Zeitschrift: Agrarwirtschaft und Agrarsoziologie = Économie et sociologie rurales [1980-2007]

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Agrarwirtschaft und Agrarsoziologie

Band: - (1990)

Heft: 2

Artikel: Die Stellung der Beratung zwischen Forschung und Landwirtschaft

Autor: Waldmeier, Erich

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-966330

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

DIE STELLUNG DER BERATUNG ZWISCHEN FORSCHUNG UND LANDWIRTSCHAFT

E. Waldmeier

Die Anfrage an mich, mich zu diesem Thema an dieser Tagung zu äussern, erreichte mich, nachdem wir eben im Herbst 1989 in intensiven Gesprächen mit den Forschungsanstalten Schnittstellen zwischen der Arbeit der Beratungszentralen und den Forschungsanstalten definiert hatten. Diese Arbeit setzt auf Seiten der Beratung ein Sich-Befassen mit den verschiedensten Aspekten der landwirtschaftlichen Forschung und Beratung voraus. Von Seiten der Landwirtschaft, bezüglicherweise der Bauernfamilie generell, ist es noch augenscheinlicher, dass sich meist nicht nur ein sektoriell auftretendes Problem ergibt, sondern ein Problem in Zusammenhängen. Deshalb war ich froh, mich von der Tagungsleitung nicht eingeschränkt zu sehen im Thema auf Beratung zwischen agrarwirtschaftlicher Forschung (bezüglicherweise betriebswirtschaftlicher) einerseits und der Landwirtschaft anderseits. Inzwischen war ich beteiligt an Gesprächen auf der Ebene Bund, die sich mit Strukturfragen der landwirtschaftlichen Forschung und Beratung sowie deren Umfang und Finanzierung befassten, und distanzierte mich etwas von der reinen Schnittstellenoptik, die auch zum kleinlichen Positionskampf ausmünden könnte, wäre allenfalls auch eine neue Stellenverteilung zwischen den Institutionen die Folge. Weiter beeinflusste mich in der Vorbereitung zum Referat die intensive gedankliche Beschäftigung mit dem sogenannten Koordinationsdienst für eine umweltschonende Landwirtschaft auf Ebene Bund, der sich in seiner Hauptstossrichtung mit der Förderung der integrierten Produktion auseinandersetzt. Nach diesem Werdegang ist mein Referat vielleicht etwas allgemeiner in den Aussagen ausgefallen als ich dies zu Beginn plante, vielleicht bringt aber das Podium die Möglichkeit, sich noch etwas konkreter zu einzelnen Punkten zu äussern.

Positionierung der Beratung

Die Stellung der Beratung kann am besten anhand einiger Bilder definiert werden. Wenn ich angefragt werde, ein Referat zu halten Beratung zwischen Forschung und Landwirtschaft, dann stellen sich die meisten Leute das wie in Bild 1 vor. Eine Zwischenposition kann jedoch auch wie in den Bildern 2 und 3 zur Darstellung gebracht werden. Das Bild verändert Gewichte. Im Bild 4 heisst es nicht mehr "zwischen", sondern Beratung neben Forschung, Grundausbildung und Landwirtschaft. Letztendlich können wir aber auch noch von der Vorstellung ausgehen: Beratung zusammen mit Forschung und Landwirtschaft sind Teile eines Gesamtsystems, das, zusammen mit landwirtschaftlichen Organisationen, natürlicher Umwelt, Gesellschaft, Wirtschaft, Politik, ein System bildet. Es sei nicht verhohlen, dass wir uns in der Beratung generell eher mit Bildern, die ich zuletzt gezeigt habe, identifizieren können.

Bild 1

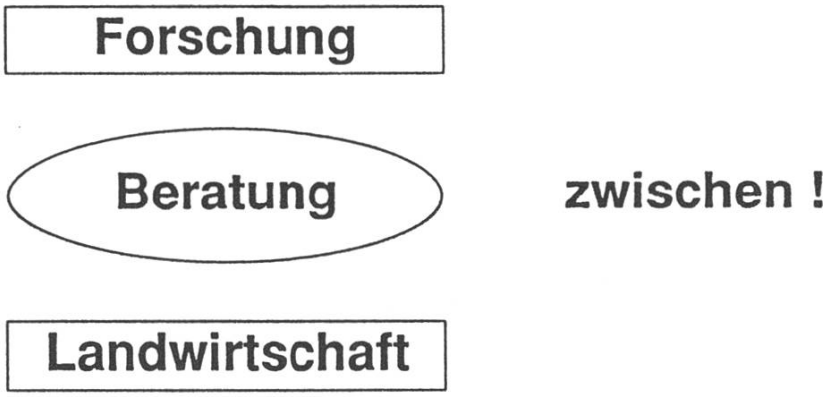
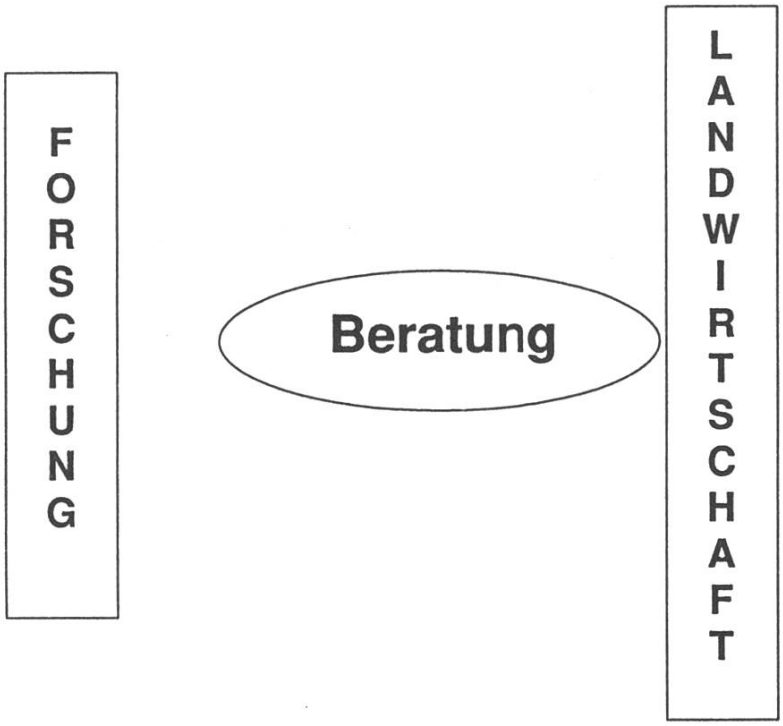

Forschung
Beratung
zwischen !
Landwirtschaft

Bild 2

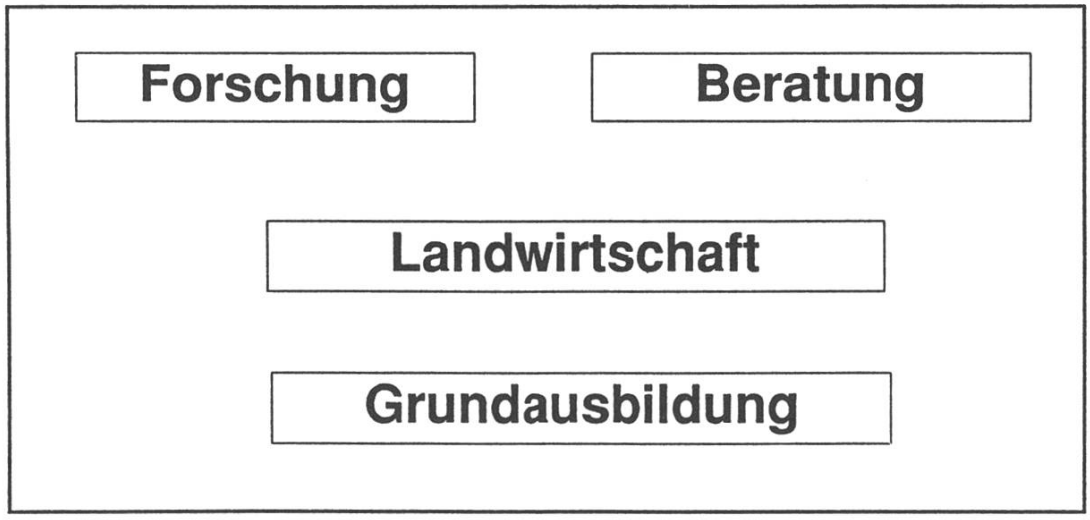
Landwirtschaft
Beratung
zwischen !
Forschung

Bild 3



zwischen !

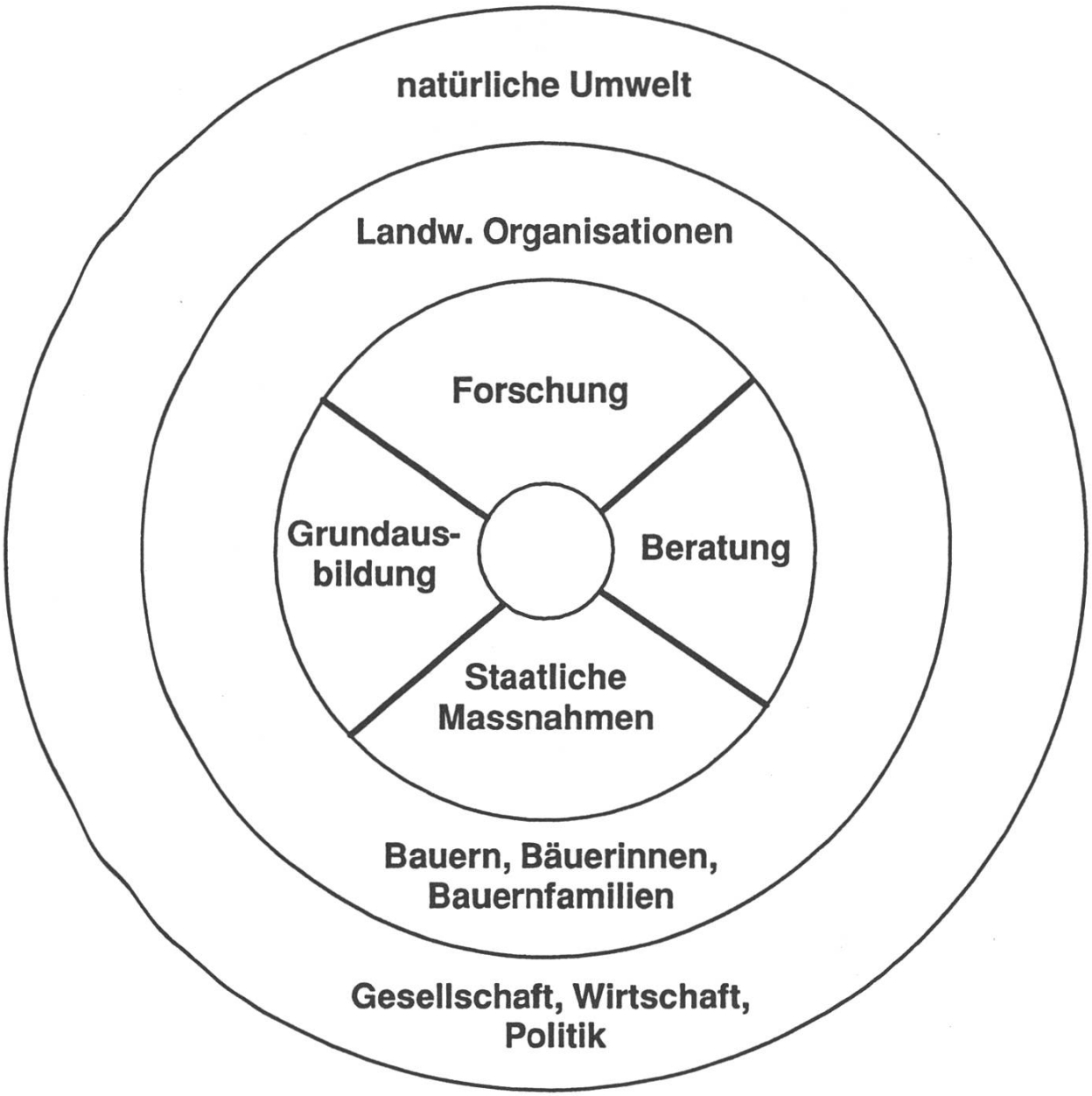
Bild 4



neben !

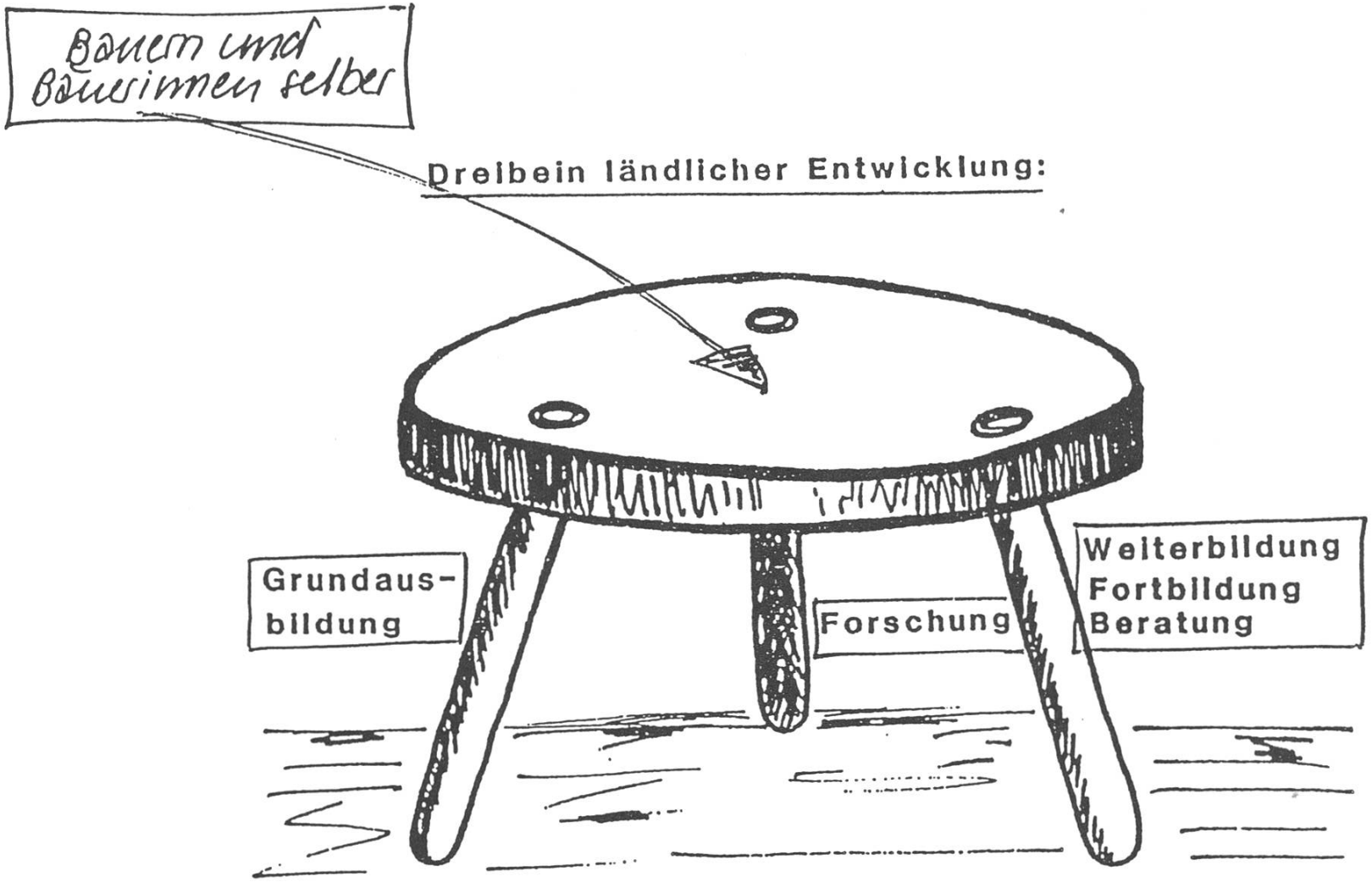
Bild 5

Forschung, Beratung, Landwirtschaft
Teile eines Systems



Quelle: LBL-Tätigkeitsprogramm 1990/91 (abgeändert)

Bild 6 Teile des AKS



Quelle: Beratungskonzept SVBL, 1980

Vom Transfer of Technology-Modell (TOT-Modell) zum Agricultural Knowledge System Verständnis

Wie im ersten Bild der Positionierung der Beratung gezeigt wurde, hat das Wissen im klassischen TOT-Modell eine Richtung (5). Es fliesst von der Forschung zum Beratungssystem, und dann über verschiedene Stufen zu den Bauern. In diesem Modell, wenn man überhaupt zulässt, dass ein Feedback von der Landwirtschaft kommt, so fliesst dieser Feedback nur indirekt über das Beratungssystem. In diesem Modell hat das Beratungssystem auch lediglich eine Uebermittlerfunktion. Die Rollen sind verteilt, die Forschung schafft neues Wissen, die Beratung übermittelt und die Praxis wendet an. Wesentlich scheint den Autoren, die sich mit diesen Modellen auseinandersetzen, dass die einzelnen Elemente neu in einem Gesamtsystem verstanden werden, in einem Wissenssystem. NAGEL hat das 1980 offenbar beschrieben (1). Zwei Gründe führen uns fast selbstverständlich zu diesem neuen Verständnis: Die unbestritten wachsende Bedeutung von Wissen, Kenntnissen, Fähigkeiten als Produktionsfaktor und auch der ökosystemische Ansatz, mit dem wir auf die Landwirtschaft zugehen müssen. Die Autoren, die das beschrieben haben, sind BLUM, ROHLING und ENGEL (3) in einem Aufsatz über Agricultural Knowledge Systems. Wir haben uns in unserem Konzept Beratung in der Landwirtschaft (SVBL 1980 (4)) ebenfalls mit dieser Ueberlegung auseinandergesetzt. Ich müsste allerdings mit der Optik der neueren Publikation unser altes Dreibein von Grundausbildung/Forschung/Weiterbildung, Fortbildung und Beratung ergänzen mit dem Deckel (Bild 6), und dieser Deckel sind die Bauern und die Bäuerinnen selbst, die Teil des landwirtschaftlichen Wissenssystems sind, und die auch in der Lage sind, zum Beispiel selber Wissen zu generieren, was wir oft zu vergessen scheinen. Die Autoren haben Rückgriff genommen auf eine Arbeit von ROGERS et al. (1976 (2)), um die im nächsten Abschnitt aufgeführten Merkmale wirksamer, landwirtschaftlicher Wissenssysteme zu beschreiben.

Die Merkmale wirksamer landwirtschaftlicher Wissenssysteme

1. Eine gewisse Menge an neuer Technologie muss vorhanden sein, damit überhaupt ein Thema besteht.

2. Ein auf die Anwendung hin orientiertes Subsystem anschliessend an die Forschung muss vorhanden sein, also ein Verbreitungssystem.

3. Ein hoher Grad an Einflussnahme der Benutzer muss da sein, wenn es wirksam sein soll, unter dem Stichwort "User Control"; diese Benutzer sollen auf den Uebertragungsprozess von Forschungsergebnissen Einfluss nehmen.

4. Es müssen strukturelle Verbindungen zwischen den einzelnen Komponenten dieses Systems zur Uebertragung von Forschungsergebnissen vorhanden sein; es dürfen nicht isolierte Institutionen arbeiten.

5. Das Subsystem der Uebertragung muss einen hohen Klientenkontakt haben.

6. Zwischen den einzelnen Komponenten des Systems, an den Schnittstellen, müssen die sozialen Distanzen überwindbar sein; zu grosse soziale Hemmschwellen bewirken einen Stop an der Grenze.

7. Es ist wichtig, dass das Agricultural Knowledge System als gemeinsames System entwickelt wird, indem die Grundausbildung, die Verbreitung mit Beratung, Fachpresse, Medien zusammen mit der Forschung als Gesamtsystem gesehen und entwickelt wird.

8. Ein letztes Merkmal, das in dieser Untersuchung von ROGERS in den USA an wirksamen, landwirtschaftlichen Wissenssystemen gefunden wurde, ist, dass dieses Wissenssystem, wenn es gut funktioniert, einen relativ hohen Einfluss auf die Umgebung (wahrscheinlich auch auf die politische Umgebung) hat.

BLUM hat in einer Fallstudie die landwirtschaftlichen Wissenssysteme von Israel und den Niederlanden miteinander verglichen; auch er hat in beiden Fällen die Merkmale von ROGERS bestätigt gefunden. Grundsätzlich ging er dabei von der Hypothese aus, dass das Wissenssystem in den Niederlanden und in Israel relativ effizient sei und eine Wirkung erzielt bei den Landwirten.

Anhand dieser Fallstudien schlägt er ergänzende Punkte vor und beschreibt sie folgendermassen:

Ergänzung 1:
Neben die Subsysteme der Generierung von Wissen, Austausch von Wissen und Nutzung von Wissen hat eine Politik im gesamten Wissenssystem zu treten. (In diesen beiden Ländermodellen hat er diese Politik im Wissenssystem vorgefunden.)

Ergänzung 2:
Die verschiedenen Stufen von Wissensgenerierung und Wissensaustausch werden in einem untereinander verbundenen Managementsystem koordiniert. (Er hat einen hohen Grad an Koordinationsaufwendungen festgestellt in diesen beiden Wissenssystemen.)

Ergänzung 3:
Die Subsysteme des Wissensaustausches bzw. der -übertragung umfassen nicht nur, und rechnen nicht nur mit der direkten Beratungs- und Bildungsaktivität, sondern schreiben den Bauern selber untereinander eine wesentliche Transferleistung zu. Ergänzend dazu spielen die Medien (in den westlichen Ländern vorwiegend die Fachpresse) in der Landwirtschaft eine wichtige Rolle, vor allem bei den innovativen Bauern.

Ergänzung 4:
Ein hoher Bildungsstand in der Landwirtschaft fördert die Wirksamkeit des Wissensaustausches.

Ergänzung 5:
Informelle Beziehungen im Gesamtsystem sind ebenso wichtig wie die formellen. Austausch von Mitarbeitern zwischen Institutionen wie auch die Ausbildung an wenigen Bildungsstätten (z.B. eine Universität) sind fördernd für die informellen Beziehungen.

Ergänzung 6:
Die Verbindungen sind speziell wirksam in kleineren Wissenssystemen oder dort, wo die Regionalisierung gut organisiert ist.

Ergänzung 7:
Das System sollte fachlich unabhängig und professionell arbeiten. Die Mitarbeiter sollen ihre Tätigkeit nach bestem Gewissen ausüben können.

Ergänzung 8:
Ein hoher Organisationsgrad mit starken Repräsentanten ermöglicht dem Benutzersystem einen hohen Grad an Einflussnahme.

Der Teil Forschung im landwirtschaftlichen Wissenssystem der Schweiz

Vergleicht man die Anforderungen an ein gut funktionierendes Wissenssystem im Subsystem Forschung mit dem FSR-Ansatz (siehe: Farming Systems Research [FSR], eine Herausforderung für die landwirtschaftliche Forschung und Beratung in der Schweiz? Ein Bericht über einen regen Gedankenaustausch zwischen Schweizer Forschern und Forschern der dritten Welt, Dr. P. Reinhard und U. Scheuermeier, Landwirtschaft Schweiz, 7/1988), so findet man übereinstimmende Aussagen. Ich erlaube mir deshalb, die Beurteilung des Teiles Forschung in der Schweiz aus diesem Aufsatz zu übernehmen. Die sechs in die Untersuchung einbezo-

genen Projekte wurden von den Forschern aus Belgien, Ghana, Indien, Indonesien nach dem FSR-Ansatz beurteilt. Sie kamen zu folgenden Schlüssen:

Vergleich der Methodik in den sechs untersuchten Projekten mit dem FSR-Konzept

Stärken	Schwächen
Uebernommene Elemente des FSR-Konzeptes und Ergänzungen dazu	Noch nicht berücksichtigte Errungenschaften des FSR-Konzeptes
- Systemorientierte Projekte, Einbezug verschiedener Systemebenen und Analyse der Wechselbeziehungen zwischen den Ebenen	- Die Betriebsebene wird zu wenig beachtet, die Zusammenhänge in verschiedenen Betriebssystemen zu wenig untersucht
- Starker Einbezug von nicht-ökonomischen Kriterien (Umweltverträglichkeit, Produktequalität usw.)	- Die Zielgruppen sind selten klar umschrieben; man definiert das Problem und sucht dann die passenden Bauern, statt umgekehrt
- Intensive "On-Farm-Research"; die Versuche werden unter Praxisbedingungen durchgeführt, der Bauer weiss, was der Forscher tut	- Forscher arbeiten vorzugsweise mit Elitebauern zusammen; Resultate werden nicht bei "normalen" Bauern überprüft
- Verhältnis zwischen Forschern und Bauern meist gut, wenig hierarchie- bzw. statusbetont	- Bei der Problemanalyse arbeiten keine interdisziplinären Equipen zusammen (nur Natur-, keine Sozialwisssenschafter)

- Forscher haben meist gute Kenntnis der landwirtschaftlichen Praxis und des sozio-ökonomischen Umfeldes

- Dezentrale Entscheidungsfindung, Anpassung der Forschungsinhalte durch Forscher möglich (learning by doing)

- Beratungsdienst wenig in die Forschung einbezogen, bzw. Komplementarität der beiden Dienste zu wenig ausgenützt

Die Gesamtschlussfolgerung, die gezogen wurde, lautete:

"Die Chancen zur Uebernahme weiterer Elemente des FSR-Gedankengutes in der Schweiz stehen gut"

Wesentliche Schwächen bedürfen jedoch nicht nur der Anstrengung, um sie auszumerzen, sondern auch einer vertieften Analyse, wie in unserem institutionellen Umfeld damit umgegangen werden soll. Dabei ist die Frage erlaubt, ob die Chancen für die Uebernahme dieses Gedankengutes wirklich so gut stehen. Die Bildung/Beratung und generell landwirtschaftliche Institutionen werden vermehrt dem rauhen Wind von Unternehmensberatungsbüros ausgesetzt (in der neuesten Zeit sind neben den Diensten des Kantons Bern, Aargau und Schwyz auch das Bundesamt für Landwirtschaft mit Forschungsanstalten und Beratungszentralen in Analysen einbezogen). Dem linearen Kosten-Nutzen-Denken ist ein System mit Ueberlappungen an den Schnittstellen und Problemvernetzung bzw. -differenzierung eher suspekt. Effizienz wird zu oft noch mit strikter Aufgabenteilung und Einwegkommunikation in Verbindung gebracht.

Der Teil Wissensübertragung im landwirtschaftlichen Wissenssystem der Schweiz

Ausgehend von den Anforderungen, die sich aus dem Vergleich wirksamer Wissenssysteme ergeben, können wir versuchen das Subsystem Wissensaustausch oder -übertragung zu bewerten. Die Aussagen sind dabei nicht abschliessend aufzufassen, sondern sind eher als Aufforderung an die involvierten Institutionen zu verstehen (notabene auch die eigene), sich vertieft mit dieser Fragestellung auseinanderzusetzen.

Die folgenden Anforderungen an das "AKS Schweiz", Subsystem Wissensübertragung und -austausch, sind ...

... eher erfüllt:

2. Ein auf die Anwendung hin orientiertes Subsystem anschliessend an die Forschung muss vorhanden sein

5. Ein hoher Klientenkontakt des Subsystems

6. Ueberwindbare soziale Distanz an den Schnittstellen zwischen den einzelnen Komponenten des Systems

... weniger erfüllt:

3. Ein hoher Grad an Einflussnahme (user-control) der Benutzer auf den Uebertragungsprozess von Ergebnissen der Forschung

7. Entwicklung des AKS als Gesamtsystem

8. Hoher Grad an Einfluss auf die Umgebung

... nur teilweise erfüllt:

Strukturelle Verbindungen zwischen den einzelnen Komponenten des Systems

...eher Stärken des Systems:

E4 Ein hoher Bildungsstand in der Landwirtschaft fördert die Wirksamkeit des Wissensaustausches

E5 Informelle Beziehungen im Gesamtsystem sind ebenso wichtig wie die formellen

E6 Die Verbindungen sind speziell wirksam in kleineren Wissenssystemen oder dort, wo die Regionalisierung gut organisiert ist

...eher Schwächen des Systems:

E1 Neben die Subsysteme der Generierung von Wissen des Austausches von Wissen der Nutzung von Wissen hat eine Politik im Wissenssystem zu treten

E2 die verschiedenen Stufen von Wissensgenerierung und Wissensaustausch werden in einem untereinander verbundenen Managementsystem koordiniert

E3 Die Subsysteme des Wissensaustausches bzw. Uebertragung umfassen nicht nur mit direkten Beratungs- und und Bildungsaktivitäten. Wesentliche Transferleistungen erbringen die Bauern selber untereinander und erbringen die Medien (in den westlichen Ländern vorwiegend die Fachpresse).

...in Bewegung:

E7 Das System sollte fachlich unabhängig und professionell arbeiten können

E8 Ein hoher Organisationsgrad mit starken Repräsentanten ermöglicht dem Benutzersubsystem einen hohen Grad an Einflussnahme

Zu den Schwächen möchte ich ein von A. BLUM in einem anderen Zusammenhang einmal geäussertes Zitat beifügen:

"Von allen westlichen Ländern, deren Systeme ich kenne, ist die Schweiz am strengsten in der Trennung zwischen Forschung und Beratung, wenigstens was die formellen Verhältnisse angeht. Ich glaube das ist vor allem deshalb so, weil die Forschungsanstalten eidgenössisch, die Beratungsdienste aber kantonal sind."

Zu denjenigen Punkten, in denen ich eine Verbesserung in unserem System sähe, möchte ich einige Erklärungen beifügen:

- Einflussnahme der Benutzer: Institutionalisiert ist praktisch überall die sogenannte Aufsichtskommission in den Schulen. Für die Beratung, zumindest der deutschsprachigen Schweiz, besteht jedoch in den meisten Kantonen kein entsprechendes Organ. Viel von diesem Mangel kann wettgemacht werden durch einen hohen Klientenkontakt auf informeller Ebene. Die Beratungszentralen haben ein starkes Netz von Leitungsgremien und Arbeitsgruppen, die Einfluss auf die Tätigkeit nehmen.

- Durch die Aufteilung der Verantwortlichkeit auf zwei Ebenen (Bund und Kantone, die sich in der Aufsplitterung unserer landwirtschaftlichen Fachpresse fortsetzt) geht

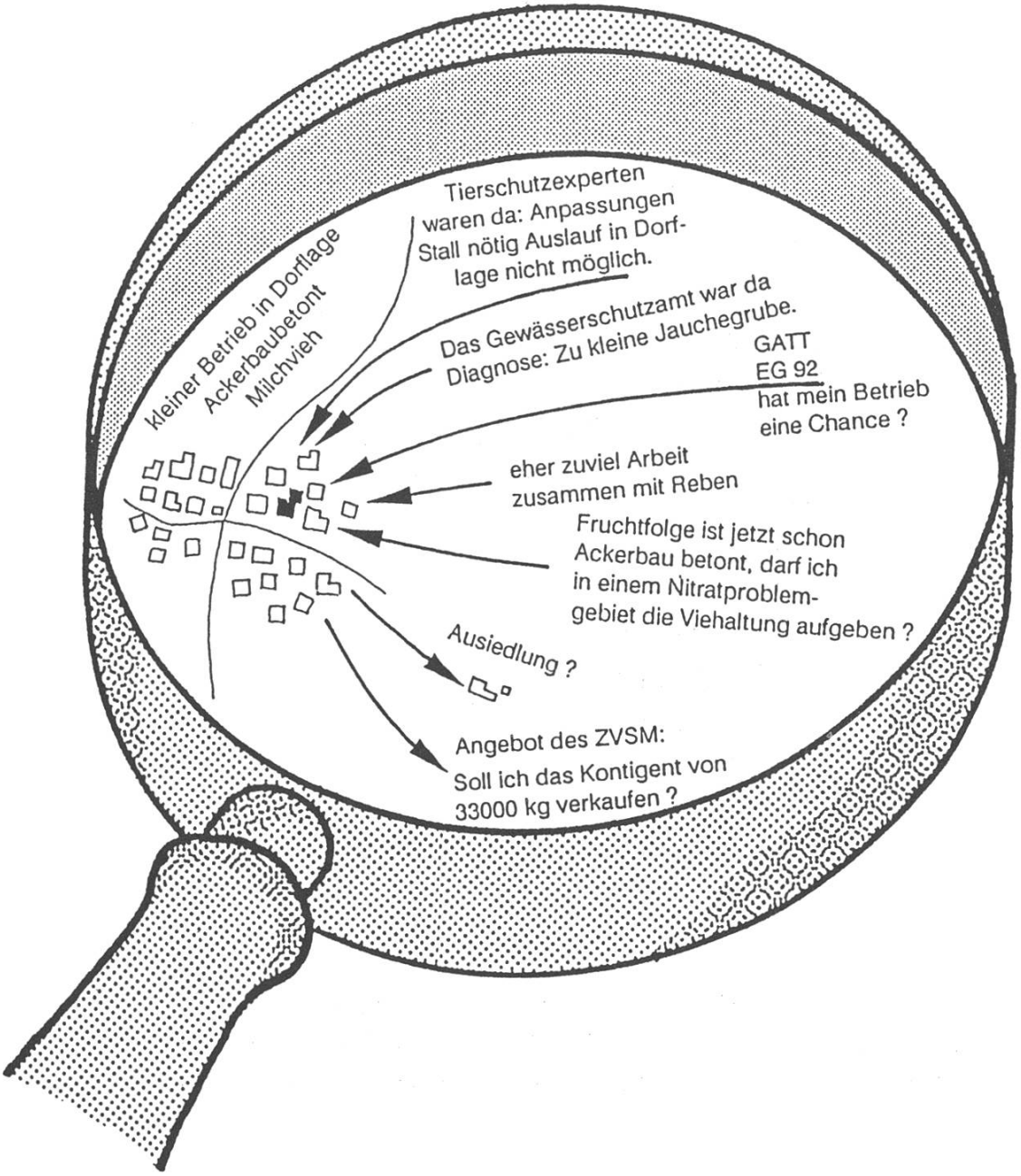
meines Erachtens eine gewisse Einheit im gesamten Wissenssystem verloren und vergibt man sich auch einen Teil der möglichen Wirkung. Anderseits setzen wir natürlich auf die Vorteile der Regionalisierung und von informellen Verbindungen, wo wohl eine der bedeutenden Stärken liegt.

An zwei Orten stellen wir eine gewisse Bewegung fest, bei der Unabhängigkeit des Systems und bei der Einflussnahme des Benutzersystems: Einerseits hat die öffentliche Verwaltung wichtige hängige Vollzugsaufgaben, in die sie die Beratung teils einspannen möchte. Die Situation ist nicht alarmierend, ein Augenmerk auf die klare Zuteilung von Aktivitäten zum Wissenssystem oder zum Vollzug ist indes erforderlich. Eine erfreuliche Bewegung unter den Bauern ist festzustellen, was die Einflussnahme im Bereich der neuen Produktionstechnik "IP" betrifft. Es scheint mir enorm wichtig, dass sich die Produzenten mit einem gewichtigen Wort um die Umsetzung auf ihren Betrieben kümmern. Ihre Einflussnahme muss ermöglicht und gestärkt werden.

Welche Herausforderungen können sich aus den vorangehenden Ueberlegungen an die Entwicklung unseres Wissenssystems geben?

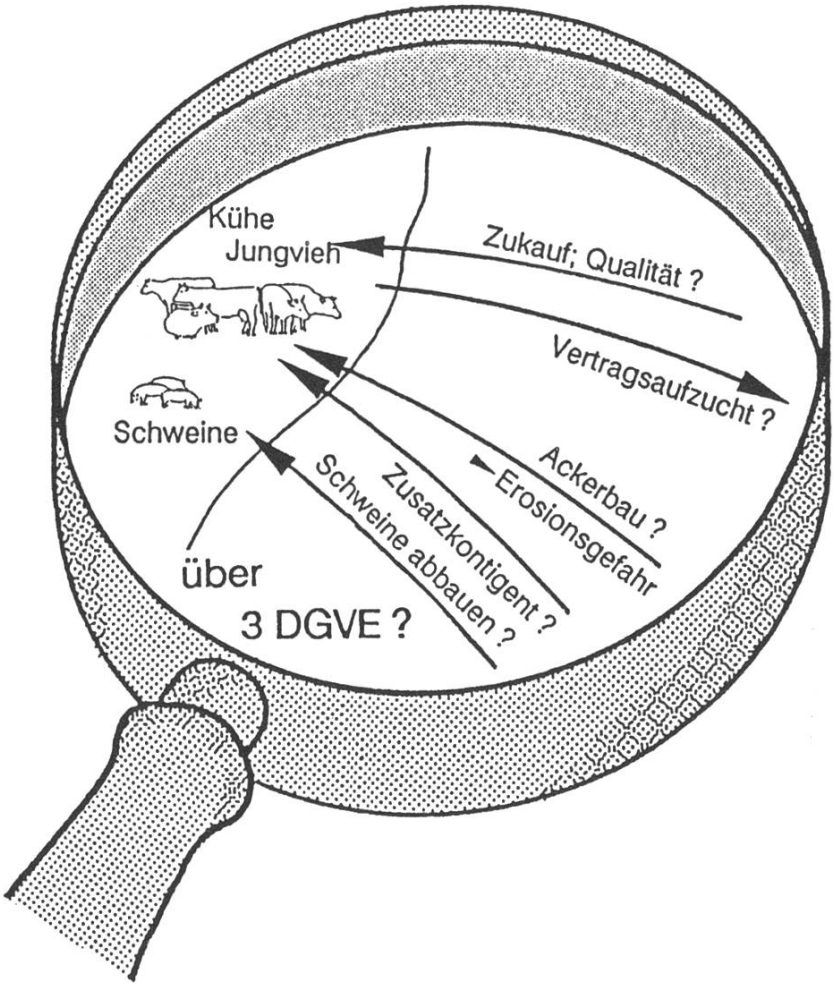
1. Der Farming-Systems-Ansatz in Forschung und Beratung ist zu stärken. Die Interdependenz der Einzelprobleme ist gestiegen, ohne das Abklären der Querverbindungen lässt sich die Wirkung von Einzelmassnahmen nicht beurteilen.

Beispiel 1:



In beiden Fällen hat die Fragestellung beispielhaften Charakter für eine Region. Werden in solchen Situationen regional häufig die gleichen Entscheide getroffen, so hat dies Auswirkungen auf die gesamte Produktionsverteilung in Regionen und auf die Produktionsmenge.

Beispiel 2:



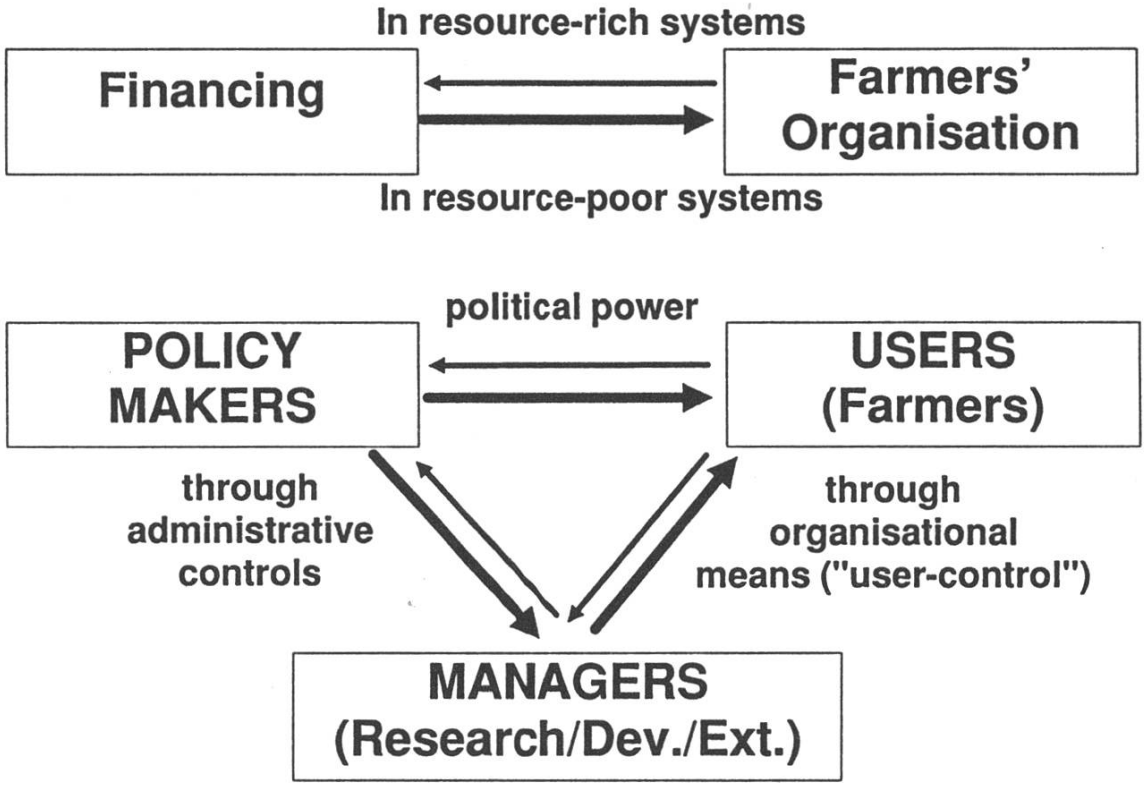
Es ist aber nicht mehr gleichgültig, was mehrere Betriebe in einer Region tun. Unsere Systeme als ganzes sind labil geworden. Die Voraussagemöglichkeiten allerdings für den Berater ebenfalls.

2. Eine Stärkung der Wirksamkeit im Wissenssystem durch eine gemeinsame Politik und Führung auf nationaler Ebene und eine stärkere Einflussnahme der Benutzer muss kein Gegensatz zur Regionalisierung sein.

BLUM fordert ein Gleichgewicht im AKS (siehe Bild 7).

Bild 7

Dynamic Equilibria in the AKS



A. Blum, Niels Rolling, Paul G.H. Engel

Wichtig ist für uns, mit welcher Kraft die Pfeile in die eine oder andere Richtung wirken.

Ich meine, das die Einflussnahme und Kraft im Moment in Richtung der dicker eingezeichneten Pfeile geht. Es schiene mir vor allem bei den Bauernorganisationen die Ueberlegung wichtig, wie sie ein gewisses Mass an verlorenem Einfluss wieder wettmachen können.

3. Die ökologische Herausforderung rückt die Stufen der Wissenssystems zueinander.

In unserem Tätigkeitsprogramm 1990/91 hielten wir fest:

"Gerade im pflanzenbaulichen Bereich hin wiederum bliebe die Arbeit ohne intensives Fachengagement unwirksam. Der Grund dafür ist vor allem mit zwei aktuellen Feststellungen zu umreissen:

- traditionelle Verhaltensweisen sind in Frage gestellt, woraus die Forderung nach einem breiten fachlichen Lernprozess abzuleiten ist;

- das auf der Ebene der Strategie formulierte Konzept der Integrierten Produktion ist wohl breit akzeptiert, steht aber auf der Ebene der konkreten Handlungsanweisungen erst in den Anfängen. Es bedarf der Entwicklung und Begleitung.

Hier zeigt sich auch, wie klein der Vorsprung von Forschung und Beratung gegenüber der Praxis geworden ist. Beinahe gleichzeitig wird auf allen Ebenen weiterentwickelt."

Dieses Weiterentwicklen erfordert einerseits koordiniertes Vorgehen auf allen Ebenen des Wissenssystems:

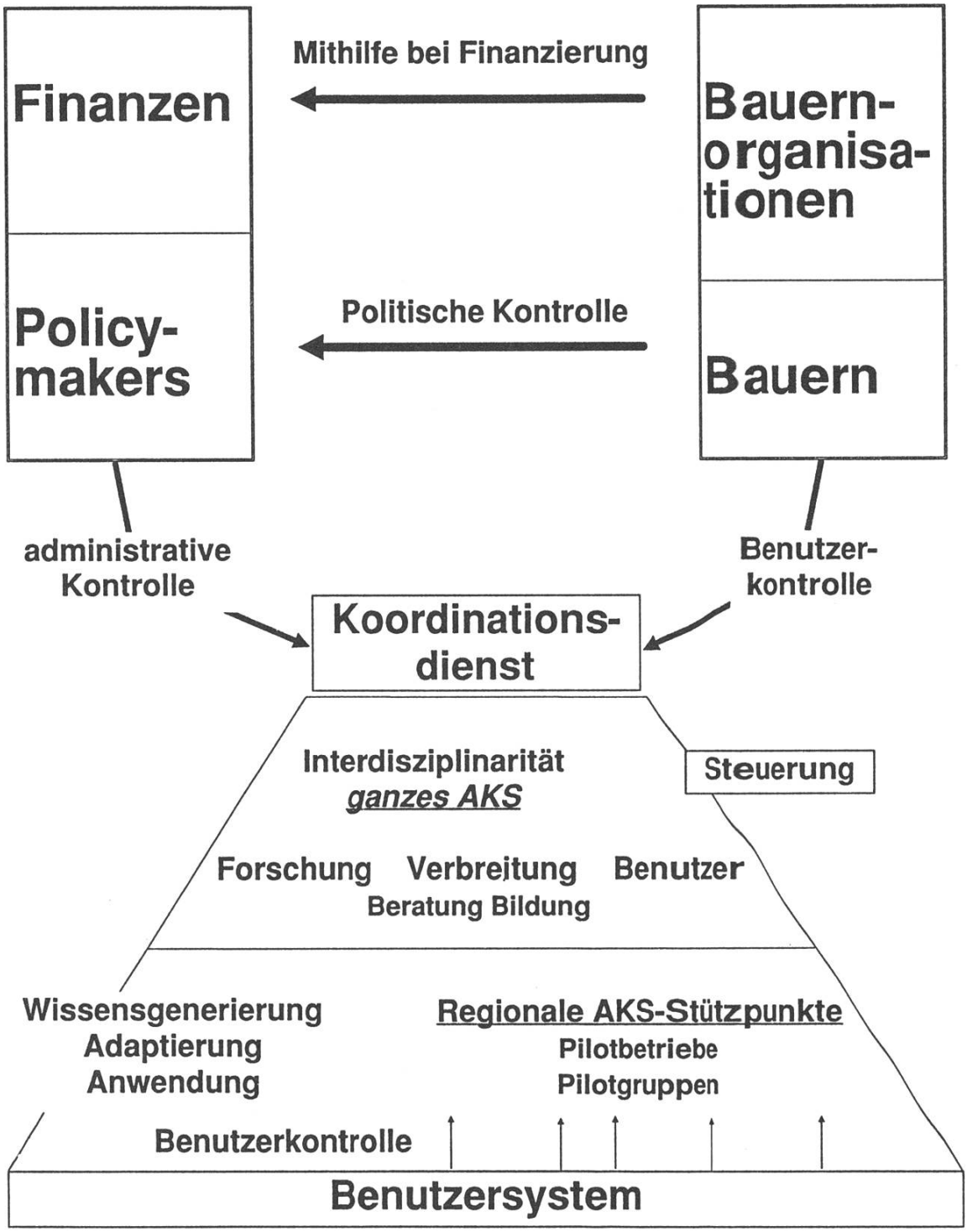
	Forschung		Beratung
Einbezug	der --->	Praxis	
			Fachpresse
	Grundausbildung		

und anderseits sind die Problemlösungen teils nicht mehr im agronomischen Bereich allein zu lösen. Interdisziplinäres Vorgehen mit Vertretern anderer Wissensgebiete ist notwendig (Gewässerschutz, Naturschutz, Bodenschutz, ...).

4. Als Quintessenz ist zu fordern, dass dort, wo im Moment gestaltet wird, im Rahmen des Koordinationsdienstes für eine umweltschonende Produktion (KOD), beim Bundesamt für Landwirtschaft, die Merkmale eines wirksamen AKS berücksichtigt werden (Bild 8).

Bild 8

Förderung umweltschonender Produktion: ein wirksames AKS bauen!



Schluss

In der Bewältigung der Zukunftsaufgaben in der Landwirtschaft nimmt das landwirtschaftliche Wissenssystem, auch die Beratung, in den Augen vieler Exponenten eine wichtige Rolle ein. Der Führung, Koordination und Interdisziplinarität im Wissenssystem ist Aufmerksamkeit zu schenken und der Aufwand dafür nicht zu scheuen.

Die richtige Einordnung der Beratung sowie ein ausgewogenes Verhältnis zwischen administrativer Kontrolle und Benutzer-Kontrolle ist zu finden.

Wie interessiert die Benutzer sind, zeigt die Gründung verschiedener Interessengruppen für IP.

Ist es nicht möglich, dass die Benutzer über eine Teilfinanzierung des Systems auch wieder eine stärkere politische Kontrolle über das Wissenssystem erhalten können?

Eine solche Optik setzt jedoch auch starke Vordenker in den landwirtschaftlichen Organisationen voraus. Stärken wir sie gemeinsam über das Wissenssystem!

Literatur

(1) NAGEL U.J. (1980), "Institutionalisation of Knowlegde Flows" zitiert in 3)

(2) ROGERS et. al. (1976) "Extending the Agricultural Extension Model" zitiert in 3)

(3) ABRAHAM BLUM, Hayim Gvati Chair in Agricultural Extension, The Hebrew University of Jerusalem, POB 12, Rehovot, Israel
NIELS ROHLING und PAUL G.H. ENGEL, Department of Extension Science, Wageningen Agricultural University, 6707 KN Wageningen, The Netherlands, (1990): Effective Management of Agricultural Knowledge Systems (AKS), an Analytical Approach

(4) Konzept der Beratung in der Landwirtschaft, SVBL, 1980

(5) ABRAHAM BLUM, (1990): What can be learned from a comparison of two Agricultural Knowledge Systems? The case of the Netherlands and Israel.

Anschrift des Verfassers:

Erich Waldmeier
Landw. Beratungszentrale, LBL
CH-8315 Lindau