

Betriebswirtschaftliche Datenbanken in der Agrarwirtschaft

G. SCHIEFER und J. v. SPIEGEL, Bonn
Lehrstuhl für Landwirtschaftliche Betriebslehre

1. Betriebswirtschaftliche Datenbanken - eine Definition

Betriebswirtschaftliche Datenbanken können grundsätzlich entweder

- (a) für die unterschiedlichsten Interessentengruppen Informationen **über** Betriebe oder
- (b) für Interessenten aus den Betrieben die unterschiedlichsten Informationen **für** die Betriebsführung bereitstellen.

Datenbanken mit Informationen für die **Betriebsführung** sind vom Informationsanspruch prinzipiell anspruchsvoller, da sie

- (a) in der Informationsbereitstellung die **Informationsgewichtung** einer spezifischen Zielgruppe berücksichtigen und
- (b) eine **größere Informationsbreite** umfassen sollten.

In der Regel sind "Informationen über Betriebe" auch für Betriebe als Zielgruppe von Bedeutung, etwa für den Betriebsvergleich oder zur Information über Geschäftspartner und Konkurrenten. Darüber hinaus erstreckt sich der Informationsbedarf von Betrieben jedoch auch auf Informationen über Märkte, Produkte, Produktionstechnik oder Produktionsumgebungen. Unter diesem Aspekt können Datenbanken der ersteren Zielrichtung auch als (unvollständiger) Bestandteil von Datenbanken der zweiten Gruppe betrachtet werden.

Wir können der folgenden Diskussion über "Betriebswirtschaftliche Datenbanken" daher ohne gravierende Einschränkungen ein Verständnis von Datenbanken zugrundelegen, das sich am Informationsanspruch von Betrieben der Agrar- und Ernährungswirtschaft orientiert, die Datenbanken aber gleichzeitig als betriebswirtschaftlich orientiertes Informationsmedium für Politik, Beratung und Wissenschaft betrachtet.

2. Aufgabe, Anforderungen, Bewertung von Datenbanken

Datenbanken haben die Aufgabe,

- Information zu archivieren und
- sie in geeigneter Weise zur Nutzung bereitzustellen.

Die beiden Aufgaben sind vom Ansatz unterschiedlich ausgerichtet. Die Archivierung ist prinzipiell quellenorientiert, die Bereitstellung nutzerorientiert. Da die Archivierung von Information vor der Bereitstellung zur Nutzung erfolgen muß, ist in der Regel der Archivierungsbereich in Datenbanken besser entwickelt und organisiert, als der Bereitstellungsbereich.

Der Bereitstellungsbereich umfaßt prinzipiell

- (a) Unterstützungsfunktionen zur **Auffindung** von Information, die sich etwa auf
- Suchstichworte oder auf die
 - Gruppierung von Information nach Nutzergruppen oder Problemstellungen von Nutzern
- stützen könnten sowie
- (b) Hilfen zur **Umsetzung** der Information in die betrieblichen Problemlösungen, die etwa
- Hinweise zur Bedeutung der Information, d.h. ihrer Relevanz für die Lösung eines Problems,
 - Hinweise auf Informationsdefizite in der Datenbank, d.h. zu ihrer (relativen) Vollständigkeit bezogen auf das eingesetzte Suchkriterium (etwa ein Schlagwort) oder
 - Hilfen zum Verständnis und zur richtigen Interpretation der Information
- umfassen könnten.

Es gibt unseres Wissens bis heute keine Datenbank, die allen diesen Anforderungen befriedigend genügt oder auch nur alle genannten Kriterien zu berücksichtigen versucht. Ein besonderer Schwachpunkt sind Hinweise zur Vollständigkeit der angebotenen Information sowie zur problembezogenen Gewichtung der angebotenen Information.

Am Beispiel einer Literaturrecherche über ein Schlagwort müßte eine entsprechende Information etwa einen Hinweis enthalten, welche der angebotenen Literaturquellen "besonders relevant" sind sowie einen Hinweis darauf, in welchem Umfang die relevante oder besonders relevante Literatur erfaßt ist. Entsprechendes gilt für Fakten-Datenbanken.

Solche Informationen sind häufig nicht mehr "harte" Fakten, sondern "weiche", auf Kenntnissen und Einschätzungen von Experten beruhende Informationen. Diese Mischung von "harter" Fakteninformation und "weicher" Experteneinschätzung ist u.E. jedoch eine Voraussetzung für die breite Akzeptanz von Datenbanken und insbesondere auch von betriebswirtschaftlichen Datenbanken als Informationsmedium in Betrieben.

Eine vergleichbare Situation haben wir im Bereich der Informationssuche. Sie setzt vielfach heute noch Experten (Recherche-Experten) für die Informationssuche voraus, d.h. "weiches" Erfahrungswissen über das bestmögliche "Aufspüren" der benötigten Information in einer Datenbank. Dieses Expertenwissen stellt den Bezug zwischen einer (evtl. durch ein Schlagwort

gekennzeichneten) Problemstellung des Informationsnachfragers und der Archivierungssystematik der Datenbanken her.

Auch in diesem Fall ist die geeignete Integration dieses Expertenwissens als Unterstützungsfunktion in den Bereitstellungsbereich einer Datenbank eine unerläßliche Voraussetzung für eine Akzeptanz betriebswirtschaftlicher Datenbanken insbesondere auch durch kleinere und mittelständische Betriebe, die sich evtl. im Unterschied zu Großunternehmen keinen eigenen Recherche-Experten leisten können.

In den letzten Jahren sind einige Fortschritte bei der Verbesserung der Informationsbereitstellung gemacht worden, u. a. auch bei Datenbanken, die den Zugriff über Bildschirmtext ermöglichen. Die dabei gewonnenen Erfahrungen demonstrieren jedoch auch die Schwierigkeiten, die in der Realisierung einer geeigneten nutzerorientierten Bereitstellung liegen (vgl. SCHIEFER, 1989).

3. Datenbanken-Überblick

Nach der Qualität der Informationsbereitstellung können wir heute bei betriebswirtschaftlichen Datenbanken für die Agrar- und Ernährungswirtschaft im wesentlichen 3 Gruppen von Datenbanken unterscheiden. Es sind dies (geordnet nach abnehmender Nutzerorientierung):

(1) **Bildschirmtext-Faktendatenbanken** wie die

- BALIS-Datenbank des Landwirtschaftsministeriums in Bayern oder die
- Datenbank von Tele-Agrar (Landwirtschaftskammer) in Schleswig-Holstein

in denen Daten z.T. nach bestimmten spezifischen Nutzergruppen (z.B. landw. Betriebe mit Getreideanbau) und nach bestimmten Problemstellungen (z.B. Auftreten von Krankheiten im Getreide) dem Informationsinteressent zusammengestellt angeboten werden.

(2) **Datenbanken mit engerer Nutzergruppe** wie die Fakten-Datenbanken von

- KTBL (Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft; Arbeits- und Maschinendaten) und
- ZMP (Zentrale Markt- und Preisberichtsstelle; Marktdaten) oder auch einige
- Literatur-Agrardatenbanken (etwa zur Agrarinformatik usw.)

in denen Daten für eine spezifische Nutzergruppe zusammengestellt angeboten werden.

(3) **Datenbanken mit breiter Nutzergruppe** wie

- Wirtschaftsdatenbanken (> 2000),

- Datenbanken zu Biowissenschaften (< 200) und
- Datenbanken zu Agrarwissenschaften (> 30),

die zu ca. 1/3 als Fakten-Datenbanken und zu ca. 2/3 als Literatur-Datenbanken geführt werden und sich ohne interne problembezogene Strukturierung prinzipiell an eine breite Nutzergruppe wenden.

Eine Zusammenstellung der für die Agrar- und Ernährungswirtschaft relevanten Datenbanken aus der 3. Gruppe findet sich in v. SPIEGEL (1990).

4. Schlußbemerkung

Die Zusammenstellung verdeutlicht, daß es relativ viele Datenbanken gibt, die unserer Definition von "Betriebswirtschaftlichen Datenbanken" zugeordnet werden könnten. Die große Vielfalt macht gleichzeitig aber auch eine Schwäche des derzeitigen Angebots deutlich, die sich in einer sehr geringen Akzeptanz der Datenbanken als betriebliche Informationsmedien niederschlägt: die ungenügende Nutzerorientierung. Dieser Begriff umfaßt viele unterschiedliche Aspekte, von denen wir einige, die sich auf die Unterstützung bei der Zuordnung eines Informationsangebots zu einem geäußerten Informationsbedarf auseinandersetzen, etwas ausführlicher angesprochen haben.

Wir betrachten

- eine nutzer- und problemorientierte Gruppierung von Information, eine
- problembezogene Bewertung der Relevanz der angebotenen Information und eine
- durch das Erfahrungswissen von Experten unterstützte Suchhilfe

als unerläßliche Voraussetzungen für eine breitere Akzeptanz von betriebswirtschaftlichen Datenbanken durch die betriebliche Praxis.

Literatur

SCHIEFER, G. (Hrsg.), 1989: Information, Beratung, Markt: Bildschirmtext in der Landwirtschaft, Kiel, 1989

v. SPIEGEL, J., 1990: Datenbanken für Agrarwirtschaft und Agribusiness. in: Geidel, H., R. Mohn, G. Schiefer (Hrsg.), Agrarinformatik Bd. 19, Stuttgart, 1990, S. 117-131.