

## Bedarf an Faktendatenbanken aus der Sicht der Beratung

G. AVENRIEP, Münster  
Landwirtschaftskammer Westfalen-Lippe

In diesem Workshop "Faktendatenbanken im Agrarbereich" sollten nicht einzelne Daten aufgelistet werden, sondern Ziel muß sein, eine Situationsbeschreibung vorhandener Datenbanken vorzunehmen, den zukünftigen Bedarf zu ermitteln und die Form der Aufbereitung und Speicherung neu zu überdenken.

Ein Rückblick bis zu den 80er Jahren zeigt, daß viele einzelbetriebliche Daten gesammelt, in verschiedenster Form gespeichert, teilweise aufbereitet und leider den vorgesehenen Endnutzern, und zwar den Betriebsleitern, in vielen Fällen nicht zur Verfügung gestellt wurden.

In der Übersicht 1 "Datengewinnung - Speicherung - Verarbeitung - bis zu den 80er Jahren" werden drei Ebenen, Datenanfall, Datenaufbereitung und Weiterverarbeitung dargestellt. Das heute angestrebte Ziel der Mehrfachnutzung konnte nicht erreicht werden, da keine ausreichende Abstimmung zwischen den Datensammlern und den Datenverarbeitern gegeben war. Das Hauptanliegen, Betriebsleiter mit aufbereiteten Betriebsergebnissen und praxisnahen Kennwerten für Betriebsanalysen und Entscheidungsprozesse zu bedienen, wurde und wird auch heute häufig von den Datenverarbeitern - Berater, Buchführungsspezialisten, Vertretern von Instituten, staatlichen Ämtern, etc. - nicht in gewünschter Form und gewünschtem Umfang wahrgenommen. In vielen Fällen werden die Daten für eigene Zwecke genutzt.

### Übersicht 1: Datengewinnung -Speicherung -Verarbeitung - bis zu den 80er Jahren -

#### I Datenanfall:

Wo: Landwirtschaftlicher Betrieb - Betriebsleiter  
Keine systematische Sammlung  
Datenbank: lose Blätter, Taschenbuch

#### II Datenaufbereitung und teilweise Verarbeitung

Wo: Berater, Ringe, Zuchtvereinigung,  
Marktberichterstattung, Buchstellen  
Datenbank: Zahlen für Vergleiche, individuelle Leistungen/Tier,  
Buchführung

Rückfluß an Landwirt teilweise

#### III Weiterverarbeitung: Durchschnitte und Kenndaten

Wo: Landwirtschaftskammer, RZ, Statistikämter, Institute  
Datenbank: nicht untereinander abgestimmt, Mehrfach-  
speicherung, Endlager  
Datennutzer: Politik, Verbände, Wissenschaft

Rückfluß an Praxis sehr gering

Dank der rasanten Entwicklung in der elektronischen Datenverarbeitung ergeben sich zukünftig gute Lösungssätze für eine Mehrfachnutzung der Grunddaten und für arbeitsgebietsübergreifende Kommunikationsmöglichkeiten.

In der Übersicht 2 "EDV schafft neue Strukturen" sind die veränderten Produktionsverfahren in diesem Bereich aufgezeigt. Eine Abstimmung zwischen den drei Ebenen wird erkennbar. Eine weitere bemerkenswerte Veränderung wird deutlich: Datensammlung und Datenverarbeitung sind zukünftig ein Geschäft auf Gegenseitigkeit. Betriebsleiter verlangen für Grunddaten im Gegenzug praxisnahe Ergebnisse.

### Übersicht 2: EDV schafft neue Strukturen

#### I Datenanfall - Auswertung - Speichern

Wo: landwirtschaftlicher Betrieb - Betriebsleiter,  
Systematische Datensammlung  
Datenbank: Prozeßrechner, PC, Hofprogramme

#### II Weiterverarbeitung - Kenndaten - Speichern Einzeldaten zu Durchschnitt, Buchführung

Wo: Berater, Ringe, Zuchtverbände, Markt, Buchstellen  
Datenbank: Kenndaten f. horizontale u. vertikale Vergleiche  
Datenfluß: intensiver Datenaustausch I und II

#### III Überregionale Daten und Kennwerte

Wo: Datenbanken, RZ der verschiedenen Institutionen  
Datenbank: Verknüpfungsnetz, Mehrfachnutzung d. Grunddaten  
Datennutzer: Politik, Verbände, Wissenschaft, Beratung  
Praxis: Zukünftig nur auf Gegenseitigkeit, Grunddaten  
gegen Ergebnisse

Diese Vorgehensweise zeigt bereits Wirkung. Beratung, Politik, Verbände und Wissenschaft müssen sich etwas einfallen lassen, um genügend Urdaten zu bekommen. Ein weiterer Merkpunkt, nämlich Datenschutz, wird von den Landwirten ernst genommen. Die in der Vergangenheit aufgetretenen Pannen sind den Praktikern nicht unbekannt geblieben.

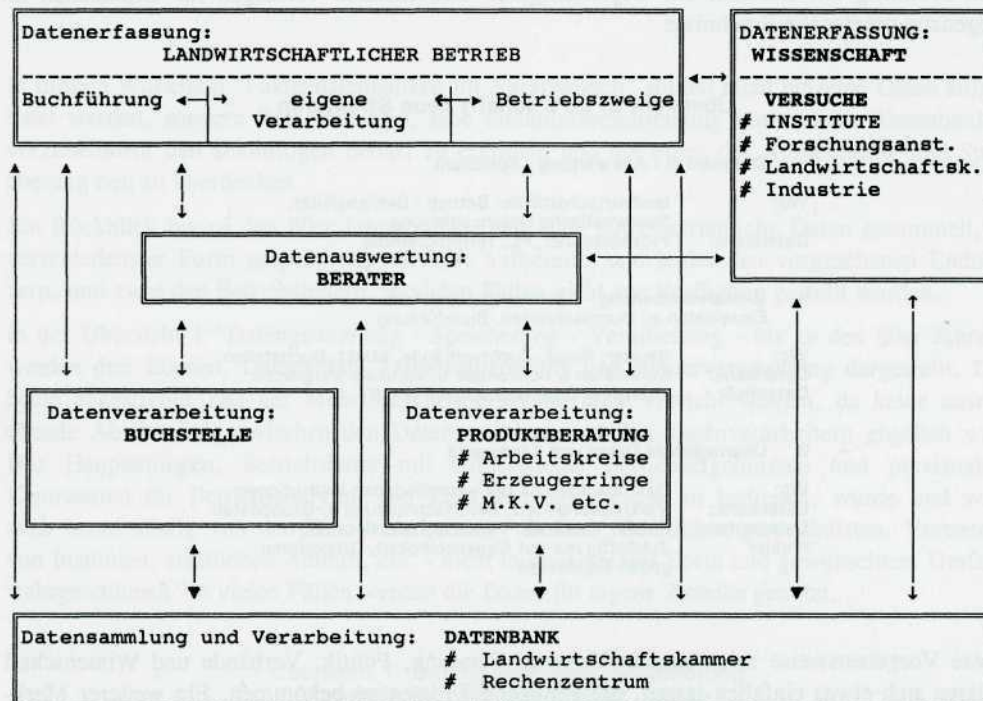
In der Übersicht 3 "Datenfluß zwischen landwirtschaftlichem Betrieb und Beratung" ist der Datenfluß nach Einzel- und Durchschnittsdaten gegliedert. Gleichzeitig ist der horizontale und vertikale Verbund zeichnerisch dargestellt.

Den zentralen Ausgangspunkt der Grunddaten bildet der landwirtschaftliche Betrieb. Durch den technischen Fortschritt im EDV-Bereich ist ein schneller Hin- und Rückfluß von Einzeldaten und Betriebsergebnissen oder Kennwerten möglich. Produktberatung, Vermarktung und Vertragswesen sind als gleichberechtigte Bereiche im Vergleich zur Produktionstechnik im Gesamttrahmen entsprechend berücksichtigt.

Der hier aufgezeigte Datenfluß unterstreicht die Aussage, daß die Effektivität oder der Erfolg einer Beratung in hohem Maße von der Qualität und der Genauigkeit der vom Betriebsleiter erhobenen Einzeldaten abhängt.

Übersicht 3:

**DATENFLUSS ZWISCHEN LANDWIRTSCHAFTLICHEM BETRIEB UND BERATUNG**



↑ ↓ → ← Einzeldaten  
 ▲ ▼ ► ◀ Durchschnittsdaten und Auswertung [horizontal und vertikal]

Über das Ziel sind sich alle Beteiligten einig, aber der Weg dahin ist noch sehr steinig. In der Übersicht 4 "Datenauswertung: Acker- und Pflanzenbau" wurde das Ziel aus der Sicht des Betriebsleiters und des Beraters folgendermaßen formuliert:

"Optimale Nutzung von produktionstechnischen Daten: Einzelbetrieblich - regional - bundesweit".

#### Übersicht 4: Datenauswertung: Acker- und Pflanzenbau

Ziel: Optimale Nutzung von produktionstechnischen Daten, einzelbetrieblich - regional - bundesweit.

- landw. Betrieb: PC-Ackerschlagkartei
- Beratung: Durchschnitte und Kennwerte, horizontal - vertikal

Auswertungsebene: Betrieb - Arbeitskreis - Region - Land

- Probleme:
  - \* Dienstleistungsanbieter uneinig
  - \* verschiedene Ackerschlagkarteien
  - \* unterschiedliche Berechnungsformeln
  - \* Übertragung - Schnittstellen
  - \* Datentransfer: PC-Großrechner

Gerade im Bereich Acker- und Pflanzenbau sind noch viele Wünsche nicht befriedigend gelöst. Im Vergleich zur Veredlung ergeben sich hier insbesondere Fragen der Vergleichbarkeit, wie unterschiedliche Bodenarten, Einflüsse der Witterung, Produktionsverfahren, etc. Weitere Problembereiche wurden in der Übersicht 4 angesprochen. Bei dem immer härter werdenden Wettbewerb - insbesondere im Ackerbau und einer umweltschonenden Landbewirtschaftung - werden in sich geschlossene Lösungssätze immer wichtiger.

In der Veredlungsproduktion gibt es ähnliche Probleme. Ein wichtiger Punkt ist die Abstimmung zwischen Produzenten, Beratungsorganisationen und dem verarbeitenden Gewerbe. In der Übersicht 5 "Produktbegleitende und übergreifende Beratung" sind die Zusammenhänge zwischen Produktion - Handel - Vermarktung aufgezeigt. Ein schneller Rückfluß von Schlachtdaten an den Ferkelproduzenten und an den Mäster ist eine unverzichtbare Voraussetzung für eine umgehende Schwachstellenanalyse in beiden Produktionsstätten. Sind die Ursachen bekannt, kann der Betriebsleiter sofort reagieren.

## Übersicht 5: Produktbegleitende und übergreifende Beratung

Ziel:	Gemeinsame Nutzung von Daten
Beispiel:	Schweinefleischproduktion
Beteiligte:	Ferkelproduzent - Mäster - Schlachtstätten - Handel
Durch Einzeltierkennzeichnung: Daten vom Ferkel bis Mastschwein am Schlachtband	
Informationen:	Klassifizierung, Qualität, Krankheit, etc.
an:	Produzenten - Berater - Vermarkter Schwachstellen - sofort reagieren
ferner an:	Zuchtorganisationen, Besamungsstation, etc.
Probleme:	unterschiedliche Interessen, Datengewinnung, unterschiedliche Datenbanken und Programme

In der Landwirtschaftskammer Westfalen-Lippe wird derzeit an einem umfassenden Informationssystem IQS-S (Integriertes Qualitätssystem Schweine) gearbeitet.

Heute werden noch viele Einzeldaten an mehreren Stellen erfaßt und getrennt verarbeitet. In der Übersicht 6 "Datentransfer zwischen Datenbanken" wurde am Beispiel Milchproduktion die mehrfache Datenerfassung aufgezeigt. Hier bedarf es ebenfalls in erster Linie einer Abstimmung zwischen den verschiedenen Datennutzern. In sehr vielen Fällen ist das problemlos und ohne größeren Mehraufwand möglich. Es sollten aber keine Mammutprogramme entwickelt werden. Übersichtliche, bedienerfreundliche und in sich geschlossene Programme sind zu bevorzugen, da sie von den Nutzern eher angenommen werden. Voraussetzung ist eine einwandfreie Übernahme der Daten, und zwar in beiden Bereichen: Hard- und Software.

## Übersicht 6: Datentransfer zwischen Datenbanken

- Mehrfache Datenerfassung  
z.B. Milchproduktion - Leistungsdaten: Milchkontrollverband - Besamung - Zuchtorganisationen - Molkerei - Kontingentierung - Buchführung - Arbeitskreise - Markt - Statistik - Wissenschaft.
- Forderung: Abstimmung zwischen bestehenden Datenbanken
- Voraussetzung: Einverständnis Landwirt  
Datenschutz wichtig
- Landwirt liefert Einzeldaten - erwartet Ergebnisse  
Geschäft auf Gegenseitigkeit

Oberster Grundsatz: Der Landwirt als Datenlieferant darf nicht auf der Strecke bleiben. Wirtschaftsberater müssen sich noch mehr bemühen, die Ergebnisse praxisnah, verständlich und übersichtlich aufzubereiten.

In der Übersicht 7 "Folgerungen: Datenangebot überdenken" wird auf die veränderte Datennachfrage eingegangen. Bevor Daten erfaßt und Programme konzipiert werden, sollte der Bedarf oder die Nachfrage und die gewünschte Form der Datenaufbereitung ermittelt werden. In der Vergangenheit lag der Schwerpunkt hauptsächlich im Bereich der Produktionstechnik. Inzwischen haben aber Fragen der Qualitätsverbesserung, des Absatzes und der Vermarktung immer mehr an Bedeutung gewonnen. Diesen Wünschen sollte bei der Überarbeitung der vorhandenen und der neu zu schaffenden Faktendatenbanken Rechnung getragen werden.

#### Übersicht 7: Folgerungen: Datenangebot überdenken

- landw. Betrieb: Datenanfall  
Landwirt und Berater: Datenerfassung und Verarbeitung
- Forderung: Landwirt einbinden, Ist-Daten sind sehr schnell verfügbar
- Veränderte Datennachfrage
  - \* Datenangebot neu überdenken
- Weniger Nachfrage
  - \* Arbeitswirtschaft
  - \* Betriebsorganisation
  - \* Produktionstechnik
- Mehr Nachfrage:
  - \* Markt
  - \* produktionsabhängige Einzeldaten / Tier-Pflanze
  - \* Neue Produktionsverfahren
  - \* Begrenzungen
  - \* Entschädigungen