

### 5.13 Erfassung der Sensibilität in Bezug auf Klimaschutz und Nachhaltigkeit von Betriebsleitern anhand eines Betriebsleiterinterviews

Michaela Braun, Helmut Frank, Jan Plagge, Thomas Fisel

#### Zusammenfassung

Neben „harten“ naturwissenschaftlichen Parametern werden auch weitere, „weiche“ Voraussetzungen für nachhaltige Landbewirtschaftung durch Betriebe erfasst. Diese umfassen die Managementfähigkeit, die Kenntnisse und die Ausrichtung der Betriebsleiter in Bezug auf die Nachhaltigkeit und Klimaschutz. Zu diesem Zweck wurden Betriebsleiterinterviews mit unterschiedlichen Methoden durchgeführt. Der erste Schwerpunkt umfasst den Bereich Klimaschutz. Hier zeigt sich, dass es unterschiedliche Einstellungen und Überzeugungen bei den Landwirten zu diesem Thema gibt. Diese reichen von hohem Engagement und Interesse bis hin zu Desinteresse. Zudem wurden unterschiedliche Motivationsgründe für die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen erarbeitet. Die Befragung zum Thema Nachhaltigkeit wurde in den Kategorien Ökonomie, Ökologie, Soziales und Technik durchgeführt. Hier zeigen sich vier unterschiedliche Typen von Entscheidungsträgern: der ökologische Ökonom, der konventionelle Landwirt, der Sozialökologe sowie der integrative Landwirt. Jedem Typus liegen eine bestimmte Motivation und unterschiedliche Ziele zugrunde. Für die Beratung ergeben sich daraus wichtige Hinweise für die Gestaltung von Beratungstools, die auf eine Klimaschutz- und Nachhaltigkeitsberatung zielen

Schlüsselwörter: Nachhaltigkeit, Klimaschutz, soziale Faktoren, Beratung, Landwirte

#### Abstract

In addition to the "hard", scientific evaluations also "soft" factors were raised in the project. These include the management capacity, the knowledge and the direction of the manager towards the topics sustainability and climate protection. To this purpose, manager interviews were conducted using different methods. The first focus is the subject area climate protection. The results show that there are different attitudes and beliefs of farmers on this subject. These range from high commitment and interest to disinterest. In addition, different reasons for motivation for the implementation of climate protection measures were elaborated. The survey on the topic of sustainability was carried in the categories economy, ecology, social affairs and technology. Different types of decision makers were identified: the ecological Economist, the conventional farmer, the social ecologist and the integrative farmer. Each type of farmer has a different motivation and aims. The results give important hints for the development of a consulting tool for climate protection and sustainability advice.

Keywords: sustainability, climate protection, social factors, advice, farmer

### 5.13.1 Problemstellung und Ziele

Die im Rahmen des Projekts durchgeführten Betriebsanalysen mit REPRO und GAS-EM berücksichtigen nur „harte“ Kriterien (messbare oder modellierbare Daten und Fakten). „Weiche“ Kriterien wie die Managementfähigkeit, die Leistungsbereitschaft, die Einstellung, die Verhaltensweisen der Landwirte etc. werden in den Analysen zur ökologischen Nachhaltigkeit nicht berücksichtigt. Der wichtigste Faktor im Betriebsgeschehen und Betriebsentwicklung ist aber der Mensch mit seinen Kenntnissen und Fähigkeiten, seiner Motivation und seinen Zielen. Darüber hinaus ist die aktive Mitarbeit der Betriebsleiter Voraussetzung für eine Weiterentwicklung der Wirtschaftsweise. Für eine erfolgreiche Beratung mit dem Ziel einer klimaschonenden und nachhaltigen Landwirtschaft, sind Kenntnisse über den „Faktor Mensch“ notwendig und müssen beim Aufbau und der zielgerichteten Beratung von Betrieben einbezogen werden.

### 5.13.2 Methoden

Mit Hilfe von Betriebsleiterinterviews soll die jeweilige Ausrichtung und Bewirtschaftung eines Betriebes richtig erfasst und interpretiert sowie die Zielsetzungen und Visionen der Betriebsleitung erkannt werden. Die Ergebnisse der Interviews sollen Grundlage für die Entwicklung von Beratungsangeboten zu Nachhaltigkeit und Klimaschutz sein.

Es wurden zwei Interviewserien mit unterschiedlichen Zielen auf den Pilotbetrieben durchgeführt.

#### 5.13.2.1 Schwerpunkt Klimaschutz

In der ersten Interviewserie wurden die Betriebsleiter nach ihrer Einstellung zum Klimaschutz befragt und in welcher Weise sie diese in ihrem Betrieb umsetzen bzw. wie sich dies auf die Betriebsentwicklung auswirkt. Dazu wurden 20 Pilotbetriebe aus der Region Süd befragt.

In Zusammenarbeit mit dem Institut für Sozialwissenschaften des Agrarbereichs der Universität Hohenheim wurde im Rahmen einer Masterarbeit (Niedrist, 2010) das Interview mit dem Ansatz der qualitativen Sozialforschung entwickelt. Es handelte sich um ein nicht-standardisiertes Interview, das offene Fragen enthält und damit freies Formulieren und die Steuerung des Gesprächs durch den Interviewten ermöglicht.

Im Interview sollte der Betriebsleiter seine vergangene und geplante Betriebsentwicklung, Bewirtschaftungsform, Umweltmaßnahmen und Beratung hinsichtlich des Klimaschutzes frei beschreiben. Als Hilfestellung diente ein skizziertes Interviewschema.

Ergänzend zur freien Beschreibung des Betriebsleiters und zur Hinterfragung bestimmter Aussagen wurden folgende Leitfragen gestellt:

- Beschreiben Sie, wie Sie Klimaschutz als Aufgabe wahrnehmen? Wann bzw. wie sind Sie auf die Problematik Klimawandel und Klimaschutz aufmerksam geworden? Informieren Sie sich regelmäßig in diesem Bereich?

- Was machen Sie heute auf Ihrem Betrieb für den Klimaschutz? Welche Maßnahmen kennen Sie, um Klimawirkungen zu verringern? Wie nehmen Sie die Bedeutung von nachwachsenden Rohstoffen und Bioenergie wahr?
- Sehen Sie den Ökologischen Landbau als Chance für den Klimaschutz? Oder: Sehen Sie den Ökologischen Landbau als die geeignete Strategie, um Treibhausgase zu reduzieren?
- Wo sehen Sie in Ihrem Betrieb Potentiale, die Sie verbessern könnten?
- Welche Landwirtschaft werden wir 2020 haben? Was tragen Sie zu dieser Entwicklung bei? Wie sehen Sie die Entwicklung des Ökologischen Landbaus?
- An welchen Agrarumweltprogrammen nehmen Sie teil?
- Haben Sie Interesse an einer Beratung im Bereich Klimaschutz?

Alle Interviews wurden transkribiert und anschließend nach dem Prinzip der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2002, 2008) ausgewertet. Im Rahmen einer systematischen intersubjektiven überprüfbareren Textanalyse wurden Kategorien analog der Leitfragen gebildet und den Textstellen zugeordnet.

### 5.13.2.2 Schwerpunkt Nachhaltigkeit

In der zweiten Interviewserie wurden die Betriebsleiter zur Definition von Nachhaltigkeit und der Umsetzung dafür auf dem Betrieb befragt. Ziel war es Betriebsleitertypologien entsprechend ihrer Vorstellung und Definition von Nachhaltigkeit auf einem landwirtschaftlichen Betrieb zu ermitteln. Der Typ soll die Sichtweise auf dieses Thema widerspiegeln, was Nachhaltigkeit ist, wie Nachhaltigkeit bereits umgesetzt wird und auf welche Weise sie verbessert werden kann. Die Einschätzung des Betriebsleitertyps soll als Grundlage für einen individuellen Beratungsansatz dienen.

In Zusammenarbeit mit dem Institut für Agrarsoziologie und Beratungswesen der Justus-Liebig-Universität Gießen wurde ein Interview erarbeitet (Seidel, 2012). Als Methode für die Interviewführung wurde die Struktur-lege-Technik gewählt, die speziell auf das Wissen der Befragten zur Nachhaltigkeit ausgerichtet war. Die Anleitung zur Interviewführung befindet sich im Anhang.

Das Interview wurde von Bioland-Beratern auf 31 konventionellen und ökologischen Betrieben der Regionen Nord, Ost und West durchgeführt. Die Auswahl der Betriebe erfolgte nach dem Prinzip einer möglichst großen Variabilität in Betriebsgröße, Betriebsschwerpunkt, Anbauform und Betriebsführung.

Die Interviews wurden im Rahmen einer Masterarbeit von an der Universität Gießen (Seidel, 2012) ausgewertet. Für diese Auswertung wurde die induktive Kategorienbildung angewendet. Dafür wurden die Interviews transkribiert und mit Hilfe des Computerprogramms MaxQDA zur Textanalyse bearbeitet. Dazu wurde in einem Pre-Test, bestehend aus sieben Interviews, eine erste Sichtung des Materials vorgenommen. Die einzelnen Variablen, Beispielkriterien, werden sowohl für die Definition von „Nachhaltigkeit“ zu Unter- und Hauptkategorien herausgearbeitet, als auch zu den Themen „Informationsgewinnung“ und „Umsetzungsmaßnahmen“. Die Variablen werden dem Text zuerst ohne Zuhilfenahme des Computerprogramms entnommen, zusätzlich werden die Bilder der Ergebnisse der Struktur-lege-Technik genutzt. Die genannten Beispiele werden auch in den Kode-Memos hinterlegt, dort werden die Definitionen teilweise weiter spezifiziert. Aus diesen Kategorien wird ein Kodierungssystem für MaxQDA erstellt. Anschließend werden die Pre-Test-Interviews mit diesem System kodiert. Jeweils zusätzlich wird die Kategorie „Rest“ hinzugefügt bei „Informationsgewinnung“, „Umsetzung“ und „Nach-

haltigkeit“, um unklare, aber wichtige Textpassagen zu markieren. Zum Abschluss des Pre-Tests werden diese den vorhandenen Kategorien zugefügt oder aufgrund dieser neue Kategorien erstellt. Schließlich werden alle Interviews nach diesem Schema bearbeitet und in die Kategorien eingeordnet. Nach einer endgültigen Zuordnung aller Interviews wird das Kategoriensystem für eine Interpretation genutzt.

Die Kategorienbildung stellt die Grundlage für die abschließende Typenbildung dar. Zudem wird das theoretische Vorwissen zu Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft (3-Säulen-Modell) mit einbezogen.

### **5.13.3 Ergebnisse**

Die Auswertungen beruhen auf den Arbeiten Niedrist (2010) und Seidel (2012), woraus die Schlüsse für die Beratung gezogen werden können.

#### **5.13.3.1 Schwerpunkt Klimaschutz**

##### **Auswertung der Einstellung zum Klimaschutz und Umsetzung auf den Betrieben**

Die Auswertung der Interviews zeigt, dass eine Klimaveränderung von den meisten Landwirten wahrgenommen wird:

- **Extremwetter:** Der Klimawandel ist für die meisten der befragten Landwirte unbestritten. Für neun der interviewten Betriebsleiter sind die zunehmenden Extremwetterereignisse ein Indikator für den Klimawandel. Die durch Hagel und Hochwasser entstehenden Schäden werden als Folge von Extremwetterereignissen von den Landwirten häufig genannt.
- **Kritische Ansicht in Bezug auf Klimawandel:** Ein Landwirt ist nicht der Meinung, dass der Klimawandel gegenwärtig ist, da es auch schon früher Klimaschwankungen gab.
- **Medien:** In den Medien ist die Diskussion über den Klimawandel ständig ein Thema und es wird immer wieder davon berichtet.
- **Elternhaus und Umweltstudien:** Das Elternhaus und Umweltstudien prägen nur bei zwei Landwirten die Einstellung zum Klimaschutz.

Die Kategorisierung der Interviews gibt einen Überblick über allgemeine Einstellungen der Landwirte zum Klimaschutz und die Umsetzung auf dem eigenen Betrieb.

- Wie wird die Aufgabe Klimaschutz am Betrieb umgesetzt?

- **Boden:** Die Bereiche Humusaufbau und Vermeidung von Erosion und Verdichtung werden von den Betriebsleitern als sehr wichtig angesehen und am Betrieb umgesetzt bzw. versucht zu verbessern.
- **Biodiversität:** Einige Maßnahmen werden von den Betrieben verstärkt durchgeführt. (Zwischenfruchtanbau, Erhalt von Grünland, Verringerung des Pflanzenschutzmitteleinsatzes)
- **Luft:** Im Bereich der Düngelagerung und Ausbringung wird die gute fachliche Praxis angewandt.

- Energieeinsparung: Die Wärmerückgewinnung aus der Milchkühlung auf Milchviehbetrieben ist üblich. Ein Großteil der Betriebsleiter hat eine Maschinenkooperation v. a. zur Erntetechnik gebildet. Einige Betriebe verzichten auf Kraftfutter bzw. Import von Kraftfuttermitteln.
  - Nutzungsdauer Milchvieh: Einige Landwirte bringen ihre Präferenz für eine längere Nutzungsdauer zum Ausdruck.
  - Erneuerbare Energie: Fünf Betriebe geben an, dass sie mit einer Hackschnitzelheizung heizen. Von den meisten Betriebsleitern wird erwähnt, dass sie eine Photovoltaikanlage installiert haben. Die Aussagen zu Biogasanlagen fallen sehr unterschiedlich aus. Einige Landwirte sehen die Anlagen positiv, andere hingegen überhaupt nicht.
- Welche Umweltmaßnahmen werden am Betrieb umgesetzt?
- Umwelt und Naturschutz als Anliegen: Einige der interviewten Betriebsleiter betonen, dass ihnen die Natur und Umwelt wichtig sind. Daher setzen sie die eine oder andere Maßnahme um, allerdings ohne diese zu beantragen.
  - Einschränkung durch Agrar-Umweltmaßnahmen: Einige der befragten Betriebsleiter, empfinden Umweltprogramme als stark einschränkend in ihrem Tätigkeitsfeld. Dennoch nehmen sie, wenn es zu der Bewirtschaftung am Betrieb passt, an einigen Fördermaßnahmen teil
  - Positive Einstellung gegenüber Agrar-Umweltmaßnahmen: Ein Landwirt äußert sich positiv zum Thema Agrarumweltmaßnahmen. Viele der Landwirte nutzen die Förderprogramme.
- Informationsquellen: Wie informieren Sie sich?
- Persönliches Umfeld: Personen aus dem engeren persönlichen und landwirtschaftlichen Umfeld sind sehr häufig Informanten von Landwirten.
  - Berufspraxisbezogene Informationsquellen: Einige Landwirte nehmen an Tagungen oder Arbeitskreisen teil.
  - Medien: Fast alle Landwirte holen sich aktiv Informationen über das Internet, Fernsehen oder Zeitungen und Zeitschriften zum Thema Klimaschutz. Bei den Fachzeitschriften, die gelesen werden, werden das Landwirtschaftliche Wochenblatt, Top Agrar, Bio-Fachzeitschriften, DMZ Deutsche Molkereizeitung und Zeitschriften von den Ämtern für Landwirtschaft erwähnt. Neben den Fachzeitschriften wird die Tagespresse gelesen.
  - Beratungsdienste: Einige der Landwirte äußern ihre positive Einstellung und ihr Interesse gegenüber einer Beratung im Bereich Klimaschutz.

### **Ableitung der Motivationsformen**

Die einzelnen Maßnahmen zum Klimaschutz werden von den Befragten unterschiedlich umgesetzt. Dies ist auf unterschiedliche Ursachen zurückzuführen.

- Für einige Betriebsleiter ist Klimaschutz sehr wichtig und daher setzen sie viele Klimaschutzmaßnahmen um.
- Andere Landwirte bekunden Interesse am Thema Klimaschutz und machen sich Gedanken, um klimafreundlich zu wirtschaften.

- Einige Landwirte beschäftigen sich nicht bewusst mit dem Thema, haben jedoch ein gutes Gespür gegenüber Klima und Umwelt und setzen intuitiv einige Maßnahmen um, die dem Klimaschutz dienen.
- Manche Landwirte haben kein Interesse an Klimaschutz und setzen daher kaum klimafreundliche Maßnahmen um.

### **Ableitung der Motive zur Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen**

Die Voraussetzung, dass ein Landwirt sein bestehendes Produktionsprogramm in Richtung Klimaschutz verändert ist sehr unterschiedlich. Es müssen beispielsweise marktfähige Alternativen bestehen. Außerdem müssen Landwirte über extrinsische oder intrinsische Motive verfügen, die zu einer klimafreundlicheren Handlungsalternative führen. Die Motive für die Umsetzung von verschiedenen Maßnahmen zum Klimaschutz lassen sich als ökonomische, ökologische, persönliche und soziale Beweggründe zusammenfassen.

Viele der befragten Betriebsleiter nennen ökonomische Beweggründe für die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen. Zu diesen Motiven gehören der Ausbau von Einkommensquellen, ein höheres Einkommen, die finanzielle Betriebsstabilisierung, Nutzen von monetären Förderungen, die Kosteneinsparung, die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit und eine verringerte Arbeitszeit.

Einige Betriebsleiter nennen Beweggründe ökologischer Natur. Dabei wird das Streben nach geschlossenen Kreisläufen, Erhaltung der Biodiversität oder der nachhaltige Umgang mit den Ressourcen geäußert.

Persönliche Gründe werden zwar nicht so häufig wie ökonomische Motive geäußert, sie sind jedoch nicht zu vernachlässigen. Mehrere der interviewten Landwirte erwähnen Motive wie Interesse, Experimentierfreude und Überzeugung, die zur Ausführung von betrieblichen Maßnahmen des Klimaschutzes führen.

Ein paar Landwirte erwähnen soziale Motive als Begründung für die Umsetzung von klimafreundlichen Maßnahmen, wie die Anerkennung der Bevölkerung oder von anderen Landwirten.

### **Erkenntnisse für die Beratung**

Die Aussagen der Landwirte zum Verhalten gegenüber Klimaschutz, zur Motivation und zu den verwendeten Informationsquellen bestätigen die Annahme, dass die „weichen“ Kriterien für die Konzeption eines Beratungsangebots eine wichtige Rolle spielen sollten.

Ein Beratungsangebot zur Klimaschutz muss in folgenden Bereichen individuell auf den Betrieb anpassbar sein:

- Wissensstand: Der unterschiedliche Wissensstand bei den Landwirten spricht für einen Wissenstransfer zum Thema Klimaschutz. Landwirte sollten über das Problem Klimawandel und

den bestehenden Handlungsbedarf informiert werden. Bei Betriebsleitern, die sich bereits mit dem Thema Klimaschutz beschäftigen, kann die Umsetzung von klimafreundlicheren Maßnahmen durch einen entsprechend qualifizierten Berater verbessert werden. Mit dem Berater zusammen kann erarbeitet werden, was die für den Betrieb passende Option ist. Bei Landwirten, die kein Interesse an Klimaschutz haben oder den Klimawandel sogar als positiv wahrnehmen können über landwirtschaftlichen Fachzeitschriften die eine hohe Reichweite auszeichnen informiert werden.

- **Motivation:** Die unterschiedliche Motivation Maßnahmen zum Klimaschutz umzusetzen bestätigt, dass verschiedene Beratungsansätze benötigt werden. Vor allem gegenüber extrinsisch motivierten Landwirten müssen die Vorzüge einer klimafreundlichen Wirtschaftsweise kommuniziert werden. Die Ergebnisse haben gezeigt, dass Betriebsleiter eher ihr Handeln umstellen, wenn sie sich wirtschaftliche Vorteile erhoffen. Es muss gezeigt werden, dass einzelne Klimaschutzmaßnahmen auch ohne Kosten oder Einkommensrückgang umgesetzt werden können. Es müssen Defizite in der Kenntnis von Klimaschutzmaßnahmen behoben werden. Dabei ist aber auch die Frage zu beantworten, was genau der Landwirt positives beitragen kann, um klimafreundlicher zu arbeiten. Außerdem müssen vor allem für Maßnahmen, die mit Kosten verbunden sind, Anreizsysteme durch die öffentliche Hand geschaffen werden.
- **Qualifikation:** Neben der Wissensvermittlung sollten Beratungsorganisationen die Betriebsleiter bei der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen unterstützen.

### 5.13.3.2 Schwerpunkt Nachhaltigkeit

Auf der Grundlage der drei Dimensionen der Nachhaltigkeit (3-Säulen-Modell) und des Pretests können Vorannahmen zu den Ergebnissen getroffen werden:

- 1. Vorannahme: Es gibt verschiedene Typen von Betriebsleitern, die anhand bestimmter Kriterien beschrieben werden können.
- 2. Vorannahme: Es gibt einen Unterschied zwischen ökologischen und konventionellen Betrieben.
- 3. Vorannahme: Der Nachhaltigkeits-Typ ist anhand von Indikatoren erkennbar.
- 4. Vorannahme: Je nach Nachhaltigkeits-Typ bietet sich eine bestimmte Beratungsstrategie an.
- 5. Vorannahme: Es gibt einen Zusammenhang zwischen Aktivität und Nachhaltigkeits-Typ.

### Bildung von Kategorien

Die Wahl der Kategorien und Unterkategorien in MaxQDA für die Definition von „Nachhaltigkeit“ und der Nennung von konkreten Umsetzungsmaßnahmen entwickelte sich induktiv im Laufe der Inhaltsanalyse der Transkripte. Daraus ergibt sich eine übersichtliche Darstellung nach Themenbereichen. Einzelne Aussagen können auch mehreren Kategorien zugeordnet werden.

- Die Kategorie **Ökonomie**, die die einzelnen Punkte Stabilität, Wachstum und Einsparungen beinhaltet, wie auch institutionelle Maßnahmen, also Betriebsumstellung auf eine bestimmte Wirtschaftsweise oder Spezialisierung.

- Eine weitere Maßnahmenkategorie ist **Menschlich**, unter der Maßnahmen gefasst werden, die das Individuum des Betriebsleiters betreffen, in Verbindung mit seinen Mitmenschen oder der Gesellschaft als Ganzes. Ein wichtiger Punkt sind Mitarbeiter oder Auszubildende.
- Umsetzungsmaßnahmen in der Kategorie **Ökologie** sind im speziellen boden- oder pflanzen-ökologische bzw. im weitest gehenden Sinne das Nutzen natürlicher Prozesse. Konkret handelt es sich hauptsächlich um Kreislaufwirtschaft, Fruchtfolge, Humusbilanz oder ökologischen Pflanzenschutz. Weitere Maßnahmen betreffen den Naturschutz, Tiergesundheit und natürlichen Bodenschutz, z.B. vor Erosion. Die ökologischen Maßnahmen stehen im Gegensatz zu den hauptsächlich technischen.
- In der Kategorie **Technisch** werden ebenfalls Maßnahmen beschrieben, die eine Wirkung auf ökologische Prozesse haben, jedoch mit hauptsächlich technischen oder maschinellen Mitteln umgesetzt werden. Dazu zählen unter anderem Bodenbearbeitung, Mineraldüngung oder die Drainage von Flächen. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln zählt ebenfalls dazu, in Bezug mit wirtschaftlichen Aspekten

Diese Maßnahmenkategorien liefern Informationen zur Strukturierung der Typen.

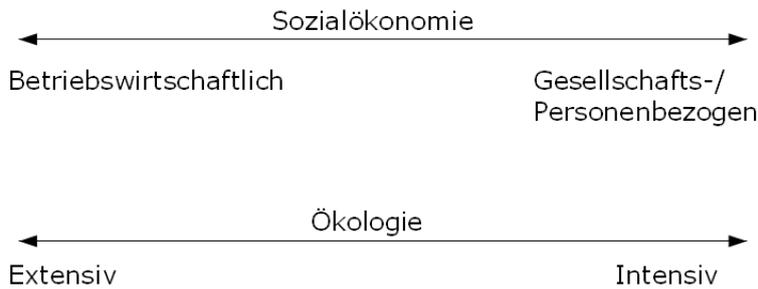
Des Weiteren wurde die Informationsbeschaffung ausgewertet. Tabelle 5.13-1 zeigt eine Übersicht der Kategorien, wie Informationsbeschaffungsmaßnahmen eingeteilt wurden, Anzahl der Nennungen und Beispiele dazu.

**Tabelle 5.13-1:** Quellen für die Informationsbeschaffung der befragten Landwirte (Seidel, 2012)

Maßnahme	Nennungen	Beispiele
Erfahrung	9	Erfahrung durch den elterlichen Betrieb, eigene Versuche
Literatur	15	Fachzeitschriften, Fachbücher
Seminar	6	Informationsgewinnung durch einen Fachexperten mit Interaktion, z.B. in einem Seminar, Workshop, etc.
Vortrag	12	Informationsgewinnung durch einen Fachexperten ohne Interaktion, z.B. Vortrag, Fachtagung, etc.
Ausbildung	4	Landwirtschaftliche Ausbildung, landwirtschaftliches oder fachnahes Studium
Laienberatung	20	Bekanntenkreis, Kollegen, Arbeitsgemeinschaft, Internet, Fernsehen
Fachberatung	26	Beratungsring, Kammerberatung, Universität, Beratungsunternehmen, Fachberatung (Futtermittel, Pflanzenschutzmittel, Düngung)

### Ableitung der Typen

Unter Nutzung der Ergebnisse der qualitativen Inhaltsanalyse sowie der Nachhaltigkeitskategorien der Interviews lassen sich vier Typen von Betriebsleitern entsprechend ihrer Nachhaltigkeitsdefinition ableiten. Im Gegensatz zum 3-Säulen-Modell, welches in der Literatur vorrangig verwendet wird, fußt diese Definition auf zwei Ebenen: Ökonomie und Ökologie.



**Abbildung 5.13-1:** Ebenen der Nachhaltigkeit (Seidel, 2012).

Die sozialökonomische Ebene birgt die Ausrichtungen betriebswirtschaftlich und gesellschafts- bzw. personenbezogen. Es wird unterschieden zwischen einem kurzfristig betriebswirtschaftlichen Gewinn durch Wachstum und Effizienz und einer langfristigen Stabilität mit sozialer Verantwortung.

Auf der ökologischen Ebene lassen sich die Ausrichtungen in extensiv (z.B. ökologisch/ alternativ) und intensiv (technisch/ konventionell) differenzieren. Der Unterschied auf dieser Ebene macht den Umgang mit Boden, Tieren und Pflanzen des Betriebes aus. Eine alternative (bio-)ökologische Ausrichtung bevorzugt ökologische Kreisläufe und Tiergesundheit, die konventionelle technologische hingegen nutzt hoch entwickelte Systeme zur Bodenbearbeitung und zum Pflanzenbau.

Je nach Ausrichtung auf den beiden Ebenen werden vier Typen abgeleitet (Abbildung 5.13-2). Die vier Typen von landwirtschaftlichen Betriebsleitern nach der Definition von Nachhaltigkeit sind der Ökologische Ökonom, der Sozial-Ökologe, der Konventionelle Landwirt und der Integrative Landwirt. Sie sind über ihre Präferenzen auf den beiden Ebenen auszumachen. Das heißt, die Ausrichtungen einer Ebene stehen nicht in einer entweder/oder-Beziehung, sondern jeweils eine muss stärker ausgeprägt sein, bzw. bevorzugt werden, welche in Kombination den Typen anzeigen.



**Abbildung 5.13-2:** Typenbildung zum Nachhaltigkeitsverhalten von Landwirten (Seidel, 2012).

Der **Ökologische Ökonom (1)** achtet sehr auf die Kreislaufwirtschaft seines Betriebs, aus rein ökonomischen Überzeugungen. Er erkennt die wirtschaftlichen Vorzüge der extensiven Methoden und wendet sie daher an. Ökologischer Pflanzenschutz, Gründünger und zusätzliches Futter durch Zwischenfrüchte ersetzen immer ein zugekauftes Äquivalent. Die Hauptfrüchte seiner Fruchtfolge richten sich weitestgehend nach dem Markt. Durch sein kurzfristiges Denken nimmt er seine Tätigkeit als Job wahr. Er sieht sich als Angestellter und interessiert sich weniger für einen Nachfolger, als für seine eigene aktuelle Situation. Tieren gibt er mehr Freiraum als notwendig, worin er den Vorteil von gesunden Tieren sieht, die ihm im Endeffekt wieder einen Mehrnutzen bringen. Obwohl es nicht treibende Kraft ist, trägt sein Handeln deutlich zu einem dauerhaften Betrieb des Hofes bei, ohne auf Importe von Nährstoffen angewiesen zu sein.

Ein **Konventioneller Landwirt (2)** als Nachhaltigkeits-Typ hält gesetzliche Mindestanforderungen bei der Humusbilanz, dem Bodenschutz und dem Tierschutz ein. Darüber hinausgehende Maßnahmen setzt er um, sofern sie in kurzer Zeit einen Zusatzgewinn versprechen. Nährstoffüberschüsse werden in Kauf genommen. Die Düngung (Mineraldünger oder zugekaufter Wirtschaftsdünger) ist Teil seiner Strategie für Höchsterträge im Pflanzenbau. Bodenschäden vermeidet er, weil er weiß, dass er diesen als Grundlage für die Bewirtschaftung braucht. Dennoch pflegt er ihn nur rudimentär, eine negative Humusbilanz wird akzeptiert. Er nutzt chemische Pflanzenschutzmittel, auch prophylaktisch, weil er einen Vorteil im Vergleich zu ökologischen sieht. Er sieht sich als Manager seines Betriebes, will Erfolge durch Zahlen bestätigt sehen und richtet sein Handeln nach einem Effizienzdenken aus.

Der **Sozial-Ökologe (3)** sieht seine Tätigkeit als Arbeit mit der Natur, in seiner Region mit anderen Menschen an. Entscheidungen folgen nicht immer der reinen Wirtschaftlichkeit. Ein verringerter (dennoch gegebener) Gewinn zugunsten von mehr Tierschutz, Bodenschutz oder einem Vorteil für seine Region wird akzeptiert. Er achtet stark auf eine Kreislaufwirtschaft und eine positive Humusbilanz. Zu seinem Nachfolger besteht ein positives, öfters familiäres Verhältnis, dem er mit seinem Hof und dem Boden eine solide Grundlage bieten will. Es bereitet ihm Freude als Landwirt zu arbeiten und er möchte diese positive Einstellung mit seinen Mitarbeitern teilen. Das Wohlbefinden der Nutztiere ist ihm wichtig, er bietet ihnen eine möglichst natürliche Lebensweise, auch wenn diese nicht die effizienteste und produktivste ist. Er bewirtschaftet seinen Hof mit Rücksicht auf die nächsten Generationen, es geht ihm nicht darum eine maximale gegenwärtige Produktion zu erreichen, sondern eine Dauerhaftigkeit und Selbstständigkeit des Hofes zu ermöglichen.

Ein **Integrativer Landwirt (4)** achtet auf die Beständigkeit seines Bodens durch eine ausgewogene und positive Humusbilanz und ist Düngung und chemischem Pflanzenschutz grundsätzlich nicht abgeneigt. Über Auswirkungen dieser ist er sich bewusst, weswegen er sie, zum Schutz von Boden und Wasserqualität, in einem minimalen Rahmen nutzt. Er versucht auf Hoherträge bei Pflanzenbau und Tierzucht zu kommen, aber vermeidet Nährstoffüberschüsse. Der Effizienzgedanke ist sein Antrieb, ohne sich einer Ideologie zu verschreiben. Moderne Minimalbodenbearbeitung mit notwendigem Pflanzenschutzmitteleinsatz bevorzugt er, wie auch Wirtschaftsdünger vor Mineraldünger. Tierrassen wählt er nach Ertragsleistung, sorgt aber dennoch für deren Wohlbefinden. Technische Mittel, um seinen Hof effizienter zu machen, nutzt er minimal und sorgt sich um die Auswirkungen auf kommende Generationen.

### **Einteilung der interviewten Betriebsleiter in die Typen**

Um die interviewten Betriebsleiter diesen Typen zuzuordnen, wird eine Einschätzung anhand der Angaben in den Interviews und den Präferenzen der Bilder der Struktur-Lege-Technik gemacht. Diese Einordnung soll helfen einen Fragebogen mit standardisierten Fragen zu erstellen, mit dem Betriebsleiter direkt einem Nachhaltigkeits-Typ zugeordnet werden können. In Tabelle 5.13-2 werden die Betriebsleiter und ihr Typ aufgelistet, zudem welche Bewirtschaftungsweise auf ihrem Hof stattfindet und in welche Größenordnung sich der Hof einordnen lässt.

**Tabelle 5.13-2:** Zuordnung der Betriebsleiter zu den Nachhaltigkeits-Typen (Seidel, 2012)

Betriebsleiter	Bewirtschaftung	Hof-Größe*	Typ	Bemerkung
01	ökologisch	2	1	
02	ökologisch	2	3	
03	ökologisch	1	3	Ökologische Einordnung anhand seiner Wirtschaftsweise
04	ökologisch	1	3	Ökologische Einordnung anhand seiner Wirtschaftsweise
05	ökologisch	1	3	
06	konventionell	2	1	Will minimalen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
07	konventionell	2	2	
08	konventionell	2	2	
09	konventionell	1	2	
10	konventionell	1	2	
11	ökologisch	2	1	Spricht sich gegen die BWL aus, denkt und handelt aber danach
12	ökologisch	3	1	
13	ökologisch	1	3	
14	ökologisch	3	1	
15	ökologisch	3	3	
16	konventionell	3	2	
17	konventionell	3	4	Jede Ausrichtung ist ausgeprägt
18	konventionell	3	2	
19	konventionell	2	2	
20	konventionell	3	2	
21	ökologisch	2	3	
22	ökologisch	2	1	
23	ökologisch	3	1	
24	ökologisch	2	3	
25	ökologisch	1	3	
26	ökologisch	-	-	Erklärt sich selbst als nicht nachhaltig
27	konventionell	1	4	Kaum geäußert zur Sozialökonomie
28	konventionell	2	3	
29	konventionell	2	4	
30	konventionell	2	2	
31	konventionell	1	4	

\* 1 = Landwirtschaftliche Nutzfläche (LN) in ha:  $x \leq 100$ ; 2 = LN in ha:  $100 < x \leq 500$ ; 3 = LN in ha:  $x > 500$

Die vier Typen von Betriebsleitern sind hinsichtlich der Maßnahmen und des Potentials für Nachhaltigkeit unterschiedlich zu bewerten. Wenn eine Ausrichtung bevorzugt wird, bedeutet es nicht notwendigerweise, dass der Gegenpol vernachlässigt wird. Eine Präferenz ökonomischer Aspekte bedeutet

weder, dass soziale Aspekte vernachlässigt werden, noch, dass der Betrieb ökonomisch nachhaltig ist. Die Typisierung sagt lediglich aus, in welchen Bereichen die hauptsächlichsten Interessen liegen und wie Nachhaltigkeit definiert wird. Ob der Betrieb nachhaltig ist, muss durch andere Indikatoren gemessen werden.

Dennoch kann aufgrund der Bewirtschaftungsweise und den Maßnahmen eine Bewertung gegeben werden.

Der **Ökologische Ökonom (1)** handelt stark ökologisch und ökonomisch nachhaltig, die soziale Nachhaltigkeit vernachlässigt er vielleicht. Das Klimaschutzpotential ist gering, da bereits viel dafür unternommen wird. Mit einer positiven Humusbilanz kann er deutlich zum Klimaschutz beitragen.

Der **Konventionelle Landwirt (2)** führt seinen Betrieb ökologisch schwach nachhaltig, das Ökonomische ist ihm wichtiger als das Soziale. Vertreter dieses Typus betreiben am wahrscheinlichsten von allen Typen ihren Hof nicht nachhaltig. Dies kann durch einen zu hohen Einsatz an Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln oder einen zu hohen Tierbestand verursacht werden. Aufgrund des hohen Energieeinsatzes der intensiven Bewirtschaftung liegt hier ein großes Klimaschutzpotential.

Der **Sozial-Ökologe (3)** handelt wahrscheinlich ökologisch nachhaltig und achtet sehr auf das Soziale. Die ökonomische Nachhaltigkeit vernachlässigt er möglicherweise. Er birgt das geringste Klimaschutzpotential, da er bereits am meisten dafür unternimmt.

Der **Integrative Landwirt (4)** achtet auf alle Aspekte der Nachhaltigkeit, ökologisch ist er schwach nachhaltig. Gleichzeitig bietet er ein hohes Klimaschutzpotential.

### **Leitfragen für die Identifikation der Typen**

Die Leitfragen, welche den Nachhaltigkeits-Typ ermitteln sollen, müssen darauf zielen, dass jede Ausrichtung bewertet wird. Gleichzeitig wird dadurch erkennbar, wie ausgeprägt gegensätzliche Ausrichtungen sind und welche letztendlich bevorzugt wird. Die Zuordnung zu einem Typ wird differenzierter, wenn ersichtlich ist, wo es Vorzüge gibt und was eher abgelehnt wird.

Aufgrund der wesentlichen Merkmale der Typen können beispielhafte Leitfragen abgeleitet werden (Anhang 5.13.6)

### **Erkenntnisse für die Beratung**

Die Typisierung der Betriebsleiter ist als Beratungshilfsmittel zu sehen. Durch sie kann die Zielgruppe spezifiziert und der Beratungsansatz individueller und somit effizienter gestaltet werden. Zu beachten ist, dass die Typisierung auf den Betriebsleiter und nicht auf den Betrieb abzielt.

Ein Berater, der dieses Thema abdeckt, muss über hohe Fachkompetenz verfügen, da er ein sehr breites Spektrum abdecken muss.

Die vorgenommene Typisierung ist bisher recht grob. Innerhalb der Typen muss in der Beratungssituation weiter differenziert werden. Es ist zu prüfen, inwieweit eine weitere Bildung von Untertypen ggfs. Sinn machen könnte.

#### **5.13.4 Diskussion und Schlussfolgerung für die Beratung**

Die Ergebnisse liefern wichtige, Ansätze für eine erfolgreiche Beratung. Mit der Kenntnis der Einstellung und Verhaltensweisen der Betriebsleiter zu Klimaschutz und Nachhaltigkeit ist die Beratung in der Lage, differenzierte Beratungskonzepte zu entwickeln. Es hilft dem Berater, die richtige Form von Beratung, abgestimmt auf unterschiedliche Arten von Landwirten, anzubieten und somit eine bessere Umsetzung hin zu mehr Nachhaltigkeit und Klimaschutz zu erreichen. Die Ausrichtung eines Beratungsansatzes zur erfolgreichen Beratung der einzelnen Betriebsleitertypen erfordert aber weitere Untersuchungen.

#### **5.13.5 Literatur**

**Mayring P** (2002) Einführung in die qualitative Sozialforschung. Eine Anleitung zu qualitativem Denken. 5., überarb. und neu ausgest. Aufl.. Weinheim, Basel: Beltz Verlag

**Mayring P** (2008) Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 10., neuausgest. Aufl. Weinheim, Basel: Beltz Verlag

**Niedrist A** (2010) Landwirte und Klimaschutz – Eine explorative Untersuchung bei Betriebsleitern konventioneller und ökologischer Betriebe in Bayern. Master-Arbeit, Universität Hohenheim

**Niedrist A, Heimle S** (2011) Ein Vergleich der Meinungen von Betriebsleitern konventioneller und ökologischer Betriebe in Bayern. In: Leithold et al (Hrsg.) Beiträge zur 11. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau 2011, Justus-Liebig-Universität Gießen

**Seidel JU** (2012) Nachhaltigkeitsverständnis von Landwirten als Grundlage zur Entwicklung einer Beratungsstrategie. Masterarbeit, Universität Gießen

### 5.13.6 Anhang

#### Hinweise zur Interviewführung mit der Methode: Struktur-lege-Technik

Ziel: Erfassung des Wissens, Erhebung der Gedanken, Assoziationen zum Untersuchungsgegenstand

##### I INTERVIEW

- ✓ Begrüßung des Landwirts und kurzer Hinweis über den Grund des Interviews. Mitschnitt des Interviews. Ca. 1 Stunde.

*Diese Befragung steht in Zusammenhang mit dem Projekt „Klimawirkungen und Nachhaltigkeit von Landbausystemen – Untersuchungen in einem Netzwerk von Pilotbetrieben“. Wir wollen dabei herausfinden, welche spezifischen betrieblichen Strategien auf Ihren Betrieben geführt, welche Ziele Sie verfolgen und wie Sie diese umsetzen. Die Ergebnisse sollen in die persönliche Nachhaltigkeits- und Klimaschutz-Beratung zur Weiterentwicklung des Betriebes einfließen und für die Erarbeitung von Optimierungsstrategien dienen.*

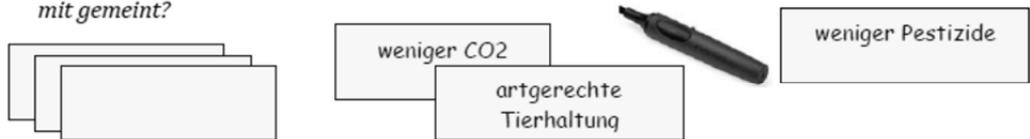
- ✓ **(1) Einstiegsfrage:** *In diesem Interview geht es um Ihr persönliches Wissen. Was fällt Ihnen zu Nachhaltigkeit auf Ihrem Betrieb ein?*  
(Kärtchen „Nachhaltigkeit eigener Betrieb“ mittig auf den Tisch legen)



*Das Interview verläuft so, dass ich die Punkte, die Sie mir nennen, auf Kärtchen mitschreiben werde.*

Während der Landwirt erzählt, werden die Stichpunkte auf Kärtchen geschrieben.

*Ggf.: Wenn Sie sich das anschauen, fällt Ihnen noch etwas ein, was bislang noch nicht auf einer Karte steht? Diesen Punkt habe ich noch nicht richtig verstanden, was haben Sie damit gemeint?*



##### II VERBINDUNGEN HERSTELLEN

- ✓ *Nachdem die Kärtchen nun vollständig sind, geht es darum, Verbindungen zwischen ihnen herzustellen. Dafür habe ich Pfeile vorbereitet. Also, wie denken Sie, dass die einzelnen Karten miteinander in Verbindung stehen?*

Die einzelnen Kärtchen werden mittels dieser Pfeile miteinander verknüpfen. Ggf. auf der Papierunterlage längere Verbindungspfeile zeichnen. Die Strukturierung der Karten wird gemeinsam durchgeführt, in der Regel legt der Interviewer die Karten; der Landwirt kann jedoch auch selbst legen.

einfache Verbindungen/Beziehung: das Eine bedingt das Andere	
wechselseitige Verbindungen: bedingt sich gegenseitig	
gleich/identisch	

Die Struktur ist nun fertig gestellt, d.h. weitere Karten werden nicht mehr aufgenommen. Es sei denn, der Landwirt wünscht dies. In der Regel verläuft nun das „freie“ Interview anhand der Karten, die auf dem Tisch liegen.



**Tabelle A5.13-1:** Fragebogen zur Identifikation des Nachhaltigkeits-Typus

**Fragebogen zur Identifikation des Nachhaltigkeits-Typus**

1. Die Betriebswirtschaft ist	
a) eine notwendige Bedingung zur Führung des Hofes <input type="checkbox"/>	b) ein sehr wichtiger Maßstab zur Erfolgskontrolle <input type="checkbox"/>
2. Pflanzenschutzmittel und Dünger	
a) nutze ich nie/selten <input type="checkbox"/>	b) nutze ich gelegentlich/regelmäßig <input type="checkbox"/>
3. Angestellte	
a) sind (wie) ein Teil der Familie <input type="checkbox"/>	b) machen ihren Job auf dem Hof <input type="checkbox"/>
4. Die Flächen des Betriebes sind ausreichend für die Erzeugung der benötigten Futtermittel für den Hof und das Ausbringen des anfallenden Wirtschaftsdüngers	
a) ja <input type="checkbox"/>	b) nein <input type="checkbox"/>
5. Die Region und meine Nachbarn	
a) sind mir sehr wichtig und liegen mir am Herzen <input type="checkbox"/>	b) sind wichtig, liegen mir aber weniger am Herzen <input type="checkbox"/>
6. Den Tieren auf dem Betrieb	
a) soll es möglichst gut gehen, besser als Tierschutzgesetze es vorschreiben <input type="checkbox"/>	b) wird durch die Gesetzgebung ausreichend Schutz geboten <input type="checkbox"/>
7. Die Fruchtfolge	
a) ist vielfältig und langfristig über Jahre geplant <input type="checkbox"/>	b) muss nicht vielfältig sein und wird auch kurzfristig dem Markt angepasst <input type="checkbox"/>
8. Pflanzensorten und Tierrassen	
a) werden nach Qualität, Gesundheit und Lebensleistung ausgewählt <input type="checkbox"/>	b) werden nach Höchstertrag ausgewählt <input type="checkbox"/>

**Auswertung**

Ungerade Zahl, Antwort a) = +1 bei GB  
 Ungerade Zahl, Antwort b) = +1 bei BW  
 Gerade Zahl, Antwort a) = +1 bei Ex  
 Gerade Zahl, Antwort b) = +1 bei In

Typ 1 = Ökologischer Ökonom  
 Typ 2 = Konventioneller Landwirt  
 Typ 3 = Sozial-Ökologe  
 Typ 4 = Integrativer Landwirt

Frage 1+2 bestimmen den Typ, die restlichen Fragen dienen der Präzisierung

