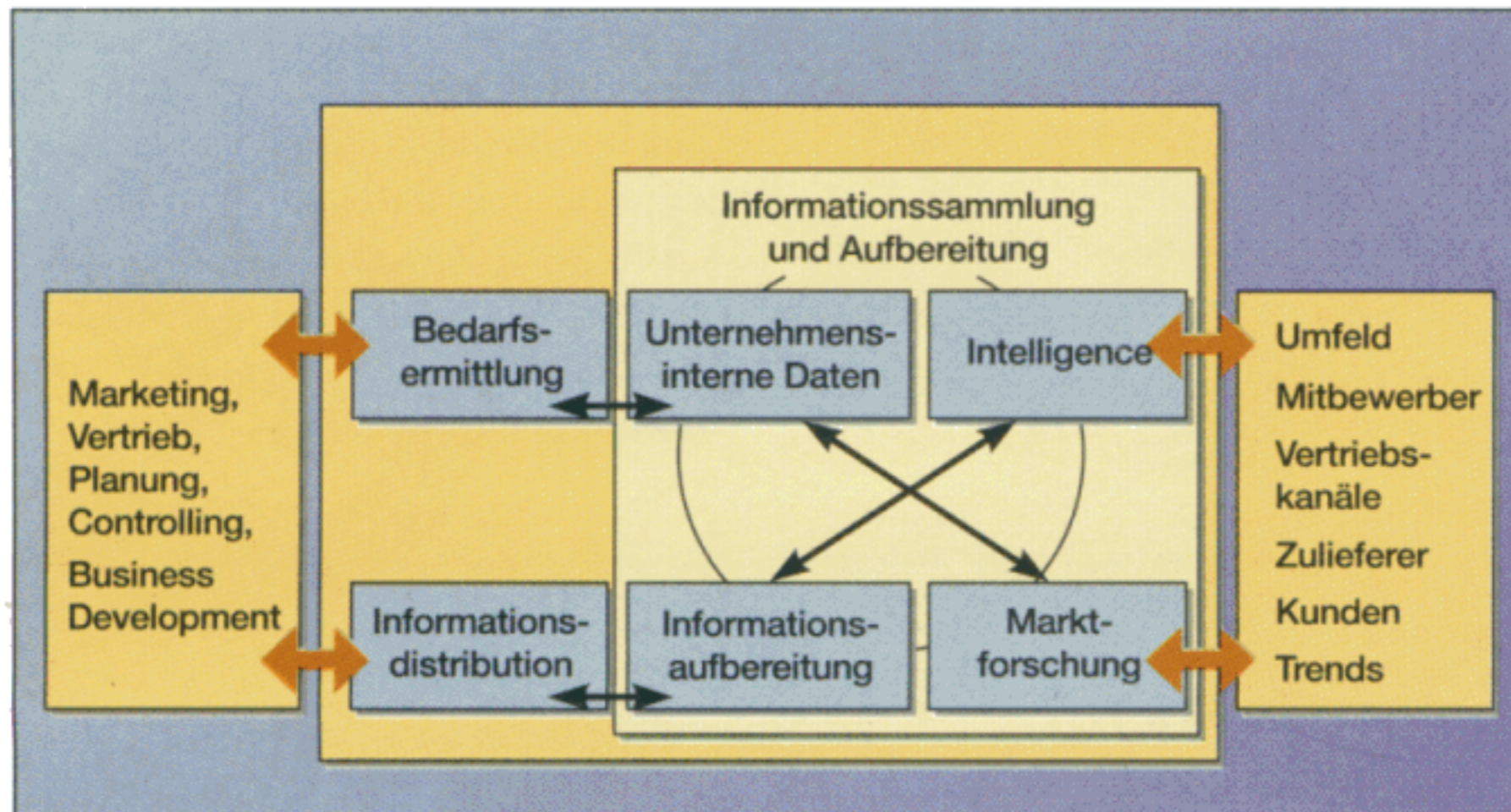


# Konzepte zur Nutzung des Wettbewerbsfaktors „Information“

Zahlreiche Unternehmen sehen sich zunehmend mit einer Wettbewerbssituation konfrontiert, die durch Internationalisierung, verkürzte Produktzyklen und häufige Produktinnovationen gekennzeichnet ist.



zum Beispiel Expertenmeinungen, Hinweise auf neue Investitionen, Zeitungsartikel oder „Industriereignisse“ sein. Entscheidend für die Interpretation sind die Glaubwürdigkeit, der Erfahrungshintergrund und die Intention einer Quelle. Gerade das Zusammensetzen verschiedener „weicher“ Teilaspekte (quasi Mosaiksteine eines Bildes) einer Analyse ermöglicht meist tiefere Ein-

Bild 1: Business-Intelligence-Bausteine.

Erfolgreiches unternehmerisches Handeln setzt eine solide Kenntnis von Märkten, Mitbewerbern, Technologien sowie die Fähigkeit, zukünftige Entwicklungen zu prognostizieren, voraus. Allein die klassischen Wege der Informationsgewinnung (Tabelle 1) und die Marktforschung mit ihren hohen Kosten, langen Reaktionszeiten und begrenzten (strategischen) Inhalten reicht nicht aus, um diesen Anforderungen gerecht zu werden. Abhilfe schafft der gezielte Umgang mit dem Rohstoff „Information“. Notwendige Voraussetzung für ein erfolgreiches Agieren im Markt wird die Fähigkeit, den Prozeß der Wertschöpfung aus Informationen (Bild 2) zum eigenen Wettbewerbsvorteil auszubauen.

Mit „Business Intelligence“ (Bild 1) wird die Analyse von Märkten, Mitbewerbern, Zulieferern und Kunden bezeichnet. Nutznießer sind Entscheidungsträger, die strategische Entscheidungen treffen oder die Wirksamkeit getroffener Maßnahmen überwachen.

## Die Business-Intelligence-Bausteine

Der Business-Intelligence-Prozeß beinhaltet alle Maßnahmen, die der gezielten Gewinnung und Auswertung von Fakten, Beobachtungen und Meinungen dient. Neben der primären Marktforschung (Umfragen, Interviews, Panels etc.) werden als Informationsquellen auch Online-Datenbanken, öffentliche Informationen und das Wissen Dritter (Experten, Berater) genutzt. Dies können

blicke, als zum Beispiel nur offizielle „harte“ Fakten und Statistiken. Zudem sind diese Informationen aktueller und für spezifische Aufgabenstellungen relevanter.

Eine wesentliche Quelle für relevante Informationen bietet auch das bei den eigenen Mitarbeitern vorhandene Wissen über Kunden und Produkte. Gerade Außendienstmitarbeiter, Einkäufer und Call Center haben durch unmittelbaren Kontakt zur Außenwelt ein direktes Feedback der eigenen Po-

	1. Stelle	2. Stelle	3. Stelle	4. Stelle
Persönliche Kontakte (Kunden, Messen, Seminare, andere Unternehmen)	63 %	37%		
Externe Beratung (Universität, Berater)		4%	96%	
Printmedien (Zeitungen, Zeitschriften, Info-Dienste)	37%	59%	4%	
Datenbanken				100%

Quelle: IW, 1994

Tabelle 1: Bedeutung von Informationsquellen für mittelständische Unterneh-

Fehler	Gegenmaßnahmen
Selektive Informationsverarbeitung (nur angenehme Informationen werden verarbeitet)	Neutrale, objektive Clearingfunktion, Querverweise
Wunschdenken – eine vorgefertigte Meinung soll durch „Beweise“ zementiert werden	Reality Check, „Advocatus diaboli“-Rolle einführen
Scheinbare Korrelationen zwischen unabhängigen Fakten	Statistische Korrelation oder Modellierung von Sachverhalten durch Einflußdiagramme
Inkonsistenzen bei der Entscheidungsfindung	Einführung formaler Entscheidungsfindungsprozesse
Business Intelligence wird als Konkurrenz zur traditionellen Marktforschung gesehen	Organisatorische Definition der Zuständigkeiten und Informationsflüsse
Informationsaufbereitung wird auf Kosten der Gewinnung von Informationen vernachlässigt (Masse statt Klasse)	Feste Implementierung von Reporting, Meilensteinen, handlungsorientierte Auswertungen
Informationen werden nicht überprüft und nicht auf ihre Aussagekraft hin gewichtet	Einführung formaler Regeln für Querprüfungen, Ergebnisdokumentation

→ Tabelle 2: Typische Fehler bei der Informationsauswertung nach /1,2,5/.

sition im Markt und der Kundenbedürfnisse.

Die Informationsaufbereitung besteht aus der analytischen Bewertung der qualitativen und quantitativen Informationen aus Primär- und Sekundärquellen. Oft wird aufgrund erster Erkenntnisse (wie zum Beispiel vorhandenen Marktforschungsberichten) eine Arbeitshypothese erstellt, die dann durch weitere Details und Alternativbetrachtungen verfeinert wird. Iterativ kann anschließend nach Informationen gesucht werden, die diese Hypothese erhärten, oder widerlegen. Gute analytische Kenntnisse und Erfahrung in der Steuerung des Business-Intelligence-Prozesses können die wesentlichsten Fehler (Tabelle Fehler BD) verhindern helfen.

Durch den Einsatz fortschrittlicher Managementsoftware (sogennanter MBA-Ware, Tabelle 5) können ausgefeilte Managementkonzepte auch für einen Nichtfachmann in der gewohnten PC-Umgebung zur Verfügung gestellt werden /12/. Erprobte Managementkonzepte sind hinreichend bekannt /4,5,6/, benötigen aber natürlich ausreichende Vorgaben, um sinnvolle Ergebnisse zu produzieren.

Fortschrittliche Konzepte für Informationsverteilung und -archivierung (Informationsmanagement) sind bereits

Funktionsbereiche	Anwendungsgebiete	Beispiele
<b>Primär-Marktforschung</b>		
Adreßdatenbank, Unternehmensregister	Database-Marketing, Stichprobenbildung und Auswahl, Segmentation, Statistik	AZ Direktmarketing, DUN's, Kompass, ECOREGISTER
<b>Sekundär-Marktforschung</b>		
Wettbewerberbeobachtungen, und -analysen, Marktbranchenbeobachtung und -analysen	Wirtschaftspresse, Unternehmenspublikationen, Patente, Marktstudienverzeichnisse, Paneldaten, Branchenprognosen, Wirtschaftsstatistik	PTS Newsletter, Creditreform Statsis, PTS PROMT, DATAMONITOR, Euromonitor, FAKT, MIND
Länderanalysen	Konjunkturprognosen, Ein-/Ausfuhrbestimmungen, Handelsvolumina	Tradstat, DRI-/WEFA Datenbanken,
Verkauf	Ausschreibungsdatenbank, Lizenzkooperationen, Geschäftsdatenbank	BFAI, TED
Werbung	Anzeigenschaltung, Messen, Warenzeichen, Werbestatistik, Literatur	Genios Operator, TRADEMARKSCAN, S+P/Nielsen, IMAGE Gallery
Produktpolitik	Produkteinführungen, Substitute, Preise, Konditionen	DOMA (FIZ), Kooperationsbörsen, ADVERTISE

→ Tabelle 3: Beispiele für Wirtschaftsdatenbanken und deren Anwendungen nach /8, 9/

in vielen Unternehmen eingeführt worden. Plattformen wie Lotus Notes, GrapeVine und OLAP-Konzepte vgl /10/, dienen heute der objektbezogenen Workflow-Optimierung (zum Beispiel NIPs Business Information Supplier

System). Somit ist eine wesentliche Voraussetzung für ein Business-Intelligence-Konzept realisierbar.

Um ihren Informationsbedarf zu decken, erwägen zahlreiche Unternehmen die Einführung von Business-Intelligence-Dienstleistungen. Alle skizzierten Bausteine des Konzeptes lassen sich „in-house“ oder „outsourced“ durchführen. Durch das Angebot an Online-Informationen und analytischer Unterstützungssoftware sind die Vorteile eines solchen Konzeptes offensichtlich. Eine Entscheidung über die Implementierung sollte in einer Kosten/Nutzen-Schätzung ermittelt werden. Kaum ein Unternehmen wird es sich leisten können, diese Entwicklungen nicht zu berücksichtigen.

Besonders das steigende Angebot an „preiswerten“, einfach zugänglichen „Online-Informationen“ und die Verfügbarkeit von preiswerter analytischer

Software zur Unterstützung der Entscheidungsfindung verstärken die Attraktivität des Business-Intelligence-Konzeptes besonders für kleinere Unternehmen, die bisher vor den Kosten von „Planungsstäben“ gerade auch zurückschreckten.

## Das Online-Angebot an Wirtschaftsinformationen

Das Angebot an Informationen aus elektronischen Datenbanken (online) oder CD-ROMs (offline), hat sich in den letzten zehn Jahren etwa verzehnfacht /3,8/. Weltweit werden etwa 6500 Datenbanken angeboten (Umsatz der „elektronischen Informationsdienste“ in Deutschland 1995 etwa 1,5 Mrd. Mark, davon etwa 40 % Realtime-Informationendienste und nur etwa 10 % klassische Fachinformationen). Die betriebswirtschaftlichen „Management-Informationen“ nehmen davon einen geringen Stellenwert ein.

Das per PC und Modem abrufbare Datenbankinformationsangebot reicht von Printmedien bis hin zu Nachschlagewerken und Verzeichnissen. Ebenso werden spezielle Versionen von Marktforschungsberichten angeboten (zum Beispiel Frost & Sullivan, Infratest Burke, Tabelle 3).

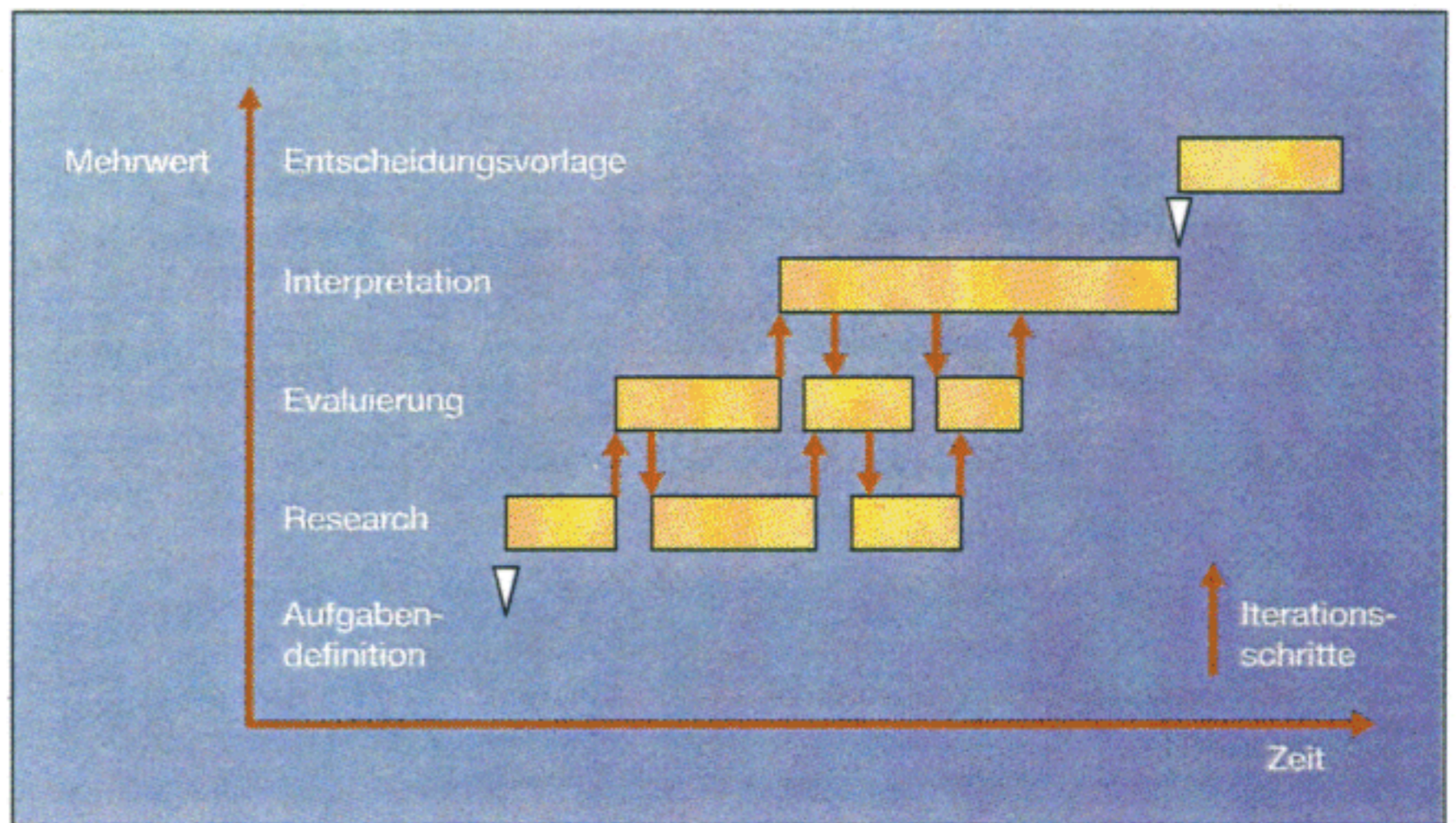
Die Kunst einer wirtschaftlichen Online-Informationsgewinnung ist das Erstellen einer geeigneten Suchstrategie. Selten lassen sich komplexe Probleme in einfachen, klassifizierbaren Schlagworten abbilden. Um Informationsfluten zu verhindern, muß durch geschicktes Eingrenzen und Erweitern von logischen Ketten der Fach- und Klassifizierungsbegriffe eine Suche produktiv gestaltet werden. Gerade aber diese Suchstrategie setzt Hintergrundwissen über das Suchthema voraus, das bei dem traditionell mit „Datenbankabfragen“ beauftragten Informationsbroker (oder einem innerbetrieblichen Bibliothekar) nicht vorausgesetzt werden kann. Ebenso ist es natürlich sinnvoll, daß schon bei der Formulierung der Suchstrategie die späteren

Investitionskosten	PC, Modem, Kommunikationssoftware, Schulung, Host-Anmeldegebühren	DM 6000 bis 20 000 je nach Leistungsfähigkeit des Systems
Direkte Recherche Kosten (Hauptfaktoren)	Leitungskosten (Datex P) Anschaltgebühren Host Datenbanknutzung  Kosten für vollständige Dokumente	volumenabhängig / Bit zeitproportional proportional zur betrachteten Datenmenge und Formate proportional zur Seitenzahl
Indirekte Kosten	Abschreibung, Verwaltung, Weiterbildung Online-Recherche: einfache Quellennachweise komplexe Recherche in mehreren Datenbanken, Volltext-Retrieval	je nach Organisation  Direkte Kosten: bis DM 100 (etwa 100 Titel)  1000 – 2000 DM
Besonderheiten	Volumenabhängige Kosten sind stark kostendegressiv. Unterschiedliche Suchsprachen einzelner Hosts verlangen permanentes Training zur effektiven Nutzung (Lernkurve)	Bündelung von IVS-Tätigkeiten bzw. Outsourcing an Dritte (Broker) sollte in Erwägung gezogen werden

→ Tabelle 4: Online-Informationsgewinnung.

Analysemethoden bekannt sind. Durch diese inhärente Problematik hat sich – trotz der moderaten Kosten für Online

Recherchen (Tabelle 4) – das Medium Datenbank noch nicht in Deutschland etabliert.



→ Bild 2: Informationsaufbereitung.

Software	Einsatzgebiete	
Business Insight	Strategische Marketing- und Unternehmensplanung, Produktmanagement	Für Verbraucher- und Industriegütermärkte, Dienstleistungen und Produkte
ForecastPRO	Auswertung von Zeitreihen in Vertrieb, Produktion, Qualitätssicherung, Controlling etc.	Expertensystem für Prognosen und Trendanalysen, dynamische Regression, aggregierte und kumulierte Prognosen, saisonbereinigte Schätzungen
DPL	Strategieplanung, Entscheidungsfindung, Risikoanalysen	Entscheidungsanalyse (optimale Handlungsalternative unter Unsicherheit und vorgegebenen Präferenzen), Sensibilitätsanalysen, Bestimmung des Wertes zusätzlicher Informationen

→ Tabelle 5: Übersicht über Managementsoftware und Anwendungsgebiete.

Aufgabe (Auswahl)	Onlinedatenbanken	ForecastPro	Business Insight	DPL
Strategische Positionierung			Ermittlung der optimalen Einführungsstrategie	Alternativbewertung verschiedener Szenarien unter Berücksichtigung von Unsicherheiten
Preispolitik	Statistik der Preisentwicklung, Angebot und Nachfrage sowie Produktionsstatistiken	Prognose Preisentwicklung und Preiselastizität	Optimale Politik (Penetration, Skimming etc.)	Ermittlung kritischer Parameter und des zusätzlichen Bedarfs an Informationen (zum Beispiel Primärmarktstudie etc.)
Mitbewerberverhalten (Rivalität, Maßnahmen etc.)	Beobachtungen des Verhaltens, Produktankündigungen, Patente, Firmenbilanzen, Stärke/Schwächen etc.	Prognose der Entwicklung der Mitbewerber Daten	Identifikation der Hauptmitbewerber, Definition der Gegenmaßnahmen	Risikoanalyse unterschiedlicher Szenarien

→ Tabelle 6: Differenzierungsmerkmale.

Name	Kategorie	Betriebssystem
Business Insight	Unternehmens- und Strategieplanung	DOS, Windows
Idegen++	Ideengenerator und Kreativitätstrainer	DOS, Mac, Windows
Graphitti Marketing Box	Visualisierung	Windows

→ Tabelle 7: Wichtige Managersoftware auf einen Blick.

### Expertensysteme zur Management-Unterstützung: MBA-Ware

Durch schlanke Organisationen, die den Abbau ganzer Management-Ebenen bewirken, wird auch die Entscheidungsfindung immer mehr in untere Hierarchieebenen verlegt. Aufgaben, die traditionell durch ein Team aus Spezialisten und Manager bearbeitet wurden, werden verstärkt von dem „Generalisten“ bearbeitet /7/. Im Rahmen eines Business Intelligence Konzeptes muß aber gerade ein permanentes, produktives Verarbeiten von Informationen zu Wissen erfolgen.

MBA-Ware bietet fachliche Unterstützung bei der Bearbeitung komple-

xer Aufgaben, wie Marketingplanung, Prognosen oder Entscheidungsanalyse. Seit Anfang der 90er Jahre ist diese in den USA entwickelte Software verfügbar, die Expertenwissen mit den Entscheidungs- und Erfahrungsregeln von Management-Experten verbindet. Besonders wurde auf anwenderfreund-

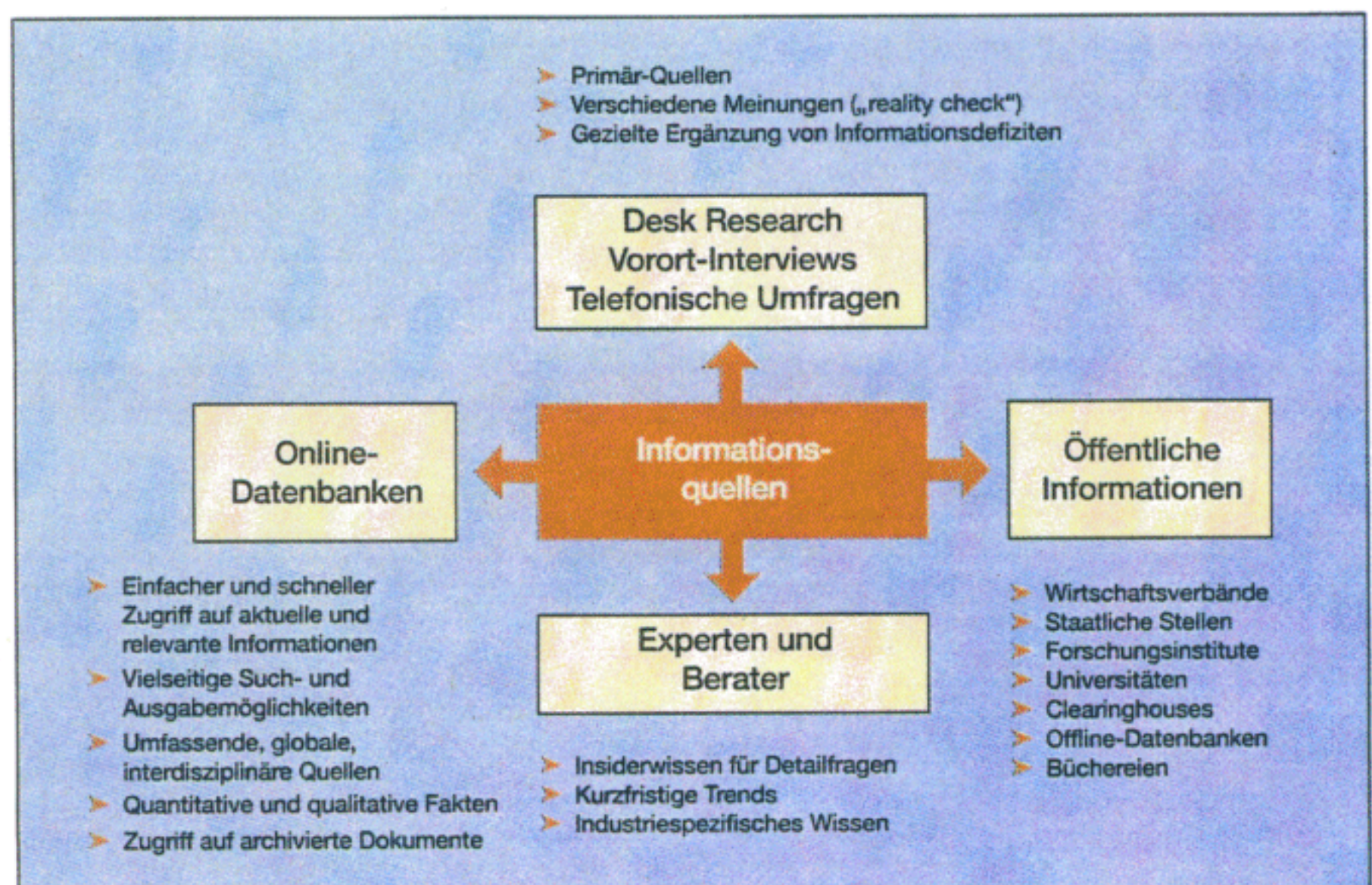
liche Bedienung und einfache Handhabung Wert gelegt (Tabelle 5)

### Einsatz von Online-Datenbanken und Expertensystemen zur Informationsaufbereitung

Exemplarisch soll anhand der Markteinführung eines Investitionsgüterproduktes das Zusammenspiel der Informationsgewinnung aus Online-Datenbanken und deren Aufbereitung mittels MBA-Ware gezeigt werden.

Bei der Implementierung eines Business-Intelligence-Konzeptes sollten zuerst nur Pilotprojekte (zum Beispiel eine Produkteinführung) ausgewählt werden. Liegen erste Erfahrungen und Ergebnisse vor, so können gesamte Geschäftsbereiche umgestellt werden.

Bild 3: Speisung der Informationsquellen. →



## Literatur

- /1/ Makridakis, S. Forecasting, Planning and Strategy for 21st Century, 1990
- /2/ Minzberg, H. The Rise and Fall of Strategic Planning, 1994
- /3/ cogito Handbuch der Informationswirtschaft, Verlag Hoppenstedt, Darmstadt, 1994/1995
- /4/ Kotler, Ph. Marketing Management, 1991
- /5/ Porter, M. Wettbewerbsvorteile, Wettbewerbsstrategien, 1985
- /6/ Heskett, J. Service Breakthroughs
- /7/ M. Hammer, J. Champy, Reengineering The Corporation, 1993
- /8/ Scientific Consulting Schulte-Hillen, Handbuch der Datenbanken
- /9/ Heizelbecker, K. in „Planung und Analyse“ 4/94
- /10/ IT Managment 3,4/95, verschiedene Aufsätze
- /11/ Computereinsatz bringt mehr Erfolg im Management, PC Magazin 14 / 95
- Hosts in Deutschland (Auswahl):  
Dialog, Data-Star, Frankfurt/Main  
GENIOS (Handelsblatt), Düsseldorf  
GBI, München  
FIZ Technik, Frankfurt/Main  
STN, Karlsruhe  
DRI, Frankfurt

## Übersicht: Die Funktionen des Business Intelligence

### Funktion

- Beschleunigung und Objektivierung der Entscheidungsfindung
- Standardisierung der Informationsgewinnung und der Entscheidungsfindung
- Erweiterung des Informationsspektrums (intern – extern, primär – sekundär)
- Bewertung von Informationen nach Ihrem Nutzen für die Entscheidungsfindung
- Monitoring
- Frühwarnsystem
- Integration des Informationsbedarfs verschiedener innerbetrieblicher Bereiche
- Kostenreduktion für Sekundärinformationen
- Benchmarking *Rainer Michaeli*

Rainer Michaeli ist geschäftsführender Gesellschafter der DENKFABRIK GmbH. Weitere Informationen über das Unternehmen und seine Dienstleistungen fordern Sie bitte direkt an bei:



Kugelherrenstr. 1 • D-35510 Butzbach • GERMANY  
Tel.: 06033 / 73 0 54 FAX 06033 / 74 3 76

Wirtschafts- und Technologieinformationen  
Managementanalysen, Studien, Prognosen  
Internationale Unternehmensentwicklung  
Management Software

Business Intelligence  
Managerial Task Support  
International Business Development  
MBA - Ware