

1 Einführung

Die Bundesregierung hat beschlossen, den ökologischen Landbau zu fördern. Angestrebtes Ziel ist die Bewirtschaftung von zwanzig Prozent der landwirtschaftlichen Nutzfläche nach den Kriterien des ökologischen Landbaus bis zum Jahr 2010. Die Überlegung, ob es berechtigt ist, die Erzeugnisse der ökologischen Landwirtschaft zum meritorischen Gut zu machen – also zu einem Gut, das über die aktuellen Präferenzen der Bevölkerung hinaus durch staatlichen Eingriff bereit gestellt wird – ist damit zur akademischen Frage geworden (DABBERT/HÄRING 2003,105). Zumal die Bundesbürger, wenigstens in Umfragen, diese Entscheidung der Politik überwiegend positiv beurteilen. Das Markt- und Meinungsforschungsinstitut „emnid“ ermittelte hundert Tage nach Amtsantritt von Bundesministerin Renate Künast einen Zustimmungsgang von 65 Prozent der Befragten zu deren Politik (MANN 2003,107). Ein wesentlicher Teil der Förderung ist die Unterstützung bei der Generierung von neuem Wissen. *„Wissens- und Erfahrungslücken gelten als maßgebliche Hemmnisse für eine Ausweitung des Öko-Landbaus. Diese Lücken sollen durch die Intensivierung der Forschung geschlossen werden“* (BUNDESMINISTERIUM FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ, ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT 2003,25).

Auch auf Grund dieser, wie auch der seit Jahren eingeleiteten Förderung durch die Europäische Union, hat sich die Entwicklung des ökologischen Landbaus mittlerweile beschleunigt. *„Der Anteil an der Gesamtzahl der landwirtschaftlichen Betriebe lag im Jahr 2002 bei 3,6 Prozent (Vorjahr 3,3%), der an der Gesamtfläche bei 4,1 Prozent (Vorjahr 3,7%). Damit hat sich die ökologisch bewirtschaftete Fläche zwischen 1995 und 2002 mehr als verdoppelt“* (BUNDESMINISTERIUM FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ, ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT 2004,35). Und diese Entwicklung fand nicht nur in Deutschland statt: Viele Länder wie Italien, Dänemark, Österreich oder Großbritannien haben im Anbau stark zugelegt. Zwischen 1993 und 1999 hat sich die ökologisch bewirtschaftete Fläche innerhalb der EU verdreifacht (DABBERT/HÄRING/ZANOLI 2002,9).

Das vermehrte Angebot an ökologisch produzierten Erzeugnissen hat den Wettbewerbsdruck in diesem Sektor wesentlich verschärft. Auch darum wurde es dringend erforderlich, neue Vertriebswege, wie etwa die Supermärkte, in die Vermarktung einzubeziehen. Hier treffen die Öko-Produkte vermehrt auf Verbraucher mit hohen Ansprüchen auch an die äußere Qualität der Verkaufsware, was den Druck auf die Erzeuger, optimale Anbaubedingungen zu schaffen, weiter vergrößert. Zuletzt unterliegt auch die ökologische Landwirtschaft dem andauernden Auslese- und Konzentrationsprozess des Gesamtsektors. Wer mit seinem Betrieb unter diesen Voraussetzungen überleben will, muss über gute Ausgangsbedingungen und fachliches Können, aber auch über umfassendes Wissen verfügen.

Ein Bewusstsein für die Bedeutung des Produktionsfaktors Wissen hat sich in der Landwirtschaft erst allmählich entwickelt. Lange Zeit galt das für die landwirtschaftliche Tätigkeit erforderliche Know-how als Selbstverständlichkeit, das vor allem durch direkte Vorbilder – meist von den Eltern an die Kinder – vermittelt wurde. Vergleichsweise spät wurde eine landwirtschaftliche Berufsausbildung eingeführt. Und erst als die Ansprüche an die Produktivität der Landwirtschaft stiegen, wurde dem Wissen ein höherer Stellenwert eingeräumt. Zugleich begann jedoch mit der zunehmenden Industrialisierung die Verlagerung dieses

neuen Bedarfs an Wissen in andere Wirtschaftszweige. So ersetzt zum Beispiel der Einsatz eines in der Industrie entwickelten Herbizids das Wissen des Landwirts darüber, wie er ein bestimmtes Unkrautproblem, etwa mit Hilfe der Fruchtfolge oder anderen Pflanzenbaumaßnahmen, lösen kann. Das Wissen, das in jedem Pflanzenschutzmittel steckt, entsteht außerhalb der praktischen Landwirtschaft und verbleibt auch dort. An die Landwirtschaft vermittelt wird lediglich das Know-how über den Umgang mit dem Produkt. Wobei die Bemühungen dahin gehen, diesen so einfach wie möglich zu gestalten. Ein beachtlicher Teil des Wissens, das die konventionelle Landwirtschaft bei der Pflanzen- und Tierproduktion nutzt, liegt damit in den Händen der Industrie. Für Forschung und Entwicklung, den Wissenstransfer innerhalb der Herstellerfirma sowie die Informationsvermittlung an die potenziellen Nutzer wurden Instrumente entwickelt, die außerhalb des Bildungs- und Fortbildungssystem der Landwirtschaft liegen.

Im ökologischen Landbau wurde diese Auslagerung in einigen Bereichen wieder rückgängig gemacht. Der Verzicht zum Beispiel auf chemische Pflanzenschutzmittel muss – zumindest teilweise – durch Wissen substituiert werden. Betriebsinternes landwirtschaftliches Wissen ersetzt in diesem Betriebssystem externes Wissen, was dieser Ressource im Öko-Landbau einen ganz besonderen Stellenwert verschafft. Im Bundesprogramm Ökologischer Landbau heißt es entsprechend: *„Die staatliche Förderung von Forschung und Entwicklung ist insbesondere deshalb notwendig, weil der ökologische Landbau in weitaus geringerem Maße von den Forschungsergebnissen aus der Industrie profitiert als der konventionelle Landbau. Angesichts des weitgehenden Verzichts des ökologischen Landbaus auf Zukaufbetriebsmittel sowie der vergleichsweise geringen Größe dieses Teilssektors lohnt es sich für die Industrie häufig kaum, hier in die Forschung und Entwicklung zu investieren“* (BUNDESMINISTERIUM FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ, ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT 2003,25).

Zugleich stellt die ökologische Landwirtschaft besonders hohe Ansprüche an das Wissen und Können. Jede landwirtschaftliche Produktion bedeutet einen Eingriff in ein komplexes Ökosystem. Dieses Öko-System auf ein vom Menschen festgelegtes „unnatürliches“ Ziel auszurichten, zum Beispiel auf das Ziel „dauerhafte Erzielung sicherer und hoher Erträge“, erfordert genaue Kenntnisse dieses Systems und seiner Gesetze. Um so mehr, je weniger auf chemische Hilfsmittel wie schnell wirkende Dünger oder Pflanzenschutzmittel zurückgegriffen wird. Ein großer Teil des dazu bis in die fünfziger Jahre vorhandenen Wissens ist seither jedoch verloren gegangen. Zudem ist der Rückgriff auf das Methodenrepertoire und das Wissen der vorindustriellen Landwirtschaft nur bedingt möglich. So ist zum Beispiel die menschliche Arbeitskraft wegen ihrer hohen Kosten als Substitutionsmittel für den chemischen Pflanzenschutz heute in vielen Fällen wenig geeignet. Im Öko-Landbau müssen darum häufig Verfahren und Vorgehensweisen neu entwickelt werden, die eine Existenz unter den bestehenden Wettbewerbsbedingungen ermöglichen: *„Da der ökologische Landbau eine relativ junge Form der Landbewirtschaftung ist und nur wenige Landwirte fundiertes Grundlagenwissen auf diesem Gebiet besitzen, bestand und besteht hier ein hoher Wissens- und Beratungsbedarf“* (MEINCK/KOLBE 1999,60).

Durch die vermehrte Forschungstätigkeit in den letzten Jahren, die durch die Förderung im Rahmen des Bundesprogramms noch weiter gesteigert wurde, gibt es inzwischen eine sich ständig vergrößernde Menge an Ergebnissen und Daten zur ökologischen Produktion.

Allerdings werden die zahlreichen wissenschaftlichen Projekte, über die längst auch Experten den Überblick verloren haben, von Vertretern der ökologischen Anbauverbände und Praktikern nicht nur positiv wahrgenommen. *„Viele unserer Mitglieder haben den Eindruck, dass die staatlichen Gelder zur Förderung des Bio-Landbaus an denen, die sich seit vielen Jahren für den ökologischen Landbau engagieren, vorbeigehen und jetzt Wissenschaft und Werbeagenturen das Geld kassieren“*, so Annegret GRAFEN-ENGERT, Redakteurin der Zeitschrift „bioland“, in einem Interview (GRAFEN-ENGERT 2003,45).

Damit neu entstehendes Wissen wahrgenommen und entsprechend wirksam werden kann, muss es zunächst zielgruppengerecht aufgearbeitet und dann vermittelt werden. Solange neue Erkenntnisse lediglich als Ergebnisberichte von Forschungsprojekten vorliegen, können sie nicht zur Anwendung kommen. Doch der Transfer von wissenschaftlichem Wissen an die Praktiker galt schon zu Zeiten von Justus Liebig *„als eine Aktivität mit geringem Status, die nicht der Reputation und dem Prestige des Forschers nützt“* (SCHLING-BRODERSEN 1989,213). Ob sich daran bis heute so viel geändert hat, muss in Frage gestellt werden, auch wenn die große Bedeutung des Wissenstransfers mittlerweile allerorten hervorgehoben wird.

Andererseits hat die große Know-how-Nachfrage in der ökologischen Landwirtschaft eine in sich stark differenzierte Entwicklung von Instrumenten und Wegen zur Wissensvermittlung angestoßen. Allerdings ist noch wenig bekannt darüber, welche dieser Instrumente oder Wege von den Landwirten wie intensiv – und mit welchem Erfolg – genutzt wurden und werden. Neben der Gewichtung der einzelnen Informationsquellen interessiert nicht zuletzt die Frage: Was kommt – alle Wege zusammengenommen – überhaupt bei den Landwirten an?

1.1 Zielsetzung

Mit der Wissensvermittlung in der Landwirtschaft hat sich die Wissenschaft bislang eher wenig auseinander gesetzt. Eingehend untersucht wurden vor allem einzelne Aspekte der Wissensvermittlung wie etwa die Beratung (LULEY 1996) oder die Ausbildung (GERBER 1999; ARMAN/HILL 2004; HILL 2004).

Ziel dieser Arbeit ist es, das Wissen und den Wissenstransfer im Öko-Landbau in seiner Gesamtheit bzw. im Zusammenspiel unterschiedlicher Prozesse und vor dem Hintergrund der geschichtlichen Entwicklung zu bewerten. Grundlage dafür ist die Befragung von Öko-Landwirten, die eine erste Einschätzung des Wissensstandes und der Bedeutung von Informationsquellen und -prozessen liefern sollte. Die Aussagen der Praktiker vor Ort werden dann korrelierend mit Expertenwissen und im historischen Kontext betrachtet.

Dabei verfolgt diese Arbeit das Ziel, den Wissensstand von Landwirten in wichtigen Bereichen der pflanzlichen Produktion einzuschätzen und daraus Rückschlüsse auf die Effizienz einzelner Komponenten des Wissenstransfers zu ziehen. Es sollten die für die Landwirte relevanten Wege des Wissenstransfers ermittelt werden und abgeschätzt werden, welche Rolle die jeweilige Informationsquelle für das Wissen spielt. Außerdem sollten Probleme und Hemmnisse des Wissenstransfers herausgearbeitet und Wege zu dessen Verbesserung erschlossen werden.

1.2 Aufbau der Arbeit

Nach der Einführung in die Thematik und der Erläuterung des Hintergrunds befasst sich Kapitel 2.1 mit der Begriffswelt um das Wissen und den Wissenstransfer. Es wird erklärt, wie die Begriffe in dieser Arbeit verstanden werden. Ausführungen aus der Unternehmensforschung zum Wissenssystem und seiner Bedeutung werden aufgegriffen und beschrieben.

In Kapitel 2.2 werden, nach einer Einführung in die Besonderheiten des Wissenstransfers in der ökologischen Landwirtschaft, die wichtigsten der aktuell genutzten Wege des Wissenstransfers kurz beschrieben.

Kapitel 2.3 bietet einen Überblick über den aktuellen Stand der ökologischen Landwirtschaft bezogen auf Betriebszahlen und -flächen sowie die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und die Entwicklung dieser Größen in den letzten Jahren.

Die ausgewählte Methodik für den empirischen Teil der Arbeit wird ausführlich in Kapitel 3 dargestellt. Beschrieben werden auch das konkrete Vorgehen sowie die Voraussetzungen vor Ort.

Inwieweit der Wissenstransfer noch von tradierten Strukturen und Verhaltensmustern beeinflusst wird, sollunter anderem in Kapitel 4.1 dargelegt werden: Im Rahmen einer historischen Rückblende wird nachvollzogen, wie sich das landwirtschaftliche Fachwissen seit der Spätantike entwickelt hat, welche Wege zur Vermittlung von Wissen in welchen Zeiträumen entstanden sind und wie sie genutzt wurden und werden.

Als Alternative zur zunehmenden Industrialisierung der Landwirtschaft entstand der ökologische Landbau. Die Entwicklung des neuen Bewirtschaftungssystems ging mit dem Bruch mit vielen bestehenden Institutionen innerhalb der Landwirtschaft einher. Wissen musste ebenso wie die Wege zu dessen Vermittlung neu geschaffen werden. Kapitel 4.2 stellt die geschichtliche Entwicklung des ökologischen Landbaus mit dem Schwerpunkt Wissen und Wissenstransfer dar.

In den Kapiteln 5 und 6 werden die Ergebnisse der Befragungen der Landwirte (Kapitel 5) und der Experten (Kapitel 6) ausgeführt. Auf der Basis der Aussagen aus der Landwirtschaft werden Typen, bezogen auf Wissen und Wissensvermittlung, gebildet. Dieser Prozess wird in Kapitel 5 ebenso dargestellt wie die erzielten Ergebnisse.

Die Ergebnisse aus beiden Befragungen werden vor dem Hintergrund der geschichtlichen Entwicklung und des theoretischen Teils in Kapitel 7 diskutiert. An dessen Ende werden daraus Schlussfolgerungen abgeleitet.

In Kapitel 8 wird die Arbeit zusammengefasst, es folgen Literaturverzeichnis und ein Anhang mit dem verwendeten Kategoriensystem für die Auswertung der Befragung der Landwirte, mit einer vollständigen Liste der von den Landwirten genannten Bücher, einer Kurzzvorstellung der genannten Zeitschriften und mit den Kurzlebensläufen der befragten Experten.