



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.

Steffen, G.: Korreferat zu den Vorträgen Landwirtschaftliche Beratung Organisation und Hilfsmittel. In: Besch, M., Kuhlmann, F., Lorenzl, G. Unter Mitwirkung von Hanf, C.-H., Riebe, K.: Vermarktung und Beratung. Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Band 20, Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverlag (1983), S. 609-614.

Korreferat

zu den Vorträgen

Landwirtschaftliche Beratung
Organisation und Hilfsmittel

von

Günther S t e f f e n , Bonn

Die Referate sind drei verschiedenen Ebenen zuzuordnen, die nur begrenzt miteinander in Verbindung stehen. Herr Groffmann behandelt ganz allgemein Entscheidungs- und Problemlösungstechniken, die unabhängig von der technischen Ausstattung der Informations- und Entscheidungssysteme eingesetzt werden sollten, um die Kommunikation zwischen Landwirt und Berater zu verbessern. Herr Jochimsen dagegen stellt spezielle Informationstechniken - EDV und Bildschirm - und die für die Beratung erforderliche Software dar. Herr Lischka schließlich beschreibt eine spezielle EDV-Technik: den Einsatz von Minicomputern am Arbeitsplatz des Managers in einem Entwicklungsprojekt und die dazu entwickelte Software in Form eines Management-Informationssystems.

In seinem analytischen Teil über die Bedingungen, unter denen der Einsatz von Entscheidungstechniken zu einer Verbesserung der Beratung führen kann, spricht Herr Groffmann die mangelnde Kommunikation zwischen den ein Problem lösenden Beratern und den vor- und nachgelagerten Stufen der Informationserstellung an. Er befürchtet weitere Disharmonien mit stärkerer Spezialisierung, zu denen auch der EDV-Einsatz führt.

Als Problemlösungsvorschlag nennt er eine intensivere querfachliche Zusammenarbeit. Von Interesse ist, welche menschlichen und

organisatorischen Voraussetzungen notwendig sind, um dieses Ziel der besseren Kommunikation zwischen den Gruppen zu erreichen.

Im Referat von Herrn Groffmann und Herrn Jochimsen wird die mangelnde Akzeptanz der mit der Technik erarbeiteten Informationen beklagt. Die als gescheitert bezeichnete Einführung der linearen Optimierung kann nach Auffassung beider Autoren in einem Mißverständnis des Beratungsvorganges liegen, der nicht hinreichend den "Beplanten", den Landwirt, mit seinem Informationsbedürfnis berücksichtigt.

Eine saubere Analyse der Gründe, die zum Nichteinsatz von Planungsverfahren geführt haben, die mit hohen Erwartungen der Landwirtschaft angeboten wurden, ist erforderlich, um mögliche Fehler, die in der zurückliegenden Zeit beim Einsatz von Planungsmodellen auftraten, in Zukunft im gleichen Umfange nicht wieder zu machen.

Als Vorschlag wird eine stärker teilnehmerorientierte Entwicklung von Planungsverfahren durch Berücksichtigung der Dialogfähigkeit der Hard- und Software-Anbieter für die Beratung genannt. Um keine falschen Hoffnungen zu erwecken, sollte von wissenschaftlicher Seite stärker zum Ausdruck gebracht werden, daß die bisher im Vordergrund stehenden und auch in Zukunft notwendigen analytischen Modelle nicht für alle Problemlösungen geeignet sind, sondern daß spezielle Probleme auch spezielle Rechenansätze und Lösungsalgorithmen verlangen, die nicht in jedem Fall für die Lösung von Beratungsproblemen geeignet sind.

Die große Zahl der in den Instituten existierenden Modelle läßt die Frage aufkommen, ob nicht von zentraler Stelle eine Sichtung und Überprüfung für Beratungsaufgaben erfolgen sollte. Eine derartige Institution kann die Basis für eine zentrale Modelldatei darstellen.

Zum Problem der Anwendungsmöglichkeit von EDV-Informations- und Entscheidungssystemen äußern sich im Hinblick auf die Konzeption

der Software sowohl Herr Groffmann als auch Herr Lischka. Auf der Grundlage der System- und Kontrolltheorie werden von beiden Ansätze für die Entscheidungsfindung in der Beratung beschrieben.

Herr Groffmann wählt dabei einen stark auf die Kommunikation zwischen Berater und Landwirt ausgerichteten verhaltensorientierten Ansatz, in dem die Problem- und Zielorientierung, eine spezielle Fragetechnik sowie eine teilnehmerorientierte Arbeitsweise zur Gestaltung des Dialogs im Mittelpunkt stehen. Der Ansatz ist primär auf den Kommunikationsprozeß ausgerichtet.

Das aufgezeigte Kontrollsystem erscheint mir sehr gut geeignet, den Dialog zu strukturieren. Allerdings kommt es bei der Durchführung des Betriebsführungsprozesses im Einzelbetrieb zu einem wirkungsvollen Einsatz dieses Instrumentes nur, wenn es gelingt, den Kontrollprozeß zumindest in Teilen zu quantifizieren und zur Steuerung des Vorganges neue Sollwerte zu finden. Speziell die Quantifizierung von Steuerungssystemen stellt Wissenschaft und Beratung vor neue Aufgaben.

Besonders konstruktive Vorschläge zur Gestaltung des Arbeitsplatzes von Beratungskräften sind in dem Referat von Herrn Jochimsen enthalten. Probleme bereitet mir allerdings die Interpretation der Beraterbefragung. Ich habe Zweifel, ob Berater, die z.T. mit verschiedenen EDV-Systemen gearbeitet haben, in der Lage sind, zutreffend neue Informationstechniken zu beurteilen.

Trotz aller Vielfalt im technischen Angebot bevorzugt Herr Jochimsen ein einheitliches Konzept, das Kleinrechner für einfache Rechenaufgaben, kombiniert mit Bildschirmtext im Rechnerverbund oder den Terminal, den Zugriff zu einer Großrechenanlage, ermöglicht. Der Kleincomputer als Insellösung wird von ihm als weniger geeignet angesehen, ihm mißt er jedoch eine Aufgabe als Terminal mit eigener Intelligenz oder als Instrument der Datenfernübertragung zu.

Dieser plausibel erscheinende Vorschlag erscheint mir zu schema-
tisch im Hinblick auf die variablen Rahmenbedingungen. So können
spezifische Fähigkeiten von Beratern den Kleincomputer für lange
Zeit als einzige Lösung in den Vordergrund ziehen, wie finanzielle
und personelle Begrenzungen zunächst nur den Großrechner mit einem
entsprechenden Zugriff bevorzugen.

Die große Zahl der denkbaren Kombinationen zwischen verschiedenen
Hardware-Techniken mit den dazugehörigen Informationssystemen geht
aus einer Studie von Kuhlmann hervor, der die in den amerikani-
schen Hochschulen entwickelten Informations- und Entscheidungsfin-
dungssysteme beschreibt.

Für die Bundesrepublik erscheint es mir sinnvoll, daß differen-
zierte Methodenvergleiche angestellt werden, die sowohl den Ergeb-
niswert als auch den organisatorischen und technischen Aufwand er-
fassen, um den Ministerien und Kammern Entscheidungshilfen an die
Hand zu geben.

Von Interesse sind außerdem Fragen der von allen Referenten für
notwendig angesehenen aktualisierten Informationsspeicher. Welche
Informationsarten lassen sich auf Länder- oder sogar Bundesebene
ermitteln? Wer übernimmt die Aufgabe der Informationsbeschaffung
auf regionaler Ebene? Hier stellt sich erneut die bisher nicht be-
antwortete Frage der zentralen und dezentralen Datenbeschaffung
für die Beratung durch staatliche Institutionen oder durch die
Dünger- und Pflanzenschutzindustrie.

Von speziellem Interesse für die Programmentwicklung sind die Er-
gebnisse der Befragung von Jochimsen zu den gewünschten Program-
men.

Vergleicht man die Modelle, die zur Zeit in einer Reihe von Insti-
tuten speziell für die Ablaufplanung erarbeitet werden, mit dem
Wunsch Katalog der Berater, so läßt sich unschwer erkennen, daß
sich die Schwerpunkte wissenschaftlicher Arbeiten nur partiell mit

den Anforderungen der Beratung decken.

In Übereinstimmung steht jedoch die Auffassung der wissenschaftlichen Institute mit der Darstellung von Herrn Groffmann, der eine stärkere Betonung des Dialogs zwischen Landwirt bzw. Berater und dem Informationssystem im Rahmen eines Regelkreislaufs für sinnvoll ansieht. Für die wissenschaftliche Arbeit scheint es mir notwendig, skizzierte Mensch-Maschine-Menschsysteme als Kommunikationssystem besser zu erfassen und entscheidungsorientierter zu gestalten.

Eine besondere Differenzierung erfährt die Software im Hinblick auf die Beratungsmethoden. Dem Landwirt und dem Berater wird mit dem Minicomputer ein Instrument in die Hand gegeben, das eine bessere einzelbetrieblich ausgerichtete Beratung ermöglicht. Speziell die veränderten ökonomischen und ökologischen Rahmenbedingungen zwingen dazu, an die Stelle von allgemeinen Ratschlägen betriebsspezifische Informationen zu setzen, die dazu im Laufe eines Jahres eine häufige Veränderung erfahren können. Von den technischen Möglichkeiten her, aber auch von der Nachfrage durch den Landwirt gewinnt die einzelbetriebliche Beratung an Bedeutung.

Eine stärkere Einschränkung erfährt dieses Beratungsangebot durch die begrenzten Beratungskapazitäten, die bei einer Reduzierung der öffentlichen Mittel eine Einschränkung erfahren können, so daß die Gruppenberatung stärker in den Vordergrund rücken muß. Es stellt sich die Frage, welche Technologie diese Beratungsform besonders intensiv unterstützen kann.

Es ist wohl unstrittig, daß der Einsatz dieser Technik auch in Entwicklungsprojekten erwünscht ist, weil hohe Ansprüche an die Information zur Gestaltung und Bewertung der mit hohen öffentlichen Geldmengen finanzierten Projekte gestellt werden.

Das Problem beim Einsatz dieses Systems in Entwicklungsländern dürfte m.E. in den hohen Anforderungen an die Projektmanager und

die Informationserstellung liegen. Im vorgelegten Papier dagegen ist die Verfügbarkeit geeigneter Software als bedeutender Engpaß genannt.

Bisher werden von Projektleitern oft die anspruchsvollen Kontroll- und Planungstechniken sowie Theoriebasen abgelehnt, da die hierfür notwendigen Daten fehlen. Es fragt sich infolgedessen, ob und unter welchen Bedingungen z.B. EDV-ausgebildete Projektmanager, vorhandene Daten und derartige Techniken in den Entwicklungsländern einsetzbar sind.

Ähnlich wie bei anderen Technologien ist zu prüfen, ob nicht die Verwendung einer mittleren Technologie dem derzeitigen Wissensstand der Berater sowie dem Informationsstand des Projektes angepaßter sind. Ist nicht ein stufenweises Vorgehen sinnvoller, das in der 1. Stufe mit programmierbarem Taschenrechner bei gleichzeitigem erhöhtem Aufwand für die Datenerfassung arbeitet und in der 2. Stufe den Minicomputer vorsieht?

Leider geht aus dem Papier von Herrn Lischka nicht deutlich hervor, welche Gesprächspartner in die Beratung einbezogen werden. Ist der Dialog zwischen dem Projektmanager und der GTZ zu organisieren oder müssen ortsansässige Fachleute in die Gesprächsrunde mit einbezogen werden?

Insgesamt ist das Beratungskonzept wohl primär als Pilotprojekt anzusehen, das Möglichkeiten und Grenzen des EDV-Einsatzes in Entwicklungsländern aufzeigen kann.