

***Innovative Bewirtschaftungsformen
und
Strukturanpassungen
in der Schweizer Landwirtschaft***

Diplomarbeit

Eidgenössische Technische Hochschule Zürich

Institut für Agrarwirtschaft

Autor: Nicolas Pavillard

Betreuung: Gregor Albisser

Referent: Prof. Dr. Bernard Lehmann

Korreferent: Prof. Dr. Peter Rieder

Zürich, September 2005

Swiss Federal Institute of Technology Zürich

Eidgenössische Technische Hochschule Zürich

<http://www.ethz.ch>

Agricultural and Food Economics

Agrar- und Ernährungsökonomie

<http://www.iaw.agrl.ethz.ch>

Prof. Dr. Bernard Lehmann

Postanschrift

Institut für Agrarwirtschaft

ETH-Zentrum SOL

Sonneggstrasse 33

CH-8092 Zürich

Telefon 044 632 53 92

Fax 044 632 10 86

Prof. Dr. Bernard Lehmann, Gregor AlbisserSonneggstr. 33
ETH Zentrum SOL C5
Tel. 01 / 632 53 27
gregor.albisser@iaw.agrl.ethz.ch

Zürich, 13. Mai 2005 ga

Auftrag Diplomarbeit SS 05 für Herr Pavillard

Name des Studenten:	Nicolas Pavillard (AW)
Titel:	Innovative Bewirtschaftungsformen und Strukturanpassungen in der Schweizer Landwirtschaft. Organisation du travail et évolution structurelle en agriculture
Ausgangslage, Hintergrund und bisheriges Wissen	<p>Klassischerweise wird unter Strukturwandel in der Landwirtschaft immer eine Umverteilung von Ressourcen und Produktionsfaktoren verstanden, welche durch aussteigende Betriebe freigegeben werden, und den verbleibenden Betrieben ein Wachstum (mehr Fläche, mehr Tiere, grösserer Output, höhere Produktivität) ermöglichen (Albisser, 2004, S. 7).</p> <p>Dabei sind jedoch nach heutigem Verständnis vertikale Integration oder Zusammenarbeitsformen in der Landwirtschaft ebenfalls als Strukturwandel zu verstehen. Diese beiden Strategien werden häufig gewählt, um eine bessere Produktivität der eingesetzten Arbeit und des Kapitals zu erreichen, wenn keine Möglichkeit des klassischen Wachstums besteht.</p> <p>Dabei versuchen Betriebsleiter in letzter Zeit immer häufiger, durch verschiedene innovative Bewirtschaftungsformen ihre Produktionskosten oder Arbeitszeiten zu senken, und damit ihre Einkommen zu verbessern. Ein Beispiel zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit im Landbau ohne Flächenwachstum ist die Gewannebewirtschaftung (Rooke, 2004, S. 24).</p>
Zielsetzungen:	Im Rahmen dieser Diplomarbeit sollen innovative Bewirtschaftungsformen evaluiert und ihre Effekte auf die Struktur der Schweizer Landwirtschaft analysiert werden.

Forschungsfragen oder Hypothesenumschreibung:	Die Diplomarbeit soll zur Beantwortung der nachstehend aufgeführten Forschungsfragen einen wesentlichen Beitrag leisten: <ol style="list-style-type: none"> 1) Welche innovativen Bewirtschaftungsformen gibt es? 2) Welche Einfluss haben sie auf den landwirtschaftlichen Strukturwandel? 3) Welche Faktoren fördern oder behindern diese Bewirtschaftungsformen in der Landwirtschaft? 4) Was für ein Potential haben diese Formen zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Landwirtschaft?
Theoretische Ansätze und Methoden:	Zur Beantwortung der Forschungsfragen sind folgende Methoden und Ansätze geeignet: <ul style="list-style-type: none"> - Analyse von Produktionskosten, Arbeitszeiterhebungen, Betriebsplanungen oder Buchhaltungen - Experteninterviews mit Branchenkennern - Analyse von geeigneten Fallstudien
Erwartete Resultate:	In dieser Diplomarbeit werden folgende Resultate erwartet: <ol style="list-style-type: none"> 1) Wieso entstehen neue innovative Bewirtschaftungsformen in der Landwirtschaft? 2) Was für mögliche innovative Bewirtschaftungsformen gibt es und was sind deren ökonomischen, sozialen und ökologischen Effekte. 3) Welche Begleitmassnahmen oder Anpassungen von Rahmenbedingungen könnten innovative Bewirtschaftungsformen fördern? 4) Wie schätzen Experten das Potential innovativer Bewirtschaftungsformen ein?
Literaturangaben:	<ul style="list-style-type: none"> • Albisser, G., 2004: Struktureller Anpassungsprozess in der Landwirtschaft: Abgebildet in einem Multiagentensystem. Zweiter Zwischenbericht. Institut für Agrarwirtschaft, ETH Zürich: Zürich. • Balmann, A., 1996: Druck, Sog und die Einkommenssituation in der westdeutschen Landwirtschaft. In: Berichte über Landwirtschaft, 1996. S. 497-513. • Baur, P., 1999: Agrarstrukturwandel in der Schweiz. Dissertation Nr. 13240, ETH Zürich. • Rooke, K., 2004: Es klappt auch in der Praxis. In: Die Grünen. 2. Sept. 2004, Nr. 18, S. 24 – 29.
Referent:	Prof. Dr. Bernard Lehmann
Korreferent:	Prof. Dr. Peter Rieder
Betreuung:	Prof. Dr. Bernard Lehmann, Gregor Albisser
Termine:	<p>Beginn: 18. April 2005</p> <p>Abgabe: 21. September 2005</p> <p>Dauer: 5 Monate</p>

Vorwort

Mit dieser Arbeit schliesse ich mein fünfjähriges Studium an der ETH Zürich ab. Das "Agroleben" war für mich eine besondere, angenehme, spannende, bereichernde, jedoch manchmal auch etwas verrückte Zeit. Ich danke allen Agros, die mich auf diesem Weg begleitet haben.

Ohne die Unterstützung der folgenden Personen wäre die Realisierung dieser Arbeit so nicht möglich gewesen:

MERCI, Professor Bernard Lehmann, für Ihre Unterstützung und Ihre ständige Verfügbarkeit trotz vollem Terminkalender, für Ihre Ideen und die interessantesten Diskussionen während meiner Diplomarbeit, für die spannenden Vorlesungen und Ihren menschlichen Charakter.

MERCI, Professor Peter Rieder, für das Übernehmen des Korreferates.

MERCI, Gregor Albisser, für deine sehr gute Betreuung, für deine Tipps und Bemerkungen, deine Unterstützung und die angenehme Zusammenarbeit.

MERCI, Harald Gasser und Joël Cottart, für die Zeit, die Sie sich für mich genommen haben, die Informationen, die Sie mir zur Verfügung gestellt haben, und Ihr Interesse an meiner Arbeit.

MERCI dem BLW, dem SBV und der Genfer Landwirtschaftskammer für Ihre Unterstützung und die spannenden Interviews.

MERCI, Karin Scherer, für die zahlreichen Stunden, die du mit der Korrektur meiner Arbeit verbracht hast, für deine vielen Tipps und Ratschläge und deine angenehme "Companie" im Büro.

MERCI, LEO, für die vielen schnellen Übersetzungen.

MERCI, Simon Eschler, für die spannenden Diskussionen über die Zukunft der Landwirtschaft aus deinem Blickwinkel.

MERCI, Sophie und meine Familie, für Eure ständige Unterstützung, und dass Ihr jederzeit für mich da gewesen seid.

MERCI BEAUCOUP!

Zürich, den 21. September 2005

Nicolas Pavillard

Zusammenfassung

Die heutige globale Agrarpolitik steht im Zeichen des Freihandels, was auch die Schweizer Landwirtschaft immer mehr zu spüren bekommt. Der Konkurrenzdruck steigt zunehmend und die Betriebe müssen wettbewerbsfähiger werden. Dies hat in den letzten Jahren den Strukturwandel im Landwirtschaftssektor verstärkt.

Ein Strukturwandel ist ein dynamischer und komplexer Prozess, welcher durch intersektorale, intrasektorale und betriebsinterne Kräfte beeinflusst wird. Eine mögliche Strategie, um auf den zunehmenden Wettbewerbsdruck zu reagieren, ist die vertikale oder die horizontale Kooperation auf verschiedenen Intensitätsstufen.

Die vorliegende Arbeit befasst sich mit der innovativen Zusammenarbeit, einer Form der horizontalen Kooperation. Damit ist in diesem Zusammenhang die Schaffung grösserer Produktionseinheiten gemeint, welche Synergien nutzen, jedem Landwirt jedoch seine Selbständigkeit lassen.

Um die potentiellen Vor- und Nachteile verschiedener Formen innovativer Zusammenarbeit abzuschätzen, wurden Leitfadeninterviews mit den Managern und Gründern je einer Bewirtschaftungsgemeinschaft in Deutschland und in Frankreich gemacht. Die Gewannebewirtschaftung und das "Assolement en commun" sind zwei von vielen möglichen Formen der Zusammenarbeit und haben sich bereits seit mehreren Jahren unter den europäischen Marktbedingungen bewährt.

Die Nachhaltigkeit der Zusammenarbeitsformen mit ihren drei Dimensionen Ökonomie, Ökologie und Soziales bildete den Schwerpunkt der Befragungen. Dabei zeichnete sich eine deutliche Verbesserung auf allen Ebenen ab. Einzig die enge Zusammenarbeit mit anderen Landwirten barg zum Teil grosses Konfliktpotential. Daraus ging hervor, dass für ein Gelingen der Kooperation zwischenmenschliche Probleme unbedingt gelöst werden müssen.

Trotz des sehr kleinen Stichprobenumfanges wurde aus den Befragungen in Deutschland und Frankreich klar ersichtlich, dass innovative Zusammenarbeitsformen ein grosses Potential für die Verbesserung der Wettbewerbsfä-

higkeit der Schweizer Landwirtschaft darstellen könnten, da unter anderem Produktionskosten und Arbeitsbelastung stark reduziert werden können.

Bis jetzt sind sie in der Schweiz noch wenig verbreitet. Aus den für diese Arbeit durchgeführten Interviews mit dem Bundesamt für Landwirtschaft und dem Schweizerischen Bauernverband geht hervor, dass die Gründe nicht bei den gesetzlichen Rahmenbedingungen liegen. Vielmehr sind dafür das Ziel- und Wertesystem der Landwirte, die Organisation der bäuerlichen Familien und der zurzeit noch zu schwache wirtschaftliche Druck verantwortlich.

Die dringend notwendige Vergrößerung der Strukturen könnte durch Kooperation auf eine sanfte und nachhaltige Art und Weise erreicht werden. Dazu ist es jedoch wichtig, dass die Beratung, die zuständigen Behörden und die Berufsschulen den Landwirten die Möglichkeiten und das Potential einer Zusammenarbeit aufzeigen und innovative Ideen unterstützen.

Inhaltsverzeichnis

<i>Vorwort</i>	<i>I</i>
<i>Zusammenfassung</i>	<i>III</i>
<i>Inhaltsverzeichnis</i>	<i>V</i>
<i>Tabellenverzeichnis</i>	<i>VII</i>
<i>Abbildungsverzeichnis</i>	<i>IX</i>
<i>Abkürzungsverzeichnis</i>	<i>XI</i>
<i>1 Einleitung</i>	<i>1</i>
1.1 Problemstellung und Zielsetzung	1
1.2 Forschungsfragen	2
1.3 Aufbau der Arbeit	3
<i>2 Hintergrund</i>	<i>5</i>
2.1 Einleitung zum Thema Strukturwandel	5
2.2 Der Strukturwandel in Zahlen	5
2.3 Die Zukunft	11
<i>3 Theoretische Grundlagen des Strukturwandels</i>	<i>13</i>
3.1 Einleitung	13
3.2 Theorien zum Agrarstrukturwandel	14
3.3 Treibende und hemmende Kräfte	21
3.4 Mögliche Strategien	35
3.5 Kooperation	37
<i>4 Die methodischen Grundlagen</i>	<i>49</i>
4.1 Interview - Methoden	49
4.2 Die morphologische Analyse	51

5	<i>Mögliche innovative Zusammenarbeitsformen</i>	53
5.1	Einleitung	53
5.2	Die Gewannebewirtschaftung	55
5.3	Das „Assolement commun“	69
5.4	Synthese	84
6	<i>Nachhaltigkeit und Produktion</i>	87
6.1	Einführung	87
6.2	Nachhaltigkeit	87
6.3	Produktionstechnik	102
7	<i>Aktuelle Situation der innovativen Zusammenarbeitsformen in der Schweizer Landwirtschaft</i>	107
7.1	Einleitung	107
7.2	Potential für die Schweizer Landwirtschaft	108
7.3	Einflussfaktoren	110
7.4	Fallbeispiele	120
8	<i>Schlussfolgerungen</i>	123
8.1	Beantwortung der Forschungsfragen	123
8.2	Diskussion über die verwendeten Methoden	125
8.3	Fazit und Strategien für die Zukunft	127
	<i>Literaturverzeichnis</i>	131
	<i>Anhang</i>	137

Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 1: Aufbau der Arbeit (1. Teil)</i>	3
<i>Tabelle 2: Aufbau der Arbeit (2. Teil)</i>	4
<i>Tabelle 3: Kräfte in Verbindungen mit Theorien</i>	35
<i>Tabelle 4: Erscheinungsformen der Kooperation</i>	39
<i>Tabelle 5: Phasen im Aufbauprozess einer strategischen Allianz</i>	41
<i>Tabelle 6: Kooperationsformen in der Landwirtschaft</i>	43
<i>Tabelle 7: Intensitätsstufe in der Kooperation</i>	47
<i>Tabelle 8: Innovative Zusammenarbeitsformen aus der Praxis</i>	54
<i>Tabelle 9: Tatsächlicher Ertrag und transportierte Menge aufgeteilt nach Landwirt</i>	62
<i>Tabelle 10: Morphologischer Kasten der innovativen Zusammenarbeit</i>	85
<i>Tabelle 11: Ökonomische Indikatoren</i>	90
<i>Tabelle 12: Ökologische Indikatoren</i>	95
<i>Tabelle 13: Soziale Indikatoren</i>	98
<i>Tabelle 14: Indikatoren über die Produktionstechnik</i>	103

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1: Anteil des Primärsektors an der gesamten Wertschöpfung in der Schweiz 1995-2002</i>	6
<i>Abbildung 2: Erwerbstätige nach Wirtschaftssektoren in der Schweiz 1970-2002</i>	7
<i>Abbildung 3: Produzentenpreisindex und Konsumentenpreisindex</i>	7
<i>Abbildung 4: Preisindex Produktionsmittel</i>	8
<i>Abbildung 5: Bundesausgaben nach Aufgabengebieten 1990-2002</i>	9
<i>Abbildung 6: Rohertrag, Fremdkosten und landwirtschaftliches Einkommen aller Betriebe 1998-2003</i>	10
<i>Abbildung 7: Wichtigste Zählungsergebnisse über Betriebe und Beschäftigte in der Landwirtschaft 1990-2003</i>	11
<i>Abbildung 8: Transformierende Illustration: Der Strukturwandel kann mit einem Motor verglichen werden.</i>	14
<i>Abbildung 9: Wie entstehen Druck und Sog</i>	17
<i>Abbildung 10: Die verschiedenen Optima</i>	19
<i>Abbildung 11: Individuelles Zielsystem der Landwirte</i>	20
<i>Abbildung 12: Intersektorale, intrasektorale und betriebsinterne Kräfte</i>	22
<i>Abbildung 13: Die acht Grundstrategien</i>	37
<i>Abbildung 14: Die zwei Hauptkooperationsstrategien</i>	44
<i>Abbildung 15: Leitfaden für Interview von Experten aus der Praxis</i>	50
<i>Abbildung 16: Ein einfaches Beispiel für einen morphologischen Kasten: die morphologische Struktur eines Hauses.</i>	52
<i>Abbildung 17: Interview mit Harald Gasser</i>	57
<i>Abbildung 18: Übersicht über die Parzellenstruktur der Gemeinde Riedhausen</i>	59
<i>Abbildung 19: Die Testfläche</i>	60
<i>Abbildung 21: Die aktuelle durch die GbR bewirtschaftete Fläche (eingefärbt)</i>	67
<i>Abbildung 22: Aktuelle Auslastung des 140PS-Schleppers (Anzahl Arbeitsstunden)</i>	68
<i>Abbildung 23: Interview mit Joël Cottart</i>	70
<i>Abbildung 24: Produktionskostenvergleich zwischen Australien und Frankreich</i>	73
<i>Abbildung 25: Detaillierte Produktionskosten für Weizen in Frankreich</i>	74
<i>Abbildung 26: Die rechtliche Form der Allianz COLVER</i>	78
<i>Abbildung 27: Organigramm der Gruppe COLVER</i>	79
<i>Abbildung 28: Die angebauten Kulturen</i>	81
<i>Abbildung 29: Entwicklung der Arbeitszeitbedarf pro Hektare</i>	91
<i>Abbildung 30: Entwicklung des Maschinenneuwerte pro Hektare</i>	92
<i>Abbildung 31: Nötige Veränderungen in der Gewichtung der Dimensionen der Nachhaltigkeit</i>	128

Abkürzungsverzeichnis

AG	Aktiengesellschaft
Akh	Arbeitskraftstunde
BACC	Baccalauréat
BFF	Bundesamt für Finanzen
BFS	Bundesamt für Statistik
BIO	Biologische Produktion
BLW	Bundesamt für Landwirtschaft
CUMA	Coopérative d'utilisation du matériel agricole
DLG	Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft
dt	Dezitonne
DZ	Direktzahlungen
EU	Europäische Union
EVD	Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartements
GAEC	Groupement agricole d'exploitation en commun
GAP	Gemeinsame Agrarpolitik
GATT	General Agreement on Tariffs and Trade
GbR	Gesellschaft bürgerliches Recht
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GPS	Global Positioning System
Ha	Hektare
IP	Integrierte Produktion
IVAN	Investissement valeur à neuf
LBV	Landwirtschaftliche Begriffsverordnung
LN	Landwirtschaftliche Nutzfläche
NZZ	Neue Zürcher Zeitung
ÖKV	Öko-Qualitätsverordnung
ÖLN	Ökologischer Leistungsnachweis
PAC	Politique agricole commune
SAK	Standardarbeitskraft
SARL	Société à responsabilités limitées
SBV	Schweizerischer Bauernverband
UNO	United Nations Organisation
UTH	Unité travail homme
WTO	World Trade Organisation

1 Einleitung

1.1 Problemstellung und Zielsetzung

Klassischerweise wird unter Strukturwandel in der Landwirtschaft immer eine Umverteilung von Ressourcen und Produktionsfaktoren verstanden, welche durch aussteigende Betriebe freigegeben werden und den verbleibenden Betrieben ein Wachstum (mehr Fläche, mehr Tiere, grösserer Output, höhere Produktivität) ermöglichen (ALBISSER, 2004, S. 7).

Dabei sind jedoch nach heutigem Verständnis vertikale Integration oder Zusammenarbeitsformen in der Landwirtschaft ebenfalls als Strukturwandel zu verstehen. Diese beiden Strategien werden häufig gewählt, um eine bessere Produktivität der eingesetzten Arbeit und des Kapitals zu erreichen, für den Fall, dass keine Möglichkeit des klassischen Wachstums besteht.

Dabei versuchen Betriebsleiter in letzter Zeit immer häufiger, durch verschiedene innovative Bewirtschaftungsformen ihre Produktionskosten oder Arbeitszeiten zu senken und damit ihre Einkommen zu verbessern.

Im Rahmen dieser Diplomarbeit sollen innovative Bewirtschaftungsformen evaluiert, ihre Effekte auf die Struktur und ihr Potential für die Schweizer Landwirtschaft analysiert werden. Die Arbeit wird sich auf Zusammenarbeitsformen im Ackerbau beschränken.

1.2 Forschungsfragen

Die Diplomarbeit soll zur Beantwortung der nachstehend aufgeführten Forschungsfragen einen wesentlichen Beitrag leisten:

Forschungsfrage 1

Welche innovativen Bewirtschaftungsformen gibt es?

Forschungsfrage 2

Welchen Einfluss haben sie auf den landwirtschaftlichen Strukturwandel?

Forschungsfrage 3

Welche Faktoren fördern oder behindern diese Bewirtschaftungsformen in der Landwirtschaft?

Forschungsfrage 4

Welches Potential haben diese Formen zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Landwirtschaft?

1.3 Aufbau der Arbeit

Der Aufbau dieser Arbeit ist in der folgenden Tabelle beschrieben.

Tabelle 1: Aufbau der Arbeit (1.Teil)

Aufbau der Arbeit			
TEILE	KAPITEL	FORSCHUNGSFRAGEN	METHODEN
Kapitel 1 - Einleitung	Problemstellung und Zielsetzung		
	Forschungsfragen		
	Aufbau der Arbeit		
Kapitel 2 - Hintergrund	Einleitung in der Strukturwandel		Literaturrecherche
	Der Strukturwandel in Zahlen		
	Die Zukunft		
Kapitel 3 - Theoretische Grundlagen des Strukturwandels	Einleitung		Literaturrecherche
	Theorien zur Strukturwandel		
	Treibende und hemmende Kräfte		
	Mögliche Strategien		
	Kooperation	1, 2	
Kapitel 4 - Die methodischen Grundlagen	Interview Methoden		Literaturrecherche
	Morphologischen Kasten		
Kapitel 5 - Mögliche innovative Zusammenarbeitsformen	Einleitung	1 und 2	Leitfaden-Interview von Experten aus der Praxis
	Gewanne Bewirtschaftung		
	Assolement commun		
	Synthese		Morphologischen Kasten

Quelle: Eigene Darstellung

Tabelle 2: Aufbau der Arbeit (2.Teil)

TEILE	KAPITEL	FORSCHUNGSFRAGEN	METHODEN
Kapitel 6 - Nachhaltigkeit und Produktion	Einleitung	2 und 4	Standardisierte Interview und Leitfaden Interview von Experten aus der Praxis
	Ökonomie, Ökologie, Sozial		
	Produktionstechnik		
	Synthese		
Kapitel 7- Aktuelle Situation der innovativen Zusammenarbeitsformen in der Schweizer Landwirtschaft	Einleitung	3	Interview
	Potential für die Schweizer		
	Fördernde Faktoren		
	Hemmende Faktoren		
Kapitel 8 - Schlussfolgerungen	Beantwortung der Forschungsfragen	1, 2, 3 und 4	
	Diskussion über die verwendeten Methoden		
	Fazit un Strategien für die Zukunft		

Quelle: Eigene Darstellung

2 Hintergrund

2.1 Einleitung zum Thema Strukturwandel

Im Rahmen der GATT Uruguay-Runde wurde Anfangs Neunzigerjahre entschieden, den Agrarmarkt weltweit in Richtung Freihandel zu öffnen. Die traditionell agrarprotektionistischen Länder wie Europa oder die Schweiz stehen vor einer sehr grossen Herausforderung. Dieses Abkommen bedeutet für sie den schrittweisen, jedoch vollständigen, Abbau der Importbarrieren, der Exportsubventionen, der nicht tarifären Handelshemmnisse, sowie der Bestimmungen über zulässige direkte und indirekte Subventionen in die Landwirtschaft. (RIEDER und ANWANDER PHAN-HUY, 1994)

Seither hat die Schweiz entschieden, ihre Agrarpolitik in verschiedenen Etappen stark umzubauen. Durch mehrere Reformschritte sollte die Wettbewerbsfähigkeit der schweizerischen Landwirtschaft gesteigert werden. Das Reformtempo sollte aber einen sozialverträglichen Umbau der Landwirtschaft ermöglichen.

Als erster und bedeutender Schritt führte der Bund 1992 eine getrennte Preis- und Einkommenspolitik ein. Die Preisstützungen wurden schrittweise durch produktionsneutrale Direktzahlungen ersetzt. Künftig soll nur noch der Markt die Preise festlegen.

Diese Reformen haben das Umfeld für die Landwirtschaftsbetriebe sehr stark verändert und dadurch einen stetigen Strukturwandel ausgelöst.

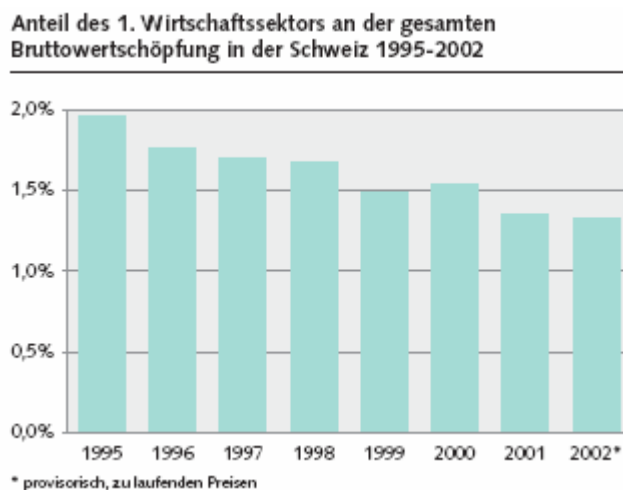
2.2 Der Strukturwandel in Zahlen

Aus den folgenden Bundesstatistiken geht hervor, welche Auswirkungen die Agrarreform auf die Schweizer Landwirtschaft hat. Diese Informationen stammen aus dem Bericht „Einblicke in die schweizerische Landwirtschaft“, welcher vom Bundesamt für Statistik herausgegeben wurde.

2.2.1 Die Schweizer Landwirtschaft und die übrigen Wirtschaftssektoren

Die Wertschöpfung des primären Wirtschaftssektors wurde in den letzten Jahren immer geringer. Er beträgt heute nur noch knapp 1,3% zur gesamten Wertschöpfung der Schweiz bei. Gleichzeitig ist auch der Anteil des sekundären Sektors (Industrie und Baugewerbe) gesunken. Ein Wachstum konnte nur im 3. Sektor (Dienstleistungen) beobachtet werden.

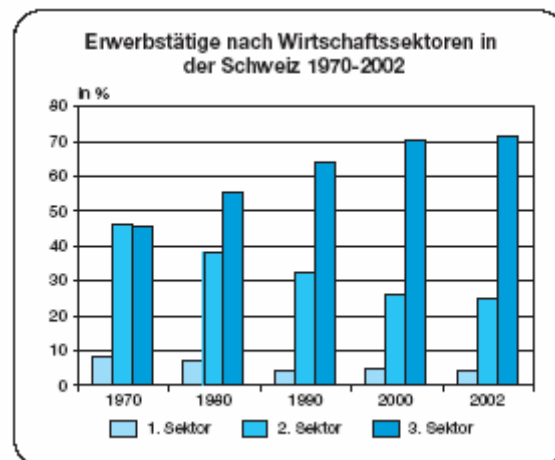
Abbildung 1: Anteil des Primärsektors an der gesamten Wertschöpfung in der Schweiz 1995-2002



Quelle: BFS, 2004, S.12

Bezüglich der Erwerbstätigen kann man ähnliche Tendenzen beobachten, und zwar haben die im 1. und 2. Sektor tätigen Personen in den letzten 30 Jahren ab- und die im 3. Sektor tätigen stark zugenommen.

Abbildung 2: Erwerbstätige nach Wirtschaftssektoren in der Schweiz 1970-2002

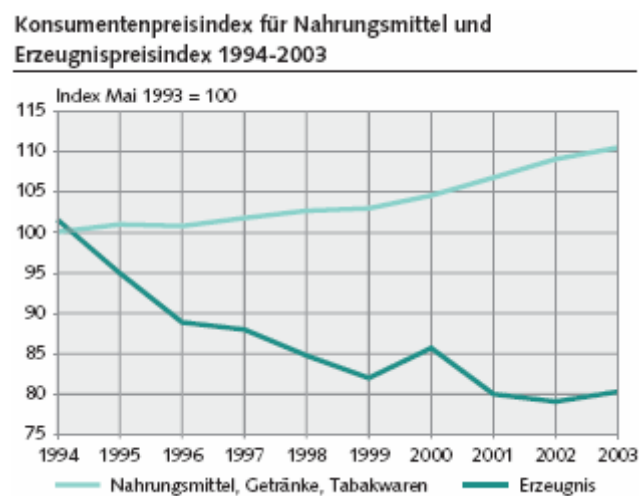


Quelle: BFS, 2003, S.14

2.2.2 Die Landwirtschaft und ihr Umfeld

Der Produktepreisindex zeigt einen deutlich fallenden Trend. Der der getrennten Einkommens- und Preispolitik des Bundes erwünschte Freihandel zeigt seine Wirkung. Trotz der tieferen Produzentenpreise steigen die Konsumentenpreise weiter an.

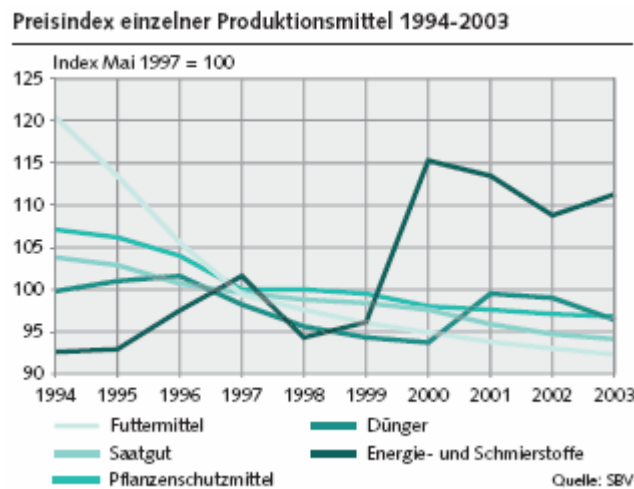
Abbildung 3: Produzentenpreisindex und Konsumentenpreisindex



Quelle: BFS, 2004, S.32

Der Index der Preise für landwirtschaftliche Produktionsmittel zeigt verschiedene Tendenzen. Eine Abnahme ist bei Futtermitteln, Pflanzenschutzmitteln und Saatgut zu beobachten. Die Düngerkosten blieben jedoch eher stabil und Energie und Schmierstoffe wurden teurer. Allgemein kann man sagen, dass die zum Teil tieferen Produktionsmittelpreise die stark gesunkenen Erzeugnissepreise nicht kompensieren

Abbildung 4: Preisindex Produktionsmittel



Quelle: BFS, 2004, S.31

Die Ausgaben des Bundes für die Landwirtschaft sind seit Beginn der Agrarreform 1992 stetig gewachsen. Es wurde ein Spitzenwert von über vier Milliarden im Jahr 2002 erreicht. Dies entspricht einer absoluten Erhöhung von 51% im Vergleich zu 1990. Im Jahr 2003 wurde die Tendenz wegen den Sparmassnahmen des Bundes abgebremst.

Abbildung 5: Bundesaussgaben nach Aufgabengebieten 1990-2002

Bundesaussgaben nach Aufgabengebieten 1990-2003
in Mio. Fr.

	1990	1995	2000	2002	2003	2003 Anteil in %
Soziale Wohlfahrt	6 866	10 212	12 281	12 797	13 388	26.8
Verkehr	4 680	6 202	6 630	8 091	7 338	14.7
Landesverteidigung	6 053	5 856	5 004	4 788	4 700	9.4
Landwirtschaft und Ernährung	2 676	3 547	3 727	4 067	3 907	7.8
Bildung und Forschung	2 438	3 157	3 264	3 594	3 724	7.5
Übrige	8 903	11 554	16 225	17 385	16 905	33.8
Total	31 616	40 528	47 131	50 722	49 962	100.0

Quelle: Eidgenössische Finanzverwaltung

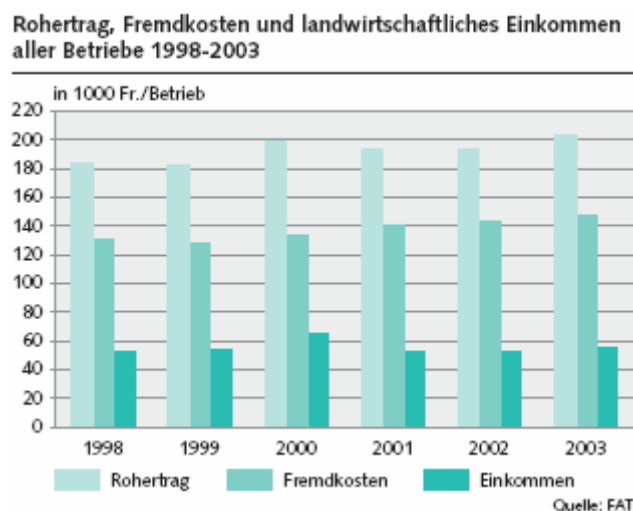
Quelle: BFS, 2004, S.29

Diese Beträge wurden grösstenteils in Form von Direktzahlungen an die Bauern, als Marktstützungen und als Strukturverbesserungsmassnahmen ausgegeben. Diese Erhöhung dieser Ausgaben konnte teilweise den Preisrückgang kompensieren und die Einkommen in der Landwirtschaft mehr oder weniger stabil halten.

2.2.3 Die Schweizer Landwirtschaftsbetriebe

Der Rohertrag der Landwirtschaftsbetriebe ist von 1998 bis 2003 leicht gestiegen, was jedoch vollständig durch eine Erhöhung der Fremdkosten kompensiert wurde. Wie bereits erwähnt, konnte dank der Einführung der Direktzahlungen das durchschnittliche landwirtschaftliche Einkommen auf einer Höhe von 50'000 CHF stabilisiert werden.

Abbildung 6: Rohertrag, Fremdkosten und landwirtschaftliches Einkommen aller Betriebe 1998-2003



Quelle: BFS, 2004, S.28

Die Anzahl der Landwirtschaftsbetriebe zeigt einen deutlichen Rückgang (minus 17%) zwischen 1996 und 2003. Alle Betriebe unter 20 ha LN sind abnehmend. Die Anzahl Betriebe mit mehr als 20 ha LN nahm dagegen zu (+12%). Die Landwirtschaftliche Nutzfläche blieb deswegen grösstenteils erhalten (-1%).

Viele Bauern haben sich während dieser Zeitspanne für eine Umstellung auf Biologische Produktion entschieden. 2003 waren es insgesamt 6124 Betriebe, die die Knospenvorschriften erfüllten. Das sind ungefähr 10% aller Schweizer Betriebe.

Die abnehmenden Betriebszahlen wurden gezwungenermassen begleitet durch einen Rückgang der in der Landwirtschaft tätigen Personen. In den Jahren 1996 bis 2003 betrug dieser 14%. Ein noch deutlicher Rückgang ist bei der Anzahl Vollzeitbeschäftigter zu beobachten. Die Abnahme betrug hier zwischen 1996 und 2003 25%. Die Anzahl der Teilzeitbeschäftigten blieb konstant (-1%).

Abbildung 7: Wichtigste Zählungsergebnisse über Betriebe und Beschäftigte in der Landwirtschaft 1990-2003

Die wichtigsten Zählungsergebnisse von 1990, 1996, 2000 und 2003

Kategorie					Veränderung
	1990	1996	2000	2003	1996-2003
Landwirtschaftsbetriebe, Total mit einer LN von ha	92 815	79 479	70 537	65 866	-17%
0 - 5	28 078	19 093	13 764	11 613	-39%
5 - 10	18 833	15 148	13 149	11 725	-23%
10 - 20	31 630	27 877	24 984	23 077	-17%
20+	14 274	17 361	18 640	19 451	12%
Haupterwerbsbetriebe	64 242	55 951	49 239	47 126	-16%
Betriebe mit biologischem Landbau	1 031	3 300	4 902	6 124	86%
Beschäftigte, insgesamt	253 561	225 149	203 793	193 179	-14%
Schweizer	239 383	206 344	188 724	178 815	-13%
Vollzeitbeschäftigte	127 565	121 476	95 995	90 516	-25%
Männer	107 879	93 549	76 985	72 431	-23%
Teilzeitbeschäftigte	125 996	103 673	107 798	102 663	-1%
Männer	53 605	57 086	52 176	48 861	-14%
Landwirtschaftliche Nutzfläche in ha	1 068 490	1 082 876	1 072 492	1 067 055	-1%

Quelle: BFS; Die Landwirtschaft der Schweiz 2005

2.3 Die Zukunft

Die Agrarpolitik 2011 baut weiterhin auf den bisherigen Reformetappen auf, um die zukommenden Herausforderungen, insbesondere die WTO-Verpflichtungen, zu bewältigen. Mit diesem zusätzlichen Reformschritt sollen einerseits die Ziele der Doha-Runde erreichbar werden. Gleichzeitig muss aber die Schweizer Landwirtschaft weiterhin durch eine nachhaltige und auf den Markt ausgerichtete Produktion einen wesentlichen Beitrag zur Sicherung der Versorgung der Bevölkerung, zur Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen, zur Pflege der Kulturlandschaft und zu dezentralen Besiedlung des Landes leisten. Diese Ziele sind in der Schweizer Bundesverfassung definiert. (Bundesverfassung, Art. 104)

Die WTO-Vorgaben setzen die Reduktion von mehr als 50% der internen Marktstützungen und den vollständigen Abbau der Exportsubventionen voraus. Der sinkende Umsatz des landwirtschaftlichen Sektors soll einerseits durch tiefere Produktionsmittelkosten (z.B. Futtermittel) und andererseits durch

die Umlagerung finanzieller Mittel von der Marktstützung zu den Direktzahlungen zu zwei Dritteln kompensiert werden. (EVD, 2005)

Die schwierige Lage der Bundesfinanzen macht es unmöglich, die Ausgaben für die Landwirtschaft zu erhöhen. Der Zahlungsrahmen für die Landwirtschaft wird wegen der Entlastungsprogramme in den Jahre 2008 bis 2011 sogar um 634 Millionen verkleinert. (EDV, 2005)

Die Landwirtschaft steht also weiterhin vor einer grossen Herausforderung. Das letzte nicht kompensierte Drittel der Umsatzverluste muss deswegen durch den Strukturwandel aufgefangen werden. Eine Verbesserung der Agrarstrukturen soll eine deutliche Steigerung der Arbeitsproduktivität ermöglichen und damit das Einkommen pro Betrieb in der aktuellen Höhe halten können. (EDV, 2005)

In diesem instabilen Umfeld wird sich der Prozess des Strukturwandels in den nächsten Jahren unvermeidlich weiter fortsetzen.

3 Theoretische Grundlagen des Strukturwandels

3.1 Einleitung

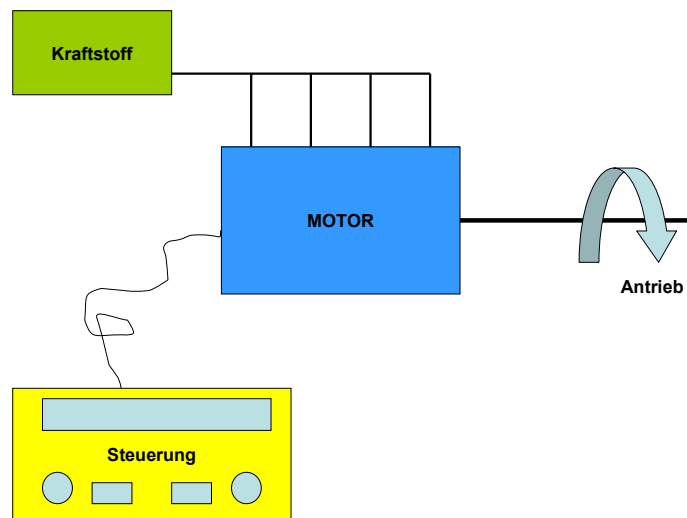
Aufbau

Um den Aufbau dieses Teils zu begründen, wird eine so genannte „Transformierende Illustration“ benutzt. Eine „Transformierende Illustration“ soll Kerninhalte in anschaulicher und greifbarer Form darstellen und es so dem Leser vereinfachen, komplexe Verknüpfungen zu verstehen. (KOCH und LERCH, 2004)

Jedes Kapitel der Theoretischen Grundlagen spielt eine gewisse Rolle in der „Mechanik“ des Agrarstrukturwandels:

- Der Strukturwandel kann als **Motor** verstanden werden.
- Wie der **Motor aufgebaut** ist, und wie er funktioniert, wird im Kapitel 3.2 „Theorien zum Agrarstrukturwandel“ erklärt.
- **Treibstoff und Steuerelemente** sind sehr wichtig für die Steuerung des Motors. Diese Elemente sind als „Treibende und hemmende Kräfte“ zu verstehen und werden im Kapitel 3.3 vorgestellt.
- Die **Steuerung des Motors** kann auf verschiedene Weisen optimiert werden. Das Ziel kann zum Beispiel sein, den Kraftstoffverbrauch zu reduzieren oder die Leistung immer maximal zu halten. Diese Optimierungen symbolisieren im Kapitel 3.4 „Mögliche Strategien“ die verschiedenen Optionen der Landwirte.
- Der resultierende **Antrieb des Motors** ist als Prozess des Strukturwandels zu verstehen.

Abbildung 8: Transformierende Illustration: Der Strukturwandel kann mit einem Motor verglichen werden.



Quelle: Eigene Darstellung

Das Kapitel 3.5 stellt die Strategie der „Kooperation mit Berufspartnern“ genauer und ausführlicher vor.

Vollständigkeit der Ausführungen

Dieser Teil soll als Informationsgrundlage zum aktuellen Stand des Wissens betrachtet werden und hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

3.2 Theorien zum Agrarstrukturwandel

3.2.1 Einleitung

Der Agrarstrukturwandel ist ein dynamischer Prozess, der die Veränderungen der Strukturen über die Zeit darstellt (DUBACH, 2002, S. 14). Er beschreibt den Anpassungsprozess der Landwirtschaft an die übrige Wirtschaft, sowie innerhalb der Landwirtschaft zwischen den unterschiedlichen Betriebstypen, Betriebsgrößen, Produktionszweigen und Produktionsfaktoren. (RÖSTI et al., 1997)

Dieser Anpassungsprozess ist ein sehr komplexes Phänomen, in welches viele verschiedene Parameter mit hinein spielen. Eine einzige Theorie stösst sofort auf Grenzen und kann deswegen keine vollständige Erklärung liefern. In diesem Kapitel werden einige relevante Theorien zusammengefasst und beschrieben.

3.2.2 Das Agrarproblem

Der Agrarsektor hat verglichen mit anderen wirtschaftlichen Sektoren einige Besonderheiten. Diese hemmen oder verlangsamen oft einen traditionellen Strukturwandel, wie er in anderen Sektoren zu finden ist. Gemäss HENRICHSMAYR und WITZKE (1991) sind die folgenden Punkte die Grundlage des Agrarproblems:

- Zurückbleiben des durchschnittlichen Agrareinkommens gegenüber der allgemeinen Einkommensentwicklung.
- Zwang zur Aufgabe kleiner Betriebe und Abwanderung aus der Landwirtschaft
- Notwendigkeit zum fortlaufenden Wachstum der verbleibenden (Vollerwerbs-)Betriebe
- Tiefgreifende Veränderungen der Sozialstruktur und der Lebensgewohnheiten im ländlichen Raum.

Die Ursachen des Agrarproblems sind in den Besonderheiten der landwirtschaftlichen Produktion zu finden. Es gibt produktionstechnische Besonderheiten, deren Ursache in der Natur- und Bodenabhängigkeit der Produktion und dem hohen Anteil immobiler Produktionsfaktoren liegen. Sozioökonomische Besonderheiten, wie die engen Verbindungen zwischen Betrieb und Familie, Mobilitätshemmnisse und hohe Transaktionskosten des Faktors Arbeit spielen ebenfalls eine wichtige Rolle.

3.2.3 Die Druck- und Sogtheorie

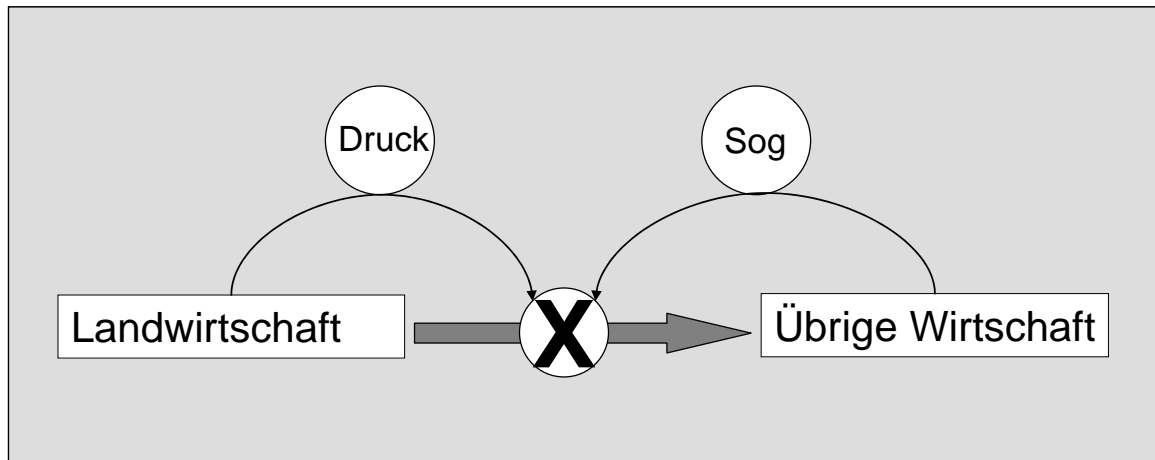
Die Druck- und Sogtheorie versucht, den Strukturwandel zu erklären, indem sie die Faktorentlohnung in der Landwirtschaft mit derjenigen in der übrigen Wirtschaft vergleicht. (BAUR,1999 und BALMANN,1996)

Die Differenzierung der Begriffe „Druck“ und „Sog“ bleibt in gewissem Masse unklar. Eine Möglichkeit besteht darin, die Anpassungskräfte systematisch nach intersektoralen und intrasektorale Triebkräften zu unterscheiden.

Der Sogprozess kann als intersektorale Triebkraft interpretiert werden. Wegen einer geringeren Einkommenselastizität, wächst die Nachfrage nach Nahrungsmitteln deutlich langsamer als die Nachfrage nach nicht-landwirtschaftlichen Gütern (Engel'sches Gesetz). Kombiniert mit einer stagnierenden Bevölkerungszahl und beschränkten Exportmöglichkeiten hat diese Tatsache ein sinkendes Entlohnungspotential der in der Landwirtschaft eingesetzten Faktoren zur Folge. Die übrige Wirtschaft mit besseren Entlohnungspotentialen übt deswegen einen Sog auf die Landwirtschaft aus. Dieser Erklärung gleicht stark der Opportunitätskostentheorie, welche im nächsten Abschnitt vorgestellt wird.

Der Druckprozess wird als intrasektorale Anpassungstriebkraft beschrieben. Im Gegenteil zum Sogprozess kommt hier der Impuls zum Wandel vom Landwirtschaftssektor selbst. Die Erklärung ist in der unterschiedlichen Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe zu finden. Verantwortliche Triebkräfte sind hier zum Beispiel der technische Fortschritt und unterschiedliche Betriebsgrößen. Wenig effiziente Betriebe werden durch effizientere verdrängt, was zu einem Anpassungsdruck führt. Die bessere Wettbewerbsfähigkeit grösserer Betriebe konnte statistisch nachgewiesen werden. (BOEHLJE,1990)

Die folgende Abbildung stellt den Unterschied zwischen Druck und Sog, wie es oben beschrieben wurde, schematisch dar.

Abbildung 9: Wie entstehen Druck und Sog

Quelle: Eigene Darstellung

Diese Unterscheidung nach Druck und Sog ist jedoch oft zu grob und stellt deswegen nur einen Teil der Realität dar. Sogprozesse können zum Teil auch aus intrasektoralen Triebkräften entstehen. Für BALMANN (1996) gibt es deshalb keine sinnvolle Abgrenzung zwischen den Begriffen Druck und Sog.

HEIDHUES und TAMGERMANN (1972) halten andere Definitionen für Druck und Sog für geeigneter. Die Diskrepanz zwischen Landwirtschafts- und Nichtlandwirtschaftseinkommen deutet bereits auf ein Nichtfunktionieren der Sog- oder Anreizfaktoren hin. Durch diese Diskrepanz wird der Druck erklärt. Verantwortlich für diese fehlende Anpassung sind die Mobilitätshemmnisse, insbesondere der Faktor Arbeit, welche bereits im Unterkapitel 3.2.2 Das Agrarproblem vorgestellt wurden.

3.2.4 Die Opportunitätskostentheorie

Die Opportunitätskosten werden als „entgangene Faktorentscheidung bei einer alternativen Tätigkeit“ definiert. Anders ausgedrückt ist das das mögliche Einkommen, das erzielt werden konnte, wenn man die zu Verfügung stehenden Faktoren anders einsetzen würde.

In der Landwirtschaft sind die Opportunitätskosten der Arbeitskräfte im Vergleich zu anderen Wirtschaftssektoren unterdurchschnittlich tief. Auch dazu

kann das Agrarproblem eine gewisse Erklärung liefern. Für BAUR (1999) sind folgende sozioökonomischen Besonderheiten verantwortlich für diese gestörte Anpassung:

- Nicht direkt monetarisierbare sozialpsychologische Faktoren
- Fehlende alternative Erwerbsmöglichkeiten
- Asymmetrische Information
- Hohe Transaktionskosten
- Fehlende Risikofreudigkeit

Diese sozioökonomischen Aspekte werden im Unterkapitel 3.2.6 „Das Ziel- und Wertsystem der Landwirte“ weiterentwickelt.

3.2.5 Die Theorie der Pfadabhängigkeit

Unter Pfadabhängigkeit versteht ARTHUR (1989), dass in einer frühen Phase eines Systems dessen weitere Entwicklung weitgehend festgestellt werden kann. Die Ausgangssituation hat deswegen einen wesentlichen Einfluss auf die Entwicklung des Systems. ARTHUR (1989) leitet davon die folgenden Konsequenzen ab:

- Die Vorhersagbarkeit der zukünftigen Entwicklung kann zu bestimmten Zeitpunkten der Entwicklung sehr gering, zu anderen jedoch sehr gross sein. Dies hängt davon ab, ob bereits ein stabiler Zustand erreicht worden ist.
- Kleine historische Ereignisse können dauerhafte Auswirkungen haben.
- Ein ausgewählter Pfad kann oft nur noch schwer oder unter hohen Kosten wieder verlassen werden.
- Ein solches System kann schnell ineffizient werden.

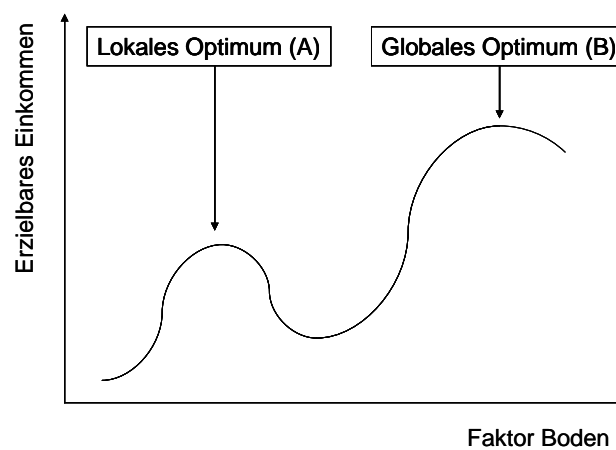
Die Arbeiten von BALMANN (1994) definieren genauer, was Pfadabhängigkeit in der Landwirtschaft ist, und erklären, wieso dieses Phänomen überhaupt stattfinden kann. Da der Faktor Boden in der Landwirtschaft am stärksten limi-

tierend ist, betrachtet er das erzielbare Einkommen in Abhängigkeit der Betriebsgrösse. Für ihn existieren mehrere lokale und ein globales Optimum.

Um seine Erklärung zu begründen, benutzt er eine doppelt-sigmoidförmige Wertschöpfungskurve (siehe Abbildung 10: Die verschiedenen Optima).

Der Übergang von einem Optimum zu einem anderen ist mit Kosten verbunden. Die Kurve zeigt zwei verschiedene Optima, ein lokales (A) und ein globales (B). Der Verlauf der Kurve zeigt, dass die Bewegung von Optimum A nach Optimum B mit einer temporären Reduktion des Einkommens verbunden ist.

Abbildung 10: Die verschiedenen Optima



Quelle: Eigene Darstellung

Die ökonomischen Ursachen dieses Phänomens können endogen oder exogen bedingt sein. Als endogen gelten die Transformationskosten für eine Bewegung von einem Optimum zum anderen. Gemäss BALMANN (1994, S.19ff) können sich diese Transformationskosten aus versunkenen Kosten einer Realkapitalinvestition, aus versunkenem Organisationskapital und aus geringerer Mobilität des Bodens zusammensetzen. Exogene Veränderungen beschreiben die Entwicklung des Umfeldes als verantwortlich für die Pfadabhängigkeit. Die Theorie der Pfadabhängigkeit gibt eine Erklärung, wieso ineffiziente Agrarstrukturen bestehen können.

3.2.6 Das Ziel- und Wertsystem der Landwirte

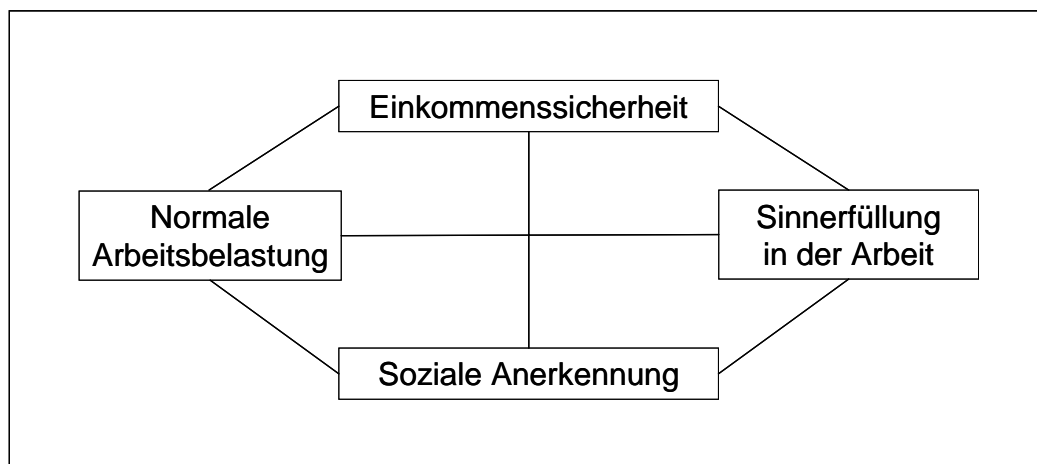
Gewinn- und Einkommensmaximierung sind nach neoklassischer Theorie das einzige verfolgte Ziel einer Unternehmung. (RIEDER und ANWANDER PHAN HUY, 1994, S. 71)

Diese enge Sichtweise vernachlässigt jedoch völlig die engen und komplexen Beziehungen zwischen Betrieb und Familie im Landwirtschaftssektor.

Für RIEDER und ANWANDER PHAN HUY (1994, S. 70) baut das Zielsystem der Landwirte auf mehreren Parametern auf. Neben dem ökonomischen Ziel der Einkommensmaximierung müssen auch persönliche und soziale Ziele miteinbezogen werden.

Die Abbildung 11 zeigt wie diese verschiedenen Parameter miteinander gekoppelt sind. Die Vernetzung zwischen den Zielen stellt gut dar, wie sie gegenseitig voneinander abhängig sind, und welches Konfliktpotential zwischen den Zielen entstehen kann.

Abbildung 11: Individuelles Zielsystem der Landwirte



Quelle: RIEDER und ANWANDER PHAN HUY, 1994, Seite 70)

Das Wertsystem bildet die Entscheidungsgrundlagen der Landwirte und ist deshalb eng mit dem Zielsystem verknüpft. Die Werte als abstrakte Konstruktion können das menschliche Verhalten erklären (PLANCK und ZICHE, 1979, S. 119, zitiert in ALBISSER, 2003, S. 5).

Die Wertvorstellung der Landwirte wird von VON DER OHE (1985, S. 141) in folgende vier Kategorien unterteilt:

Instrumentale Werte

Man ist Landwirt, um Einkommen und existentielle Sicherheit zu erlangen (maximales Einkommen, befriedigendes Einkommen, zukünftiges Einkommen, Expansion des Betriebes).

Expressive Werte

Man ist Landwirt, da man in diesem Beruf persönliche Erfüllung finden kann (stolz sein auf den Betrieb, volkswirtschaftlich gute Arbeit verrichten, sich Herausforderungen stellen, um Ziele zu erreichen).

Intrinsische Werte

Man ist Landwirt, da man aktiv mitgestalten kann (Freude an der Arbeit, Vorzüge des gesunden Landlebens, Unabhängigkeit, Entscheidungsfreiheit).

Soziale Werte

Mit der Arbeit als Landwirt will man soziale Anerkennung erlangen (Familientradition weiterführen, zum Bauernstand gehören).

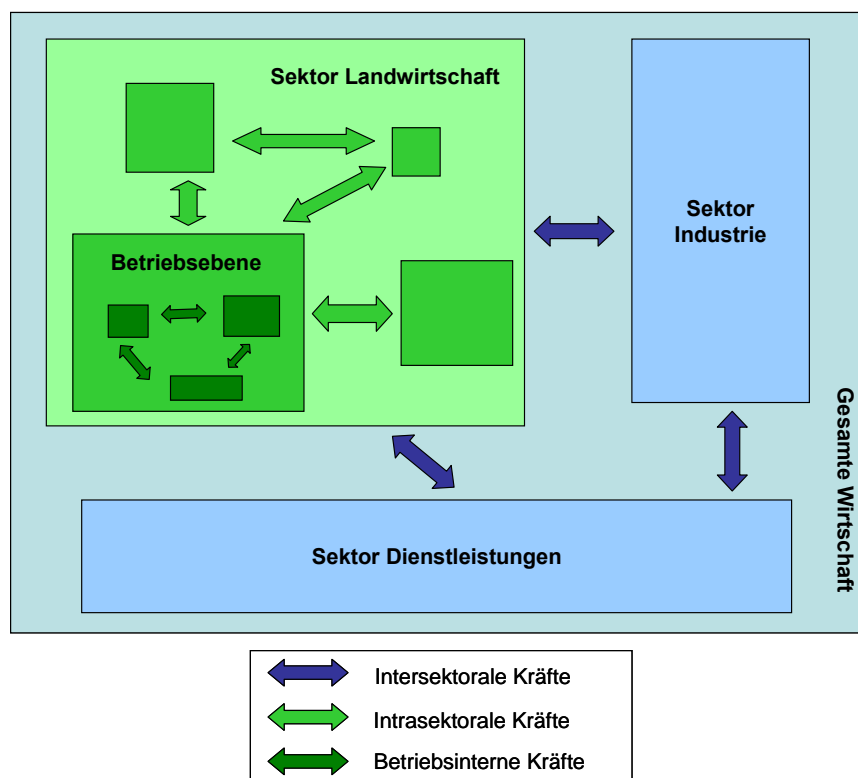
3.3 Treibende und hemmende Kräfte

3.3.1 Einleitung

In diesem Abschnitt wird versucht, die verschieden treibenden Kräfte, die für den Strukturwandel verantwortlich sind, aufzulisten. Sie werden kurz beschrieben und ihr Verhältnis zu den bisher vorgestellten Theorien erläutert.

Grundsätzlich kann zwischen intersektoralen, intrasektoralen und betriebsinternen Kräften unterschieden werden. Die Abbildung 12 gibt einen Gesamtüberblick über die Hierarchie und die komplexen Verknüpfungen dieser Kräfte.

Abbildung 12: Intersektorale, intrasektorale und betriebsinterne Kräfte



Quelle: Eigene Darstellung

Diese Kräfte können treibend oder hemmend sein. Treibende Kräfte fördern den Strukturwandel und hemmende verlangsamen ihn.

3.3.2 Intersektorale Kräfte

Komparative Vorteile

Wie bereits in der Einleitung erwähnt, nimmt in industrialisierten Ländern wie die Schweiz die Bedeutung der Landwirtschaft im Vergleich zum 2. und 3. Sektor ständig ab. Das Wirtschaftswachstum ist stark von Industrie- und

Dienstleistungsexporten abhängig (siehe Unterkapitel 2.2.1). Komparative Vorteile sind für diese beiden Sektoren sehr wichtig. Bei den WTO-Verhandlungen hat die Sicherung dieser komparativen Vorteile höchste Priorität. Im Gegenzug müssen jedoch Zugeständnisse im Abbau von protektionistischen Massnahmen, die die Landwirtschaft betreffen, gewährt werden. Der Schweizer Landwirtschaft gerät so immer mehr unter Druck, und zwar sowohl von Seiten der anderen WTO-Partner, aber auch vom 2. und 3. Wirtschaftssektor der Schweiz. Letztere wollen ihren komparativen Vorteilen nicht für die 3% Landwirte opfern.

Diese Situation kann als Auslöser und als Wegweiser für die Weiterführung des heutigen Strukturwandels angesehen werden.

Arbeitsattraktivität

Die Abwanderungsrate von Arbeitskräften aus dem primären Sektor in die übrige Wirtschaft ist an die Attraktivität dieser weiteren Wirtschaftssektoren gebunden. Das Anziehungspotential entspricht dem Konzept des Sogs (siehe Unterkapitel 3.2.3). Das Ausmass dieser Sogkraft hängt von vielen verschiedenen Parametern ab. Ein höherer ausserlandwirtschaftlich erzielbarer Lohn kann diese Anziehung verstärken. Im Gegensatz dazu verlangsamt eine hohe Arbeitslosigkeit diese Abwanderung. (MANN, 2003)

Lebensqualitätsattraktivität

Die Lebensqualität der ausserlandwirtschaftlichen Bevölkerung kann einen gewissen Sog auf Landwirtschaftsfamilien ausüben. Diese Lebensqualität wird wegen des besseren Einkommens, mehr Freizeit, besseren Zugangs zur Kultur, attraktiveren Wohnmöglichkeiten, konstanten Arbeitszeiten und so weiter als höher wahrgenommen. Je mehr dieser Unterschied in der Lebensqualität durch die Landwirte wahrgenommen wird, desto grösser wird das Interesse, den Landwirtschaftssektor zu verlassen.

Steuern und Abgaben

Sobald ein Landwirtschaftsbetrieb stillgelegt oder verpachtet wird, findet eine Überführung der Liegenschaft vom Geschäfts- ins Privatvermögen statt. Dadurch entstehen steuerbare Liquidationsgewinne, selbst wenn diese erst auf dem Papier anfallen. Diese fiskalischen Belastungen können Landwirte davon abhalten, die Führung ihres Betriebes abzugeben und üben deswegen eine hemmende Wirkung auf den Strukturwandel aus. (BFF, 2001)

Die Anerkennung der Landwirtschaft in der Gesellschaft

Der Platz und die Anerkennung der Landwirtschaft in der Gesellschaft stellt auch eine wichtige intersektorale Kraft dar. Der Landwirt braucht Anerkennung in der Gesellschaft. Gemäss SUTTER (2003, S. 120) spielt dieser Aspekt sogar eine entscheidende Rolle bei der Berufswahl. Es wurde in ihrer Befragung von Obwaldner Bauern gezeigt, dass der Entscheid zur Betriebsübernahme durch ein schlechteres Ansehen der Bauern in der Bevölkerung negativ beeinflusst wird.

Wichtig ist auch die Bereitschaft der Bürger, eine nahe Landwirtschaft zu erhalten und zu unterstützen. Der Wert, der die Bevölkerung der Erhaltung der Landschaft und einheimischen Produkten beimisst, hat in einem Land mit direkter Demokratie wie die Schweiz einen bedeutenden Einfluss auf die Gestaltung der Agrarpolitik.

Die Attraktivität der Lebensqualität und die Anerkennung der Landwirtschaft in der Gesellschaft haben einen direkten Zusammenhang zur Theorie der Ziel- und Wertsysteme der Landwirte. (siehe Unterkapitel 3.2.6) Das Ausmass jeder einzelnen dieser intersektoralen Kräfte wird durch jeden Landwirt unterschiedlich wahrgenommen.

3.3.3 Intrasektorale Kräfte

Die Agrarpolitik

Die Agrarpolitik definiert das Umfeld, in welchem sich die Betriebe entwickeln müssen. Diese Rahmenbedingungen haben einen ausschlaggebenden Einfluss auf die Konkurrenzverhältnisse zwischen den Produktionsbranchen.

Im Rahmen der WTO-Verhandlungen müssen jegliche protektionistischen Massnahmen an der Grenze schrittweise abgebaut werden. Dies bedeutet für den Schweizer Landwirtschaftssektor, dass er sich immer mehr in Richtung Freihandel orientieren muss. Die landwirtschaftliche Produktion muss sich immer besser und schneller an Marktverhältnisse anpassen. Ein Produktionszweig kann nur dann bestehen, wenn er über deutliche komparative Vorteile verfügt. Dieser Situation gilt als Grundursache für den heutigen Strukturwandel.

Direktzahlungen

Die Direktzahlungen sind ein zentrales Element der Agrarpolitik, um die Multifunktionalität der Landwirtschaft zu sichern. Diese Multifunktionalität ermöglicht es, die Bundesverfassungszielen (siehe Kapitel 2.3) zu erfüllen, ermöglicht aber auch, eine Trennung von Preis- und Einkommenspolitik, was von der WTO verlangt wird. (BLW, 2005a) Das bäuerliche Einkommen wird so ergänzt und die Bauern erhalten ein angemessenes Entgelt für die für die Gesellschaft erbrachten Leistungen. (Bundesverfassung, Art. 104)

Die Höhe der Direktzahlungen

Direktzahlungen machen einen immer grösseren Teil des Landwirtschaftseinkommens aus. Gemäss Druck- und Sogtheorie verringern hohe Direktzahlungen, welche das Landwirtschaftseinkommen verbessern, den Anpassungsdruck (siehe Unterkapitel 3.2.3 Die Druck- und Sogtheorie). HOFER (2002) stellte fest, dass Direktzahlungen eine klare strukturkonservierende Wirkung

haben. Das heisst, dass mit zunehmender Höhe der Direktzahlungen der Strukturwandel in der Landwirtschaft verlangsamt wird. Der Ausstieg aus der Landwirtschaft wird so gebremst und die erwünschte Vergrösserung der durchschnittlichen Betriebsfläche findet langsamer statt.

Die Verteilung der Direktzahlungen

Zusätzlich zur Höhe der Direktzahlungen, ist auch deren Verteilung ein wichtiger Aspekt. Abhängig davon, nach welchen Kriterien (Fläche, Anzahl Tiere, Anzahl SAK und so weiter) sie verteilt werden, ist der Anpassungsdruck für verschiedene Betriebstypen unterschiedlich hoch.

In ihrer Arbeit belegen RÖSTI et al. (1997) die Hypothese, dass mit steigendem Flächenbeitrag die Veränderung in der Anzahl Betriebe abnimmt.

Die Höhe und die Art der Verteilung der Direktzahlungen beeinflussen deswegen sehr stark den Prozess des Strukturwandels. In ihrem Zwischenbericht bestätigte die „Arbeitsgruppe Direktzahlungen“ (2001, S.26), dass Direktzahlungen landwirtschaftlichen Betrieben, die ohne Direktzahlungen aufgeben würden, eine weitere Existenz ermöglicht wird.

Die Direktzahlungen und die Produktionsanforderungen

Der Erhalt von Direktzahlungen ist direkt an die Produktionsweise gekoppelt. Nur Betriebe die das ökologischen Leistungsnachweis (ÖLN) und das Tierschutzgesetz einhalten, bekommen Direktzahlungen. Diese hohen Produktionsanforderungen können den Spielraum gewisser Betriebe stark einschränken und sind mit zusätzlichen Kosten verbunden. Aus dieser Sichtweise können Direktzahlungen den Anpassungsdruck gewisser Betriebe stark steigern. Dies ist, dass zum Beispiel der Fall, wenn die Einhaltung dieser Mindestanforderungen mit hohen Investitionskosten verbunden ist.

Die Faktorpreise

Aus der Kostenstruktur lassen sich oft entscheidende Wettbewerbsvorteile eines Unternehmens ermitteln. Eine detaillierte strategische Kostenanalyse ist vor allem für Unternehmen notwendig, welche in ihrer Branche nur geringe oder überhaupt keine Differenzierungsmöglichkeiten besitzen und somit nur auf Kosten- oder Preisbasis Wettbewerbsvorteile erzielen können (LOMBRISIER et ABPLANALP, 2004, S. 154). Dies ist zum Beispiel der Fall bei der Produktion von Nahrungsmittelrohstoffen wie Getreide, wo keine großen Differenzierungsmöglichkeiten bestehen.

Die Schweizer Landwirtschaft ist im Vergleich zur EU meist stark benachteiligt. Die Entschädigung für die drei Hauptproduktionsfaktoren Arbeit, Boden und Kapital sind deutlich höher als in Europa. Verantwortlich dafür sind sehr hohe Lohnkosten, Pacht- und Schuldzinsen. Aber auch die Direktkosten wie Futtermittel, Dünger, Spritzmittel, Saatgut und die übrigen Sachkosten wie Maschinen, Gebäude, Unterhaltungskosten liegen deutlich höher als in der EU. Insgesamt ist der Gesamtaufwand Schweizer Betriebe oft doppelt so hoch verglichen mit dem übrigen Europa. (MEIER, 2001, S. 5)

Aus dieser Sichtweise könnte eine Senkung der Faktorpreise auf das Niveau der Nachbarländer die Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Landwirtschaft verbessern.

Die Produzentenpreise

Am anderen Ende der Wertschöpfungskette eines Landwirtschaftsbetriebs bilden die Produzentenpreise ein entscheidendes Element.

Die Agrarpolitik spielt hier eine wichtige Rolle. Durch die Einführung einer getrennten Einkommens- und Preispolitik wurden der Grenzschutz und andere Handelshemmnisse abgebaut, was seit Anfang der Neunzigerjahre für eine konstante Senkung der Produzentenpreisen verantwortlich ist (siehe Abbildung 3: Produzentenpreisindex und Konsumentenpreisindex). Auf diese Entwicklung kann der einzelne Landwirt kaum Einfluss nehmen.

Differenzierung kann eine Strategie sein, um die Preisgestaltung aktiv zu beeinflussen. Das Ziel einer Differenzierungsstrategie ist es, einerseits die Bedürfnisse der Kunden optimal zu befriedigen und andererseits das Leistungsangebot so zu gestalten, dass es sich möglichst deutlich von den Angeboten der Konkurrenz abhebt. (LOMBARDIER und ABPLANALP, 2004, S. 257)

Für Landwirte können Differenzierungspotentiale zum Beispiel in der Qualität der Produkte, in der Lebensmittelsicherheit, im Produktimage, in der Werbung oder im Verteilungsnetz liegen (BLW, 2003, S. 285).

Die Produktivität

Die Produktivität ist gemäss RIEDER und ANWANDER PHAN-HUY (1994, S.53) eine Verhältniszahl und drückt die mengenmässige Beziehung zwischen Output und Input aus. Sie ist ein Mass für die technische Effizienz im Produktionsprozess, misst jedoch nicht die monetäre Effizienz des Faktoreinsatzes und ist also nicht mit der Rentabilität zu verwechseln (FERJANI, 2005). Produktivität kann entweder als Gesamtproduktivität oder als faktorbezogene Produktivität (Arbeit-, Kapital- und Bodenproduktivität) gemessen werden

Die Produktivitätsunterschiede zwischen Betrieben sind wichtige intrasektorale Kräfte, die den Strukturwandel fördern. Die effizientesten Betriebe können mit weniger Faktoreinsatz mehr produzieren und verdrängen so ineffiziente Betriebe vom Markt.

Technischen Fortschritte

Der technische Fortschritt wirkt als exogene Einflussgrösse auf den Faktoreinsatz und die Zusammensetzung der Produktion und äussert sich als Verschiebung der Produktionsfunktion. Dank technischen Fortschritten steigt die Produktivität: Bei gleich bleibendem Faktoreinsatz wird ein höherer physischer Ertrag erzielt.

Der Fortschritt wird als neutral bezeichnet, wenn die Produktionsfaktoren und damit die Faktorintensität konstant bleiben. Nicht neutral ist er, wenn nicht nur

der Faktoreinsatz reduziert wird, sondern auch die Faktorenkombination neu optimiert wird.

Es können mechanisch-technische, biologisch-technische und organisatorisch-technische Fortschritte unterschieden werden.

Mechanisch-technische Fortschritte bewirken meist eine Substitution des teuren Faktors Arbeit durch Kapital. Sie sind oft nicht betriebsgrößen-neutral, da sie von teuren Investitionen abhängig sind, die nur wenige Betriebe tragen können.

Biologisch-technische Fortschritte werden erzielt durch die Verbesserung der Genetik von Pflanzen und Tieren. Die Züchtungsarbeiten können die Produktivität deutlich steigern. Das führt zu höheren Erträgen oder Einsparungen von Produktionsfaktoren. Biologisch-technische Fortschritte sind weitgehend betriebsgrößen-neutral.

Unter organisatorisch-technischen Fortschritten wird die Verbesserung der Betriebsführung durch Buchhaltung, Informatik oder überbetrieblichen Faktoreinsatz verstanden. Sie sind teilweise betriebsgrößen-unabhängig.

(RIEDER und ANWANDER PHAN-HUY, 1994, S.92-95).

Nicht-technische Innovationen

Zurzeit werden häufiger organisatorisch-technische als nicht-technische Innovationen beschrieben.

Im Projekt InoVagri wird zum Beispiel beschrieben, dass als nicht-technische Innovationen in der Schweizer Landwirtschaft können die Einführung von Prozessen, Betriebszweigen und/oder Tätigkeitsfeldern bezeichnet werden können, welche eine wirtschaftliche Einheit (in unserem Falle ein landwirtschaftlicher Betrieb, beziehungsweise ein Zusammenschluss solcher landwirtschaftlicher Betriebe) zum ersten Mal durchführt und durch deren Ausübung ein Angebot „erstellt“ wird.

Innovationen sind somit zum Beispiel neue Dienstleistungen, neue Organisations- und Zusammenarbeitsformen oder neue Produktionsprozesse.

Nicht-technische Innovationen weisen oftmals typische Eigenschaften wie etwa

- das Überwinden der ursprünglichen Betriebsstrukturen,
- die Verknüpfung mehrerer Wertschöpfungsketten – so wird z.B. neu nicht nur produziert sondern das Produkt durch den Landwirtschaftsbetrieb selbst zu einem wertvollen Lebensmittel veredelt,
- die Benötigung von Organisationsstrukturen und Kompetenzregelungen werden nötig, welche über den üblichen Rahmen eines landwirtschaftlichen Betriebes hinausgehen,
- eine starke, prioritäre Orientierung am Verkauf beziehungsweise dessen Kundenbedürfnissen und
- das Abdecken einer bestehenden Nachfrage auf eine alternative Art,

auf. (LEHMANN und BUSER, 2004, S.3-4)

Die verschiedenen Fortschrittstypen spielen gemäss Druck- und Sogtheorie alle eine Rolle in der Entstehung eines Anpassungsdrucks (siehe Unterkapitel 3.2.3). Sie haben das Potential, die Konkurrenzkräfte im Landwirtschaftssektor rasch und signifikant zu verändern, was wiederum zu einer Strukturanpassung führt.

3.3.4 Betriebsinterne Kräfte

Die Betriebsgrösse

Viele Studien haben gezeigt, dass die Betriebsgrösse eine entscheidende Variable im Strukturwandelprozess ist. Sie entspricht der zu Verfügung stehenden Menge am Produktionsfaktor Boden.

Die Anzahl Hektaren pro Betrieb ist ein beliebter Indikator, um den Agrarstrukturwandel zu messen. Es ist bekannt, dass die Anzahl flächenmässig kleiner Betriebe rasch abnimmt, während die Betriebe mit einer Fläche über 20 ha zahlenmässig zunehmen. (MANN, MANTE und PFEFFERLI, 2003, S. 7). Die-

se Tendenz wurde auch in der Einführung dieser Arbeit hervorgehoben (siehe Abbildung 7: Wichtigste Zählungsergebnisse über Betriebe und Beschäftigte in der Landwirtschaft 1990-2003).

Kleinere Betriebe verfügen nicht über genügend Boden, um ein ausreichendes Einkommen zu erwirtschaften. Die geringere Mobilität und die hohen Preise des Faktors Boden schränken den Kauf zusätzlichen Landes oft stark ein.

Die Betriebszweige

Die Fähigkeit eines Betriebs, sich an den Strukturwandel anzupassen, ist stark von seinen Betriebszweigen abhängig.

Bisherige Betriebszweige können beim Entscheid der Betriebsweiterführung das Zünglein an der Waage sein. MANN, MANTE und PFEFFERLI (2003, S. 7) haben gezeigt, dass ein erhöhter Tierbesatz insbesondere bei Kleinbetrieben, den Ausstieg aus der Landwirtschaft eher beschleunigt. Die hohe Arbeitsintensität in der Tierhaltung scheint nur schwer mit einem Nebenerwerb kombinierbar zu sein, so dass tendenziell einer endgültige Betriebsaufgabe bevorzugt wird.

Investitionen

Getätigte und zukünftige Investitionen sind starke Kräfte, die den Strukturwandel steuern können.

Bisherige Investitionen können die Flexibilität bei der Gestaltung der Produktion stark beschränken. Der Landwirt kann diese nicht mehr rückgängig machen, und sie müssen weiter getragen werden. Gemäss der Pfadabhängigkeitstheorie (siehe Unterkapitel 3.2.5) sind sie ein Eckstein der Entwicklung.

Weil diese Kosten unvermeidbar sind, können sie auch als „sunk costs“ betrachtet werden und so künftige Entscheidungen weniger beeinflussen. Es ist das Ziel, unabhängig von bisherigen Investitionen die beste Lösung für den Betrieb zu finden.

Nötige Investitionen können für die Weiterführung des Betriebs eine zentrale Kraft darstellen. Erneuerungen von Anlagen und Maschinen oder der Einstieg in einen neuen Betriebszweig sind häufig mit sehr grossen Investitionen verbunden sein. Aus diesem Grund kann es von Vorteil sein, die bisherige Betriebsstruktur zu überprüfen und eventuell eine Veränderung in Betracht zu ziehen.

Investiert ein Betrieb nicht mehr oder nur noch wenig, ist das oft ein Indikator dafür, dass naher Zukunft aufgegeben wird. Es wird also eine Desinvestitionsstrategie verfolgt.

Die geographische Lage

Gegebene Parameter wie klimatische Bedingungen, Bodenfruchtbarkeit, Topographie und so weiter setzen den Entwicklungsmöglichkeiten eines Betriebs natürliche Grenzen. Diese können die Anpassung an eine neue Agrarpolitik oder an neue Marktbedingungen stark erschweren.

Die Lage des Betriebs spielt auch eine wichtige Rolle für potentielle Absatzkanäle. Die Voraussetzungen sind für einen Betrieb, der einige Kilometer von einem Abnehmerzentrum entfernt liegt, deutlich besser als für einen abgelegenen Bergbetrieb.

Bedingt durch ihre geographische Lage, sind die Chancen eines Betriebs, sich einer neuen Situation anzupassen, sehr unterschiedlich.

Das Einkommen

Das Gesamteinkommen wird in die zwei Kategorien „landwirtschaftliches Einkommen“ und „Nebenerwerbseinkommen“ aufgeteilt. Diese Trennung ist für den Fall des Strukturwandels besonders sinnvoll, da Variationen im landwirtschaftlichen Einkommen vom Landwirt anders wahrgenommen werden als Veränderungen im Nebenerwerbseinkommen.

MANN (2003) hat gezeigt, dass das landwirtschaftliche Einkommen oft nur einen untergeordneten Einfluss auf die Entscheidung der Betriebsweiterfüh-

rung zu haben scheint. Als viel wichtiger wird das Gesamteinkommen der Landwirte betrachtet. Es steht in direktem Zusammenhang zum Privatverbrauch der Familie und somit auch zu den Konsummöglichkeiten und dem möglichen Lebensstandard. Gute Nebenerwerbsmöglichkeiten scheinen deswegen mehr zum Erhalt des Betriebes beizutragen als ein hohes landwirtschaftliches Einkommen. Manchmal sind Betriebe sogar nur noch dank eines Nebenerwerbs überlebensfähig.

Eine Erklärung für ein solch irrationales Verhalten kann in den Ziel- und Wertsystemen der Landwirte gefunden werden. Ziele der Landwirte sind nicht nur als ökonomische Ziele zu verstehen sondern auch als persönliche und soziale Ziele. Im Unterkapitel 3.2.6 wurden verschiedene Werte vorgestellt, die Landwirten als wichtige Entscheidungsgrundlagen dienen können.

Der Betriebsleiter

Der Betriebsleiter ist als Entscheidungsträger ein zentrales Element im Strukturwandelprozess.

Das Durchschnittsalter der Betriebsleiter spielt eine wesentliche Rolle für den Strukturwandel (MANN, 2003). Das kann teilweise durch die Pfadabhängigkeitstheorie (siehe 3.2.5) erklärt werden. Für einen bald pensionierten Bauern ohne Nachfolger lohnt es sich kaum, weiter in den Betrieb zu investieren und seine Betriebsstruktur zu verbessern. Das globale Optimum ist in diesem Fall eindeutig nicht das oberste Ziel. Die nötigen Transformationskosten scheinen oft viel zu hoch zu sein, um einen Strukturwandelprozess auszulösen. Diese Landwirte folgen einer so genannten Melkstrategie und bewirtschaften ihren Hof noch so lange mit der gegebenen Infrastruktur wie es sich noch lohnt.

Die Informationsbasis

Die Ausbildung des Betriebsleiters, sein soziales Umfeld, aber auch seine Erziehung, seine Hobbies, und so weiter beeinflussen seine Persönlichkeit, Wissen und somit seine Informationsbasis für Entscheidungen. Dies bildet die

Grundsteine seines Ziel- und Wertsystems, welches sich ständig verändert (siehe Unterkapitel 3.2.6). Die Informationsbasis wirkt sich deswegen stark auf die Wahrnehmung der Notwendigkeit eines Strukturwandels durch den Landwirt aus. Asymmetrische Informationsbasis ist oft einer der Gründe, wieso der Strukturwandel nicht überall in gleichem Masse stattfindet.

Die Familie

Die Familie ist ein wichtiger Bestandteil des Betriebs und seiner Organisation. Das Landwirtschaftliche Einkommen hat einen direkten Einfluss auf die Konsummöglichkeiten der Familie. Die Familienmitglieder stellen oft die Mehrheit der Arbeitskräfte des Betriebs. Deswegen wird das Familienleben stark durch die Betriebsstrukturierung geprägt. Ein Strukturwandel wird so unvermeidbare Konsequenzen für das Familienleben haben, und die Bereitschaft der Familienmitglieder zum Wandel ist wichtig für grosse Veränderungen.

3.3.5 Synthese

Die folgende Tabelle fasst zusammen, welche Kräfte in welchen Theorien zum Strukturwandel eine Rolle spielen.

Tabelle 3: Kräfte in Verbindungen mit Theorien

KRÄFTE		THEORIEN				
		Agrarproblem	Druck und Sog	Opportunitätskosten	Pfadabhängigkeit	Ziel- und Wertsysteme
Intersektoral	Komparative Vorteile		X			
	Arbeitsattraktivität	X	X	X		
	Lebensqualitätattraktivität	X	X	X		
	Steuern und Abgaben		X	X		
	Die Anerkennung in der Gesellschaft					X
Intrasektoral	Die Agrarpolitik	X	X	X		X
	Die Direktzahlungen		X	X		
	Die Faktorpreise		X			
	Die Produzentenpreise		X			
	Die Produktivität		X		X	
	Technische Fortschritte		X	X		
	Nicht-technische Innovationen		X	X		
Betriebsinterne	Die Betriebsgrösse	X	X		X	
	Die Betriebszweige	X			X	
	Investitionen			X	X	
	Die Geographische Lage			X		X
	Das Einkommen		X	X		X
	Der Betriebsleiter		X	X	X	X
	Die Informationsbasis		X	X		X
	Die Familie		X			X

Quelle: Eigene Darstellung

3.4 Mögliche Strategien

Dank eines strategischen Managements kann sich ein Unternehmen früh genug an die Veränderungen seiner Umwelt anpassen. Es kann dadurch wettbewerbsfähig bleiben und so seine Existenz für die Zukunft sichern. Anhand einer ausführlichen Untersuchung des Unternehmens und seiner Umwelt, können Strategien entwickelt und diese schliesslich umgesetzt werden. Eine

Strategie definiert die erwünschte Position des Unternehmens in der Zukunft und gilt als Leitstern für weitere Entscheidungen. (LOMBRISIER und ABPLANALP, 2004).

Ein Landwirtschaftsbetrieb kann unterschiedliche Strategien verfolgen, um seine künftige Existenz bei neuen Rahmenbedingungen zu sichern. LEHMANN (zitiert in ALBISSER, 2003) definieren acht Grundstrategien, die grob die Entwicklungsrichtung eines Betriebs aufzeigen. Die Relevanz für den Strukturwandel jeder dieser betrieblichen Strategien zeigt sich in der Verschiebung der Faktorallokationen bei der Umstellung und Realisierung einer neuen Strategie (SUTTER, 2003, S. 14). Diese acht Grundstrategien sind Gegenstand der Abbildung 13: Die acht Grundstrategien.

Die verschiedenen Theorien und Kräfte, die oben beschrieben wurden, erklären, wie der Motor des Strukturwandels (siehe Kapitel 3.1 Einleitung/Aufbau) aufgebaut und gesteuert ist. Die potentiellen Strategien, um die Betriebsexistenz auf längere Frist sichern, bauen schliesslich auf der Wahrnehmung und dem Verständnis dieser Komponenten und deren komplexen Wechselbeziehungen auf.

Abbildung 13: Die acht Grundstrategien



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf LEHMANN, (zitiert in Albisser 2003)

3.5 Kooperation

In der Wirtschaft wird das Phänomen der Kooperation seit Langem immer wieder intensiv untersucht. Es gibt zahlreiche Arbeiten, die zu diesem Thema geschrieben wurden. Diese Studien waren zwar nicht spezifisch auf die Landwirtschaft ausgerichtet, zahlreiche Ergebnisse können jedoch direkt übertragen werden.

3.5.1 Allgemeine Kooperation

BUCHNER (2003, S. 40) hat die verschiedenen Merkmale einer Kooperation wie folgt zusammengefasst:

- Die Kooperationspartner schliessen eine stillschweigende oder freiwillige vertragliche Vereinbarung.
- Die Kooperation dient einem gemeinsamen Zweck oder einer gemeinsamen Zielsetzung.
- Die Zielerreichung wird gemeinschaftlich durch Ausgliederung oder kollektivere Ausübung erfüllt.
- Die Kooperation bezieht die Partner nur in Teilbereichen mit ein (partielle Zusammenarbeit).
- Die beteiligten Allianzpartner bleiben rechtlich selbständig. Ausser in den von Kooperation betroffenen Bereichen bleibt auch weiterhin die wirtschaftliche Selbständigkeit erhalten.
- Die Zusammenarbeit endet mit der Erledigung der Aufgaben und wird somit nicht für endlose Zeiträume geschlossen.

3.5.2 Strategische Allianz

LOMBRISIER und ABPLANALP (2004, S. 304) definieren die strategische Allianz als eine Koalition von zwei oder mehr rechtlichen und wirtschaftlich unabhängigen Unternehmen. Eine strategische Allianz hat für sie in der Regel einen langfristigen Charakter und hat zum Ziel, für alle beteiligten Partner Wettbewerbsvorteile zu realisieren.

Das Wort „strategisch“ weist auf die strategische Dimension einer solchen Allianz hin. Strategien sind im Rahmen des strategischen Managements ein Weg zur Unternehmensentwicklung und Verwirklichung Wettbewerbsstrategien. Sie sind eine Reaktion der Unternehmen auf tief greifenden Strukturwandel der Weltmärkte und dem Anstieg des internationalen Wettbewerbsdruckes. Eine solche Allianz soll für das Unternehmen Wettbewerbsvorteile aufbauen und sichern. (BUCHNER, 2003, S. 15 und 60)

Zeitvorteile, Zugang zu Märkten, Kostenvorteile, Zugang zu Ressourcen und Know-how, Kompetenzgewinn und Risikoreduzierung sind die Basismotive, die ein Unternehmen motiviert, eine solche Allianz zu gründen. Diese Para-

meter können auch als potentielle Wettbewerbsvorteilen verstanden werden. (BUCHNER, 2003, S. 18-36)

Es gibt zahlreiche mögliche Allianzformen. LOMBRISIER und ABPLANALP (2004, S. 304) unterteilen sie nach unterschiedlicher Intensität der Zusammenarbeit und unterschiedlichem Grad der organisatorischen Verflechtung. BUCHNER (2003, S. 61) hat in der Tabelle 4 Erscheinungsformen zusammengefasst.

Tabelle 4: Erscheinungsformen der Kooperation

Erscheinungsformen	Horizontal		Vertikal		Diagonal	
	Forschung	Fertigung	Marketing	Vertrieb		
	gleichartige Wertschöpfungsaktivitäten			verschiedenartige Wertschöpfungsaktivitäten		
	eine Wertschöpfungsaktivität			mehrere Wertschöpfungsaktivitäten		
	geteilte Ressourcen			Ressourcenpool		
	Lizenzvertrag	Projektvertrag	Contractual Joint Venture	Equity Joint Venture		

Quelle: BUCHNER, 2003, S. 61

Trotz vieler Vorteile ist der Erfolg einer strategischen Allianz nicht selbst verständlich. Solche Allianzen können auch ernste Probleme und Nachteile mit sich bringen. Eine McKinsey-Studie hat bewiesen, dass sogar mehr als die Hälfte aller strategischen Allianzen scheitern. (HIRN und KROG, 1992).

Unter anderem können die folgenden Problemen und Nachteile zum Misserfolg führen: (LOMBARDIER und ABPLANALP, 2004, S. 307):

- hohes Konfliktpotenzial bei grossen Unterschieden auf struktureller, politischer, kultureller und führungsmässiger Ebene.

- Unterschiedliche Ziele
- Überproportionaler Steuerungsaufwand
- Verlust von Know-how an Partner
- Zuständigkeitsprobleme
- Unklare Führungsverantwortung
- Gewinne müssen geteilt werden
- „Gewinner-Verlierer-Situation“

Die Beziehung zwischen den verschiedenen Partnern spielt deshalb eine ausschlaggebende Rolle. In Branchen, in welchen in Zukunft gezwungenermaßen Kooperationen eingegangen werden müssen, stellt die Kooperationsfähigkeit eines Unternehmens einen kritischen Erfolgsfaktor dar.

Die Planung und Umsetzung einer solchen Allianz sind sehr wichtige Etappen, um eine fruchtbare Zusammenarbeit zu ermöglichen. In der Tabelle 5 werden die wichtige Phasen im Aufbauprozess einer strategischen Allianz zusammengefasst.

Tabelle 5: Phasen im Aufbauprozess einer strategischen Allianz

Phase	Aktivitäten	Beispiele
Strategischer Entscheid	Identifikation des strategischen Problems	Globalisierung, Marktöffnung, Verkürzung der Produktlebenszyklen, Technologieentwicklungen
	Alternative Handlungsformen: Alleingang oder strategische Allianz	Transaktionskosten als Entscheidungskriterien: Anbahnungs-, Vereinbarungs-, Anpassungs-, Koordinations-, und Kontrollkosten
	Ziel der strategischen Allianz klar festlegen	Zeit-, Grössen-, Technologievorteile, Risikominimierung, Marktzutritt
Konfiguration der strategischen Allianzen	Richtung der strategischen Allianz	Horizontale/Vertikale Kooperation, internationale Expansion
	Auswahl der Wertaktivitäten oder Kooperationsschwerpunkte	Operative/logistische Prozesse, Marketing, Produkte/Dienstleistungen
	Bestimmung der Verflechtungsintensität	Zeithorizont, Ressourceneinsatz, Arbeitsteilung, Formalisierungsgrad
Partnerwahl	Beurteilung der grundsätzlichen Übereinstimmung	Geeignete Situation? Synergiepotenzial? Balancierte Machtposition?
	Beurteilung der strategischen Übereinstimmung	Übereinstimmung der strategischen Zielsetzung? Harmonie der Business-Pläne? Gleicher Planungshorizont?
	Beurteilung der kulturellen Übereinstimmung	Kompatibilität der Unternehmens- und Länderkultur? Zu erwartende Widerstände?
Management der strategischen Allianzen	Vertragsverhandlungen	Festlegung der Verhandlungsziele, Bestimmen eines geeigneten formalen Rechts-, Vertrags- und Koordinationsgefüges
	Festlegung des Managements	Festlegung der Aufgaben, Kompetenzen, interpersonellen Strukturen und Prozesse
	Adaptation und Überprüfung	Anpassung bestehender Strukturen, proaktives Krisenmanagement

Quelle: BRONDER und PRITZL, 1991, S 46. f.; zitiert und leicht modifiziert in LOMBRISIER und ABPLANALP, 2004, S 308.

3.5.3 Kooperation in der Landwirtschaft

Kooperation hat auch in der Landwirtschaft eine lange Tradition. Die so genannten Genossenschaften sind heute eine der bekanntesten Formen. Die Grundlage einer solchen Kooperation basieren auf Selbsthilfe in Selbstver-

antwortung durch Selbstverwaltung. Diese Kooperationsform ist gegen Ende des 19. Jahrhundert, während einer besonders schwierigen Periode für die Landwirtschaft entstanden. Die Landwirte waren allein nicht oder nur bedingt wettbewerbsfähig, und könnten durch eine solche Zusammenarbeit in einer Genossenschaft Synergieeffekte erzielen und damit zu konkurrenzfähigen Wettbewerbern werden. Solche wirtschaftliche schwierige Situation und die dadurch entstandene Not bildeten den nötigen Nährboden für Zusammenschlüsse der Bauern. (PFISTER, 2003, S. 17-21)

FRITHJOF (2000) sieht die Kooperation in der Landwirtschaft auch als sozialen Prozess. Als Kooperation bezeichnet er die soziale Interaktion von zwei oder mehr Individuen oder Gruppen, um ein gemeinsames Ziel zu erreichen.

Die Grundlagen der Kooperation sind für ihn:

- Das wirtschaftliche Prinzip, maximalen Erfolg mit minimalem Aufwand zu erringen.
- Die begrenzte Kapazität des einzelnen Menschen

FRITHJOF (2000) hat verschiedene Kooperationsformen in der Landwirtschaft beschrieben. Er klassifiziert sie nach Funktionen, Typen und dem Grad der Integrationen (siehe Tabelle 6).

Tabelle 6: Kooperationsformen in der Landwirtschaft

Funktionen der Kooperation				
Typen der Kooperation	Diensleistungs-funktion	Produktionsfunktion		Kooperation in Produktion und privatem Leben
	Teilintegration ausserhalb des Betriebs	Teilintegration des Betriebes		Vollintegration der Betriebe
Traditionelle Formen	gemeinsames Pflanzen und Dreschen	gem. Weide gem. Viehhaltung		
Traditionelle Genossenschaften	Kredit Bezug Absatz	genossenschaftliche Vattertierhaltung genossenschaftliche Dreschmaschine		
Neue Genossenschaftsformen	Farmers Association	Genossenschaftliche Weinbergs- und Obstanlagen Schweine Genossenschaften	Kolchosa landwirtschaftliche Produktionsgesellschaft	Volksgemeinschaft Kibbuz religiöse Gruppen
Kooperation bei anderen Rechtsformen	Vertikale Integration	Vertragsanbau Maschinenbank	Landwirtschaftliche Aktiengesellschaft	
Charakteristik	individuelle Mitgliederbetriebe bestehen		keine individuelle Mitgliederbetriebe	

Quelle: FRITHJOF, 2000

Die Kooperationsstypen sind stark von der wirtschaftlichen, politischen und technologischen Entwicklung geprägt, und bei Änderungen in diesen Bereichen kommt es zu neuen Formen, die die neuen Bedürfnisse befriedigen. Es gibt deswegen für ihn keine Idealform der Kooperation, sondern nur solche Formen, die an die heutigen Gegebenheiten angepasst sind.

Zentral ist jedoch für ihn die Frage der Entscheidungsbefugnisse. Bereits eine Teilintegration der Produktion ist an die Abgabe von gewissen Entscheidungsbefugnissen an den Partner gekoppelt. Bei einer Vollintegration werden sogar sämtliche individuellen Entscheidungsrechte abgegeben. Dieser Verlust an Unabhängigkeit kann eine bedeutende potentielle Konfliktquelle darstellen. Die Erfahrung zeigte, dass Kooperation bei kleinen überschaubaren Gruppen am besten funktioniert.

Diese letzte Beobachtung kann auch mit Hilfe der „Olson's Theorie“ untermauert werden. Gemäss OLSON (1968) handeln alle Individuen rational. Ihre Bereitschaft zu kollaborieren ist deshalb direkt abhängig von dem Eigennutzen, die er aus einer Kollaboration ziehen kann. Die Gruppengrösse spielt da-

bei eine wichtige Rolle. Für ihn ist eine kleine Gruppe als privilegiert zu betrachten, da jedes Mitglied direkt seine Vorteile aus der Zusammenarbeit sehen kann.

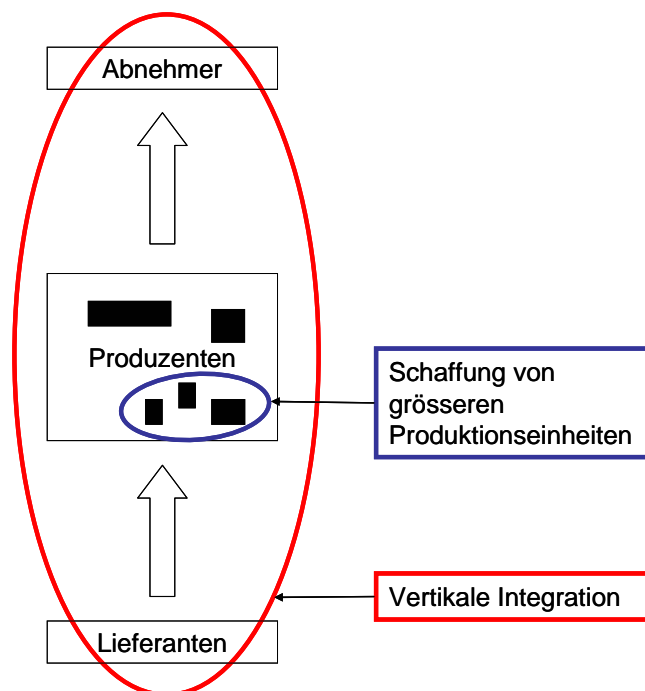
3.5.4 Kooperation und Strukturwandel

ALBISSER (2004, S. 7) beschreibt, dass klassischerweise unter Strukturwandel in der Landwirtschaft immer eine Umverteilung von Ressourcen und Produktionsfaktoren verstanden wird, welche durch aussteigende Betriebe freigegeben werden, und den verbleibenden Betrieben Wachstum ermöglichen.

ALBISSER versteht jedoch den Begriff Strukturwandel umfassender. Für ihn sind auch Kooperationsstrategien als Strukturwandel zu betrachten. Er stellt zwei Hauptstrategien vor:

- Strategie 1: Schaffung von grösseren Produktionseinheiten.
- Strategie 2 : Vertikale Integration.

Abbildung 14: Die zwei Hauptkooperationsstrategien



Quelle: Eigene Darstellung

Strategie 1 : Schaffung grösserer Produktionseinheiten

Die Kooperation zwischen verschiedenen Produzenten ermöglicht die Schaffung grösserer Produktionseinheiten. Dank dieser Vergrößerung der Produktion können Skaleneffekte genutzt werden. Die Effizienz der Betriebe (effektiver Output/optimaler Output) und ihre Zugänge zu den technischen Fortschritten können stark verbessert werden. Die totale Faktorproduktivität gemäss der Definition von FERJANI (2005) kann somit signifikant erhöht werden (siehe Unterkapitel 3.3.3 „Die Produktivität“).

Dank dieser Produktivitätsverbesserung verschiebt sich die Angebotsfunktion des Betriebs und dadurch wird seine Konkurrenzfähigkeit verstärkt. Der dauernde Sturz der Produzentenpreise (siehe Abbildung 3), welcher zurzeit in der Landwirtschaft stattfindet, ist so besser und langfristiger tragbar. Die Anzahl aussteigender Betriebe kann so reduziert werden.

Strategie 2: Vertikale Integration

In einem vertikalen Integrationsprozess wird ein Unternehmen als Teil des gesamten Wertschöpfungssystems einer Branche verstanden. Das Ziel der vertikalen Integration ist es, die Wertschöpfung des Unternehmens zu verbessern, indem andere Aktivitäten der Wertschöpfungskette im Unternehmen integriert werden. Diese Integration kann in zwei entgegengesetzte Richtungen geschehen. Einerseits rückwärts, wenn das Unternehmen die Aktivitäten der Lieferanten übernimmt, andererseits vorwärts mit den Aktivitäten der Kunden oder Vertriebspartner. Je mehr Aktivitäten innerhalb des gleichen Systems erledigt werden, desto höher wird die Wertschöpfung und desto stärker wird vertikal integriert.

Eine Alternative zu einer richtigen Integration ist die vertikale Kooperation. Die verschiedenen Partner bleiben rechtlich meistens unabhängig voneinander, verstärken jedoch ihre Zusammenarbeit, um die Wertschöpfungskette möglichst optimal zu gestalten.

Durch eine solche Kooperation können die Vorteile einer vertikalen Integration ausgenutzt werden, ohne dass gleichzeitige Nachteile wie der Verlust der

Selbständigkeit oder hohe Investitionen in Kauf genommen werden müssen. (LOMBRISIER und ABPLANALP, 2004, S. 289-292)

Ein Beispiel dazu stellt das Konzept des „Supply Chain Managements“ dar. Das ist eine unternehmensübergreifende Koordination sowie die zeit- und kostenmässige Optimierung von Material, Informations- und Wertflüssen über den gesamten Wertschöpfungsprozess. (KARRER, 2004, S. 7)

ALBISSER (2004) beschreibt die vertikale Integration als der erhöhte Einsatz von Arbeitszeit und Kapital in Nischen, welche eine gute Entlohnung generieren. Mehrere solche Projekte wie Direktvermarktung selber produzierter Nahrungsmittel oder agrotouristische Angebote werden in der Schweiz im Rahmen des Konzepts „inoVagri“ entwickelt. (INOVAGRI, 2005)

Einfluss auf den Strukturwandel

Diese Kooperationsstrategien spielen auch im Strukturwandelprozess eine direkte Rolle. Mit beiden Strategien kann die Produktivität eingesetzter Arbeit und Kapital erhöht werden. Es ermöglicht den Landwirten konkurrenzfähiger zu werden und kann so ihre künftigen Existenzgrundlagen sichern. Diese Strategien stellen deswegen einen Strukturwandel dar, welcher nicht zwangsläufig mit einer Reduktion der Anzahl Betriebe gekoppelt ist. In diesem Sinn wird die Definition des Strukturwandel von ALBISSER erweitert.

Intensität in der Kooperation

ALBISSER beschreibt auf Tabelle 7: Intensitätsstufe in der Kooperation verschiedene Intensitätsstufen von einer minimalen zu einer maximalen Kooperation. Er zeigt welche Formen welche der Anzahl Betriebe erhalten soll.

Tabelle 7: Intensitätsstufe in der Kooperation

Minimale	Gegenseitige Aushilfe	Anzahl Betriebe bleibt gleich gross
	Maschinen gemeinsam	
	Maschinen mieten	
	Arbeit durch Dritte (Lohnunternehmer)	
	Maschinengemeinschaften (locker)	
	Alle Maschinen gemeinsam	
	Bewirtschaftungsgemeinschaft a) Tierhaltergemeinschaft b) Gewannebewirtschaftung (Fläche)	
Maximale	Totale Fusion mit Abbau von Arbeitskräften und Kapital	Anzahl Betriebe wird kleiner
	Gemeinsame Erweiterung der Poroduktionskapazitäten und vertikale Integration	

Quelle: Albisser, 2004, S. 7

4 Die methodischen Grundlagen

4.1 Interview - Methoden

Die Befragung gilt als das Standardinstrument der empirischen Sozialforschung bei der Ermittlung von Fakten, Wissen, Meinungen, Einstellungen oder Bewertungen (PHLIPPS, 1971, KAASE/OTT/SCHEUCH, 1983, zitiert in SCHNELL/HILL/ESSER, 1999, S. 299).

In dieser Arbeit wurden zwei verschiedene Interview-Methoden angewandt, um Experten aus der Praxis über innovative Zusammenarbeitsformen zu befragen. Das Ziel hat es, eine qualitative empirische Untersuchung durchzuführen. Qualitative Befragungen geben den Befragten mehr Spielraum beim Antworten und berücksichtigen gleichzeitig die Interaktion zwischen Befragtem und Interviewer sowie die Beobachtungen des Interviewers. (BORTZ und DÖRING, 1995, S. 283)

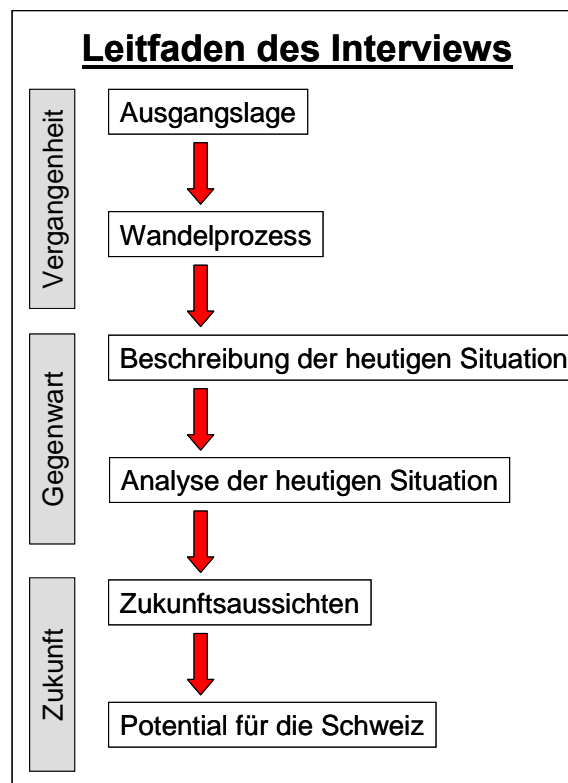
4.1.1 Das Leitfaden Interview

Das Leitfadeninterview gilt in der Fachliteratur als mündlich halb strukturiertes Interview. Es zeichnet sich durch offene Fragen aus, welche sich an einem Leitfaden orientieren. Der Leitfaden dient als Grundgerüst für das Interview. Er lässt einerseits dem Interviewer und dem Befragten viel Freiheit, stellt jedoch sicher, dass wesentliche Aspekte der Forschungsfrage im Interview nicht vernachlässigt werden. Diese Methode erhöht so die Vergleichbarkeit der erhobenen Daten. (FLICK, 1999).

Befragung von Experten aus der Praxis

Die Interviews mit Experten aus der Praxis dienen dazu, möglichst alle Aspekte ihrer neuen Zusammenarbeitsformen zur Sprache zu bringen. Die durchgeführten Interviews folgt dem in Abbildung 15 vorgestellten Leitfaden.

Abbildung 15: Leitfaden für Interview von Experten aus der Praxis



Quelle: Eigene Darstellung

Befragung von Experten aus der Schweizer Agrarpolitik

Der Leitfaden des Interviews mit Experten der Schweizer Agrarpolitik ist im Anhang zu finden.

4.1.2 Standardisierte Fragebögen

Für die Untersuchung der Nachhaltigkeit und der Produktionstechnik wurde das Leitfadeninterview durch einen standardisierten schriftlichen Fragebogen ergänzt. Die gestellten Fragen untersuchen auf einer qualitativen Ebene die Konsequenzen der Zusammenarbeit anhand von zahlreichen ökonomischen, ökologischen, sozialen und technischen Indikatoren und bauen auf Fragen mit Mehrfachauswahl auf (ATTESLANDER, 2000, S. 161). Die Bewertung der Indikatoren erfolgte anhand einer Ordinalskala mit fünf Stufen (++/+/0/--).

Dieser stark standardisierte Teil der Befragung hatte den Vorteil durch die Vorgabe festgelegter Fragen und Antworten eine vergleichbare Interviewsituation zu erreichen. Es wurde so verhindert, dass durch wechselnde Formulierung der Fragen unterschiedliche Interpretationsvorgaben gegeben werden. Die gesammelten Informationen blieben deswegen von Fall zu Fall vergleichbar. (MACCOBY/MACCOBY, 1965, S40)

Der vollständige Fragebogen zur Analyse der Nachhaltigkeit und der Produktionstechnik befindet sich im Anhang.

4.2 Die morphologische Analyse

Die morphologische Analyse ist eine Problemlösungstechnik, eine analytische Methode, um komplexe Problembereiche vollständig zu erfassen und alle möglichen Lösungen vorurteilslos zu betrachten. (SCHULTE-ZURHAUSEN, 2002, S. 532)

Der morphologische Kasten

Die bekannteste morphologische Technik ist der durch den Schweizer Astrophysiker Fritz Zwicky (1898-1974) entwickelte morphologische Kasten. Eine zusammengestellte Matrix bildet das Kernstück der morphologischen Analyse.

Vorgehensweise:

- Für eine Fragestellung werden die bestimmenden Merkmale (auch Attribute, Faktoren, Parameter oder Dimensionen genannt) festgelegt und untereinander aufgelistet. Die Merkmale sollen unabhängig voneinander und umsetzbar (operationalisierbar) sein. (1. analytische Phase)
- Anschliessend werden alle möglichen Ausprägungen des jeweiligen Merkmals rechts daneben geschrieben. So entsteht eine Matrix, in der jede Kombination eine theoretisch mögliche Lösung ist. (SIEMENS AG, 1992, S. 159) (2. analytische Phase)

- Aus der Kombination einer Ausprägung pro Merkmal entsteht eine Totalösung, die schliesslich auf ihre potentielle Realisierbarkeit überprüft werden muss. (WIKIPEDIA, 2005, a) (Synthetische Phase)

Abbildung 16: Ein einfaches Beispiel für einen morphologischen Kasten: die morphologische Struktur eines Hauses.

Dimension	Ausprägungen
Dach-Deckung	Ziegel, Reet, Glas, Beton, Blech,...
Dach-Neigung	0°, 30°, 45°, 10°, 20°, 35°, ...
Fläche (qm)	98, 120, 180, ...
Etagen	1; 1,5; 2; ...
Verwendung	Wohnen, Musizieren, Verwalten, ...
...	...

1. analytische Phase 2. analytische Phase

synthetische Phase

Quelle: HÜLSMANN, 2005

Der Vorteil dieser Methode liegt darin, dass sie möglichst alle Aspekte in ihren unterschiedlichen Ausprägungen ohne Vorurteile erfasst. Diese breite Erfassung erlaubt ein sehr grosses Kreativitätspotential bei der Suche nach Lösungen für komplexe Probleme. (HÜLSMANN, 2005).

5 Mögliche innovative Zusammenarbeitsformen

5.1 Einleitung

Wie im Kapitel „Kooperation“ (siehe Kapitel 3.5) bereits beschrieben wurde, können Kooperationen sehr unterschiedlicher Art sein. Es gibt hunderte verschiedene Möglichkeiten der Zusammenarbeit. Deshalb ist es nötig, sich klar zu beschränken.

In dieser Arbeit werden nur „innovative“ Zusammenarbeitsformen näher untersucht. Welche Formen der Zusammenarbeit zu dieser Kategorie gehören, wird im nächsten Abschnitt definiert.

5.1.1 Definition innovativer Zusammenarbeitsformen

Innovative Formen der Zusammenarbeit sind im heutigen Kontext der Globalisierung entstanden oder wieder entdeckt worden. Als Konsequenz der heutigen schnellen Veränderungen des Umfelds und der Verschärfung des Wettbewerbs stellen innovative Zusammenarbeitsformen eine Strategie dar, wie sich die Landwirte an diese neuen Rahmenbedingungen anpassen können.

Die innovativen Kooperationsformen haben nicht nur eine operative Dimension, sondern auch deutlich eine strategische Reichweite. Sie sind langfristig ausgerichtete, stark zukunftsorientierte und ausgewählte Strategien der Landwirte zur Sicherung der Existenz ihrer Betriebe.

Diese Zusammenarbeitsformen werden als innovativ bezeichnet, da sie die Kooperation unter Landwirten neu gestalten. Sie haben die Besonderheit, eine sehr intensive Kooperation zwischen den Landwirten zu ermöglichen und gleichzeitig die Selbstständigkeit aller Beteiligten zu gewähren.

Diese Kooperationen können von nur einem Betriebszweig bis zum gesamten Betrieb rücken. Sie sind sehr flexibel gestaltbar und können deshalb auf alle Intensitätsstufe der Kooperation entstehen (siehe Kapitel 3.5).

Da diese Formen der Kooperation noch sehr neu sind, haben sie oft noch kein klares rechtliches Statut. Gewisse Gesetze können ihre Entstehung behindern, obwohl dies grundsätzlich erwünscht wären. Der tiefe Bekanntheitsgrad innovativer Kooperationen trägt zusätzlich dazu bei, dass sie nur wenig verbreitet sind.

In dieser Arbeit werden innovative Zusammenarbeitsformen auf einer horizontalen Ebene genauer untersucht, wobei vor allem die Schaffung grösserer Produktionseinheiten von Interesse ist (siehe Abbildung 14).

5.1.2 Aufbau und Inhalt

In diesem Teil werden die Gewannebewirtschaftung (Kapitel 5.2) und das „Assolement commun“ (Kapitel 5.3), zwei innovative Zusammenarbeitsformen, im Detail vorgestellt.

Tabelle 8: Innovative Zusammenarbeitsformen aus der Praxis

	Typ	Ort	Region	Land
1	Gewannebewirtschaftung	Riedhausen	Baden-Württemberg	Deutschland
2	Assolement commun	Noyon	Oise	Frankreich

Quelle: Eigene Darstellung

Beide Formen sind in Europa entstanden und haben sich in den letzten Jahren schon in der Praxis und unter europäischen Marktbedingungen bewährt.

Die Informationen stammen hauptsächlich aus Interviews mit Personen, die bei der Bildung einer solchen Kooperationsform eine Schlüsselrolle gespielt haben. Diese Leute wurden einzeln besucht und dort mit Hilfe des vorgestellten Leitfaden-Interviews (siehe Abbildung 15: Leitfaden für Interview von Experten aus der Praxis) befragt. Diese Besuche machten es möglich, die betroffenen Leute persönlich kennen zu lernen und sich besser in ihre Lage hinein zu versetzen.

Jede einzelne der Kooperationsformen wird wie folgt vorgestellt:

- Die Ausgangslage: Wie war die Situation vorher?
- Der Veränderungsprozess. Wie ist diese Kooperation entstanden?
- Die heutige Form: Aspekte der heutigen Kooperation werden beschrieben
- Die Zukunft: Wie sieht die Kooperation in der Zukunft aus?

Als Abschluss dieses Teils wird im Kapitel 5.4 „Synthese“ die grosse Vielfalt der innovativen Zusammenarbeitsformen mit Hilfe der Methode des morphologischen Kastens (siehe Kapitel 4.2) vorgestellt.

5.2 Die Gewannebewirtschaftung

5.2.1 Einführung

Eine kleinräumige Agrarstruktur erschwert oft eine wettbewerbsfähige Pflanzenproduktion. Die Bewirtschaftung von kleinen Schlägen führt aus den folgenden Gründen zu höheren Produktionskosten:

- Der Anteil der Fahr-, Rüst- und Wendezeiten bei geringen Arbeitszeitanteilen auf dem Feld ist hoch. Dies hat einen hohen Arbeitszeitaufwand pro Hektare zur Folge.
- Der Betriebsmittelaufwand ist wegen grösseren Überlappungsflächen höher.
- Maschinen mit hoher Schlagkraft sind in solchen Strukturen oft zu wenig ausgelastet.

In solchen benachteiligten Regionen ist eine Strukturverbesserung dringend notwendig, um bei der grossen Konkurrenz im Landwirtschaftssektor mithalten zu können. Eine reguläre Flurbereinigung ist meist mit jahrelangen Verhandlungen verbunden und ist deswegen oft keine Alternative. Eine sofortige Strukturverbesserung wäre mit innovativen Strategien wie der Gewannebewirtschaftung realisierbar. (DLG, 2003, S. 2)

5.2.2 Definition der Gewannebewirtschaftung

Unter einem Gewinn versteht man einen von natürlichen Grenzen oder befestigten Wegen umschlossenen Flurteil. Die Idee der Gewannebewirtschaftung besteht darin, dass mehrere Landwirte mehrere nebeneinander liegende Parzellen gemeinsam bewirtschaften, um so zu grösseren Bewirtschaftungseinheiten zu kommen. (Die Grüne, 2004, S. 25)

Wenn mehrere Schläge zu einem Gewinn zusammengefasst werden, bleibt die Besitzerstruktur unverändert. Jeder Landwirt bleibt Eigentümer seines Landes (Die Grüne, 2004, S. 25). Aus diesem Grund wird diese Methode als „virtuelle“ Flurbereinigung bezeichnet. (DLG, 2003, S. 2)

Diese Bewirtschaftungsart setzt selbstverständlich eine gemeinsame Produktionsform (konventionell/IP/BIO, extensiv/intensiv, mit/ohne Pflug) und eine identische Fruchtfolge- und Massnahmenplanung voraus. Auch sollte zwischen den Partnern eine geschickte Arbeitsteilung stattfinden. (DLG, 2003, S. 3)

5.2.3 Fallbeispiel „Virtuelle Flurbereinigung Riedhausen GbR“

Die „Virtuelle Flurbereinigung Riedhausen GbR“ versammelt 12 Landwirte, die ihre 180 Hektaren Ackerland zusammen bewirtschaften. Sie konnten damit ihre Produktionsstruktur und ihre Produktionskosten stark verbessern.

Abbildung 17: Interview mit Harald Gasser

Interview mit Harald Gasser, Riedhausen, Deutschland



Ausbildung:
Landwirt

Tätigkeiten:
Landwirt

Manager von
der virtuellen Flurbereinigung
Riedhausen GbR

Quelle: Eigene Darstellung

Die Region

Die Virtuelle Flurbereinigung Riedhausen GbR befindet sich im Bundesland Baden-Württemberg in Deutschland.

Die Landwirtschaft in dieser Region Deutschlands ist traditionell sehr ungünstig strukturiert. Sie ist gekennzeichnet durch einen hohen Anteil an Klein- und Mittelbetrieben, die im Jahr 2003 durchschnittlich nicht mehr als 26 Hektaren aufwiesen. Rund 40 % der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe bewirtschaftet sogar weniger als 10 Hektaren. 2003 gab es noch 55'000 Betriebe. Zurzeit findet ein starker Strukturwandel statt, wobei pro Jahr durchschnittlich 3 Prozent der Betriebe verschwinden.(Landesportal Baden-Württemberg, 2005)

57% der landwirtschaftlichen Nutzfläche entfällt zurzeit auf Ackerland, 39% auf Dauergrünland, 1.5% auf Obstanlagen und 1.7% auf Rebbau. Das Ackerland wird hauptsächlich für die Produktion von Getreide (66%), Futterpflanzen

(13%), Ölfrüchten (9%) und Hackfrüchten (3%) genutzt. Auch die Tierhaltung ist weit verbreitet. 30% der Betriebe halten Rindvieh und weitere 20% halten Schweine. (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, 2003)

Die Ausgangslage

Die Betriebe

Die Gemeinde Riedhausen im Landkreis Ravensburg hat 640 Einwohner. Die Gesamtfläche beträgt 800 Hektaren, davon 330 Hektaren Ackerfläche und 250 Hektaren Grünland. Im Dorf gibt es 10 Haupterwerbsbetriebe, welche im Schnitt 26 Hektaren bewirtschaften, und 13 Nebenerwerbsbetriebe.

Die Parzellenstruktur

Die Parzellenstruktur ist noch sehr stark durch das Zeitalter der Realteilung geprägt. Bis jetzt gab es in Riedhausen noch keine Flurbereinigung und die 800 Hektaren der Gemeinde teilen sich in mehr als 1400 Parzellen und auf ungefähr 150 Besitzer auf. Diese Strukturierung ist sehr ungünstig, um effizient Ackerbau zu betreiben. Die Schlagkraft einer modernen Mechanisierung kann auf kleinen Parzellen kaum ausgenutzt werden, was die Rentabilität solcher Investitionen senkt.

Abbildung 18: Übersicht über die Parzellenstruktur der Gemeinde Riedhausen



Quelle: Gasser

Der Veränderungsprozess

Präzisionslandwirtschaft

Für Harald Gasser war dieses Strukturproblem und das daraus folgende Rentabilitätsproblem schon lange bekannt. Eine Lösung war dringend nötig, um dem Ackerbau eine Zukunft zu geben. Eine konventionelle Flurbereinigung kam jedoch wegen der Langwierigkeit des Prozesses nicht in Frage.

Als ihm der Landmaschinenmechaniker von Riedhausen die Technologie der Präzisionslandwirtschaft vorgestellt hatte, sind die beiden auf die Idee gekommen, dass dies vielleicht ein Lösungsansatz für die Problematik von Riedhausen sein könnte.

Mit Hilfe der GPS- und der Ertragskartierungstechnologie war es möglich, die benachbarten Parzellen wie ein einziges Gewann zu bewirtschaften. Trotzdem konnte die exakte Ertragsmenge jedem einzelnen der beteiligten Landwirte zugeteilt werden.

Dieser technische Fortschritt war die Grundvoraussetzung für eine so genannte „virtuelle“ Flurbereinigung.

Versuche und Überzeugungsarbeit

Längst nicht alle Kollegen von Harald Gasser waren von dieser neuen Technologie und ihrer Anwendbarkeiten überzeugt. Viel Arbeit war nötig, um diese von der Machbarkeit der virtuellen Flurbereinigung zu überzeugen.

Im Jahre 1996 wurde auf Harald Gassers Parzellen ein erster Versuch mit einem mit GPS ausgerüsteten Mähdrescher durchgeführt und detaillierte Ertragskarten hergestellt. Beobachtungen hatten gezeigt, dass der Mähdrescher während ungefähr 50% der Zeit nicht am Dreschen war. Bei so teuren Maschinen ist das sehr unwirtschaftlich. Deshalb ist die Idee entstanden, mehrere Parzellen mit Hilfe der GPS-Technologie gemeinsam zu bewirtschaften.

Das Ziel einer zweiten Versuchsetappe war es, dieses System im grösseren Stil auszuprobieren. Dadurch sollten die Möglichkeiten dieser innovativen Bewirtschaftungsform aufgezeigt werden.

Als Testfläche war ein 22 Hektaren grosses Gewann vorgesehen, welcher aus 41 Parzellen bestehen sollte (blaue Fläche). Gasser organisierte eine Versammlung mit allen betroffenen Landwirten. Er erklärte das ganze Konzept im Detail. Die Mehrheit der Bauern war jedoch nicht begeistert und hat das Projekt als unrealisierbar abgetan. Schliesslich waren nur 6 Landwirte daran interessiert, an diesem Versuch teilzunehmen. Die Testfläche war somit nur noch 8 Hektaren gross (grüne Fläche).

Abbildung 19: Die Testfläche



Quelle: Gasser

Gasser hat den Mut nicht verloren, und die 6 begeisterten Landwirte haben sich entschieden, trotz der geringeren Beteiligung weiterzumachen.

Für das Erntejahr 1999/2000 haben sie leistungsstarke Maschinen (140PS-Traktor, grosser Pflug) gemietet und haben die 8 Hektaren quer über die Grenzen hinaus bearbeitet.

Für die Ernte haben sich die Landwirte folgendermassen organisiert:

Sie haben sich einen mit einer Waage ausgerüsteten Überladewagen angeschafft. Der Mähdrescher konnte so während des Dreschens abladen. Dadurch konnte viel Zeit gespart werden, und der Lohnunternehmer konnte seine Tarife nach unten herabsetzen.

Das Erntegut im Überladewagen wurde direkt gewogen und in einen normalen Transportwagen geleert.

Die Bauern haben mit ihren Wagen einen Turnus organisiert, um genügend Transportleistung zu schaffen.

Nach der Ernte wurden die Berechnungen und die Ertragsverteilung durchgeführt (siehe Tabelle 9: Tatsächlicher Ertrag und transportierte Menge aufgeteilt nach Landwirt). Das totale pro Landwirt transportierte Erntegut wurde berechnet. Die totale Abfuhrmenge wurde mit der tatsächlichen Erntemenge (mit GPS gemessenen) verglichen. Die Übereinstimmung betrug 99% und hat die sehr hohe Genauigkeit des Systems bewiesen.

Dank dieser Präzision könnte der tatsächliche

Abbildung 20: Der Ernteprozess



Quelle: Gasser

Ertrag jeder einzelnen Parzelle und die Differenz zur tatsächlich transportierten Menge berechnet werden.

Tabelle 9: Tatsächlicher Ertrag und transportierte Menge aufgeteilt nach Landwirt

	Landwt. A	Landwt. B	Landwt. C	Landwt. D	Landwt. E	Landwt. F	Total
Fläche (ha)	1.83	0.39	1.00	0.88	2.37	1.25	7.72
Abfuhr 1(dt)	46.00	31.30	47.30		33.70	24.20	
Abfuhr 2 (dt)	39.35		11.90		42.70	36.75	
Abfuhr 3 (dt)	57.50				39.46	37.00	
Abfuhr 4 (dt)	36.00				42.30		
Abfuhr total (dt)	178.85	31.30	59.20	0.00	158.16	97.95	525.46
GPS gemessener Ertrag (dt)	116.31	22.62	61.00	59.84	173.01	90.00	522.78
Differenz (dt)	62.54	8.68	-1.80	-59.84	-14.85	7.95	2.68

Quelle: Gasser

Die sehr hohe Übereinstimmung zwischen der Erntemenge und der mit GPS gemessenen Menge war ein wichtiger Grundstein, um dieses Projekt weiter zu entwickeln.

Bezüglich der Faktoren Arbeit und Kapital zeichneten sich interessante Perspektiven ab, die man weiter verfolgen wollte.

Die Gründung einer GbR

Nach diesem Versuch waren viele Landwirte von diesem System überzeugt und wollten ihre Fläche in Zukunft so bewirtschaften.

Dazu wurde im Oktober 2000 eine GbR (Gesellschaft bürgerlichen Rechts) mit den 12 interessierten Landwirten gegründet. Gesamthaft bewirtschaften sie eine Ackerfläche von 180 Hektaren.

Unterstützung

Mit der Gründung der GbR wurde ein Pilotprojekt gestartet, um das Potential der Gewannebewirtschaftung genauer zu untersuchen. Die Dauer des Projekts betrug 5 Jahren und endete mit der Ernte 2005.

Das Land Baden-Württemberg war von diesem Projekt begeistert und hat sich entschieden, es finanziell zu unterstützen.

Die Fachhochschule Nottlingen hat das Projekt als Wissenschaftspartner begleitet und mehrere Arbeiten darüber geschrieben.

Die heutige Situation

Die rechtliche Form

Die virtuelle Flurbereinigung Riedhausen ist eine Gesellschaft bürgerlichen Rechts (GbR). Eine GbR ist in Deutschland eine Vereinigung natürlicher oder juristischer Personen, die sich durch einen Gesellschaftsvertrag gegenseitig verpflichten, die Erreichung eines gemeinsamen Zwecks in der durch den Vertrag bestimmten Weise zu fördern, insbesondere die vereinbarten Beiträge zu leisten. (WIKIPEDIA, 2005b)

Der gemeinsame Zweck der Landwirte von Riedhausen ist nur die gemeinsame Bewirtschaftung ihrer Ackerbaufläche. Andere Betriebszweige blieben ausgeschlossen. Die Betriebe blieben rechtlich und buchhalterisch völlig voneinander getrennt. Die GbR ist auch nicht Besetzerin Produktionsfaktoren. Die Parzellen, die Arbeitskräfte und sogar die Maschinen gehören den Landwirten.

Die Führung auf strategischer Ebene

Die Gesellschafter treffen sich an Versammlungen, um wichtige Dossiers zu besprechen. Wichtige Entscheidungen wie der Kauf einer neuen Maschine, Kulturmassnahmen oder Verkäufe werden immer gemeinsam getroffen.

Oft sind Diskussionen und Überzeugungsarbeit nötig, um einen Kompromiss zu finden, der für alle stimmt.

Dieser verlangsamte und erschwerte Entscheidungsprozess hat für Gasser jedoch auch mehrere Vorteile. In einer Gruppe ergänzen sich die Fähigkeiten, weniger Aspekte werden vernachlässigt, und es werden weniger Fehlentscheidungen getroffen. Zusätzlich wird die Verantwortung schwieriger Entscheidungen von allen Gesellschaftern gemeinsam getragen.

Die Führung auf operativer Ebene

Ein Manager (Gasser) beschäftigt sich mit der ganzen administrativen Arbeit der GbR. Er erledigt das tägliche Geschäft, organisiert die Arbeit und teilt sie auf. Er ist auch dafür verantwortlich, die nötigen Daten zu sammeln, um die Ertragsverteilung und andere Abrechnung zu machen und ist die Kontaktperson der GbR, die sich unter anderem um die Öffentlichkeitsarbeit kümmert.

Ein guter Ablauf der Zusammenarbeit hängt sehr stark von der Fähigkeit des Managers ab, alle diese Aufgaben zu erledigen. Er spielt deswegen eine ganz zentrale Rolle.

Die Organisation

Boden

Jeder Landwirt ist Besitzer oder Pächter seiner Parzellen. Er lässt nur die Arbeit durch die GbR erledigen. Jeder Landwirt bekommt genau den finanziellen Ertrag, der auf seinen Parzellen geerntet wird.

Arbeit

Die Arbeitskräfte stellen sich je nach Vorlieben der GbR zur Verfügung, um die nötigen Arbeiten zu erledigen. Für jede geleistete Arbeitsstunde für die GbR wird 12 Euro bezahlt. Die Arbeit kann so in Schichten organisiert werden. Die Gesellschafter profitieren von der grossen Flexibilität und können ih-

re Arbeit- und Freizeit freier gestalten. Die Risiken eines Ausfalls bei einer Krankheit oder Unfall sind ebenfalls deutlich geringer.

Kapital

Die GbR arbeitet mit einem sehr modernen und sehr gut ausgelasteten Maschinenpark. Im Kreise der GbR entscheiden die Gesellschafter, welche Maschinen benötigt werden. Die GbR investiert jedoch nicht selber in neue Ausrüstungen, sondern überlässt dies den einzelnen Gesellschafter. Diese kaufen die benötigte Maschine und sichern ihre Benutzung vertraglich mit den anderen Gesellschaftern ab. Die Auslastung wird so für mindestens 10 Jahre gesichert.

Die Kauf- und Verkaufspolitik

Der GbR betreibt eine gemeinsame Kaufpolitik. Alle nötigen Produktionsmittel, wie Saatgut, Dünger und Pflanzenschutzmittel, werden gemeinsam gekauft. Gasser verhandelt und bestellt als Manager die total benötigte Menge. Alles wird an ihn geliefert und die Rechnung geht an die GbR. Durch diese Vereinfachung kann die GbR von bis zu 15% günstigeren Tarifen profitieren.

Das Erntegut wird an Genossenschaften oder intern verkauft. Interne Geschäfte werden auf dem Feld direkt nach dem Dreschen gemacht. Der Überladewagen mit der Waage macht dies möglich. Die grossen Schweineproduzenten kaufen meistens das Getreide der anderen Gesellschafter, lagern es selber und verfüttern es später. So können Aufnahme- und Bearbeitungskosten der Genossenschaft gespart werden. Beim Verkauf an eine Genossenschaft wird die gesamte Menge aufs Mal verkauft. Für den Käufer ist es interessant und effizient, so viel Erntegut von nur einer Person zu kaufen und die GbR erzielt so oft einen deutlich besseren Verkaufspreis.

Staatshilfe und Dokumentation

Spezielle Staatshilfe Baden-Württemberg gab es wie bereits erwähnt, um das Projekt am Anfang zu unterstützen. Es war jedoch nur eine einmalige Hilfe. Allgemeine Direktzahlungen und Hilfe der EU werden wie zuvor an jeden einzelnen Landwirt verteilt. Die Betriebe sind auch diesbezüglich noch völlig unabhängig.

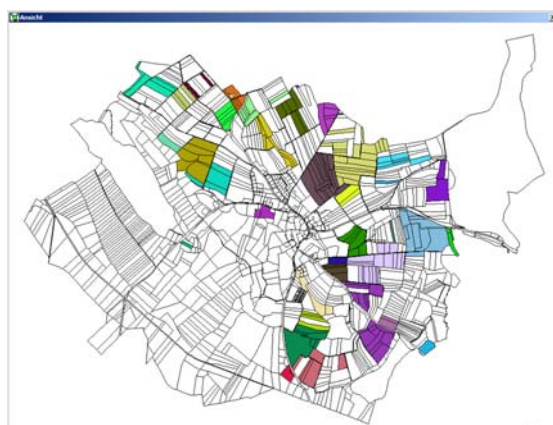
Im Rahmen der gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) der EU und der „Cross Compliance“ müssen die Landwirte über eine immer genauere Dokumentation ihres Betriebs verfügen. Die Anforderungen, die die Landwirte erfüllen müssen, um Direktzahlungen zu erhalten, sind deutlich gestiegen. Der damit verbundene Aufwand ist klar höher geworden. (MINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG, 2005)

Die Synergien durch die Zusammenarbeit machen es möglich, dass der Manager diese Dokumentationsarbeiten für den Ackerbau für die anderen Gesellschafter vorbereitet. Die EDV- und GPS-Daten, die ihm wegen der Kooperation zu Verfügung stehen, ermöglichen es, eine professionelle und effiziente Dokumentation zusammenzustellen.

Die Zukunft

Die Schlaggestaltung

Die Schlaggestaltung kann noch deutlich verbessert werden. Gasser und seine Kollegen müssen in der Zukunft diejenigen Landwirte überzeugen können, welche die angrenzenden Parzellen bewirtschaften. So könnten noch größere Parzellen mit weniger Hindernissen und Grenzen zusammen bewirtschaftet werden.

Abbildung 21: Die aktuelle durch die GbR bewirtschaftete Fläche (eingefärbt)

Quelle: Gasser

Die GbR ist dazu bereit, Landwirte für eine Testphase nur mit gewissen Parzellen einsteigen zu lassen. So können diese potentiellen Partner das System ausprobieren, bevor sie eine definitive Entscheidung fällen.

Gemäss Gasser ist die GbR ein sehr langfristig ausgerichtetes Projekt. Ältere Generationen sind oft nicht mehr bereit, in ein solches neues Bewirtschaftungssystem einzusteigen. Für sie sind die Transformationskosten zu hoch, um diesen Wechsel durchzuführen. Diese Reaktion kann durch die Theorie der Pfadabhängigkeit erklärt werden (siehe Unterkapitel 3.2.5).

Aus diesem Grund stellt der Generationswechsel für Gasser ein grosses Potential dar, die Akzeptanz solcher neuer Bewirtschaftungsformen zu steigern. Junge Landwirte sind oft offener und bereit etwas Neues auszuprobieren. Das gilt jedoch nicht für alle. Problemen gibt es oft, wenn die alte Generation noch viel mitreden kann und so die Jungen bremst.

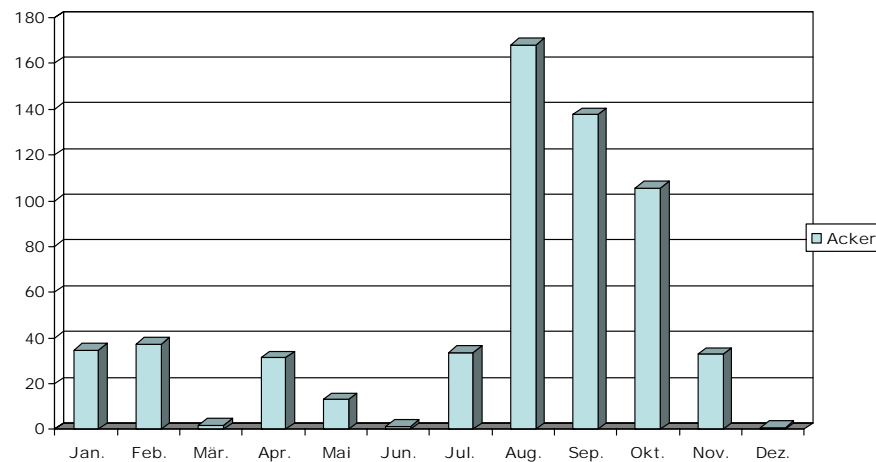
Trotz Generationswechsel weiss Gasser, dass es utopisch ist, zu glauben, dass alle Landwirte von Riedhausen eines Tages mitmachen würden. Einige werden nie bereit und fähig sein, in einer solchen Gesellschaft mitzuarbeiten. Für Gasser ist es deswegen auch besser, wenn solche Landwirte nicht der GbR beitreten. Personen, die von der Sache nicht überzeugt sind, können für solche Zusammenarbeitsformen sehr schädlich sein.

Die Auslastung der Maschinen

Gasser hofft, in den nächsten Jahren die Maschinen noch besser auslasten zu können. So könnten die Mechanisierungskosten stärker gesenkt werden.

Potential sieht er besonders für den 140PS-Traktor. Dieser Traktor wurde bis jetzt hauptsächlich während des Herbsts für die Bodenbearbeitung und die Aussaat benutzt. Der Traktor könnte während der Frühlings- und Sommermonate für die Heuernte eingesetzt werden, um mit einem grossen Mähwerk Gras zu ernten.

Abbildung 22: Aktuelle Auslastung des 140PS-Schleppers (Anzahl Arbeitsstunden)



Quelle: Gasser

Trotz grosser Kostenvorteile konnte Gasser bis jetzt die Milchbetriebe von Riedhausen davon nicht überzeugen. Sie sind noch nicht bereit, auf eine eigene Mechanisierung zu verzichten. Gasser gibt jedoch nicht auf und hofft auf das Interesse der Milchbauern in den nächsten Jahren.

5.3 Das „Assolement commun“

5.3.1 Einführung und Definition

Unter „Assolement commun“ versteht man die gemeinsame Bewirtschaftung des Landes verschiedener Betriebe. Dazu werden Parzellen zusammengeschlossen, eine optimale Arbeitsorganisation geplant und eine angepasste Mechanisierung angeschafft. Jeder Beteiligte bleibt jedoch buchhalterisch und rechtlich von den anderen getrennt.


Diese Bewirtschaftungsform ermöglicht eine Verringerung der Mechanisierungskosten. Die Optimierung der Arbeit erlaubt es, die dadurch frei gewordene Zeit anderweitig einzusetzen, so zum Beispiel für einen Nebenerwerb oder für mehr Freizeit.

Selbstverständlich ist der Erfolg stark an die Fähigkeit jedes Beteiligten gekoppelt, mit anderen zusammenzuarbeiten.

5.3.2 Fallbeispiel „Allianz COLVER“

Abbildung 23: Interview mit Joël Cottart

Interview mit Joël Cottart, de Brelandcourt



Ausbildung
BACC + 3 Jahre Landwirtschaftsschule

Tätigkeiten
Mitgründer und Mitglied der
Association COLVER.
Président de la coopérative régionale
Secrétaire général adjoint AGPB
(Association Générale des Producteurs de blé et
autres céréales)
Administrateur ARVALIS-Institut du
végétal

Quelle: Eigene Darstellung

Die Region

Die Allianz COLVER befindet sich in der Umgebung von Noyon im Département de l'Oise in Frankreich.

Die landwirtschaftliche Nutzfläche macht 64% der gesamten Departementfläche aus. 80% des Ertrages wird im Ackerbau erwirtschaftet, und zwar vor allem mit Getreide, Zuckerrüben, Ölpflanzen und Gemüse.

Es gibt ungefähr 4000 Betriebe, die eine Durchschnittsgröße von 95 Hektaren pro Betrieb aufweisen. Jeder dritte Betrieb ist in eine Gesellschaft integriert (GAEC, EARL,...). (AGRI60, 2005)

Die Ziele und die Strategien

Die Allianz COLVER wurde 1994 von 11 Landwirten gegründet. Die Idee war es, das Synergiepotential zu nutzen, um die folgenden Ziele zu erreichen:

- Ausreichendes Einkommen für die Familie, das langfristige Überleben des Betriebs und die Erhaltung des Erbes erwirtschaften.
- Die Selbstverwirklichung der Personen in der Allianz, sowie im Neben-erwerb.
- Die Risikominderung im Falle einer Krankheit oder eines Unfalls.
- Der Schutz des Familienlebens.
- Sicherung der Arbeitsplätze der Mitarbeiter.

Diese Ziele sollten dank folgender Strategien erreicht werden:

- Zusammenschluss von Produktionsfaktoren wie Maschinen und Arbeitskräften, um Strukturkosten zu senken.
- Gemeinsame Fruchtfolge, um die Zusammenarbeit einfach und optimal planen zu können.
- Optimierung des Produktionsverfahrens, um möglichst hohe Deckungsbeiträge bei gleichzeitiger Berücksichtigung der Umwelt zu erzielen.
- Diversifizierung der Aktivitäten, um bisherigen Arbeitsplätze erhalten zu können.

Die Ausgangslage

Stärken

Tradition der Kooperation

In dieser Region gibt es bereits seit den Sechzigerjahren eine Tradition der Zusammenarbeit. Bei der Einführung des Maises mussten Landwirte in

Trocknungsanlagen und Pflücker investieren. Damals hatten sie sich zusammengeschlossen, um die Kosten solcher teuren Einrichtungen tragen zu können.

Später haben viele Bauern auch zusammen Maschinen gekauft (CUMA) oder Betriebsgemeinschaften mit anderen Landwirten (GAEC) auf die Beine gestellt. Wie bereits erwähnt, ist jeder dritte Betrieb in einer solchen Gesellschaft integriert.

Die Landwirte sind deswegen gewohnt, miteinander zu arbeiten und verstehen die Vorteile solcher Kooperationen.

Komplementarität

Die 11 verschiedenen Landwirte verfügen über unterschiedliches Wissen und Können. Die verschiedenen Fähigkeiten ergänzen sich und ermöglichen es der Gruppe, besser als jede Einzelne allein zu sein.

Fachwissen

Die beteiligten Landwirte verfügen alle über ein sehr gutes Wissen bezüglich ihrer Parzellen und deren Potenzial. Jeder kennt die für seine Parzellen nötigen Produktionsmethoden. Diese breiten Kenntnisse sind eine Voraussetzung für die Planung einer optimalen Fruchtfolge.

Schwächen

Anzahl Gesellschafter

11 verschiedene Landwirte sind in dieses Projekt involviert, was eine grosse potentielle Konfliktquelle darstellen kann. Die Kommunikation zwischen den zahlreichen Partnern spielt hier eine zentrale Rolle.

Heterogenität der Parzellen

Das Ertragspotential der verschiedenen Parzellen weist grosse Unterschiede auf. Das kann Probleme bei der Gewinnverteilung geben.

Der Veränderungsprozess

Die Allianz COLVER ist 1994 aus zwei bewährten CUMAs, die von „COLLezy“ und die von „la VERse“, entstanden. Die beteiligten hatten also schon alle konkrete Erfahrungen mit Zusammenarbeit.

Dem Gedanken für diesen Zusammenschluss liegt eine ARVALIS Studie zu Grunde. Diese Studie hat gezeigt, dass 45% der Produktionskosten im Ackerbau aus Maschinen- und Lohnkosten bestehen. Diese absoluten Kosten variieren jedoch sehr stark zwischen unterschiedlichen Ländern und Regionen. Ein Vergleich zeigte, dass französische Landwirte für die Bewirtschaftung einer Hektare ungefähr fünf Mal mehr Kapital brauchen als ihre australischen Berufskollegen. Weniger ausgeprägt ist der Unterschied in der Arbeitsproduktivität. In diesem Bereich können die sehr hohen französischen Erträge einen Teil des Unterschiedes wieder ausgleichen.


Abbildung 24: Produktionskostenvergleich zwischen Australien und Frankreich



Quelle: Arvalis - Institut du végétal in Cottart

Das Einsparungspotential ist deswegen im Bereich Mechanisierung sehr gross und im Bereich Arbeitsproduktivität kleiner, jedoch trotzdem vorhanden. Die folgende Abbildung zeigt einen Vergleich der durchschnittlichen Produktionskosten aller und der besten 20% der französischen Landwirte. Die besten Landwirte weisen tiefere Produktionskosten von bis zu 34 Euro pro Hektare auf, was einer Einsparung von 19% entspricht. Die Einsparungen bei der Mechanisierung und den Arbeitskräften betragen im Durchschnitt 15 Euro pro Hektar (-19%).

Abbildung 25: Detaillierte Produktionskosten für Weizen in Frankreich

S'ASSOCIER EN GRANDES CULTURES 

Coût de production complet du blé français

	Moyenne/Meilleurs		Ecart	Ecart (%)
	Moyenne	20 % meilleurs		
SAU (ha)	137	157	+ 20	+ 15 %
Rendement (t/ha)	8.1	9.0	+ 0.9	+ 10 %
Productivité du travail (t/lactif)	850	1000	150	+ 18 %
Coût de production (€/t)	174	138	- 34	- 19 %
Intrants (€/t)	44	37	- 7	- 16 %
Mécanisation (€/t)	51	38	- 13	- 25 %
Main d'oeuvre (€/t)	30	28	- 2	- 7 %
Méca + Main d'oeuvre (€/t)	81	66	- 15	- 19 %
Autres Charges (€/t)	24	18	- 6	- 23 %
Fermeage (€/t)	23	17	- 6	- 26 %

Source : Arvalis - Institut du végétal - CNCER-UNIGRAINS (Ch 99-00 Rdt 96-00)

Quelle: Arvalis - Institut du végétal in Cottart

Die 11 Landwirte von Noyon wollten deswegen mit dem „Assolement commun“ dieses Einsparungspotenzial ausnützen und so ihre Arbeits- und Kapitalproduktivität steigern.

Die Durchführung einer Machbarkeitstudie

Joël Cottart und seine Kollegen haben den Aufbau einer solchen Kooperation sehr ernst genommen. Sie wussten, dass wirtschaftliche Vorteile und Erfahrungen in der Kooperation allein nicht genügen, um den Erfolg eines solchen

Projektes zu garantieren. Es gibt viele Hindernisse, die nicht einfach voraus-zusehen sind. Um möglicherweise alle diese Aspekte einer solchen Zusammenarbeitsform zu berücksichtigen, haben sie eine Machbarkeitstudie im Auftrag gegeben.

Die Firma AGRIFUTUR SARL (1994) hat auf Anfrage der 11 Landwirte diese Studie verfasst. Sie bestand aus drei Hauptphasen:

- Phase 1: **Individuelle Interviews** wurden mit allen **Landwirten und ihren Ehefrauen** durchgeführt. Die Erwartungen, die Motivationen und die Zwänge eines jeden wurden individuell aufgenommen und mitberücksichtigt, um aus diesen Informationen verschiedene angepasste Varianten zu entwickeln.
- Phase 2: Es wurden **Simulationen** mit linearer Programmierung durchgeführt. So konnten für die gewählten Varianten die benötigten Ressourcen genauer definiert und die technische Durchführbarkeit geprüft werden.
- Phase 3: Aus den Ergebnissen der ersten und zweiten Phase wurde ein **internes Reglement** hergestellt. Dieses definierte alle organisatorischen Aspekte der gewählten Zusammenarbeitsform bis ins Detail. Dieses Reglement wurde nachher mit den Landwirten überarbeitet und schliesslich von jedem unterschrieben.

Die Landwirte bekamen zur Realisierung dieser Studie finanzielle Unterstützung vom „Conseil Régional Picaride“ und „AVENIR 60“. Weitere Unterstützung kamen auch von der « Direction et chambre départementale de l'Agriculture et de la Forêt », vom « Crédit Agricole », von der « Fédération Départementale des Syndicats d'Exploitants agricoles » und von der « Alliance pour le développement du Nord Est de l'Oise ». Mit diesen diversen Hilfen konnte die Hälfte der Kosten für die Studie gedeckt werden.

„Gestion des priorités“

Die Wettbewerbsvorteile der Zusammenarbeit sind für viele Landwirte klar, jedoch wenige Landwirte wollen sich in einer solchen Kooperation engagieren. Joël Cottart erklärte das dadurch, dass man immer den Eindruck hat, bei den Nachbarn und nie auf den eigenen Betrieb zu arbeiten. Aus diesem Gefühl der Benachteiligung entstehen oft Konflikte, die die Weiterführung der Zusammenarbeit verhindern.

Diese Problematik wurde von Cottart als „gestion des priorités“ beschrieben. Für ihn ist es für eine langlebige Kooperation zwischen mehreren Partnern eine absolute Voraussetzung, dieses Problem zu lösen.

Die „Assolement commun“ bringt eine Lösung für diese Problematik. Die verschiedenen beteiligten Betriebe bleiben auf rechtlicher und buchhalterischer Ebene völlig getrennt. Die Fläche wird jedoch in einer gemeinsamen Fruchtfolge mit einem gemeinsamen Maschinenpark und gemeinsamen Arbeitskräften bewirtschaftet. Der resultierende finanzielle Ertrag wird global berechnet und in einer zweiten Phase wieder jeder Beteiligte anteilmässig ausbezahlt, unabhängig auf welcher Parzelle sein Ertrag erwirtschaftet wurde.

Heterogenität der Parzellen

Die 1368 Hektaren bilden nicht ein einziges grosses Feld, sondern sind in der ganzen Region verteilt. Die Distanz zwischen den Parzellen beträgt bis zu 27 Kilometern. Diese Distanzen sorgen für eine grosse Heterogenität der Böden und deren Ertragsfähigkeit.

Um eine standortgerechte Bewirtschaftung zu garantieren, wurden alle Parzellen gemäss ihrer Nutzungseignung sechs Kategorien (vom „sehr hohe Potenzial“ bis zu „schlecht, nur für Brache geeignet“) zugeteilt. Mit diesen Informationen konnte eine optimale Fruchtfolge geplant werden, bei der Aspekte wie die Bodenqualität oder die Erreichbarkeit der Parzelle mitberücksichtigt wurden.

Das Egalitätsprinzip

Diese Heterogenität der Böden kann einen wichtigen Streitpunkt darstellen, wenn der finanzielle Ertrag pro Hektar verteilt wird, da es Landwirte gibt, die über 200 Hektaren sehr fruchtbares Land mitbringen und andere, die nur 60 Hektaren mässig fruchtbare Böden besitzen.

Der Gruppe COLVER hat sich für einen einfachen Verteilungsschlüssel entschieden: Eine Hektare schlechtes Land entspricht einer Hektare gutem Land.

Das Konzept der „gestion des priorités“ und der Gleichwertigkeit aller Parzellen beruhen auf der gleichen Idee. In beiden Fällen ist es das Ziel, dass jeder Landwirt ein besseres Ergebnis erzielt als wenn er alleine gewirtschaftet hätte.

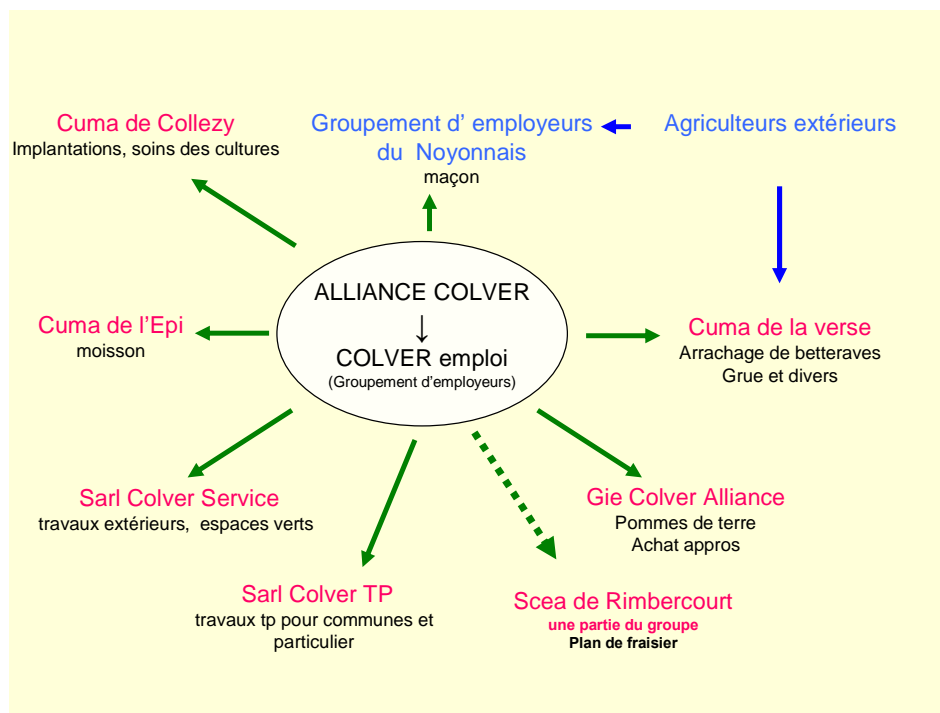
Dafür soll die ganze Fläche so bewirtschaftet werden, wie wenn sie nur zu einem Betrieb gehören würde. Wem das Land gehört, spielt für die Bewirtschaftung keine Rolle. Diese Optimierung ermöglicht so, den grössten finanziellen Ertrag mit den verfügbaren Produktionsfaktoren herauszuholen und vereinfacht gleichzeitig massiv den Entscheidungsprozess.

Die heutige Situation

Die rechtliche Form

Bis Februar 2005 hatte das „Assolement commun“ in Frankreich noch keine rechtlichen Statuten. Die beteiligten Landwirte mussten deswegen eine komplexe Struktur aufbauen, um alle Aktivitäten der Gruppe gesetzeskonform zu organisieren. Die Allianz COLVER ist also rechtlich nur eine Arbeitgebergruppe, und seine Aktivitäten sind diversen CUMAs, SARLs, und so weiter zugeteilt worden. Diese Struktur ist sehr komplex und gilt deshalb nur als „rechtliche“ Form.

Abbildung 26: Die rechtliche Form der Allianz COLVER



Quelle: Cottart

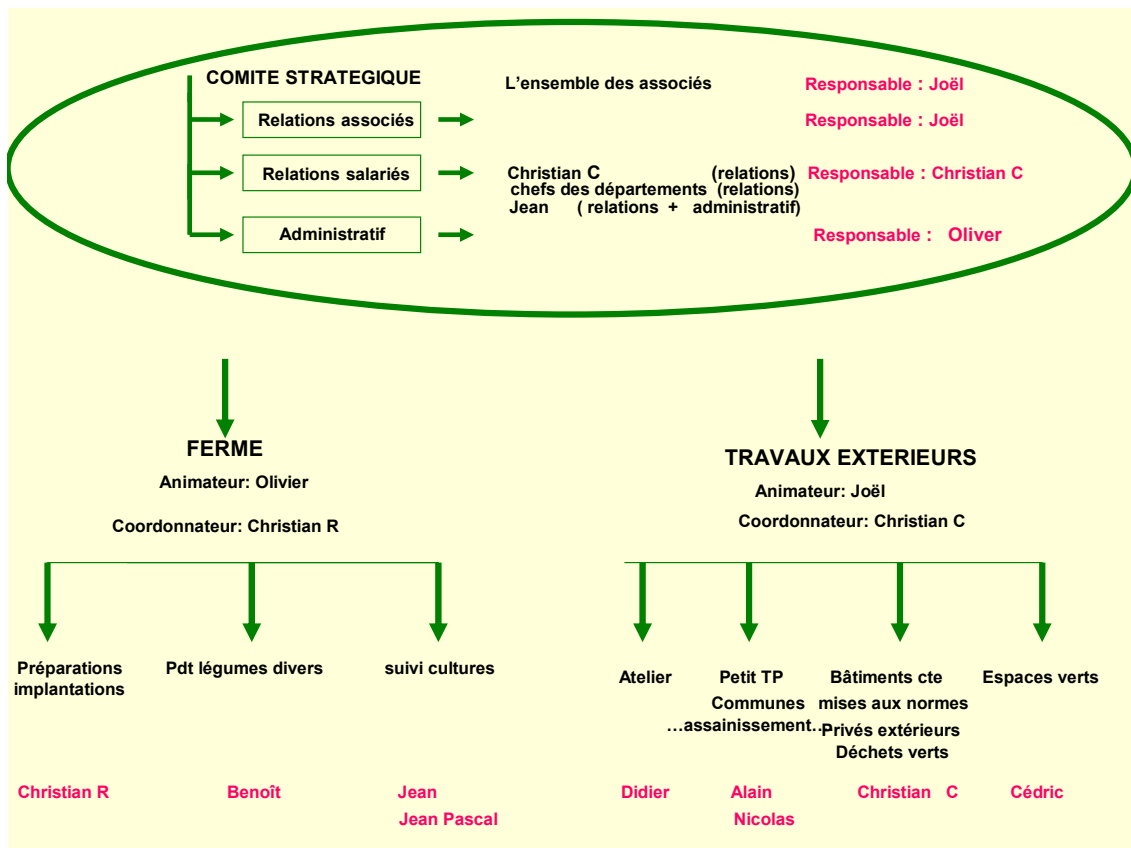
Seit Februar 2005 ist das „Assolement commun“ dank des neuen ländlichen Gesetzes in Frankreich (Loi relative au développement des territoires ruraux, Février 2005) anerkannt (SENAT,2005). Es verfügt jetzt über klar definierte Statuten, was verschiedene Vorteile mit sich bringt:

- Der Landwirt darf der Association gepachtetes Land zu Verfügung stellen, muss jedoch den Verpächter sofort mit einem eingeschriebenen Brief informieren.
- Die Association wird für die europäische Unterstützung der PAC (Politique Agricole Commune) als einzelner Betrieb betrachtet. Dies bringt eine Vereinfachung der damit verbundenen administrativen Arbeit mit sich.

Die betriebliche Organisation

Die betriebliche Organisation innerhalb des „Assolement commun“ sieht nun ganz anders und einfacher aus. Ein strategischer Vorstand (comité stratégique) beschäftigt sich mit der Beziehung zwischen den Partnern und zwischen den Mitarbeitern und erledigt die ganze administrative Arbeit. Die gesamten Aktivitäten werden unterteilt in die zwei Hauptgruppen „ferme“ und „travaux extérieurs“. Für jeden Betriebszweig sind ein oder zwei Partner verantwortlich und gelten als Chefs dieses Sektors.

Abbildung 27: Organigramm der Gruppe COLVER



Quelle: Cottart

Die Führung auf operativer Ebene

Jedes Wochenende ist ein anderer Gesellschafter dafür zuständig, die Arbeitszeiten und Arbeiten der vergangenen Woche für jeden seiner Kollegen zusammen zu sammeln. Gleichzeitig muss jeder seine Verfügbarkeit und die

vorgesehenen Arbeiten für die nächste Woche melden. Der Zuständige trägt alle Daten in einer Synthesetabelle ein.

Am darauf folgenden Montag treffen sich die 11 Gesellschafter, um die Arbeiten der laufenden Woche zu planen. Dank der Synthesetabelle verfügen sie über alle benötigten Daten.

Sie treffen sich zuerst in zwei getrennten Gruppen, eine für die Aktivitäten „ferme“ und die andere für die Aktivitäten „travaux extérieurs“. Danach treffen sie sich kurz alle zusammen, so dass jeder auf dem Laufenden ist. Die allerletzten Probleme können gemeinsam gelöst werden. Jeder ist so vollständig über die Tätigkeiten der Gesellschaft informiert.

Die Führung auf strategischer Ebene

Für Entscheidungen, die eine langfristige Tragweite haben, treffen sich die 11 Partner mindestens einmal pro Monat zu einer „Strategischen Sitzung“. An solchen Treffen werden Investitionsentscheidungen, Konflikte zwischen Partnern, Produktionstechniken und Ähnliches behandelt.

Diverse Kommissionen, die aus drei bis fünf Partnern bestehen, sind verantwortlich für die Vorbereitung der Dossiers zu Themen wie „Material“, „Agromomie“, „Buchhaltung“, „Administration“ oder „Öffentliche Beziehungen“.

Gibt es ein Problem zu lösen, studiert die verantwortliche Kommission im Voraus mehrere Möglichkeiten und stellt nachher ihre Varianten vor. Wenn alle über genügend Informationen verfügen, wird eine Strategie definiert. Entscheidungen sind jedoch oft nicht einfach zu treffen, da 11 verschiedene Persönlichkeiten zu berücksichtigen sind. Es sind manchmal harte Verhandlungen und viel Fingerspitzengefühl erforderlich bis ein Konsens gefunden wird.

Produktion und Beschäftigte

Die Gruppe hat sich seit ihrer Gründung stark diversifiziert. Dadurch konnten sie die damaligen Arbeitsplätze beibehalten und sogar noch ausbauen. Zur-

zeit beschäftigt der Allianz COLVER gesamthaft 11 Landwirte und 15 Mitarbeiter. Das sind 9 Personen mehr als 1994.

Es gibt die folgenden Betriebszweige:

- Ackerkulturen

Abbildung 28: Die angebauten Kulturen

Kulturgruppen	Fläche ha	Anteil %	Kulturen	Fläche ha	Anteil %
Ackerkulturen	888	66	Weizen	586	44
			Gerste	99	7
			Eiweisspflanzen	162	12
			Raps	41	3
Brache	118	9		118	9
Industrielle Kulturen	224	17	Zuckerrüben	194	14
			Kartoffeln	16	1
			Endivie	14	1
Gemüse	117	8	Kartoffeln	69	5
			Gemüse	34	3
			Zwiebeln	14	1
TOTAL	1347	100		1347	100

Quelle: Cottart

- Arbeit für Dritte und Gemeinden
- Gärtnerarbeiten, Grünflächenpflege
- Maurerarbeiten
- Produktion von Erdbeersetzlingen

Mit Ausnahme der Gemüseernte werden alle Arbeiten im Ackerbau werden mit der eigenen Mechanisierung selbst durchgeführt. Für Cottart wäre eine Kollaboration mit Lohnunternehmer grundsätzlich denkbar. Die Preise der Lohnunternehmer sind jedoch noch zu hoch, um auf eine eigene Mechanisierung zu verzichten.

Die Allianz hat sich auch für eine reduzierte Bodenbearbeitung in den Ackerkulturen entschieden. Neben ökologischen Vorteilen wie Verminderung der

Erosion bringt diese Technik entscheidende Verbesserungen bei der Schlagkraft und der Kostenreduktion.

Kauf- und Verkaufspolitik

Produktionsmittel werden bei der regionalen Genossenschaft eingekauft. COLVER bekommt für die grossen Bestellungen einen zusätzlichen Rabatt. Über Preise wird jedoch nicht verhandelt, sondern gemäss einer fixen Preisliste festgelegt.

Die Ernte wird ebenfalls der regionalen Genossenschaft verkauft. Hier hat COLVER keine speziellen Vorteile wegen seiner Grösse. Das Solidaritätsprinzip sorgt dafür, dass alle, ob gross oder klein, den gleichen und möglichst hohen Verkaufspreis erhalten.

Staatshilfen

Alle beteiligten Landwirte sind rechtlich und buchhalterisch immer noch getrennt, und bis Anfang dieses Jahr wurde das „Assolement commun“ nicht als rechtliche Betriebsform anerkannt. Aus diesem Grund erhält noch jeder Partner seine EU-Stützungsbeiträge individuell.

Was dies anbelangt sollte das neue ländliche Gesetz eine begrüssenswerte Vereinfachung mit sich bringen. Die COLVER Allianz könnte als eine Einheit betrachtet werden. Administrative Arbeit und Kontrollen könnten so effizienter und effektiver durchgeführt werden.

Die Zukunft

Kontinuität

Seit der Gründung im Jahre 1994 haben immer die älteren Landwirte die Leaderrollen übernommen. Jetzt ist es für Cottart Zeit, dass die jüngeren Landwirte, die aber auch schon seit 1994 in der Allianz tätig sind, diese Rolle über-

nehmen. Die Älteren könnten sich so langsam zurückziehen. Die Kontinuität der Kooperation wäre so gewährleistet.

Nachfolgerintegration

In nächster Zeit werden drei junge Bauern den Familienbetrieb von ihrem Vater übernehmen. Cottart beschreibt diesen Prozess als eine grosse Herausforderung für die Allianz. Im ersten Jahr werden sie als normale Mitarbeiter angestellt. So verfügen sie über genügend Zeit, um die Übernahme rechtlich zu regeln. Dann werden sie als vollwertige Gesellschafter integriert werden.

Dieses Interesse der jungen Landwirte beweist, dass die Hauptziele bezüglich der Erhaltung des Betriebs teilweise erreicht wurden. Die Jungen sind noch an einer Betriebsübernahme interessiert, was ohne die Zusammenarbeit wahrscheinlich nicht der Fall gewesen wäre, da die einzelnen Betriebe zu klein zum Überleben gewesen wären.

Portfolio

Als Folge der WTO-Verhandlung muss die EU die Rahmenbedingung für die Zuckerproduktion stark verändern. Durch diese Massnahmen wird die Konkurrenzfähigkeit des französischen Zuckerrübenanbaus sehr stark zurückgehen.

Cottart hält eine Portfolioüberprüfung für dringend notwendig, da der finanzielle Ertrag der Gruppe zurzeit stark vom Zuckerrübenanbau (14% der Anbaufläche) abhängt. Diese Abhängigkeit stellt eine klare Gefahr dar.

Allianzvergrösserung

Eine Vergrösserung der Allianz soll auch in Zukunft ständig überprüft werden. Mehrere Interessierte haben sich schon gemeldet. Die Gruppe war aber bis jetzt noch nicht reif zu expandieren. Diese Frage wird bald wieder auf den Tisch kommen. Verschiedene Möglichkeiten einer erweiterten Kooperation (zum Beispiel neue Gesellschafter oder Arbeit für Dritte) sollen überprüft wer-

den. Der Allianz muss aber steuerbar bleiben. Laut Cottart kann es schon mit 11 Landwirten manchmal heikel werden.

Weiterbildung

Für Cottart ist es wichtig die Leute dauernd im Bereich Konfliktlösung weiterzubilden. Die 11 Landwirte überprüfen alle drei Jahre ihre Fähigkeit zur Zusammenarbeit. Mit Hilfe eines Fragebogens werden Charakterprofile eines jeden hergestellt, und danach einzeln und zusammen mit dem Verfasser der Studie besprochen. Ziel ist es, die Konflikte in der Allianz zu reduzieren und einfacher lösen zu können.

5.4 Synthese

Die zwei vorgestellten Fallbeispiele zeigen, dass innovative Zusammenarbeitsformen auf verschiedenste Art und Weise gestaltet werden können. Bei jeder Kooperation können die beteiligten Landwirte selbst bestimmen, in welcher Form und auf welcher Intensitätsstufe diese stattfinden soll. Jede wichtige Komponente einer Zusammenarbeit kann verschiedene Ausprägungen haben. Diese grosse Vielfalt ermöglicht viel Flexibilität bei der Aufstellung solcher Zusammenarbeitsformen, was eine gute Anpassung an die jeweilige Ausgangssituation ermöglicht. Bereits der Begriff „innovativ“ deutet darauf hin, dass dazu nach neuen Lösungswegen gesucht wird.

Im Tabelle 10 ist diese Vielfältigkeit der möglichen innovativen Zusammenarbeitsformen dargestellt. Die verschiedenen Dimensionen der Zusammenarbeit und ihre möglichen Ausprägungen wurden anhand der Methode des morphologischen Kastens (siehe Kapitel 4.2) in einer Matrix verknüpft. Die leeren Felder der Tabelle zeigen, dass noch zusätzliche Dimensionen und Ausprägungen der Kooperation die Matrix beliebig erweitern könnten. Die Farbkreise zeigen anhand der Fallbeispiele (gelb für Riedhausen, grün für COLVER), in welchen Dimensionen die verschiedenen Ausprägungen eine Rolle spielen.

Tabelle 10: Morphologischer Kasten der innovativen Zusammenarbeit

Dimensionen		Ausprägungen								
Eigentum Produktionsfaktoren	Boden	Mitglieder	C	R	Gesellschaft					
	Arbeitskräfte	Mitglieder		R	Gesellschaft	C				
	Kapital	Maschinen	Mitglieder		R	Gesellschaft	C			
		Tiere	Mitglieder		R	Gesellschaft				
		Gebäude	Mitglieder	C	R	Gesellschaft				
Organisation	Rechtsform	selbständig			Assolement comun	C	GbR	R	GmbH	AG
	Buchhaltung / Steuerung	jedes einzelne Mitglied unabhängig	C	R	Gesellschaft					
	Arbeit	Gesellschafter	C	R	Angestellte	C	Dritte	R		
	Zusammenarbeit für	Ackerbau	C	R	Futterbau		Tierhaltung			
	Interne Regelung	ja	C	R	nein					
Führung	Demokratische Entscheidungsfindung	Mehrheit			Einstimmigkeit	C	R			
	Strategische Entscheidungen	Alle Gesellschafter	C	R	Einzelne Gesellschafter		Ein Manager			
	Operative Entscheidungen	Alle Gesellschafter			Einzelne Gesellschafter	C	Ein Manager	R		
Produktion	Nötige Technologie	GPS erforderlich		R	GPS nicht erforderlich	C				
	Ökologischer Leistungsnachweis	individuell erfüllt	C	R	Teilweise individuell / gemeinsam erfüllt		gemeinsam			
	Aktivität	Nur Landwirtschaft		R	Andere Aktivitäten	C				
Handel	Kauf Produktionsmittel	individuell			teilweise individuell / gemeinsam		gemeinsam	C	R	
	Vermarktungspolitik	individuell			teilweise individuell / gemeinsam		gemeinsam	C	R	
Finanz- ielle Ertrag	Produktion	parzellenweise		R	gesamte Durchschnitt pro Hektare	C				
	Staatliche Hilfe	jede Gesellschafter individuell	C	R	teiwiese individuell /gemeinsam		gemeinsam			

Quelle: Eigene Darstellung

6 Nachhaltigkeit und Produktion

6.1 Einführung

In diesem Kapitel werden die beiden vorgestellten Kooperationsformen auf ihre Nachhaltigkeit und Produktionseignung überprüft. Diese Evaluation basiert auf Ergebnissen der standardisierten Fragebogen mit der 5-stufigen Ordinalskala (siehe 4.1.2 „Standardisierte Fragebögen“) und dem Leitfadenterview.

Diese Evaluation bleibt auf einer rein qualitativen Ebene. Die Fragebogen wurden nur von Harald Gasser und Joël Cottart beantwortet. Zu beachten ist, dass mit diesen Personen die Zugpferde dieser Kooperationsprojekte befragt wurden, und deshalb diesen gegenüber eher begeistert als skeptisch eingestellt sind. Ihre Antworten müssen deshalb nicht zwingend der Meinung aller Gesellschafter entsprechen. Es ist aber zu bemerken, dass sich beide Befragte wirklich bemüht haben, möglichst objektiv und kritisch zu antworten.

Im ersten Teil dieses Kapitels werden die drei Hauptaspekte der Nachhaltigkeit (Ökonomie, Ökologie und Soziales) für die Gewannebewirtschaftung und das „Assolement commun“ untersucht. Im zweiten Teil werden Aspekte der Produktionstechnik beider Kooperationsformen näher geschaut.

6.2 Nachhaltigkeit

6.2.1 Konzept

Das Konzept der Nachhaltigkeit bildet die Grundlage einer stark zukunfts- und ressourcenorientierten nachhaltigen Entwicklung. Diese umfasst die drei Di-

mensionen Ökonomie, Ökologie und Soziales und hat zum Ziel, künftigen Generationen ein Wohlfahrtsniveau zu ermöglichen, welches mindestens mit dem heutigen vergleichbar ist. Unter Wohlfahrt ist das Wohlbefinden zu verstehen, welches auf der Befriedigung materieller und immaterieller menschlicher Bedürfnisse beruht. Damit dies möglich ist, muss den zukünftigen Generationen ein gewisser Bestand an Ressourcen in einer bestimmten Qualität zur Verfügung stehen. Als Ressourcen gelten natürliche Ressourcen, Humanressourcen (Wissen) und reproduzierte Ressourcen (in Anlagevermögen investiertes Geldkapital). (BLW, 2001)

6.2.2 Die Nachhaltigkeit in der Schweiz

An der „UNO-Konferenz“ von Rio über Umwelt und Entwicklung von 1992 wurden Prinzipien für eine nachhaltige Entwicklung verabschiedet. Der Bundesrat hat infolgedessen 1997 eine erste Nachhaltigkeitsstrategie für die Schweiz genehmigt. Mit der Zustimmung von Volk und Ständen zur neuen Bundesverfassung, die sich ausdrücklich und im umfassenden Sinn zur nachhaltigen Entwicklung bekennt, wurde 1999 eine wichtige Basis für den Einbezug von Nachhaltigkeitsüberlegungen in allen Politikbereichen geschaffen. (BLW, 2001)

Die Landwirtschaft ist ein wichtiger Akteur zum Erreichen einer nachhaltigen Entwicklung. Als Nahrungslieferant ist sie unersetzbar und stark mitverantwortlich für unser Wohlfahrtsniveau. Sie kann zusätzlich einen starken positiven oder negativen Einfluss auf unsere Ressourcen und unsere Umwelt haben, was wiederum positiv, beziehungsweise negativ, mit unserer Wohlfahrt korreliert sein kann.

Bereits seit 1996 ist die Landwirtschaft in der Schweiz als wichtiger Akteur anerkannt und das Prinzip der Nachhaltigkeit im Verfassungsartikel über die Landwirtschaft verankert (siehe Kapitel 2.3). Das Bundesamt für Landwirtschaft hat den Auftrag erhalten, die Nachhaltigkeit der landwirtschaftlichen Produktion kontinuierlich zu beurteilen. Das heisst, dass die ökonomische, soziale und ökologische Lage der Landwirtschaft und die Auswirkungen der Agrarpolitik aufgezeigt und bewertet werden sollen. (BLW, 2001)

Die innovativen Zusammenarbeitsformen können sich möglich nur dann langfristig etablieren, wenn sie zu den Anstrengungen für eine nachhaltige Entwicklung beitragen. Aus diesem Grund ist es sehr wichtig, die Übereinstimmung zwischen den Zielen der neuen Kooperationsformen und den Zielen der Nachhaltigkeit zu überprüfen.

6.2.3 Ökonomie

Die ökonomische Situation eines Landwirtschaftsbetriebs muss gesund sein, damit sein Überleben langfristig gewährleistet werden kann. Nur mit einer gesunden wirtschaftlichen Basis kann die Landwirtschaft die von der Bundesverfassung verlangten Leistungen erbringen.

Die Tabelle 11 fasst zusammen, wie die beiden befragten Landwirte die ökonomische Lage der involvierten Betriebe seit der neuen Zusammenarbeit beurteilen.

Tabelle 11: Ökonomische Indikatoren

ÖKONOMIE	Riedhausen	Colver
Gesamtproduktivität (totaler Output/ totaler Input)	++	++
Arbeitsproduktivität (Produktmenge/Arbeitsstunde)	++	++
Kapitalproduktivität (Gewinn/eingesetztes Kapital)	++	++
Bodenproduktivität (Deckungsbeitrag/ha)	++	++
Intensität Kapital/Arbeit (++ = deutlich tiefer)	0	++
Intensität Kapital/Boden (++ = deutlich tiefer)	++	+
Intensität Arbeit/Boden (++ = deutlich tiefer)	++	--
Erwirtschafteter Umsatz	+	++
Gesamter Gewinn	++	++
Einkommen der beteiligten Personen	++	++
Heutige finanzielle Lage der Beteiligten	+	++
Liquiditäten	+	?
Verschuldungsniveau	+	++
Höhe der Fixkosten (Gebäude, Maschinen)	++	++
Höhe der variablen Kosten (Dünger, Saatgut,...)	+	+
Einfluss auf die Faktorpreise	+	0
Einfluss auf die Produzentenpreise	+	0
Professionalität des Managements	+	++
Entscheidungsfindung (-- = stark erschwert)	+	--
Zustand der Gebäude	0	++
Durchschnittsalter der Maschinen	++	++

Quelle: Eigene Darstellung

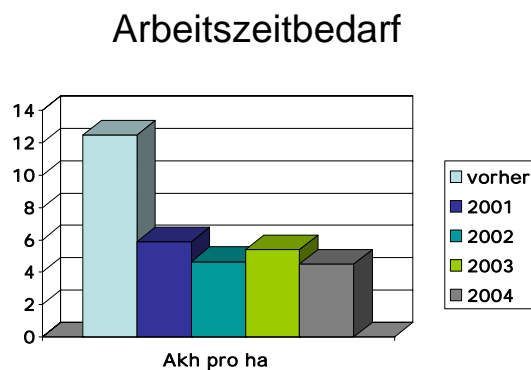
Entwicklung der ökonomische Situation der GbR Riedhausen

Für Gasser hat sich die ökonomische Lage allgemein deutlich verbessert. Für keinen der betrachteten Punkte beurteilte er die Veränderungen negativ. Die „Intensität Kapital/Arbeit“ und der „Zustand der Gebäude“ wurden als unverändert bewertet.

Diese grossen Fortschritte sind hauptsächlich auf zwei Faktoren zurückzuführen.

Dank der neuen Zusammenarbeit konnte der jährliche Arbeitszeitbedarf pro Hektare ungefähr halbiert werden (siehe Abbildung 29). Er beträgt jetzt nur noch 6 Stunden pro Hektare und Jahr.

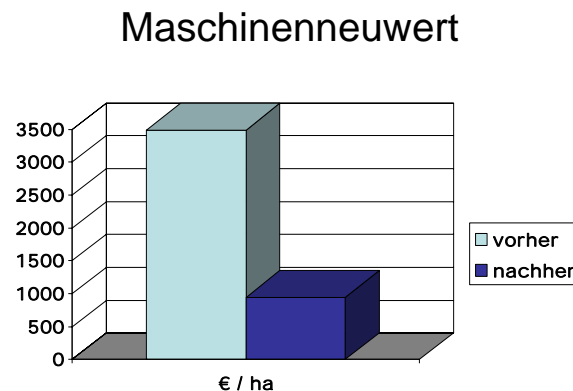
Abbildung 29: Entwicklung der Arbeitszeitbedarf pro Hektare



Quelle: Gasser

Auch das benötigte Kapital konnte stark reduziert werden. Statt zwölf verschiedenen gibt es jetzt nur noch einen Maschinenpark. Der Maschinenneuwert pro Hektare hat sich von 3500 Euro pro Hektare auf beeindruckende 1000 Euro pro Hektare verringert (siehe Abbildung 30). Dadurch sind die jährlichen Fixkosten stark geschrumpft.

Abbildung 30: Entwicklung des Maschinenneuwerte pro Hektare



Quelle: Gasser

Die gleichzeitige Verminderung des investierten Kapitals und des Arbeitszeitbedarfes pro Hektare erklärt, wieso der Indikator „Intensität Kapital/Arbeit“ ungefähr konstant geblieben ist.

Der Indikator „Zustand der Gebäude“ zeigte keine Veränderungen. Diese ist dadurch zu erklären, dass die fünf Jahre seit der Gründung der GbR zu kurz waren, um eine wesentliche Veränderung beobachten zu können.

Entwicklung der ökonomische Situation der Alliance COLVER

Auch für die Allianz COLVER hat sich die ökonomische Situation deutlich verbessert. Cottart bewertete die grosse Mehrheit der Indikatoren als sehr positiv. Negativ entwickelt haben sich nur die Indikatoren „Intensität Arbeit/Boden“ und „Entscheidungsfindung“.

Die Abnahme der „Intensität Arbeit/Boden“ kann durch die Diversifizierung erklärt werden. Von Anfang an war es das Ziel, die Arbeitsplätze erhalten zu können. Die durch die Zusammenarbeit freigesetzte Arbeitszeit wurde deswegen für neue Betriebszweige eingesetzt. Durch diese neuen Aktivitäten konnte die Anzahl Arbeitsplätze nicht nur erhalten, sondern sogar ausgebaut werden.

Für Cottart ist der Entscheidungsfindungsprozess viel schwieriger als früher. Wie schon im Unterkapitel 5.3.2 „Die heutige Situation“ beschrieben, ist die Suche nach einem Kompromiss manchmal sehr mühsam und kompliziert geworden. Diese Situation blieb nicht ohne Konsequenzen für den Betriebsablauf. So wurden wichtige Entscheidungen verzögert, was die Stimmung unter den Partnern deutlich verschlechterte. Dies könnte im Extremfall sogar für das Scheitern einer solchen Zusammenarbeit verantwortlich sein.

Synthese

Das ökonomische Potential der beiden betrachteten Zusammenarbeitsformen kann zusammenfassend als sehr gross beurteilt werden.

In beiden Fällen wurden die Gesamt- und Teilproduktivitäten markant verbessert. Der gesamte Umsatz ist gestiegen und die Kosten konnten massiv reduziert werden, was wiederum zu einer Gewinnsteigerung geführt hat. Als logische Konsequenz daraus hat sich die wirtschaftliche Lage aller Beteiligten stark verbessert.

In Riedhausen hatte die Zusammenarbeit sogar positive Effekte auf die Faktor- und Produzentenpreise. Die GbR konnte dank einer gemeinsamen Kauf- und Verkaufspolitik Mengenrabatte beziehungsweise höhere Verkaufspreise erzielen.

In Frankreich hat die neue Zusammenarbeitsform keine solchen Vorteile mit sich gebracht. Die zwei Vorläufer der Allianz („Collezy“ und „la Verse“) hatten schon bereits vor der Gründung der COLVER von solchen Konditionen profitieren können.

Der Entscheidungsfindungsprozess wurde durch Cottart und Gasser sehr unterschiedlich beurteilt. In Frankreich konnte Cottart eine deutliche Verschlechterung beobachten, Gasser in Deutschland hingegen fand, dass seit der Zusammenarbeit Entscheidungen einfacher zu treffen sind. Auch die Bewirtschafter der GbR müssen Kompromisslösungen finden, Gasser sah jedoch auch die positiven Aspekte dieser Verhandlungen, welche oft Fehlentschei-

dungen verhindern und die Verantwortung auf alle Mitglieder verteilen können.

Für weiterer potentielle Grund für diesen Unterschied könnte sein, dass die virtuelle Flurbereinigung Riedhausen deutlich jünger ist als die Alliance COLVER und bis jetzt noch keine wesentliche Konflikte aufgetaucht sind.

Zusätzlich erfordert die Kooperationsform von COLVER mehr gemeinsame Entscheide. Die Zusammenarbeit ist enger, was von den Beteiligten viel Toleranz und Verständnis für die anderen Partner verlangt.

Beide Kooperationsformen ermöglichen eine drastische und kontinuierliche Modernisierung der Maschinenparks. Die Landwirte arbeiten zurzeit nur noch mit Spitzentechnologien. Die Wartungskosten konnten dadurch ebenfalls gesenkt werden.

Zusammenfassend kann man sagen, dass beide Kooperationsformen die ökonomische Lage der Betriebe stark verbessert haben. Dadurch konnte deren Existenz auf lange Frist gesichert und der Wohlstand der landwirtschaftlichen Familien positiv beeinflusst werden.

6.2.4 Ökologie

Die Landwirtschaft und die Umwelt sind eng miteinander verbunden. Die Beziehungen sind vielschichtig und komplex. Da die Landwirtschaft einen bedeutenden Teil des Territoriums nutzt, spielt der Agrarsektor im Ökosystem des ländlichen Raums eine zentrale Rolle. Die Aufgaben und Verantwortung der Landwirtschaft bestehen nicht nur in der Herstellung von Lebensmitteln, sondern auch in der nachhaltigen Nutzung der natürlichen Ressourcen und der Pflege der Kulturlandschaft. (BLW, 2001)

Die unterstehende Tabelle (Tabelle 12) fasst verschiedene ökologische Indikatoren zusammen und zeigt wie sich für Gasser und Cottart die Situation mit der Zusammenarbeit verändert hat.

Tabelle 12: Ökologische Indikatoren

ÖKOLOGIE	Riedhausen	Colver
Berücksichtigung der Umwelt	0	++
Extensivierung (-- = starke Intensivierung)	+	0
Platz für Ökoflächen	+	0
Vernetzung von Ökoflächen	0	0
Qualität von Ökoflächen	0	0
Erhaltung von Landschaftselementen (z.B. Hecken, einzelne Bäume)	+	0
Bemühungen zur aktiven Landschaftgestaltung	0	+
Berücksichtigung der Biodiversität	+	+
Biodiversität Flora (++ = Eindruck viel mehr Biodiversität)	+	0
Biodiversität Fauna (++ = Eindruck viel mehr Biodiversität)	0	0
Anzahl Refugien für Tiere	0	0
Regenwurmaktivität	0	++
Verminderung von Erosion	0	++
Verminderung von Nährstoffverluste	+	++
Nötige Energie/ha (z.B Dieserverbrauch/ha)	+	++

Quelle: Eigene Darstellung

Entwicklung der ökologische Situation der GbR Riedhausen

Die extensiv bewirtschaftete Fläche konnte dank der Zusammenarbeit vergrößert werden. Dies war aber kein erklärtes Ziel der GbR. Gasser und seine Kollegen haben festgestellt, dass es sich nicht mehr lohnt, schlecht gestaltete Parzellen, wie beispielsweise kleine Dreiecke, zu bewirtschaften. Die dafür benötigte Zeit kann nicht durch den zusätzlichen Ertrag der Fläche kompensiert werden.

Die Biodiversität der Flora wurde ebenfalls teilweise erhöht. Einerseits wurden auf gewissen extensiven Flächen spezielle Mischungen angesät, andererseits

trug die extensive Bewirtschaftung einiger Parzellen zur grösseren Artenvielfalt bei.

Nährstoffverluste konnten dank einer besseren Verteilung der zur Verfügung stehenden Hofdüngermenge vermindert werden. Die düngbare Fläche hat sich vergrössert, indem Betriebe ohne Tiere auch Hofdünger der anderen Betriebe auf ihren Flächen verteilen konnten.

Entwicklung der ökologische Situation der Alliance COLVER

Cottart hatte den Eindruck, dass seine Kollegen und er die Umwelt viel stärker berücksichtigen als früher. Dies kommt sicher nicht nur von der neuen Zusammenarbeit, sondern auch von einer veränderten Einstellung der Gesellschafter zum Umweltschutz. Die durch der Kooperation bedingten Gespräche und Auseinandersetzungen in der Gruppe haben sicher zur Sensibilisierung einiger Partner beigetragen.

Dank der neuen Zusammenarbeitsform gestalten und pflegen die Landwirte jetzt die Landschaft aktiver als früher. Um die Aktivität der Allianz zu diversifizieren, wurde ein Landschaftspflegeunternehmen gekauft. Dieser zusätzliche Betriebszweig erledigt Arbeiten für die Gemeinde und die Pflege der Grünfläche auf den verschiedenen Betrieben.

Die grösste ökologische Verbesserung wurde dank des Entscheids, die Mehrheit der Fläche mit minimaler Bodenbearbeitung zu bewirtschaften, erreicht (siehe Unterkapitel 5.3.2 „Produktion und Beschäftigte“). Neben den klaren Kostenvorteilen brachte diese Umstellung zahlreiche ökologische Vorteile. Die wichtigsten positiven Auswirkungen waren eine erhöhte Regenwurmaktivität, eine Verminderung der Erosion und Verdichtungsgefahr und eine Abnahme der Nährstoffverluste.

Synthese

Keine der gewählten Indikatoren zeigen Verschlechterungen der ökologischen Lage. Diese wurde dank der innovativen Zusammenarbeitsformen sogar leicht

verbessert. Die Fortschritte in diesem Bereich sind aber eher als sekundäre Effekte zu verstehen, und waren bei Grundsatzentscheidungen nicht ausschlaggebend. Es darf nicht vergessen werden, dass die Ökologie nicht der Grund für die Zusammenarbeit war, wodurch sie folglich etwas vernachlässigt wurde. Beide Kooperationsformen haben aber trotzdem deutliche Verbesserung für die ökologische Situation mit sich gebracht. Zusätzlich ist zu erwähnen, dass beide Formen dank der stark gestiegenen Produktivität die benötigte Energie pro angebaute Hektare (z. B. Diesel) deutlich verringern konnten. Zusätzliches Potential ist in diesem Bereich sicher noch vorhanden.

6.2.5 Soziales

Das Soziale beschreibt die enge Beziehung von Mensch, Familie und Betrieb zu ihrem Umfeld. Es ist die dritte Dimension der Nachhaltigkeit und am schwierigsten zu erfassen und abzugrenzen (BLW, 2001). Zahlreiche Variable beeinflussen diese Dimension direkt oder indirekt.

Zur Bestimmung der wesentlichen Kriterien sozialer Nachhaltigkeit wird oft das Konzept der Lebensqualität verwendet. Unter Lebensqualität werden der objektive Lebensstandard und das subjektive Wohlbefinden verstanden. Die objektiven Indikatoren für den Lebensstandard sind zum Beispiel ausreichendes Familieneinkommen, die Wohnsituation, die Ausbildung, oder die Arbeitssituation. Das subjektive Wohlbefinden umfasst eher Indikatoren wie Zufriedenheit, Lebenssituation, Wünsche oder Pläne. (BLW, 2000)

Die Komplexität der Erfassung der Lebensqualität erschwert oft deutliche Aussagen in diesem Bereich. Jeder Landwirt und jede Familie hat andere Vorstellungen und empfindet ihre Situation anders. Die Theorie der Ziel- und Wertsysteme der Landwirte und die daraus folgenden Treibkräfte erklären gut, wieso die Lebensqualität so unterschiedlich wahrgenommen werden kann (siehe Kapitel 3).

Die folgende Tabelle (Tabelle 13) umfasst gewisse Indikatoren, die die Entwicklung der sozialen Lage seit der Zusammenarbeit zu beschreiben versu-

chen. Die Indikatoren über ausreichendes Familieneinkommen sind hier nicht zu finden, da sie schon im Abschnitt Ökonomie enthalten sind.

Tabelle 13: Soziale Indikatoren

SOZIALES	Riedhausen	Colver
Allg. Lebensqualität	++	+
Zufriedenheit	++	+
Konflikte mit den Partnern (++ = Weniger Konflikte)	++	-
Konflikte mit anderen Landwirten	--	0
Anerkennung in der Gesellschaft	+	+
Unabhängigkeit	-	-
Freiheitsgefühl	+	-
Berücksichtigung der Fähigkeiten und Vorlieben der einzelnen Partner	+	-
Umgang mit Risiken und Verantwortung	+	+
Körperliche Arbeitsbelastung	++	+
Leiden an Stress (++ = viel weniger Stress)	+	+
Tragbarkeit des Strukturwandels	+	+
Weiterführung des Betriebs (z.B. Generationswechsel)	?	+
Integration neuer Landwirte	?	?
Arbeitszeit (++ = stark gesenkt)	++	0
Flexibilität zwischen Arbeitszeit/Freizeit	++	+
Familienleben	+	+
Konflikte in der Familie (++ = viel weniger Konflikt)	0	0

Quelle: Eigene Darstellung

Entwicklung der soziale Situation der GbR Riedhausen

GASSER bewertete die Entwicklung der allgemeinen Lebensqualität und Zufriedenheit seit der Zusammenarbeit als stark positiv. Die Konflikte zwischen den Partnern der GbR konnten dank der engeren Zusammenarbeit deutlich verringert werden. Im Gegenteil dazu hat sich die Beziehung zu anderen Landwirten ausserhalb der GbR markant verschlechtert. Zuerst waren diese sehr skeptisch und hatten Gassers Projekt stark kritisiert. Jetzt sind sie trotz des unbestreitbaren Erfolges oft zu stolz, sie die Berechtigung der virtuellen Flurbereinigung anzuerkennen. Sie sind neidisch und sehen ihre Betriebe durch diese neue Bewirtschaftungsform bedroht. Sie stellt eine Gefahr dar, da ineffiziente Betriebe durch die effizientesten verdrängt werden (siehe 3.2.3 „Die Druck- und Sogtheorie“ und 3.3.3 „Intrasektorale Kräfte“). Die Stimmung unter den Bauern von Riedhausen hat sich dadurch stark verschlechtert.

Ganz anders betrachtet die übrige Bevölkerung die Realisierung der virtuellen Flurbereinigung. Sie begrüsst solche innovativen Initiativen und sieht darin eine Bemühung der Landwirte sich aktiv an ein neues wirtschaftliches Umfeld anzupassen. Die Anerkennung der Landwirtschaft in der Bevölkerung wurde dadurch gefördert.

Gasser beschreibt eine Abnahme seiner Unabhängigkeit, ohne dass dies einen negativen Einfluss auf sein Freiheitsgefühl gehabt hätte. Dieser scheinbare Widerspruch kann durch die Verteilung der Verantwortung und Risiken auf alle Partner erklärt werden.

Arbeitszeit, Stress und körperliche Arbeitsbelastung sind dank der Kooperation deutlich zurückgegangen. Diese Abnahme hatte positive Auswirkungen auf Freizeit und Familienleben. Zusätzlich konnte dank der starken Abnahme von Arbeitszeiten mehr Flexibilität für Freizeit geschaffen werden.

Entwicklung der soziale Situation der Alliance COLVER

Das Assolement commun brachte auch bedeutsame Verbesserung der Lebensqualität mit sich, dies zum Beispiel in den Bereichen „Lebensqualität“,

„Zufriedenheit“, „Anerkennung in der Gesellschaft“, „Umgang mit Risiken und Verantwortung“, „Körperliche Arbeitsbelastung“, „Stress“ und „Familienleben“.

Durch die engere Zusammenarbeit tauchten jedoch häufiger Konflikte zwischen den Partnern auf. Die Indikatoren „Unabhängigkeit“, „Freiheitsgefühl“ und „Berücksichtigung der Fähigkeit und Vorlieben der einzelnen Partner“ bestätigen die Verschlechterung in diesem Bereich. Die Landwirte mussten Kompromisslösungen eingehen, was zu Konflikten führen konnte. Allgemein wurden jedoch diese Nachteile durch die oben zitierten positiven Effekte kompensiert.

Das Verhältnis zu Landwirten ausserhalb der Allianz hat sich laut Cottart kaum verändert. Konflikte gibt es immer noch, aber nicht häufiger als früher. Cottart beschrieb zwei Typen von Landwirten: Jene mit einer negativen Einstellung zur Allianz bezeichnen diese als Kolchose, für jene mit einer positiven Einstellung sind die Mitglieder der COLVER „die Amerikaner“.

Es hat sich gezeigt, dass das „Assolement commun“ auch positive Auswirkungen auf die Problematik der Betriebsweiterführung hat. Zurzeit steigen gerade junge Nachfolger ein. Ohne die Allianz hätten diese jungen Landwirte den zu kleinen Familienbetrieb nicht übernehmen können. Die Betriebsstruktur hätte es nicht erlaubt, ein genügendes grosses Einkommen für eine Familie zu erwirtschaften. Die Zusammenarbeit hat die Zukunft solcher Betriebe gesichert und trägt so zu einem sanften Agrarstrukturwandel bei. Die zusätzliche Diversifizierung erklärt, wieso die Arbeitszeit nicht zurückgegangen ist.

Synthese

Für beide Bewirtschaftungsformen konnten ähnliche Tendenzen beobachtet werden. In beiden Fällen hat sich die Lage dank der Kooperation verbessert. Der Grad der Verbesserungen ist jedoch für die virtuelle Flurbereinigung Riedhausen und das „Assolement commun“ unterschiedlich. Insgesamt hat Gasser sechs Mal die Bewertungsstufe „stark verbessert“ (++) angekreuzt und nur ein einziges Mal eine negative Bewertung gegeben. Cottart hingegen

hat nie die höchste Stufe benutzt und vier Indikatoren eher schlechter (-) bewertet.

Dieser Unterschied in der Bewertung kann durch verschiedene Aspekte erklärt werden.

Das „Assolement commun“ liegt eine Stufe höher auf der Intensitätsskala der Zusammenarbeit. Die Produktionsfaktoren „Arbeit“ und „Maschinen“ sind zusammengeschlossen, und die grosse Mehrheit der Arbeiten wird von der Allianz selbst erledigt. Die verschiedenen Betriebe sind nur auf dem Papier unabhängig, werden aber geführt, als ob sie nur ein einzelner grosser Betrieb wären. Diese Situation verlangt eine intensivere Zusammenarbeit als in Riedhausen, wo nur der Ackerbau gemeinsam betrieben wird und sogar die Ertragsmengen einzeln gemessen werden. Diese engere Kooperation ist sicher zum Teil dafür verantwortlich, dass häufiger Konflikte entstehen. Sie erklärt auch die eingeschränkte Freiheit und Unabhängigkeit der Beteiligten. Die Landwirte von Noyon wissen, dass die intensive Kooperation Team- und Krisenmanagement auf höchstem Niveau verlangt und besuchen deshalb Weiterbildungskurse auf diesem Gebiet (siehe Unterkapitel 5.3.2 Abschnitt „Weiterbildung“).

Als zweiter Grund kann die Anzahl Jahre seit der Gründung genannt werden. In Noyon arbeiten die Landwirte seit über zehn Jahren eng zusammen. Die virtuelle Flurbereinigung Riedhausen ist hingegen erst fünf Jahre alt. Krisensituationen sind vielleicht aus diesem Grund in dieser kurzen Periode noch nicht so häufig aufgetreten.

In beide Kooperationen wurden bis jetzt keine neuen Betriebe aufgenommen. Für die Allianz COLVER war die Zeit noch nicht reif, ein neues Mitglied zu integrieren. Die GbR in Riedhausen ist noch bis Ende 2005 in der Pilotprojektphase, wird aber danach möglicherweise neue Landwirte aufnehmen. Dadurch könnte die Parzellenstrukturierung stark verbessert werden (siehe 5.2.3 „Die Zukunft“). Konkrete Erfahrungen mit der Integration neuer Gesellschafter wurden deshalb noch in keinem der beiden Fallbeispiele gemacht.

6.2.6 Gesamtsynthese

Zusammenfassend kann man sagen, dass die Gewannebewirtschaftung und das „Assolement commun“ ein echtes Potential als nachhaltige Bewirtschaftungsformen aufweisen.

Die ökonomische Lage zeigt die deutlichsten Verbesserungen. Dies war in beiden Fällen auch der primäre Grund für die Entstehung dieser Formen.

Die Ökologie wurde eher vernachlässigt und Verbesserungen waren oft nur indirekt. Das Potential wäre jedoch vorhanden. Es fehlte aber bis jetzt der ökonomische Anreiz mehr in die Ökologie zu investieren.

Auf der sozialen Ebenen kann eine Kooperation sowohl Vorteile als auch Nachteile bringen, oft ist sie jedoch entscheidend für das Gelingen einer guten Zusammenarbeit.

Daraus kann man schliessen, dass sich innovative Kooperationsformen gänzlich mit einer nachhaltigen Entwicklung vereinbaren lassen.

6.3 Produktionstechnik

Unter dem Begriff „Produktionstechnik“ werden hier zahlreiche fachliche Aspekte der Ackerbauproduktion zusammengefasst. Alle diese Eigenschaften könnten auch in eine der drei Dimensionen der Nachhaltigkeit eingeordnet werden. Es ist jedoch auch interessant, sie zusammengefasst zu betrachten.

Tabelle 14: Indikatoren über die Produktionstechnik

PRODUKTIONSTECHNIK	Riedhausen	Colver
Erträge der Kulturen	+	++
Grösse der gesamten bewirtschafteten Fläche	0	0
Bodenzustand, Bodenqualität	+	+
Diversität der Fruchtfolge (Anzahl verschiedener Kulturen)	0	0
Qualität der Fruchtfolge	0	0
Platz für weniger rentable Kulturen	0	++
Marktnähe der Produktion (z.B. Sortenwahl, usw.)	+	0
Qualität der Produkte	+	+
Fachwissen	+/-	0
Flexibilität (z.B. Saat, Ernte, Spritztermine)	+	+
Schlagkraft	++	++
Produktions- und Anbaumethoden	+	+
Allg. Düngermanagement	+	+
Genauigkeit der Düngerstreuung	++	+
Düngerkosten (++ = Düngerkosten stark reduziert)	+	+
Integration von Hofdünger im Düngungsplan	++	?
Ausgeglichene Düngerbilanz	+	++
Geschlossene Nährstoffkreisläufe	+	?
Genauigkeit der Applikation von Pflanzenschutzmitteln	+	++
Spritzmittelkosten (++ = Phytokosten stark reduziert)	+	0
Integrierte Bekämpfungstrategie (-- = einseitig chemisch)	+	0
Krankheiten in den Kulturen (-- = Krankheitsdruck stark erhöht)	0	0
Schädlinge in den Kulturen (-- = Schädlingsdruck stark erhöht)	0	0
Unkräuter in den Kulturen (-- = Verunkrautung stark erhöht)	+	0

Quelle: Eigene Darstellung

Entwicklung der Produktionstechnik der GbR Riedhausen

Die Verbesserung der Parzellenstruktur zeigt mehrere Vorteile für die Produktion.

Randflächen weisen im Vergleich zur übrigen Parzellen immer schlechtere Wachstumsbedingungen, erhöhte Verunkrautung und Mindererträge auf. Dank grösserer Parzellen konnte in Riedhausen der Anteil solcher Randflächen stark reduziert werden, und dadurch ist der durchschnittliche Ertrag pro Hektare gestiegen

Neben dem Ertrag hatte die Verbesserung der Parzellenstruktur auch Auswirkungen auf die Indikatoren „Bodenqualität“ und „Genauigkeit der Düngerstreuung“. Die „Bodenqualität“ konnte verbessert werden, da der Boden der Randflächen früher häufiger befahren und deshalb vermehrt verdichtet wurde. Die „Genauigkeit bei der Düngerstreuung“ und der Pflanzenschutzmittelapplikation konnte dank reduzierter Überlappungsfläche stark verbessert werden. Auch die GPS-Technologie hat zu dieser erhöhten Präzision beigetragen. Die Gesamtmengen an Dünger und Pflanzenschutzmittel und die damit verbundenen Kosten konnten signifikant reduziert werden.

Die verbesserte Schlaggestaltung und der sehr moderne Maschinenpark haben die Schlagkraft und die Flexibilität bei Durchführung der Feldarbeiten also deutlich erhöht.

Bezüglich des Fachwissens können zwei unterschiedliche Tendenzen beobachtet werden. Einerseits verbessert der Manager ständig seine Fachkenntnisse, indem er viel mit den Kulturen arbeitet. Andererseits geht bei den Landwirten, die sich kaum mehr um ihre Felder kümmern müssen, Know-how verloren.

Die Hofdüngewirtschaft konnte zusätzlich optimiert werden, indem Hofdünger auf tierlose Betriebe verteilt werden konnte. Folglich konnten die Betriebe besser ausgeglichene Düngerbilanzen aufweisen.

Entwicklung der Produktionstechnik der Alliance COLVER

In Noyon hat sich die Parzellenstruktur durch die Zusammenarbeit kaum verändert.

Die Verbesserungen im Bereich Produktionstechnik können hauptsächlich durch die Benutzung einer viel moderneren Anbautechnik erklärt werden. Der heutige Maschinenpark der Allianz COLVER ist sehr modern, schlagkräftig und gut unterhalten. Verbesserung sind bei Indikatoren: „Erträge“, „Produktqualität“, „Schlagkraft“, „Produktion und Anbaumethoden“, „Düngermanagement“ und „Applikation von Pflanzenschutzmittel“ festzustellen.

Die Umstellung auf reduzierte Bodenbearbeitung (siehe Unterkapitel 0: „Produktion und Beschäftigte“) hat stark dazu beigetragen, dass die Schlagkraft und die Flexibilität erhöht werden konnte. Neben dieser gesteigerten Leistungsfähigkeit hatte diese Umstellung auch positive Auswirkungen auf ökologischer Ebene (siehe Unterkapitel 6.2.4).

Synthese

Die beiden Bewirtschaftungsformen zeigen das grosse Verbesserungspotential der Kooperation in der Produktionstechnik auf. Allgemein sind die Anbaumethoden und Arbeitsschritte im Kreise der Assoziation vollständig durchdacht, was eine starke Optimierung und Verfeinerung der Produktionstechnik erlaubt. Das Management der Produktion wurde so stark verbessert.

Es ist bemerkenswert, dass kein einziger der Indikatoren eine negative Entwicklung zeigt, und abschliessend kann man sagen, dass diese Kooperationsformen eine Produktionstechnik auf höchstem Niveau erlauben und fördern.

7 Aktuelle Situation der innovativen Zusammenarbeitsformen in der Schweizer Landwirtschaft

7.1 Einleitung

In diesem Kapitel wird die Situation der innovativen Zusammenarbeitsformen in der Schweiz näher untersucht.

7.1.1 Experten-Interview

Die in diesem Kapitel vorgestellten Ergebnisse basieren auf zwei Experten-Interviews. Das erste Interview wurde beim Schweizerischen Bauernverband in Brugg mit Christophe Eggenschwiler (zuständige für Wirtschaft und Politik) und Ulrich Ryser (zuständige für Treuhand und Schätzung) durchgeführt. Das zweite Interview hat in Bern beim Bundesamt für Landwirtschaft mit Eduard Hofer (Vizedirektor), Vinzenz Jung (wissenschaftlicher Mitarbeiter im Direktionsstab) und René Weber, (wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Sektion Bodenverbesserungen) stattgefunden.

Beide Leitfragen-Interviews waren gleich aufgebaut. Zuerst wurden die Fallbeispiele von Riedhausen und Noyon vorgestellt und anschliessend wurde über mögliche innovative Zusammenarbeitsformen in der Schweiz diskutiert. Der vollständige Leitfragen befindet sich im Anhang.

7.1.2 Aufbau und Inhalt

Im ersten Teil dieses Kapitels wird der potentielle Beitrag innovativer Zusammenarbeitsformen zur Entwicklung der Schweizer Landwirtschaft beschrieben.

Im zweiten Teil folgt eine Zusammenstellung der wichtigsten fördernden, neutralen und hemmenden Faktoren, die zum jetzigen Zeitpunkt auf die Entste-

hung solcher Kooperationsformen in der Schweiz wirken. Als letztes folgen zwei Fallbeispiele, die die vorgestellten Faktoren in der Praxis darstellen.

7.2 Potential für die Schweizer Landwirtschaft

Die Schweizer Landwirtschaft steht in den nächsten Jahren wegen eines stetig wachsenden wirtschaftlichen Drucks weiterhin vor grossen Herausforderungen. Trotz diesen erschwerten Umfeldbedingungen ist es wichtig, dass die Landwirtschaft ihre Hauptaufgaben erfüllt und ein fortlaufender Strukturwandel ist deswegen in diesem Kontext unvermeidbar (siehe Kapitel 2.3 „Die Zukunft“).

7.2.1 Beitrag zum Strukturwandel

In vielen Regionen der Schweiz sind die landwirtschaftlichen Betriebe oft viel zu klein, um künftig wettbewerbsfähig zu bleiben. Die Schaffung grösserer Produktionseinheiten ist dringend notwendig.

Eine Kapazitätserweiterung durch Landkauf ist nur selten möglich, da frei werdendes Land sehr gefragt und deshalb die Zahlungsbereitschaft für eine zusätzliche Hektare ausserordentlich hoch ist. Solche gewaltig hohen Preise verhindern, dass diese Investitionen rentabel sein können.

Die Möglichkeiten einer internen Aufstockung stossen in gewissen Regionen schon an ökologische Grenzen.

In dieser Situation kann die Strategie einer Kooperation mit Berufspartnern ein bedeutender Beitrag zu einem nötigen Strukturwandel leisten (siehe Kapitel 3.4 „Mögliche Strategien“). Diese Strategie ermöglicht die Schaffung grösserer Produktionseinheiten ohne zusätzlichen Landkauf oder innere Aufstockung.

Die innovativen Zusammenarbeitsformen bringen jedoch mehr als nur traditionelle Kooperationsvorteile. Es werden nämlich nicht nur die wirtschaftlichen Vorteile berücksichtigt, sondern auch die individuellen Interessen und die Eigenständigkeit der beteiligten Landwirte. Diese neuen Formen erlauben eine sehr intensive und optimale Zusammenarbeit, ohne dass die Landwirte auf ihre rechtliche und buchhalterische Unabhängigkeit verzichten müssen. Die verschiedenen Betriebe bleiben dadurch als unabhängige Einheit enthalten. Dieser Mittelweg zwischen Selbständigkeit und Fusion ermöglicht es, die Vorteile einer intensiven Kooperation zu nutzen und gleichzeitig gewisse Vorteile der Unabhängigkeit beizubehalten. Sie erlaubt so das Einbeziehen von Landwirte, die sonst grundsätzlich gegenüber intensiven Kooperationen misstrauisch eingestellt sind.

Die Ansprüche an die zwischenmenschlichen Beziehungen sind weniger hoch als in einer echten Betriebsgemeinschaft. Diese Kompromisslösung kann eine Menge Konflikte vermeiden und sichert so eine langfristig funktionsfähige Kooperation. Ryser bestätigte dies: „Es gibt sehr wenige Betriebsgemeinschaft, die langfristig gut funktionieren. Die Fallbeispiele „Assolement commun“ und die „virtuelle Flurbereinigung“ sind erfolgreich, da jeder noch seinen Betrieb beibehält“.

7.2.2 Langfristiger Strukturwandel

Nach mehreren Jahren Zusammenarbeit etabliert sich Vertrauen und eine emotionale Bindung zwischen den Landwirten und der Zusammenarbeitsform. Im Fall fehlender Nachfolger ist die Chance gross, dass ein Landwirt sein Land weiterhin durch die anderen Mitglieder bewirtschaften lässt. Dieser Prozess würde langfristig gesehen zur Schaffung grösserer Betriebe führen, jedoch ohne, dass jemand den Eindruck bekommt, gescheitert zu sein. Ein solcher sanfter Strukturwandel wäre für alle Beteiligten ideal.

7.2.3 Nachhaltigkeit

Innovative Zusammenarbeitsformen haben zusätzlich die Fähigkeit, die drei verschiedenen Dimensionen der Nachhaltigkeit sehr gut berücksichtigen zu können. Die Ergebnisse der Untersuchung der Nachhaltigkeit (siehe 6.2) haben gezeigt, dass solche Bewirtschaftungsformen mit der gewünschten nachhaltigen Entwicklung kompatibel sind. Nachhaltigkeit stellt unter anderem eine Garantie für eine langfristig lebensfähige Kooperation dar.

7.2.4 Übereinstimmung mit der Bundesverfassung

Die innovativen Zusammenarbeitsformen sind gänzlich vereinbar mit den Aufgaben der Landwirtschaft, wie sie in der Bundesverfassung genannt werden (siehe Kapitel 2.3 „Die Zukunft“). Sie sind stark auf den Markt ausgerichtet, ermöglichen jedoch trotzdem eine nachhaltige Entwicklung. Sie sichern so eine inländische Produktion von Nahrungsmitteln und tragen zur Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlage, zur Pflege der Kulturlandschaft und zur dezentralen Besiedlung des Landes bei.

Für Ryser war es ein deutlicher Vorteil, dass es die Zusammenarbeitsformen ermöglichen, Kosten zu senken, ohne auf diese grundsätzlichen Ziele der Schweizer Landwirtschaft verzichten zu müssen.

7.2.5 Synthese

Das Potential solcher Kooperationen ist in der Schweiz riesig. Viele Betriebe könnten ihre Existenz dadurch sichern und ihre Lebensqualität steigern. Trotz dieser Vorteile ist die Verbreitung in der Schweiz zurzeit gering.

7.3 Einflussfaktoren

Die Entstehung innovativer Zusammenarbeitsformen wird von zahlreichen Faktoren beeinflusst. In den nächsten Abschnitten werden die wichtigsten Faktoren vorgestellt. Die Klassifizierung erfolgt in den zwei Hauptkategorien „fördernde und neutrale Faktoren“ und „hemmende Faktoren“. Es soll so bes-

ser verständlich werden, was die Entstehung solcher Kooperationen direkt oder indirekt beeinflusst.

7.3.1 Fördernde und neutrale Faktoren

Die fördernden und neutralen Faktoren stellen keine Hindernissen zur Entstehung innovativer Kooperationsformen dar. Sie zeigen aber die diversen Möglichkeiten auf, die den Landwirten für die Zusammenarbeit zur Verfügung stehen würden.

Rechtliche Grundlagen

Diese innovative Zusammenarbeitsformen brauchen grundsätzlich keine neuen rechtlichen Grundlagen. Ryser sah dazu keine nötigen Änderung oder Ergänzung im Schweizer Recht. Die vorhandenen Rechtsformen wie Betriebszweiggemeinschaften, Betriebsgemeinschaften, einfache Gesellschaften, GmbH oder Aktiengesellschaften decken das ganze Spektrum ab. Ryser erklärte, dass eine Arbeitsgruppe in den Jahren 1994 und 1995 auf die Beine gestellt wurde, um zu prüfen, ob alle nötigen Rechtsformen vorhanden waren. Diese Untersuchungen kamen zum Schluss, dass keine Hindernisse auf rechtlicher Ebene vorhanden sind.

Hofer wies darauf hin, dass es jetzt keine neuen gesetzlichen Vorschriften sondern klare Abmachung zwischen den Bauern braucht. Zusätzliche Rechtsformen hätten nur noch neue Einschränkungen für die Landwirte zur Folge. Mit der aktuellen Situation wird den Landwirten viel mehr Flexibilität und Freiheiten gelassen, ihre innovative Zusammenarbeit rechtlich abzusichern.

Pachtrecht

Durch die so genannte Bewirtschaftungspflicht ist ein Landpächter dazu verpflichtet das gepachtete Land selbst zu bewirtschaften. Diese Bedingung war früher ein starkes Hindernis bei der Entstehung innovativer Zusammenarbeits-

formen, da die Landwirte oft ihr Land nicht mehr selbst bewirtschaften, was rein rechtlich gesehen zur Kündigung des Pachtvertrages führen kann.

Diese Einschränkung wurde jedoch schon bei der Aufstellung der Agrarpolitik 2007 behoben. Der Gesetzesartikel wurde leicht modifiziert und lautet jetzt: „Die Bewirtschaftungspflicht obliegt dem Pächter selber. Er kann jedoch den Pachtgegenstand unter seiner Verantwortung durch Familienangehörige, Angestellte oder Mitglieder einer Gemeinschaft zur Bewirtschaftung, der er angehört, bewirtschaften oder einzelne Arbeiten durch Dritte ausführen lassen.“ (PACHTRECHT, 2003)

Direktzahlungsverordnung

Die Direktzahlungsverordnung wurde ebenfalls so angepasst, dass Kooperationen zwischen Landwirte gefördert werden können.

Begrenzung der Direktzahlungen

Die obere Begrenzung der Direktzahlung ab eines gewissen Einkommen oder Vermögensgrenze, konnte stark bremsend wirken, wenn Landwirte mehrere Betriebe in einer Betriebsgemeinschaft zusammenschliessen wollten. Der Betrieb galt nur als eine Einheit und oft wurden diesen Betriebsgemeinschaften die Direktzahlung gestrichen.

Dieses Problem wurde anerkannt und die Direktzahlungsverordnung folgendermassen adaptiert: Wird ein Betrieb durch eine Personengesellschaft bewirtschaftet, so ist für die Berechnung der Einkommensgrenze/Vermögensgrenze das massgebende Einkommen/Vermögen der einzelnen Bewirtschafter oder Bewirtschafterinnen zu addieren und anschliessend durch deren Anzahl zu dividieren (DZ Verordnung, 2004, Art 22/23). Dieser Artikel sorgt dafür, dass erwünschte Zusammenarbeitsformen nicht unter die Regel dieser Degression fallen.

Probleme können aber immer noch auftreten, wenn ein Landwirt pensioniert wird und sein Land in der Gemeinschaft lassen will. Er selbst kann keine Di-

rektzahlung mehr bekommen, da er älter als 65 Jahre ist. Wenn er seine Fläche den anderen verpachtet, ist es möglich, dass diese unter die Regel der Degression fallen. Der erwünschte sanfte Strukturwandel (siehe oben: langfristiger Strukturwandel) wird dadurch negativ beeinflusst.

Ökologischer Leistungsnachweis

Der obligatorische ökologische Leistungsnachweis (ÖLN) kann überbetrieblich erfüllt werden. Dies bedeutet, dass mehrere Betriebe einer Gemeinschaft nur ein ÖLN-Dossier zusammenstellen müssen. Die einzigen Bedingungen dazu sind, dass die Betriebszentren der beteiligten Betriebe innerhalb einer Fahrdistanz von maximal 15 km liegen, und dass die Zusammenarbeit vertraglich geregelt ist (DZ Verordnung, 2004, Art.12).

Dank diesen Massnahmen kann der Aufwand für solche administrative Arbeit durch eine Kooperation stark verringert werden.

Öko-Qualitätsverordnung

Um die natürliche Artenvielfalt zu erhalten und zu fördern, unterstützt der Bund auf der landwirtschaftlichen Nutzfläche ökologische Ausgleichsflächen von besonderer biologischer Qualität und die Vernetzung von ökologischen Ausgleichsflächen mit Finanzhilfen. (ÖQV, 2001, Art.1)

Durch die Zusammenarbeit wird es einfacher, eine sinnvolle Vernetzung der Ökoflächen zu erreichen und so einen zusätzlichen Beitrag zur Förderung der Biodiversität zu leisten. Diese Bemühung wird vom Bund entlohnt und kann als zusätzlicher Betriebszweig verstanden werden.

Finanzielle Unterstützung

Der Bund hilft bei der Finanzierung von Massnahmen im Bereich der Strukturverbesserungen, welche die Lebens- und Wirtschaftsverhältnisse im ländlichen Raum verbessern. So genannte „Investitionshilfen“ unterstützen die

Landwirtschaft in der Entwicklung und der Erhaltung wettbewerbsfähiger Strukturen. (BLW, 2005b)

Laut Herrn Weber von BLW können solche finanziellen Hilfen auch für strukturverbessernde innovative Zusammenarbeitsformen geprüft werden und entweder als Beiträge (à fonds perdu) mit Beteiligung der Kantone oder als Investitionskredite in Form von zinslosen Darlehen erteilt werden.

7.3.2 Hemmende Faktoren

Konkurrenz und Selbstständigkeit

Eine Mehrheit der Landwirte legt sehr hohen Wert auf ihre Selbstständigkeit. Unabhängig zu bleiben, scheint oft eines der obersten Ziele viele Betriebsleiter zu sein. Landwirte sind dafür oft bereit, signifikant weniger Einkommen zu erzielen. Hofer bestätigte dies: „Der Individualismus ist es ihnen wert. Nur wenn die hohe Kostenstruktur nicht mehr getragen werden kann, werden Überlegungen zur Zusammenarbeit gemacht.“ Sie ziehen es vor, alleine zu wachsen als eine Kooperation mit Nachbarn einzugehen. Deswegen ist die Konkurrenz zwischen Nachbarbetrieben oft gross.

Frei gesetzte Arbeitszeit

Die Arbeitsproduktivität kann dank innovativer Zusammenarbeit stark gesteigert werden (siehe Unterkapitel 6.2.3). Diese Produktivitätssteigerung verursacht eine bedeutende Verminderung der benötigten Arbeitszeit, was nicht ohne Konsequenz für die bisherigen Arbeitskräfte bleibt.

Viele Landwirte wären froh um eine Reduktion der Arbeitszeit. Dies würde mehr Zeit für die Familie und andere Aktivitäten bedeuten und eine grössere Flexibilität in der Arbeitszeitgestaltung erlauben. Dadurch könnte die Lebensqualität der Bauernfamilien stark verbessert werden.

Andere Landwirte wünschen sich keine Arbeitszeitentlastung in diesem Umfang. Diese kann nämlich zu Entlassungen führen, falls Mitarbeiter auf dem

Betrieb nicht mehr gebraucht werden. Andererseits kann es auch starke Konsequenzen auf das Familienleben haben, da eine solche Reduktion der Arbeitszeit den Beschäftigungsgrad der Familienmitglieder auf dem Betrieb deutlich herabsetzen kann. Dies ist zum Beispiel ein Problem, wenn die Lebenspartnerin oder der Lebenspartner bisher häufig auf dem Betrieb mitgearbeitet hat (siehe Unterkapiteln 3.2.6 „Das Ziel- und Wertsystem der Landwirte“ und 3.3.4 „Die Familie“).

Die Aussicht auf Unterbeschäftigung kann abschreckend wirken und deswegen die Entstehung neuer Arbeitsformen lahm legen.

Lebensqualität

Das Ziel- und Wertsystem eines Landwirts ist von der komplexen Beziehung zwischen Betrieb und Familie geprägt. Zahlreiche Variablen wirken auf die Zusammensetzung dieses Ziel- und Wertsystems (siehe 3.2.6 „Das Ziel- und Wertsystem der Landwirte“).

Die Vorstellung von Lebensqualität vieler Landwirte setzt deshalb nicht den ökonomischen Erfolg voraus (siehe Unterkapitel 3.3.4 „Das Einkommen“). Die soziale Dimension der Landwirtschaft scheint für die Landwirte oft viel wichtiger zu sein als die wirtschaftliche. Laut Hofer schätzen die Landwirte neben ihrer Selbständigkeit die körperlich und geistig ausgewogene Arbeit mit der Natur. Ryser erklärte, dass für viele Bauern die Freude an der Arbeit deutlich wichtiger ist als die Rentabilität. Die Aspekte der Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit werden allgemein zu wenig berücksichtigt. Diese Einstellung erklärt, wieso trotz den zahlreichen Vorteilen selten an Zusammenarbeit gedacht wird.

Management

Die neue Agrarpolitik verlangt von den Landwirten immer mehr, sich wie normale Unternehmer zu verhalten. Sie müssen die Fähigkeiten haben, sich im zukünftigen freien Markt durchsetzen zu können. Dies verlangen gute Mana-

gumentfähigkeiten wie Unternehmergeist oder betriebswirtschaftliche Fachkenntnisse.

Rentabilität

Laut Ryser rechnen die Landwirte noch viel zu ungenau. Die Rentabilitätsrechnungen sollten viel mehr ins Zentrum gestellt werden. Investitionen, die auf den Papier unrentabel erscheinen, dürfen auf keinen Fall durchgeführt werden.

Vision

Eine wichtige Voraussetzung, um eine sinnvolle Strategie für die Zukunft eines Betriebs auszuarbeiten, ist es, die langfristige Entwicklung des Umfeldes zu verstehen.

Viele Landwirte sind zu wenig visionär. Sie haben Mühe, Zusammenhänge zwischen zukünftigen Veränderungen des Umfelds und ihrem Betrieb herzustellen. Als Konsequenz davon haben zahlreiche Landwirte keine Vorstellung, wie sich ihr Betrieb langfristig entwickeln könnte.

Kenntnisse über die Konkurrenten

Um den Markt zu verstehen, ist es sehr wichtig die Konkurrenten gut einschätzen zu können. Diese Informationen ermöglichen Quervergleiche mit dem eigenen Betrieb herzustellen und so die eigene Betriebsorganisation zu überprüfen und zu verbessern.

Schweizer Landwirte kennen die Situation ihrer Konkurrenten aus der EU oft nur ungenau. Diese sind wegen ihrer härteren Marktbedingungen schon seit mehreren Jahren auf eine stark kostenorientierte Betriebsführung ausgerichtet.

Die Entstehung innovativer Zusammenarbeitsformen wird durch fehlende Managementkenntnisse stark behindert.

Informationen über Zusammenarbeitsformen

Die bestehenden Möglichkeiten zur Zusammenarbeit sind in der Schweiz nur wenig bekannt. Unter den Landwirten herrschen oft noch falsche Vorstellungen und die neuesten gesetzlichen Anpassungen werden häufig nicht beachtet.

Diese lückenhaften und meist falschen Informationen verhindern weitere Gedanken zu neuen Kooperationsmöglichkeiten.

Partnerwahl

Die Partnerwahl ist oft eine der wichtigsten Entscheide für eine erfolgreiche Kooperation. Die beteiligten Landwirte müssen zum Beispiel fähig sein, Kompromisse einzugehen, in Team zu arbeiten und offen zu sein. Je intensiver die Kooperation ist, desto höher sind die Ansprüche an die zwischenmenschlichen Fähigkeiten (siehe Unterkapitel 6.2.5 "Soziales").

Gewisse Landwirte haben das riesige Potential der Kooperation bereits erkannt und wollen es auch nutzen, scheiterten jedoch an mangelndem Interesse geeigneter Partner in der näheren Umgebung.

Eggenschwiler wies drauf hin, dass auf regional Ebene „alte Geschichten“ zwischen Familien und Bauern zusätzlich eine Partnerwahl erschweren können. Objektive Argumente für eine Zusammenarbeit können durch unüberlegte subjektive Gefühle wie Eifersucht verdrängt werden.

Anpassungsdruck

Der Anpassungsdruck ist gemäss Druck- und Sogtheorie (siehe 3.2.3) ein sehr wichtiger Prozess im Strukturwandel. Mehrere unterschiedliche Kräfte (siehe Kapitel 3.3 "Treibende und hemmende Kräfte") tragen zur Steigerung

oder Verminderung dieses Druckes bei. Ein genügend starker Druck löst schliesslich einen Strukturwandel aus.

Hofer, Eggenschwiler und Ryser waren sich einig, dass innovative Zusammenarbeitsformen in der Schweiz eher selten sind, da der Anpassungsdruck bis jetzt noch zu schwach ist.

Hofer sagte: „Trotz fantastischer potentieller Kostensenkung, ist dem Landwirt der Individualismus mehr Wert (...) Nur wenn die hohe Kostenstruktur nicht mehr getragen werden kann, werden solche Überlegungen gemacht.“

Ryser bestätigte: „Der wirtschaftliche Druck ist noch nicht genügend gross. Die Bauern bevorzugen ihre Selbstständigkeit. (...) Der Strukturwandel wird zurzeit noch durch die „zu gute“ wirtschaftliche Lage gebremst. Erst wenn der finanzielle Druck in den nächsten Jahren noch steigen wird, wird sich etwas bewegen.“

Eggenschwiler ergänzte: „Vielen Personen machen sich erst Gedanken zur Zukunft, wenn dies zur Überlebensfrage wird.“

Betriebsanerkennung

Die „Bundesverordnung über landwirtschaftliche Begriffe und Anerkennung von Betriebsformen“ definiert wichtige Begriffe, die für die Interpretation weiterer Verordnungen und Gesetze zentral sind.

Betriebe und Formen der überbetrieblichen Zusammenarbeit müssen für eine Anerkennung gewisse Kriterien erfüllen. Dadurch sind sie nachher dazu berechtigt, Direktzahlungen vom Bund zu erhalten.

Bewirtschaftungsformen wie Betriebsgemeinschaften und Betriebszweiggemeinschaften werden in dieser Verordnung berücksichtigt. Sie legt aber auch gewisse Restriktionen fest, die die Entstehung neuer Kollaborationsformen erschweren oder verhindern kann. (vgl. LBV, 2005, Art. 6-12)

Diese Restriktionen werden aber nur in Spezial- und Grenzfällen zu Hindernissen für eine Kooperation, zum Beispiel, wenn die Zentren der Betriebe

mehr als 15 Kilometer auseinander liegen, oder wenn einer der beteiligten Betriebe bisher nicht als eigenständiger Landwirtschaftsbetrieb anerkannt war.

Trotz einiger Nachteile lassen diese Restriktionen allgemein viel Flexibilität zu und sind wichtig, um Missbräuche bei den Direktzahlungen zu verhindern. Potentielle Hindernisse können mit etwas gutem Willen seitens der kantonalen Behörden durch sinnvolle Interpretationen der Verordnungen kompensiert werden.

Finanzielle Unterstützung

Finanzielle Unterstützungen wie Direktzahlungen, Beiträge à fonds perdu oder Investitionskredite können aus der Sicht des Anpassungsdruckes einen bremsenden Einfluss auf den Strukturwandel haben (siehe Unterkapitel 3.3.3 „Direktzahlungen“).

Sie verringern den Anpassungsdruck und erlauben den Landwirten, mit den bisherigen Strukturen weiterproduzieren. Wegen dieser Hilfen wird die Notwendigkeit eines Strukturwandels den Landwirten erst mit einer gewissen Verzögerung bewusst.

7.3.3 Synthese

Die Beschreibung der diversen Einflüsse, die auf innovative Zusammenarbeitsformen wirken, ermöglicht es, besser zu verstehen, wieso diese sich in der Schweiz noch wenig durchsetzen konnten.

Die heutigen Rahmenbedingungen wirken eher positiv auf die Entstehung solcher Zusammenarbeitsformen. Die aktuellen Rechtsformen und Gesetze lassen den Bauern viele Freiheiten. Es wäre sogar möglich, finanzielle Unterstützung zur Realisierung gewisser Projekte zu erhalten. In einigen Einzelfällen können trotzdem bedeutende Probleme bei der Anerkennung der Betriebe auftreten. Kantonale Behörden können jedoch diese Situationen teilweise entschärfen.

Eindeutig bremsend scheint der zurzeit noch zu tiefe wirtschaftliche Druck zu wirken.

Die wesentlichen Hindernisse sind vor allem im Inneren der Betriebe zu suchen. Das Ziel- und Wertsystem des Betriebsleiters und seiner Familie spielt dabei eine zentrale Rolle. Ihre Selbständigkeit, ihre Vorstellung von Lebensqualität und ihre Arbeitsorganisation können stark hemmend wirken.

Ein weiterer sehr wichtiger Faktor ist die Ausbildung der Betriebsleiter. Unge-nügende Kenntnisse im Bereich Management können die Bereitschaft zur Kooperation deutlich verringern.

7.4 Fallbeispiele

7.4.1 Fallstudie Roggwil

In der Berner Gemeinde Roggwil fand bis jetzt noch keine Güterzusammenle-gung statt. Die Landwirtschaft ist deshalb noch sehr klein strukturiert. Die 20 Landwirte bewirtschaften mehr als 1000 Parzellen. (SCHLATTER, 2003, S.12)

Im Jahr 2003 hat Michael SCHLATTER, damals Student an der Schweizeri-schen Hochschule für Landwirtschaft in Zollikofen, als Diplomarbeit eine ge-naue Studie über das wirtschaftliche Potential einer virtuellen Flurbereinigung zwischen den Roggwiler Bauern verfasst. Seine Arbeit basiert auf dem vorge-stellten Fallbeispiel „virtuelle Flurbereinigung Riedhausen“. (siehe Unterkapitel 5.2.3)

Als Schlussfolgerung schreibt SCHLATTER (2003, S.10), dass mit der virtuel-len Landumlegung in Roggwil die Effizienz der Landwirtschaft im Ackerbau stark erhöht werden könnte und die Kostenersparnis so gross wäre, dass man sich fragen muss, ob der Ackerbau in der alten Form überhaupt noch Berech-tigung hat. Er weist darauf hin, dass sich je Hektare Ackerfläche mehr als Fr. 2747.- (Produktionskosten) einsparen liessen, wovon rund 80% auf einer Ver-ringerung der Maschinen- und Zugkraftkosten basieren würden.

Trotz der riesigen ökonomischen Vorteile war die Bereitschaft der Roggwiler Landwirte zur Zusammenarbeit so gering, dass dieses Projekt nicht durchgesetzt werden konnte. Laut SCHLATTER waren die beteiligten Landwirte noch nicht bereit, die von ihnen verlangten Kompromisse einzugehen. Er vermutet, dass die Landwirte Angst haben, ihre Eigenständigkeit zu verlieren oder sich in ihrem Stolz verletzt sehen, da sie die Felder nicht mehr selber bewirtschaften können. Es fiel SCHLATTER auf, dass vor allem ältere Landwirte an einem solchen Projekt kein Interesse zeigten. (SCHLATTER, 2003, S.59)

7.4.2 Fallstudie Genf

Für die Informationen dieses Kapitels wurde am 13.09.2005 ein Interview mit Jean-Marc Sermet und Andreas Rubin vom Genfer Landwirtschaftsamt durchgeführt.

In der Genfer Landwirtschaft gibt es bereits seit mehreren Jahren Kooperationen auf verschiedenen Ebenen. Herr Sermet erklärt diese Bereitschaft zur Kooperation unter anderem dadurch, dass die Genfer Landwirtschaft stark durch den Wein- und Gemüsebau geprägt ist. Diese beiden Sektoren wurden schon immer weniger geschützt als zum Beispiel die Viehwirtschaft und mussten sich mehr am Markt orientieren. Da die Landwirte den wirtschaftlichen Druck schneller zu spüren bekamen, waren sie gezwungen, Lösungen zur Steigerung ihrer Wettbewerbsfähigkeit zu finden.

Dem Genfer Landwirtschaftsamt sind bereits mehrere Fälle bekannt, wo Kooperationsformen an die Grenzen der bestehenden Rechtsformen gestossen sind. Man hat aber immer versucht, im Rahmen des Gesetzes, eine passende Lösung zu finden, um die Entstehung sinnvoller Kooperationen zu ermöglichen. Es ist aber trotzdem schon vorgekommen, dass Projekte wegen solcher rechtlichen Hindernisse gescheitert sind.

8 Schlussfolgerungen

8.1 Beantwortung der Forschungsfragen

Welche innovativen Kooperationsformen gibt es?

Kooperationen von Landwirten können sehr vielfältig sein. Die heute bekannten Formen decken nur einen Teil der potenziellen Möglichkeiten für eine Zusammenarbeit ab. Diese kann auf zahlreichen Ebenen stattfinden und von einer einzelnen gemeinsamen Maschine, einem Maschinenring, einer Fruchtfolgegemeinschaften oder einer Betriebszweiggemeinschaften bis zu Betriebsgemeinschaft und totalen Fusionen von Betrieben gehen. Innovative Kooperationsformen zeigen zusätzlich die Fähigkeit, Synergieeffekte einer engen Zusammenarbeit zu nutzen und gleichzeitig viele Vorteile der Selbständigkeit der einzelnen Betriebe beizubehalten. Sie sind sehr flexibel gestaltbar und können sich so an spezifische Situationen bestens anpassen.

Welche Einfluss haben sie auf den landwirtschaftlichen Strukturwandel?

Dank einer Kooperation mit Berufspartnern könnten viele Schweizer Landwirte die Existenz ihrer Betriebe langfristig sichern. Zusammenarbeit ermöglicht eine rasche Vergrößerung der Produktionseinheiten ohne, dass Betriebe dafür verschwinden müssen. So tragen innovative Kooperationsformen zu einem sanften und nachhaltigen Strukturwandel bei, welcher vollständig mit den Zielen der heutigen Landwirtschaftspolitik vereinbar ist.

Welche Faktoren fördern oder behindern diese Bewirtschaftungsformen?

Die Rahmenbedingungen sind grösstenteils gut für innovative Zusammenarbeitsformen und begünstigen ihre Entstehung. Nur in gewissen Spezial- und Grenzfällen können die heutigen Rahmenbedingungen ungünstig und behindernd wirken.

Heute ist der wirtschaftliche Druck auf die Landwirte noch nicht so stark, dass diese gezwungen wären, mehr zusammenzuarbeiten. In den kommenden Jahren wird das wirtschaftliche Umfeld jedoch härter werden, was innovative Zusammenarbeit fördern wird.

Heute sind die wichtigsten behindernden Faktoren im Betriebsinneren zu suchen. Das Ziel- und Wertsystem des Landwirts und seiner Familie sind oft die grössten Hindernisse auf dem Weg zur innovativen Kooperation, und auch eine mangelnde Ausbildung der Betriebsleiter kann eine hemmende Wirkung haben.

Was für ein Potential haben diese Formen zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Landwirtschaft?

Die innovativen Zusammenarbeitsformen zeigen Verbesserungsmöglichkeiten in allen drei Dimensionen der Nachhaltigkeit. Das grösste Potential liegt aber unbestreitbar im ökonomischen Bereich. Die Optimierung der Produktion dank innovativer Zusammenarbeit erlaubt riesige Einsparungen bei den Produktionskosten und eine markante Reduktion des Arbeitszeitbedarfs. Diese Reduktionen wirken stark verbessernd auf die Produktivität und können dadurch die Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Landwirtschaft stark steigern.

8.2 Diskussion über die verwendeten Methoden

8.2.1 Qualitative Untersuchungen

Die durchgeführten Leitfaden-Interviews mit Experten eignen sich gut, für die Erforschung eines neuen Gebietes. Sie lassen viel Flexibilität während des Interviews zu, so dass auch unvorhergesehene Aspekte oder zusätzliche Ideen besprochen werden können, und erlauben eine offene und prospektive Diskussion.

Sie haben jedoch den Nachteil, nur eine qualitative Untersuchung zu ermöglichen. Die Ergebnisse können nur als einzelne Aussage betrachtet werden. Daraus können keine Zahlen gewonnen werden und somit kann auch die statistische Relevanz der Aussage nicht überprüft werden.

8.2.2 Umfang der Stichprobe

Der Stichprobenumfang, ist mit nur je einem Beispiel einer innovativen Kooperationsform aus Deutschland und aus Frankreich sehr klein. Da solche innovativen Zusammenarbeitsformen noch wenig verbreitet sind, ist es schwierig, Fallbeispiele dazu zu finden. Wegen dieser sehr kleinen Stichprobe könnten zusätzliche Beispiele die Aussagekraft der Ergebnisse deutlich erhöhen.

Auch eine Befragung von Landwirten, deren innovative Zusammenarbeitsform gescheitert ist, wäre zum wäre zum weiteren Ausbau des Themas sicherlich von Interesse.

8.2.3 Wahl der Befragten

Wie bereits im Kapitel 6.1 erläutert, ist auch die Wahl der Befragten suboptimal. In beiden Fallbeispielen wurde nur die Zugpferde der Kooperation befragt, was gezwungenermassen Subjektivität und Einseitigkeit in der Bewertung mit sich brachte. Eine individuelle Befragung aller Beteiligten der beiden Zusammenarbeitsformen wäre viel aussagekräftiger gewesen. Aus zeitlichen

Gründen und wegen mangelnden Interesses seitens der Landwirte kam eine solche umfangreiche Untersuchung jedoch nicht in Frage.

8.3 Fazit und Strategien für die Zukunft

8.3.1 Erkenntnisse dieser Arbeit

Die Resultate dieser Arbeit zeigen, dass innovative Zusammenarbeitsformen interessantes Potential im Rahmen eines künftigen Strukturwandels in der Schweizer Landwirtschaft bieten. Durch innovative Kooperationen können auch kleinstrukturierte Betriebe ihre Wettbewerbsfähigkeit stark verbessern. Sie ermöglichen so eine nachhaltige Entwicklung auf ökonomischer aber auch auf ökologischer und sozialer Ebene. Landwirtschaftlich Betriebe können dadurch ihre Existenz auf lange Frist sichern.

Trotz zahlreicher Vorteile sind innovative Kooperationsformen in der Schweiz nur selten anzutreffen. Die Interviews beim Schweizerischen Bauerverband und beim Bundesamt für Landwirtschaft haben gezeigt, dass nicht wie oft angenommen die gesetzlichen Rahmenbedingungen für diese geringe Verbreitung verantwortlich sind. Die grössten Hindernisse sind vor allem im Ziel- und Wertsystem der Betriebsleiter und ihrer Familien und bei den fehlenden Fachkenntnissen der Betriebsleiter im Bereich Management zu suchen.

Viele Landwirte messen den sozialen Aspekten ihres Berufs oft viel Bedeutung zu. Ökonomische Aspekte werden vernachlässigt und gewinnen erst an Bedeutung, wenn das Überleben des Betriebes auf dem Spiel steht. Ökologische Gesichtspunkte sind für den Landwirt oft keine essentiellen Ziele sondern werden als Mindestanforderungen wahrgenommen.

8.3.2 Handlungsempfehlungen

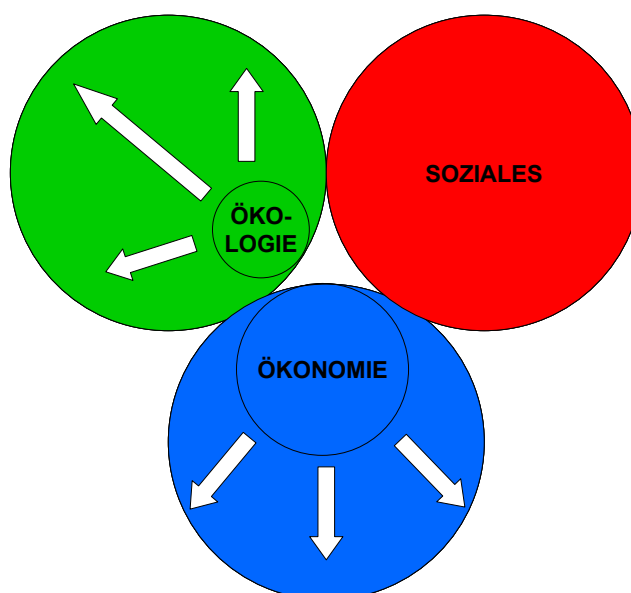
Am 14. September 2005 sagte Bundesrat Josef Deiss in seiner Rede zur Eröffnung der Vernehmlassung der Agrarpolitik 2011 folgendes: "Wir wollen eine Landwirtschaft, die sich auf den Markt verteidigen kann." (NZZ, 2005) Diese Aussage zeigt deutlich, in welche Richtung die Agrarpolitik in den kommenden Jahren gehen wird. Die Schweizer Landwirtschaft muss ihre Wettbewerbsfähigkeit deutlich erhöhen, sonst wird sie sich am Markt nicht durchsetzen können.

Der bisher noch mässig hohe Wirtschaftsdruck erlaubte es den Bauern, sich noch wenig Gedanken über ihre Zukunft zu machen. Ein ahnungsloses Warten bis der Wirtschaftsdruck auf ein unerträgliches Niveau steigt, kann aber für viele Betriebe lebensgefährlich sein. Es ist deshalb wichtig, dass bereits heute solche strategischen Überlegungen stattfinden.

Im Rahmen dieser Diplomarbeit wurde gezeigt, dass Innovative Zusammenarbeit eine viel versprechende Strategie für die Zukunft der Schweizer Landwirtschaft sein könnte.

Die Mehrheit der Landwirte muss dazu aber ihr Ziel- und Wertsysteme an die veränderten Bedingungen des Umfeldes anpassen und ein Gleichgewicht zwischen allen Dimensionen der Nachhaltigkeit anstreben. Dieses Ungleichgewicht wird in der Abbildung 31 graphisch dargestellt. Die Pfeile zeigen die nötige Veränderung in der Gewichtung einzelner Dimension der Nachhaltigkeit.

Abbildung 31: Nötige Veränderungen in der Gewichtung der Dimensionen der Nachhaltigkeit



Quelle: Eigene Darstellungen

Landwirte können nicht gezwungen werden, solchen Kooperationsformen beizutreten. Es ist vor allem wichtig, dass sie innerlich von den Vorteilen innovativer Zusammenarbeitsformen überzeugt sind. Nur eine Kooperation von motivierten Landwirten kann zu fruchtbaren Ergebnissen führen.

In den folgenden Abschnitten werden einige Strategien vorgestellt, wie man den Landwirten helfen könnte, die Veränderungen ihres Umfeldes besser wahrzunehmen und neue langfristige Strategien für ihren Betrieb zu finden.

Viele Hindernisse zur Entstehung innovativer Kooperationsformen könnten durch eine **bessere Ausbildung der Landwirte im Wirtschaftsbereich** vermindert oder sogar behoben werden. Die jungen Landwirte müssen ein fundiertes betriebswirtschaftliches Wissen haben. Managementfähigkeiten und die Förderung des Unternehmergeistes müssen ihren Platz in der Ausbildung haben und das Abschätzen der Rentabilität von Investitionen muss viel systematischer beigebracht werden. Bereits in Landwirtschaftsschulen sollten die diversen Kooperationsmöglichkeiten auf allen Ebenen viel konkreter vorgestellt werden.

Zusätzlich zu einer intensiveren Ausbildung im Wirtschaftsbereich könnte auch ein **Praktikum im Ausland** zu einer veränderten Sichtweise führen. Eine neue Kultur und Bevölkerung kennen zu lernen, könnte den Horizont vieler junger Landwirte erweitern. Zusätzlich würden sie ihre künftigen Konkurrenten kennen lernen und idealerweise mit innovativen Ideen nach Hause zurückkehren.

Die **Beratung** der Landwirte kann auch einen wichtigen Beitrag zur Förderung innovativer Zusammenarbeit leisten. Vollständige, aktuelle und wiederkehrende Informationen für die Landwirte könnten deren Interesse für solche Kooperation wecken.

Die **Behörden** müssen interessierte Landwirte im Entwickeln solcher Kooperationsformen durch eine grosszügige Interpretation der Gesetze unterstützen und sinnvolle Projekte nicht wegen Kompatibilitätsproblemen mit Verordnungsartikeln bremsen.

Die Zukunft der Schweizer Landwirte wird nicht einfach sein. Passend ist vielleicht Charles Darwins Zitat: "Überlebensfähigkeit ist keine Frage von gegenwärtiger Kraft und Grösse, sondern von der Fähigkeit zum Wandel".

Literaturverzeichnis

AGRI60 (2005): www.agri60.magnit.com, Rubrik: Maison de l'agriculture/Présentation. 15.07.2005

AGRIFUTUR SARL (1994): Alliance COLVER Document de synthèse, étude réalisée par Agrifutur, Internes Dokument. Darf nicht veröffentlicht werden.

ALBISSER, G. (2003): Struktureller Anpassungsprozess in der Landwirtschaft. Abgebildet in einem Multiagentensystem. Erster Zwischenbericht zuhanden des Bundesamtes für Landwirtschaft, ETH Zürich.

ALBISSER, G. (2004): Struktureller Anpassungsprozess in der Landwirtschaft. Abgebildet in einem Multiagentensystem. Zweiter Zwischenbericht zuhanden des Bundesamtes für Landwirtschaft, ETH Zürich.

ARBEITSGRUPPE DIREKTZAHLUNGEN (2001): Überprüfung der Ausrichtung der Direktzahlungen in der Landwirtschaft. Zwischenbericht der Arbeitsgruppe Direktzahlungen an die Beratende Kommission Landwirtschaft, Bern

ARTHUR, W. B. (1989): Competing Technologies, Increasing Returns and Lock-In by Historical Events. *The Economic Journal*, 99, S. 116-131.

ATTESLANDER, P. (2000): Methoden der empirischen Sozialforschung. 9. Aufl., Walter de Gruyter, Berlin. S. 161.

BALMANN, A. (1994): Pfadabhängigkeiten: Begriff, Identifikation und ihre Bedeutung in Agrarstrukturentwicklungen. Workshop „Evolutorische Ökonomik“, Buchenbach, 26. bis 29. Oktober 1994.

BALMANN, A. (1996): Druck, Sog und die Einkommenssituation in der westdeutschen Landwirtschaft. *Berichte über die Landwirtschaft*, Band 74 (4), S. 497-513.

BAUR, P. T. (1999): Agrarstrukturwandel in der Schweiz. Doktorarbeit, Institut für Agrarwirtschaft, ETH Zürich.

BFF (Bundesamt für Finanzen) (2001): Landwirtschaftsbetriebe: Steuerausub bis zur effektiven Realisierung des Kapitalgewinns. Pressemitteilung vom 7.12.2001. Bundesamt für Finanzen, Bern.

BFS (Bundesamt für Statistik) (2003): Einblicke in die schweizerische Landwirtschaft. Ausgabe 2003. Neuchâtel.

BFS (Bundesamt für Statistik) (2004): Einblicke in die schweizerische Landwirtschaft. Ausgabe 2004. Neuchâtel.

BFS (Bundesamt für Statistik) (2005): Die Landwirtschaft der Schweiz 2005. Neuchâtel.

BLW (Bundesamt für Landwirtschaft) (2000): Agrarbericht 2000,. Bern.

BLW (Bundesamt für Landwirtschaft) (2001): Agrarbericht 2001, Bern.

BLW (Bundesamt für Landwirtschaft) (2003): Agrarbericht 2003, Bern.

BLW (Bundesamt für Landwirtschaft) (2005a): Direktzahlungen
<http://www.blw.admin.ch/rubriken/00310>, 14.05.2005.

BLW (Bundesamt für Landwirtschaft) (2005b): Strukturverbesserungen,
<http://www.blw.admin.ch/rubriken/00135/index.html?lang=de> , 09.09.2005

BOEHLJE, M. (1990): Alternative Models of Structural Change in Agriculture and Related Industries. Staff Paper No. P90-41. Department of Agriculture and Applied Economics. University of Minnesota, St. Paul, Minnesota, USA.

BORTZ, J., DÖRING, N. (1995): Forschungsmethoden und Evaluation. 2. Aufl., Springer Verlag. S. 283.

BRONDER, C., PRITZL, R. (1991): Leitfaden für strategische Allianzen. In: Harvard Manager. Nr. 1, S. 44-53.

BUCHNER, W. (2003): Strategisches Allianzen und ihre Auswirkungen auf den Wettbewerb. Dissertation, Universität Bremen

BUNDESVERFASSUNG (2005): Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft. SR 101, Stand am 29. März 2005, Bern.

COTTART, J. (2005): Présentation Powerpoint Alliance Colver, Internes Dokument. Darf nicht veröffentlicht werden.

DIE GRÜNE (2004): Virtuelle Flurbereinigung: „Es klappt auch in der Praxis“. Die Grüne 18/2004, Bern.

- DLG (Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft) (2003): Gewannebewirtschaftung, Merkblatt 334, Frankfurt.
- DUBACH, M. (2002): Wandel der Strukturen in Rindviehhaltungsbetrieben am Beispiel der Verkehrsmilchproduktionsbetriebe der Schweiz. Diplomarbeit, Institut für Agrarwirtschaft, ETH Zürich.
- DZ Verordnung (2003): Verordnung über die Direktzahlungen an die Landwirtschaft. SR 910.13 1. Stand am 30. Dezember 2003.
- EVD (Eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement) (2005): Weiterentwicklung der Agrarpolitik. Pressenrohstoff, Bern.
- FERJANI, A. (2005): Arbeitsproduktivität, Grundlagen und Definitionen. Powerpoint Präsentation im Rahmen eines FAT Workshops über Arbeitsproduktivität in der Milchproduktion. Februar 2005. Agroscope FAT, Tänikon.
- FLICK, U. (1999): Qualitative Forschung. Theorie, Methoden, Anwendung in Psychologie und Sozialwissenschaften. Reinbek bei Hamburg.
- FRITHJOF, K. (2000): Kooperation in der Landwirtschaft. In: Genossenschaften und Kooperationen in einer sich wandelnden Welt, Festschrift für Prof. Dr. Hans Münker zum 65. Geburtstag. Münster. S. 113-121.
- GASSER (2004): Präsentation Powerpoint „virtuelle Flurbereinigung Riedhausen GbR. Darf nicht veröffentlicht werden.
- HEIDHUES, T., TAMGERMANN, S. (1972): Der Einfluss von wirtschaftlichem Wachstum, Inflation und Währungspolitik auf die Landwirtschaft unter EWG-Bedingungen. Agrarwirtschaft, Jg. 21, S. 173-182.
- HEINRICHSMEYR, W., WITZKE, H.P. (1991): Agrarpolitik Band 1, Agrarökonomische Grundlagen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- HIRN, W., KROGH, H. (1992): Strategische Allianzen – Entente cordiale. Manager Magazin Nr. 10, S. 268-291.
- HOFER, F. (2002): Strukturwirkung von Direktzahlungen. Institut für Agrarwirtschaft, ETH Zürich.

HÜLSMANN, M. (2005): Entscheidungsmethodendarstellung für die Fallstudie »DAUMAG«. In Anlehnung an Bronner, R. 1989: Planung und Entscheidung – Grundlagen, Methoden, Fallstudien. Oldenburg Verlag, München.

INOVAGRI, 2005: www.inovagri.ch. 11.08.2005.

KAASE, M., OTT, W., SCHEUCH, E.K., (Hrsg.) (1983): Empirische Sozialforschung in der modernen Gesellschaft. Frankfurt.

KARRER, S. (2004): Supply Chain Management, eine kleine Einführung. Im Rahmen der Vorlesung Betriebswirtschaftliche Anwendungen. Vorlesungsunterlagen, Institut für Agrarwirtschaft, ETH Zürich.

KOCH, K. und U. LERCH (2004): Fachdidaktik I, Arbeitsunterlagen zur Vorlesung, Departement Agrar- und Lebensmittelwissenschaften, ETH Zürich.

LANDESPORTAL Baden-Württemberg (2005): Struktur der Landwirtschaft. Internetquelle: www.baden-wuerttemberg.de, 25.07.2005.

LBV (Landwirtschaftliche Begriffsverordnung) (2005): Verordnung über landwirtschaftliche Begriffe und die Anerkennung von Betriebsformen vom Stand am 1. Januar 2005.

LEHMANN, B. (2001): Evaluation des Milchmengenmanagements: Hauptstudie. Schlussbericht zuhanden der Hauptabteilung Produktion und Internationales, Bundesamt für Landwirtschaft, Bern. Institut für Agrarwirtschaft, ETH Zürich.

LEHMANN, B., BUSER, C.(2004): Innovation und Innovationsforschung – Eine Chance für die Schweizer Landwirtschaft? Medienmitteilung von InoVagri vom 19.Mai 2004. Institut für Agrarwirtschaft, ETH Zürich.

LOMBRISIER, R., ABPLANALP, A. (2004): Strategisches Management. Visionen entwickeln. Strategien umsetzen. Erfolgspotentiale aufbauen. 3. Aufl. Versus, Zürich.

MACCOBY, E.E., MACCOBY, N. (1965): Das Interview: Ein Werkzeug der Sozialforschung, in: KÖNIG, R. (Hrsg.): Praktische Sozialforschung. 4. Aufl., Köln. S. 37-85.

MANN S., MANTE, J, PFEFFERLI, S. (2003): Der agrarstrukturelle Wandel in der Schweiz. Der Strukturwandel setzt sich fort. FAT Bericht Nr. 602. Agroscope FAT, Tänikon.

MANN, S. (2003): Bestimmungsgründe des landwirtschaftlichen Strukturwandels. Agroscope FAT, Tänikon. Agrarforschung 10 (1): S. 32-36.

MEIER, B. (2001): Schweizer Landwirtschaftsbetriebe im EU-Vergleich. Analyse von Buchhaltungsergebnissen gemäss INLB-Methodik. FAT Bericht Nr. 571, Tänikon. S. 5.

MINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG (2005): Umsetzung der Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik in Deutschland, Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg, Stuttgart.

NZZ (2005): Bauern sollen wettbewerbsfähiger werden. Bundesrat verabschiedet Agrarpolitik 2011. www.nzz.ch, 14.09.2005.

OLSON, M. (1968): Die Logik des kollektiven Handelns. Tübingen: J.C: B Mohr (Paul Siebeck)

ÖQV (Öko-Qualitätsverordnung) (2001): Verordnung über die regionale Förderung der Qualität und der Vernetzung von ökologischen Ausgleichsflächen in der Landwirtschaft. Stand vom 4. April 2001.

PACHTRECHT (2003): Bundesgesetz über die landwirtschaftliche Pacht, SR 221.213. Stand vom 2. Dezember 2003

PFISTER, H.-U. (2003): Unternehmensorganisation und -führung I und II. Grundlage zur Vorlesung an der ETHZ, Ausgabe 2003, nicht veröffentlicht.

PHILLIPS, D.L. (1971): Knowledge from what?. Chicago, USA.

PLANCK, U., ZICHE, J. (1979): Land- und Agrarsoziologie. Eine Einführung in die Soziologie des ländlichen Siedlungsraumes und des Agrarbereichs. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

RIEDER, P., ANWANDER PHAN-HUY, S. (1994): Grundlagen der Agrarmarktpolitik. Hochschulverlag AG der ETH Zürich.

RÖSTI, A., JÖRIN, R. , RIEDER, P. (1997): Strukturwirkung der ergänzenden Direktzahlungen. Agrarforschung 4 (9), S. 377-380

SCHLATTER, M. (2003): Virtuelle Flurbereinigung und das wirtschaftliche Potential. Diplomarbeit, SHL Zollikofen.

SCHNELL, R., HILL, B., ESSER, E. (1999): Methoden der empirischen Sozialforschung. 6.Aufl., R. Oldenburg Verlag, München Wien.

SCHULTE-ZURHAUSEN (2002): Organisation, 3. Auflage.

SENAT (2005): Loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux. <http://www.senat.fr/dossierleg/pjl03-192.html>, 30.06.2005.

SIEMENS AG (1992): Organisationsplanung, 8. Auflage.

STATISTISCHES LANDESAMT Baden-Württemberg (2003): Struktur- und Regionaldatenbank. www.statistik.baden-wuerttemberg.de, 25.07.2005.

SUTTER, M. (2003): Landwirtschaftlicher Strukturwandel unter soziologischen Aspekten am Beispiel des Kantons Obwalden. Diplomarbeit, Institut für Agrarwirtschaft, ETH Zürich.

VON DER OHE, H. (1985): Landwirte im Entscheidungsprozess: Verhaltenswissenschaftliche Ansätze und Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. Agrarwirtschaft Sonderheft 105, Verlag Alfred Strothe, Frankfurt.

WIKIPEDIA (2005a): Definition „Morphologische Analyse“ <http://de.wikipedia.org> , 07.06.2005.

WIKIPEDIA (2005b): Definition „Gesellschaft bürgerlichen Rechts“. <http://de.wikipedia.org/wiki/GbR>, 29.07.05.

Anhang

Dieser Arbeit wurde eine CD mit folgenden Pdf-Dokumenten beigelegt:

- Vollständige Diplomarbeit
- Leitfaden für die Interviews mit Harald Gasser und Joël Cottart
- Leitfaden für die Interviews mit dem Bundesamt für Landwirtschaft und dem Schweizerischen Bauernverband