

Wie planen Sie eine kundenorientierte Angebotserstellung?

Univ. Prof. Dr.-Ing. **R. Koch** VDI, Paderborn

Eine starke Kundenorientierung bei der Angebotsbearbeitung erhöht die Auftragswahrscheinlichkeit sehr wesentlich. Voraussetzungen dazu sind insbesondere die Selektion der erfolversprechenden Anfragen, die Erstellung kundenspezifischer Angebote sowie die Nutzung moderner Kommunikationsmittel bei der effizienten Übermittlung von Anfrage- und Angebotsdaten. Ausgehend vom Prozeß der Angebotsbearbeitung werden Hilfsmittel und Maßnahmen vorgestellt, die eine Rationalisierung in Teilbereichen bewirken, andererseits aber im Zusammenwirken auch neue Abläufe und Arbeitstechniken ermöglichen. Speziell die Entwicklung der PC-Systeme in den letzten Jahren schafft hier neue Möglichkeiten, in hohem Maße auf den einzelnen Kunden zugeschnittene Angebote mit relativ geringem Aufwand zu erarbeiten. Vorbedingung dafür ist jedoch eine systematische Planung, insbesondere wenn eine umfassende Unterstützung durch die Kombination verschiedener DV-Systeme erreicht werden soll.

Seit Jahren stellt sich die Angebotsbearbeitung in vielen Unternehmen als Bereich dar, in dem ständig Termindruck herrscht, der qualifizierte Mitarbeiter bindet, hohe Kosten verursacht und letztendlich unter geringen Umwandlungsraten - d.h. einem ungünstigen Verhältnis zwischen abgegebenen Angeboten und erhaltenen Aufträgen - leidet. Die vorhersehbaren Entwicklungen - Öffnung der Märkte, Verbesserung der Kommunikationmöglichkeiten und Initiativen zu Firmenneugründungen deuten darauf hin, daß sich die Situation in Zukunft eher verschärfen als bessern wird: Anfrager werden immer häufiger eine Vielzahl von Anbietern zur Angebotsabgabe auffordern, die Zahl der Anbieter wächst stärker als die Anzahl der Aufträge. Darüberhinaus ist als Trend zu beobachten, daß zunehmend komplexere Produkte und Systemlösungen nachgefragt werden. Für die Anbieter führt das zu zusätzlichen Problemen, da häufig schon die Angebotserstellung ausführliche Klärungen mit Sublieferanten erfordert und andererseits die Risiken des Projektes deutlich wachsen. Mit der Zahl der zu bearbeitenden Anfragen wächst der Termindruck, häufig sinken infolge dessen die Qualität und damit die Erfolgsaussichten der Angebote.

Zur Verbesserung der Situation bieten sich im wesentlichen folgende Ansatzpunkte:

- konsequente Selektion der Anfragen unter technischen, marktbezogenen und erfolgsbezogenen Kriterien;
- Reduzierung des Aufwandes, um die verbleibende Anzahl von Angeboten mit erträglichen Kosten abzuwickeln;
- Erhöhung der Erfolgsquote durch kundenspezifische, qualitativ bessere Angebote;
- konsequente Verfolgung abgegebener, als aussichtsreich eingestufte Angebote;
- Nachbearbeitung und Ursachenermittlung bei verlorenen Aufträgen.

Kundenspezifisch

Angebotserstellung durch individuelle Kombination von Standardkomponenten

- Aufwandsreduzierung 
- Durchlaufzeitreduzierung 
- Kostenreduzierung 
- Planungssicherheit 

Kundennah

Einsatz von dezentralen DV-Systemen und Datenkommunikation

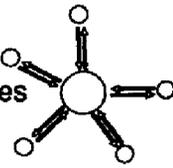
- Zugriff auf zentrales Know-how 
- Reduzierung von Reisetätigkeiten 
- Reduzierung von Übermittlungszeiten 

Bild 1: Merkmale der kundenbezogenen Angebotserstellung

Zusammenfassend führen die genannten Aspekte zu der Forderung nach einer stärker kundenorientierten Angebotsbearbeitung; Teilziele dabei sind die Erstellung kundenspezifischer Angebote sowie eine größere Kundennähe (Bild 1). Um diese Zielsetzungen ohne erhebliche Mehraufwendungen zu erreichen, ist der konsequente Einsatz geeigneter Hilfsmittel und Maßnahmen unabdingbar. Für die Ausarbeitung der Angebotsinhalte bedeutet dies, in möglichst großem Umfang auf vorhandene Daten und Informationen zurückzugreifen und das Angebot - mit geeigneten DV-Hilfsmitteln - aus den vorhandenen

Komponenten zu kombinieren. Kundennähe durch dezentrale Organisation, aber auch mit Zugriff auf zentrales Know-How und zentrale Datenbestände läßt sich durch den Einsatz DV-gestützter Kommunikationsmittel erreichen. Die folgenden Betrachtungen sollen zeigen, welche Lösungsansätze sich im einzelnen und auch in der Kombination bieten.

Das Angebot hat die Aufgabe, den Anbieter als möglichen Partner des Kunden für eine konkrete Problemlösung zu präsentieren:

- Der potentielle Kunde muß aus dem Angebot erkennen können, daß seine Aufgabenstellung verstanden wurde.
- Das Angebot darf nicht so detailliert sein, daß ein umfangreicher Know-how-Transfer stattfindet.
- Auch wenn die angebotene Lösung noch nicht alle Vorstellungen des Kunden umsetzen kann, soll das Angebot die Kompetenz des Anbieters für die Aufgabe und damit für weitere Diskussionen verdeutlichen.

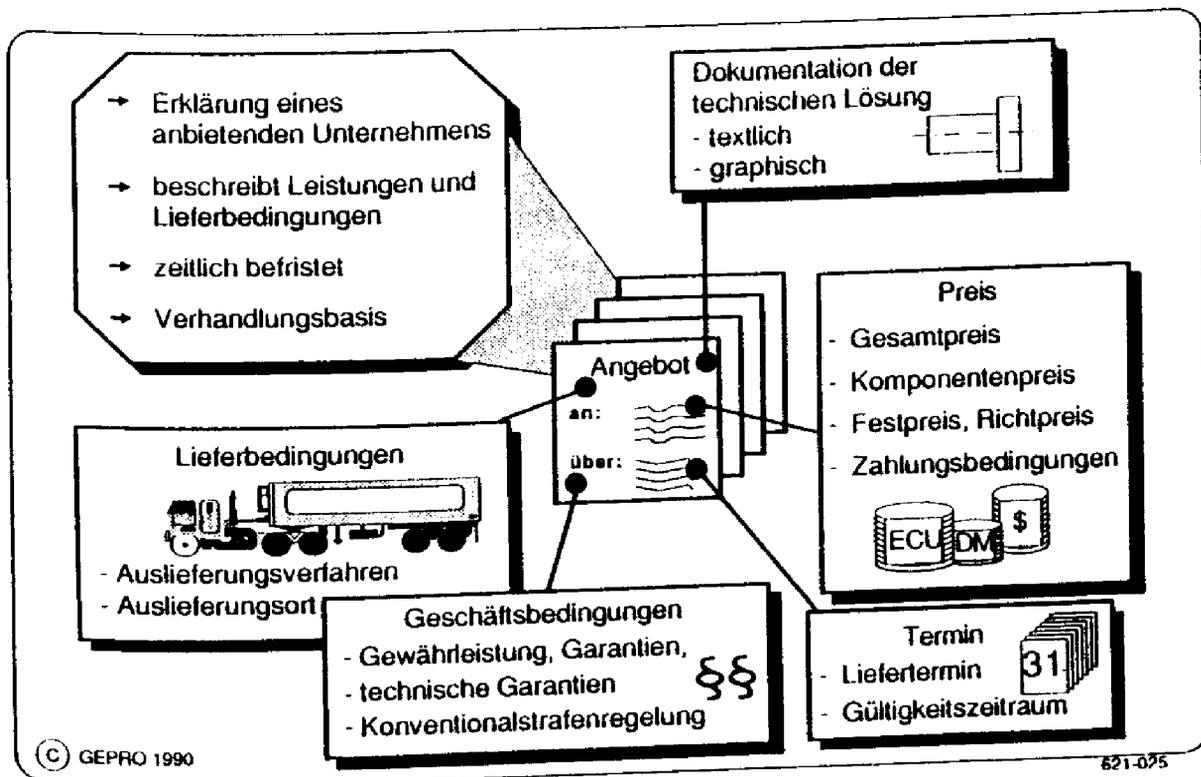


Bild 2: Definition und Bestandteile eines Angebotes

Quelle: GEPRO

Diese Zielsetzung läßt sich im allgemeinen nur durch individuelle, kundenspezifische Angebote erreichen. Das Angebot enthält deshalb neben der technisch orientierten Darstellung der möglichen Lösungen auch die weiteren -

genauso wichtigen - Aussagen hinsichtlich des Liefertermin- und Preisrahmens (Bild 2). Es ist eine

"... verbindliche, bis zu einem bestimmten Zeitpunkt gültige Erklärung des anbietenden Unternehmens über Leistungen (Sach- und Dienstleistungen) und Bedingungen, bei deren Bestätigung der Anbieter bereit ist, einen Auftrag zur Erbringung der Leistungen anzunehmen" (nach: VDI).

Präsentation und Inhalt des Angebotes müssen berücksichtigen, daß über die Auftragsvergabe häufig nicht allein aus technischer Sicht entschieden wird. Neben einer ausreichend detaillierten Darstellung der angebotenen Technik ist es dann zweckmäßig, zusätzliche, werblich aufbereitete Unterlagen einzusetzen, z.B. optisch wirkungsvolle Darstellungen von angebotenen Anlagen etc. Auch der Aufbau des Angebotes selbst ist von Bedeutung. So kann das Voranstellen von Preis- und Terminangaben dazu führen, daß die technischen Beschreibungen nicht mehr ausreichend beachtet werden. Vorteile bringt dies bei günstiger Preis- und Terminstellung. Ergeben sich dagegen aus der Technik qualitative Vorteile und ein höherer Preis, so sollte deren Beschreibung im Vordergrund stehen.

Die Angebotserarbeitung im engeren Sinne (Bild 3) besteht also aus:

- Erarbeitung der technischen Lösung und deren Dokumentation,
- Lieferterminplanung,
- Herstell-/Selbst-Kostenermittlung,
- Preisfindung,
- Klärung der juristischen Konditionen,
- Erarbeitung von Zusatzleistungen (Finanzierungsangebote, Dienstleistungen etc.).

Dieser Modellablauf geht davon aus, daß im wesentlichen die technische Lösung die Kosten bestimmt. Weitere Einflüsse auf die Herstellkosten resultieren aus der Lieferterminplanung, insbesondere, wenn der vom Kunden vorgegebene Termin nur durch zusätzliche Aufwendungen zu erreichen ist. Deutlich abgesetzt von der Kostenermittlung ist die Preisfindung. Zum Erreichen von neuen Märkten oder Kunden ist es durchaus gerechtfertigt, Preise unterhalb der Selbstkosten anzusetzen; Basis für solche strategischen Entscheidungen muß aber eine vorhergehende Kalkulation sein.

Neben den Unterlagen, die dem Kunden als Angebot übergeben werden, entstehen in den Phasen von der Lösungsfindung bis zur Festlegung der juristischen Konditionen weitere interne Informationen mit höherem Detaillierungsgrad. Diese bilden dann die Basis für die Angebotsverfolgung, für weitere Angebote und ggf. für die Auftragsabwicklung.

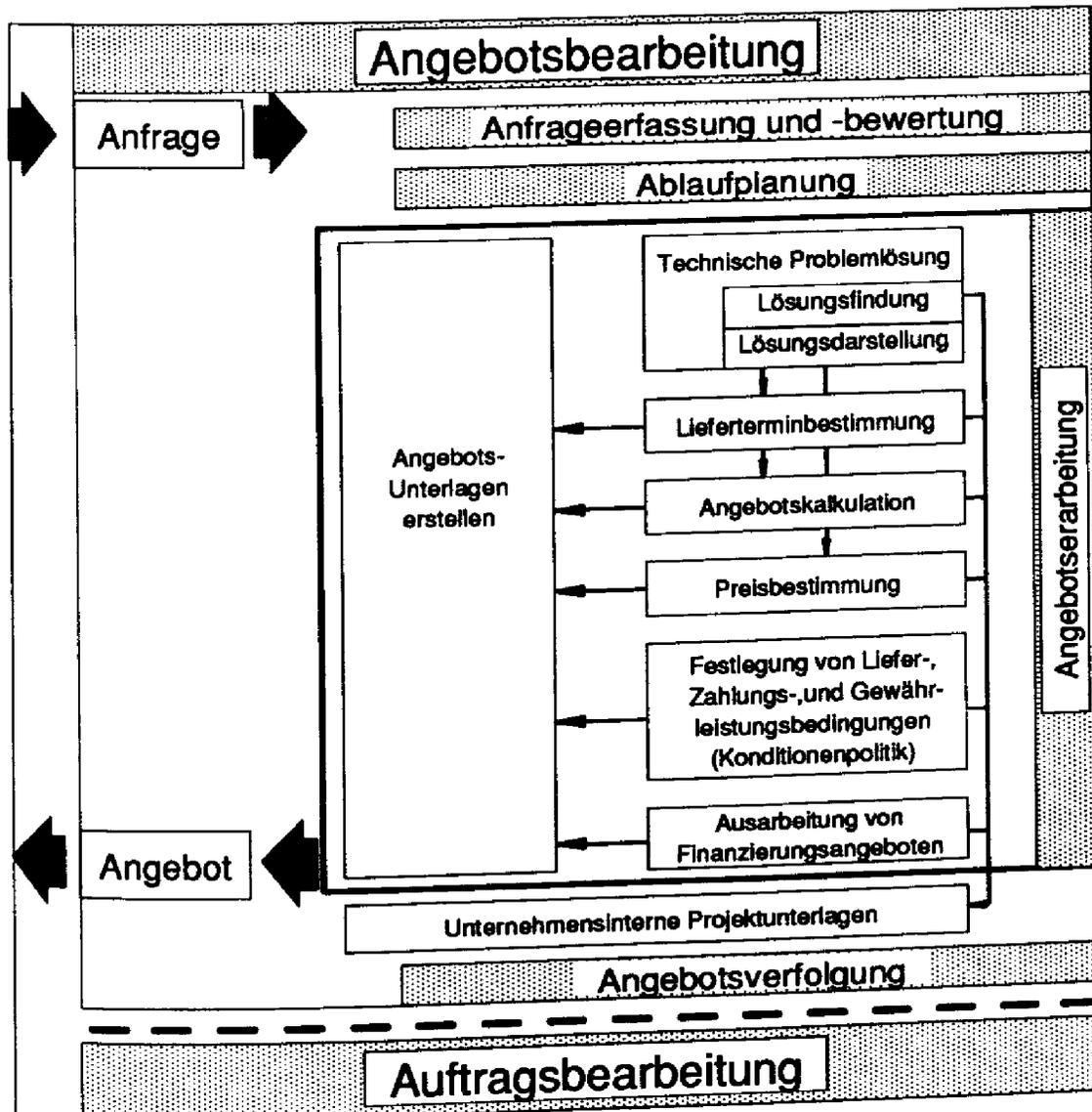


Bild 3: Teilbereiche der Angebotsbearbeitung

Der nur im Idealfall lineare Ablauf der Angebotserarbeitung beinhaltet in der Praxis verschiedene Iterationen, die der weiteren Klärung der Anfrage, der Abstimmung von Zwischenergebnissen u.ä. dienen.

Um den oft erheblichen Aufwand für Angebotserarbeitung und -verfolgung auf aussichtsreiche Interessentenkontakte zu beschränken, sind diesen Teilschritten drei Phasen vorausgestellt, die ebenfalls zum Tätigkeitskomplex Angebotsbearbeitung gehören:

- die Anfrageerfassung mit der Klärung der Aufgabenstellung und organisatorischer Zuordnung der Anfrage bzw. Einrichtung eines Projektes;
- die Anfragebewertung zur Abschätzung der Erfolgsaussichten eines Angebotes bzw. zur Festlegung des sinnvollen Bearbeitungsaufwandes;

- die Ablaufplanung zur Zuordnung von Bearbeitungskapazitäten aus Angebots- und Auftragsabwicklungsabteilungen sowie zur Terminplanung.

Bestimmend für die Angebotsbearbeitung sind der Abnehmermarkt, die Struktur des Unternehmens sowie die Produkte; der Abnehmermarkt ist dabei durch das einzelne Unternehmen kaum zu beeinflussen, ebenso sind auch Änderungen der Unternehmens- und Produktkenngößen im allgemeinen nur mittel- bis langfristige strategische Maßnahmen. Im Hinblick auf die Rationalisierung der Angebotsbearbeitung können diese Größen als konstant angesehen werden.

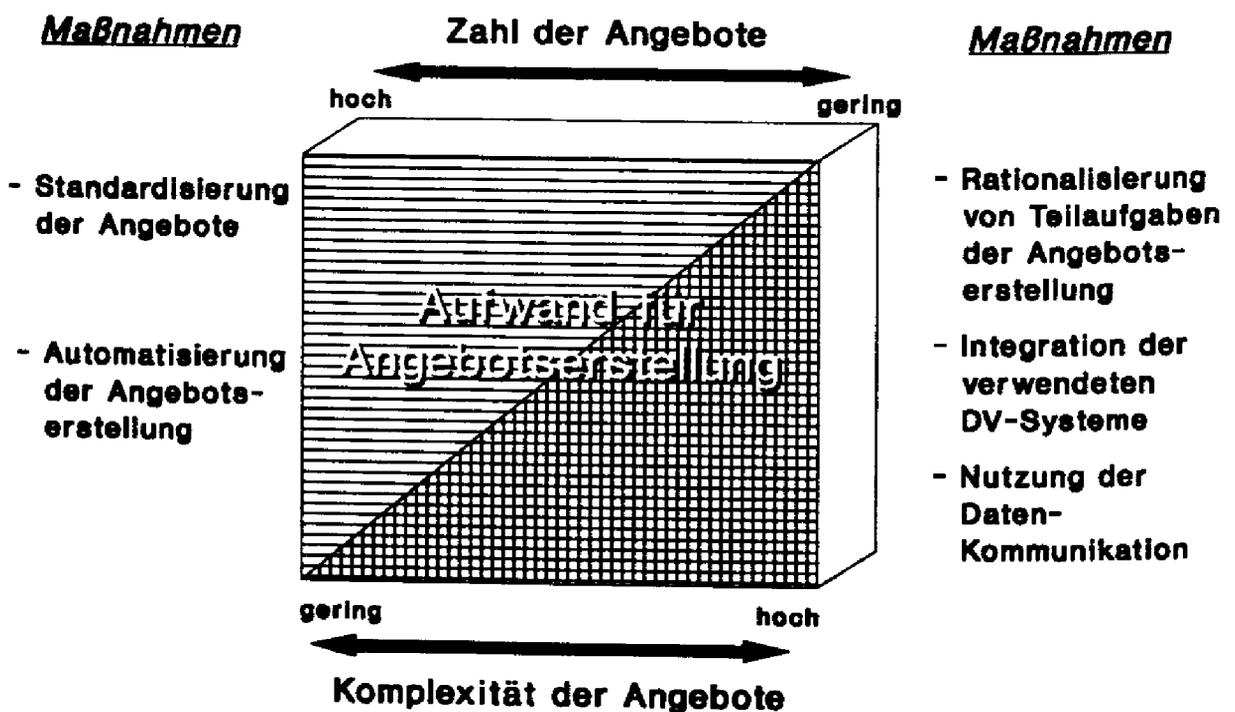


Bild 4: Rationalisierung für die Angebotsertellung

Ausgehend von den Produktkenngößen und vom Verhalten der Abnehmer ergeben sich zwei grundsätzliche Ansätze für die Rationalisierung (Bild 4):

- Müssen bei geringer Variantenbreite der Produkte vergleichsweise ähnliche Angebote in großer Zahl abgegeben werden, lohnt im allgemeinen die Standardisierung und Automatisierung der Angebotserstellung. Dazu sind umfangreiche Vorarbeiten erforderlich, meist läßt sich die angestrebte Automatisierung nur durch speziell entwickelte Datenverarbeitungssysteme erreichen.
- Bei komplexen Produkten der Kleinserien- und Einzelfertigung mit hohen Anteilen an kundenspezifischen Bestandteilen ist eine durchgängige Auto-

matisierung normalerweise nicht möglich und nicht wirtschaftlich. Verbesserungen sind hier nur durch die Rationalisierung von Teilaufgaben und durch veränderte Abläufe zu erreichen. Dazu gehören z.B. die Mitnutzung von Hilfsmitteln und Systemen der Auftragsabwicklung, die Integration vorhandener DV-Systeme und deren Nutzung für die Kommunikation.

Die Aufwendungen für Hilfsmittel und Maßnahmen müssen dabei in Relation zu den erwarteten Erfolgen stehen. Wegen des geringen Investitionsbedarfs und der gerade in den letzten Jahren stark gestiegenen Leistungsfähigkeit bieten sich hier häufig PC-basierte Systeme an.

Checkliste:

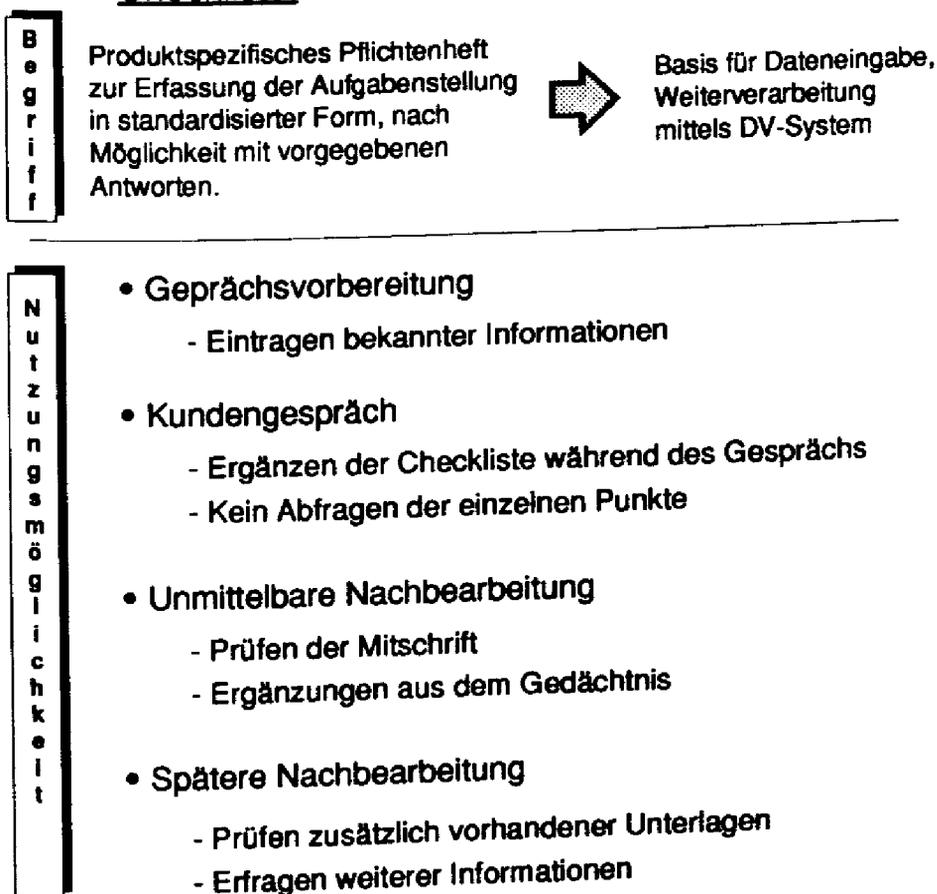


Bild 5: Cecklisten (Definition und Einsatz)

Kennzeichnend für die Entwicklung ist, daß PC-Systeme zunehmend für Aufgaben eingesetzt werden, die früher Mini- oder Mainframe-EDV-Systemen vorbehalten waren (Bild 5); CAD auf PCs ist ein oft zitiertes Beispiel. Darüber hinaus ergeben sich aufgrund der Vielseitigkeit der PCs häufig noch zusätzli-

che Möglichkeiten, z.B. hinsichtlich der Übermittlung und Dokumentation von Anfrage- und Angebotsdaten.

Produktspezifische Checklisten beschleunigen die Klärung der Aufgabenstellung, weil alle für die Bearbeitung der Anfrage wesentlichen Daten systematisch erfasst werden. Diese strukturierte Erfassung schafft gleichzeitig die Voraussetzungen für den Einsatz von DV-Systemen zur Übermittlung der Anfrage und zur Weiterbearbeitung.

Problematisch ist im allgemeinen die Gestaltung der Checklisten: Umfangreiche Listen schrecken ab, zu knapp gehaltene bringen nur wenig Nutzen. Das Optimum scheint hier eine gegliederte Checkliste zu sein, deren einzelne Teile je nach Konkretisierungsgrad der Anfrage genutzt werden. Auch der Einsatz solcher Checklisten beim Kundengespräch ist umstritten: Einerseits weist eine Checkliste auf einen hohen Rationalisierungsstand und eine gute Gesprächsvorbereitung hin, bei ungeschicktem Abfragen der einzelnen Punkte erweckt der Vertriebsmitarbeiter leicht den Eindruck von mangelnder Sach-

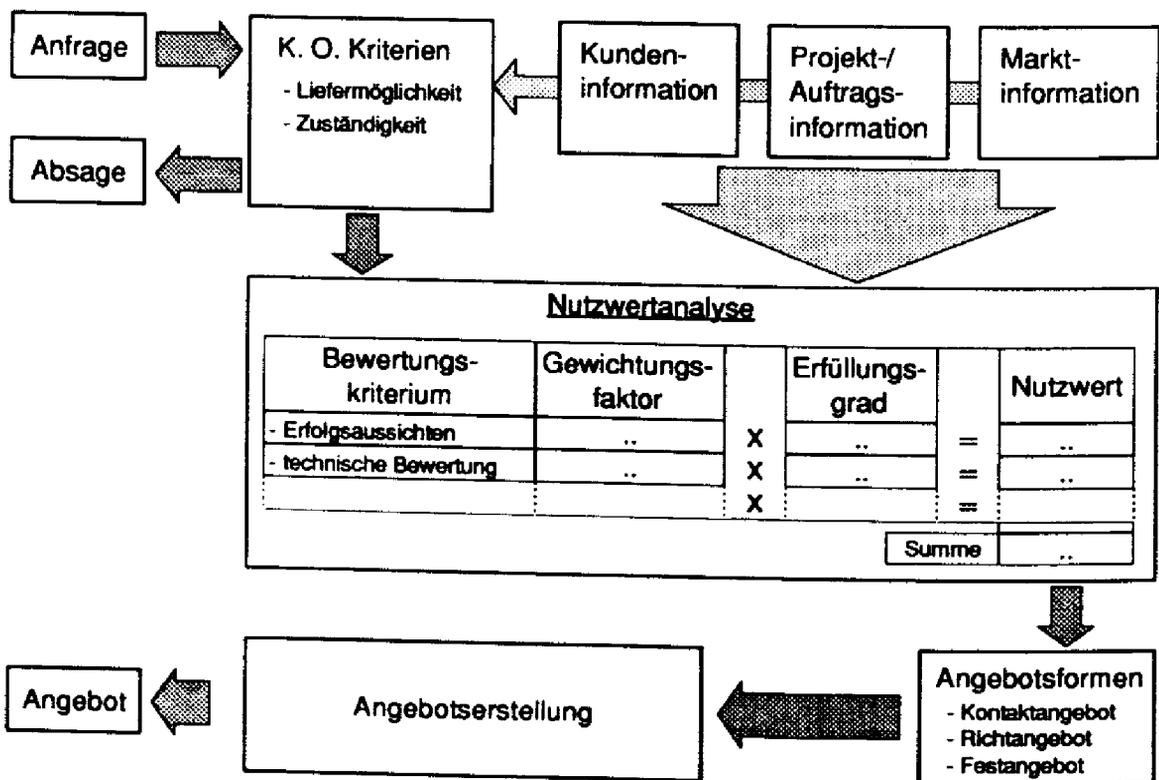
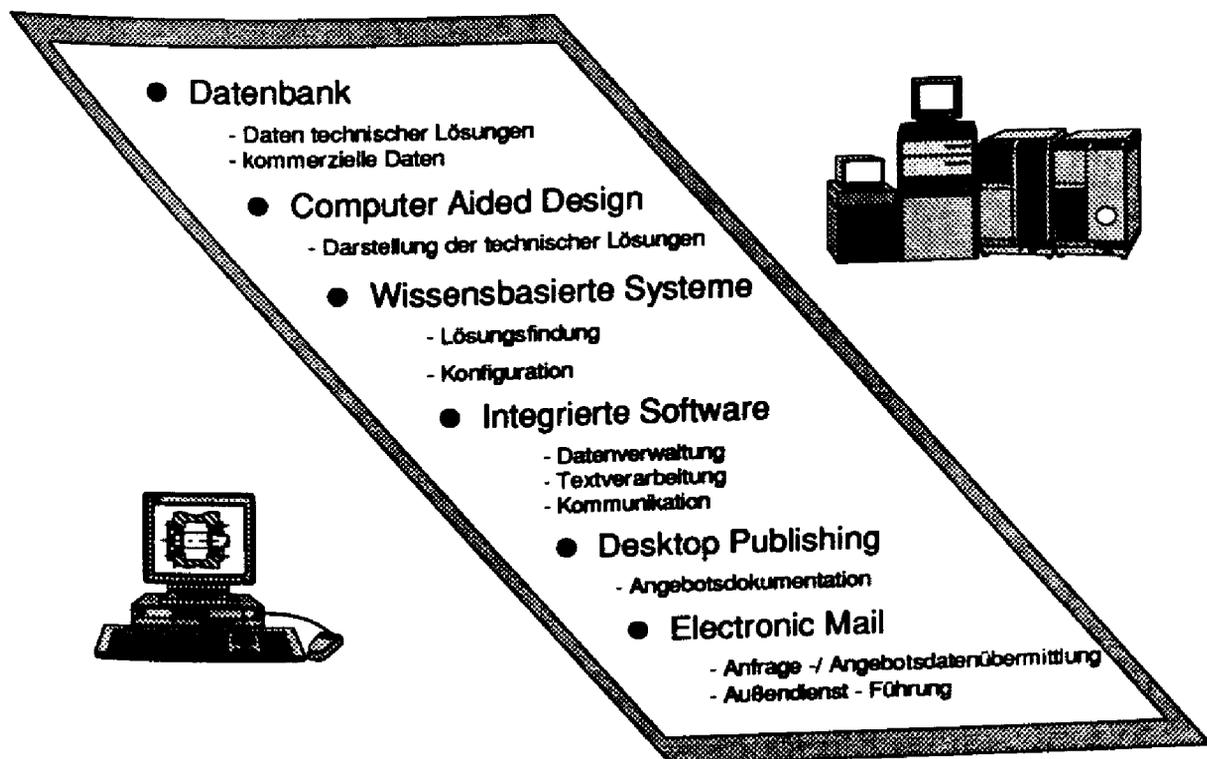


Bild 6: Prinzip der Anfragebewertung

kenntnis. Diese Nachteile lassen sich durch zweckmäßige Nutzung jedoch weitgehend vermeiden (Bild 6).

Die Anfrageerfassung steht in Wechselwirkung mit der Anfragebewertung. So läßt die Ausführlichkeit, mit der eine Problemstellung beschrieben ist, häufig schon Rückschlüsse auf die Zielsetzungen des Anfragers zu. Zusammen mit Informationen über die Reaktionen des Anfragers auf vorangegangene Angebote liefert dies erste Hinweise auf die Auftragswahrscheinlichkeit. Nachdem die wichtigsten Ausschlußkriterien abgefragt sind, erfolgt die detaillierte Bewertung; Beispiele für wichtige Kriteriengruppen sind hier:

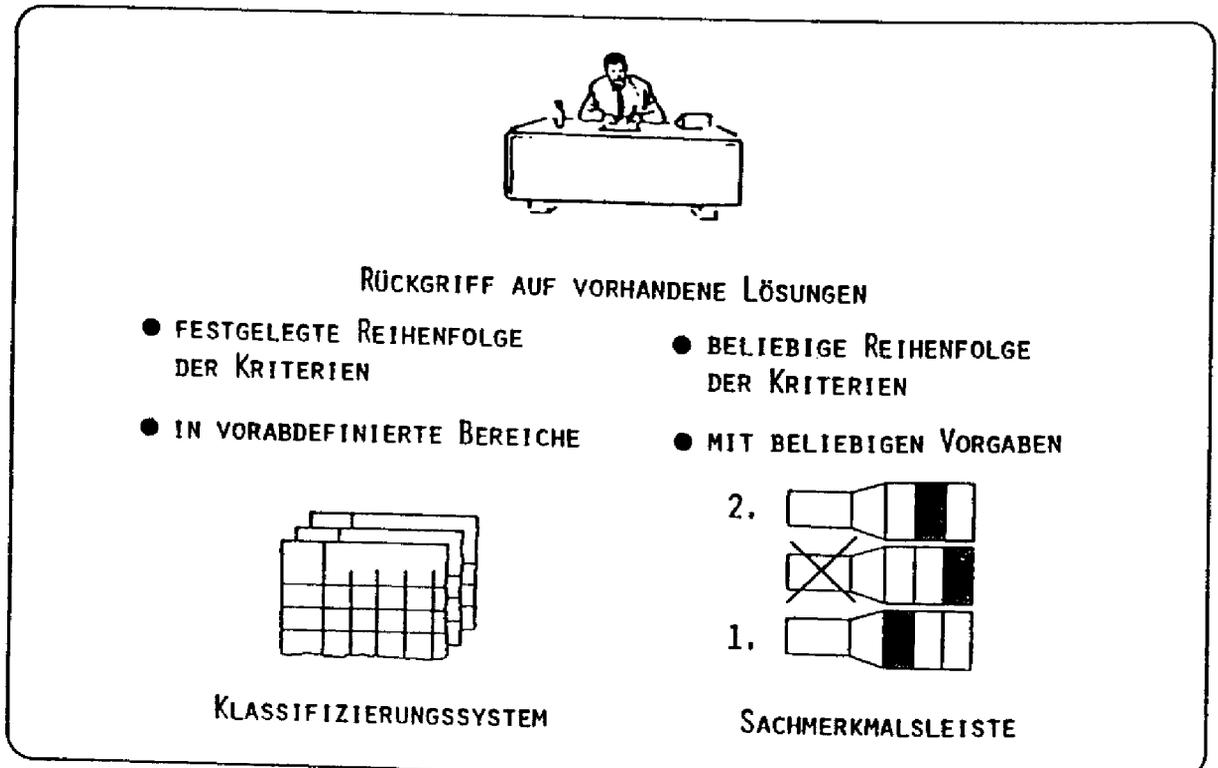
- Bestell- und Zahlungsverhalten des Kunden in der Vergangenheit
- die Gewinnerwartung,
- marktpolitische und strategische Kriterien,
- Möglichkeiten der technischen Realisierbarkeit,
- Schutzrechte, Exportbeschränkungen,
- die Terminsituation für die Angebotsabgabe und die eventuelle Auftragsabwicklung.



**Bild 7: Ausgewählte DV-Hilfsmittel für die Angebotsbearbeitung
Zuordnung zu Teilaufgaben**

Die Einstufung der Anfrage (Bild 7) wird zweckmäßigerweise nach dem Verfahren der Nutzwertanalyse von mehreren Personen durchgeführt, um die Einschätzung zu objektivieren; Tabellen zum Ermitteln der Erfüllungsgrade erleichtern die Bewertung. Vorteilhaft sind auch Kartei- oder Dateisysteme,

die kunden- und projektbezogene Informationen über vorangegangene Angebote und Aufträge enthalten. In Zweifelsfällen sind neben den errechneten Nutzwerten nochmals die Einzelkriterien heranzuziehen bzw. anders zu gewichten. Ergebnis der Bewertungen ist Selektion der erfolversprechenden Anfragen und damit eine Aussage über den jeweils angemessenen Aufwand zur Angebotserstellung, z.B. hinsichtlich der Ausführlichkeit und Verbindlichkeit.



624-016

Bild 8: Gegenüberstellung von Klassifizierungssystem und Sachmerkmalleiste

Speziell im Bereich der Investitionsgüterindustrie bzw. bei komplexen Projekten hat die Erarbeitung der technischen Lösung eine zentrale Bedeutung. Nach Möglichkeit werden dabei vorhandene Lösungen einbezogen, komplette kundenspezifische Neuentwicklungen sollten wegen des damit verbundenen Aufwandes und der Planungsunsicherheiten auf Ausnahmen beschränkt sein. Die Rückgriffe müssen sich dabei nicht zwangsläufig auf komplette technische Lösungen beziehen, auch die Wiederverwendung kundenspezifischer Kombinationen von Teillösungen bringt schon erhebliche Vorteile. Voraussetzungen sind die entsprechende Strukturierung und geeignete Verfahren für das Auffinden der technischen sowie der zugehörigen Kosten- und Planungsinformationen.

Insbesondere bei dezentraler Angebotsbearbeitung bzw. einer größeren Zahl von Sachbearbeitern sind hier leicht handhabbare und nicht personengebundene Zugriffsverfahren erforderlich. Neben den "klassischen" numerischen Verschlüsselungen - Problem-Lösungs-Codierung und Klassifizierungssystem - finden sachmerkmalleisten-orientierte Verfahren immer stärkere Anwendung (Bild 8). In einer Sachmerkmalleiste sind alle Kriterien zusammengestellt, die zur eindeutigen Beschreibung eines Objektes erforderlich sind. Zu den Vorteilen des Verfahrens gehört, daß Beschreibungen und Daten unmittelbar ohne Verschlüsselung zu verarbeiten sind. Außerdem bestehen bei der Vorgabe der Suchkriterien wesentlich mehr Freiheitsgrade als bei anderen Verfahren, so z.B. hinsichtlich der Reihenfolge und der Abstufung der Vorgabewerte. Wegen dieser hohen Flexibilität bei der Anwendung ist jedoch im allgemeinen eine manuelle Verarbeitung nicht mehr möglich. Andererseits bietet sich damit ein wirkungsvoller Ansatz zur integrierten rechnergestützten Lösungsfindung und -dokumentation.

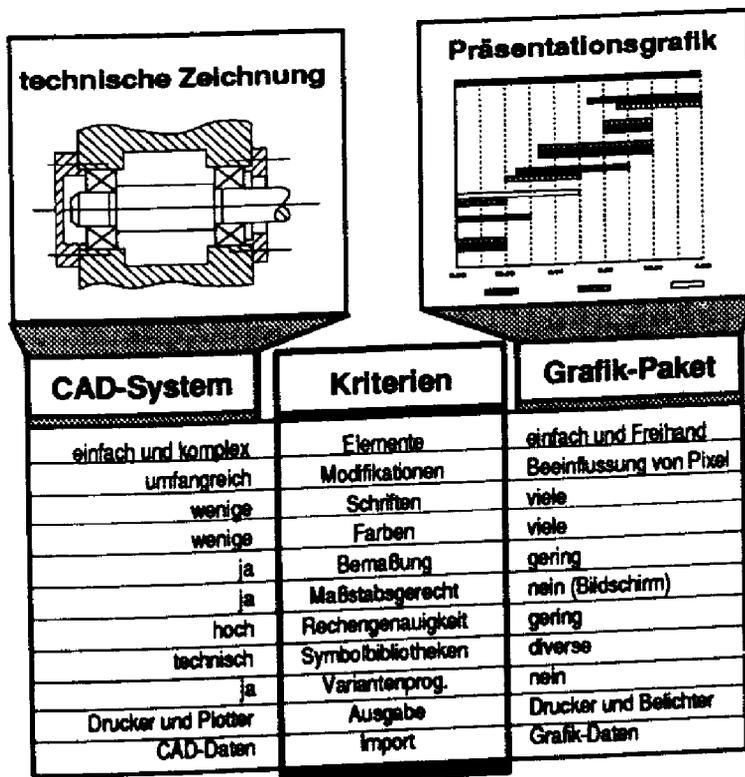


Bild 9: Abgrenzung von CAD-System und Grafikpaket

Beim Einsatz von CAD-Systemen lassen sich mittels Variantenprogrammen, Symbolbibliotheken sowie durch Ändern vorhandener Konstruktionen sehr schnell qualitativ hochwertige und detaillierte Angebotszeichnungen anfertigen, der Zugriff auf diese Datenbestände kann dabei mittels Sachmerkmalleisten erfolgen. Ein zusätzlicher Vorteil des CAD-Einsatzes ist, daß sich die

Zeichnungen bei veränderten Kundenwünschen sehr schnell anpassen und neu ausgeben lassen.

Zur Generierung von Angebotszeichnungen eignen sich in gewissem Maße auch sogenannte Präsentationsgrafik-Pakete. Wenngleich häufig der Eindruck erweckt wird, daß sich diese Systeme auch für technische Zeichnungen eignen, so bestehen doch grundsätzlich Unterschiede zu CAD-Systemen (Bild 9). Die wichtigsten Merkmale bei Grafikpaketen sind, daß sie vielfältige Möglichkeiten zum Erstellen wirkungsvoller Grafiken bieten, hinsichtlich der Vorgabe von Maßstabsfaktoren, der Eingabe von Realmaßen und Weiterverarbeitung der Geometriedaten beschränkt sind.

CAD-Systemen erlauben demgegenüber umfangreiche Modifikationen einfacher und komplexer Geometrieelemente, wesentlich mehr Bemaßungsmöglichkeiten und Variantenprogrammiermöglichkeiten. Durch die Maßstabtreue bei hoher interner Rechengenauigkeit besteht hier die Integrationsfähigkeit zur Datenverarbeitung in der Auftragsabwicklung.

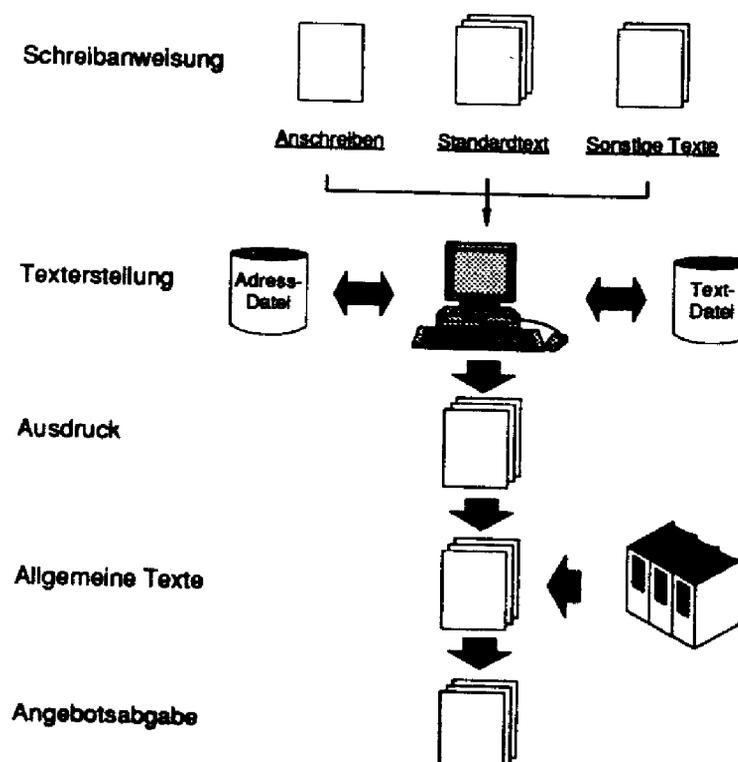


Bild 10: Ablauf der Texterstellung für die Angebotserstellung

Neben den grafischen Darstellungen verursacht die Texterstellung im Rahmen der Angebotserarbeitung häufig erhebliche Aufwendungen. Diese läßt sich erheblich rationalisieren, wenn das aktuelle Angebot aus vorgefertigten

Texten mit geringen Ergänzungen und Änderungen kombiniert werden kann (Bild 10). Beispiele für derartige Texte und Textbausteine sind:

- Anschreiben;
- allgemeine Produktbeschreibungen, die individuell zu ergänzen sind;
- Beschreibungen von Produktkomponenten, die unterschiedlich kombiniert werden können.

Funktionen			
- WYSIWYG		●	○
- Bearbeiten von Textblöcken		○	●
- Verschiedene Schriftarten		●	●
- Gleichzeitiges Arbeiten in versch. Texten mit Datenübernahme		—	●
- Serienbriefherstellung		—	●
- Rechenfunktion		—	○
- Autom. Inhaltsverzeichniserstellung und Fußnotenverwaltung		●	●
- Darstellung mathematischer Formeln		●	●
- Sortier- und Suchfunktion		—	●
- Automatische Silbentrennung		●	●
- Rechtschreibprüfung		—	●
- Sonderschriftarten (Fonts)		—	●
- Adressverwaltung		—	●
- Freie Gestaltung des Layouts		●	—
- Umfließen von Bildern mit Text		●	—
- Nutzung von standardisierten Vorlagen		●	●
Schnittstellen			
- Netzwerkfähigkeit		●	●
- Einbettung in Büroorganisations-Systeme		●	●
- Datenim- und export zu anderen Textverarbeitungssystemen		●	●
- Datenim- und export zu Tabellenkalkulationssystemen		●	●
- Datenim- und export zu Datenbanksystemen		●	●
- Import von Grafiken		●	○

● gut ○ eingeschränkt — fehlt

DTP

TV

Bild 11: Gegenüberstellung von Text- und DTP-System

Der Zugriff auf die produktbeschreibenden Textbausteine kann dabei mit denselben Mechanismen erfolgen wie bei den CAD-Daten. Auch beim Einsatz von Textsystemen lassen sich über die Rationalisierung der Schreibarbeiten hinaus noch zusätzliche Effekte erzielen. Voraussetzung ist auch hier die systematische Einsatzplanung und Vorbereitung der Systeme.

Neuere Versionen von PC-Textverarbeitungssystemen bieten - ähnlich wie Desktop-Publishing-Systeme (DTP) - die Möglichkeit, Texte und Grafiken zu einem Dokument zu kombinieren. Die Texte können dabei unverändert übernommen werden, die Grafikdaten werden über Standard-Datenschnittstellen importiert. Im wesentlichen sind hier zu nennen:

- HPGL (Hewlett Packard Graphics Language) als Grafik-Schnittstelle von CAD-Systemen für die Ausgabe auf Plottern bzw. für die Übergabe an DTP-Systeme,

- Postscript für die Ausgabe auf Laserdrucker und -belichter,
- CGM (Computer Graphics Metafile) als Austauschformat zwischen Grafik-Systemen bzw. zu DTP-Systemen,
- TIFF.(Tagged Image File Format) als Speicherformat für gescannte Bilder.

Bei Änderungen der Angebotsinhalte bedeutet dies, daß Texte unmittelbar zu ändern sind, während Grafikdaten jeweils mittels der spezifischen Systeme zu ändern und über die Schnittstellen zu übergeben sind.

Dem Vorteil von DTP-Systemen - komfortable Umbruchfunktionen und Übereinstimmung von Bildschirm- und Druckerausgabe (WYSIWYG = What You See Is What You Get) - steht als Nachteil gegenüber, daß es neben Text-, CAD- und Grafik-Systemen eine zusätzliche Komponente darstellt. Deshalb sollte im Hinblick auf die teilweise ähnlichen Leistungen von Textverarbeitungssystemen (Bild 11) jeweils geprüft werden, ob der zusätzliche Aufwand gerechtfertigt ist.

Durch die Verwendung der beschriebenen DV-Hilfsmittel und geeignete Datenkommunikationswege können sich auch veränderte Abläufe und Arbeitstechniken ergeben.

So bieten einige Systeme Möglichkeiten zur Auswertung des bearbeiteten Schriftgutes. Diese Auswertungen liefern dann Basisdaten für operative Planungen - Vertriebsaktivitäten, Kundentermine etc. - wie auch für strategische Planungen - Bedarfsprognosen, Markttrends, Konkurrenzanalysen - (Bild 12). Dazu ist notwendig, daß alle wichtigen Vorgänge (Schriftstücke) weitgehend standardisiert und am Textsystem bearbeitet werden. Die erfaßten Vorgänge - z.B. Besuchsberichte, Angebote, Antworten auf Anfragen, Absagen - verdeutlichen dann Veränderungen der Nachfrageschwerpunkte bezogen auf Kundengruppen, Branchen, Regionen, etc.

Durch die Verwendung der beschriebenen DV-Hilfsmittel und geeignete Datenkommunikationswege lassen sich auch veränderte Abläufe und Arbeitstechniken realisieren.

Die folgende Lösung stellt eine Möglichkeit für die zentralisierte Angebotsbearbeitung in Zusammenarbeit mit Außenstellen und Vertretungen dar (Bild 13). Das Verfahren ist anwendbar, wenn sich das anzubietende Produkt weitgehend baukastenartig aus Einzelkomponenten zusammensetzen läßt. Für diese Komponenten werden dann Textbausteine und - bei CAD-Einsatz - auch Variantenprogramme für die Zeichnungserstellung entwickelt. Zusätzlich empfiehlt sich eine weitgehende Standardisierung der Anfrageerfassung. Bei der

Nutzung werden die Anfragedaten per Datenfernübertragung an die Zentrale gegeben.

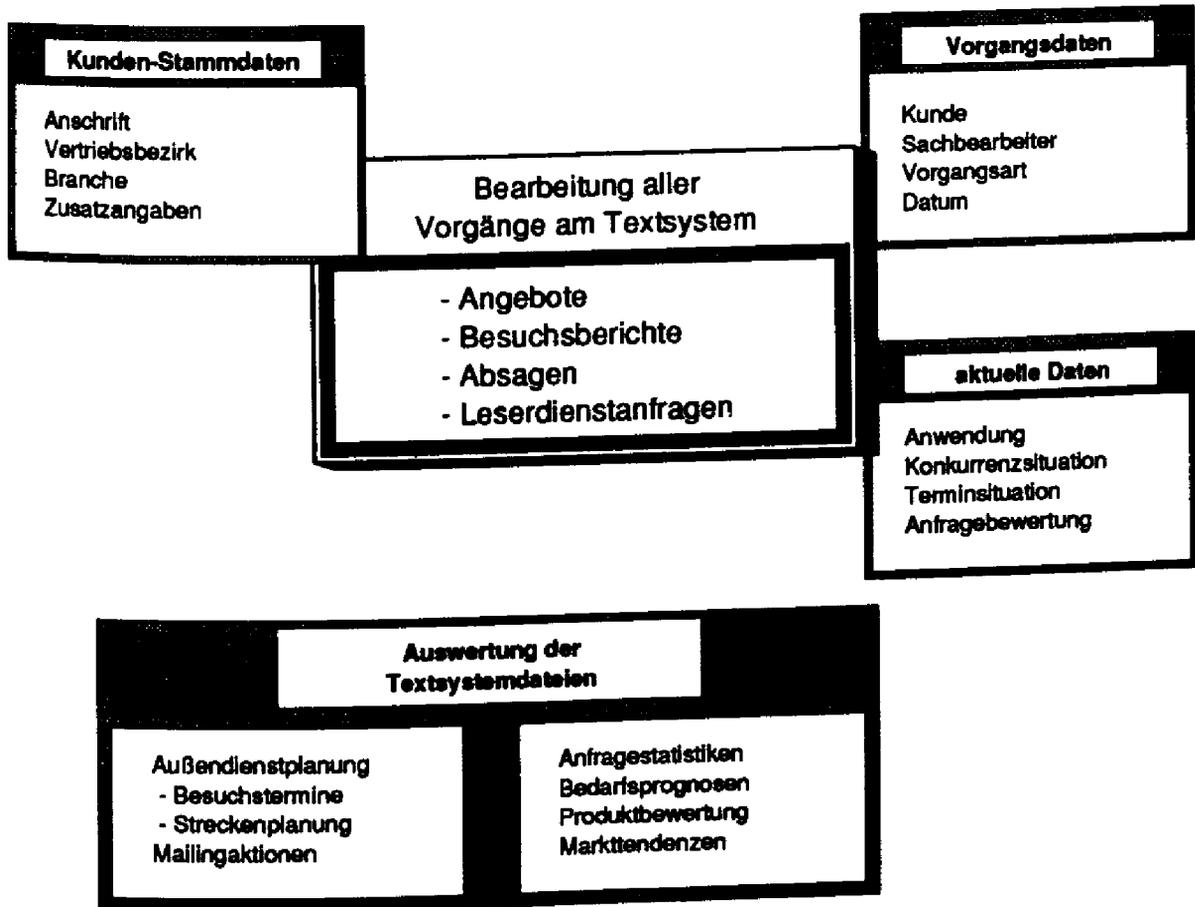


Bild 12: Erweiterung eines Textsystems für die Vertriebs- und Angebotsplanung

Dort erfolgt dann mit allen vorhandenen Hilfsmitteln die Angebotserstellung. Nach Abschluß dieser Arbeiten werden die Basisdaten (Kennungen der Textbausteine und der Variantenprogramme, Parameter und Ergänzungen) an das Außenbüro übertragen. Dort kann aufgrund der Basisdaten das komplette Angebot zusammengestellt und dem Kunden übergeben werden. Vorteilhaft dabei ist, daß das übertragende Datenvolumen im Verhältnis zu vollständigen Anfragen oder Angeboten sehr gering ist und damit die Kosten und Zeiten für die Datenübertragung niedrig sind.

Generell ergeben sich durch die Datenfernübertragung interessante Möglichkeiten bei der Vertriebsarbeit und Angebotsabwicklung. Unter dem Begriff "Electronic Mail" werden Service-Leistungen angeboten, die bei geringem apparativen Aufwand eine Datenkommunikation erlauben.

Über einen Akustikkoppler und ein Telefon oder über ein Modem wird dabei die Verbindung zwischen einem PC und dem Mailbox-Rechner hergestellt. Der PC übernimmt dann die Kommunikation mit dem Mailbox-Rechner und arbeitet wie ein Terminal. Bei der Kommunikation gibt es verschiedene Möglichkeiten, Nachrichten abzusetzen. So kann das Lesen der Nachricht durch den Empfänger automatisch eine Empfangsbestätigung auslösen, Nachrichten können gleichzeitig an mehrere Empfänger gesandt und sehr einfach beantwortet oder weitergeleitet werden. Vorteilhaft ist, daß der Empfänger zu beliebiger Zeit die an ihn gesandten Nachrichten abrufen und auch ausdrucken kann. Daneben lassen sich auch individuelle Archive einrichten. In der Praxis eignen sich deshalb für den Zugang zum Mailbox-Service auch sehr einfache, portable PCs ohne eingebaute Festplattenspeicher, dabei kann trotzdem auf umfangreiche Archivdaten zugegriffen werden. Dabei sind die Datenübertragungskosten relativ gering, da der Zugang zum Mailbox-Rechner über Knotenrechnern an verschiedenen Standorten erfolgt.

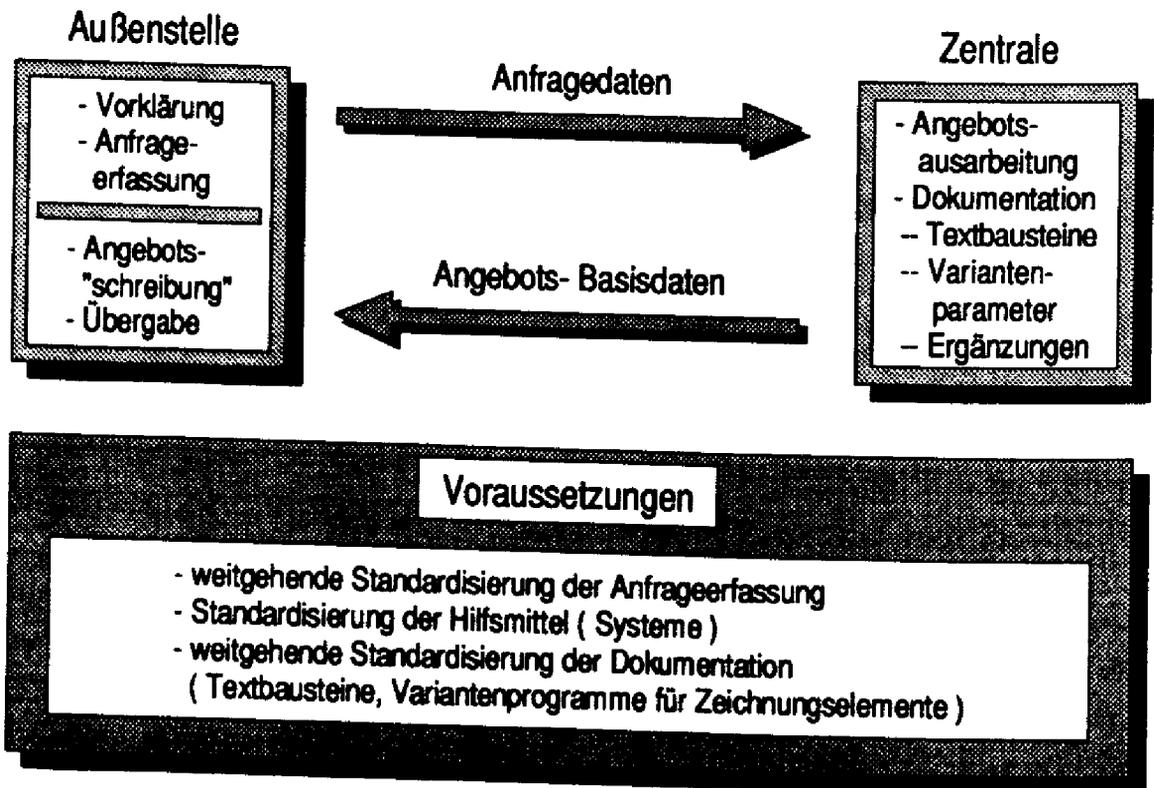


Bild 13: Zentralisierte technische Angebotsbearbeitung bei dezentralen Vertriebsstellen

Die beschriebenen Dienstleistungen lassen sich gut bei der Führung des Vertriebsaußendienstes nutzen (Bild 14). In der Zentrale können alle wesentlichen Informationen für die Außendienste zusammengestellt werden. Je nach Art der Information erfolgt die Verteilung an alle Außenstellen oder selektiv. Ebenso können die Außendienststellen untereinander kommunizieren. Beim

Einsatz portabler PCs ist der einzelne Vertriebsmitarbeiter auch nicht mehr darauf angewiesen, zur Abfrage seiner Nachrichten ein Büro aufzusuchen, ein Akustikkoppler und ein beliebiger Telefonanschluß reichen aus. Andererseits können im Rahmen des Mailbox-Services auch komplette Angebotsdaten übertragen werden. Damit ist, wie bereits beschrieben, bei entsprechender Geräteausstattung der Außenstellen eine zentralisierte Angebotsbearbeitung leicht durchzuführen.

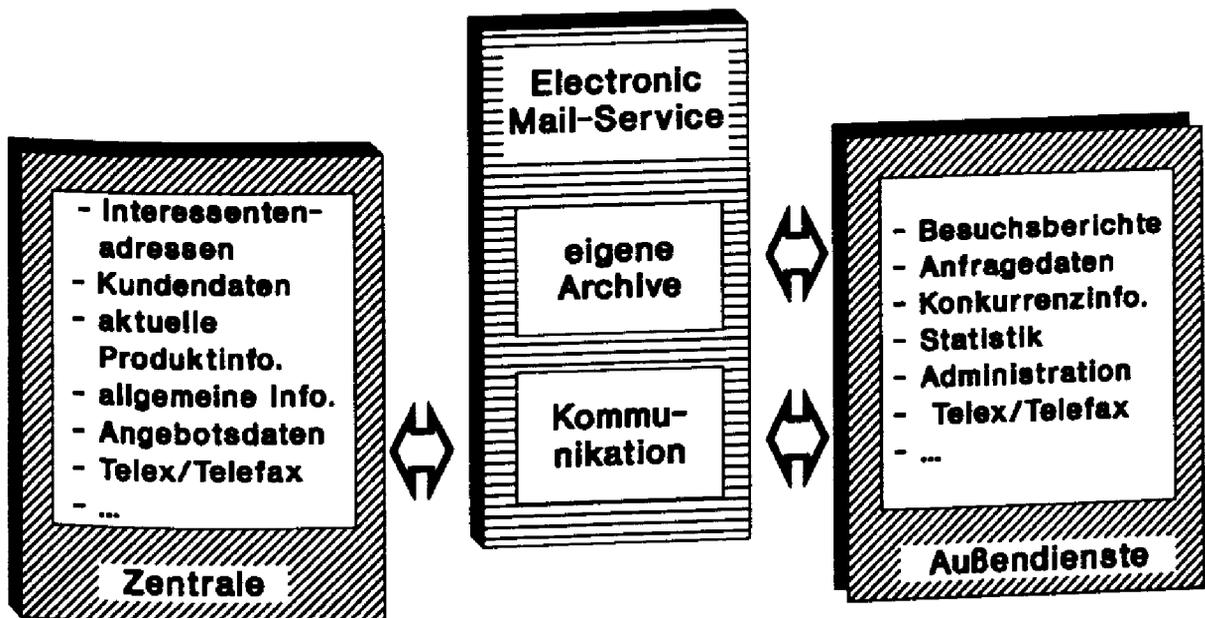


Bild 14: Unterstützung des Vertriebs-Außendienstes durch Electronic Mail

Die Beispiele zeigen, daß aus der Nutzung von dezentralen DV-Systemen, PCs und Kommunikationssystemen bereits erhebliche Vorteile für Vertrieb und Angebotserstellung resultieren können. Das breite Spektrum der verfügbaren Systeme, deren Kombinations- und Einsatzmöglichkeiten und die Vielfalt der verfügbaren Software lassen erwarten, daß sich für eine Vielzahl von Einsatzfällen technisch und wirtschaftlich sinnvolle Lösungen ergeben.

Darüberhinausgehend werden in zunehmendem Maße Konzepte und Systeme zur Integration der Aufgabenbearbeitung in Vertrieb und Außendienst entwickelt (Bild 15). Diese Systeme unterstützen überwiegend den Informationsfluß hinsichtlich Aktivitätenplanung, Erfolgskontrollen und strategischen Planungen. Die Kommunikation zwischen Außenstellen bzw. Abteilungen sowie die zentrale Datenhaltung sind dabei wesentliche Komponenten. Durch Schnitt-

stellen zu Standard-Software wie Grafik, Textverarbeitung etc. lassen sich innerhalb solcher Systeme auch Konzepte und Lösungsansätze abbilden, wie zuvor in Bezug auf Einzellösungen beschrieben.

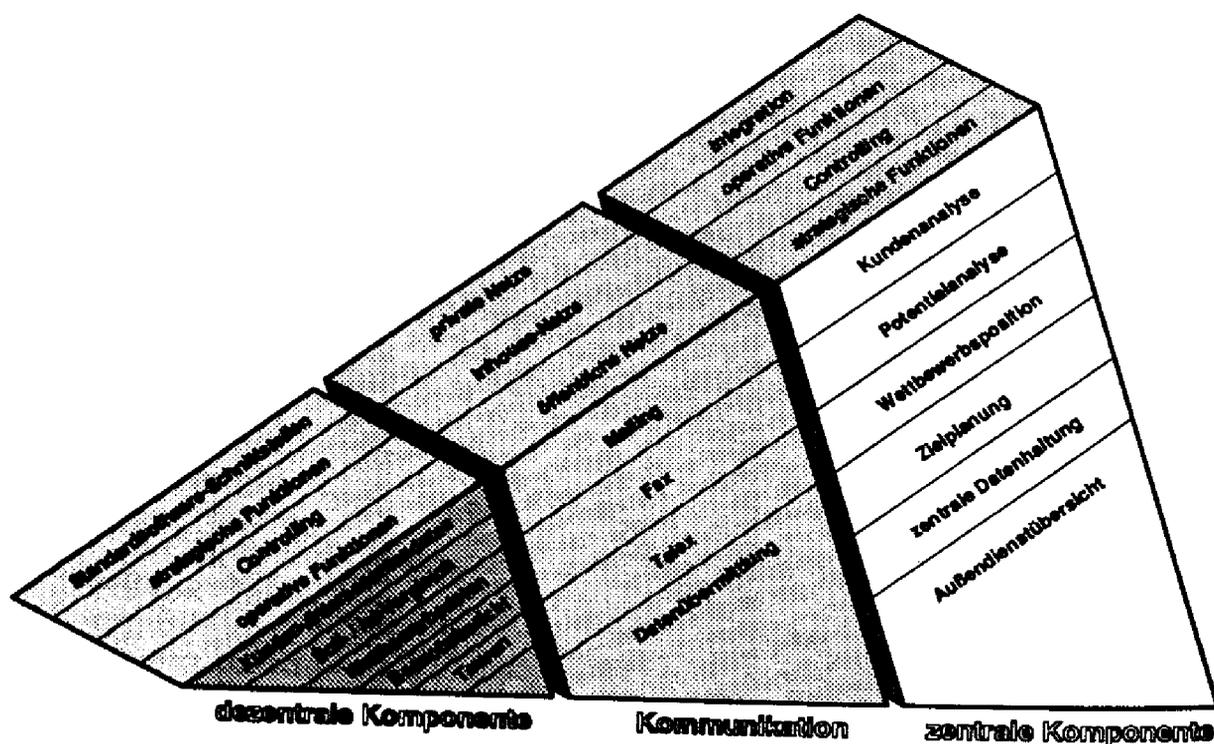


Bild 15: Systemkonzept für die Vertriebs- und Außendienststeuerung
Quelle: C.I.K. / DAT

Um den Entwicklungsaufwand für unternehmensspezifische Vertriebs- und Außendienststeuerungs-Systeme zu reduzieren, bieten verschiedene Software-Häuser modulare Systeme an. Die spezifische Version wird dann jeweils aus Standardkomponenten, hinsichtlich der Bedienoberfläche zu modifizierenden Quasi-Standardkomponenten und speziellen Erweiterungen kombiniert.

Zusammenfassend gilt, daß durchgängige DV-Systeme zur Rationalisierung der Angebotserstellung im allgemeinen nur als unternehmensspezifische Lösungen mit einem deutlichen Entwicklungs- und Anpassungsanteil zu realisieren sind. Bei komplexeren Aufgabenstellungen und Systemkonzepten empfiehlt sich deshalb auch hier die "klassische" systematische Vorgehensweise (Bild 16). Dies gilt insbesondere dann, wenn zur Automatisierung unterschiedliche Systeme - Sachmerkmalsleisten, CAD, Textverarbeitung u.ä. - kombiniert werden und dadurch zusätzliche Probleme hinsichtlich des Änderungsdienstes und des Abgleichs der Datenbestände entstehen.

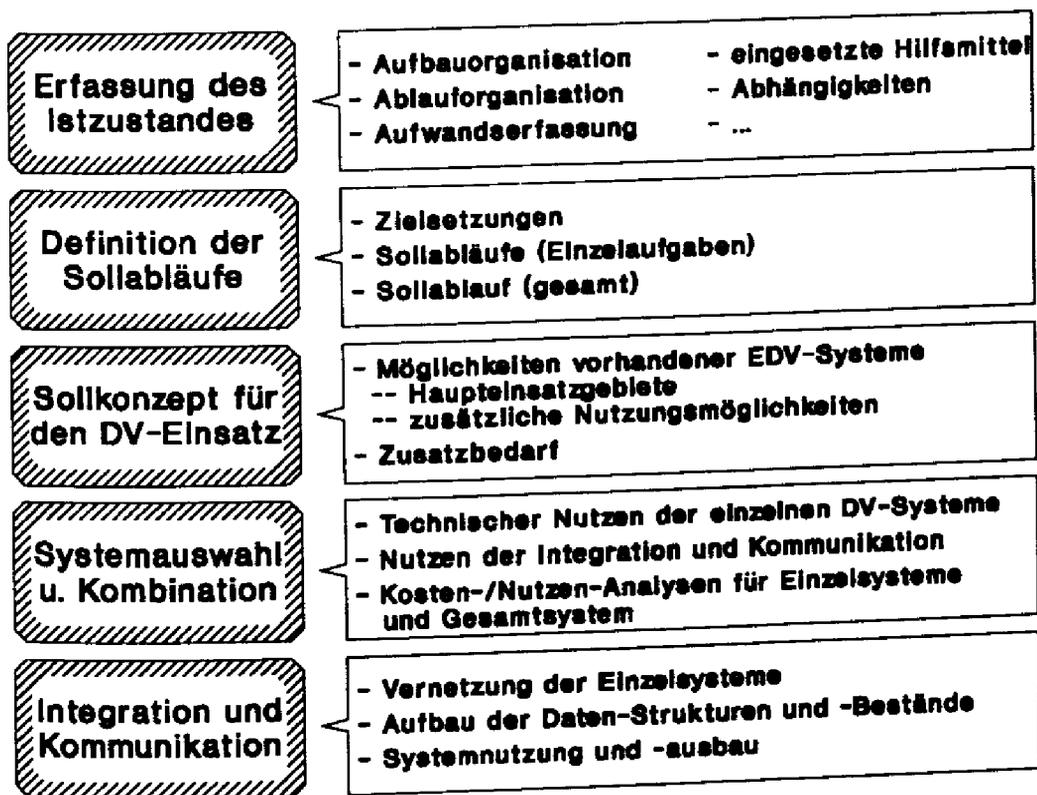


Bild 16: Einführung von DV-Hilfsmitteln im Vertrieb

Je nach geplantem Investitionsvolumen sind Abstriche hinsichtlich der Tiefe und Genauigkeit der Analysen und Planungen zulässig. Wegen der vielfachen Wechselwirkungen ist aber die simultane Betrachtung der Ablauforganisation und des Hilfsmiteleinsatzes eine unabdingbare Voraussetzung für die Planung einer effizienten, kundenorientierten Angebotsbearbeitung.

Literaturhinweise:

Der Vortrag basiert auf dem Seminar "Angebotserstellung" im Rahmen des VDI-Blockkurses "Technischer Vertrieb". Weitere Informationen enthalten:

VDI-Gesellschaft Konstruktion und Entwicklung

Reihe: technischer Vertrieb

Angebotserstellung in der Investitionsgüterindustrie

VDI-Verlag, Düsseldorf 1983

VDI-Gesellschaft Entwicklung, Konstruktion, Vertrieb

Reihe: technischer Vertrieb

Informationssysteme in der Angebotsbearbeitung

VDI-Verlag, Düsseldorf 1991

Eversheim, W.

Organisation in der Produktionstechnik

Band 2: Konstruktion

VDI-Verlag, Düsseldorf 1990

Eversheim, W.; Koch, R.

Systematische Angebotsplanung in der Investitionsgüterindustrie

in: Planung im industriellen Anlagengeschäft

Hrsg.: K. Backhaus, VDI-Verlag, Düsseldorf 1984

Koch, R.; Grempe, R.; Kistenmacher, F.;

Informationsmanagement und Archivierung im technischen Bereich

VDI-Z 3/1990

VDI-Verlag, Düsseldorf 1990