. Dies zu erkennen und zu fördern, ist meiner Meinung nach unterdessen eine wichtige zusätzliche Controller-Aufgabe geworden. ■

Zuordnung CM-Themen-Tableau					
21	31	35	R	K	V

AUFBAU EINES INFORMATIONSSYSTEMS MIT MICRO CONTROL



Lawrence Georges (re.), Leiter der Abteilung Planung und Controlling der Joh. A. Benckiser GmbH und Dipl. Betriebswirt Eckart Peters, Berater bei Roland Berger & Partner GmbH, International Systems Consultants.

von Lawrence **Georges** und Eckart **Peters**

Stellen Sie sich vor, Sie rufen als Group-Controller ihre ausländischen operativen Einheiten an, um die neuesten Daten abzufragen und erhalten die Antwort: „Es war bisher ein gutes Geschäft. Wir haben sogar Gewinn gemacht.“

Hier liegt wohl der klassische Fall einer unstrukturierten Information vor. Beruhigender wird wohl zweifellos auf Sie die Antwort wirken: „Wir haben im Geschäftsjahr 89 bisher, also bis Ende März, kumuliert ein Ergebnis vor Steuern- und Restrukturierungskosten in Höhe von 5 Mio DM erzielt“.

Weshalb ist uns bei der letzteren Aussage wohlher?

Weil aus ihr unmißverständlich hervorgeht, was im operativen Geschäft in welchem Zeitraum erwirtschaftet wurde.

Liegen hingegen uneinheitliche und unstrukturierte Informationen vor, so kann deren Weitergabe an das Gruppenmanagement nur zu Mißdeutungen und damit zu Fehlentscheidungen führen.

Unser Interesse besteht deshalb darin, dafür zu sorgen, daß in der gesamten Gruppe - basierend auf der Vorgabe einheitlicher Definitionen - die Daten, die uns zugesandt werden, klar und eindeutig zugeordnet sind und damit an das Management berichtet werden können.

Unter dieser Zielsetzung und mit dem Wunsch, schnell und flexibel Aussagen beispielsweise über

- die Entwicklung von Umsätzen und Deckungsbeiträgen, gegliedert nach Organisationseinheiten und Produkten,
- Soll/Ist-Vergleiche,
- Vergleich der Tochtergesellschaften,
- Kennzahlenermittlung aus Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung, Personalstatistik sowie deren Verflechtung (z. B. Wertschöpfung pro Kopf, Kapitalrentabilität)

treffen zu können, installierten wir MICRO CONTROL.

MICRO CONTROL ist eine Controlling Software, die auf einem PC installiert wird und deren Datenbank entweder automatisiert von der Buchhaltung und/oder durch händische Dateneingabe gespeist wird.

MICRO CONTROL wird sowohl in der Zentrale als auch bei den einzelnen operativen Einheiten installiert. Der Aufbau von MICRO CONTROL als Zentralversion läßt sich in der zeitlichen Abfolge in 3 Phasen unterteilen.

1. Phase - Aufbau der Organisationsstruktur

In der ersten Phase erfolgt in Zusammenarbeit mit den Beratern von Roland Berger & Partner der Aufbau der Organisationsstruktur, die in MICRO CONTROL integriert werden soll. Grundsätzlich geht es bei der Aufstellung der Organisationsstruktur um die Übersetzung von Zuordnungsmöglichkeiten in eine Baumstruktur.

Die Blätter des Baumes bilden gleichsam die einzelnen Produkte. Mehrere Produkte mit ähnlichen Merkmalen werden zu einer Produktgruppe zu-

sammengefaßt, diese wird mit anderen Produktgruppen zu einer Sparte verdichtet. Dieses Verdichtungsprinzip wird bis zur Konzernebene durchgehalten.

Sinn einer solchen Systematisierung ist neben der dadurch erhöhten Übersichtlichkeit die Schaffung von Kanalisierungsmöglichkeiten für den Informationsfluß.

Damit haben wir als Group-Controller sowie die Controller auf der Ebene der Division, der Sparte und der einzelnen Werke eine direkte Zugriffsmöglichkeit auf die für uns wichtigen Daten.

Abbildung 1 zeigt beispielhaft eine solche Baumstruktur. Wir können, wie auf der Abbildung deutlich wird, über die verschiedensten Verästelungen auf die Daten einzelner Produkte sowie auf die Daten der verdichteten Organisationseinheiten durchgreifen.

Um zu gewährleisten, daß auch später aus beliebigen Perspektiven, wie beispielsweise aus der Perspektive der Produkthierarchie, Zahlen betrachtet werden können, wird eine zweite parallele Hierarchie aufgebaut und in das System integriert.

Abbildung 2 stellt die zweite mögliche Betrachtungsweise dar, die sich aus der alternativen Organisationsstruktur ergibt.

Abbildung 3 verdeutlicht den Zusammenhang beider Organisationsstrukturen. Das obere Dreieck stellt die bereits geschaffene Organisationsstruktur dar. Das untere Dreieck zeigt die zweite Organisationsstruktur. Diese ermöglicht durch die Bündelung jedes einzelnen Produktes über alle Ebenen gleichzeitig zu jeweils einem „PRODUKT-GESAMT“ auch die weltweite Abfrage bestimmter einzelner Produkte.

Weitere parallele Organisationsstrukturen ermöglichen auch die Betrachtung z. B. nach Führungsbereichen, Funktionen (z. B. Vertrieb, Produktion) usw. Der Aufbau dieser Strukturen stellt auch die Eliminierung der internen Umsätze auf den verschiedenen Hierarchieebenen sicher.

2. Phase - Festlegung der Datenstruktur

In der zweiten Phase wird die Datenstruktur festgelegt. Diese enthält die Art der Kostenrechnung oder Berichtsstruktur, die im Unternehmen angewandt wird. MICRO CONTROL erlaubt eine komplikationsfreie Adaption der eigenen spezifischen Deckungsbeitragsrechnung.

Als besonders günstig erweist sich hierbei das stufenweise Verdichtungsprinzip (Artikel - Produktgruppe - Marktsegment usw.) Damit ergibt sich sowohl die Möglichkeit einer transparenten Tiefenanalyse der Deckungsbeiträge als auch einer stufenweisen Fixkostendeckungsrechnung bis hin zum operativen Ergebnis.

3. Phase - Weitere Definitionen, Attribute

Nach Festlegung der Organisationsstruktur und der Datenstruktur werden speziellere Operationen vorgenommen. Sie werden hier in einer Phase zusammengefaßt dargestellt. Hierzu gehört die Definition der für das Unternehmen relevanten Datenstrukturen.

MICRO CONTROL verfügt über eine Attributsteuerung, mit der die Vielfalt der Daten intern eindeutig gesteuert werden kann. So werden beispielsweise Personalzahlen intern die Attribute „nicht kumulierbar“, „keine Kursumrechnung“ usw. zugeteilt.

Die Attribute „kumulierbar“ und „Kursumrechnung“ sind bei den Umsätzen zu vermerken. Bilanzkennzahlen erhalten zwar den Vermerk „Kursumrechnung“, jedoch das Attribut „nicht kumulierbar“.

Durch diese interne Attributvergabe wird erreicht, daß die später eingegebenen Daten automatisch richtig verarbeitet werden. Das vermeidet die sinnlose und falsche Aufbereitung der Daten und verkürzt die Wartezeit auf spätere Abrufe und Auswertungen erheblich.

Weiterhin werden in dieser dritten Phase die Kursumrechnungsmöglichkeiten festgelegt. MICRO CONTROL bietet hierzu die Möglichkeit, Stichtagskurse oder Durchschnittskurse menuegesteuert einzugeben, mit denen die Konsolidierung beginnend bei der Produktebene über die verschiedenen, in der Organisationsstruktur festgelegten Ebenen bis hin zum Gesamtergebnis erfolgt.

Außerdem wird mit Attributen festgelegt, wie mit internen Umsätzen verfahren werden soll. MICRO CONTROL konsolidiert die in dieser Phase durch Attribute definierten internen Umsätze neben der Kursumrechnung dann später automatisch mit.

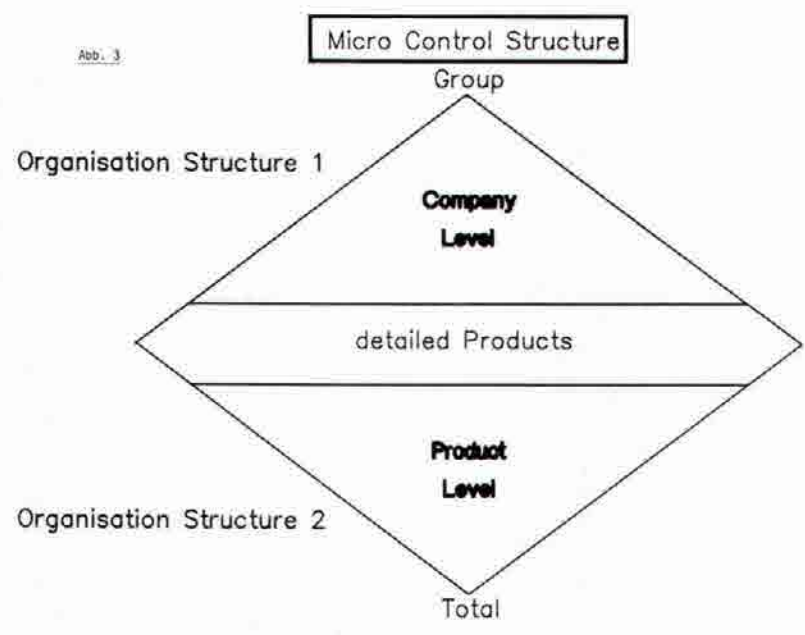
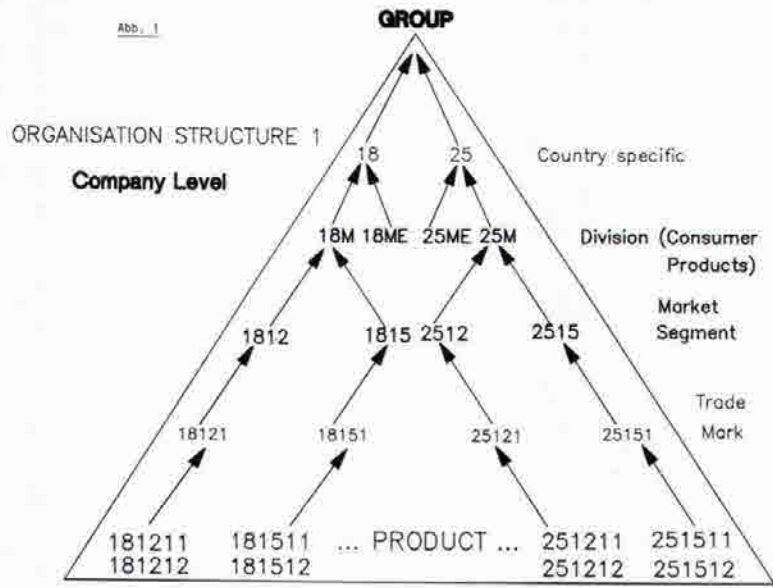
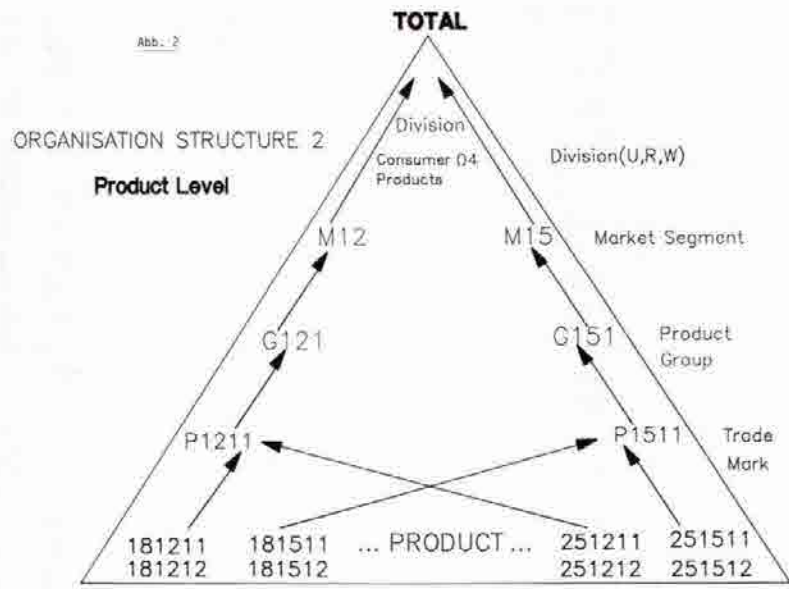
Weltweite Vernetzung

Nachdem die Zentralversion von MICRO CONTROL erstellt wurde, kann das System in den Tochtergesellschaften mit kleinen Modifizierungen wie beispielsweise einer entsprechenden Verkürzung der Organisationsstruktur in Form einer Benutzerkopie installiert werden.

Besonders hinsichtlich unserer Forderung nach der Einhaltung einheitlicher Datendefinitionen in den operativen Einheiten legen wir auf den Anschluß der Tochtergesellschaften einen besonders großen Wert.

Um die Eingabe der Daten soweit wie möglich zu automatisieren, wird hierbei zunächst die Schnittstelle vom Host der jeweiligen operativen Einheit zum PC installiert.

Ziel ist es dabei, auf bereits bestehende Datenbestände beispielsweise aus der Finanzbuchhaltung, Kostenrechnung und dem Personalwesen, die auf



dem Host verwaltet werden, zuzugreifen und sie in verdichteter Form auf den PC in MICRO CONTROL herüberzuziehen.

Zum Transfer der Daten werden Schnittstellenprogramme verwendet, die in der Regel über den Hardware-Hersteller bezogen werden.

Wichtig ist hierbei vor allem festzustellen, in welchen Dateien auf dem Host welche Daten enthalten sind, um diese systematisch überzuleiten zu können.

Innerhalb von MICRO CONTROL wird über die ACCOUNT TRANSLATION TABLE definiert, welche Konten auf dem Großrechner welchen Konten bei MICRO CONTROL zugeordnet sind. Dabei wird berücksichtigt, daß die verschiedenen Tochtergesellschaften unterschiedliche Kontenpläne haben können.

Über ein internationales Kommunikationssystem können nun die Daten in entsprechend verdichteter und aufbereiteter Form monatlich an unsere Zentrale gesandt werden.

5. Phase - Erstellung von Reports

Jetzt kommt es darauf an, dem lauffähigen System alle von uns gewünschten Daten und Auswertungen in Form von Berichten abzugewinnen. In Abbildung 4 und 5 werden beispielhaft solche Reports dargestellt.

INDIA AG
13.03.1989

Die Gestaltung eines solchen Berichts ist absolut flexibel. Es ist jedoch darauf zu achten, daß der einzelne Bericht nicht zu umfangreich wird und von der Breite her noch auf den gängigen Berichtsformaten ausgedruckt werden kann.

Ist ein solcher Bericht von der Struktur her einmal erstellt, kann er später für jede Organisationseinheit, aber auch für jeden Monat abgerufen werden, ohne Änderungen vornehmen zu müssen.

Die Steuerung der Auswahl von Organisationseinheit und Monat erfolgt dann durch Menüs, wobei lediglich die entsprechende Organisationseinheit und der jeweilige Monat angewählt werden müssen.

Die Berichte selbst werden systematisch in Menüs hinterlegt. Dadurch wird erreicht, daß der Controller über Menüsteuerung systematisch innerhalb der Organisationsstruktur Analysen durchführen kann. Die Standard-Berichte für die monatliche Berichterstattung können in einer Serie abgelegt werden, so daß jeden Monat der entsprechende Berichtsumfang gleich in der richtigen Reihenfolge ausgedruckt wird.

Ad-hoc-Abfragen über bestimmte Sachverhalte werden mit dem interaktiven Reportgenerator gelöst, mit dem der Controller die Informationen, die er benötigt, menügesteuert anwählt und sich zusammenstellen läßt. Benötigt man den Bericht später wieder, so sichert man ihn einfach ab. ■

Ü B E R S I C H T - UMSATZERLÖSE-EXTERN

			IST NOV/88	PLAN NOV/88	DIFF. absolut	DIFF. in %
INDIA AG	SPARTE 1		100.00	90.00	10.00	11.11
INDIA AG	SPARTE 2		110.00	100.00	10.00	10.00
INDIA AG	SPARTE 3		130.00	120.00	10.00	8.33
Summe Umsatzerlöse ext.			340.00	310.00	30.00	8.82

Abb. 4: Ad-hoc-Report

	Ü B E R S I C H T S B L A T T										
	AKTUELLES MONAT			KUMULIERT					JAHR TOTAL		
	VJ APR/87	IST APR/88	PLAN APR/88	VJ APR/87	IST APR/88	PLAN APR/88	PLAN ABW	IN % PLAN	VJ DEZ/87	PLAN DEZ/88	HOCHR. DEZ/88
Umsatzerlöse ges. netto	0	0	0	0	0	0	.0	.0	0	0	0
Cost of Goods Sold	0	0	0	0	0	0	.0	.0	0	0	0
Deckungsbeitrag I	0	0	0	0	0	0	.0	.0	0	0	0
Deckungsbeitrag II	0	0	0	0	0	0	.0	.0	0	0	0
Marketingfixkosten	0	0	0	0	0	0	.0	.0	0	0	0
Produkt-Deckungsbeitrag	0	0	0	0	0	0	.0	.0	0	0	0
Fiskkosten	0	0	0	0	0	0	.0	.0	0	0	0
Operatives Ergebnis	0	0	0	0	0	0	.0	.0	0	0	0
Abschreibung Goodwill	0	0	0	0	0	0	.0	.0	0	0	0
Abachr. Warensachen	0	0	0	0	0	0	.0	.0	0	0	0
Sonstige Einflüsse	0	0	0	0	0	0	.0	.0	0	0	0
Geschäftsergebnis	0	0	0	0	0	0	.0	.0	0	0	0
Produkt-DB in % v. Ums.	.0	.0	.0	.0	.0	.0			.0	.0	.0
Umsatzrendite	.0	.0	.0	.0	.0	.0			.0	.0	.0
(Rechn. Wert % v. Jahr)								100			

Abb. 5: DEMO - MARKETINGREPORT

WAS DER CONTROLLER VON PC-HOST- KOPPLUNG WISSEN MUSS



Dipl.-Volkswirt
Lutz Wagner ist Autor des
Buches 'PC-Host-Kopplung',
erschienen im Rudolf Müller
Verlag, Köln. Als Geschäfts-
führer des Hamburger
Beratungs- und Software-
Unternehmens CP Controlling
Partner ist er verantwortlich
für den Bereich Standard-
Software-Entwicklung und
-Technologie.

von Lutz **Wagner**, Hamburg

In wachsendem Maße hat der Controller heute gelernt, den PC zur Unterstützung seiner Arbeit einzusetzen. In großen Unternehmen, die über einen Zentralrechner verfügen, tritt immer häufiger eine zusätzliche Komponente ins Spiel, die sowohl Problem als auch Chance darstellt: die Verbindung mit dem Zentralrechner, PC-Host-Kopplung oder Mikro-Mainframe-Link genannt. Dahinter steckt zumeist die Absicht, die im Großrechner gespeicherten Daten zu verwenden und/oder weiterzuverarbeiten. Der folgende Aufsatz bezieht sich insbesondere auf das Umfeld von IBM-Großrechenanlagen.

1. BEGRIFFSBESTIMMUNG UND ZIELSETZUNG

Jede neue Technologie, die erfolgreich ist und sich deshalb explosionsartig verbreitet, erleidet eine Inflation der Terminologie bzw. Verwässerung der Begriffe. Was soll unter 'PC-Host-Kopplung' verstanden werden?

Da bekanntlich Definitionen niemals falsch, sondern höchstens unzweckmäßig sein können, ist niemandem ein Vorwurf zu machen, wenn zahlreiche verschiedene Interpretationen desselben Begriffes existieren. Es ist demnach durchaus zulässig, PC-Host-Kopplung zu definieren als 'Verwendung eines PC als Datensichtgerät am Großrechner'.

Die Anforderungen bei der PC-Host-Kopplung in der Praxis gehen aber in aller Regel weit über die reine Terminal-Emulation hinaus, so auch die Probleme.

Aus diesem Grunde ist es zweckmäßig, einen Kopplungs-Begriff zu finden, der geeignet ist, Lösungen für die Praxis aus ihm abzuleiten. Wir wollen ihn hier 'qualifiziert' nennen.

Betrachten wir zuerst die Anforderungen. Welche Funktionen sollen erfüllt werden?

- (1) Nutzung des PC als Großrechner-Terminal (Terminal-Emulation).
- (2) Verwendung von Daten des einen Systems im jeweils anderen System (data sharing).
- (3) Nutzung der technischen Ressourcen des einen Systems im jeweils anderen System (device sharing).

Funktionale Betrachtung

Die Funktion (3) wollen wir in der hier gegebenen Thematik nicht weiter verfolgen, da sie nicht nur technisch besonders heikel ist, sondern vor allem nicht für den Controller eine typische Anwendung darstellt.

Die Funktion (1) ist die grundsätzlich gesehen häufigste Art der PC-Host-Kopplung; hierfür braucht es keine besonderen organisatorischen Maßnahmen; auch die erforderliche Technik ist leicht einzusetzen: eine IRMA-Karte oder anderes Emulations-Produkt.

Darüberhinaus stellt die Terminal-Emulation bei den heute zumeist verwendeten Techniken die immer erforderliche Basis für die weitergehende Funktion des Data Sharing (o.a. Funktion 2) dar.

Wem der Begriff 'Data Sharing' zu akademisch klingt, möge ihn zunächst mit 'File Transfer' übersetzen. Wie wir später sehen werden, ist letzterer jedoch viel zu unspezifisch, um die dahinter stehende Problematik zu verstehen.

Technische Komponenten

Neben der funktionalen Betrachtung ist eine technische Betrachtung anzustellen, d. h. in Richtung der Frage, aus welchen technischen Komponenten eine qualifizierte PC-Host-Konfiguration besteht.

Man erkennt im wesentlichen die folgenden Bestandteile:

- * Emulation eines Großrechnerterminals;
- * Datenübertragungseinrichtung;
- * Kommunikations-Funktionen am PC und am Host;
- * Datenhaltungssysteme am PC und am Host;
- * Anwendungsprogramme am PC und am Host.

2. DIE REINE VERBINDUNG

Betrachtet man den Begriff 'PC-Host-Kopplung' oder seinen angelsächsischen Ursprung: 'Micro-Mainframe-Link' wörtlich, so scheint es, als sei die Reduzierung des Themas auf die reine Verbindungs-Problematik gerechtfertigt. Wie wir aber sehen werden, ist das Gesamtproblem komplexer, um nicht zu sagen: *die Probleme beginnen eigentlich erst, wenn die 'Verbindung steht'.*

Aber auch für die Schaffung der notwendigen Verbindung ist umfangreiches Know-how erforderlich, nicht zuletzt deshalb, weil es eine für den Nicht-Experten verwirrende Vielzahl von Verbindungs-Alternativen gibt.

Tatsächlich ist es so, daß die DFÜ-technische Verbindung zwischen Host und PC eine verzwickte Angelegenheit sein kann und ein weites Problemfeld von möglichen Geräten, Leitungsprotokollen und postalischen Vorschriften berührt.

Diese Problematik ist jedoch allgemein EDV-technischer Natur und nicht PC-typisch.

Wer diese Tatsache übersieht, läuft Gefahr, seine Kopplungsaufgabe mit der Erforschung von Dingen zu belasten, für die es in anderen Bereichen bereits erprobte Lösungen gibt, vor allem aber Spezialisten, die in diesem komplexen Thema zuhause sind. Die Metapher des Rades, das erneut erfunden zu werden droht, ist hier angebracht.

Wieso ist die PC-Host-Verbindung nicht PC-spezifisch?

Rufen wir uns noch einmal in Erinnerung, was wir eigentlich tun: PC-Host-Kopplung ist keine Rechner-Kopplung im allgemeinen Sinne. Vielmehr wurde

bereits eingangs angedeutet, daß PC-Host-Kopplung bedeutet, den PC wie ein Terminal am Host zu betreiben. Das gilt sowohl für den reinen Bildschirmbetrieb (Emulations-Modus) wie für die unterschiedlichen Formen des Filetransfer und Device-Sharings.

Das komplexe Thema DFÜ/Verbindungstechnik reduziert sich folglich für den Controller auf die einfache Feststellung: Einen PC kann ich überall dort am Host anschließen, wo ein Bildschirm-Terminal anschließbar ist.

Voraussetzung ist natürlich, daß der PC irgendwie in die Lage versetzt wird, sich wie ein Terminal zu verhalten. Hierzu dienen Emulations-Produkte, wie das bereits erwähnte IRMA-Board samt Software oder zahlreiche Konkurrenzprodukte.

Die Verbindung schafft der DV-Experte

Mit der Erkenntnis, daß ein zu koppelnder PC sich verbindungstechnisch nicht anders verhält als ein 'gewöhnliches' Terminal (entsprechend seiner Emulation), kann das Problem an den Netz-Koordinator des Unternehmens abgegeben werden (bzw. an die für DFÜ-Aufgaben zuständige Person). Dort sind die involvierten Probleme zur Genüge bekannt und in der Regel auch mehrfach gelöst (an 'echten' Terminals).

Wenn man diesen einfachen Grundsatz beachtet, lassen sich zahlreiche (Pseudo-)Schwierigkeiten bei der Herstellung einer physischen Verbindung bereits im Keim vermeiden.

Es ist allerdings einzuräumen, daß diese Erkenntnis demjenigen Leser nichts nützt, der über keinen Netz-Koordinator im Unternehmen verfügt bzw. wo der zuständige Personenkreis in der konkret gestellten Aufgabe keine Erfahrung besitzt.

Denn dies ist allerdings PC-typisch: Ein Unternehmen, dessen DFÜ-Aktivitäten sich bislang in der Aufstellung lokaler Terminals erschöpften, mag aufgrund der globalen Einsatzmöglichkeiten der PC's und entsprechender Anforderungen der Fachabteilungen nun zu ganz anderen Planungen einer verteilten Datenverarbeitung gelangen.

In der Folge davon entstehen DFÜ-Probleme, die mit Know-How aus Lokal-Installationen allein nicht gelöst werden können. So gesehen erscheint die Verbindungstechnik als ein PC-Spezifikum, allein schon deshalb, weil es der Anwender ist, der plötzlich mit der Problematik konfrontiert wird.

Die Rolle der Emulation

Die Bedeutung des Phänomens „Terminal-Emulation“ kann nicht hoch genug eingeschätzt werden, da - wie gesagt - jedwede PC-Host-Verbindung auf Terminal-Emulation basiert. Ob es sich um einen einzelnen PC handelt oder um den Anschluß über ein LAN, ob mit Gateway oder ohne, ob local oder remote: Es ist immer eine Terminal-Emulation im Spiel.

Der Begriff Emulation verliert viel von seiner Rätselhaftigkeit, die er für viele noch immer besitzt, wenn man ihn auf das zurückführt, was er eigentlich bedeutet. Es geht nichts an Bedeutungsinhalt verloren, wenn man an seiner Stelle von 'Simulation' spricht: *Mit Hilfe einer Emulation 'simuliert' der PC ein technisches Gerät, das er in Wirklichkeit nicht ist. Er tut so, als wäre er z. B. ein IBM 3278-Terminal.* Nicht mehr und nicht weniger.

Spezialfall Drucker-Emulation

Einige der z. Zt. am Markt erhältlichen Emulationsprodukte verfügen neben der genannten Fähigkeit zur Terminal-Emulation über eine weitere Fähigkeit: sie können einen Drucker emulieren (in der IBM-Welt: Typ 3287, LU-Type-1 oder -3). Diese Emulations-Produkte sind von den Produkten à la IRMA insofern verschieden, als sie einen sogenannten Cluster-Controller zusätzlich emulieren. Wir sprechen deshalb auch von 'Cluster-Emulation'.

Die Printer-Emulation ist insbesondere für den Filetransfer von besonderer Bedeutung, wenn auch nur für den Download. Man spricht in diesem Zusammenhang auch vom sogenannten 'Download-Printing'.

Im Gegensatz zu den auf *Bildschirm-Emulation* basierenden Download-Techniken kommt das Download-Printing notfalls (und sogar recht gut) ohne spezielle Filetransfer-Software auf dem PC aus. Falls man auf spezielle Download-Funktionen wie Selektion, Feldformat-Konvertierung und Geschwindigkeits-Optimierung verzichten kann, können sogar mit ganz primitiven Mitteln Host-Programme erstellt werden, die mittels Printer-Emulation Host-Daten auf den PC zu laden imstande sind. Und dies - wohlgeachtet - ohne die bekannten prohibitiven Einschränkungen des CMS/TSO-Filetransfer mit IRMA, PCOX und Co.

Allerdings, da eine Host-Software dazu notwendig ist, braucht der Controller die Unterstützung eines EDV-Experten.

Die Umlenk-Funktion im DOS

Das 'Erfolgsgeheimnis' des Download-Printing basiert auf der Fähigkeit des MS-DOS-Betriebssystems, Druckerdaten (LPT1:) auf eine Festplatten-Datei umzulenken. Diese Tatsache machen sich alle Cluster-Emulationsprodukte zu Nutze, indem sie beim Laden der Emulation optional einen Dateinamen vom Benutzer erfragen, unter dem empfangene Printer-Daten abgespeichert werden sollen. Dem Verfasser ist kein Produkt bekannt, das nicht über dieses Feature verfügte, lediglich die Art und Weise, wie der Dateiname angegeben wird, variiert naturgemäß mit den jeweiligen Produkten.

Kein Upload möglich

Da es dem Wesen eines Druckers (auch eines emulierten) entspricht, Daten nur zu empfangen, wird

der Upload, also das Senden von PC-Daten zum Host, nicht über die Printer-Schnittstelle abgewickelt. Falls Upload benötigt wird, muß diese Funktion völlig losgelöst von der Printer-Eigenschaft des PC, d. h. also auf der Basis der von dem Emulations-Produkt bereitgestellten Bildschirm-Emulation realisiert werden.

3. ECHTE DATENVERBINDUNGEN

Nach der Kopplungsart des reinen Bildschirm-Betriebes kommen wir nun zu der zweiten, wichtigeren Funktion der PC-Host-Kopplung, den Datenverbindungen, landläufig 'Filetransfer' genannt. Es ist nicht zweckmäßig für ein präzises Verständnis der Thematik, jedes Verfahren, das zur irgendwie gearteten Datenübermittlung zwischen PC und Host dient, als 'Filetransfer' zu bezeichnen. Zu deutlich sind die konzeptionellen Unterschiede wie auch die Nutzen-Effekte zwischen den einzelnen Filetransfer-Arten ausgeprägt.

Warum 'echte' Datenverbindung ?

Wir sprechen hier von 'echten' Datenverbindungen im Gegensatz zu Verbindungen, die nur der Emulation dienen, obgleich natürlich auch bei der letzteren Daten ausgetauscht werden.

In der Tat ist es gar nicht ganz einfach, den signifikanten Unterschied herauszustellen, der zwischen der Übertragung eines Datenelementes wie z. B. einer Kundennummer im Rahmen einer Terminal-Emulation auf der einen Seite und als Bestandteil eines Filetransfer auf der anderen Seite besteht. Für die in beiden Fällen involvierte Emulationskarte z. B. ist überhaupt kein Unterschied festzustellen.

Wir grenzen dennoch den Emulations-Betrieb gegen die Einordnung als Filetransfer ab, um auszudrücken, daß bei echten Datenverbindungen der eigentliche Zweck der Verbindung nur der Datenverkehr ist, wohingegen bei einer Terminal-Emulation die Übertragung eines Datenelementes nicht Selbstzweck ist, sondern immer in den größeren Zusammenhang einer übergeordneten Anwendung eingebettet ist.

Bevor wir uns mit den beiden Spielarten der echten Datenverbindungen befassen, muß auf ein spezielles Problem in der Welt der IBM-Großrechner eingegangen werden.

Das Problem des Datenzugriffes

Wer auf Host-Daten zugreifen will, muß sich mit den dort herrschenden Umgebungsbedingungen auseinandersetzen. Eines der wesentlichsten Merkmale der IBM-Großrechnerwelt ist die Unterteilung in eine operationale und eine administrative Umgebung.

Kennzeichen der operationalen Umgebungen ist, daß dort die unternehmensweiten Verarbeitungen stattfinden. Analog hierzu gilt für die operationalen

Datenbestände (VSAM, DL/1, Spool etc.), daß sie es sind, die die 'eigentlichen' Daten des Unternehmens enthalten, also diejenigen, die von den Anwendungen, nicht nur im Rechnungswesen, benötigt bzw. erzeugt werden.

Demgegenüber haben die Daten, die typischerweise in der administrativen Umgebung (VM/CMS oder TSO) gehalten werden, nur für die System-Verwaltung eine Bedeutung. Die mit Abstand größten Datenbestände in dieser Umgebung sind bei den meisten Firmen Programme und Programm-Hilfsdaten (Job Control, Generierungs-Tabellen etc.).

Für denjenigen, der sich Daten vom Host auf seinen PC laden möchte, stellt sich somit grundsätzlich als erstes die Frage: Wo befinden sich die mich interessierenden Daten, d. h. in welcher Umgebung?

Für die Problematik des Datenaustausches zwischen PC und Host ergibt sich als Konsequenz, daß in den meisten Fällen der Austausch zwischen PC und der operationalen Umgebung stattfinden muß.

Diese Erkenntnis ist bei der Auslegung eines Filetransfer-Gesamtsystems zu berücksichtigen. Sie macht auch deutlich, warum die Filetransfer-Halbsysteme (s. u.), die als kostenlose Beigabe bei den meisten Emulations-Karten mitgeliefert werden, nicht als umfassende Lösung angesehen werden können.

Halbsysteme

Unter Halbsystemen verstehen wir solche Verbindungen, die nicht auf beiden Seiten durch zueinander gehörende Partnerprogramme unterstützt werden, sondern nur auf einer Seite, typischerweise dem PC, Komponenten aufweisen. Die fehlende Partner-Komponente wird dabei durch eine Betriebssystem-Komponente ersetzt, die von ihrer Funktion als Bestandteil einer PC-Host-Kopplung nichts 'weiß', also gewissermaßen zweckentfremdet wird.

Der Begriff 'Halbsystem' hat eine beschreibende und eine wertende Komponente: Er beschreibt zum einen den Umstand, daß einem Transfer-Halbsystem eine Komponente fehlt, zum anderen aber enthält er die Wertung, daß es sich dabei auch nur um eine 'halbe Lösung' handelt.

Der typische Vertreter eines Halbsystems und auch die älteste Form von PC-Host-Kopplung mit 'Filetransfer' ist diejenige, bei der der System-Editor im Host als Partner-Komponente 'mißbraucht' wird. System-Editoren sind CMS oder TSO, seltener ICCF.

Das Prinzip der editor-gestützten Halbsysteme besteht darin, daß ein PC-Programm bestimmte Befehle an den Bildschirm sendet, als wären sie per Tastatur eingegeben worden. Diese Funktion wird mit Hilfe eines 3278-Emulators bewerkstelligt. Die Befehle sind Befehle an den Host-Editor. Sie bewirken, daß der Editor eine von ihm verwaltete Datei auf den Bildschirm bringt und zeilenweise durch-

blättert. Bei jeder Seite 'liest' das PC-Programm - wieder mit Hilfe des Emulators - die Bildschirmseiten zeilenweise leer und speichert diese Daten in einer PC-Datei.

Obleich die Transfer-Geschwindigkeit erschreckend niedrig ist, eignet sich dieses Verfahren für bestimmte Aufgabenstellungen einigermaßen, insbesondere für den Transfer von Programm-Daten. Jedoch bei der Absicht, eine 'vollständige' Lösung für qualifizierte Datenverbindungen abzugeben, scheitern die Halbsysteme an mangelnder Selektions- und Formatierungs-Fähigkeit, verheerender Performance, an der nicht vorhandenen Durchgriffs-Möglichkeit in die operationalen Daten-Systeme. Dies gilt zumindest im Falle, daß CMS als Editor verwendet wird; im TSO-Falle gilt dies mit Einschränkungen, da TSO auch Zugriff zu bestimmten operationalen Datenbeständen hat (Non-VSAM, Non-DBMS).

Der Hauptvorteil der Halbsysteme liegt in ihrem Preis: Sie werden mit jeder der bekannten Emulations-Karten (IRMA etc.) kostenlos oder gegen eine sehr geringe Gebühr dazugeliefert.

Hierin mag auch der Grund dafür liegen, daß in nicht wenigen Firmen das gesamte Geschäft der PC-Host-Kopplung auf solch einem Halbsystem ruht, allerdings angereichert mit eigens entwickelten Komponenten, wie insbesondere Programmen, die die relevanten Daten zwischen der Editor-Umgebung und der operationalen Umgebung hin- und hertransportieren. Daß auf solche Art keine endbenutzer-fähigen PC-Host-Kopplungen entstehen, bedarf keiner Erwähnung.

Eine Wertung der Halbsysteme als 'Halb-Lösung' kommt eigentlich nur dort **nicht** in Betracht, wo ausnahmsweise die zu transferierenden Daten originär in der Editor-Umgebung (administrative Umgebung) angesiedelt sind und nicht in der operationalen.

Filetransfer-Vollsysteme

Von allen inflationär entwerteten Fachbegriffen ist 'Filetransfer' der am meisten verwässerte. Systeme aller Leistungsklassen, vom primitiven handgesteuerten 'Datenbagger' ohne Selektions- und Formatierungsmöglichkeiten bis zur umfassenden Gesamtlösung für verteilte Datenverarbeitung, werden unter diesem Begriff subsumiert. Das Problem dabei ist, daß alle Verwendungen zulässig sind, da das Wort selbst wenig Spezifisches enthält.

Wir wollen uns daher hier die Freiheit nehmen, den Begriff 'Filetransfer' weiter zu präzisieren. Eine erste Abgrenzung wurde im vorigen Abschnitt mit dem Begriff 'Halbsysteme' vorgenommen. Analog dazu definieren wir Vollsysteme:

Filetransfer-Vollsysteme sind Systeme zum Datenaustausch zwischen PC und Host, bestehend aus Komponenten in der PC- und der Host-Umgebung, die aufeinander abgestimmt sind und deren Leistungsumfang entsprechend hoch anzusetzen ist.

Eine präzise Aussage über den Leistungsumfang eines Vollsystems soll über die Tendenz hinaus nicht getroffen werden. Der Begriff selbst braucht damit nicht belastet zu werden. Welche Eigenschaften aber von einem 'qualifizierten' Filetransfer-System erwartet werden können, wird im folgenden Abschnitt diskutiert.

Leistungskriterien

Wir werden in Kürze feststellen, daß die Merkmale eines qualifizierten Filetransfer-Systems nur von einem Vollsystem erfüllt werden können. Dies ist keine Tautologie, denn der Begriff 'Vollsystem' wurde ohne Verwendung spezifischer Leistungseigenschaften definiert.

Die Rede vom „qualifizierten“ Filetransfer mag mancher als subjektiv gefärbt kritisieren. Qualifiziert für was? Wer setzt die Meßlatte an? Hat nicht jeder ganz besondere Anforderungen zu erfüllen?

Die Einwände sind sicherlich berechtigt; kein noch so qualifiziertes System erfüllt alle Ansprüche, und auch ein ganz einfaches System andererseits hat unter Umständen seine Berechtigung. Aber die 'Qualifiziertheit' eines Systems soll ja auch keine globale Einsatzempfehlung darstellen, ohne auf den Verwendungszweck zu schauen. Vielmehr gelten die Kriterien der Qualifiziertheit als Klassifizierungseigenschaften für einen Systemtyp, der die am häufigsten in der Praxis auftretenden Anforderungen zu erfüllen verspricht. Dies ist eine empirische Aussage, und niemand wird Empirie mit Subjektivität verwechseln wollen.

Mag der eine oder andere Anwender in der Frühzeit der PC-Host-Kopplung schon als Erfolg gefeiert haben, wenn - auf welchen Umwegen auch immer - überhaupt einmal Host-Daten auf seinem PC gelandet waren, so sind heutige Ansprüche entschieden gewachsen, so, wie es auch die technischen Möglichkeiten sind.

Letztlich lautet das Ziel, daß die Daten möglichst einfach, d. h. ohne aus dem Controller einen EDV-Experten machen zu müssen, aber dennoch in der gewünschten Vollständigkeit und Qualität übertragen werden. Dafür ist folgender Anforderungskatalog zu erfüllen:

- * Dialog-Konzept,
- * Daten-Selektion,
- * Daten-Projektion,
- * Daten-Formatierung,
- * Zugriffs-Schutz (Berechtigungs-Prüfung),
- * Unterstützung von Emulations-Produkten,
- * Bedienerlosigkeit (Automatismen),
- * Endbenutzer-Fähigkeit,
- * Direktzugriff.

Einige dieser Anforderungs-Kriterien wollen wir im folgenden erläutern:

Dialog-Konzept

Unter den Vollsystemen ist Dialog-Orientierung fast eine Selbstverständlichkeit, allein schon aus der Tatsache heraus, daß die typische Verbindungsart eines PC diejenige eines 3270-Terminals ist.

Dialog-Führung bedeutet konkret: Der gesamte Vorgang des Spezifizierens, Startens, Überwachens und Entgegennehmens des Ergebnisses des Filetransfers wird interaktiv unter der Steuerung des Benutzers vorgenommen. Dabei sind Möglichkeiten der Automatisierung (Quasi-Batch) grundsätzlich nicht ausgeschlossen.

Daten-Selektion

Der größte Irrtum bei der Interpretation des Wortes 'Filetransfer' besteht in seiner wörtlichen Übersetzung als 'Datei-Übertragung': 'Dateien' werden keineswegs transferiert, jedenfalls nicht bei qualifizierten Systemen und nicht typischerweise.

Zu einem 'qualifizierten' Filetransfer gehört in jedem Fall eine horizontale und eine vertikale Teilmengenbildung der zu transferierenden Datei(en). Damit ist gemeint: eine Satzauswahl (nur Sätze mit einem bestimmten Suchkriterium) und auf der Basis der insoweit relevanten Sätze eine Feldauswahl (nur einzelne Felder werden den Sätzen entnommen). In der Terminologie des Relationalen Datenbank-Modells wird dies 'Selektion' und 'Projektion' genannt.

Die Fähigkeit zur selektiven Daten-Extraktion ist eine der wichtigsten Eigenschaften eines Filetransfer-Systems überhaupt, aus zwei Gründen:

- * Ohne Selektion ist das Datenvolumen am Host kaum mit den PC-Kapazitäten in Einklang zu bringen.
- * Nur durch Selektion wird der physische Transport und damit die Leitungsbelastung auf das wirklich notwendige Maß beschränkt.

Zu beachten ist, daß die Datenauswahl vor dem eigentlichen Transfer durchgeführt wird, d. h. die Host-Komponente des Filetransfer-Systems muß diese Funktion leisten, sonst ist es keine Selektion in dem hier gewählten Sinne.

Das Kriterium der Datenselektion hat naturgemäß bei Download-Einsätzen eine wesentlich größere Bedeutung als beim Upload (Daten vom PC zum Host). Während es beim Download als unverzichtbarer Bestandteil zu gelten hat, kann ggf. beim Upload ganz darauf verzichtet werden. Dies ist in der unterschiedlichen Natur der PC- bzw. Host-Datenbestände begründet. Erstgenannte sind aus der Sicht des Zentralrechners typischerweise immer nur Teilmengen, so daß sich eine dynamische Selektion beim Transfer erübrigt.

Der Begriff der Selektionsfähigkeit ist leider in besonderem Maße der Entwertung durch allzu

großzügige Auslegung unterworfen. Es sollte sich von selbst verstehen, daß damit eine im Filetransfer-System integrierte und dedizierte Funktion gemeint ist und nicht die bloße Bereitstellung einer Programm-Schnittstelle, in die der Anwender ein Cobol-IF-Statement einfügen muß. Es existieren aber leider am Markt einige solcher Systeme, die aus dem Fehlen einer integrierten Funktion sogar noch Argumentations-Kapital schlagen, indem die „unbegrenzte Selektions-Freiheit“ hervorgehoben wird. Solche Systeme haben ihren Wert als Programm-Baukasten, der von EDV-Experten zu einem Produkt vollendet werden muß, aber nicht als Fertigware, die dem Anwender als Lösung des Filetransfer-Problems verkauft werden könnte.

Daten-Projektion

Während mit Hilfe der Selektion immer echte Teilmengen aus Datenbeständen gebildet werden, führt die Projektion in der Regel zu neuen Datenbeständen. Diese haben oft rein virtuellen, auf jeden Fall aber nur temporären Charakter. *Achtung:* Daten-Projektion nicht verwechseln mit dem rein modelltheoretisch definierten Begriff „Projektion“ innerhalb der Relationalen Datenbanken.

Daten-Projektion bedient sich der folgenden Techniken:

- * **Verdichtung**
- * **Multifile-Extraktion.**

Bei der *Verdichtung* wird unterstellt, daß die Sätze der Host-Datei in logische Datengruppen aufgeteilt werden können, wobei ein bestimmtes Datenelement mit jeweils gleicher Ausprägung die einzelne Gruppe identifiziert. Dieses Datenelement heißt üblicherweise 'Summierungs-Kriterium' oder auch 'Gruppenbegriff' oder 'Ordnungsbegriff'.

Je Gruppe werden nun bestimmte frei zu definierende Felder aufsummiert, so daß ein Sätzsatz je Gruppe entsteht. Basis für den Transfer bzw. für weitere Selektionen ist nur der Sätzsatz.

Da die Lesetechnik der Host-Dateien in aller Regel eine sequentielle ist, ist es für die Gruppenbildung, die ihrerseits Voraussetzung für die Summierung ist, erforderlich, daß das Summierungs-Kriterium in Sortierfolge vorliegt (üblicherweise aufsteigend, sofern die Datei nicht rückwärts gelesen werden kann).

Liegt das interessierende Summierungs-Kriterium nicht in Sortierfolge vor, gehört die Sortierfähigkeit ebenfalls in den Katalog der Filetransfer-Eigenschaften. Allerdings steht diese Fähigkeit im Konflikt mit der Dialog-Eigenschaft, zumindest aber mit der Forderung nach guter Performance, da eine Online-Sortierung, vor allem bei größeren Datenmengen, eine erhebliche Rechnerbelastung darstellt.

Unter *Multifile-Extraktion* wird die Fähigkeit verstanden, Datenelemente ('Felder') aus Sätzen verschiede-

ner Dateien auszuwählen und zu einem neuen, künstlichen Transfer-Satz zusammenzustellen. Diese Technik, die zu den komplexesten Fähigkeiten eines Filetransfer-Systems zählt, gerät vollends zur schwierigen Navigation, wenn man sie mit den Techniken der Selektion (vorher und/oder nachher) sowie der Verdichtung kombiniert.

Die besondere Anforderung, die eine Multifile-Extraktion an ein Filetransfer-System stellt, resultiert weniger aus der Systemfähigkeit an sich, als vielmehr daraus, daß die Benutzeroberfläche für diese Fähigkeit so zu gestalten ist, daß der Anwender seine Wünsche spezifizieren kann, ohne DV-Chinesisch reden zu müssen; kurz gesagt: Eine komplexe Anforderung muß einfach formuliert werden können. Was als 'einfach' zu gelten hat, hängt aber wiederum stark vom Typ des Benutzers ab: 'Power-User' oder 'Nur-mal-gelegentlich-Anwender'?

Besondere Leistungsfähigkeit in diesem Kriterium weisen die sogenannten adaptierten Systeme auf, das sind solche, die ursprünglich nicht als PC-Host-Kopplungs-Systeme, sondern als List-Generatoren konzipiert worden sind.

Daten-Formatierung

Das Leistungs-Kriterium 'Daten-Formatierung' ist eine umfassende Sammlung verwandter Funktionen, die bereits jede für sich genommen für qualifizierten Filetransfer unverzichtbar ist. Die Formatierung ist unterteilt in:

- * **Quellformat-Behandlung**
- * **Zielformat-Behandlung.**

Unter *Quellformat-Behandlung* ist die Fähigkeit zu verstehen, die logischen und physischen Datenformate des Quell-Systems korrekt zu lesen.

Als 'logisches' Format bezeichnen wir ein Format, das nicht durch isolierte Betrachtung als solches zu erkennen ist. Beispiel: Dezimalstelle (s. u.).

Dagegen ist das 'physische' Format auch losgelöst von Anwendungen und anderen interpretativen Zusammenhängen erkennbar. Beispiel: gepacktes Format (s. u.).

Worauf es ankommt, ist die Fähigkeit, Datenfelder in allen möglichen Darstellungsformen in ihrer Feld-eigenschaft zu erkennen, zu extrahieren und letztlich in das geforderte Ziel-Format zu überführen.

In der IBM-Welt unterscheiden wir innerhalb des EBCDIC-Codes folgende Formate bzw. Darstellungsarten eines Datenelementes:

- * **Character (alphanumerisch),**
- * **extern dezimal (auch 'zoned decimal' genannt),**
- * **binär (= hexadezimal),**
- * **gepackt,**
- * **Gleitkomma (einfache und doppelte Genauigkeit).**

Während die ersten drei Darstellungsarten im Wege einer Code-Umwandlung (EBCDIC nach ASCII) behandelt werden können, gilt dies nicht für die gepackte Darstellung, da es in der PC-Welt kein Pendant hierzu gibt.

Deshalb gehört als Leistungskriterium der Quellformat-Umwandlung an erster Stelle die Fähigkeit genannt, gepackte Daten wertgetreu zu lesen und in eine ASCII-Zahl umzuwandeln. Das gleiche gilt für die Gleitkomma-Darstellung, wenngleich mit geringerer Priorität, da es sich hierbei um ein relativ selten vorkommendes Datenformat handelt.

Mit Ausnahme der Character-Darstellung haben alle anderen Formate (numerische Formate) eine dezimale Wertigkeit (Kommastelle). Diese ist das typische 'logische' Format eines Datenelementes. Sie muß auf jeden Fall interpretiert werden können, um sie - siehe nächster Punkt - in das Zielformat überführen zu können.

Zielformat-Behandlung ist die Fähigkeit, die Quell-Daten in das Format des Zielsystems zu überführen. Dahinter steht die Funktion der Datenübernahme in die Ziel-Anwendung nach dem Filetransfer (hier: Download). Diesem umfangreichen Problem ist das nächste Kapitel gewidmet.

4. DATENÜBERNAHME IN PC-ANWENDUNGEN

Nachdem die Daten nun also 'irgendwie' in die PC-Umgebung gelangt sind, taucht ein neues Problem auf: Wie müssen die Daten formatiert werden, um von der beabsichtigten PC-Anwendung akzeptiert zu werden?

Hierbei wird die Existenz einer PC-Anwendung unterstellt, d. h. daß der Daten-Transfer unternommen wird, um eine ganz bestimmte Aufgabe zu lösen. Diese Anwendung (PC-Software) genau zu kennen, zumindest in Bezug auf ihre Datenformate, ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Filetransfer mit anschließender Datenübernahme.

Die Bedeutung des 'Feldes'

Worum es geht, sind nicht die auf der Ebene der Betriebssysteme und deren File-Management definierten Satz- und Datei-Formate. Probleme bereitet vielmehr das Format der Feld-Darstellung, über welches die Anwendung mit der Umwelt in Kontakt tritt (Import- bzw. Export-Funktionen). Diese Formate, man kann sie auch Schnittstellen-Formate nennen, sind nicht genormt bzw. nicht alle Anwendungen verstehen dieselben existierenden Formate für 'data items' bzw. 'data elements'.

Im Effekt bedeutet dies, daß grundsätzlich eine auf dem PC für Anwendung-X erzeugte Datei noch lange nicht automatisch auch von Anwendung-Y gelesen werden kann.

Die Bedeutung des Datenfeldes und die Verschiedenartigkeit seiner in der Praxis vorkommenden Darstellungen ist ein wesentlicher Tatbestand, über den sich der Anwender, bevor er eine Filetransfer-Lösung installiert, im Klaren sein muß. Denn Ziel ist es, die vom Host beschafften Daten möglichst unmittelbar und ohne zeitraubende Umformatierung in die Anwendung zu übernehmen.

Zum Begriff der 'Anwendung'

Wenn wir in diesem Zusammenhang von 'Anwendung' sprechen, ist eine der folgenden Kategorien von Software gemeint:

- * Standard-Anwendungsprodukte (Spreadsheets, Integrierte Systeme, Graphik-Programme, etc.)
- * Standard-Datenbank-Anwendungen, wie dBASE, Oracle, RBASE etc.
- * Selbstgeschriebene Anwendungen; diese sind durch den Compiler (Sprachübersetzer) bestimmt, für den die Quellprogramme geschrieben sind. Hier sind zu unterscheiden: COBOL (diverse Dialekte), PASCAL, C, BASIC u. a.

Allgemein gesprochen: Eine Anwendung in diesem Sinne ist jedes Programm bzw. jedes Programmsystem, das von seiner Aufgabenstellung her geeignet ist, Daten fremder Programme (hier typisch: Host-Programme) aufzunehmen und weiterzuverarbeiten. Diesen Vorgang bezeichnet man sprachüblich als 'Import'.

Um das Problem weiter einzuzugrenzen, d. h. um dem schwammigen Begriff 'Format' die für unsere Betrachtungen erforderlichen Konturen zu geben, unterteilen wir weiter in

- * interne Formate
- * externe Formate.

Die *internen* Formate sind diejenigen, die die Anwendungen für ihre eigenen Zwecke, d. h. Lesen, Verarbeiten und Schreiben von Informationen, verwenden. Beispiele hierfür sind die Datenbank-Formate von dBASE (DBF) oder die Spreadsheet-Formate von Symphony (WRK, WR1) oder Supercalc (CAL).

Der Weg, die Host-Daten sofort in eines dieser internen Formate zu überführen, wird aber sehr selten beschritten und zwar aus Gründen, die über den hier gesteckten Rahmen hinausgehen. Wir wollen uns im folgenden nicht weiter mit den internen Formaten befassen. Für Filetransfer-Lösungen sind die externen Datenformate von weitaus größerer Bedeutung.

Die *externen* Formate haben von vornherein den Charakter von Schnittstellen. Sie dienen ausschließlich dem Austausch von Daten zwischen einer bestimmten Anwendung und ihrer Umwelt. Umwelt in diesem Sinne sind alle Anwendungen, die Daten erzeugt haben (Import) bzw. von denen sie weiterverarbeitet werden sollen (Export).

Dabei werden die Begriffe 'Import' und 'Export' immer aus der Sicht der jeweiligen Anwendung interpretiert.

Glücklicherweise existieren im Bereich der externen Datenformate einige Normen, die - ohne von einer institutionalisierten Organisation wie ANSI offiziell getragen zu werden - dennoch weltweite Anerkennung im praktischen Gebrauch gefunden haben.

An erster Stelle sind die herstellerneutralen Formate zu nennen: DIF und 'Comma Separated'. Diese beiden Normen decken zusammen nahezu den gesamten Bereich aller gängigen Anwendungen ab, so daß es sich lohnt, sich etwas näher mit ihnen zu beschäftigen.

Die DIF-Norm

DIF ist eine international anerkannte Norm, die von der amerikanischen Firma Software Arts Corp., Erfinder des legendären VisiCALC, erdacht worden und urheberrechtlich geschützt worden ist. Software Arts ist inzwischen von Lotus Development Corp. aufgekauft worden, damit liegen auch die Schutzrechte bei Lotus.

Das DIF-Format ist eine Darstellungsnorm für Tabellendaten auf dem PC und damit weit mehr als ein reines Daten-Format. Dateien, die aus Sätzen, die wiederum aus Feldern bestehen, können bekanntlich als Sonderfall einer Tabelle betrachtet werden.

Insgesamt enthält DIF eine Vielzahl von Strukturelementen, um praktisch alle denkbaren, heterogenen Tabellen darstellen zu können. Insofern geht es weit über das, was für reinen Datenaustausch bzw. Filetransfer benötigt wird, hinaus.

Das Comma-Separated-Format

Das Comma-Separated-Format, kurz CSF (für Comma Separated File), kann man als das 'klassische' Datenformat in der PC-Welt bezeichnen. Es ist dasjenige Format, das praktisch alle BASIC-Interpreter und -Compiler als Standardformat, sowohl für die Ein- als auch die Ausgabe verwenden. Der BASIC-Befehl

```
PRINT #1, FELD1$, FELD2$, FELD3%
```

beispielsweise erzeugt einen Datensatz mit drei Feldern im CSF-Format, zwei im Charakter-Format, eines numerisch.

Syntaktisch ist das CSF-Format mit vier Regeln leicht beschrieben:

Regel-1:

Alle Felder sind durch jeweils ein Komma voneinander getrennt.

Regel 2:

Character-Felder beginnen und enden jeweils mit einem " (hex. '22').

Regel-3:

Negative Zahlen werden durch ein '-' (Minus-Zeichen) ausgedrückt.

Regel-4:

Das letzte Feld schließt nicht mit Komma, sondern mit hex. 'ODOA' ab.

Variable Feldlänge

Als Folge von Regel-1 ist ein Charakteristikum für CSF-Dateien zu nennen: die variable Feldlänge. Die variable Feldlänge ist insbesondere für IBM-Host-Umgebungen etwas Fremdartiges. Dies ist für Datentransfer aus der PC- in die Host-Umgebung zu beachten (Upload): Ohne besondere programmtechnische Maßnahmen zu treffen, kann ein übliches Host-Programm, etwa in COBOL geschrieben, überhaupt nichts mit einer CSF-Datei anfangen, die vom PC 'heraufgeladen' wurde.

Zusammenfassung

Die Aufgabenstellung der Datenübernahme läßt sich zusammenfassend auf die einfache formel bringen: Datenlieferant und Daten-Empfänger müssen dasselbe Schnittstellenformat verwenden. Dies ist eine notwendige, aber auch hinreichende Bedingung.

Schlußbemerkung

Die gemachten Ausführungen mögen bei manchen Lesern den Eindruck erweckt haben, PCHost-Kopplung sei eine schwierige Materie. In der Tat: Der Verfasser ist der Auffassung, daß ein Anwender - das gilt nicht nur für Controller - gut beraten ist, sich der Unterstützung eines EDV-kundigen Kollegen und externen Beraters zu versichern, wenn er - was durchaus sein gutes Recht ist - sich mit der EDV-Problematik nicht auseinandersetzen will. Auf der anderen Seite: Gerade die angestrebte Unabhängigkeit von der - ständig überlasteten - Zentral-EDV mag es lohnend erscheinen, sich rudimentäre Kenntnisse der zugrundeliegenden Problematik anzueignen, um zumindest bei der Auswahl von Produkten oder internen Lösungen kompetent mitreden zu können. ■

Zuordnung CM-Themen-Tableau				
	04	39	G	

Zuordnung CM-Themen-Tableau					
25	31	33	L	T	F

Strategische Aspekte für das

CONTROLLING VON EIGENFERTIGUNG UND FREMDBEZUG (EuF)

von Dietram Schneider, Dietramszell



Dr. Dietram Schneider,
Münchner Str. 38,
8157 Dietramszell 1,
wissenschaftlicher Mitarbeiter
am Institut für Organisation,
Universität München

1. PROBLEMSTELLUNG

Eigenfertigung und Fremdbezug (EuF) sind verschiedene Bereitstellungsformen für Vor- oder Zwischenprodukte, die in ein Endprodukt eingehen. Die Frage, ob man ein bestimmtes Vor- oder Zwischenprodukt in der eigenen Unternehmung produziert (Eigenfertigung), oder ob man es vom Beschaffungsmarkt bezieht (Fremdbezug), muß in der Praxis fast täglich beantwortet werden. Die herkömmliche Literatur zu diesem Thema orientiert sich fast ausschließlich am Produktionskostenargument und behandelt die Fragestellung aus einer sehr kurzfristigen sowie einseitigen und engen kostenrechnerischen Sichtweise. Mit diesem Beitrag soll dagegen auf die Bedeutung eines strategischen Controllings für die Handhabung dieses Entscheidungsproblems hingewiesen werden. Aus dieser Perspektive muß die Entscheidung zwischen Eigenfertigung und Fremdbezug längerfristig und strategisch angelegt sein und in einem weiteren Kontext gesehen werden. Vor diesem Hintergrund wird in diesem Beitrag die Unzulänglichkeit einer typisch kostenrechnerischen Vorgehensweise und die Notwendigkeit eines strategischen Controllings auch auf diesem Gebiet sehr deutlich werden.

2. DIE TYPISCH KOSTENRECHNERISCHE VORGEHENSWEISE

Aus der Sichtweise der kostenrechnerischen Vorgehensweise ist die Handhabung der EuF-Problematik nur ein Problem eines geschickten und unmittelbar kostenorientierten Kalküls.

Die Frage nach Eigenfertigung oder Fremdbezug ist leicht zu beantworten, wenn man von *unterausgelasteten Eigenfertigungskapazitäten* ausgeht. Unter dieser Voraussetzung ist eine Eigenfertigung immer dann

sinnvoll, solange die durch die zusätzliche Eigenfertigung ausgelösten *Eigenerstellungskosten unter dem Preis auf dem Beschaffungsmarkt* liegen. Da die *fixen Kosten* des Unternehmens für diese Entscheidung *sunk costs* darstellen, die sich durch die zusätzliche Eigenfertigung nicht ändern, sind bei unterausgelasteten Eigenfertigungskapazitäten nur *variable Kosten* anzusetzen. Daher ist eine Eigenfertigung bei Unterauslastung immer dann günstig, wenn die internen variablen Kosten niedriger als der Beschaffungsmarktpreis sind.

Nicht viel problematischer wird das Kalkül, wenn die *Eigenfertigungskapazitäten ausgelastet* sind. Auch hier sind die internen Produktionskosten den externen Marktpreisen bzw. den Beschaffungsmarktpreisen gegenüberzustellen. Da die Eigenfertigungskapazitäten jedoch bereits belegt sind, muß zusätzlich in Anlagen, Geräte, Ausstattungen usw. investiert werden, will man zur Eigenfertigung übergehen. In diesem Fall sind demnach die *vollen Kosten* (die auch die *sprungfixen Kosten* enthalten) und nicht nur die variablen Kosten mit dem Beschaffungsmarktpreis zu vergleichen. Die Frage, welchen Teil der zusätzlich notwendigen Investitionsausgaben man auf die Vor- bzw. Zwischenprodukte verrechnet, ist letztlich ein *Zuschlagsproblem*, wie es in der Kostenrechnung häufig z. B. auch bei der Bemessung der kalkulatorischen Abschreibung bzw. der Schätzung der Nutzungsdauer auftritt.

3. EuF AUS EINER STRATEGISCHEN CONTROLLING-PERSPEKTIVE

Die oben geschilderte Perspektive hat einen sehr operativen und kurzfristigen Charakter. Obgleich sie sich in den meisten Lehrbüchern in dieser Art findet und dabei oft Beispielfälle und -aufgaben diskutiert

sowie Verfeinerungen gemacht werden, kommt sie eigentlich auch der Realität kaum nahe. Denn jeder Entscheidungsträger in der Praxis wird auch Überlegungen darüber anstellen, welche Lieferanten z. B. grundsätzlich in Frage kommen, wie er diese vertraglich (z. B. kurzfristiger oder langfristiger Vertrag) und organisatorisch (z. B. just-in-time-Belieferung) einbindet, welche strategischen Implikationen zu berücksichtigen sind usw. Außerdem reduziert die obige Sichtweise das Entscheidungskalkül auf einen Vergleich zwischen den internen Produktionskosten und den externen Beschaffungsmarktpreisen. Strategische Überlegungen oder gar Kosten, die für die Koordination und Organisation von EuF aufzuwenden sind, werden völlig vernachlässigt.

Betont man aber - wie A. Deyhle - das *ganzheitliche Denken im Controlling*, damit man im praktischen Alltag nicht Gefahr läuft, daß man punktuell untergeht, müssen übergeordnete und strategische Aspekte in die Analyse einbezogen werden.

Hierzu gehören folgende Faktoren:

3.1 EuF-Problematik und vertikale Integration

Die EuF-Problematik ist besonders in der gegenwärtigen Lage vor dem Hintergrund der zunehmenden *Integrations- und Disintegrationstendenzen* zu sehen. Zur Verdeutlichung dieses Phänomens kann man den *Wertschöpfungsprozeß*, den ein Produkt vom Rohmaterial bis zur Marktreife durchläuft, gedanklich in einzelne, *vertikal ungeordnete Produktionsstufen* aufspalten. Jede EuF-Entscheidung ist daher auch eine Entscheidung über den vertikalen Integrationsgrad einer Unternehmung. Wird ein Vorprodukt, das bislang vom Beschaffungsmarkt bezogen wurde, zukünftig selbst erstellt, dann erhöht sich der vertikale Integrationsgrad, die Produktionstiefe des Unternehmens steigt und die Wertschöpfungskette wird verlängert. Wird ein Vorprodukt, das bislang selbst erstellt wurde, zukünftig vom Markt bezogen, dann reduziert sich der vertikale Integrationsgrad, die Produktionsstufe des Unternehmens sinkt und die Wertschöpfungskette wird vermindert. Man spricht dann von *Disintegration*. Ein strategisches Controlling muß daher auch solche Wirkungen „controllen“ können und Integrationseffekte im Blickfeld behalten.

3.2 EuF-Problematik und Wettbewerbsstrategien

Schließlich ist zu fordern, daß ein strategisches Controlling von Eigenfertigung und Fremdbezug auch für die Verwobenheit mit *Wettbewerbsstrategien* Sensibilität entwickelt. M. E. Porter unterscheidet bekanntlich u. a. grundsätzlich zwischen den zwei Strategien *Differenzierung* und *Kostenführerschaft*. Eine ausgewogene und bewußte Vorgehensweise bei der Entscheidung über EuF kann für beide Strategietypen *unterstützend* wirken. Durch den Übergang zur Eigenfertigung von Vorprodukten die man kostengünstiger erstellen kann als potentielle Lieferanten, wird beispielsweise die Strategie der Kostenführer-

schaft unterstützt. Gleiches gilt für die Gewinnung von Kostenvorteilen, die beispielsweise aus *Synergieeffekten* erzielt werden, die eine Vorwärts- und/oder Rückwärtsintegration mit sich bringen kann. In ähnlicher Weise können sich Vorteile für Differenzierungsstrategien ergeben. Man denke etwa an die Veredelung oder die Zusatzausstattung eines bereits marktfähigen Produkts sowie den Aufbau einer eigenen schlagfertigen Vertriebsorganisation (Vorwärtsintegration); oder auch an die Möglichkeit, durch Rückwärtsintegration Vorlieferantenleistungen selbst zu bewerkstelligen und damit spezielle Qualitätsstandards zu erlangen, durch die man sich von der Konkurrenz unterscheidet usw.

3.3 EuF-Problematik und Managementkapazität

Schließlich hat ein strategisches Controlling auch die grundsätzlich positiven *Entlastungswirkungen* für die *Managementkapazität* zu berücksichtigen, die durch Fremdbezug ausgelöst werden. Wie jüngst in einem Forschungsprojekt an der Universität München, an dem der Verfasser persönlich mitwirkte, empirisch nachgewiesen werden konnte, „delegieren“ erfolgreiche innovative Unternehmen möglichst viele Produktionsstufen und vor allem die Produktion von *standardisierten Vorprodukten an den Beschaffungsmarkt*. Hierdurch wird die interne Managementkapazität u. a. von Anweisungen, Koordinations- und Dispositionstätigkeiten usw. entlastet. Außerdem muß nicht zusätzlich in zusätzliche personelle und materielle Kapazitäten investiert werden - was schon a-priori wieder Managementkapazität binden würde -, um seine Eigenfertigungskapazität zu erhöhen. Insgesamt wird dadurch Managementkapazität einerseits frei für kreatives Nachdenken, woraus sich *innovative Produktideen und marktrelevante Weiterentwicklungen* ergeben können. Andererseits wird es solchen Unternehmen hierdurch auch ermöglicht, sich um die „wichtigen“ und vor allem unternehmensspezifischen, innovativen und wachstumsorientierten Tätigkeiten im Unternehmen um so intensiver zu widmen. Die Konzentration auf wachstumsorientierte und innovative Ventures ist insbesondere angesichts zunehmenden dynamischen Wettbewerbs relevant, um sich *first-mover-advantages* und temporäre Monopolgewinne zu sichern. Geht man ferner beispielsweise wie E. T. Penrose davon aus, daß die Managementkapazität in Unternehmen begrenzt ist, die Managementkapazität aber gleichzeitig ein *Wachstumsfaktor* von Unternehmen ist, so wird die Bedeutung von *Entlastungseffekten als Erfolgsfaktor von Unternehmen* unmittelbar deutlich. Wieso soll man sich selbst und vor allem seine Wachstumskräfte belasten, wenn andere besser und günstiger liefern können? Fremdbezug und die daraus resultierenden positiven Entlastungseffekte haben aber zur Voraussetzung, daß man kompetente und zuverlässige Vorlieferanten kennt und mit ihnen gute Transaktionsbeziehungen unterhält. Gute Beschaffungsmarktkennntnisse, Branchenerfahrung und vor allem ein *beschaffungsmarktorientiertes Informations- und Kommunikationssystem* sind daher günstige Voraussetzungen für ein erfolgreiches und strategisch orientiertes Controlling von EuF im dynamischen Wettbewerb.

3.4 EuF-Problematik und Transaktionskosten

Ein ganzheitliches Controlling muß auch die *Transaktionskosten* im Auge behalten, die bei EuF anfallen. Transaktionskosten sind Kosten der Organisation, Koordination, Information und Kommunikation. Es handelt sich dabei meist um typische Verwaltungs- und/oder Dienstleistungskosten. Bei Eigenfertigung fallen sie beispielsweise für die Organisation der Produktion von Zwischenprodukten an (z. B. interne Informations- und Kommunikationsprozesse, Anweisungen, Einarbeitung, Umstellungen, Überwachung). Bei Fremdbezug konkretisieren sie sich anhand von Suchkosten (Suche nach Vorlieferanten), Verhandlungskosten (Vertrags- und Notarkosten), Kontrollkosten (Qualitätskontrolle für angelieferte Produkte, Überprüfung des Vertragspartners hinsichtlich Vertragstreue) und Anpassungskosten (Vertragsanpassung, Kosten des Lieferantenwechsels). Im Gegensatz zum Beschaffungsmarktpreis bei Fremdbezug bzw. den internen Produktionskosten bei Eigenfertigung werden die Transaktionskosten bei der Entscheidung über EuF häufig unterschätzt. Die Gründe liegen u. a. darin, daß sich Transaktionskosten nur sehr schwer quantifizieren lassen und in Kostenrechnungssystemen nicht explizit erfaßt werden. Bedenkt man aber, daß sich die westlichen Volkswirtschaften immer mehr zu Informations- und Dienstleistungsgesellschaften entwickeln, dürften Transaktionskosten und einer Transaktionskostenrechnung in Zukunft zunehmende Bedeutung zukommen. So schätzt **D. C. North** den Anteil der *Transaktionskosten am Bruttosozialprodukt der USA auf über 50 Prozent*. Aus der sich auch in der Bundesrepublik Deutschland entwickelnden *Transaktionskostentheorie* lassen sich für die Handhabung von EuF-Entscheidungen folgende *Globalstrategien* ableiten:

(1) Bei komplexen Gütern mit (unternehmens-) spezifischen Eigenschaften, die oftmals ein hohes Entwicklungs- und Fertigungs-know-how sowie intensive Abstimmungs-, Informations- und Kommunikationsprozesse (z. B. face-by-face-Kommunikation, wertgeladene Kommunikation) auslösen (beispielsweise komplexe und innovative Produkte), empfiehlt sich Eigenfertigung. Denn die Transaktionskosten, die in diesem Fall für Information und Kommunikation mit externen Vorlieferanten schon vor Vertragsschluß zu tragen wären (man denke z. B. an die Aushandlung und Festlegung der Qualitäts- und Spezifikationsanforderungen solcher Güter), sowie die Gefahren des know-how-Transfers wären äußerst hoch. Oft sind für solche Vorprodukte auch nur sehr wenige Lieferanten zu finden (hohe Suchkosten), und es müßte sehr intensiv verhandelt werden; da es für solche spezifischen Güter auch oft keinen Marktpreis gibt, könnte sich der Vorlieferant preisopportunistisch verhalten. Nach Vertragsschluß müßte zusätzlich stets die Qualität im Hinblick auf die Einhaltung der Qualitäts- und Spezifikationsanforderungen und der Lieferant im Hinblick auf seine Vertragstreue (beachte opportunistisches Verhalten) überprüft werden (hohe Kontrollkosten). Besonders bei innovativen und wachstumsträchtigen Komponenten kommen Geheimhaltungsgründe, die für Eigenfertigung sprechen, hinzu.

(2) Bei standardisierten Gütern, die einfach und von vielen Lieferanten bezogen werden könnten, die wenig Informations- und Kommunikations- sowie Spezifikationsanforderungen auslösen (z. B. Standardvorprodukt), ist dagegen Fremdbezug angezeigt. Beispielsweise sind hier die Suchkosten gering; und Kommunikation ist in diesen Fällen über die Unternehmensgrenzen hinweg recht einfach. Mit preisopportunistischem Verhalten ist aufgrund vieler Anbieter und oft allgemein bekannter Beschaffungsmarktpreise und Qualitätsstandards ebensowenig zu rechnen wie mit „Ideenklau“. Außerdem kommt hinzu, daß solche Güter meist wenig wachstumsträchtig sind, während die unter (1) geschilderten Güter diese Eigenschaft meist verstärkt aufweisen.

Auch aus diesem Grunde und vor allem im Zusammenhang mit den positiven Entlastungswirkungen des Fremdbezugs sollten besonders eher standardisierte Güter nicht selbst erstellt werden - und dort, wo es prinzipiell möglich erscheint, ein Fremdbezug spezifischer Güter nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.

4. EuF-PROBLEMATIK ALS PERSÖNLICHER UND VOLKSWIRTSCHAFTLICHER ERFOLGSFAKTOR?

Es ist die Frage zu stellen, ob eine effiziente Mischung aus EuF nicht auch für die persönliche bzw. mikrosoziale Ebene und für die volkswirtschaftliche bzw. makrosoziale Ebene Hinweise auf erfolgsträchtiges Wirtschaften geben könnte. Der Verfasser glaubt „ja“ - und zwar in beiden Fällen. Im mikrosozialen Bereich, so z. B. im Berufsleben, ist es geradezu ein Erfolgsfaktor von Führungskräften, an seine Mitarbeiter effizient delegieren zu können (Fremdbezug) und wachstumsträchtige und innovative Tätigkeiten selbst zu übernehmen (Eigenfertigung). Oft besteht sogar die Notwendigkeit, sich durch Delegation von Aufgaben „freizuschaukeln“, um sich wachstumsträchtigen und innovativen Aufgaben widmen zu können. Aber auch dann ist stets zu überlegen, welche Aufgaben delegiert und welche weiterhin selbst gemanagt werden sollen. Ferner sind die mit der Delegation von Aufgaben verbundenen Transaktionskosten zu berücksichtigen. Sehr spezifische, komplexe und schwer beschreibbare Aufgaben lösen hier (ähnlich wie oben beschrieben) vergleichsweise hohe Transaktionskosten der Delegation aus. Der durch Delegation angestrebte Entlastungseffekt wird dann u. U. durch die Kommunikations- und Informationsaktivitäten, die der Delegationsprozeß mit sich bringt, überkompensiert. Anders liegt der Fall bei eher standardisierten Tätigkeiten, bei denen die Delegation weniger Kommunikations- und Informationsprozesse erforderlich macht. Natürlich kann es auch - u. U. aus Gründen von Kompetenzmangel - erforderlich sein, sehr spezifische und komplexe Aufgaben an Mitarbeiter zu delegieren, die wirklich das hierzu erforderliche know-how besitzen. Allerdings sollte dann die Einbindung und gegenseitige Abstimmung möglichst eng organisiert, d. h. der vertikale Integrationsgrad sehr hoch sein, damit man „am Ball“ bleibt.

PORTFOLIOS FÜR UNTERNEHMENSINTERNE LEISTUNGEN



Prof. Dr. Frank-Jürgen Witt,
Talhalde 46
D-7832 Kenzingen 4

von Professor Dr. Frank-Jürgen **Witt**, Kenzingen (Breisgau)

Welche Ausgestaltungen des Portfolio-Ansatzes man im einzelnen auch betrachten und heranziehen muß: üblicherweise werden bestimmte Marktcharakteristika (beispielsweise Marktwachstum, Marktanteil, Konkurrenzvorteile, aber auch das Risikogewicht einzelner Märkte) als sog. Dimensionen eines solchen Portfolios in bezug zueinander gebracht. Dabei stehen stets externe Beschaffungs- und vor allem Absatzmärkte des Unternehmens im Vordergrund, und lediglich durch z. B. eine Stärke-/Schwächeanalyse eines Unternehmens gegenüber den Wettbewerbspositionen kommen unternehmensinterne Leistungen indirekt mit in die Perspektive hinein. Gerade aufgrund des für viele Entscheidungen als Grundlage durchaus brauchbaren Portfolio-Instrumentariums - selbst wenn Kritiken sinnvoll erscheinen - liegt es nun nahe, für die unternehmensinternen bzw. innerbetrieblichen Leistungen einen eigenständigen Portfolio-Ansatz zu entwickeln. Damit soll keineswegs einem Portfolio-Boom gefolgt werden, sondern ein Analyseinstrument gerade für die innerbetrieblichen „Märkte“ bzw. Leistungsverflechtungen bereitgestellt werden. Im Zuge einer zu beobachtenden strategischen Kostenrückbesinnung steht und fällt eine „Kosteneffizienz“ nämlich mit der Qualität und der Quantität des unternehmensinternen Leistungsangebots. Aufgrund ihrer Beeinflußbarkeit werden daher insbesondere Dienstleistungen gegenüber Sachleistungen spezielles Augenmerk im Portfolio-Ansatz verdienen. Ein unternehmensinternes Leistungsportfolio ist daher in der Lage, die Dimensionen bzw. Kriterien offenzulegen, nach denen innerbetriebliche Leistungen positioniert bzw. beurteilt werden können.

I. Grundsätzliche Gestaltungsmöglichkeiten unternehmensinterner Portfolios

Prinzipiell gibt es zwei Möglichkeiten, innerbetriebliche Leistungsportfolios zu generieren. Die eine Alternative besteht in der analogen und modifizierten Übertragung der für externe Märkte in recht großer Fülle bereits entwickelten Portfolio-Ansätze mit jeweils unterschiedlichen Dimensionen. Eine solche Weiterentwicklung externer Portfolios in bezug auf die innerbetrieblichen Gegebenheiten bedeutete, daß die unternehmensinternen Leistungen tendenziell als „Marktobjekte“ im Unternehmen gesehen werden. Diese Betrachtungsweise scheint gerade in jüngerer Zeit für die betriebliche Praxis immer weniger

utopisch und theoretisch; man denke nur an das Vorgehen einiger Großunternehmen, sog. „Independent units“ zu schaffen, also Unternehmensbereiche selbständig auszugliedern, um auf diese Weise - quasi „im Konzern“ - Marktbeziehungen zu gestalten.

Im Vordergrund steht als Problem dabei vor allem auch ein Meß- bzw. ein Bewertungsproblem, wie nämlich beispielsweise unternehmensintern die jeweils relevanten Märkte und darauf basierend die Marktanteile bestimmt werden können. Ebenso bedingt die besondere Position unternehmensinterner Anbieter (z. B. Weiterbildungsabteilung) mit einer In-Supplier-Stellung (vereinfacht: Quasi-Mono-

polstellung) vielfach eine gewisse Willkür, wenn beispielsweise Stärken und Schwächen sowie Wettbewerbsvorteile gegenüber anderen unternehmensinternen, aber evtl. ebenfalls gegenüber unternehmensexternen Konkurrenten bewertet werden müssen (unternehmensinternes Make or Buy).

Die zweite Alternative zur Gestaltung innerbetrieblicher Leistungsportfolios besteht daher in der *Dominanz nicht-marktbezogener Aspekte*. Gemäß diesem Ansatz bilden dann z. B. traditionelle Kriterien, wie etwa Kostengewicht einer Leistung, die Personalintensität bei der Leistungserstellung etc. die Basis für die Portfolio-Generierung.

Als *Synthese* aus diesen beiden Möglichkeiten der Portfolio-Entwicklung entsteht der Gedanke, ziel- bzw. zweckbezogene Portfolios zu gestalten, in die jeweils verschiedene Komponenten aus beiden Alternativen eingehen. Damit soll vor allem auch den Praxisanforderungen gerecht werden, denn gerade in der innerbetrieblichen Praxis scheint man sich in vielen Fällen z. Zt. in der Grenzsituation zwischen einer internen Markt Betrachtung und einer nur kostenwirtschaftlichen „klassischen“ Sichtweise innerbetrieblicher Leistungen und Leistungsverflechtungen zu bewegen.

II. Ziel und Zweck unternehmensinterner Portfolios

Das Einsatz- und Anwendungsfeld innerbetrieblicher Portfolios ist eng mit den dahinterstehenden Analysezielen verknüpft. Dabei kommen vor allem grundsätzliche strategische unternehmensinterne Veränderungen in Frage, so beispielsweise

- * die *Transparenzschaffung* für die Unternehmensleitung, damit die Potentiale und die Leistungszusammenhänge als Basis z. B. von „Gewichtsveränderungen“ der unternehmensinternen Leistungen zueinander erkannt werden.
- * die *Make-or-Buy-Entscheidung*. Bestimmte unternehmensinterne Dienste können etwa extern fremdbeschafft werden, wenn sie beispielsweise eine untergeordnete Rangposition im innerbetrieblichen Unternehmensportfolio einnehmen. Oder aber sie werden intern forciert, so daß ihre innerbetriebliche Stellung im Unternehmen gestärkt wird.
- * die *Stärken-/Schwächenanalyse* aufgrund „falsch“ dimensionierter interner Leistungen. Durch solche unausgewogenen internen Portfolios können auch externe Schwächen des Unternehmens an Absatzmarkt resultieren.
- * die *Rationalisierung* im internen Leistungsbereich. Innerbetriebliche Portfolios können eine wertvolle Ergänzung zur Gemeinkostenwertanalyse bilden, um den „innerbetrieblichen Wasserkopf“ zur Ader zu lassen. Denn gerade mittels des Portfolio-Ansatzes wird z. B. eine zu große Dominanz einzelner Leistungsbereiche besonders verdeutlicht.

- * die *Verbundanalyse*. Die vielfältigen Leistungsverflechtungen im Unternehmen sind im Portfolio in den einzelnen Segmenten der Portfolio-Matrix „gebündelt“ und zusammengefaßt eingeordnet. Auf diese Weise springen insbesondere die Trennung bzw. die Zusammengehörigkeit einiger Leistungsgruppen plakativ ins Auge.

- * die Schaffung bzw. die Veränderung *unternehmensinterner Märkte*. Portfolios können deutliche Hinweise geben, welche Leistungen - und damit konsequent auch: welche innerbetrieblichen Organisationseinheiten als unternehmensinterner Anbieter - beispielsweise forciert werden sollen.

Innerbetriebliche Leistungsportfolios werden eingesetzt, um die unternehmensinterne Effizienz des Leistungsaustausches zu erhöhen. Sie dienen dem Marketingziel einzelner interner Anbieter, insbesondere aber auch dem gesamten Unternehmensziel, wenn man Rationalisierungsbemühungen betrachtet. Interne Portfolios bilden damit die Basis für eine Reihe von strategischen unternehmensinternen Entscheidungen.

III. Einzelkriterien und Dimensionen in unternehmensinternen Portfolios

Der innerbetriebliche Portfolio-Ansatz steht und fällt mit der Güte der erklärenden Dimensionen in der Portfolio-Matrix sowie den sich dahinter verbergenden Einzelkriterien, die die unternehmensinternen Leistungen im Portfolio zu charakterisieren helfen. Für die gängigen externen Portfolios wurden dabei in der „Ursprungsgeneration“ der Portfolio-Klassiker gerne bestimmte *quantitative Verfahren* eingesetzt und „die“ relevanten, d. h. die signifikant erklärenden Dimensionen aus einer Vielzahl von Einzelitem herausgefiltert. In jüngerer Zeit geht man jedoch auch andere Wege: Es werden nämlich Portfolios entwickelt, die z. B. das *Risikoverhalten des Entscheiders* mitberücksichtigen oder weitere, auch lediglich *qualitativ faßbare Größen* als Dimensionen miteinbeziehen.

Aufgrund der relativen Neuheit expliziter unternehmensinterner Portfolios konnte nun primär kein empirisch-quantitativer Weg beschritten werden, bei dem die Portfolio-Dimensionen als erklärende und bündelnde Faktoren sich ergeben hätten; die mögliche Untersuchungsbasis erwies sich dazu als zu restriktiv. Daher wurde eher qualitativ vorgegangen, um die Dimensionen für interne Portfolios zu ermitteln. Mit Praxisvertretern wurden tiefergehende Gespräche geführt, um mögliche Einflußfaktoren auf den innerbetrieblichen Leistungsbereich zu erkennen. Daran anschließend wurden die im Sinne einer *Inhaltsanalyse gewonnenen wichtigen Kriterien* nochmals mit Praktikern und Wissenschaftlern diskutiert. Auf dieser „*Erhebungsbasis*“, die zwar keineswegs repräsentativ ist, aber dennoch ein breites Meinungsspektrum widerspiegelt, ließen sich auf eine qualitative Art die Kriterien doch recht gut verdichten und zusammenfassen und zu unterschiedlich möglichen Portfolio-Dimensionen und damit alternativen Portfolio-Konzepten weiterentwickeln.

Im folgenden werden *einige wesentliche Einzelitems genannt, die für die*

Portfolio-Positionierung unternehmensinterner Leistungen

von Bedeutung sein können:

- Sach- vs. Dienstleistungen;
- Vorhandensein einer abgeleiteten Nachfrage nach unternehmensinternen Leistungen;
- Anzahl der nachfragenden und anbietenden Organisationseinheiten im Unternehmen;
- Häufigkeit, Regelmäßigkeit und Dringlichkeit des Bedarfs sowie des Angebots;
- Formalisierung des Abrufs einer Leistung (z. B. Abzeichnungspflicht seitens des Vorgesetzten);
- Vorhandene bzw. beschaffbare Ressourcen für die unternehmensinterne Leistungserstellung;
- Kapital- und Kapazitätsbindung;
- Personalintensität bei der Leistungserstellung;
- Zentralisation oder Dezentralisation der Leistung oder der Anbieter im Unternehmen (Beispiel: „Monopol“ der DV für DV-Weiterbildungsleistungen im Unternehmen, also eine In-Supplier-Position gegenüber den nachfragenden Fachabteilungen des Unternehmens);
- Unternehmensintern vorhandenes Know-how für die jeweilige Leistungserbringung.

Auf dieser Basis solcher hier beispielhaft genannten Einzelkriterien ergaben sich insbesondere *vier mögliche zweidimensionale Portfolio-Ansätze*, nämlich

- 1) Unternehmensinternes Marktwachstum / Externe Marktbedeutung
- 2) Reifegrad des Unternehmens / Externe Marktbedeutung
- 3) Interne Leistungsevidenz / Externe Marktbedeutung
- 4) Risiko / Externe Marktbedeutung.

Offensichtlich spielt der Bezug interner Leistungen zu externen Märkten „die“ zentrale Rolle; mit dieser externen Marktbedeutung ist beispielsweise gemeint, daß die an die externen Absatzmärkte eines Unternehmens gehenden Sachleistungen (etwa eine technische Großanlage) vorher einen unternehmensinternen Leistungsbedarf induzieren (z. B. Kosteninformationen, Rechtsberatung), der wesentlich zur Erstellung der externen Leistungen beiträgt oder zumindest beitragen kann. Nun aber zu den anderen Dimensionen:

- > Das „Risiko“ soll sich auf mögliche Fehlentscheidungen beziehen, grundsätzlich und prinzipiell ein qualitativ und/oder quantitativ falsch dimensioniertes internes Leistungsangebot im Unternehmen bereitzuhalten.
- > Die „interne Evidenz“ stellt auf die Perspektive der Nachfrager ab, eine bestimmte Leistung für die eigene Fachabteilung als notwendig zu erkennen. Insofern steht damit der interne Markt- und Marketing-Aspekt als Portfolio-Dimension besonders im Vordergrund, wenn es z. B. „Mauerblümchen“

(= nicht-evidente Leistungen) gibt, die von anderen Leistungen dominiert werden bzw. deren Anbieter sich im „Ressourcenverteilungskampf des Unternehmens“ (Stichwort: Budgetkämpfe) weniger gut behaupten können, weil ihnen Erfolgswachweise (= evidente Nachfrage) fehlen.

- > Der „Reifegrad“ einer zu positionierenden Leistung umschreibt ebenfalls eine gewisse Evidenz, aber diesmal nicht in bezug auf eine Bedarfs-, sondern hinsichtlich einer - sprachspielerisch ausgedrückt - „Effizienz-Evidenz“. So gibt es beispielsweise innerbetriebliche Dienste, für die des öfteren z. B. aus Wirtschaftlichkeitserwägungen bestimmte Make-or-Buy-Studien durchgeführt wurden, für die Risikoanalysen des Leistungsausfalls etc. angestellt wurden, und die ebenfalls als beispielsweise „traditionelle“ Leistungen etabliert sind. Vereinfacht: man hat sich insbesondere auch aus Rationalisierungsbemühungen heraus um diese Leistung intensiv „gekümmert“.

Grundsätzlich sollten Portfolio-Dimensionen relativ unabhängig voneinander sein. Neben einer eher „introspektiven Analyse“ kann dies auch durch quantitative Methoden überprüft werden. Aufgrund der geschilderten qualitativen Generierung der Portfolio-Dimensionen kommen auch nur qualitative Analysemöglichkeiten der Dimensionsbeziehungen zueinander in Betracht. Dabei zeigt sich beispielsweise, daß „Risiko“ und „Reifegrad“ verbunden sein können; risikobehaftete Leistungen werden z. B. oft unter die „Effizienzlupe“ genommen und weisen daher evtl. einen hohen Reifegrad auf. Damit kann jedoch auch zugleich ihre „Marktbekanntheit“ im Unternehmen steigen. Wohlwissend um solche Zusammenhänge sollen die - vor allem auch gemäß der überwiegenden Praktikereinschätzung - relativ voneinander unabhängigen Dimensionen des internen Marktwachstums und des Reifegrads herangezogen und jeweils mit der externen Marktbedeutung der Leistungen im Zusammenhang für eine Portfolio-Matrix gebracht werden. Diese beiden Portfolio-Ansätze gilt es also im folgenden vorzustellen. (siehe nächste Seite)

Es gibt eine Fülle verschiedener Einzelkriterien für die Gestaltung unternehmensinterner Portfolios. Sie lassen sich beispielsweise auf fünf mögliche Portfolio-Dimensionen verdichten. Daraus wiederum werden zwei besonders für die Praxis bedeutsame Ansätze herausgefiltert, nämlich das

- „Interne Marktwachstum/Externe Marktbedeutung“-Portfolio
- „Reifegrad/Externe Marktbedeutung“-Portfolio.

In Abb. 1 und 2 sind einzelne interne Leistungen beispielhaft in der jeweiligen Portfolio-Matrix positioniert, so wie sich dies in den geführten Gesprächen in einigen Unternehmen als Realität zeigte; diese exemplarische Positionierung schließt daher andere Zuordnungen im Einzelfall keineswegs aus. Vielmehr sollen die Abb. 1 und 2 als Veranschaulichung für die beiden Portfolio-Ansätze sowie für die weitere Strategiediskussion dienen, wie näm-

Zuordnung CM-Themen-Tableau					
25	31	33	L	P	A

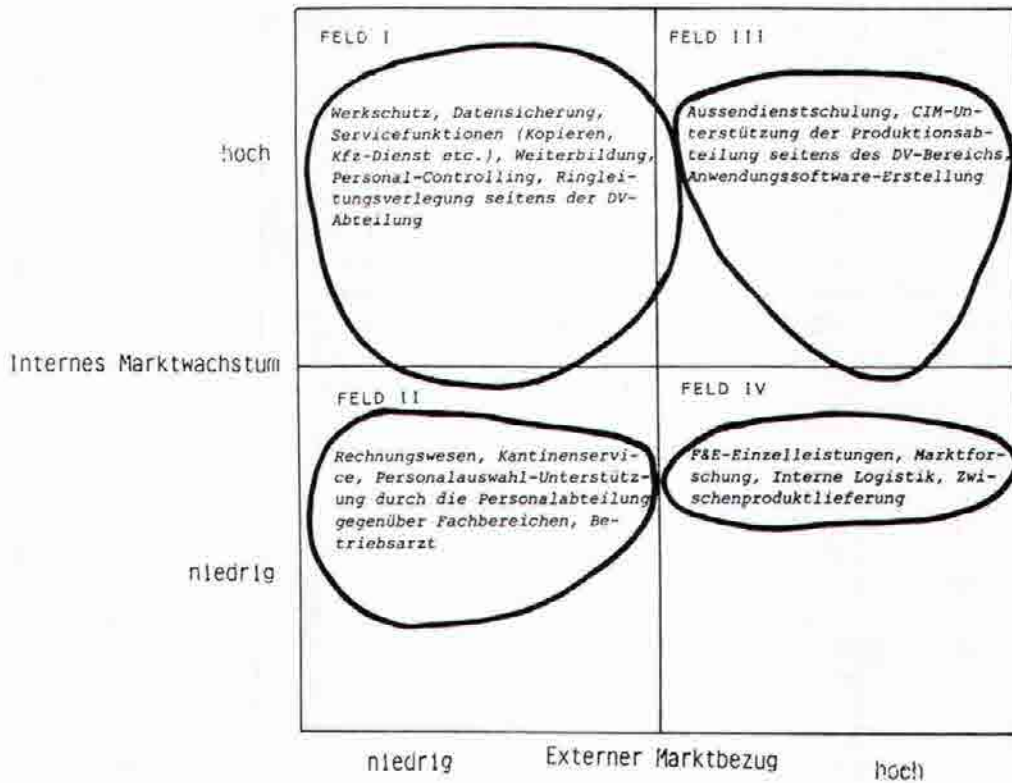


Abb. 1: Unternehmensinternes Marktwachstums- / Marktbezugs-Portfolio (Beispiele für interne Leistungen)

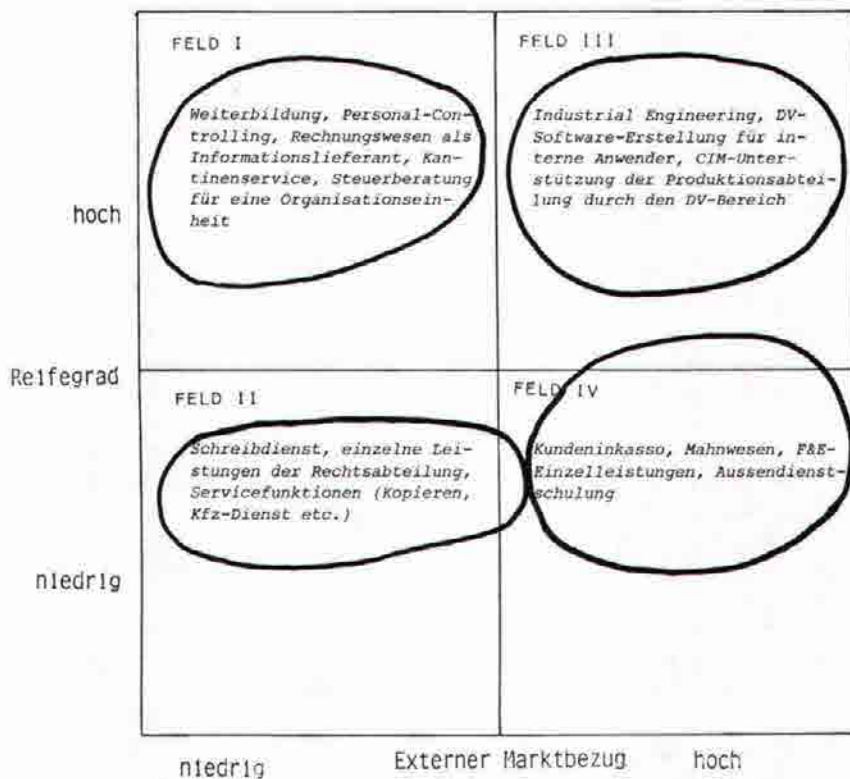


Abb. 2: Unternehmensinternes Reifegrad- / Marktbezugs-Portfolio (Beispiele für interne Leistungen)

lich nach erfolgter Analyse, d. h. nach Portfolio-Generierung dieses Portfolio auf eine gewisse Optimalität hin gestaltet werden können. Dafür hat sich weitgehend der Begriff „Normstrategien“ eingebürgert. Dabei ist diese Norm aber nicht als unbedingt „Muß“, sondern lediglich als Anreiz und „Strategietendenz mit Bandbreiten“ zu verstehen, aus der im betrieblichen Einzelfall eine individuelle Aktion zu entwickeln ist. Genau so sollen die folgenden Diagnose- und Therapie-, d. h. die Strategievorschläge aufgefaßt werden: als Anstoß zu eigener Aktion im Unternehmen, und zwar aus übergeordneter Sicht der Unternehmensleitung, nicht hingegen so sehr aus Eigenzielen einzelner Leistungsanbieter heraus.

IV. Normstrategien für das Portfolio „Internes Marktwachstum / Externe Marktbedeutung“ (Abb. 1)

Feld I: (hohes internes Marktwachstum / niedrige externe Marktbedeutung)

Diagnose: Es liegt evtl. eine Vorstufe bzw. Vorphase einer zeitlich nachfolgenden hohen externen Marktbedeutung der Leistungen in Feld I vor. Insofern reicht ein spezieller Dienst aus Feld I über das Unternehmensinnere hinaus und ragt in externe Märkte hinein. Ein beinahe schon klassisches Beispiel bieten bestimmte DV-Leistungen, die - zunächst nur unternehmensintern genutzt - nun stärker in extern vermarktete Produkte eingehen und dann in der Spätphase evtl. sogar eigenständig vermarktet werden (z. B. Anwendungssoftware). Mit solchen Leistungen darf aber aufgrund des hohen internen Marktwachstums kein Wildwuchs einhergehen, der die Overheads des Unternehmens zu sehr aufblähen könnte. Es ist daher bereits bei der Analyse, d. h. bei der Diagnose zwischen „Nebensächlichkeiten“ und hingegen den potentiellen „Stars“ im innerbetrieblichen Bereich zu differenzieren. Daneben kann ein unternehmenskultur-bedingtes Wachstum bestimmter Leistungen bestehen, die aber kaum marktexterne Bedeutung aufweisen (z. B. Sozialleistungen in stark betriebsratsdominierten Unternehmen, wie etwa bei manchen Firmen der Versorgungswirtschaft).

Strategie: Äußerst wichtig erscheint eine Offenlegung der Marktwachstumsfaktoren und -kriterien seitens der anbietenden Organisationseinheiten im Unternehmen, damit diese nicht nur im Sinne eines Alibis Eigen- statt Unternehmensgesamt-Ziele verfolgen. Diese Bedarfs- und Angebotsanalyse kann im nächsten Schritt in ein unternehmensinternes Wettbewerbskonzept einmünden, so daß - beispielsweise mittels des Verrechnungspreiseinsatzes - die innerbetriebliche Nachfrage gelenkt wird. Damit geht in der Regel die Schaffung eines Kostenbewußtseins bei Anbieter und Nachfrager einher, bei dem eine Marktwachstums- und oftmals eine Angebotseuphorie weniger stark aufkommen. Als zusätzliches Strategieelement muß ein organisationseinheiten-internes Make-or-Buy überprüft werden; d. h.: könnten einzelne Fachbereiche bestimmte Leistungen (etwa Softwareentwicklungen kleineren Umfangs) nicht selbst erstellen, anstatt als „marktwirksamen“

Auftrag an den unternehmensinternen Anbieter zu vergeben? Im Sinne eines internen Markt-Controlling gehört dazu in Einzelfällen auch das Vorgeben bestimmter Formalregeln beim Leistungsabruf, um damit ebenfalls gewisse innerbetriebliche „Regulieren“ einzuführen.

Feld II: (niedriges internes Marktwachstum / niedrige externe Marktbedeutung)

Diagnose: Es kann (muß aber nicht!) eine Wachstumsstagnation auf hohem Niveau vorliegen (beispielsweise Informationsdienstleistung seitens des Rechnungswesens). Ein Evidenzmangel ist z. T. parallel dazu beobachtbar. Jedoch finden sich zugleich auch Newcomer (im klassischen Portfolio analog: Question-Marks) in diesem Feld II, die es u. U. zu fördern gilt (etwa neuere Personalbeurteilungsverfahren als spezieller Dienst des Personalbereichs).

Strategie: Ein Relaunching, d. h. eine Neuforcierung einer an sich bereits etablierten Leistung in nun aber neuem Gewand, bietet sich für bestimmte Situationen an (beispielsweise Dezentralisierung von Rechnungsweseninformationen auf einzelne Fachabteilungen anstatt einer bislang unternehmenszentralen Versorgung; Einsatz von DV-Sprachen der 4. oder sogar der 5. Generation und einfacheren Hilfsmitteln wie Spread-Sheets für das Lower-Management bzw. sogar für die Sacharbeiterebene). In diesem Zusammenhang kann - gerade auch durch die obere Unternehmensleitung - eine grundsätzliche Angebotsunterstützung einzelner Leistungen bzw. Anbieter erfolgen (z. B. durch Budgetzuweisungen, organisatorische Bestellregeln) - allerdings erst, nachdem eine Effizienz- und Bedarfsanalyse potentieller zu „pushender“ Leistungen positiv ausgefallen ist. Eine gar nicht so abwegige Maßnahme bilden dabei auch organisatorisch ansetzende Strategien, bei denen etwa einzelne Leistungen bzw. deren Anbieter organisatorisch verselbständigt werden und damit eine Transparenz- und Evidenzschaffung sowie eine grundsätzliche Imageaufwertung erfolgen sollen (etwa „Personalwahl“ als eigene Arbeitsgruppe neben der Personalabteilung bzw. separiert und eigenständig innerhalb der Personalabteilung).

Feld III: (hohes internes Marktwachstum / hohe externe Marktbedeutung)

Diagnose: Es handelt sich vielfach um den klassischen Fall der abgeleiteten Nachfrage (=Forcierung interner Märkte aufgrund externer Markt- und Absatzentwicklung). Damit geht oftmals eine Zeitverschiebung einher, wenn die interne Marktexpansion zeitverzögert der externen Marktvergrößerung folgt (z. B. Außendienstmitarbeiter-Schulung aufgrund steigender Vertriebsaktivitäten in neuen externen Märkten). Aufgrund der starken Machtposition einzelner interner Anbieter bei solchen Marktkonstellationen entwickeln sich hier Eigenziele und Eigenlebens-Aktivitäten. Die Folge ist dabei auch eine Senkung der lateralen, d. h. der nicht-weisungsgebundenen und eher hingegen freiwilligen Kooperationsbereitschaft zwischen (horizontalen) Organisationseinheiten, wenn nun einseitig Anbietermarktpositionen

ausgenutzt werden (beispielsweise eigenwillige Bevorzugung einzelner unternehmensinterner Nachfrager nach DV-Software seitens des DV-Bereichs). Direkte und indirekte organisatorische Symptome zeichnen sich ab (Personalausweitung, hierarchisch hohe Einbindung via Status [z. B. Hauptabteilung „DV-Anwendungssoftware“ statt bisher lediglich Abteilung]).

Strategie: Die Verselbständigung zur sog. „Independent units“ schafft „echte“ Marktverhältnisse und steht daher einem evtl. künstlich induzierten internen Marktwachstum regulierend entgegen. Des weiteren eignet sich ein Kooperations-Controlling, das unternehmensintern die Kontakte der Organisationseinheiten zueinander, aber auch mit externen Kunden zum Inhalt hat. Denn nicht selten stehen die am externen Absatzmarkt agierenden Unternehmensbereiche (Marketing, Vertrieb) in enger Koalition mit ihren Kunden und erweisen sich dabei als allzu erlös- und markt-, statt hingegen auch als kostenorientiert. Solche dadurch bedingten absatz- und umsatzausgerichteten Zugeständnisse führen recht schnell zu einer Aufblähung des internen Leistungsvolumen, so daß insgesamt eine Kostenexplosion erfolgen kann, die das externe Marktergebnis deutlich schwächt. Daher erscheint ein Indikatorensystem wichtig und vielversprechend, mit dem externe Marktbedingungen in ihrem tatsächlichen, nicht hingegen durch einzelne unternehmensinterne Organisationseinheiten verfälschten Volumen erkannt werden. Ein breiteres, z. T. jedoch sehr rigides Strategieinstrument bildet wieder die ökonomische interne Marktlendung (z. B. durch Verrechnungspreise) anstatt einer individuell-personenbezogenen Interaktion einzelner Abteilungsleiter im Unternehmen. Leistungen müssen demnach stärker erkannt und auch bei einseitigen Leistungsflüssen (beispielsweise Informationslieferung seitens der Marktforschungsabteilung) zu bewerten versucht werden - allein schon aus der Informationsfunktion und nicht hingegen so sehr aus der Entgeltfunktion des innerbetrieblichen Preises heraus.

Feld IV: (niedriges internes Marktwachstum / hohe externe Marktbedeutung)

Diagnose: Es handelt sich hier vielfach um „traditionelle Klassiker“ im Unternehmen, d. h. um etablierte Leistungen, z. T. aber auch um Nachzügler, die durch den externen Marktdruck intern aufgewertet werden können. Vereinfacht: „Establishment“ oder „Zeitbombe“, die in kurzer Zeit explodieren, d. h. den externen Markt unzufrieden werden lassen kann, wenn keine innerbetriebliche Leistungsalimentation und -unterstützung der an den externen Markt gehenden Leistungen erfolgt. Insofern bildet Feld IV den Bereich, bei dem Geschäftsvorteile gegenüber der Unternehmenskonkurrenz verloren gehen können. Die Einbeziehung der internen Portfolio-Analyse zu den externen Portfolio-Ansätzen zeigt sich hier im besonderen Maße. Daneben besteht sogleich die Möglichkeit, daß der externe Marktbezug zu hoch eingeschätzt wird, eine Leistung in Feld IV also falsch positioniert ist (beispielsweise Überschätzung der F-Bedeutung an gesamten F&E-Leistungsbündel, wenn E noch grundsätzliche

Veränderungen in Abstimmung mit Produktion und Vertrieb vornimmt, nachdem F bereits „endgültig“ geliefert hat).

Strategie: Ein Projektbegleiter, der ein externes Marktobjekt (z. B. Entwicklung einer externen Marktneuheit) auch in der unternehmensinternen Phase mitverfolgt, kann im internen Lebenszyklus Bedarf erkennen und daher eine Nachfrage artikulieren helfen. Daneben hat er in einer weiteren Controller-Funktion die Aufgabe, die Qualität des unternehmensinternen Angebots zu prüfen, da er die Bedarfsanfordernisse des Projekts relativ genau kennt. Eine konzeptionelle andere Maßnahme stellt die kurzfristige interne Marktregulierung dar, indem beispielsweise Weisungen bzgl. der Angebots- und Nachfragemengen ergehen und damit die Effizienz des innerbetrieblichen Marktes zwar u. U. kurzfristig geschmälert wird, langfristig hingegen der interne Markt gerade deshalb dominieren kann, weil hier z. B. sich innerbetriebliche Anbieter kapazitativer aufrüsten können und nun erst recht potentielle Nachfrager vom unternehmensexternen Buy auf das unternehmensinterne Make abwerben können. Konkrete Instrumente bei dieser „Hierarchie- vs. Markt-Konzeption“ sind dabei etwa die Mindestabnahme und -angebotsmenge, Berichts- und Informationspflichten an die unternehmensinternen Anbieter über potentielle Bedarfe aufgrund externer Kundenwünsche (abgeleitete der Nachfrage) sowie bestimmte unternehmensinterne Bestellregeln. In diesem Zusammenhang steht zugleich eine Analyse im Vordergrund, wie stark tatsächlich und situativ die externe Marktbeziehung einzelner Leistungen ist bzw. wie schnell sie sich verändern kann und welche Rolle demgemäß dem internen Anbieter im Rahmen des Make-or-Buy zukommen soll: lediglich Ergänzender, Beisteller und Koordinator beim externen Leistungszukauf oder hingegen Konkurrent zum externen Buy? Die Mitwirkung der internen Nachfrager bei der Angebotserstellung bildet eine weitere Strategieeinheit; sie kann so weit gehen, Organisationsänderungen vorzunehmen, um beispielsweise das Angebot auf einzelne Nachfrageeinheiten (etwa Gebietsdivisionen) zu dezentralisieren. Im Zuge einer solchen Marktsegmentierung kann der Anbieter das unternehmensinterne Know-how verbessern, um sein Angebot auf den Nachfrager angemessen „zuschneiden“ zu können. Die Elemente der Normstrategien für das „Interne Marktwachstum / Externe Marktbezugs“-Portfolio stellen z. T. stark auf die Veränderungen der Rahmenbedingungen ab, um intern die Märkte zu stimulieren bzw. Bedarf und Angebot zu lenken. Die einzelnen Maßnahmen reichen von „harten“ ökonomischen Instrumenten bis hin zu „weichen“ indirekten Lenkungseingriffen der Unternehmensleitung in den innerbetrieblichen Leistungsfluß.

V. Normstrategien für das Portfolio „Reifegrad / Externe Marktbedeutung“ (Abb. 2)

Feld I: (hoher Reifegrad / niedrige externe Marktbedeutung)

Diagnose: Die Verbindung zwischen unternehmensintern und unternehmensexternen Marktleistungen

wird im Sinne einer abgeleiteten Nachfrage zwar erkannt. Hinter dem hohen Reifegrad muß aber nicht unbedingt ein stringentes Effizienzdenken stehen, sondern bestimmte Make-or-Buy- und Wirtschaftlichkeitsanalysen haben oftmals eine Alibifunktion, „überhaupt etwas getan zu haben“. Dies gilt insbesondere auch für „alte“, traditionelle interne Leistungen, die ein starkes Kostengewicht im gesamten Unternehmen aufweisen (z. B. Services).

Strategie: Die Leistungen können in einzelne Teilleistungen („Subleistungen“) aufgespalten werden, die dann einzeln stärkeren externen Marktbezug - und damit Erfolgsdruck - verspüren können (z. B. Teile des Personal-Controlling, wie etwa die Kostenbeurteilung des Außendienstes; die Weiterbildung des Vertriebspersonals als Teilbereich der gesamten Weiterbildungsleistung). Es geht damit bewußt eine Portfolio-Instabilität einher, wenn Leistungen aufgrund ihrer Separierung und Isolierung anders in die Portfolio-Matrix als bislang im Bündel einzuordnen sind. Das bringt ebenfalls eine Revision der Make-or-Buy-Frage für solche neuen, aufgesplitteten Teilleistungen (etwa Personal-Bewerbersauswahl als Teil des Personal-Controlling).

Feld II: (niedriger Reifegrad / niedrige externe Marktbedeutung)

Diagnose: Die Leistungen sind vielfach wenig evident und sehen sich einer recht starren, d. h. relativ unbeeinflussbaren Nachfrage gegenüber. Zugleich wird das „Kostengewicht“ in Feld II mitunter zu gering eingeschätzt.

Strategie: Als Folge des innerbetrieblichen Marketing sollen grundsätzlich die in Feld II befindlichen Leistungen intern attraktiver gestaltet werden. Daneben muß zugleich der Verbund zu anderen internen Leistungen überprüft werden, damit ein „Evidenzverbund“ hergestellt werden kann. Dies schließt nicht aus, einzelne Leistungen zu isolieren, damit sie separat und „ohne Anhang“ sich innerbetrieblich besser vermarkten lassen (z. B. Ausgliederung des Kfz-Dienstes aus dem Bereich der allgemeinen Service-Funktionen). Eine Gemeinkostenwertanalyse bildet dabei die kostenmäßige Beschränkung, wenn aufgrund zu starker Aufsplittungen auch zusätzliche Kosten anfallen (beispielsweise aufgrund von Investitionen für neue Büroausstattung, Personal), die längerfristig fixen Charakter haben und nicht einem einzelnen Verantwortungsbereich gesondert zuordenbar sind.

Feld III: (hoher Reifegrad / niedrige externe Marktbedeutung)

Diagnose: Leistungen dieses Feldes III sind in der Regel evident und spüren zum Teil den durchgeleiteten Erfolgsdruck des externen Marktes. Zugleich scheinen sie bzgl. ihrer Erstellung wirtschaftlich recht optimiert zu sein (hoher Reifegrad). Das kann jedoch auch lediglich falscher Schein sein, wenn z. B. bestimmte Software-Pakete kurzfristige Stars in Feld III darstellen, jedoch die „ursächlichen Leistungen“ hingegen durch den innerbetrieblichen Informationsfluß gebildet werden, der erst aufgrund eines hohen Informations- und Kommunikationsbedarfs die Kommunikationssoftware-Erstellung induziert

hat. Insofern geht es auch hier primär um das Erkennen von Leistungsverbunden. Man hat sich vor internen „Modeerscheinungen“ oder vor der übertriebenen Furcht vor „Engpässen“ zu hüten und muß vielmehr alle Leistungen längerfristig in ihrem Positionierungsgewicht sehen.

Strategie: Das Controlling (nicht: die Kontrolle) solcher unternehmensinterner Anbieter in Feld III ist wichtig. Daher steht auch die Koalition mit externen Kunden im Vordergrund eines solchen Controlling (keine „Alibifunktion“ der Kunden, um intern ein bestimmtes Angebot seitens des innerbetrieblichen Anbieters „durchdrücken“ zu wollen oder zu können). Ein spezielles Instrument bildet dabei das Zero-Base-Budgeting, indem es Budgetfreiräume schafft, aber auch relativiert und damit das Angebot lenken hilft. Langfristig kann weiterhin ein Make-or-Buy für die Leistungen aus Feld III sinnvoll erscheinen, um durch diese Gratwanderung zwischen externem und internem Markt bestimmte Know-how-Vorsprünge zu gewinnen bzw. zu halten.

Feld IV: (niedriger Reifegrad / hohe externe Marktbedeutung)

Diagnose: Leistungen in diesem Portfolio-Segment sind Zündstoff für das Unternehmen: Ohne hinreichende interne Analysen über die Leistungserstellung (geringer Reifegrad, evtl. unflexibler interner Anbieter), aber mit hohem Marktbezug der Leistungen selbst stellt das Unternehmen langfristig im Zuge einer Corporate-Identity sein Image aufs Spiel!

Strategie: Im Zuge einer neuen Bedeutungsanalyse ist die tatsächliche bzw. die faktische Beziehung zu externen Märkten zu hinterfragen. Ist diese Frage indes eindeutig beantwortet, hilft vielfach nur eine extrem starke Forcierung des innerbetrieblichen Marktes - jedoch vor dem Hintergrund eines sog. „Bedarfslenkenden Marketing“: Nicht nur muß die Leistung nachfrager-adäquat intern vermarktet werden, sondern es sind u. U. sogar bestimmte Hilfestellungen für den Nachfrager zu geben, wenn dieser beispielsweise seinen Bedarf nicht erkennt oder im Sinne einer Scheinevidenz falsch artikuliert (z. B. Außendienstmitarbeiter-Schulung, die der Vertriebsbereich als nicht notwendig erachten könnte). Eine völlig andere Maßnahme besteht hingegen darin, die Entgeltung von Nebenleistungen gegenüber externen Kunden zu überprüfen, denn mit externen Nebenleistungen (z. B. Transport) sind regelmäßig auch interne Dienste (beispielsweise Koordination des Fuhrparks durch die DV-Einheit als interne abgeleitete Nachfrage) verbunden. Eine Revision der Entgeltspolitik schlägt damit auch auf die Bedeutung interner Märkte zurück, so daß beispielsweise hierbei Leistungen ebenfalls zurückgedrängt werden können.

Die Normstrategien für das Portfolio „Reifegrad/ Externer Marktbezug“ stellen vornehmlich auf eine Isolierung und Separierung einzelner Leistungen ab. Damit soll zugleich auch die Evidenz erhöht werden. Denn bestimmte Konstellationen zwischen externer Marktbedeutung und „unausgereiften“ internen Leistungen sind für das Unternehmen immens gefährlich. Die innerbetriebliche Marktforcierung durch eine starke Transparenz, Evidenz und Akzeptanz scheint eine wichtige Komponente in bezug auf Veränderung des Reifegrades darzustellen. ■

FORUM

AUS EINEM „CONTROLLER-JAHR“ IM ARBEITSKREIS MITTE

von Waldemar **Krug**, Frankfurt/Main



*Arbeitskreisleiter W. Krug bei sommerlichem
Lokaltermin in einem Unternehmen der Getränke-
Industrie*

Es ist inzwischen schon zu einer Tradition beim Arbeitskreis Mitte geworden, pro Jahr, neben dem Besuch des Controller-Congresses, drei Veranstaltungen innerhalb des Arbeitskreises durchzuführen:

- eine Frühjahrs-Fachtagung;
- ein Sommertreffen, um insbesondere das gegenseitige „Sich-Kennenlernen“ mit den „Neuen“ und den „Small talk“ zu pflegen;
- eine Herbst-Fachtagung.

Im folgenden Beitrag soll eine ausgewählte Darstellung von Themen und Terminen auch einmal „nach außen“ vorgestellt sein.

BÜROHAUSPLANUNG - SEKRETARIATSLÖSUNGEN

Im Jahre 1987 bezog LURGI Frankfurt ihr neues zentrales Domizil auf dem Gelände der ehemaligen Firma VDM; die „Mutter“ Metallgesellschaft hatte hier die Gelegenheit beim Schopfe ergriffen und eine komplette Zusammenlegung aller bisher verstreut agierenden und operierenden LURGI-Stellen erreicht.

Neben der architektonischen Gestaltung des neuen Gebäudekomplexes ergaben sich interessante Aspekte zur rationelleren Wahrnehmung von bis dahin durch die zergliederte räumliche Anordnung nicht möglichen Arbeitsabläufen, insbesondere unter Anwendung neuester technischer Kommunikationsmittel. Wie es *im Sekretariat* gemacht worden ist, schilderte im Arbeitskreis Direktor Dipl.-Kfm. Heinz Dietz, ehemals Erster Vorsitzender des Controller Verein eV, zusammengefaßt wie folgt:



1. Die Ausgangslage

1984 war die Situation der Lurgi so, daß wir im Frankfurter Westend 17 Außenstellen und das alte Lurgi-Haus hatten. 3.650 Mitarbeiter waren dort beschäftigt. Lurgi hatte bis 1982 seit dem Krieg nur Wachstum erlebt und bis dahin gerade 17 besonders „goldene“ Jahre hinter sich, weil wir bei der Eindämmung der Energiekrise helfen konnten, weil die OPEC investierte, weil China als neuer Markt ins Rampenlicht trat.

So hatten sich die Führungskräfte mit ca. 240 Sekretärinnen zusätzlich zu den 50 in Schreibpools beschäftigten Damen eingedeckt. Die Sekretärinnen arbeiteten zu 60 % in Einzelzimmern, 40 % waren in Doppelsekretariaten untergebracht.

Laufend wurde die Geschäftsführung mit Anträgen zur Einstellung von Sekretärinnen bombardiert. Externe Vergleiche mit Anlagenbauern wie Schloemann-Siemag oder Uhde ergaben, daß Lurgi, gemessen an der Kennzahl K = Servicegeber/Servicenehmer, etwa 60 Sekretärinnen mehr beschäftigte. Eine Sekretärin können Sie mit Gehalt, Sozialem und Arbeitsplatzkosten heute mit ca. 100 TDM p.a. ansetzen.

Wir dehnten deshalb die 1984 gerade für unsere Overheadfunktionen laufende LWO-Analyse (L = Leistungssteigerung; W = Wirtschaftlichkeit; O = Organisation) auf das Sekretariatswesen aus. Wir ließen Zeitaufschreibungen machen mit dem Ergebnis, daß die Damen sich im Durchschnitt mit 40 % Schreiben und 60 % Verwaltungsaufgaben beschäftigten, wobei in Einzelfällen starke Schwankungen um diese Mittelwerte auftraten.

Es wurde nach individuellem Gutdünken gearbeitet, zumeist mit konventionellen Kugelkopfmachines geschrieben.

2. Die Idee

1984 erhielt ich u. a. den Auftrag, mit dem sogenannten „Organisations-Ausschuß“ alle die organisatori-

sche Infrastruktur nach Einzug in Heddernheim betreffenden Fragen im Sinne eines durchgängigen Gesamtkonzeptes zu koordinieren. Dieser Organisations-Ausschuß bestand dann letztlich aus 6 Teams:

- 1 **Möblierung und Abläufe**
- 2 **Akten und Archive**
- 3 **DV-Infrastruktur und -themen**
- 4 **Hausverwaltung (Küche, Sicherheit, Dienste)**
- 5 **Leitsystem, Besprechungen**
- 6 **Öffentlichkeitsarbeit.**

Was sollte auf dem Sektor Bürokommunikation im Rahmen des Team 3 geschehen? Eine ganz wichtige Frage für ein Unternehmen, dessen Hauptproduktionsfaktor der Mitarbeiter ist, der im Idealfall in eine durchgängige Vorgangs- und Informationsverarbeitung eingebunden ist. War es richtig, den Einstieg über die Heranführung der Führungskräfte an den PC zu suchen?

Wir entschieden uns anders, nämlich ein Pilotprojekt für das Sekretariatswesen in Gang zu setzen. Einmal, weil wir damit sehr in die Nähe der Führungskräfte kommen würden, zum anderen, weil für die PC's mit der Textverarbeitung die notwendige Grundlast gegeben war.

Wir arbeiteten nach der Idee: „kritische Masse“. Wenn ein durchschlagender, allseits sichtbarer Organisationserfolg erreicht werden soll, ist es notwendig, nicht 5 von 180 Sekretariaten als vorzeig-Objekte auszurüsten und zum Arbeiten zu bringen, sondern - sagen wir - mindestens 150 von 180, am besten alle. Erst dann zeigen sich die eminenten Vorteile gesamtheitlicher Lösungen.

3. Vorgehensweise und Konzept

a) Der Einstieg

Wir untersuchten folgende Funktionen:

- * **Sekretariate (mittels LWO)**
- * **Schreibdienste**
- * **Telex, Telefax**
- * **Post- und Botendienste**
- * **Archiv- und Reprotechnik**
- * **Büromaterial und Werbegeschenke**
- * **Besprechungsraum-Service, Kaffee-Versorgung**
- * **Telefon.**

Denn eines war klar: Wir mußten, um zu einem Leistungssteigerungs- und Rationalisierungseffekt zu kommen, das Schreiben (40 %) und die Verwaltungsservices (60 %) unterstützen, und das in einer anderen Organisation, die vor allem ohne Einzelsekretariate auskommen mußte.

Außerdem sollte mittelfristig ein Job-Enrichment möglich werden, indem der Sekretärinnenjob vom „für 1 Person schreibenden Butler“ in eine mit dem Kurz-Arbeitstitel „Werkstattschreiber“ bzw. Assistentin beschriebene Funktion für eine Arbeitsgruppe aufgewertet würde.

b) Die Realisierung

Wir informierten unsere Geschäftsführung und die Bereichsleiter, erhielten grünes Licht fürs Weiterdenken und richteten zwei Pilot-Gruppensekretariate mit einmal 4 und einmal 3 Damen ein, und zwar mit neuen Möbeln, um auch hier zu einem einheitlichen Konzept zu kommen. Danach zettelten andere Sekretärinnen gegen das Konzept einen kleinen Aufstand an, unter Einschaltung des Betriebsrates. So kam es zu einem Treffen in Böblingen.

Um das Projekt nicht zu gefährden, sondern umgekehrt wichtige Schritte voranzukommen, verabredeten wir das Treffen mit 2 Damen aus den Pilotsekretariaten, 2 Damen vom Betriebsrat, dem für die Schreibpools zuständigen Prokuristen und einer ausgewählten Crew aus unserem Team. Wir fuhren alle eng gedrängt in einem VW-Bus für 2 Tage dorthin.

Wir diskutierten die Probleme in immer besser werdender Atmosphäre und verabschiedeten die „Böblinger Grundsätze“, die anschließend von unserer Geschäftsführung abgesegnet, in einer Teilbetriebsversammlung vorgestellt und - nach einem letztmaligen „Hochkochen“ einer Proteststimmung - in die Tat umgesetzt wurden.

c) Das Konzept

Erinnern wir uns an die Grundidee: Unterstützen des Schreibens und der übrigen Verwaltungsarbeiten, wobei der vernetzte PC das Haupt-Hilfsmittel darstellt. Auf dem PC sollten PC- und Großrechner-Programme mit einer weitgehend ähnlichen, anwenderfreundlichen Oberfläche laufen. Dabei wurde das noch im alten Lurgi-Haus geschulte Programm „PC-Text 3“ als sog. „führendes“ Programm ausgewählt, d. h. alle übrigen Programme sollten für die Anwenderinnen für die Auswahl-, Eingabe- und Verarbeitungstechniken, die Help-Funktionen usw. gleiche Vorgehensweisen erfordern, um das Lernen und Begreifen zu erleichtern.

- * Wir haben bisher ein Menü von 15 Anwendungen auf dem Sekretariats-PC. Es wird noch erweitert werden.
- * Das Textverarbeitungsprogramm PC-Text 3 ist das „führende System“, nach dem die Oberfläche der übrigen Anwendungen aus lerntechnischen und zeitsparenden Gründen ausgerichtet ist.
- * Es ist nahezu gleichgültig für den Anwender, ob es sich um Großrechner- oder PC-Programme handelt.
- * Dazu trägt auch die Tastaturbelegung bei, für die wir intensive Überlegungen angestellt haben.
- * Es ist leicht möglich, bei entsprechender Prioritätensetzung bzw. -änderung, von einem ins andere Programm zu springen.
- * Je nach Schreibenfall sind die Sekretariate mit langsamen NT-Druckern je PC bzw. mit 1 Laserdrucker - für mehrer PC's gleichzeitig - ausgestattet. Diese Laserdrucker gestatten es auch, wenige Kopien am Arbeitsplatz direkt zu ziehen.

Als ich mich vor kurzem bei einer unserer Pilotsekretärinnen erkundigte, wie es ihr im NLH (neues Lurgi-Haus) gefiele, wurde mir bewußt, daß sie von ihrem PC als von „ihm“ sprach, daß sie „ihn“ nicht zu stark überfordern dürfe, sonst würde „er“ schon mal mucken.

Ich hatte den Eindruck, hier spricht eine Dame von ihrem freundlich mit dem Schwanz wedelnden Dackel. Es gibt also keine „Maschinenstürmerei“, der PC wird als persönliches Hilfsaggregat akzeptiert.

d) Ausgaben und Kosten-/Nutzenanalyse

Wir haben ca. 8 Mio. DM in dieses Projekt ohne Verkabelung investiert; davon 5 Mio. DM in Hardware, also PC's und Drucker, zweimal /36 als Abteilungsrechner für die Schreibsekretariate und zweimal /1 als Telexrechner-Konfiguration. Für Software-Erstellung, Ausbildung und Einführung fielen rund 3 Mio. DM an.

Wir rechnen 4 Jahre Abschreibung, zusätzlich kalkulatorische Zinsen und Wartungskosten und kommen so auf 2,7 Mio. Jahreskosten für Hard- und Software. Hinzu kommen 600 TDM zusätzliche Rechnerkosten plus 500 TDM für laufende Betreuung, also insgesamt 3,8 Mio. DM pro Jahr.

Dem stehen Einsparungen von 7,1 Mio. DM/Jahr gegenüber; wobei 6,9 Mio. DM auf den inzwischen realisierten Wegfall von 69 Arbeitsplätzen und geringere Mieten wegen der Rückgabe der ADX-Rechner entfallen. Wir rechnen uns also mindestens einen Rationalisierungs-Gewinn von über 3 Mio. DM/Jahr aus.

4. Nächste Schritte

a) Archivierung

Es ist möglich, daß wir im Rahmen unseres Pilotprojektes „UVS“ (Unterlagen-Verwaltungs-System) das auf den Sekretariats-PC's Geschriebene für eine gewisse Zeit zunächst elektronisch speichern und anschließend COM-verfilmen.

b) Es wird vorgeschlagen, Reisedaten per Sekretariats-PC einzugeben und einfache Reiseabrechnungen von den Sekretärinnen durchführen zu lassen. Die Reiseabrechnungsstelle könnte sich dann auf Stichproben beschränken.

c) Es ist denkbar, daß wir Materialentnahmen und Werbegeschenk-Wünsche per Computer erledigen.

d) Schließlich fällt mir noch ein, daß wir prüfen müßten, ob das Führen des Terminkalenders für Sekretärin und Chef bzw. Abteilungsmitglieder sinnvoll unterstützt werden kann.


Dann führte ein Termin den Arbeitskreis auf den Frankfurter Flughafen zur Lufthansa Basis. Thema der Tagung war

„GIBT ES EINEN BEDARF AN EXPERTENSYSTEMEN (XPS) “ ?


Vorstandsmitglied Dr. Helmut Merkel und Mitarbeiter, ADV/ORGA, präsentierten anlässlich einer Arbeitskreis-Sitzung Fragestellungen in der Art


- * welche Probleme löst ein Experte ?
- * wie löst ein Experte Probleme ?
- * für welche Problembereiche sollten Expertensysteme entwickelt werden ?
- * wie werden Expertensysteme konzipiert, entwickelt und eingeführt ?

Die folgenden exemplarischen Charts mögen das Thema veranschaulichen.

 **Welche Probleme löst ein Experte**

Wissen	ungeprüft	geprüft
unvollständig	Spekulationen	Hypothesen
vollständig	Vermutungen	Theorien (Gesetzmäßigkeiten)

 **Wie löst ein Experte Probleme?**

 **Problemklassen**

- *Erklärung von Zusammenhängen*
- *Voraussagen von Ergebnissen*
- *Überprüfung von Aussagen*

 **Experten bilden Modelle (Theorien)!**

- *Beobachtung, Induktion, Erfahrung*
- *Intuition, Deduktion*
- *Überprüfung von "Spekulationen" (Beweisverfahren)*

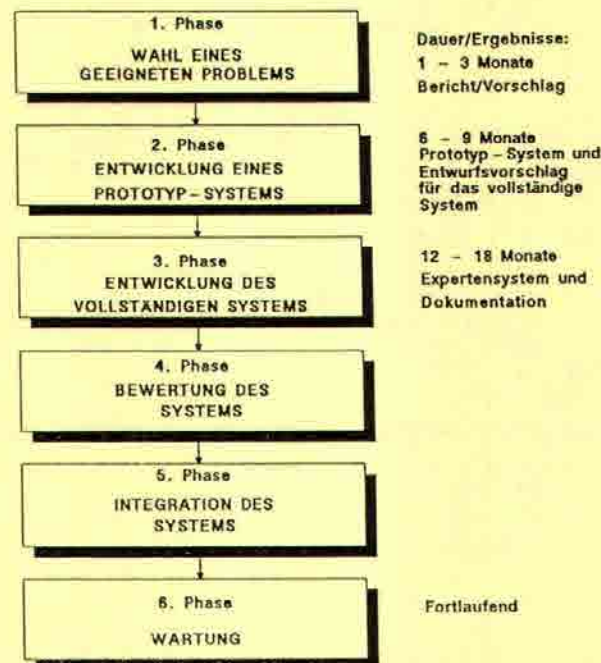
Für welche Problembereiche sollten Expertensysteme entwickelt werden?

Erkenntnisse

- Probleme mit sehr vielen Regeln (lineare Regelbasis),
- keine selbstlernenden Systeme,
- Unschärfen am Rand der Regelbasis,
- Probleme mit schnell veränderlichen Umweltbedingungen (Regel - Änderungen),
- Verknüpfung zwischen heuristischen und algorithmischen/prozeduralen Lösungsverfahren erforderlich.

Es existiert sehr viel theoretisches Wissen aber wenig dokumentierte Erfahrung

VORGEHENSWEISE ZUR ENTWICKLUNG VON XPS:



Schließlich traf sich der Arbeitskreis zum Ausklang der Jahrestermine im November 88 im Jagdschloß Platte (bei Wiesbaden), um einen Fachvortrag

„WERTANALYSE UND CONTROLLING“

zu hören. Referent war Dipl.-Ing. Reiner Wiest, Geschäftsführer „WERT-Analyse-Team“ Wiest-Noetzel GmbH, der aus seiner sehr praxisnahen Sicht eine klare und präzise Darstellung der heutigen Situation im Bereich der Wertanalyse gab. Die Wichtigkeit, „Wertanalyse“ auch im Rahmen der Controller-Tätigkeit einzusetzen, wurde durch die fachmännischen Ausführungen von Herrn Wiest sehr transparent dargestellt. Eine rege Diskussion schloß sich an die Ausführungen an, so daß kaum noch Zeit blieb, auch die anstehenden Arbeitskreisthemen ausführlich zu behandeln. Aufgrund des großen Interesses bei allen Beteiligten an „Wertanalyse“ wurde beschlossen, die nächste Tagung mit dem Thema fortzusetzen sowie am 14. Controller Congress im großen Kreis Wertanalyse als Controller-Priorität hervorzuheben. ■



Karl Dominik Zoebel
Managementunterstützung und
Unternehmensführung auf Zeit

Karl Dominik Zoebel · Dr. Hofmeister-Straße 11 · D-8042 Oberschleißheim

Herrn
Dr. Albrecht Deyhle
Postfach 1168

8035 Gauting

*Mein Ziel
für die U
ausgerichte*

- Ganzheitliche
Diagnose und
- Aktivierung d
eigenen Ideenpot
- Vermittlung von
Techniken zum Selbst

*Somit bin ich für meine
Berater, Moderator und
Trainer:*



*Dr. Hofmeister-Straße 11
D-8042 Oberschleißheim
Tel. 089/3154592 · Fax 3150852*

21. Februar 1989 - rz

Sehr geehrter Herr Dr. Deyhle,

ich möchte Ihnen von einem kleinen Unternehmen eine Geschichte erzählen, für die ich die Überschrift

"Controlling by Symbolik"

gewählt habe.

Bei einem Behälterbauer (er baut u. a. Lagersysteme für Wein) hatte ich den Auftrag, eine (meine) "ganzheitliche Grunddiagnose" durchzuführen. Rasch wurde ein Problemfeld sichtbar, das mit den Begriffen Vollkostenkalkulation, Kapazitätsauslastung, Opportunitätsdeckungsbeitrag etc. umschrieben werden kann.

Zum Jahresende wurde ein Großauftrag erteilt, Volumen 3,6 Mio. DM. Die Euphorie ist groß, wird doch damit die Kapazität des nächsten Jahres (nach bisherigen Erfahrungen) bereits zu einem Drittel ausgelastet. Die Grenzkosten betragen knapp 2,4 Mio. DM. Der Fixkostenblock liegt in etwa bei 4,8 Mio. DM.

Mit diesem Deckungsbeitrag werden jedoch nur ein Viertel der Fixkosten abgedeckt, d. h. um die Gewinnschwelle zu erreichen, müßte entweder der Umsatz mit gleichwertigen Aufträgen um ein Drittel steigen oder die restlichen Aufträge müßten eine um 50 % höheren Deckungsbeitrag erbringen. Natürlich kommt auch ein Mix aus beiden Faktoren und eine Reduzierung der Fixkosten zu diesem Ergebnis.

Mein Kommunikationspotential reichte nun aber nicht aus, um die Konsequenzen "rüberzubringen" und so kam ich auf die Idee, dies mit Symbolik zu tun.

In der Lehrwerkstatt ließen wir nun zwei gleich große haustypische Lagerbehälter aus hochtransparentem Plexiglas fertigen. Auf beiden Behältern wurden jeweils zwei Skalen angebracht, links eine Monatsskala und rechts wurden die Fixkosten in 100 TDM "vermessen".

In den Fixkosten waren alle Personalkosten enthalten (ausgenommen Überstunden- und Montagezuschläge).

Sinnigerweise haben wir den einen Behälter (=PLAN) mit leichtem (hellerem) und den anderen (=IST) mit schwererem (dunklerem) Rotwein gefüllt. Beide Behälter wurden im Chefzimmer für jedermann sichtbar aufgehängt.

Bei jedem Auftrag, den das Unternehmen erhielt, durften aus dem PLAN-Behälter, "dem helleren", die Fixkosten von der Projektmannschaft geleert werden, die ja nun das Unternehmen nicht mehr belasten sollten. Das gleiche geschah, wenn der Auftrag abgerechnet war, mit dem IST-Behälter. Eine Hauptursache der regelmäßigen Planabweichungen (der IST-Behälter war stets voller) waren die überhöhten Überstunden.

Mit den eingeleiteten Maßnahmen ist es gelungen, die beiden Behälter unter den vereinbarten Spielregeln noch vor Jahresende zu leeren.

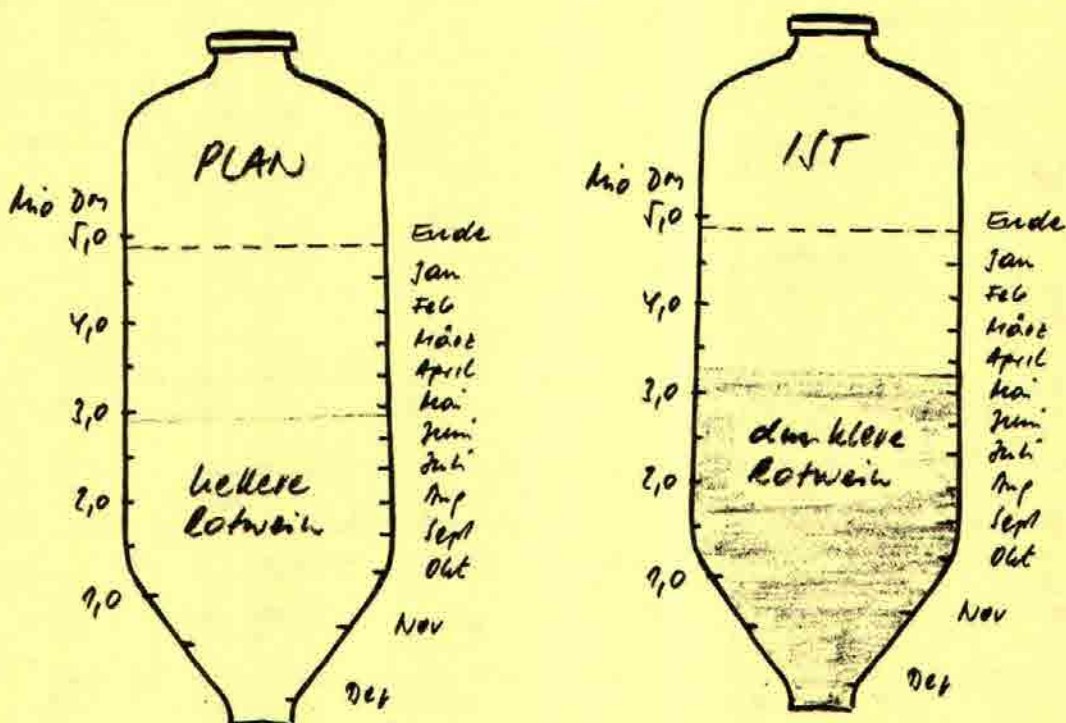
Beide Behälter wurden dann sofort mit Weißwein aufgefüllt und jetzt konnte unbekümmert getrunken werden, denn die "roten Zahlen", symbolisiert durch den Rotwein, waren ja weg.

Habe ich denn, sehr geehrter Herr Dr. Deyhle, mit meiner eigenwilligen Methode "Controlling bei Symbolik" alles richtig gemacht?

Herzlichst

K. D. Zoebf

NS: Einen Nachteil hatte dieses Verfahren: Der Rotwein in den transparenten Plexiglasbehältern wurde im Laufe der Zeit immer ungenießbarer. "Know-how-Linie überschritten", so werden Sie doch sagen, oder?





Streiflicht

Kennzahlen und Kennzahleninstrumente

Kennzahlen entfalten ihre Bedeutung und ihre weite Verbreitung, weil sie einen konzentrierten Zahlenausdruck über betriebswirtschaftlich relevante Sachverhalte mit Erkenntniswert beinhalten. Insoweit unterstützen sie Planung und Steuerung, Analyse und Prognose. Sie werden für vielfache Einsatzzwecke vorgeschlagen und treten als absolute Zahlen, Gliederungszahlen, Beziehungszahlen und Indexzahlen auf;

- als leicht faßbare Zahlengröße bieten sie einen Maßstabswert, der Orientierung oder Zielgröße vermitteln kann;
- sie führen zur Datenauslese (Filterung und Kanalisierung) sowie zur Verdichtung des Datenmaterials;
- sie fördern bei gezielter und bewußter Arbeit, insbesondere unter Anwendung eines Kennzahlensystems, das Erkennen von Zusammenhängen und Abhängigkeiten, sie legen Einflußfaktoren, Ursachen und Auswirkungen offen;
- das planmäßige Errechnen von Kennzahlen führt zu einer erhöhten Systematik und Kausalbetrachtung in der betriebswirtschaftlichen Arbeit;
- Kennzahlen bzw. Kennzahlensysteme begünstigen und vereinfachen durch ihren Informationswert die Kommunikation über betriebliche Fakten, Vorgänge, Entwicklungstendenzen, Ziele und Ergebnisse. Sie dienen der effizienten Informationsaufbereitung und unterstützen somit die Entscheidungsvorbereitung;
- die enorme informationstechnologische Entwicklung verbessert und erleichtert die Ermittlung und Anwendung geeigneter Kennzahlen. Brauchbare Software wird seit geraumer Zeit angeboten.

Zusammenfassend läßt sich festhalten

- durch ihre komprimierte und leicht faßbare Form informieren und orientieren Kennzahlen;
- sie fördern die systematische Analyse und Diagnose, machen Zusammenhänge und Schwachstellen bewußt, sie sensibilisieren Controlling und Management.

Bei der Konzipierung, Ermittlung und Anwendung von Kennzahlen und Kennzahlensystemen stellen sich Probleme und Schwierigkeiten ein, die den Einsatz und die Verwendung in der Praxis differenzieren und relativieren. Dies liegt an

- * den Problemen, eindeutiges Basismaterial zu gewinnen. Je nach Stand der betriebsindividuellen Betriebsdatenerfassung werden die Möglichkeiten des Einsatzes von Kennzahlen eingengt oder erweitert;
- * Kennzahlen und insbesondere Kennzahlensysteme können sich im Hinblick auf die jeweilige betriebliche Situation im Einzelfall als zu starr und als zu wenig flexibel erweisen. Nachbesserungen sind mitunter problematisch;
- * Kennzahlensysteme definieren eindeutige Strukturen, die im Bedarfsfall den betrieblichen Gegebenheiten und den konkreten Informationsbedürfnissen nicht entsprechen müssen;
- * Kennzahlensysteme unterstellen meistens Oberziele oder eine gewisse Zielhierarchie. Die betriebliche Realität kennt jedoch häufig das Nebeneinander von Zielen oder auch konkurrierende Ziele;

- * Kennzahlen erfassen nur quantitativ meßbare Größen, qualitative oder immaterielle Größen, die von einer entscheidenden Bedeutung sein können, werden bei einer Forcierung der Kennzahlenrechnung leicht vernachlässigt;
- * Kennzahlen bleiben mitunter an der Oberfläche, weil sie nur Durchschnittswerte abbilden, Differenzierungen und zeitlich unterschiedliche Entwicklungen nur begrenzt zum Ausdruck bringen;
- * die Interpretation von Kennzahlen erfordert hohe Sachkenntnis und Einsicht in die betriebsbezogenen Verhältnisse;
- * die regelmäßige Vermittlung von Kennzahlenergebnissen, insbesondere in standardisierter Form, wird leicht zur Routine und untergräbt die Aufmerksamkeit.

Anforderungen und Bedingungen, die an das Rechnen mit Kennzahlen und Kennzahlensystemen zu richten sind, liegen insbesondere in folgenden Aspekten:

- * die heutige Fachdiskussion sucht die Kennzahlen in ihrer mehrdimensionalen Anwendung sowie in ihrer inhaltlichen und zeitlichen Differenzierung und Flexibilisierung. Die selektive Auswahl ist ein maßgebender Gesichtspunkt. Situationsbezogene Anwendung und Standardisierung müssen zueinander in Einklang stehen;
- * Kennzahlen müssen kausalbetont sein, um ihren betriebswirtschaftlichen Gehalt zu entfalten;
- * sie sollen managementbezogen sein, um ihren Informationswert zur Geltung zu bringen;
- * sie sollen Raum für planerisches Denken, für neue Situationen und Denkspiele lassen;
- * ihre Anwendung ist zu konzentrieren auf die wirklich spezifischen, aussagefähigen Kennzahlen;
- * die Ermittlung muß wirtschaftlich vertretbar und sinnvoll sein;
- * ihre Vermittlung muß in empfängerorientierter und benutzerfreundlicher Form erfolgen;
- * Kennzahlen müssen aufeinander bezogen und abgestimmt sein. Geschlossene Systeme sind Einzelkennzahlen vorzuziehen. Es ist nach einer möglichst vollständigen Erfassung des betrieblichen Geschehens zu trachten.

LITERATURFORUM

Liebe Leserin, lieber Leser!

Die vorliegende Ausgabe setzt drei Schwerpunkte. Zunächst wird eine Themenbesprechung „Materialwirtschaft und Produktion“ aus einer früheren Ausgabe abgeschlossen.

Hartmann, Materialwirtschaft
568 Seiten, DM 98,-

umfassendes, anwendungsorientiertes Grundlagenwerk der modernen Materialwirtschaft

Hartmann, Materialwirtschaft - aber wie?
256 Seiten, DM 68,-

15 Praxisbeispiele mit Lösungen

Baitello, Flexibles Produktionsmanagement
182 Seiten, Fr. 67,-

Darstellung der Grundlagen eines Expertensystems für die Produktionsdiagnose mit PPS-Daten

Ferner wird eine neue Themenbesprechung eröffnet, die Kennzahlen und Statistik unter besonderer Berücksichtigung des EDV-Einsatzes zum Inhalt hat.

Schott, Kennzahlen - Instrument der Unternehmensführung
318 Seiten, DM 49,-

Breite Einführung in die Ermittlung und Anwendung betriebswirtschaftlicher Kennzahlen

Lippold/Puhlmann, Zielsicher analysieren und steuern mit Bürokennzahlen
180 Seiten A 4, DM 48,-

Geschlossenes Kennzahlen-Instrumentarium zur Analyse und Steuerung der Büro- und Verwaltungsarbeit

Leutinger, Betriebswirtschaftliche Kennzahlen mit Lotus 1-2-3 Version 2
187 Seiten einschl. Diskette, DM 69,-

Betriebswirtschaftliche Modelle zur Planung und Budgetierung unter Anwendung von Lotus

Hering, Unternehmensanalyse mit Javelin
404 Seiten, DM 64,-

Tabellenkalkulationsprogramm Javelin zum Einsatz für betriebswirtschaftliche Analysen

Fischbach/Unsinn, Betriebliche Statistik
271 Seiten, DM 37,80

Verständliche und anwendungsbezogene Einführung in die Statistik

Drittens erfolgen zwei Buchhinweise auf Veröffentlichungen zur Entwicklung und Einführung neuer Technologien, um auch diesen so dynamischen und bedeutungsvollen Bereich in die Aufmerksamkeit zu nehmen

Betge, *Technischer Fortschritt und Technologiebewertung aus betriebsw. Sicht*
463 Seiten, Preis DM 98,-

Wissenschaftliche Veröffentlichung über Optimierungsmodelle

Bock, *Die innerbetriebliche Diffusion neuer Technologien*
262 Seiten, DM 76,-

Dissertation über die Einflussfaktoren bei Innovationsprozessen

Hartmann, Horst: Materialwirtschaft

Stuttgart: Taylorix Fachverlag 1988 - 568 Seiten - gebunden - DM 98,-

Der *Verfasser* ist als Professor an der Fachhochschule Kiel tätig. Das Werk ist mit dem Untertitel „Organisation, Planung, Durchführung, Kontrolle“ versehen. Das Buch erreicht hiermit zehn Jahre nach der Erstveröffentlichung bereits die 4., überarbeitete Auflage. Die Publikation zählt zu den Standardwerken moderner Materialwirtschaft. Diese Veröffentlichung versteht sich als Hilfe für die Aus- und Weiterbildung von Praktikern. Ebenso richtet sie sich an Studenten der Fachhochschulen sowie Studierende an Universitäten im Grundstudium:

Zum Inhalt:

Im ersten Abschnitt werden mit Begriff, Aufgaben und Ziele, Bedeutung und Probleme der Materialwirtschaft *Grundlagen* und Grundtatbestände der Materialwirtschaft skizziert. Der folgende Abschnitt hat mit Aufbauorganisation, Ablauforganisation und Organisationsmittel die *Organisation* der Materialwirtschaft zum Inhalt. Der dritte Teil widmet sich vorbereitenden und begleitenden *Funktionen* der Materialwirtschaft. Hierzu beschreibt der Verfasser Verfahren zur Arbeitsanalyse, die Beschaffungsmarktforschung, die Produktbewertung und die Beschaffungsplanung. Anschließend erläutert Hartmann die *Materialdisposition* mit Bedarfsermittlung, Dispositionsverfahren, Bestellterminrechnung, Bestellmengenrechnung, Berechnung von Sicherheitsbestand und Sicherheitszeit sowie Kontrollen der Materialdisposition. Der *Beschaffungsvorgang* wird im fünften Abschnitt dargelegt. Die *Lagerung und der innerbetriebliche Transport* sind dem letzten Abschnitt vorbehalten.

Das Werk bietet eine komplette Darstellung der Materialwirtschaft in einem modernen Industriebetrieb. Das Schwergewicht liegt auf der Organisation, den Instrumenten und Methoden der Materialwirtschaft. Übergreifende und mit anderen Funktionsbereichen zusammenhängende Themenkomplexe, insbesondere dem Controlling, erfahren eine relativ geringe Beachtung. Der *Lehrbuchcharakter* wird in der Neuauflage deutlich akzentuiert. Vielfältige Text- und Zahlenbeispiele, zahlreiche Abbildungen, mehrere Tabellen und eine größere Zahl an Formularbeispielen, kapitelweise eingestreute Fragen zur Selbstkontrolle und Vertiefung, ein Übungsteil mit Aufgaben und Lösungen, ein Anhang mit Arbeitsanweisung, Stellenbeschreibung sowie Rahmenverträgen machen das Buch zusammen mit der recht übersichtlichen, gut gegliederten und verständlichen Aufbereitung zu einem arbeits- und lesefreundlichen, *umfassenden*, anwendungsorientierten *Grundlagenwerk* moderner Materialwirtschaft.

Hartmann, Horst: Materialwirtschaft - aber wie ?

Nürnberg: Rustra-Verlag 1983 - 256 Seiten - DM 68,-

Der *Verfasser* lehrt an der Fachhochschule Kiel. Prof. Dr. Hartmann ist durch verschiedene Veröffentlichungen zur Materialwirtschaft hervorgetreten. Die Veröffentlichung bringt 15 *Praxisfälle* von der Bedarfsermittlung bis zum Einkaufen. Das Buch ist Teil der Reihe Praxis für Materialwirtschaft und Einkauf des bekannten Fachverlages. *Zur Gliederung:*

Organisationsstruktur und Gliederung der Materialwirtschaft; Instrumente der Materialwirtschaft zur Rationalisierung und Steuerung materialwirtschaftlicher Aktivitäten; Aktivitäten und Verfahren der Disposition; Organisation und Aktivitäten des operativ-gestaltenden Einkaufs.

Literaturverzeichnis und Stichwortverzeichnis beschließen die Veröffentlichung.

Alle Fälle sind *einheitlich strukturiert*: Beschreibungen vorher, Zieldefinition, Ausführung und Fragen zur Kontrolle und Vertiefung. Dem Verfasser ist es gelungen, eine bunte und vielfältige Fallstudiensammlung von Praxisfällen zusammenzutragen, an deren ungeschminkter Ist-Darstellung zugleich Lösungsvorschläge mitgeliefert werden. Das Buch stellt keine wissenschaftlich begründete Lösung vor, vielmehr vermittelt es *konzentrierte Praxis*, die ein kompetenter Verfasser aus der Sicht seiner Lehrtätigkeit aufbereitet. Ein Buch, das wegen der schnellebigen Entwicklung auf dem Gebiet der Informations- und Kommunikationstechnologie und auch der allgemeinen Fachdiskussion nicht in jeder Phase dem letztmöglichen Stand entspricht, aber eine Menge an Vorschlägen, Beispielen und Bedenkenswertem bereithält. Ein Buch, das Vergleichsmöglichkeiten eröffnet, zur Korrektur anhält oder auch Bestätigung zu vermitteln vermag. Ein Praxis-Ratgeber zur gezielten Analyse und ggf. Korrektur von Einkauf und Materialwirtschaft auf der Basis von Fallbeispielen aus der Praxis.

Baitella, Reto: Flexibles Produktionsmanagement

Zürich: Verlag Industrielle Organisation 1987 - 182 Seiten - geb. - laminiert - Fr. 67,-

Nähere Informationen zum Verfasser sind nicht gegeben. Aus dem Text ist ersichtlich, daß zahlreiche Unternehmen der Schweiz dem Verfasser Zugang zu *Unterlagen* der Produktionsplanung und -steuerung gewährten, und mehrere Sachkenner das Zustandekommen dieser Arbeit durch ihre Beiträge erleichtert haben. Das Buch trägt den Charakter einer *Studie* und versteht sich als eine Darstellung der Grundlagen eines *Expertensystems* für die Produktionsdiagnose mit PPS-Daten. Zum Aufbau:

Zunächst vermittelt der Verfasser eine *Einleitung* über Produkt und Produktion, Entwicklungstendenzen in der Produktion, das Informationssystem und zieht einige substanzielle Schlußfolgerungen. Nachdem im zweiten Kapitel das Produktionssystem mit seinen Führungshierarchien definiert ist, befaßt sich der nächste Schritt mit dessen Kontrolle. Hierzu wird ein kybernetischer Ansatz betrachtet, der Vorgang der Kontrolle analysiert und in einzelnen Schritte aufgelöst und ein spezifischer Kontrollprozeß definiert und in den kybernetischen Ansatz integriert. Im vierten Kapitel werden die hauptsächlichsten Schwachstellen der heute eingesetzten PPS-Systeme, insbesondere der Kontroll- und Regelungsaspekt, aufgezählt. Daraus entwickelt der Verfasser Ansätze möglicher Verbesserungsstrategien. Im folgenden Kapitel widmet sich der Verfasser der Konzeption des Kontroll-instrumentariums, deren Elemente im anschließenden Teil skizziert werden. Im sechsten Kapitel wird es dann näher diskutiert und in seiner praktischen Anwendung veranschaulicht. Im abschließenden Kapitel werden einige zentrale Aspekte des praktischen Einsatzes des Kontrollinstrumentariums behandelt.

Ziel dieser Arbeit ist es, Instrumente für die Überwachung und Analyse des Produktionssystems zu erarbeiten, um durch planerische und organisatorische Maßnahmen einen Beitrag zur gesamtbetrieblichen Wirtschaftlichkeit zu leisten. Der Verfasser skizziert ein *Produktionsdiagnosesystem* auf der Basis von Betriebsdaten. Dieses System kennzeichnet einen offenen und modularen Aufbau, der den neuen Entwicklungen der Informatik entsprechenden Raum widmet. Mit diesem Ansatz sucht der Verfasser *Auswirkungen betrieblicher Entscheidungen transparent* zu machen, wie z. B. Losgrößen, Lagerhaltungspolitik, Fertigungsplanung, Rabattkonditionen etc.. Die Veröffentlichung legt Grundlagen für eine anschließende, durch den Anwender zu erbringende konkrete Realisierung des Expertensystems. Das Buch liefert *methodische Hilfen* und weist den Weg zu einer systematischen Erarbeitung des Themenkomplexes. Hierzu bedient sich der Verfasser streckenweise eines hohen Abstraktionsgrades und betont theoretische Erörterungen, die er durch praktische Hinweise und Fallbeispiele veranschaulicht und relativiert.

Die Arbeit ist breit angelegt und umschließt auch zahlreiche allgemeine Aspekte. Die Umsetzung dieses Ansatzes erfordert geeignetes Know-how und geschieht vorzugsweise über Arbeitsgruppen. Nützlich kann der Vorschlag des Verfassers sein, firmenübergreifende Arbeitsgruppen zu bilden. Eine recht anspruchsvolle Arbeit, gut strukturiert und übersichtlich aufgebaut, prägnant und konzentriert in den Aussagen, die angesichts der Bedeutung und Komplexität der Materie in Umrissen und im Ansatz einen Weg im Sinne eines *Methodenrasters* aufzeigt, der durch viel Können und hohen Einsatz geebnet werden muß.

Schott, Gerhard: Kennzahlen - Instrument der Unternehmensführung

Wiesbaden: Forkel Verlag 1988 - 318 Seiten - Preis DM 49,-

Der *Verfasser* war lange Zeit Unternehmensberater und Leiter des Instituts für Betriebsvergleich in Nürnberg, Vorsitzender des Bundesverbandes Deutscher Unternehmensberater. Als Autor und Referent hat er sich einen Namen erworben. Das Buch ist vor dem Hintergrund der Bemühungen entstanden, Kennzahlen in die betriebswirtschaftliche *Praxis vermehrt einzuführen*. Mit diesem Buch will der Verfasser die Erfahrungen aus der Beratungspraxis und entscheidungsorientiertes Denken zum Ausdruck bringen. *Zum Inhalt:*

Zunächst behandelt der Verfasser einige Ausgangspunkte für das Arbeiten mit Kennzahlen. Er definiert und umreißt Kennzahlen; spricht die Fehler an, die unterlaufen können; vermittelt Hinweise zur Arbeitstechnik und stellt seine Grundkonzeption vor. Danach erläutert Schott ausgewählte Kennzahlen, ihre Anwendung und ihre Ermittlung. Dies betrifft Kennzahlen zur Messung der Rentabilität, Kennzahlen als Ausdruck der Produktivität, Kennzahlen zur Wirtschaftlichkeit der Fertigung, zur Absatzstruktur und Marketing, zur Personalstruktur und Arbeitskosten und schließlich Kennzahlen aus dem Finanzbereich. Ein weiteres Kapitel gibt Hinweise über den Umgang mit Kennzahlen. Anschließend widmet sich der Autor dem Themenkomplex Kennzahlen im Spiegelbild des Betriebsvergleichs. Zum Schluß geht Schott auf Sonderbereiche der betriebswirtschaftlichen Kennzahlenrechnung ein wie Wettbewerbsanalyse und Frühindikatoren. Der letzte Teil greift Überlegungen und Wege zur Entwicklung von Kennzahlen-Systemen auf.

Der Autor legt eine *breite Einführung* in die Ermittlung und Anwendung betriebswirtschaftlicher Kennzahlen vor. Hierzu bietet er eine Mischung aus praktischen Beispielen und gedanklichen Überlegungen. Schott vertritt das *bewußte und systematische* Arbeiten mit Relationen, Kombinationen, Korrelationen und Trends. Sein Buch fordert und fördert den Eingang in die Praxis. Die erfahrenen und sachkundigen Ausführungen machten dieses Buch zu einem Standardwerk der Kennzahlenrechnung, das nun bereits in der 5., völlig neubearbeiteten Auflage vorliegt. Die Erläuterungen zu den einzelnen Kennzahlen fallen unterschiedlich in Intensität und Kommentierung aus. Manche Kennzahlen, z. B. Pay back, hätten eine deutlichere Würdigung erfahren können. Hilfreich wäre es auch, eine Zusammenstellung der verfügbaren bzw. der vom Verfasser vorgestellten Kennzahlen einzufügen. Auch könnte es sinnvoll sein, an einem durchgehenden Modell oder Fallbeispiel die Kennzahlen zu dokumentieren.

Dieses Buch, das den Anspruch erheben kann, zu den führenden Veröffentlichungen über Kennzahlen zu zählen, verträgt durchaus noch Verfeinerungen. Kennzahlen haben nach den Ausführungen des Verfassers in der betriebswirtschaftlichen Arbeit eine *bedeutende Funktion* zu übernehmen, so zur Datenauslese und Verdichtung, zur Gewinnung von Maßstäben oder dem Erkennen von Zusammenhängen. Nach dem Verständnis des Autors müssen Kennzahlen in eine mehrdimensionale Betrachtung genommen und flexibel eingesetzt werden; das Arbeiten mit Kennzahlen soll kausalbetont und managementbezogen praktiziert werden. Schließlich soll Raum für planerisches Denken verbleiben. So führen denn die Überlegungen zu einem Kennzahlensystem, das Schott abschließend skizziert, allerdings recht knapp bemessen. Insgesamt eine Veröffentlichung, aus der die *reife Erfahrung* und die hohe Sachkunde des Verfassers spricht. Ein Buch, das einen konzeptionellen Beitrag zur Weiterentwicklung der Kennzahlrechnung bietet und zugleich Hilfen für die praktische Arbeit weist.

Lippold, Heiko / Puhlmann, Manfred: Zielsicher analysieren und steuern mit Büro-Kennzahlen
Frankfurt: Maschinenbau-Verlag GmbH 1988 - 180 Seiten - DIN A 4 - DM 48,-

Die vorliegende Schrift wurde im Rahmen eines *Projektes* erstellt, das von der Stiftung zur Förderung der Forschung für die gewerbliche Wirtschaft, Köln, gefördert und am Betriebswirtschaftlichen Institut für Organisation und Automation an der Universität zu Köln (BIFOA) durchgeführt wurde. Die beiden Verfasser stellen sich als wissenschaftliche Mitarbeiter vor. Die wissenschaftliche Leitung oblag dem inzwischen verstorbenen Prof. Dr. Grochla. Mit diesem Werk wird ein *geschlossenes Instrumentarium* zur Analyse und Steuerung der Büro- und Verwaltungsarbeit vorgelegt. *Zum Aufbau:*

Nach einem Vorwort greifen die Autoren *Problemstellung* und *Grundlagen* des Kennzahleneinsatzes auf. Hier erfährt der Leser eine zusammenfassende Einführung über Grundfragen der Verwendung der Kennzahlen unter besonderer Berücksichtigung des Problemfeldes der mittelständischen Unternehmen. Der zweite Teil beinhaltet Ausführungen zu *Zielsetzungen, Inhalt und Aufbau von Kennzahlensystemen*. Im Hauptteil werden fünf Haupt-Kennzahl-Gruppen mit insgesamt über 80 spezifischen Einzel-Kennzahlen zur möglichen Verwendung vorgeschlagen:

1. *Kosten* (z. B. Rentabilität, Liquiditätsgrad, Investitionsquote)
2. *Leistung und Leistungsfähigkeit* (quantitativ) (z. B. Durchlaufzeit, Kapazität, Automatisierungsgrad, Durchsatzrate, Arbeitsteilungsgrad)
3. *Flexibilität, Leistung und Leistungsfähigkeit* (qualitativ) (z. B. Springerquote, Systemausfälle, Dateianteil, Fehlteilquote)
4. *Informationsqualität* (z. B. Servicegrad, mittlere Verspätung)
5. *Mitarbeiter-Zufriedenheit* (z. B. Arbeitsumgebung, Fehlzeiten)

Das diskutierte Kennzahlen-Instrumentarium erfaßt alle Fachabteilungen mit Verwaltungsfunktionen, so Einkauf, Verkauf, Arbeitsvorbereitung, Versand, Konstruktion und Lagerwesen, EDV und Vontrolling. Für jede Kennzahl wird ein Formular bereitgestellt, das Hinweise zur Nutzung enthält und als Arbeitsunterlage verwendet werden kann. Mit Hilfe eines Blanko-Formulars können weitere unternehmens-individuelle Kennzahlen konzipiert werden. Der Anhang dieser Schrift bringt zahlreiche Kennzahlenwerte aus der Praxis, die als Orientierungsgrößen für die unternehmensindividuelle Analyse herangezogen werden können.

Der *Nutzen* dieser Veröffentlichung liegt zunächst darin begründet, daß eine Problemstellung mit zunehmender Bedeutung aufgegriffen wird, die bislang in der veröffentlichten Fachdiskussion nur relativ geringe Aufarbeitung und Annahme erfuhr. Untersuchungen rechnen mit einer weiter ansteigenden Wachstumsrate des Büro- und Verwaltungsbereiches, insofern kommt dieser Themenstellung ein *hoher Stellenwert* zu. Den Verfassern ist es gelungen, theoretisch Fundiertes mit unmittelbarem Praxisbezug zu verbinden. Wissenschaftlicher Anspruch und Anforderungen der Praxis sind harmonisch aufeinander abgestimmt. Dies schließt nicht aus, daß beim Versuch der Umsetzung in die Praxis manche Aussagen sich als zu allgemein und grob erweisen, die eine oder andere Kennzahl mißverständlich wirkt oder auch das erforderliche Basismaterial Probleme bereitet. Die Abhängigkeit der Kennzahlen untereinander und der sachlogische Zusammenhang könnte bei einer späteren Neuauflage bewußter gemacht werden. Alles in allem eine recht respektable fachliche Arbeit mit konkretem Nutzen für die Praxis im Sinne eines *Praktiker-Leitfadens* für Analyse- und Steuerungsaufgaben, und zwar für größere und insbesondere auch mittlere Unternehmen der Fertigungsindustrie. Hervorzuheben ist die gelungene didaktische Aufbereitung, die klare Systematik sowie die übersichtliche und arbeitsfreundliche Anordnung.

Leutiger, Ingo: Betriebswirtschaftliche Kennzahlen mit Lotus 1-2-3 Version 2
Haar bei München: Verlag Markt & Technik 1988 - 187 Seiten - einschl. Diskette - DM 69,-

Der *Verfasser* ist nach beruflicher Tätigkeit in den USA und in Europa seit 1982 selbständiger Unternehmensberater. Das Buch stellt sich als Handbuch für die Entwicklung betriebswirtschaftlicher *Modelle* dar. Die vorzustellenden Modelle dienen der betriebswirtschaftlichen Analyse, der Planung und Budgetierung künftiger Entscheidungen. *Aus dem Inhalt:*

Einfache und fortgeschrittene Modelle zur Analyse von Abschlußberichten. Der Z-Faktor und die Konkursneigung von Unternehmen. Der G-Faktor oder die Gleichung des selbstfinanzierten Wachstums. Gewinnanalysen mit Deckungsbeitrags-Kennzahlen. Die Iso-Deckungsbeitragskurve als Instrument der Preisfestsetzung.

Wirtschaftlichkeitsrechnung: Sensitivität des Payback, Monte-Carlo-Simulation des Return on Investment (ROI), Kapitalwert-Profile zur Beurteilung von technologischen Alternativen. Grafische Verknüpfung von ROI, Payback, internem Zinsfuß und Nutzungsdauer. Die kritischen, erfolgswirksamen Faktoren eines Projektes, dargestellt in einer Sensitivitäts-Analyse etc.

Lotus zählt zu den führenden Tabellenkalkulationsprogrammen mit derzeit mehr als sieben Millionen Anwendern weltweit. Das Buch leistet konzeptionelle Hilfe bei Erarbeitung und Anwendung betriebswirtschaftlicher Modelle. Die Veröffentlichung beschränkt sich nicht auf die Auflistung von *Programmen*, sondern definiert und erläutert kurz die verwendeten Begriffe, führt knapp ein in den *betriebswirtschaftlichen* Sachverhalt, sowie die zugrunde liegende Konzeption und Philosophie. Das Buch setzt die Kenntnis der grundlegenden Funktionen von Lotus voraus; ebenso fundiertes betriebswirtschaftliches Grundlagenwissen. Die *Begleitdiskette* enthält ein umfassendes Programm (Wi-Be-Sy) zur wirtschaftlichen Beurteilung von Geld- und Kapitalanlagen. Hardware-Anforderungen: IBM PC/XT/AT oder kompatibler Rechner, mindestens 384 Kbyte Arbeitsspeicher, zwei Diskettenlaufwerke (360 Kbyte) oder ein Diskettenlaufwerk und Festplatte. Der Text ist klar und verständlich gehalten, der Stoff anschaulich und übersichtlich aufbereitet. Der flüssige und etwas lockere Stil des Verfassers unterstützt das *Erarbeiten und Üben*, wozu das Buch gedacht ist. Im Unterschied zu manchen vergleichbaren Veröffentlichungen geht die Arbeit nicht zu sehr in das Allgemeine und in die Breite, sondern greift auch *spezielle Anwendungen* auf. Insofern vermittelt diese Neuerscheinung nicht nur Orientierung und Anregungen für den Anfänger, sondern ist auszugsweise auch für den Fortgeschrittenen von Vorteil. Das Buch öffnet dem interessierten Leser die Tür, betriebswirtschaftliche Fragestellungen mit Tabellenkalkulationsprogrammen, speziell über Lotus, zu lösen.

Hering, Ekbert: Unternehmensanalyse mit Javelin

Braunschweig: Vieweg 1987 - 404 Seiten - kartoniert - DM 64,--

Der *Verfasser* lehrt an der Fachhochschule in Aalen. Das Buch erscheint in der Reihe „Software Trainer Grundstufe“ und versteht sich als eine Einführung mit Fallbeispielen. Im vorliegenden Buch werden folgende *Anwendungsfälle* behandelt:

Das erste Kapitel gibt eine *Einführung* in Javelin. Es zeigt die *Besonderheiten* des Softwarepakets, beispielsweise eine zentrale Datenbank und die unterschiedlichen Sichtweisen derselben Problematik. Ferner wird erläutert, wie Javelin installiert wird und wie man damit arbeitet. Die folgenden Kapitel beschäftigen sich mit ausgewählten *Beispielen* aus der Unternehmensanalyse. Das zweite Kapitel zeigt das Arbeiten mit Menüs und Parameters am Beispiel einer *Deckungsbeitragsanalyse*. Im dritten Kapitel werden die Javelin-Sichtweisen am Beispiel einer *Rentabilitätsrechnung* vorgeführt. Der Verfasser läßt hierzu Strukturen, Formeln, Tabellen, Grafik-Auswertungen sowie Zusammenstellungen in Arbeitsblättern sichtbar werden. Das fünfte Kapitel beschäftigt sich mit den *Bauplänen* in Javelin. Mit ihnen wird es möglich, Eingangs- mit Ausgangsvariablen zu verknüpfen. Am Beispiel eines Zeitverlaufs-, Organisations- und Tabellen-Bauplans wird diese Technik veranschaulicht. Das sechste Kapitel beschreibt, wie Dateien aus Lotus 1-2-3 usw. *übernommen* werden können. Im siebten Kapitel wird die Dimension *der Zeit* am Beispiel der zeitlichen Entwicklung von Kostenbestandteilen aus einer Gewinn- und Verlustrechnung vorgestellt. Das achte Kapitel ist der *Prognoserechnung* mit statischen Funktionen gewidmet und das neunte Kapitel der Investitionsrechnung mit Finanzfunktionen. Im zehnten Kapitel werden Makros vorgestellt, mit denen ein Programm für eine Zuschlagskalkulation erstellt wird. Ein umfangreicher Anhang, ein Stichwortverzeichnis und eine Beilegtafel beenden das Werk. Diese Veröffentlichung ermöglicht einen *sicheren Einstieg* in das Softwarepaket Javelin von Ashton-Tate, der „Software des Jahres 1986“. Es stellt an ausgesuchten Beispielen der betriebswirtschaftlichen Praxis den Einsatz, die Möglichkeiten, Vorteile und indirekt die Begrenzungen dieses Softwarepaketes vor. Zusätzlich wird eine 5 1/4 "-Diskette für IBM PC und Kompatible unter MS-DOS angeboten (DM 98,--). Mit ihr kann der Anwender die Javelin-Modelle sofort aufrufen und die Daten und Formeln entsprechend seiner eigenen Anforderungen abändern. Das Buch richtet sich an Anwender aus dem betriebswirtschaftlichen Bereich. Es ersetzt das Handbuch bzw. andere einschlägige Unterlagen über Javelin ebenso wenig wie das notwendige betriebswirtschaftliche Wissen und Verständnis, vermag aber in gelungener Weise Datenverarbeitung und Betriebswirtschaft miteinander zu vernetzen im Sinne von Software im Einsatz. Javelin stellt sich als ein leistungsfähiges Tabellenkalkulationsprogramm vor, das bislang gute Beurteilungen erfahren hat (z. B. test 11/88, S. 1040 ff.). Anschrift des Verlages: Verlag Vieweg, Postfach 58 29, 6200 Wiesbaden 1.

Fischbach, Rainer / Unsinn, Ernst: Betriebliche Statistik

Ehningen bei Böblingen: Expert Verlag 1988 - 271 Seiten - Preis DM 37,80

Die *Autoren* haben es sich zur Aufgabe gemacht, in diesem Band 6 der Fachbuchreihe „Die Betriebswirtschaft: Studium und Praxis“ die grundlegenden Erkenntnisse aus der Statistik für den akademischen Unterricht an Fachhochschulen aufzubereiten. Darüber hinaus empfiehlt sich die Veröffentlichung für den gesamten wirtschaftlich orientierten *Aus- und Fortbildungsbereich*, für den innerbetrieblichen Einsatz sowie für das *Selbststudium*. In diesem Buch werden die wesentlichen statistischen Methoden, soweit sie in den betrieblichen Alltag Eingang gefunden haben, dargestellt und beispielhaft erläutert: *Inhaltsübersicht:*

1. Inhalt, Grundbegriffe und Träger der Statistik
2. Stufen der statistischen Arbeit
3. Darstellungstechniken statistischer Zahlen
4. Häufigkeits- und Summenverteilungen
5. Berechnung statistischer Maßzahlen
6. Grundbegriffe der Wahrscheinlichkeitsrechnung
7. Einige spezielle Verteilungen
8. Statistische Auswertungen von Meßergebnissen
9. Anhang mit Lösungshinweisen, Formeln und Literaturhinweisen.

Quantitative und vor allem statistische Methoden haben in der betrieblichen Praxis heute ihren festen Platz, sie bieten eine wesentliche Hilfe für die *Entscheidungsvorbereitung* des Management. Die Auswahl des zu vermittelnden Stoffes orientiert sich an der Frage, was ein Betriebswirt *von der Statistik wissen muß*, um die betrieblichen Anforderungen erfüllen zu können. Der Zugang zu diesem Fachgebiet wird durch zahlreiche *Beispiele, Fallstudien, Hervorhebungen* und eine übersichtliche Stoffpräsentation gefördert. Wiederholungsfragen und *Übungsaufgaben* ermöglichen die Wissenskontrolle sowie die selbständige Übung und Vertiefung. Die Verfasser legen ein einführendes Lehrbuch mit anwendungs- und damit *praxisbezogener Ausrichtung* vor, das aufgrund seiner vorteilhaften didaktischen Gestaltung geeignet ist, vorhandene Kenntnisse aufzufrischen oder solides Basiswissen zu erwerben. Bei dieser Veröffentlichung stehen die methodischen, rechnerischen und darstellungstechnischen Fragen der Statistik im Mittelpunkt. Die betriebliche Statistik im engeren Sinne und ihre betriebswirtschaftliche Handhabung sind nicht Gegenstand der Veröffentlichung. Hinsichtlich der Anwendung verweisen die Autoren auf spezielle Literatur. Besonders zu unterstreichen ist, daß es den Verfassern gelungen ist, mit dieser Veröffentlichung eine vergleichsweise *sehr verständliche und relativ leicht zu lesende* Einführung vorzulegen, die nun bereits in der 4., aktualisierten Auflage erschienen ist.

BUCHHINWEISE

zur Entwicklung und Einführung neuer Technologien

Betge, Peter: Technischer Fortschritt und Technologiebewertung aus betriebswirtschaftlicher Sicht
Wiesbaden: Gabler Verlag 1988 - 463 Seiten - Broschur - Preis DM 98,-

Bei dem vorliegenden Beitrag handelt es sich um eine wissenschaftliche Veröffentlichung aus der Reihe Forschung zur Unternehmensführung. Die Themenstellung ergibt sich aus der seit einiger Zeit intensiv geführten Diskussion um den technischen Fortschritt. Für die in dieser Arbeit vorgestellten gemischt-ganzzahligen Optimierungsmodelle will der Verfasser, Lehrstuhlinhaber für Finanzwirtschaft und Investition an der Universität Oldenburg, nachweisen, daß sie auch unter Praxisbedingungen geeignet sind, die Quantifizierung technischer Fortschritte und die Lösung betrieblicher Planungsprobleme simultan auf Modellbasis erfolgen zu lassen. Die Modellierungsansätze enthalten verschiedene absatz- und einsatzorientierte Bestimmungsfaktoren. Außerdem können betriebsexterne Effekte aus dem Unternehmensumfeld in das Kalkül einbezogen werden. Das Buch richtet sich insbesondere an Lehrende und Studierende, an Wirtschaftsingenieure und Unternehmensberater.

Bock, Jürgen: Die innerbetriebliche Diffusion neuer Technologien
Berlin: Erich Schmidt Verlag 1987 - 262 Seiten - Großoktav - kartoniert - DM 76,-

Gegenstand dieser als Dissertation angenommenen Veröffentlichung sind die Einflußfaktoren bei Innovationsprozessen auf der Grundlage der Mikroelektronik im Investitionsgüterbereich. Die Arbeit erschien als Band 9 der Schriftenreihe Angewandte Innovationsforschung. Der technische Wandel und die damit verbundenen wirtschaftlichen und sozialen Veränderungen stellen die Unternehmen u. a. vor die Aufgabe, neue technische Potentiale möglichst frühzeitig zu erkennen und zu nutzen. Wie und unter welchen Bedingungen laufen im Kontext neuer Technologien Diffusionsprozesse innerhalb der Unternehmungen ab? Diese Fragestellung wird durch die vorliegende Neuerscheinung aufgegriffen, wobei durch die Beschreibung und Analyse „innerbetrieblicher Diffusionsprozesse“ betriebliche Einflußfaktoren im Kontext neuer Technologien aufgezeigt werden. Diese Veröffentlichung will Entscheidungsträgern in den Unternehmungen eine gute Hilfestellung bei der Einführung neuer Technologien sein.

Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit. Diese Ausgabe erscheint vor dem 14. Controller Congress. Dies gibt mir Veranlassung, dieser Veranstaltung einen guten Verlauf und allen Teilnehmern einen reichlichen Nutzen zu wünschen.

Für Ihre Arbeit wünsche ich Ihnen gutes Gelingen und persönlich alles Gute.

Ihr

M. Maier

Der KAUFHOF

zukunftsorientierte Konzepte erfolgreich umsetzen.

Als eines der führenden Unternehmen der Handels- und Dienstleistungsbranche konnten wir in den letzten Jahren durch innovative Strategien unsere Marktstellung deutlich ausbauen. Zur Sicherung der weiteren zügigen Umsetzung dieser Konzeption und einer ergebnisorientierten Steuerung der vielfachen Aktivitäten unserer Konzernbereiche suchen wir einen

Junior-Controller

Zu Beginn Ihrer Tätigkeit werden wir Ihre systematische berufliche Weiterentwicklung in unseren Holdingbereichen Planung und Controlling, Rechnungswesen und Finanzen fördern, um Sie anschließend als Controller in einer unserer Konzerngesellschaften einzusetzen.

Dazu sollten Sie zwischen 28 und 35 Jahren alt sein und neben einem abgeschlossenen betriebswirtschaftlichen Studium zusätzliche Ausbildungsgänge in den Bereichen Controlling oder EDV belegt haben. Erste praktische Berufserfahrung im Bereich Controlling und/oder Wirtschaftsprüfung wären von Vorteil. Neben analytischen Fähigkeiten erwarten wir besonders Kommunikationsfähigkeit, Teamgeist und die Bereitschaft, regelmäßig an weiterbildenden Veranstaltungen teilzunehmen.

Wir bieten interessante Rahmenbedingungen in einem stark diversifizierenden Handels- und Dienstleistungskonzern, mit genügend Raum zur persönlichen Entfaltung. Nach dem bewährten Einsatz als Controller in einer unserer Konzerngesellschaften besteht für Sie die Perspektive des Aufstiegs zum Geschäftsführer Controlling/Verwaltung.

Sollten Sie weitere Vorabinformationen zu dieser interessanten Position wünschen, steht Ihnen Herr Schulz unter Telefon 0221/ 223- 2242 zur Verfügung. Ihre aussagefähige schriftliche Bewerbung senden Sie bitte an

**Kaufhof AG
Konzernbereich Personalentwicklung/
Einsatz obere Führungsebene, Herr Schulz
Leonhard-Tietz-Straße 1, 5000 Köln 1**

Wir sind ein namhaftes schweizerisches Technologieunternehmen,
dessen Produkte stark von der Mikro-Elektronik geprägt sind.

Für die deutsche Vertriebsgesellschaft
mit über DM 100 Mio.Umsatz p.a. suchen wir den

Bereichsleiter Controlling/Organisation

der außerdem für die EDV, das Finanz- und Rechnungswesen
sowie für das Personalwesen verantwortlich sein wird.

Der erfolgreiche Kandidat verfügt über mehrjährige Berufserfahrung,
ist zwischen 33 und 44 Jahre alt und ist ein unternehmerisch denkender,
service-orientierter Mann, der in gesamtunternehmerischen
Zielsetzungen zu denken gewohnt ist.

Die Position ist den hohen Anforderungen entsprechend dotiert.
Standort: Nähe Frankfurt.

Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen reichen
Sie bitte ein unter Chiffre: **890504**
an Peter Rubin • Postfach 600 630 • 8000 München 60
Selbstverständlich sichern wir Ihnen absolute Diskretion zu.

Für unseren Klienten, ein international tätiges bedeutendes Unternehmen des Groß- und Einzelhandels,
mit Sitz in attraktiver norddeutscher Großstadt suchen wir den

Leiter Controlling und zukünftigen **Chef Finanzen / Controlling**

Der Stelleninhaber ist direkt der Geschäftsleitung unterstellt.

Sie sollen ein übergreifendes Controllingsystem für das Gesamtunternehmen auf- und ausbauen.
Sie sollen die strategische und operative Unternehmensplanung aufbauen, die Unternehmensorganisation über-
prüfen und neu orientieren sowie eine interne Revision einrichten. Sie werden nach erfolgreicher Wahrnehmung
der oben genannten Hauptaufgaben in ca. 2 - 3 Jahren in die Geschäftsleitung aufrücken und dort das Ressort
"Finanzen und Controlling" übernehmen (einschließend die Bereiche Rechnungswesen und Controlling, EDV
und Organisation, Buchhaltung und Finanzen sowie Revision und allg. Verwaltung).

Sie sind ca. 35 - 40 Jahre alt und haben nach dem Studium der Betriebswirtschaftslehre (FH oder Uni) bereits
etwa fünf Jahre Berufserfahrung im Controlling eines mittleren oder größeren Unternehmens sammeln können. Im
Rahmen Ihrer Berufspraxis sollten Sie sich umfassende Kenntnisse auf den Gebieten strategisches und operatives
Controlling angeeignet haben. Weitere fachliche Voraussetzungen sind: Erfahrung im Einsatz von EDV-gestützten
Systemen sowie Stärken in der Administration/Organisation. Außerdem sollten Sie über analytisches
Denkvermögen, Eigeninitiative, Durchsetzungsvermögen und Kooperationsbereitschaft verfügen.
Sie beherrschen die englische Sprache in Wort und Schrift.

Bitte senden Sie Ihre kompletten Bewerbungsunterlagen (tabellarischer Lebenslauf, Lichtbild, Zeugniskopien,
Angaben zu Sprachkenntnissen, Einkommen und Eintrittstermin) an Frau Marlon Mund,
Gruber, Titze und Blank Internationale Personalberatung GmbH, Dammtorstraße 21, 2000 Hamburg 36.
Sie steht Ihnen telefonisch (Tel. 040 - 35 18 05) für Vorabinformationen zur
Verfügung und bürgt für vertrauliche Bearbeitung Ihrer Bewerbung.

IMMER EINEN ZUG VORAUSS.



Erfolgreiche Unternehmen – das beweisen einschlägige Untersuchungen – gemessen an überdurchschnittlicher Kapitalverzinsung, Produktinnovation und Wachstumsrate – geben mehr für Informationstechnik aus als weniger erfolgreiche. Eine überzeugende Instrumenten-Steuerung, also die schnelle Erfassung und Analyse von Informationen, bilden die Grundlage für eine erfolgreiche Unternehmenspolitik und -strategie. Unsere MIS-Software wird zum strategischen Wettbewerbsvorteil. Wir liefern die Software für das Controlling und die Steuerung des gesamten Unternehmens. Überzeugen Sie sich selbst. Gerne schicken wir Ihnen unsere Kataloge oder laden Sie zum **InfoTag** ein. Mit unserem Management-Informationssystem sind Sie einen Zug voraus.

MIS-Software von PST für die IBM-Systeme 36, /38, AS400: B-MIS (Basis Modul-MIS), F-MIS (Finanz-MIS), K-MIS (Kosten-MIS) und M-MIS (Marketing-MIS).

PST®
Ihr Partner für Management-Informationssysteme

PST Software GmbH
Josephsburgstraße 4a, 8000 München 80
Tel. (089) 4 3130 38, Fax (089) 4 316118

Controlling.

Die Zeit ist reif.

M120 für IBM S/38 und AS/400.

Es ist Zeit, Grenzplankosten- und Deckungsbeitragsrechnung zur wirksamen Kosten- und Erfolgskontrolle einzusetzen.



Plaut's neue M120 Dialog-Software.

*Die Basis für integriertes Rechnungswesen:
PPS, Finanz- und Anlagenbuchhaltung,
Materialwirtschaft, Kundenauftragsabwicklung,
Fakturierung und alle Teilgebiete der
Kostenrechnung.*

Perfektion in Software

PLAUT

Plaut Software GmbH, Hogenbergstr. 20, D-8000 München 21, Tel./Fax 089/5 80 30 81, Tx. 8 98 628
Plaut Software AG, Villa Wellingtonia, CH-6918 Figino, Tel. 091/60 15 01, Tx. 79 329