



**Entwicklungspfade, Herausforderungen und
Strategien in größeren Milchviehbetrieben in
Österreich.**

BACHELORARBEIT

aus den Studienbereichen

Fachwissenschaften/Schul- und Beratungspraktische Studien

zur Erlangung des akademischen Grades

Bachelor of Education (BEd)

an der

Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik Wien

Eingereicht bei

Hochschul-Prof. Priv.-Doz. DI Dr. Leopold Kirner &

Dipl.-Ing. OStR Prof. Anna Liebhard Wallner

vorgelegt von

Matthias Hedegger

Stefan Ludhammer

Matrikelnummern:

1184991

1284871

Wien, im April 2015

Zusammenfassung

2,3 Prozent der Milchviehbetriebe in Österreich hielten im Jahr 2014 50 und mehr Milchkühe (815 Betriebe). Die vorliegende Arbeit analysiert vor diesem Hintergrund die mit dem betrieblichen Wachstum einhergehenden Auswirkungen und Herausforderungen dieser Betriebe. Desweiteren wurde auch untersucht, inwiefern diese Betriebe vor und während des Wachstums Beratung in Anspruch genommen haben und welche Zukunftsstrategien sie bis zum Jahr 2020 verfolgen. Zur Gewinnung der gewünschten Informationen wurde im November 2014 an alle 815 Betriebe ein Online-Fragebogen versendet. Die folgenden Resultate basieren auf 252 beantworteten Fragebögen (Rücklaufquote von 31 Prozent). Zusätzlich wurden Invekos-Daten von mehreren Jahren ausgewertet, um Veränderungen bei betrieblichen Kennzahlen wie Flächen und Tieren dieser Betriebe zu vergleichen. Die Arbeitswirtschaft kristallisierte sich unter anderem als ein Schlüsselfaktor im Zusammenhang mit dem betrieblichen Wachstum heraus. Generell wird in den untersuchten Milchviehbetrieben das bisherige System fortgeschrieben und versucht, dieses noch professioneller und effizienter umzusetzen.

Schlagworte: Milchproduktion, Invekos-Daten, Befragung, Arbeitswirtschaft, Beratung

Abstract

2.3 percent of Austrian dairy farms kept 50 or more dairy cows in 2014 (815 dairy farms). The aim of the present study is to explore, given this background, which challenges and impacts the farmers of these bigger farms faced during the expanding of their holdings. The study informs on selected characteristics of the farms and personal appraisals of the farm managers during this period. It was also an aim to point out if these farms made use of consulting before and during their growth and which strategies they will pursue until 2020. In order to obtain the desired information, an online questionnaire was sent to all 815 dairy farms in November 2014. The following results are based on 252 returned questionnaires (response rate of 31 percent). Additionally, IACS-data was analysed to compare farm characteristics like land or animals of different years. In respect of the expansion of the holdings it turned out, among others, that labour economics is the key challenge for the farm managers. In general, the current milk production system in these farms will continue with even more efficiency and professionalism.

Keywords: milk production, IACS, survey, labour economics, consulting

VORWORT

Wir sind beide auf land- und forstwirtschaftlichen Betrieben in den Bezirken Hallein beziehungsweise Schärding mit dem jeweiligen Schwerpunkt Milchviehhaltung aufgewachsen.

Von klein auf durften wir auf den Betrieben unserer Eltern mitarbeiten und bauten somit eine enge Beziehung zur Landwirtschaft und ganz speziell zur Milchviehhaltung auf.

Daher war es uns auch ein Anliegen, eine Bachelorarbeit in diesem Bereich zu verfassen.

In unserer Arbeit möchten wir das Management größerer Milchkuhbetriebe näher beleuchten, um die Chancen und Risiken solcher Betriebe abwägen zu können.

Des Weiteren soll diese Arbeit auch einen Überblick für Landwirtinnen und Landwirte darstellen die vorhaben, in diese Größenstrukturen der Milchproduktion durch etwaige Investitionsschritte hineinzuwachsen.

Durch Vorschläge für einen Beratungskatalog soll es den Landwirtschaftskammern und Bezirksbauernkammern ermöglicht werden, gezielt auf die Entwicklung der letzten Jahre im Milchsektor eingehen zu können.

Die Arbeit ist in vier Teile gegliedert. Im ersten Teil geht es um die Problemstellung und etwaige Fragestellungen dazu. Im zweiten Teil wird anhand von Literaturrecherche diese Thematik theoretisch beschrieben. Der dritte Teil beschreibt die methodische Vorgehensweise für den empirischen Teil dieser Arbeit. Im vierten und letzten Teil werden die Ergebnisse der Befragungen präsentiert, analysiert und beschrieben, sowie Schlussfolgerungen für die Beratung gezogen.

Damit eine wissenschaftliche Arbeit in diesem Umfang überhaupt erst entstehen kann, sind natürlich viele kluge Köpfe und die Arbeitsstunden dieser von Nöten. Ohne die zahlreiche Unterstützung hätten wir unsere Arbeit niemals so weit gebracht.

Ein weiterer Dank gilt den 252 Landwirtinnen und Landwirten die den Fragebogen beantworteten und ohne deren Unterstützung diese Arbeit nicht möglich gewesen wäre.

Des Weiteren möchten wir uns auch bei folgenden Personen bedanken, die uns bei dieser wissenschaftlichen Arbeit unterstützt haben:

- Bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des BMLFUW
 - Allen voran:
 - DI Julian Gschnell
 - DI Christian Rosenwirth
 - Dr. Monika Pinter
 - DI Otto Hofer
- Bei dem Mitarbeiter der LKOÖ DI Michael Wöckinger
- Bei den Bäuerinnen und Bauern, die sich für die qualitative Vorstudie und die Durchführung der Pretests bereiterklärt haben.

Anmerkung: Da diese Arbeit von zwei Autoren verfasst wurde, wurden die einzelnen verfassten Beiträge kenntlich gemacht. Es wurden folgende Symbole verwendet:

- gemeinsam verfasst
- verfasst von Matthias Hedegger
- verfasst von Stefan Ludhammer

Inhalt

1. Einleitung	11
1.1. Problemstellung.....	11
1.2. Forschungsfragen	13
2. Überlegungen zum Management größerer Betriebe	20
2.1. Gründe für das Wachstum	20
3. Material und Methoden.....	36
4. Strukturanalyse	40
4.1. Analyse der Strukturen der Milchviehbetriebe mit 50 und mehr Milchkühen	40
4.2. Eckdaten zu den Betrieben im Jahr 2013	40
4.3. Betriebliches Wachstum seit 2003	42
5. Ergebnisse der Online Befragung.....	44
5.1. Beschreibung der Betriebe	44
5.2. Verteilung der antwortenden Betriebsinhaberinnen und Betriebsinhaber und Betriebsstruktur der zugeordneten Betriebe	46
5.3. Auswertung der betrieblichen Daten	51
6. Überprüfung der Hypothesen.....	86
6.1. Einschätzungen zur Beratung	98
7. Beratungsunterlage	104
7.1. Beratungskatalog/Checkliste	110
8. Diskussion und Schlussfolgerung	113
9. Erkenntnisse zur Erstellung der Bachelorarbeit	116
9.1. Gewonnene Erkenntnisse über die Einbindung von Experten und Expertinnen im Rahmen des Verfassens einer Bachelorarbeit und der Durchführung von Online - Befragungen.	116
9.2. Gewonnene Erkenntnisse über die Zusammenarbeit mit einem Partner im Rahmen des Verfassens einer Bachelorarbeit.	121
10. Literaturverzeichnis.....	127
11. Anhang.....	133

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Entwicklung der Milchviehhaltung in Österreich zwischen 1995 und 2013.....	20
Abbildung 2: Kostendegressionseffekt bei unterschiedlichen Maschinengrößen (Technisierungsgrad).....	25
Abbildung 3: Phasen der Pfadabhängigkeit.....	31
Abbildung 4: Durchschnittliche Zunahme der LF, der Kühe und der Milchlieferung seit 2003.....	42
Abbildung 5: Änderung der Kühe in Prozent von 2003 bis 2013	43
Abbildung 6: Betriebe 2013 mit mehr als 50 Milchkühen	46
Abbildung 7: Aufteilung der Betriebe im benachteiligten Gebiet nach BHK-Klassen	50
Abbildung 8: Anteil der Betriebe, die an verschiedenen ÖPUL- Maßnahmen teilnehmen (in Prozent).....	54
Abbildung 9: Alter der Ställe bei Milchviehbetrieben mit 50 und mehr Milchkühen ...	55
Abbildung 10: Technische Einrichtungen für die Innenwirtschaft auf den befragten Betrieben	56
Abbildung 11: Rasseanteil der Kontrollkühe in Österreich.....	58
Abbildung 12: Betriebe mit und ohne Mitgliedschaft bei einem Arbeitskreis Milchproduktion (AKM)	60
Abbildung 13: Einschätzung der Betriebsleiter/innen zu Risiken in der Milchproduktion	63
Abbildung 14: Vergleich einiger Entwicklungstendenzen in den vergangenen zehn Jahren.....	67
Abbildung 15: Einschätzung der Betriebsleiter/innen zu den Auswirkungen des Wachstums in ihrem Betrieb	68
Abbildung 16: Einschätzung der Betriebsleiter/innen zu den Herausforderungen des Wachstums in ihrem Betrieb	69
Abbildung 17: Einschätzung der Betriebsleiter/innen zur Beratung durch die Landwirtschaftskammer im Zuge des betrieblichen Wachstums	70
Abbildung 18: Einschätzung der Befragten zu möglichen Strategien bis 2020.....	72
Abbildung 19: Besonderer Beratungsbedarf der Betriebsleiter/innen größere Betriebe in Prozent	73
Abbildung 20: Einschätzungen zur ÖPUL Teilnahme ab 2015	73

Abbildung 21: Formen der Betriebsführung	75
Abbildung 22: Landwirtschaftliche Ausbildung der Betriebsleiter/innen in Prozent...	76
Abbildung 23: Hofnachfolge auf den Betrieben	77
Abbildung 24: Veränderung der Zusammensetzung der durchschnittlichen Grundfütterration in den vergangenen zehn Jahren	78
Abbildung 25: Veränderung der durchschnittlichen Arbeitszeitverteilung in den vergangenen zehn Jahren	79
Abbildung 26: Prozentuelles Wachstum der Milchviehbestände der vergangenen zehn Jahre.....	82
Abbildung 27: Ausgewählte Gründe für das betriebliche Wachstum	84
Abbildung 28: Auswirkungen des Wachstums.....	85
Abbildung 29: Wachstumsintensitäten innerhalb und außerhalb von benachteiligten Gebieten	86
Abbildung 30: Wachstum und Milchleistungsveränderungen in den vergangenen zehn Jahren	87
Abbildung 31: Nachhaltige Erhöhung des landw. Einkommens als Wachstumsgrund	90
Abbildung 32: Persönliches Interesse und Freude an Herausforderungen als Wachstumsgrund.....	92
Abbildung 33: Milchleistung nach Weidehaltung	94
Abbildung 34: Geplante Investitionen bis 2020.....	95
Abbildung 35: Entwicklung der psychischen Belastung nach Wachstumsstufen.....	97
Abbildung 36: Zufriedenheit der Landwirt/innen mit der Produktionsberatung seitens der Landwirtschaftskammern vor und während des Wachstums	99
Abbildung 37: Bezirke mit Beantwortungen	133

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Anzahl zurückgesendeter und Ausgewerteter Fragebögen	19
Tabelle 2: Anzahl und Anteil der Milchviehbetriebe mit 50 und mehr Kühen nach Bundesländern	40
Tabelle 3: Eckdaten der Milchviehbetriebe mit 50 und mehr Kühen nach Bundesländern	41
Tabelle 4: Eckdaten der Betriebe die an der Befragung teilgenommen haben.....	44
Tabelle 5: Anzahl der erreichten Bezirke in den verschiedenen Bundesländern	47
Tabelle 6: Rücklauf der Fragebögen auf Bundesländerebene.....	48
Tabelle 7: Betriebe im benachteiligten Gebiet	49
Tabelle 8: Durchschnittliche BHK- Punkte der BHK-Betriebe	49
Tabelle 9: Weidehaltung auf größeren Milchviehbetrieben.....	52
Tabelle 10: Hauptmilchviehrasse an Betrieben mit 50 und mehr Milchkühen.....	57
Tabelle 11: Eingesetzte Rassen von rinderhaltenden Betrieben in Österreich.....	59
Tabelle 12: Arten der betriebswirtschaftlichen Aufzeichnungen	62
Tabelle 13: Bevorzugte Liefervereinbarungen der Landwirt/innen mit den Molkereien	63
Tabelle 14: Flächenstrukturen der Befragten Betriebe	65
Tabelle 15: Inanspruchnahme von Beratung vor und während des Wachstums	71
Tabelle 16: Verteilung der beantwortenden Betriebe auf die politischen Bezirke ...	134

Abkürzungsverzeichnis

AKM	Arbeitskreis Milchproduktion
A-Milchquote	Anlieferungsmilchquote
AZ	Ausgleichszulage
BHK	Berghöfekataster
BOKU	Universität für Bodenkultur
ECM	Energiegehaltkorrigierte Milch (Fett- und Eiweißkorrigiert)
GAP	Gemeinsame Agrarpolitik
HBLA	Höhere Bundeslehranstalt
INVEKOS	Integriertes Verwaltung- und Kontrollsystem
ÖPUL	Österreichisches Programm für umweltgerechte Landwirtschaft
UBB	Umweltgerechte und biodiversitätsfördernde Bewirtschaftung
n=	Größe der Stichprobe
p=	Signifikanz

1. Einleitung □■

1.1. Problemstellung

Die Milchviehhaltung hat in Österreich seit jeher eine große Tradition und war stets ein wesentliches Arbeitsfeld der heimischen Bäuerinnen und Bauern.

Die Anzahl der milchviehhaltenden Betriebe sinkt kontinuierlich.

„2013 produzierten 32.850 Milchlieferanten (mit A-Milchquote) mit 529.560 Kühen eine Milchliefermenge von 2,93 Mio. t.“¹

2003 waren es 56.583 Milchviehbetriebe.

1995 waren es im Vergleich dazu 84.153 Milchlieferanten.² Dies entspricht einem Rückgang von rund 61 Prozent an Milchviehbetrieben von 1995 bis 2013.

Dieser Trend wird sich höchstwahrscheinlich auch in den nächsten Jahren fortsetzen. Deshalb wird es wichtig sein, dass sich die heimischen Landwirtinnen und Landwirte Strategien überlegen, wie sie zukünftig das Überleben ihres landwirtschaftlichen Betriebes sichern.

Dafür gibt es verschiedene Strategien die erfolgreich sein können, sei es der Einsatz von Low-Input Systemen, über Spezialisierung, bis hin zur Intensivierung beziehungsweise dem betrieblichem Wachstum.

Auch wenn die Zahl der Milchviehbetriebe in den letzten Jahren kontinuierlich sank, so stieg die Menge der angelieferten Milch an die Molkereien deutlich an.³ Anhand dieser Entwicklung geht eindeutig hervor, dass viele Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter auf betriebliches Wachstum beziehungsweise Leistungssteigerung setzen, um in Zeiten hoch liberalisierter Märkte mit den Anforderungen des Weltmarktes mithalten zu können.

Des Weiteren bietet der Wegfall der Milchquotenregelung mit 01. April 2015 die Chance, die einzelbetriebliche Milchproduktion auszuweiten und ohne Quotenzukäufe oder die Gefahr von Strafzahlungen (Überschussabgabe) mehr Milch an die Molkereien zu liefern.

¹ BMLFUW – BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT 2014, S. 23

² vgl. BMLFUW – BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT 2005, S. 42

³ vgl. AGRARMARKT AUSTRIA 2014, S. 4

Solche Schritte bedürfen meistens auch an Investitionen, die in vielen Fällen einen hohen Kapitaleinsatz erfordern. Des Weiteren bleibt abzuwarten, wie sich der Milchpreis nach dem Quotenende entwickeln wird. Solche und andere Risiken stellen oftmals einen Hindernisgrund bei Investitionsentscheidungen dar.

Daher haben sich die Autoren dieser Bachelorarbeit mit der Frage befasst, welche Risiken und Herausforderungen größere Milchviehbetriebe (beziehungsweise Betriebe die gedenken in diese Größenstrukturen durch Investitionen hineinzuwachsen) zu bewältigen haben und welche Chancen sich für solche Betriebe ergeben.

Des Weiteren stellte sich auch die Frage, ob die Bäuerinnen und Bauern dieser größeren Milchviehbetriebe die Absicht haben, in den nächsten Jahren wieder Investitionen im Milchsektor zu tätigen.

In dieser Arbeit werden unter anderem auch Themen wie die psychische Belastung und etwaige familiäre Herausforderungen thematisiert. Viele Landwirtinnen und Landwirte, vor allem der jüngeren Generation, hegen oft den Wunsch nach mehr Freizeit.

Besonders wichtig erschien uns auch die Frage nach den betrieblichen Entwicklungspfaden. Wurde kontinuierlich in kleineren Schritten investiert oder wurden einzelne größere Investitionen getätigt?

Der Strukturwandel in der österreichischen Landwirtschaft ist ein Faktum, darum wird die Zahl der landwirtschaftlichen Milcherzeugerinnen und Milcherzeuger mit 50 und mehr Milchkühen weiter ansteigen und diese werden an Bedeutung gewinnen. Aus den angeführten Gründen wurde das Thema aufgegriffen. Die Ergebnisse können die Beratung und die Landwirtschaftspolitik auf diese wachsende Klientel vorbereiten, um sie in den Entwicklungspfaden bestmöglich unterstützen zu können.

Anmerkung: In dieser Studie werden häufig die Begriffe „größere Betriebe“, beziehungsweise „größere Milchviehbetriebe“ verwendet. Die Autoren meinen damit die für diese Studie relevanten Betriebe, mit 50 und mehr Milchkühen.

1.2. Forschungsfragen

Am Beginn der Arbeit stand die Frage, welche Aspekte des Managements von Milchkuhbetrieben mit 50 und mehr Milchkühen genauer betrachtet werden sollten. Es stellte sich auch die Frage welche Themen für die Leserinnen und Leser dieser Arbeit von Interesse sein könnten beziehungsweise welche speziellen Eigenheiten Betriebe in dieser Größenstruktur haben.

Aus diesen Überlegungen entstanden im Laufe des anfänglichen Arbeitsprozesses kontinuierlich die konkreten Forschungsfragen.

Die **erste Forschungsfrage** lautet folgendermaßen:

- Wie haben sich Größe und Intensität der größeren Milchviehbetriebe in den vergangenen Jahren entwickelt?

Dabei sollte die Arbeit vor allem darauf eingehen, ob Betriebe mit 50 und mehr Milchkühen in den vergangenen zehn Jahren den Milchviehbestand ausgeweitet haben und die Milchleistung noch gesteigert wurde.

Die **zweite Forschungsfrage** lautet wie folgt:

- Wie hat sich die Vergrößerung auf den Betrieben nach Ansicht der Betriebsleiterinnen beziehungsweise Betriebsleiter ausgewirkt?

Dabei sollte diese Arbeit erheben, ob sich die Belastung in den vergangenen Jahren in irgendeiner Weise verändert hat. Wurden die psychischen und/oder physischen Belastungen in den vergangenen Jahren mehr oder weniger? Ein weiterer Betrachtungsaspekt war der Arbeitszeitbedarf auf landwirtschaftlichen Betrieben. Nahm dieser in den vergangenen zehn Jahren zu oder doch eher ab? Außerdem wollten wir wissen, wie es im Vergleich zu früher mit der verfügbaren Freizeit aussieht. Des Weiteren war auch das Einkommen ein wesentlicher Punkt der für uns von Interesse war. Konnte das Einkommen nachhaltig erhöht werden oder sank es in den vergangenen Jahren?

Die **dritte Forschungsfrage** bezieht sich auf die Risiken und Chancen von Wachstumsschritten. Dazu wurde folgende Frage formuliert:

- Welche Herausforderungen als Folge des betrieblichen Wachstums leiten sich daraus für andere Betriebe ab?

Ein Ziel war es, die betriebswirtschaftlichen Konsequenzen von Wachstumsschritten abzubilden. Des Weiteren soll diese Bachelorarbeit auch auf die besonderen Bedürfnisse von Landwirtinnen und Landwirten bei solchen Schritten eingehen. Welchen Beratungsbedarf hatten diese im Zuge der Investitionen? Außerdem stellte sich die Frage ob sich das betriebliche Management in irgendeiner Weise verändert hat, beziehungsweise ob die Arbeitszeiten heute im Vergleich zu früher anders verteilt sind.

Die **vierte Forschungsfrage** zielte auf die Zukunft dieser Betriebe ab:

- Welche Strategien verfolgen die Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter größerer Milchviehbetriebe in den kommenden Jahren?

Dazu ist es vor allem interessant, ob in den nächsten sechs Jahren (bis 2020) weitere Investitionen geplant sind. Weiters wurde im Zuge der Ausbildung auch an den Aspekt der Beratung gedacht. Haben solche Betriebe spezielle Bedürfnisse an Beratungsthemen, beziehungsweise welche Beratungsthemen wären für Betriebe mit 50 und mehr Milchkühen von besonderer Bedeutung?

Zum Schluss stellte sich noch eine ganz wesentliche Frage, die auf vielen landwirtschaftlichen Betrieben in Österreich ein essentielles Thema sein dürfte. Nämlich ob die Hofnachfolge auf den größeren Milchviehbetrieben Österreichs bereits geregelt ist oder nicht.

Zu diesen vier Forschungsfragen wurden auch einige Hypothesen aufgestellt, die als Leitfaden bei der statistischen Auswertung der Daten dienen sollten.

Diese **Hypothesen** lauten wie folgt:

Hypothese 1: In den vergangenen zehn Jahren sind die Betriebe in den Gunstlagen stärker gewachsen, als Betriebe im benachteiligten Gebiet.

Variable 1: Bewirtschaften Sie einen Bergbauernbetrieb?

Variable 2: Schätzen Sie die folgenden Kennzahlen Ihrer heutigen Milchproduktion ein.(2014)

Anzahl der Milchkühe (Stk.)

Variable 3: Schätzen Sie die folgenden Kennzahlen der Milchproduktion von vor 10 Jahren ein. (2004)

Anzahl der Milchkühe (Stk.)

Hypothese 2: Betriebe, die gewachsen sind, haben gleichzeitig auch intensiviert. (je mehr Wachstum, desto mehr Intensivierung.)

Variable 1: Schätzen Sie die folgenden Kennzahlen Ihrer heutigen Milchproduktion ein.(2014)

Milchleistung je Kuh und Jahr (kg)

Anzahl der Milchkühe (Stk.)

Variable 2: Schätzen Sie die folgenden Kennzahlen der Milchproduktion von vor 10 Jahren ein. (2004)

Milchleistung je Kuh und Jahr (kg)

Anzahl der Milchkühe (Stk.)

Hypothese 3: Die größeren Betriebe sind in den vergangenen zehn Jahren schneller gewachsen als der Schnitt aller Milchviehbetriebe in Österreich.

Variable 1: Schätzen Sie die folgenden Kennzahlen Ihrer heutigen Milchproduktion ein.(2014)

Variable 2: Schätzen Sie die folgenden Kennzahlen der Milchproduktion von vor 10 Jahren ein. (2004)

Hypothese 4: Die Auswirkungen des Wachstums stimmen mit den gesteckten Zielen überein.

- Variable 1: Nachhaltige Erhöhung des landwirtschaftlichen Einkommens
- Variable 2: Das landwirtschaftliche Einkommen hat sich nachhaltig erhöht
- Variable 3: Das Einkommen in der Landwirtschaft schwankt nach dem Wachstum stärker als zuvor
- Variable 4: Persönliche Interessen/ Freude an Herausforderungen
- Variable 5: Die Arbeit in der Milchproduktion ist interessanter und abwechslungsreicher geworden als zuvor
- Variable 6: Höhere Wettbewerbsfähigkeit durch Spezialisierung
- Variable 7: Die Risiken (Finanzen, Milchmarkt, Beschaffung Futtermittel etc.) haben sich durch das Wachstum erhöht
- Variable 8: Gemeinsames Arbeiten am Hof, Chance auf Vollerwerb
- Variable 9: Wir haben mehr Freizeit als zuvor

Hypothese 5: Betriebe, die ihre Rinder weiden, weisen einen geringeren Herdendurchschnitt auf als Betriebe, die ihre Rinder nicht weiden.

- Variable 1: Welche Rinder werden geweidet?
- Variable 2: Schätzen Sie die folgenden Kennzahlen ihrer heutigen Milchproduktion ein. (2014)
Milchleistung je Kuh und Jahr (kg)

Hypothese 6: Landwirtinnen/Landwirte unter 40 Jahren planen in den nächsten sechs Jahren eher Investitionen zu tätigen, als Landwirtinnen/Landwirte über 40 Jahren.

Variable 1: Sie (Betriebsleiter/in sind in welchem Jahr geboren?

Variable 2: Als konkrete Maßnahmen planen wir in den nächsten 6 Jahren ...

(Mehrfachnennungen möglich)

den Stall umzubauen bzw. einen neuen Stall zu errichten

den Kuhbestand auszuweiten

landw. Flächen zu pachten bzw. zu kaufen

ein automatisches Grundfuttervorlagesystem für die MIKU

anzuschaffen

einen Melkroboter anzuschaffen

Hypothese 7: Die psychische Belastung ist bei Betrieben die stärker gewachsen sind höher als bei nicht so stark gewachsenen Betrieben.

Variable 1: Schätzen Sie die folgenden Kennzahlen Ihrer heutigen Milchproduktion ein.(2014)

Anzahl der Milchkühe (Stk.)

Variable 2: Schätzen Sie die folgenden Kennzahlen der Milchproduktion von vor 10 Jahren ein. (2004)

Anzahl der Milchkühe (Stk.)

Variable 3: Die psychische Belastung (Stress, Druck, etc.) ist nach der Ausweitung größer geworden

Beratungshypothese 1: Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter, die Mitglied eines Arbeitskreises sind, sind zufriedener mit den Beratungsangeboten als solche, die kein Mitglied eines Arbeitskreises sind.

Variable 1: Sind Sie Mitglied eines Arbeitskreises für Milchproduktion (AKM)?

Variable 2: Welche Beratung seitens der Landwirtschaftskammern haben Sie vor und während des Wachstums in Anspruch genommen und wie zufrieden waren Sie?

Beratungshypothese 2: Jüngere Betriebsleiter/innen sind zufriedener mit der Beratung als ältere.

Variable 1: Sie (Betriebsleiter/in) sind in welchem Jahr geboren?

Variable 2: Welche Beratung seitens der Landwirtschaftskammern haben Sie vor und während des Wachstums in Anspruch genommen und wie zufrieden waren Sie?

Beratungshypothese 3: Landwirtinnen/Landwirte mit höherer landwirtschaftlicher Ausbildung sind zufriedener mit den Beratungsangeboten als Personen mit niedrigerer Ausbildung.

Variable 1: Welche Beratung seitens der Landwirtschaftskammern haben Sie vor und während des Wachstums in Anspruch genommen und wie zufrieden waren Sie?

Variable 2: Sie (Betriebsleiter/in) verfügen über folgende höchste landwirtschaftliche Ausbildung?

Die Grundgesamtheit

Die Grundgesamtheit unserer Umfrage waren alle Betriebe, die mit Stichtag 1. April 2014 mehr als 50 Milchkühe hielten. Dies waren 815 Betriebe, die über das gesamte Bundesgebiet verteilt sind.

Rücklauf der Fragebögen

Die ersten beantworteten Fragebögen trafen am 27.10.2014 auf dem Online Server ein, die nachfolgenden Fragebögen trafen bis zum Umfrageende am 27.11.2014 ein. Von den 815 versendeten Fragebögen kamen 253 beantwortete Fragebögen zurück, davon musste wir ein Fragebogen aussortiert werden, da das gelieferte Datenmaterial äußerst mangelhaft war. Damit stützt sich die Arbeit auf 252 auswertbare Fragebögen, was eine Rücklaufquote von 30,99 Prozent bedeutet

Tabelle 1: Anzahl zurückgesendeter und Ausgewerteter Fragebögen

Betriebe	Grundgesamtheit	Rücklauf		Auswertung	
		Anzahl	%	Anzahl	%
Betriebe mit 50 und mehr Milchkühen	815	253	31,11	252	30,99

Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

2. Überlegungen zum Management größerer Betriebe

2.1. Gründe für das Wachstum ⁴

Im folgenden Kapitel werden die Gründe für betriebliches Wachstum dargelegt, um zu verstehen, warum sich Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter für einen solchen Schritt entscheiden beziehungsweise welche Vorteile und Nachteile durch das Wachstum entstehen beziehungsweise entstehen können.

Entwicklung der Struktur der Milchkuhhalter in Österreich

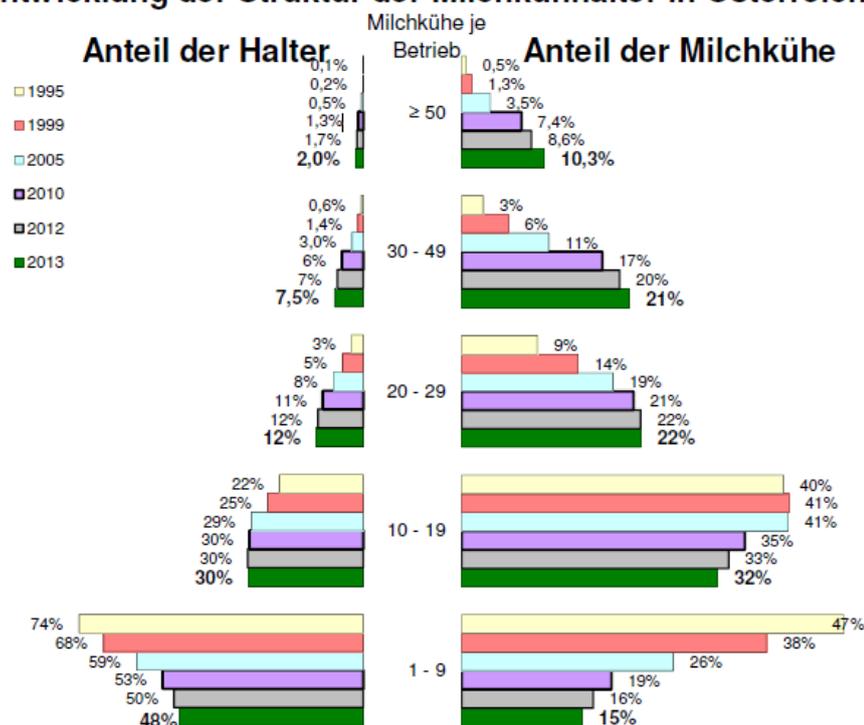


Abbildung 1: Entwicklung der Milchviehhaltung in Österreich zwischen 1995 und 2013⁵

Wie in Abbildung 1 ersichtlich hielten 74 Prozent der Milchviehhaltenden Betriebe in Österreich im Jahr 1995 47 Prozent aller Milchkuhe. Nur 0,1 Prozent der Betriebe verfügten über 50 und mehr Milchkuhe. 0,5 Prozent aller Milchkuhe wurden im Jahr 1995 auf solchen Betrieben gehalten. Im Jahr 2013 waren es bereits zwei Prozent der Betriebe die über einen Milchviehbestand von 50 und mehr Milchkuhen verfügten. Auf diesen Betrieben wurden im Jahr 2013 10,3 Prozent aller Milchkuhe in Österreich gehalten.

⁴ vgl. GAZZARIN, C., LIPS, M., 2007

⁵ vgl. BMLFUW, AMA Rinderdatenbank 2013

Während der Anteil der Betriebe mit ein bis neun Kühen im Zeitraum von 1995 bis 2013 um 26 Prozent abnahm. Der Anteil aller in Österreich gehaltenen Milchkühe auf solchen Betrieben sank um 32 Prozent in diesem Zeitraum.

Betriebliches Wachstum

Betriebliches Wachstum ist die positive Veränderung einer Größe in einem gewissen Zeitverlauf. In Hinsicht auf die Betriebswirtschaft wird mit dem betrieblichen Wachstum die Erhöhung der Produktion in einer gewissen Zeiteinheit und somit auch eine Erhöhung des Gewinns in dieser Zeiteinheit definiert. Dadurch werden die Unternehmen durch das Wachstum weiterentwickelt.⁶ Im nächsten Punkt wird die „Betriebsgröße“ definiert und welche Messgrößen dafür geeignet sind und die Formen des betrieblichen Wachstums in der Milchwirtschaft geschildert.

Um eine wettbewerbsfähige Milchproduktion auf einem Betrieb zu ermöglichen, ist es unabdingbar, die Produktionskosten so weit wie möglich zu senken. Die größten Potentiale sind hier in der Ausdehnung des Outputs eines Betriebes zu finden, denn damit können die fixen Kosten (Gebäude, Maschinen, Arbeitszeit) auf eine größere Menge Milch verteilt werden und sich somit die Fixkostendegression auf die Produktionskosten auswirkt. Im Vergleich zu anderen Ländern sind die Produktionskosten von Milch in Österreich in vielen Regionen um einiges höher. Während in anderen EU Staaten ein Kostenniveau von 40 – 50 US-\$/100kg ECM üblich ist, liegt dieser Wert in Österreich bei über 60US-\$.⁷

Definition der Betriebsgröße

Es gibt verschiedene Interpretationen der Betriebsgröße in der Literatur. ANNUSS definiert die Betriebsgröße so:

„Unter Betriebsgröße wird gewöhnlich der Umfang des Gesamteinsatzes von Produktionsfaktoren im Kombinationsprozess der Gütererzeugung verstanden.“⁸

Da jeder Betrieb andere Merkmale aufweist und so nicht vergleichbar ist, kann Betriebsgröße niemals nur nach einem Merkmal bemessen werden.

⁶ vgl. STEINHAUSER, et al. 1992, S. 322, zitiert nach HOFSTÄTTER, 2008, S. 8

⁷ vgl. HEMME, et al. 2014, S. 265

⁸ ANNUS, H., 1999

Steinhauser et al.⁹ zählt folgende quantitative Merkmale für die Bemessung der Betriebsgröße auf:

Menge der Produktionsfaktoren

- Genutzte landwirtschaftliche Nutzfläche
- Anzahl gehaltener Nutztiere
- Beschäftigte Arbeitskräfte am Betrieb

Werte der Produktionsfaktoren

- Aktivvermögen
- Betriebsaufwand
- Betriebseigener Einheitswert

Erfolgskennwerte

- Ertrag des Betriebes
- Gewinn

Im Grünen Bericht wird für die Bemessung der Betriebsgröße der Standardoutput herangezogen. Der Begriff Standardoutput wird unter anderem wie folgt definiert:

„Standardisierte Rechengröße, die den durchschnittlichen Geldwert (in Euro) der Bruttoagrarerzeugung eines landwirtschaftlichen Betriebes beschreibt. Er wird in der amtlichen Statistik für die Klassifizierung der landwirtschaftlichen Betriebe nach ihrer betriebswirtschaftlichen Ausrichtung genutzt. Dabei gibt es den Gesamtstandardoutput (Landwirtschaft + Gartenbau + Forstwirtschaft) sowie den Standardoutput Landwirtschaft + Gartenbau (LaGaSO). Der Standardoutput wird je Flächeneinheit einer Fruchtart beziehungsweise je Tiereinheit einer Viehart aus erzeugter Menge mal zugehörigem "Ab-Hof-Preis" als geldliche Bruttoleistung ermittelt.“¹⁰

⁹ vgl. STEINHAUSER, 1992, S. 308, zitiert nach HOFSTÄTTER, 2008, S. 9

¹⁰ MAGISTRATSABTEILUNG 23 Wirtschaft, Arbeit und Statistik 2015

In der vorliegenden Arbeit wird die Betriebsgröße ausschließlich durch die Anzahl der gehaltenen Nutztiere, im speziellen auf die Anzahl der gehaltenen Milchkühe bezogen. Dadurch können, je nach Region und Betriebstyp, die bewirtschafteten Hektare sehr stark voneinander abweichen, was in dieser Arbeit keine Nachteile bringt.

Im nächsten Punkt werden die verschiedenen Wachstumsmöglichkeiten für Betriebe erörtert und welche ökonomischen Vorteile daraus entstehen können.

Betriebliches Wachstum in der Milchviehhaltung

Die größten ökonomischen Vorteile durch Wachstum werden erzielt, weil sich nicht teilbare Produktionsfaktoren in größeren Betriebsstrukturen besser auslasten lassen (z.B. Melktechnik).

In landwirtschaftlichen Betrieben kann Wachstum durch folgende Schritte erfolgen:¹¹

- Ausdehnung der landwirtschaftlichen Nutzfläche zur Erweiterung des Marktfruchtanbaues
- Erweiterung der landwirtschaftlich genutzten Fläche, der Ställe beziehungsweise des Viehbestandes um die flächengebundene Veredelung auszudehnen
- Die Erweiterung der Gebäude oder des Viehbesatzes zum Ausbau der flächenungebundenen Veredelung

In dieser Arbeit ist nur der zweite Punkt von Bedeutung. Zu den größten Problemen die diesem Wachstum entgegenwirken sind die Flächenknappheit und die Beschaffung von ausreichend günstigem Kapital zu zählen.

Wenn diese ökonomischen Merkmale durch einzelbetriebliches Wachstum nicht erreichbar sind, können diese Effekte eventuell auch durch Kooperationen erreicht werden. In der Kooperation können Wachstumsschritte auch schneller erzielt werden und die Risiken teilen sich auf jeden Betriebsleiter/jede Betriebsleiterin auf.

¹¹ vgl. STEINHAUSER et al. 1992, S. 323ff, zitiert nach HOFSTÄTTER 2008, S. 11

Im nächsten Abschnitt werden die verschiedenen ökonomischen Vorteile des Wachstums behandelt.

Was ist eine Wachstumsstrategie?

Eine Wachstumsstrategie zeichnet aus, dass entweder die Milchproduktion/ Kuh gesteigert wird oder der Kuhbestand bei gleichbleibender Leistung ausgedehnt wird. Es können natürlich auch beide Maßnahmen gesetzt werden. Meist führt dies auch zu einer Erweiterung der Produktionskapazitäten innerhalb des Betriebes. Dies wird durch Flächenzukauf, Flächenpacht, Auslagerung von anderen Betriebszweigen und/oder den Zukauf von Grundfuttermitteln erreicht.

Dies bringt natürlich erhebliche Kosten mit sich welche die eigene Person oder die gesamte Familie stark belasten können. Durch unvorhersehbare Ereignisse können auch Liquiditätsengpässe entstehen, die teilweise existenzbedrohend werden können.

Fixkostendegression und technischer Fortschritt

In der Kostentheorie wird als primäres Ziel des Wachstums die Senkung der Durchschnittskosten pro Einheit verstanden. Hier ist besonders der Anteil an Fixkosten gemeint. Unter Fixkostendegression versteht man, dass der erweiterte Gebrauch eines Produktionsfaktors, z.B. der Melkanlage, die Kosten, die dieser Produktionsfaktor auf das Produkt (Milch) ablegt, verringert.¹²

Hier ein Beispiel, um diesen Vorgang zu verbildlichen:

Eine Landwirtin ermelkt in ihrem Melkstand 400 Liter Milch. Die Reinigung nach dem Melkvorgang kostet 4,00 €, damit wird jeder Liter Milch mit 0,01 € belastet. Wenn die Landwirtin in ihrem Melkstand 800 Liter Milch ermelken würde, würde jeder Liter Milch nur mit 0,005€ belastet, da der Reinigungsaufwand nicht proportional mit der Milchmenge steigt.

Diese positiven Effekte lassen sich noch auf viele weitere Beispiele umlegen.

Die wirtschaftlichen Vorteile aus steigenden Produktionsmengen resultieren nicht nur aus Vorteilen im produktionstechnischen Bereich, sondern auch daraus, dass man zu leistungsfähigeren Produktionsmethoden übergehen kann.¹³

¹² vgl. LEIBER 1984, S. 106, zitiert nach HOFSTÄTTER 2008, S. 14

¹³ vgl. KEHRBERG, REISCH 1969, S. 95, zitiert nach HOFSTÄTTER 2008, S. 14

Hier wird besonders der Bereich der Verfahrensdegression tragend, denn wenn durch betriebliches Wachstum höher technisierte Produktionsverfahren eingesetzt werden können, z.B. ein Melkroboter, tritt eine Verfahrensdegression ein, da höher technisierte Produktionsverfahren bei einer hohen Auslastung günstiger arbeiten als weniger technisierte Methoden (siehe Abbildung 2). Hinzu kommt noch, dass bei höher technisierten Verfahren auch der wichtige Faktor Arbeit effektiver eingesetzt werden kann.¹⁴

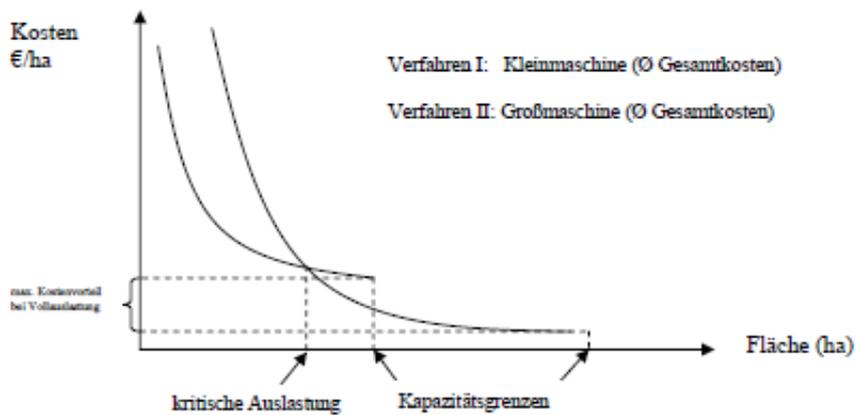


Abbildung 2: Kostendegressionseffekt bei unterschiedlichen Maschinengrößen (Technisierungsgrad)¹⁵

¹⁴ vgl. HAIMBÖCK 2003, zitiert nach HOFSTÄTTER 2008, S. 14

¹⁵ BREUER, G., PEYERL, H. 2005

Verbesserung der Marktstellung

Durch das betriebliche Wachstum kann im Einkauf eine stärkere Marktstellung erreicht werden, da durch die Betriebsgröße und dem daraus entstehenden größeren Produktionsmittelverbrauch z.B. Mengenrabatte lukriert werden können, die sich positiv auf die variablen Produktionskosten auswirken können.¹⁶

Erhalt des Betriebes

In den Arbeiten von Weiss (1999a) und Juvancic (2006) wurde untersucht, ob sich die Betriebsgröße darauf auswirkt, ob Betriebe die Landwirtschaft aufgeben. In allen Untersuchungen zeigt sich, dass sich die Betriebsgröße negativ auf die Ausstiegswahrscheinlichkeit auswirkt. Das heißt, dass kleine Betriebe eher aufgeben als größere. Dies begründet sich durch niedrigere Kosten, durch erhöhte Skalenerträge und durch den höheren Verdienst in größeren Betrieben. Weiss (1999a) betrachtet auch das Betriebswachstum in der Vorperiode. Hier zeigt sich, dass Betriebe, die die Produktion nicht weiterführen wollen, weniger stark wachsen.¹⁷

¹⁸

Weitere Gründe für das Wachstum können folgende sein:

- menschliche Herausforderung
- steigende Lebenserhaltungskosten
- technologischer Fortschritt

¹⁶ vgl. HUMMEL, MÄNNEL 1986, S. 106, zitiert nach Hofstätter 2008, S. 17

¹⁷ vgl. WEISS, C.R. 1999a, zitiert nach WEISS, F. 2006, S. 3

¹⁸ vgl. WEISS, F. 1999, zitiert nach JUVANCIC, L. 2006, S. 3

Probleme, die das Wachstum mit sich bringen kann

□

Arbeitsbelastung

Das Thema Arbeitsüberlastung ist in der Landwirtschaft allgegenwärtig und besonders in größeren Betrieben ein nicht zu vernachlässigbares Problem, denn durch das Wachstum können nicht planbare Arbeitsbelastungen entstehen, die zwar kurzfristig bewältigbar sind, nach einer gewissen Zeit aber schädlich für die Betroffenen sind. Auch die Mehrfachbelastung den Landwirtschaftlichen Betrieb, die Kindererziehung und der Pflege von pflegebedürftigen Familienmitgliedern können zum Problem werden und die Situation noch verschärfen.

Somit gilt der Arbeits- und der Privatbelastung unbedingt die nötige Aufmerksamkeit zu schenken um Probleme zu erkennen und zu beseitigen.¹⁹

Mitarbeiterführung

Das Führen von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist ein sehr heikles Thema. Die Bedeutung der Probleme mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern wird erst viel zu spät erkannt und diese Probleme lassen sich nur sehr schwer beheben.

Anbei erhalten sie einen kurzen Einblick, wie vielfältig Probleme mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sein können. Diese sind beschrieben von Hauser E., Schlömer S., (2014):

a.) Die Klärung von Verantwortlichkeiten beziehungsweise des Aufgabenprofils

Es muss ganz klar definiert sein, für welche Tätigkeiten die Betriebsführerin beziehungsweise der Betriebsführer zuständig ist, um sich nicht unnötig zu belasten aber auch nicht zu viel Freiraum zu lassen.

¹⁹ vgl. AMT DER OBERÖSTERREICHISCHEN LANDESREGIERUNG 2014, S. 4

b.) Differenzierter Umgang mit verschiedenen Mitarbeitergruppen

Innerhalb der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gibt es eine Vielzahl von Gruppen, die unterschiedliche Bedürfnisse aufweisen (MelkerInnen, ErntehelferInnen, HerdenmanagerInnen). Sie stellen unterschiedliche Forderungen an die Betriebsleiterin/den Betriebsleiter die erfüllt werden müssen, weiters müssen auch Meinungsverschiedenheiten unter den Gruppierungen geregelt werden.

c.) Umgang mit mangelhafter Leistung

Wenn Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter die geforderten Leistungen nicht erbringen, muss schnellstmöglich gehandelt werden. Es muss eruiert werden, ob die Minderleistung an mangelnder Motivation, fehlenden Kenntnissen und Fähigkeiten oder ungünstigen betrieblichen Voraussetzungen liegt. Wenn der Auslöser gefunden ist, muss die Mitarbeiterin/der Mitarbeiter entweder Unterstützt werden oder der/die Betroffene muss den Betrieb verlassen. Hier ist die Betriebsleiter/der Betriebsleiter zu konsequentem Handeln gezwungen.

d.) Gestaltung von Kultur

Wenn die Mitarbeiterkultur (Flexibilität, Eigenverantwortung, Achtsamkeit) geändert werden kann, wirkt sich dies oft entlastend auf die Betriebsführung aus, darum soll diesem Punkt große Beachtung geschenkt werden.

e.) Führen in der Matrix

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (z.B. Melker/innen) unterstehen in einem Betrieb oft zwei Führungskräften (z.B. Betriebsführer/in und Herdenmanager/in). Solche geteilten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bergen oft ein hohes Konfliktpotenzial in der Führungsebene.

f.) Umgang mit Konflikten

Konflikte können in den verschiedensten Formen immer und überall auftauchen. Wenn diese nicht mehr eigenhändig gelöst werden können, muss mit professioneller Hilfe gearbeitet werden.

g.) Mitarbeiterentwicklung

Betriebsführerinnen und Betriebsführer sind auch für die Entwicklung ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zuständig. Diese Entwicklung muss für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auch in Zeiten knapper Budgets möglich sein.²⁰

Durch diese expliziten Probleme in der Unternehmensstruktur ergeben sich meistens die jetzt genannten **Grundprobleme**:

Die Betriebsführerin/der Betriebsführer erfüllt ihre/seine Aufgaben zu zielorientiert und vernachlässigt die zwischenmenschlichen Aspekte wie Wertschätzung, Motivation und Beziehung.

Die Betriebsführerin/der Betriebsführer führt den Betrieb zu mitarbeiterorientiert. Dadurch kann er die Zielvorgaben aus dem Blick verlieren und die Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter nehmen ihn nicht ernst genug.

Die Betriebsleiterin/der Betriebsleiter betrachtet nur einige bestimmte Punkte ihrer/seiner Aufgabe, indem sie/er z.B. viel delegiert und vorgibt, die Umsetzung oder die Zielerreichung aber nicht kontrolliert.

Die Führungskraft ist sich nicht bewusst, dass Vertrauen zwischen Mitarbeiterinnen/Mitarbeitern und Führungskräften sehr wichtig ist. Hier besteht ein Mangel an Aufklärung.²¹

Durch diese vielseitigen Belastungen und durch die ökonomische Ausrichtung der landwirtschaftlichen Betriebe können psychische Belastungen auch ein wichtiges Thema werden. Auf diese wird im nächsten Punkt eingegangen.

²⁰ vgl. HAUSER E., SCHLÖMER S. 2014, S. 133ff.

²¹ vgl. HAUSER E., SCHLÖMER S. 2014, S. 133ff.

Psychische Belastungen in der Landwirtschaft:

Durch die Großteils ökonomische Ausrichtung der größeren Milchviehbetriebe sind die Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter sehr großen psychischen Belastungen ausgesetzt. Ein starker Preisdruck, der hohe technische Fortschritt, ein hoher Verschuldungsgrad oder die Arbeitsüberlastung sind nur einige der Belastungen, die auf Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter einwirken²². Dadurch können starke Zukunftsängste entwickelt werden, die den psychischen Druck weiter erhöhen

Die „Wachsen oder Weichen“-Mentalität kann im landwirtschaftlich kleinstrukturierten Österreich nur sehr bedingt umgesetzt werden, da dies im Konflikt mit kleinflächigen Strukturen, dem typischen Familienbetrieb ohne Fremdarbeitskräfte oder dem Wirtschaften in benachteiligten Gebieten steht.

Somit ist das Wachstum nie abgeschlossen und eine Landwirtin/ein Landwirt ist immer dazu gezwungen, sich über neue Absatzwege, neue Spezialisierungen oder die Aufgabe der Landwirtschaft Gedanken zu machen.²³

Durch Investitionen begibt sich die Landwirtin/der Landwirt immer auf einen gewissen Pfad, der dann nur noch sehr schwer zu verlassen ist, man spricht von einer „Pfadabhängigkeit“. Dies kann sie/ihn zusätzlich belasten, im folgenden Punkt, wird versucht, die Pfadabhängigkeit zu erklären.

Pfadabhängigkeit

Die Idee der Pfadabhängigkeit geht auf Paul A. David zurück. Das erste veröffentlichte Konzept geht von Brian W. Arthur aus. Er sagt:

Pfadabhängigkeit bezeichnet eine Eigenschaft von ökonomischen Allokationsprozessen, bei denen sich kein, nach neoklassischen Annahmen erwartetes, optimales Gleichgewicht einstellen muss. Als pfadabhängig gelten solche Allokationsprozesse, in denen frühere Allokationen einen andauernden Einfluss auf spätere Allokationen haben und so die Entscheidung für das Beschreiten eines bestimmten „ Pfades“ maßgeblich beeinflussen. Allokationen sind hier Verteilungsprozesse von Ressourcen auf der Grundlage von der Vorstellung von deren Nutzen.²⁴

²² vgl. KROLL-SCHLÜTER 1999

²³ vgl. WAGNER 2011

²⁴ DÖRING, ROSE 2002, S. 9

Pfadabhängigkeit am Beispiel eines größeren landwirtschaftlichen Betriebes in Österreich unter Zuhilfenahme der obigen Definition:

Ein Landwirt/ eine Landwirtin entscheidet sich, die Milchproduktion auszuweiten und in einen Milchviehstall für 50 Milchkühe zu investieren. Die Investitionssumme beträgt 750.000€ (Allokationen). Durch diese Investition bildet der Betriebsleiter/ die Betriebsleiterin einen bestimmten Pfad aus. Denn durch diese Investition müssen zusätzliche Flächen erworben oder gepachtet werden, in neue Technik investiert werden oder die Bewirtschaftungsform muss anders gestaltet werden. Je weiter man diesen Pfad geht, desto schwieriger ist es, ohne finanzielle oder persönliche Verluste, diesen Pfad zu verlassen, das sogenannte „lock-in“ tritt ein und ein Verlassen des Pfades scheint unmöglich.

Vor der Investition hätte der Betriebsleiter/ die Betriebsleiterin noch viele Möglichkeiten der Betriebsentwicklung gehabt, nach dem Investitionsschritt ist dies aber nicht mehr möglich. (siehe Abbildung 3)

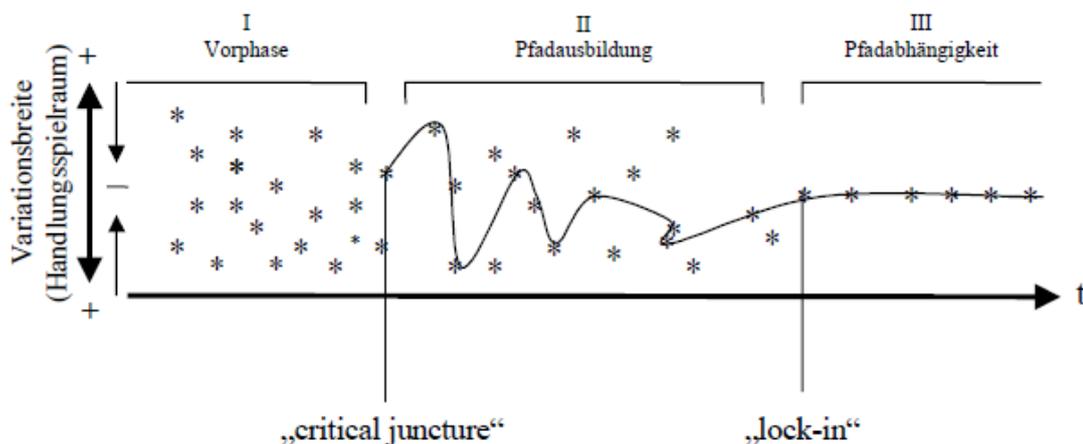


Abbildung 3: Phasen der Pfadabhängigkeit²⁵

Diese Pfadabhängigkeit belastet die Betriebsleiterin/den Betriebsleiter zusätzlich in ihrem/seinem täglichen Leben, da auf Änderungen der Märkte oder auf Änderungen im persönlichen Umfeld nicht ausreichend reagiert werden kann.²⁶ Zusätzliche Belastungen können in weiterer Folge auch zu dem Phänomen „Burnout“ führen. Allerdings wird in dieser Arbeit nicht näher auf dieses umfassende Thema eingegangen, da unsere Arbeit nicht primär auf dieses Problem abzielt.

²⁵ SCHREYÖGG, et al 2003

²⁶ THEUVSEN, L. 2004

Von Schaufeli und Enzmann wird Burnout wie folgt definiert:

„Burnout ist ein dauerhafter, negativer, arbeitsbezogener Seelenzustand „normaler“ Individuen. Er ist in erster Linie von Erschöpfung gekennzeichnet, begleitet von Unruhe und Anspannung (distress), einem Gefühl verringerter Effektivität, gesunkener Motivation und der Entwicklung dysfunktionaler Einstellungen und Verhaltensweisen bei der Arbeit. Diese psychische Verfassung entwickelt sich nach und nach, kann dem betroffenen Menschen aber lange unbemerkt bleiben. Sie resultiert aus einer Fehlpassung von Intentionen und Berufsrealität.“²⁷

Laut dieser Definition kann jeder an Burnout erkranken. In den meisten Arbeiten wird nur der Burnoutfaktor Arbeit behandelt, der in der Landwirtschaft nicht unerhebliche Teil des Privatlebens, das auch am Arbeitsplatz stattfindet, darf aber nicht vergessen werden.

In diesem Abschnitt der Arbeit sind einige Risikofaktoren in der Landwirtschaft in einer Frage zusammengefasst um zu erfassen, welche Risiken die Landwirte und Landwirtinnen am meisten belasten. Daraus kann aber nicht auf eine eventuelle Burnout Gefährdung geschlossen werden.

2.1.1. Definition Bergbauernbetrieb²⁸

„Ein Betrieb, dessen natürliche und wirtschaftliche Produktionsbedingungen durch ungünstige Gelände- und Klimaverhältnisse sowie Verkehrsverhältnisse erschwert werden.“

²⁷ SCHAUFELI, ENZMANN 1998 S. 36, zitiert nach BURISCH 2006, S. 19

²⁸ STATISTIK AUSTRIA 2012, S. 8

2.1.2. Definition Berghöfekataster (BHK) ²⁹

Da sich viele Betriebe mit 50 und mehr Milchkühen im sogenannten benachteiligten Gebiet befinden und in dieser Arbeit immer wieder die Rede von BHK Klassen ist, folgt hier eine Begriffsdefinition des Berghöfekatasters laut Statistik Austria:

„Der im Jahr 2001 erstmals zur Anwendung gebrachte Berghöfekataster bietet im Vergleich zur früheren Einteilung der Bergbauernbetriebe in 4 Erschwerniszonen (1974 bis 2000) eine genauere Beurteilung der auf den einzelnen Bergbauernbetrieb einwirkenden natürlichen und wirtschaftlichen Erschwernisse. Die Beurteilung erfolgt auf Grund von Richtlinien des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW) im Rahmen des jährlichen Mehrfachantrages-Flächen seitens der Agrarmarkt Austria (AMA) anhand von Erschwerniskriterien, die in drei Hauptkriterien, nämlich die „Innere Verkehrslage“, die „Äußere Verkehrslage“ und die „Klima- und Bodenverhältnisse“ zusammengefasst sind. Jedes einzelne Kriterium ist nach einem österreichweit erarbeiteten Schema (theoretisches Punktemaximum: 570 BHK-Punkte) bewertet. Die Summe der Punkte der Einzelkriterien ergibt den BHK-Punktwert eines Betriebes.

Die bisherigen Erschwerniszonen und die BHK-Punktgruppen sind nicht unmittelbar vergleichbar, da in der seinerzeitigen Erschwernisbeurteilung (bis 2000) nur das Kriterium „Hangneigung“ und dieses wieder nur nach einer Grenze (kleiner und größer 25% Hangneigung) bewertet wurde, im BHK jedoch viele Kriterien beurteilt und im BHK-Punktwert des Betriebes zusammengeführt werden.

Die BHK-Gruppen setzen sich wie folgt zusammen:

- *BHK-Gruppe 1: bis 90 BHK-Punkte*
- *BHK-Gruppe 2: 91 bis 180 BHK-Punkte*
- *BHK-Gruppe 3: 181 bis 270 BHK-Punkte*
- *BHK-Gruppe 4: über 270 BHK-Punkte“*

²⁹ STATISTIK AUSTRIA 2012, S. 8 f.

2.1.3. Strategien ³⁰

Ziel eines jeden Unternehmens, so auch von landwirtschaftlichen Betrieben, muss es sein einen Gewinn zu erwirtschaften.

Bei milchviehaltenden Betrieben lässt sich dieses Ziel durch verschiedene Strategien erreichen.

Laut dem Institut für Agrarökonomie der bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (kurz: LfL), lassen sich fünf unterschiedliche Betriebsstrategien beziehungsweise BetriebsleiterInnentypen unterscheiden.

1. Wachstumstyp
2. Milch-Leistungstyp
3. Allrounder
4. Kostenoptimierer
5. Einnahmenoptimierer

Der Wachstumstyp strebt eine hohe Herdengröße an und erzielt seinen Gewinn durch die hohen Produktionsmengen.

Der Milch-Leistungstyp strebt eine hohe Milchleistung an, wodurch die Produktionskosten auf eine hohe Milchmenge verteilt werden können.

Der Allrounder setzt auf gute produktionstechnische Ergebnisse in verschiedenen Bereichen, ohne jedoch in einzelnen Bereichen Spitzenwerte anzustreben.

Der Kostenoptimierer setzt auf geringe Produktionskosten (z.B. Futterkosten) um einen Gewinn erzielen zu können.

Einnahmenoptimierer sind oft im Verkauf von Zuchtvieh tätig und nehmen meist auch an Umweltprogrammen teil, um damit hohe Erlöse erzielen zu können.

³⁰ vgl. BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT, Institut für Agrarökonomie, Dorfer G. 2008, S. 2 f.

2.1.4. Wegfall der Milchquotenregelung

Mit dem Wegfall der Milchquotenregelung ab dem 01. April 2015 verändern sich die Rahmenbedingungen für die heimischen Landwirtinnen und Landwirte wesentlich.

Die Unsicherheiten bezüglich der Entwicklungstendenzen des Weltmarktmilchpreises sowie steigende Konkurrenz aufgrund der wachsenden Produktionsmengen auf nationaler und internationaler Ebene machen es schwer genaue Zukunftsprognosen für den Milchsektor zu tätigen.

Des Weiteren wird erwartet, dass in den weniger effizienten Gebieten ein erheblicher struktureller Wandel stattfinden wird. Experten rechnen mit einer Verlagerung der Milchproduktion hin in effiziente Gebiete. Das bedeutet, dass Milchproduktion in Zukunft vor allem dort stattfinden wird, wo es standortbedingte Vorteile gibt, beziehungsweise auch in jenen Regionen, in denen produktive Molkereien vorhanden sind.³¹

Allerdings geht aus anderen Studien hervor, dass die Milchproduktion in Österreich vor allem in den Berggebieten in den vergangenen Jahren stärker zugenommen hat. Dies liegt daran, dass sich die Grünlandstandorte im Wesentlichen mit diesen Gebieten decken.

Von 1995/96 bis 2010/11 nahm die Milchquote vor allem in benachteiligten Gebieten der BHK Gruppen 1 und 2 deutlich zu, während sie allerdings in den besonders benachteiligten Gebieten (BHK Gruppen 3 und 4) sank.

Auch im Flach- und Hügelland nahm die Milchquote kaum zu. In den meisten dieser Gebiete nahm sie sogar deutlich ab, da an diesen Standorten vermehrt Ackerbau betrieben wird.³²

Da der Ackerbau in Berggebieten keine Alternative darstellt, liegt der Anstieg der Milchquote dort wohl oftmals auch an einem Mangel an Alternativen zur klassischen Milchviehhaltung. Ein weiterer Grund könnte auch eine höhere emotionale Bindung an klassische Produktionsweisen im Berggebiet darstellen.³³

³¹ vgl. AGRARHEUTE, 03.07.2014

³² vgl. KIRNER 2012, S. 13

³³ KIRNER 2004, S. 61

3. Material und Methoden

Vorgehensweise:

Um unsere Datengrundlagen erfassen zu können, haben wir uns für die schriftliche Online Umfrage mittels des Umfragetools „ Survey Monkey“ entschieden. Hierbei fallen nur sehr geringe Kosten an, der Zeitaufwand ist ein sehr geringer und damit konnte das gesamte Bundesgebiet von Österreich erfasst werden.

Natürlich hat eine solche Online Umfrage auch ihre Nachteile, derer wir uns im Vorhinein bewusst waren. Hierbei sind zuerst die generellen Nachteile einer schriftlichen Befragung zu nennen. Diese sind eine niedrige Rücklaufquote, keine direkte Kontrolle bei der Fragenbeantwortung und es ist keine Fragenerläuterung durch einen Interviewer möglich.³⁴ Durch die online Beantwortung der Fragebögen ergeben sich noch weitere Probleme. Diese sind der Datenschutz, verschiedene Hemmnisse der Befragten im Umgang mit einem Computer und eine nicht ausreichende Internetverbindung, die besonders am Land noch ausbaufähig ist.³⁵

In Anbetracht der zahlreichen Nachteile haben wir durch verschiedenste Maßnahmen (qualitative Vorstudie, Einbezug von Experten des BMLFUW bei der Fragebogenerstellung, Pretest auf acht Betrieben, ein positiv formuliertes Einladungsschreiben in Briefform, das kurz vor der Befragung durch das BMLFUW versandt wurde und Erinnerungsschreiben per E- Mail) versucht, die bekannten Nachteile so gut wie möglich zu egalisieren.

Für die Fragebogenzusammenstellung wurden mit acht Betriebsleiterinnen/Betriebsleitern qualitative Vorstudien durchgeführt. Hierdurch sollten die Punkte erhoben werden, die Betriebe in dieser Größenstruktur am meisten betreffen.

Mit Hilfe des BMLFUW, der aus einem Kreis von Expertinnen und Experten bestand, konnten wir einen Leitfaden entwickeln, der uns bei unserer qualitativen Vorstudie unterstützte. Der Leitfaden war sehr offen konzipiert, um den Betriebsführerinnen und Betriebsführern so viel Freiheit wie möglich zu geben.

Meist wurden nur die designierten Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter befragt, in einem Fall war auch die Ehepartnerin des Betriebsleiters anwesend.

³⁴ vgl. FRIEDRICHS 1990, S. 237

³⁵ vgl. AUER 2010, S. 29

Hier die wichtigsten Erkenntnisse der qualitativen Vorstudie:

Die meisten Punkte die von den befragten Landwirtinnen und Landwirten genannt wurden, waren im Prinzip ident mit denen der Checkliste, die sich im Anhang unter „Checkliste für die qualitative Vorstudie“ befindet.

Vor allem die Punkte Arbeitsbelastung, die Investitionsschritte beziehungsweise weitere Investitionsbedingungen (Zupachtung von Flächen,...), geregelte Hofübernahme und Arbeitsverteilung wurden vermehrt genannt.

Zur Befragung selbst gaben die meisten Landwirtinnen und Landwirte an, dass eine Onlinebefragung genauso ausgefüllt werden würde wie eine schriftliche Befragung in Papierform. Die Angabe der Betriebsnummer sollte auf freiwilliger Basis erfolgen beziehungsweise sollten die benötigten Daten im Fragebogen abgefragt werden. Lediglich ein Landwirt war der Meinung, dass eine Onlineumfrage eine schlechte Rücklaufquote erzielen würde und er auch keine Betriebsnummer angeben würde. Außerdem wurde erwähnt, dass der Grund für die Befragung unbedingt erklärt werden soll damit sich die Landwirtinnen und Landwirte persönlich betroffen fühlen und somit eine höhere Rücklaufquote erzielt werden kann. Bei der maximalen Ausfüllzeit für Fragebögen wurden Zeiten von 15 bis maximal 30 Minuten genannt.

Durchwegs hätten sich die Landwirtinnen und Landwirte hinsichtlich der Investition professionellere und zukunftsorientiertere Beratung seitens der Landwirtschaftskammer gewünscht. Auch die erhöhten Anforderungen an das Fütterungs-, Stall-, und Fruchtbarkeitsmanagement wurden vermehrt genannt.

Grundsätzlich waren die Landwirte mit den von uns gestellten Fragen zufrieden und würden diese auch bei einer Onlinebefragung beantworten. Zusätzlich zu den vorgeschlagenen Punkten wünschten sich die Landwirtinnen und Landwirte, dass auch die Punkte „ Entwicklung der Automatisierung am landwirtschaftlichen Betrieb“, „ Arbeitskraftbesatz am landwirtschaftlichen Betrieb mit 50 und mehr Milchkühen“ und „ Aufwand für Bürotätigkeiten“ behandelt werden sollten.

Aufgrund der Erkenntnisse aus der qualitativen Vorstudie, den Expertisen des BMLFUW und verschiedener Literaturquellen konnte somit der erste Rohentwurf des Fragebogens erstellt werden. Nachdem alle Fragen in das Onlineprogramm eingespielt waren, wurden vier Pretests durchgeführt.

Die dadurch gewonnenen Erkenntnisse wurden sofort im Fragebogen umgesetzt und der Pretest mit vier weiteren Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern wiederholt. Auch die weiteren Erkenntnisse wurden im Fragebogen umgesetzt und der Fragebogen finalisiert.

Die gewonnenen Erkenntnisse von den Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern sind unschätzbar für die vorliegende Arbeit, denn nur wer wirklich in der Praxis auf den Betrieben arbeitet, kann Dinge sehen, die in der Theorie wenig oder keine Beachtung finden.

Ablauf der Erstellung der Bachelorarbeit

Damit man sich die Entstehung der Bachelorarbeit besser vorstellen kann, wurde eine Ablauffliste erstellt. Hier ist ersichtlich, dass bei der Erstellung der Bachelorarbeit in ihrer finalen Form, mehr als ein Jahr Zeit benötigt wurde und viele Personen darin eingebunden waren, seien es die Experten und Expertinnen des BMLFUW, der Landwirtschaftskammer Oberösterreich oder der Agrar- und Umweltpädagogischen Hochschule Ober St. Veit.

Kontaktaufnahme mit der Erstbetreuung	Anfang März
Klärung des Themas	Anfang März
Kontaktaufnahme mit der Zweitbetreuung	Mitte März
Treffen mit der Expertenrunde im BMLFUW	14.04.2014
Grundlagenbesprechung, Ideenfindung	
Erstellung der qualitativen Vorstudie	
Durchführung der qualitativen Vorstudie	27.06.2014
Erstellung des Basis- Fragebogens	
Treffen mit der Expertenrunde im BMLFUW	27.08.2014
Fragebogenerstellung	
Fragebogen für den Pretest in das Online Programm übertragen	
Pretest durchführen (Hedegger)	29.09.2014
Erste Überarbeitung des Fragebogens	
Pretest durchführen (Ludhammer)	10.10.2014

Zweite Überarbeitung und Fertigstellung des Fragebogens	
Begleitschreiben erstellen	18.10.2014
Begleitschreiben versenden	28.10.2014
Email mit Fragebogenlink an alle Landwirte und Landwirtinnen versenden	31.10.2015
Erste Befragungsphase	
Erinnerungsmail an alle Befragten	21.11.2014
Zweite Befragungsphase	
Abschluss der Befragung	27.11.2014
Exportieren und Bereinigung der Daten	Dezember 2014 bis Jänner 2015
Bachelorseminar	15.12.2014
Auswertung der Beantwortungen und Erstellen der Bachelorarbeit	Jänner 2015 bis April 2015

4. Strukturanalyse □

4.1. Analyse der Strukturen der Milchviehbetriebe mit 50 und mehr Milchkühen

Nachfolgend werden wesentliche betriebliche Eckdaten auf der Basis der Invekos-Daten aller 815 Betriebe dargestellt. Im ersten Abschnitt die Situation des Jahres 2013 analysiert, um den gegenwärtigen Status zu beschreiben. Im daran anschließenden Abschnitt werden Vergleiche zu früheren Jahren angestellt, um die Entwicklung in den Betrieben abzubilden und Rückschlüsse auf deren Wachstum zu erhalten.

4.2. Eckdaten zu den Betrieben im Jahr 2013

Im Milchwirtschaftsjahr 2013/14 verfügten 35.082 Betriebe über eine Anlieferungs- oder Direktvermarktungsquote. Die 815 Milchviehbetriebe mit 50 und mehr Milchkühen hatten somit auf Bundesebene einen Anteil von 2,3 Prozent. Der Anteil dieser größeren Milchviehbetriebe schwankte jedoch beträchtlich zwischen den Bundesländern: von einem Prozent in Tirol bis über 14 Prozent im Burgenland (siehe Tabelle 2).

Tabelle 2: Anzahl und Anteil der Milchviehbetriebe mit 50 und mehr Kühen nach Bundesländern

Bundesland	Alle Milchviehbetriebe	Milchviehbetriebe 50+	
		Anzahl	%
Burgenland	163	23	14,1
Kärnten	2.546	53	2,1
Niederösterreich	6.143	147	2,4
Oberösterreich	9.497	309	3,3
Salzburg	4.220	70	1,7
Steiermark	5.397	110	2,0
Tirol	5.468	52	1,0
Vorarlberg	1.648	51	3,1
Österreich	35.082	815	2,3

Quelle: BMLFUW 2014, S. 209; eigene Auswertung nach Invekos-Daten für das Jahr 2013

Die wichtigsten Eckdaten der Milchviehbetriebe mit 50 und mehr Kühen präsentiert Tabelle 3.

Im Schnitt dieser Betriebe wurden knapp 65 ha landwirtschaftlich genutzte Fläche bewirtschaftet (davon knapp 41 Prozent Ackerland), rund 68 Kühe gehalten und 441 Tonnen Milch je Betrieb beziehungsweise 6,5 Tonnen je Kuh an die Molkerei verkauft. Auch diese Kennzahlen schwanken zum Teil beträchtlich zwischen den Bundesländern (siehe Tabelle 3). Man kann gut erkennen, dass der Ackeranteil am Betrieb im Westen ein deutlich geringerer ist als es im Osten der Fall ist, was eindeutig mit klimatischen Verhältnissen zu erklären ist.

Deutlich mehr als die Hälfte der Betriebe wurde in Partnerschaft geführt (59 Prozent). Ausschließlich von einem Mann wurden 36 Prozent, ausschließlich von einer Frau fünf Prozent der Betriebe zum Zeitpunkt der Befragung geleitet.

Die Betriebsleiterinnen beziehungsweise Betriebsleiter der größeren Milchkuhbetriebe verfügen über eine hohe landwirtschaftliche Ausbildung. 38 Prozent besuchten eine Fachschule oder hatten einen Facharbeiterabschluss, weitere 42 Prozent eine landwirtschaftliche Meisterprüfung. Zwölf Prozent absolvierten eine höhere landwirtschaftliche Schule mit Matura, etwas über drei Prozent absolvierten eine tertiäre Ausbildung (Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik in Ober Sankt Veit bzw. Agraruniversität).

Tabelle 3: Eckdaten der Milchviehbetriebe mit 50 und mehr Kühen nach Bundesländern

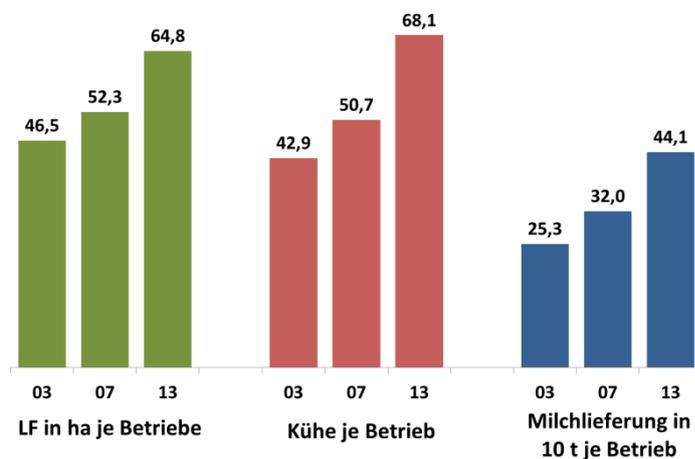
Bundesland	Betriebe	Landw. gen. Fläche		Kühe	Milchlief erung	
		ha je Betrieb	Ackerland in %		t je Betrieb	kg je Kuh
Burgenland	23	86,3	82,5	86,3	606	7.028
Kärnten	53	73,7	53,2	67,8	439	6.472
Niederösterreich	147	68,2	54,9	68,8	451	6.548
Oberösterreich	309	58,8	43,9	68,6	430	6.264
Salzburg	70	74,6	8,9	64,5	419	6.498
Steiermark	110	59,7	39,4	64,5	436	6.752
Tirol	52	78,2	12,7	68,1	412	6.053
Vorarlberg	51	56,0	24,9	67,1	474	7.065
Österreich	815	64,8	40,7	68,1	441	6.475

Quelle: Eigene Auswertung nach Invekos-Daten für das Jahr 2013

Von den 815 Milchviehbetrieben wirtschafteten im Jahr 2014 rund 52 Prozent ohne natürliche Erschwernis, die restlichen 48 Prozent waren Bergbauernbetriebe. Unter den Bergbauernbetrieben hatten sieben Betriebe mehr als 180 Berghöfekatasterpunkte. Dies entspricht den Berghöfekatastergruppen drei und vier. Die Bergbauernbetriebe hatten im Schnitt etwas weniger Kühe als die Nicht-Bergbauernbetriebe (66 versus 70 Kühe).

4.3. Betriebliches Wachstum seit 2003 ■

Die Milchviehbetriebe mit 50 und mehr Kühen haben ihre Produktion in den vergangenen Jahren ausgeweitet. Seit 2003 nahmen die Fläche um 39 Prozent (von 46,5 auf 64,8 ha), der Bestand an Kühen um knapp 60 Prozent (von knapp 43 auf 68) und die Milchlieferung um 74 Prozent (von 253 auf 441 Tonnen) zu (Abbildung 4).



Quelle: Eigene Auswertung nach Invekos-Daten für das Jahr 2013

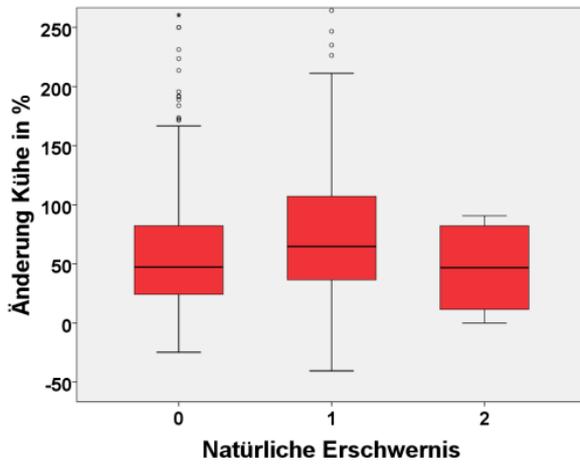
Abbildung 4: Durchschnittliche Zunahme der LF, der Kühe und der Milchlieferung seit 2003

Die Geschwindigkeit des betrieblichen Wachstums verlief jedoch sehr unterschiedlich je nach Betrieb. Während sich beispielsweise die Anzahl der Kühe bei einigen Betrieben seit 2003 mehr als verdoppelte, gab es auch Betriebe, bei denen die Kuhherde kleiner wurde. Abbildung 5 zeigt zudem auch die Änderung der Anzahl der Kühe je nach natürlicher Erschwernis. Im Schnitt nahm die Anzahl der Kühe in Bergbauernbetrieben bis 180 Berghöfekataster-Punkten am stärksten zu. Der Unterschied zu den Nicht-Bergbauernbetrieben beziehungsweise zu den besonders benachteiligten Bergbauernbetrieben (> 180 Berghöfekataster-Punkte) war statistisch signifikant. Ähnliche Ergebnisse wurden auch für die Milchlieferung generiert.

Mit dem betrieblichen Wachstum ging auch eine Intensivierung der Produktion einher. Die Milchleistung je Kuh und Jahr wurde im Schnitt seit 2003 von 5,9 Tonnen auf 6,5 Tonnen gesteigert, eine Zunahme von zehn Prozent.

Die Steigerung der Milchleistung unterschied sich nicht signifikant in Abhängigkeit von der natürlichen Erschwernis. Die Fläche für Silomais stieg von 4,9 ha auf 8,3 ha je Betrieb (ein Plus von knapp 70 Prozent).

Der Anteil der Silomaisfläche an der Ackerfläche stieg im gleichen Zeitraum von 26,3 Prozent auf 31,3 Prozent (ein Plus von knapp einem Fünftel).



Quelle: Eigene Auswertung nach Invekos-Daten

Abbildung 5: Änderung der Kühe in Prozent von 2003 bis 2013

Abk.: 0 = ohne Erschwernis, 1 = bis 180 Berghöfekataster(BHK)-Punkte, 2 = über 180 BHK-Punkte

5. Ergebnisse der Online Befragung



5.1. Beschreibung der Betriebe

Der durchschnittliche Milchviehbetrieb mit 50 und mehr Milchkühen hatte im Jahr 2013:

64,6 ha landwirtschaftliche Nutzfläche

davon 35,1 ha Pachtflächen

70 Milchkühe

eine Milchquote von 474.000kg Milch

eine Milchanlieferung an die Molkereien von 501.000kg Milch

eine Milchleistung von 8.600kg Milch/Kuh/Jahr.

Vergleichend zur Online Befragung verfügte der durchschnittliche landwirtschaftliche Betrieb mit 50 und mehr Milchkühen nach Auswertung von INVEKOS Daten über 64,8ha landwirtschaftliche Nutzfläche, davon 40,7 Prozent Ackerland. Auf den Betrieben wurden zirka 68 Milchkühe mit einer durchschnittlichen Milchleistung von 6.475 kg Milch gehalten. Die Milchanlieferung pro Betrieb und Jahr betrug in etwa 441 Tonnen.

Das durchschnittliche Alter der Betriebsleiterin/des Betriebsleiters betrug zirka 44 Jahre.

Tabelle 4: Eckdaten der Betriebe die an der Befragung teilgenommen haben

Die größten Betriebe verfügten über maximal:	Die kleinsten Betriebe verfügten über mindestens:
256 ha landwirtschaftliche Nutzfläche	24 ha landwirtschaftliche Nutzfläche
235 ha Pachtflächen	0 ha Pachtflächen
270 Kühe	47 Kühe
eine Milchquote von 3.700.000kg Milch	eine Milchquote von 130.000kg Milch
eine Milchleistung von 13.000kg Milch/Kuh/Jahr.	eine Milchleistung von 5.000kg Milch/Kuh/Jahr.

Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Die jüngste Betriebsleiterin wurde 1993 geboren, der jüngste Betriebsleiter 1992.

Die älteste Betriebsleiterin wurde 1953 geboren, der älteste Betriebsleiter 1954.

43,7 Prozent der Milchviehbetriebe mit 50 und mehr Kühen lagen im benachteiligten Gebiet.

Die durchschnittliche Anzahl an BHK Punkten betrug 95. (2 bis 289)

12,3 Prozent wirtschafteten biologisch.

85,7 Prozent nahmen an zumindest einer ÖPUL Maßnahme in der Periode 2007-2014 teil.

Der durchschnittliche Stall war zum Zeitpunkt der Befragung zirka 12 Jahre alt. (von 0 bis 45 Jahre)

Anmerkung: Ein Betrieb verfügte zum Befragungszeitpunkt über 47 Kühe. Da unsere Studie auf die Betriebe mit 50 und mehr Milchkühen abzielt, lässt sich diese Anzahl eventuell dadurch erklären, dass zum Zeitpunkt der Datenerhebung noch über 50 Milchkühe gehalten wurden. Aufgrund zur Vermeidung einer etwaigen Überlieferung und den damit verbundenen Überschussabgaben oder auch aus anderen Gründen wurde der Bestand anschließend möglicherweise wieder reduziert.

5.2. Verteilung der antwortenden Betriebsinhaberinnen und Betriebsinhaber und Betriebsstruktur der zugeordneten Betriebe

5.2.1. Verteilung der Betriebe auf das Bundesgebiet

Wie in Abbildung 37 ersichtlich, verteilen sich die Betriebe, die den Fragebogen beantwortet haben, auf 55 verschiedene Bezirke. Dies sind, da Österreich auf 95 politische Bezirke³⁶ aufgeteilt ist, 57,9 Prozent aller Bezirke. Wenn man die 20 Statutarstädte vernachlässigt, da in diesen Gebieten kaum Milch produziert wird, beträgt die Bezirksabdeckung 73,3 Prozent. Dies lässt durchaus allgemeingültige Aussagen zu. Die Bezirke mit den meisten Fragebogenbeantwortungen waren Vöcklabruck (20), Braunau (18), Rohrbach (18) und Salzburg Land (16). Dies lässt Rückschlüsse auf die Strukturen zu, da sich die größeren Milchviehbetriebe in diesen Bezirken sehr stark konzentrieren.

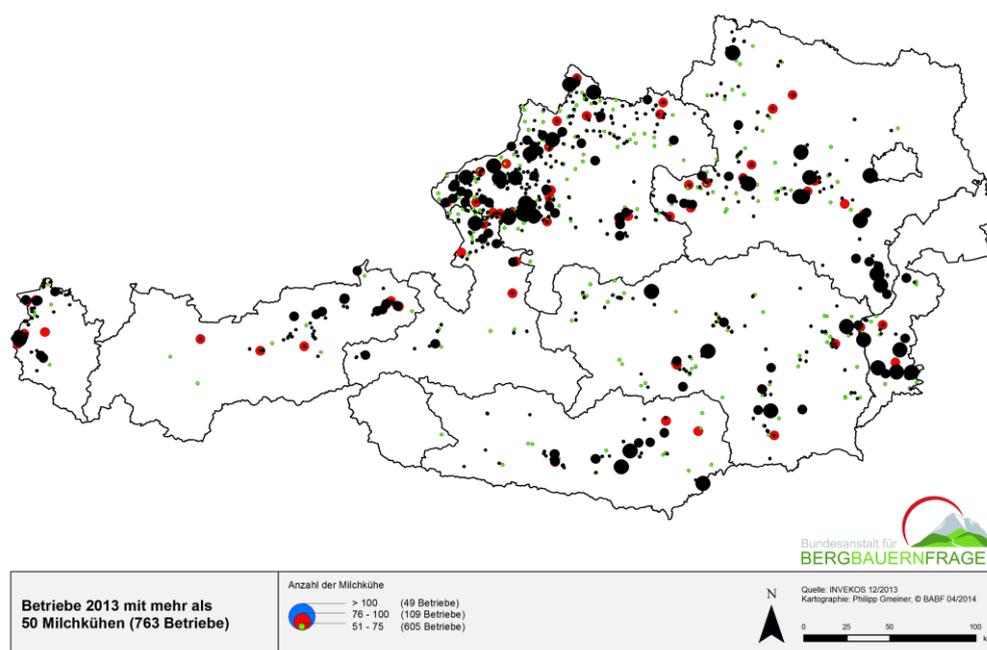


Abbildung 6: Betriebe 2013 mit mehr als 50 Milchkühen³⁷

³⁶STATISTIK AUSTRIA 2015

³⁷ BMLFUW – BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT- UND WASSERWIRTSCHAFT 2014

Tabelle 5: Anzahl der erreichten Bezirke in den verschiedenen Bundesländern

Bundesland	Anzahl der Bezirke	Erreichte Bezirke	Erreichte Bezirke in Prozent
Burgenland	9	2	22,2
Kärnten	10	6	60,0
Niederösterreich	25	11	44,0
Oberösterreich	18	14	77,8
Salzburg	6	5	83,3
Steiermark	13	9	69,2
Tirol	9	4	44,4
Vorarlberg	4	4	100,0
Wien	1	0	0,0

Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Wie in Tabelle 5 ersichtlich, wurden in den Bundesländern Kärnten, Oberösterreich, Salzburg, Steiermark und Vorarlberg 60 und mehr Prozent der Bezirke erreicht, was darauf hin deutet, dass große Milchviehbetriebe über fast das gesamte Bundesland verteilt sind.

Weiters ist in Abbildung 6 ersichtlich, dass sich die größeren Milchwirtschaftsbetriebe im Burgenland auf das südliche Burgenland konzentrieren und die Milchwirtschaft im Norden eine sehr untergeordnete Rolle spielt.

Die geringe Bezirksabdeckung in Niederösterreich ist darauf zurückzuführen, dass, wie aus Abbildung 6 ersichtlich, das Weinviertel in der größeren Milchwirtschaft keine Rolle spielt, da hier der Acker- und Weinbau beheimatet ist.

Der geringe Abdeckungsgrad in Tirol ist darauf zurückzuführen, dass die Bezirke Imst, Landeck, Reutte und Lienz solch große Betriebsstrukturen, durch die geographischen Gegebenheiten, nicht erlauben.

Tabelle 6: Rücklauf der Fragebögen auf Bundesländerebene

Bundesland	Anzahl der Betriebe	Anteil an gesamten Betrieben mit 50+ MIKU in AT in %	Beantwortete Fragebögen	Prozent der Grundgesamtheit
Burgenland	23	2,8	5	0,6
Kärnten	53	6,5	13	1,6
Niederösterreich	147	18,0	42	5,2
Oberösterreich	309	37,9	109	13,4
Salzburg	70	8,6	22	2,7
Steiermark	110	13,5	33	4,0
Tirol	52	6,4	10	1,2
Vorarlberg	51	6,3	9	1,1
Wien	0	0,00	0	0
Keine Angabe	0	0,00	9	1,1
Summe	815	100,0	252	30,9

Quelle: Eigene Auswertung nach Invekos-Daten für das Jahr 2013 und Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Wie in Tabelle 6 ersichtlich, konnte in fast allen Bundesländern eine optimale Deckung der Betriebe erzielt werden, da der prozentuale Anteil an allen Betrieben mit mehr als 50 Milchkühen mit dem Anteil der beantworteten Fragebögen im jeweiligen Bundesland nahezu übereinstimmt.

Im Bundesland Oberösterreich wurde dieser Anteil sogar überschritten.

Die einzigen Bundesländer, die weiter abweichen, sind Salzburg und Tirol. Alle anderen unterschreiten den Wert nur leicht.

Tabelle 7: Betriebe im benachteiligten Gebiet

	Häufigkeit	Prozent
Betriebe außerhalb des benachteiligten Gebietes	139	55,2
Betriebe im benachteiligten Gebiet	108	42,8
keine Angabe	5	2,0
Gesamt	252	100,0

Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Tabelle 8: Durchschnittliche BHK- Punkte der BHK-Betriebe

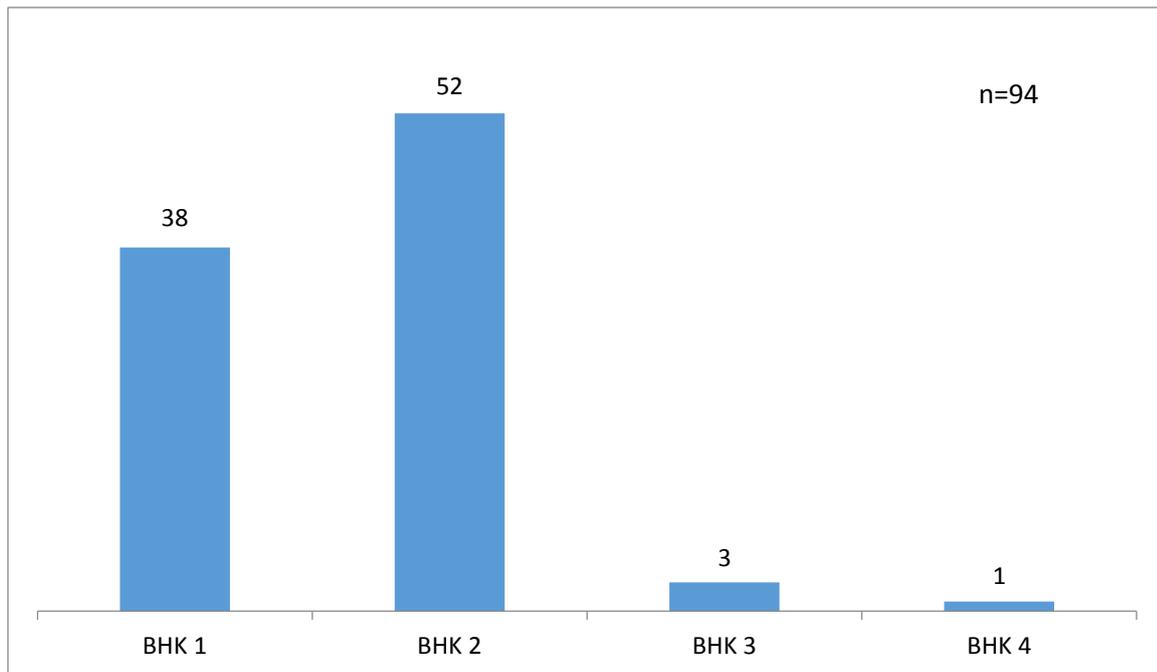
durchschnittliche BHK Punkte (Mittelwert)	Stichprobengröße (N)	Standardabweichung	Minimum	Maximum
94,97	94	43,001	2	289

Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

In Tabelle 7 zeigt sich, dass fast 43 Prozent der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter ihre Betriebe im benachteiligten Gebiet bewirtschaften, was einen sehr großen Unterschied zu den gesamten österreichischen Milchproduzenten darstellt, da hier im Jahr 2013/2014 über 88 Prozent der Betriebe im benachteiligten Gebiet gewirtschaftet haben.³⁸ Hier zeigt sich, dass sich die größeren Milchviehbetriebe eher in Gunstlagen sammeln, was aber nicht heißt, dass diese Strukturen im benachteiligten Gebiet nicht möglich sind.

In Tabelle 8 ist ersichtlich, dass der durchschnittliche Betrieb im benachteiligten Gebiet, der an unserer Befragung teilgenommen hat, nahezu 95 BHK- Punkte aufweist.

³⁸ BMLFUW- BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT- UND WASSERWIRTSCHAFT 2014, S. 209



Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Abbildung 7: Aufteilung der Betriebe im benachteiligten Gebiet nach BHK-Klassen

In Abbildung 7 wird die Aufteilung der Betriebe im benachteiligten Gebiet nach BHK-Gruppen ersichtlich. Hier zeigt sich, dass sich über 90 Prozent der im benachteiligten Gebiet bewirtschafteten Höfe in den BHK-Gruppen eins und zwei zu finden sind, was deutlich zeigt, dass im besonders benachteiligten Gebiet der BHK-Gruppen drei und vier derart große milchviehhaltende Betriebe kaum noch möglich sind.

5.3. Auswertung der betrieblichen Daten

□

5.3.1. Gesamtbetriebskooperationen

Sieben Prozent aller befragten Betriebe sind in der Vergangenheit eine Gesamtbetriebskooperation eingegangen.

Die ersten Kooperationen wurden jedoch erst im Jahre 2000 gegründet. Dies stellt doch einen gewissen Trend dar, wenn auch nur für einige Betriebe.

Bei der Gründung von Kooperationen kommen verschiedene Aspekte zum Tragen.

Die Gründe für solche Gesamtbetriebskooperationen können höchst unterschiedlich sein. Häufig angestrebte Ziele sind die Verbesserung des wirtschaftlichen Erfolgs, arbeitswirtschaftliche Verbesserungen (Verringerung der Arbeitsbelastung) und sonstige soziale Verbesserungen wie zum Beispiel mehr geregelte Freizeit beziehungsweise die Möglichkeit sich auch einmal Urlaub von den Tätigkeiten nehmen zu können.³⁹

³⁹ SCHNEEBERGER W., AßFALL R. 2006, S. 112

5.3.2. Weide und Alpung

Tabelle 9: Weidehaltung auf größeren Milchviehbetrieben

	Häufigkeit	Prozente
Keine Weide	128	51,7
Kalbinnen geweidet	46	18,5
Kühe geweidet	10	4,0
Kühe und Kalbinnen geweidet	64	25,8
Gesamt	248	100,0

Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

In Tabelle 9 zeigt sich, dass mehr als 50 Prozent der befragten Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter gänzlich auf die Weide verzichten. Man muss die Sicht der Öffentlichkeit auf größere Milchviehbetriebe beachten, denn in der Öffentlichkeit wird Weidehaltung mit Tierschutz und Tiergerechtigkeit assoziiert.⁴⁰ Wenn die Zahl der großen Milchviehbetriebe steigt und somit die „weidenden“ Kühe verschwinden, kann dies einen erheblichen Abfall der Akzeptanz von großen Milchviehbetrieben bedeuten.

Auch bei der Alpung der Tiere zeigt sich ein ähnliches Bild wie in der Weidehaltung, denn desto größer die Betriebe werden, desto weniger werden Tiere dieser Betriebe auf Almen aufgetrieben, da es entweder logistisch nicht möglich ist oder nicht in die Hochleistungsstrategie dieser Betriebe passt. Dies birgt aber die Gefahr, dass die Vielzahl der Almfutterflächen nicht mehr ausreichend bestoßen werden und dadurch zuwachsen. Somit stehen sie nicht mehr zur Futternutzung beziehungsweise zur Lebensmittelproduktion zur Verfügung und können ihre Funktionen für die Gesellschaft und das Tierreich nicht mehr erfüllen.

⁴⁰ BARTUSSEK, H. 1999

Die Bereitstellung zusätzlicher Futterfläche ist nur eine der vielfältigen Funktionen, welche die österreichische Almwirtschaft erfüllt. Laut ALP Austria können die verschiedenen Leistungen folgenden vier Bereichen zugeordnet werden:

- *Ökonomische Funktion*
- *Ökologische Funktion*
- *Schutzfunktion*
- *Soziokulturelle Funktion⁴¹*

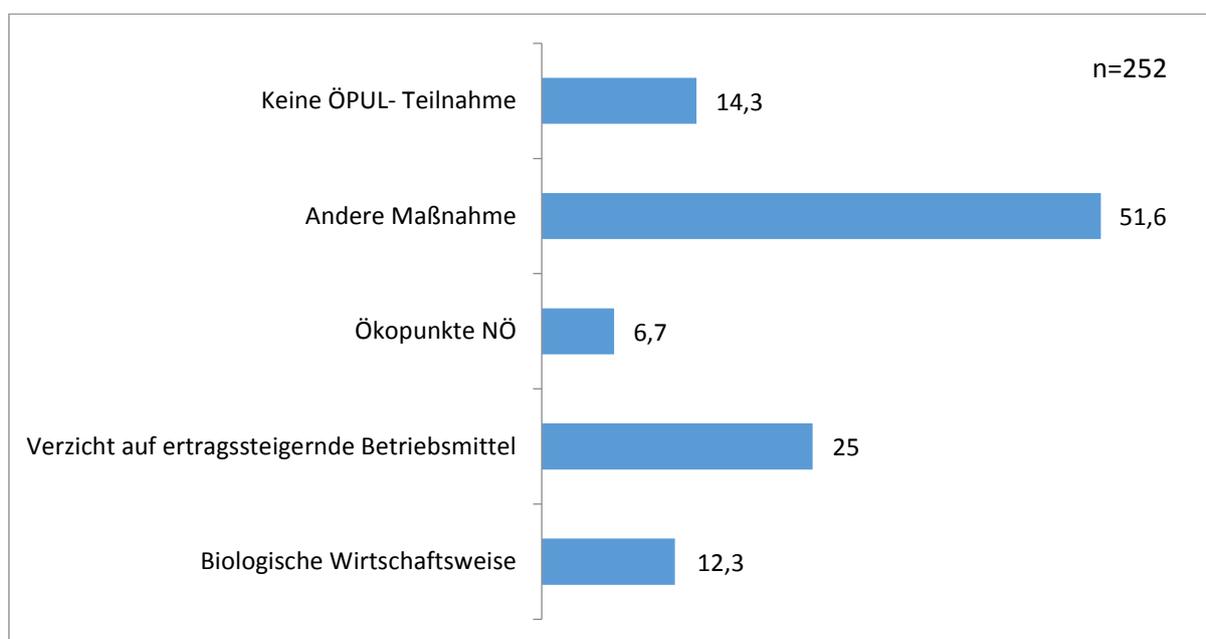
Auf diese Faktoren muss in der laufenden Betriebsentwicklung geachtet werden und wenn nötig sind entsprechende Maßnahmen zu setzen um dem Zuwachs von Almfutterflächen entgegenwirken zu können.

⁴¹ KIRNER, L., WENDTNER, S. 2012, S. 16

5.3.3. Teilnahme an der ÖPUL Periode 2007-2014

In Abbildung 8 ist ersichtlich, dass zirka zwölf Prozent der befragten Landwirtinnen und Landwirte ihre Betriebe biologisch bewirtschafteten, was einen großen Unterschied zu der Gesamtheit der österreichischen Milchproduzenten darstellt, da hier über 26 Prozent ihre Milchviehbetriebe biologisch bewirtschafteten.⁴²

Weiters ist zu sehen, dass ein Viertel der Betriebe bei der Maßnahme „Verzicht auf ertragssteigernde Betriebsmittel“ teilnahmen. Weiters ist ersichtlich, dass über 14 Prozent der befragten Betriebe gänzlich auf die Gelder aus dem ÖPUL verzichteten, was wahrscheinlich mit einer intensiven Betriebsstrategie und dem hohen Verwaltungsaufwand in diesen großen Strukturen zu erklären ist. Weiters nehmen noch über 51 Prozent der Betriebe an anderen Maßnahmen teil, was darauf hindeutet, dass das ÖPUL auch für große Betriebe interessant ist.



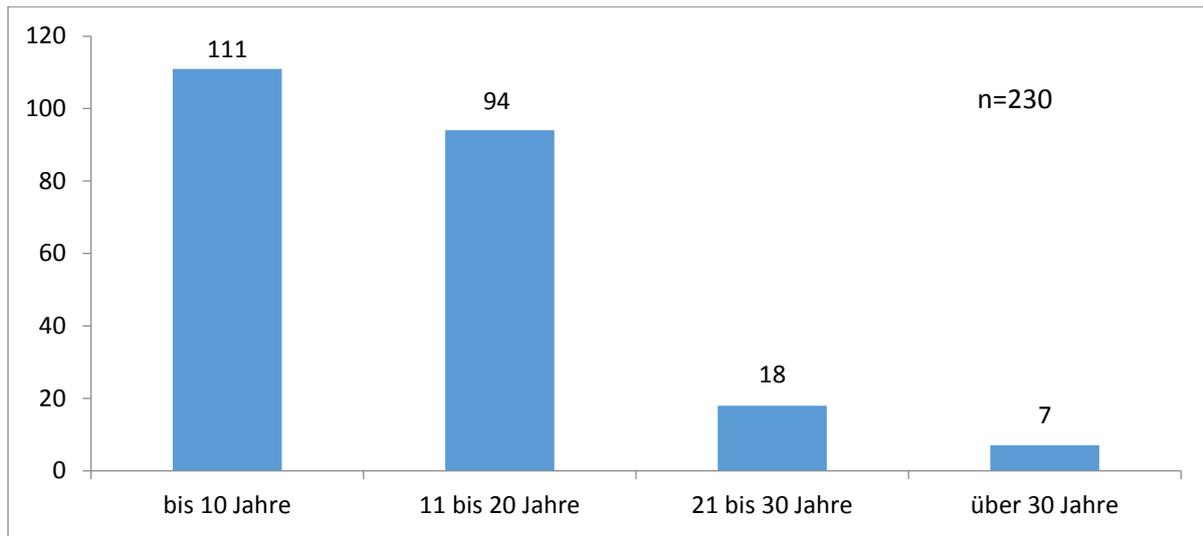
Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Abbildung 8: Anteil der Betriebe, die an verschiedenen ÖPUL- Maßnahmen teilnahmen (in Prozent)

⁴² ⁴² BMLFUW- BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT- UND WASSERWIRTSCHAFT 2014, S. 8, S. 192

5.3.4. Alter der Stallungen

Aus Abbildung 9 ist ersichtlich, dass knapp 90 Prozent der Betriebe mit 50 und mehr Milchkühen zumindest während der letzten 20 Jahre in ein neues Stallsystem investiert haben. Daraus kann geschlossen werden, dass es sich um durchaus moderne Betriebe handelt.



Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

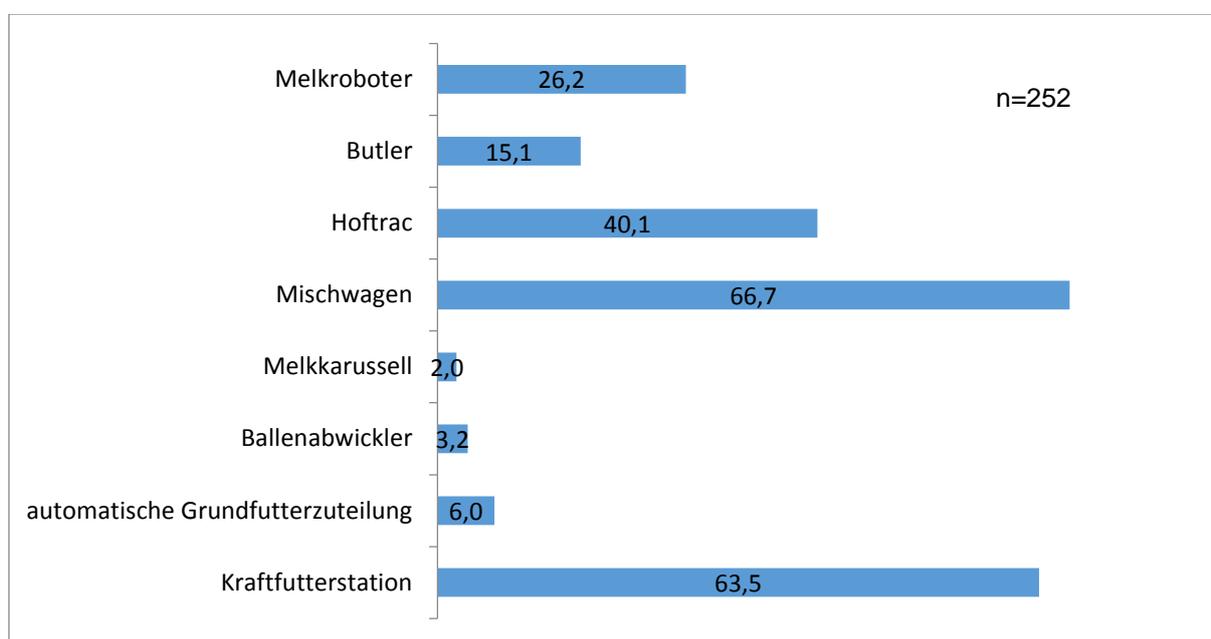
Abbildung 9: Alter der Ställe bei Milchviehbetrieben mit 50 und mehr Milchkühen

5.3.5. Technische Einrichtungen der Betriebe

66 der 252 befragten Betriebe verfügten zum Befragungszeitpunkt über ein automatisches Melksystem, also einen Melkroboter. Dies sind knapp über 26 Prozent der Betriebe. Die Anzahl der Melkroboter in Österreich nahm in den letzten Jahren immer mehr zu. So waren vor zehn Jahren (2004) nur sieben Melkroboter in ganz Österreich im Einsatz.⁴³

Dieser Trend wird sich vermutlich auch in den nächsten Jahren fortsetzen.

Anteil der Betriebe mit folgender technischer Einrichtung (in Prozent)



Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Abbildung 10: Technische Einrichtungen für die Innenwirtschaft auf den befragten Betrieben

⁴³ vgl. BLICK INS LAND, Ausgabe 5/2004, S.25

Abbildung 10 zeigt, dass nahezu zwei Drittel aller Betriebe mit 50 und mehr Milchkühen über einen Futtermischwagen und zumindest eine Kraftfutterstation verfügen. Dies lässt die Schlussfolgerung zu, dass der leistungsgerechten Fütterung in diesen Betrieben ein erheblicher Stellenwert zugeschrieben wird.

Immerhin 40 Prozent verfügen über einen Hoftrac am Betrieb.

Des Weiteren gaben zwei Prozent der Befragten an über ein Melkkarussell zu verfügen, 15 Prozent setzten einen Butler am Betrieb ein und auf sechs Prozent der Betriebe ist eine automatische Grundfutterzuteilung vorhanden.

Nahezu alle Betriebe verfügten zum Befragungstichtag (Ende 2014) über ein Laufstallsystem.

5.3.6. Milchviehrassen

Tabelle 10: Hauptmilchviehrasse an Betrieben mit 50 und mehr Milchkühen

	Häufigkeit	Prozent
Fleckvieh	150	59,5
Holstein Friesian	78	31,0
Braunvieh	19	7,5
Sonstige	2	0,8
keine Angabe	3	1,2
Gesamt	252	100,0

Aus Tabelle 10 geht hervor, dass auf knapp 60 Prozent der Betriebe mit 50 und mehr Milchkühen (150 Betriebe) Fleckvieh die am häufigsten eingesetzte Rasse ist. Bei immerhin noch 31 Prozent (78 Betriebe) stellt Holstein Friesian die Hauptrasse am Betrieb dar. Auf 19 Betrieben stellt das Braunvieh den Hauptbestandteil der Herde dar. Andere Rassen spielen auf diesen Betrieben eine eher untergeordnete Rolle. So stellen nur auf zwei Betrieben andere Rassen als die bereits genannten die ausschlaggebende Rasse dar.

Drei Betriebe (1,2 Prozent) machten keine Angabe zur eingesetzten Rasse am Betrieb.

Im Vergleich zu den 400.000 Milchkühen, die bei Leistungskontrollen 2014 erfasst wurden, werden auf den Betrieben, deren Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter befragt wurden, überdurchschnittlich viele Milchkühe der Rasse Holstein Friesian gehalten. Während der Anteil an den gesamten Kontrollkühen zirka 11,5 Prozent beträgt, lag dieser mit 31 Prozent bei Betrieben mit 50 und mehr Milchkühen deutlich darüber. Der Anteil von Fleckvieh und Braunvieh ist auf diesen Betrieben allerdings um einiges geringer.

Im Gegensatz zum Fleckviehanteil von rund 60 Prozent dieser Erhebung, sind es über 73 Prozent aller Milchkühe, die bei Leistungskontrollen erfasst wurden.

Der Braunviehanteil von 7,5 Prozent bei den Betrieben mit 50 und mehr Milchkühen lag im Vergleich zum Anteil von 12,4 Prozent der Kontrollkühe auch deutlich darunter.

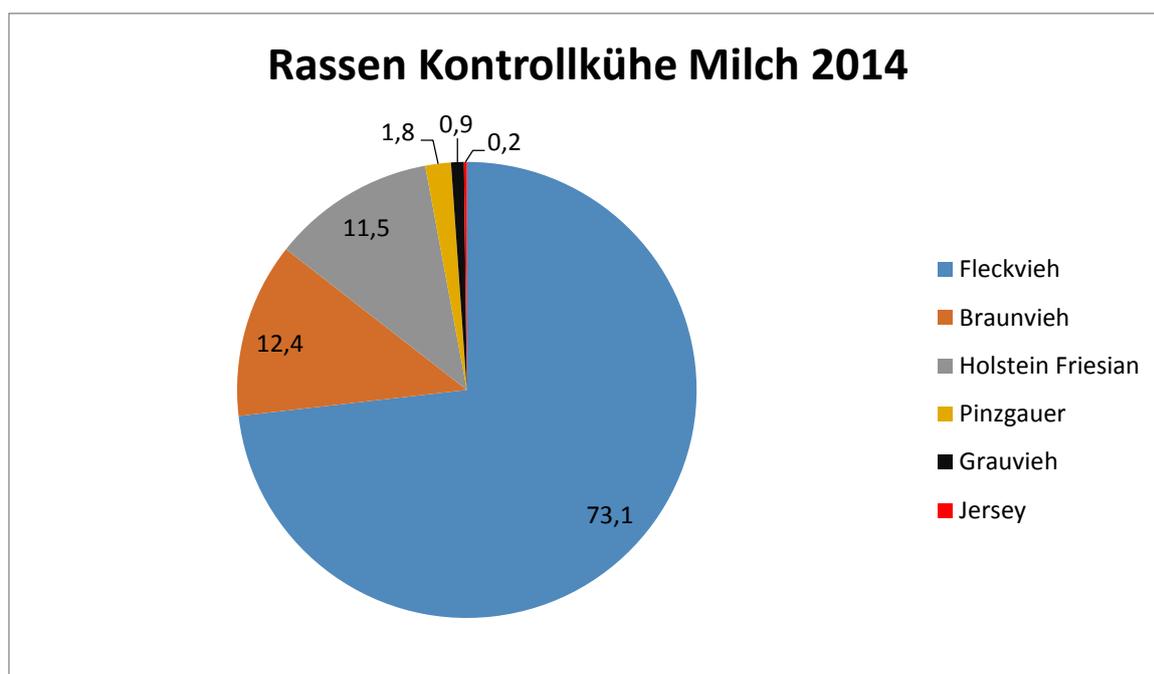


Abbildung 11: Rasseanteil der Kontrollkühe in Österreich⁴⁴

⁴⁴ RINDERZUCHT AUSTRIA 2014

Rinderrassen in Österreich am 01. Dezember 2012⁴⁵

Tabelle 11: Eingesetzte Rassen von rinderhaltenden Betrieben in Österreich

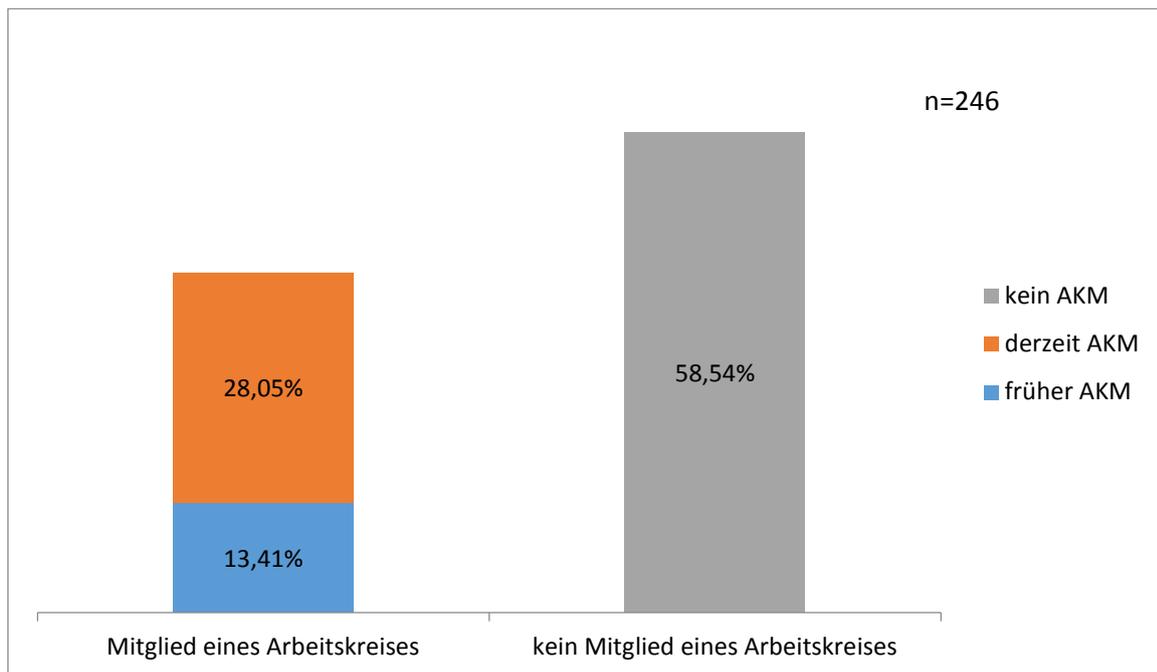
Rinderhaupttrasse	Österreich	
	Stück	%
Fleckvieh	1 487 433	76,1
Braunvieh	138 185	7,1
Holstein Friesian	97 775	5,0
Sonstige	232 240	11,8

Im Vergleich zu allen rinderhaltenden Betrieben in Österreich (Tabelle 11; inkl. nicht Milcherzeuger) lässt sich ableiten, dass auf Betrieben mit 50 und mehr Milchkühen überdurchschnittlich viele Rinder der Rasse Holstein Friesian gehalten werden, was vermutlich an der höheren Milchleistung im Vergleich zu vielen anderen Rassen liegt. Fleckvieh stellt am gesamtösterreichischen Rinderbestand einen höheren prozentuellen Anteil als auf den größeren Betrieben dar. Dies liegt zu einem wesentlichen Teil daran, dass Fleckvieh auch häufig zur Fleischproduktion gehalten wird. Der prozentuelle Braunviehbestand ist auf 50+ Betrieben im Vergleich zu Gesamtösterreich nahezu ident.

Sonstige Rassen nehmen einen höheren Anteil als auf Betrieben mit 50 und mehr Milchkühen ein. Der Grund dafür ist, dass es sich dabei oftmals um Fleischrassen und um Rassen mit geringerer Milchleistung handelt, die auf solchen Betrieben kaum zur Milchproduktion herangezogen werden (Limousin, Pinzgauer, Red Friesian, Charolais, etc.).

⁴⁵ BMLFUW – BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT- UND WASSERWIRTSCHAFT 2014, S. 209 (Tabelle 3.1.32)

5.3.7. Arbeitskreis Milchproduktion (AKM)



Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Abbildung 12: Betriebe mit und ohne Mitgliedschaft bei einem Arbeitskreis Milchproduktion (AKM)

Aus Abbildung 12 ist abzulesen, dass knapp 42 Prozent der Betriebe mit 50 und mehr Milchkühen entweder Mitglied eines Arbeitskreises sind oder zumindest einmal Mitglied eines AKM waren, der von der Landwirtschaftskammer beziehungsweise dem LFI angeboten wird.

5.3.8. Landeskontrollverband

Vernachlässigt man die Betriebe, die keine Angabe darüber gemacht haben ob sie Mitglied eines Kontrollverbandes sind (1,6 Prozent bzw. vier Betriebe), so waren zum Zeitpunkt der Befragung (Ende 2014) 94 Prozent aller Betriebe Mitglied eines solchen Verbandes.

Nur 15 der 252 befragten Betriebe waren kein Mitglied eines Landeskontrollverbandes.

5.3.9. Betriebswirtschaftliche Aufzeichnungen

Tabelle 12 zeigt, dass die meisten der befragten Betriebe (zirka 41 Prozent) auf ihrem Betrieb Teilkostenrechnungen als Form der betriebswirtschaftlichen Aufzeichnungen durchführen.

18 Prozent verwenden die doppelte Buchhaltung nur für den eigenen Betrieb, während knapp neun Prozent die doppelte Buchhaltung für das Finanzamt vollziehen.

Außerdem wurden auf zirka sieben Prozent der Betriebe zum Befragungszeitpunkt Einnahmen-/ Ausgabenrechnungen und auf etwas mehr als fünf Prozent der Betriebe Vollkostenrechnungen als Aufzeichnungsart verwendet.

Über 19 Prozent gaben an, andere als die genannten Aufzeichnungsarten zu verwenden.

Tabelle 12: Arten der betriebswirtschaftlichen Aufzeichnungen

	Anzahl	Anteil in Prozent
Teilkostenrechnung (Deckungsbeiträge, Direktkostenfreie Leistung)	98	41,4
Andere	46	19,4
Doppelte Buchführung nur für den eigenen Betrieb	43	18,1
Doppelte Buchführung für das Finanzamt	21	8,9
Einnahmen-/ Ausgabenrechnung	16	6,7
Vollkostenrechnung	13	5,5
Gesamt	237	100,0

Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

5.3.10. Lieferverträge mit den Molkereien

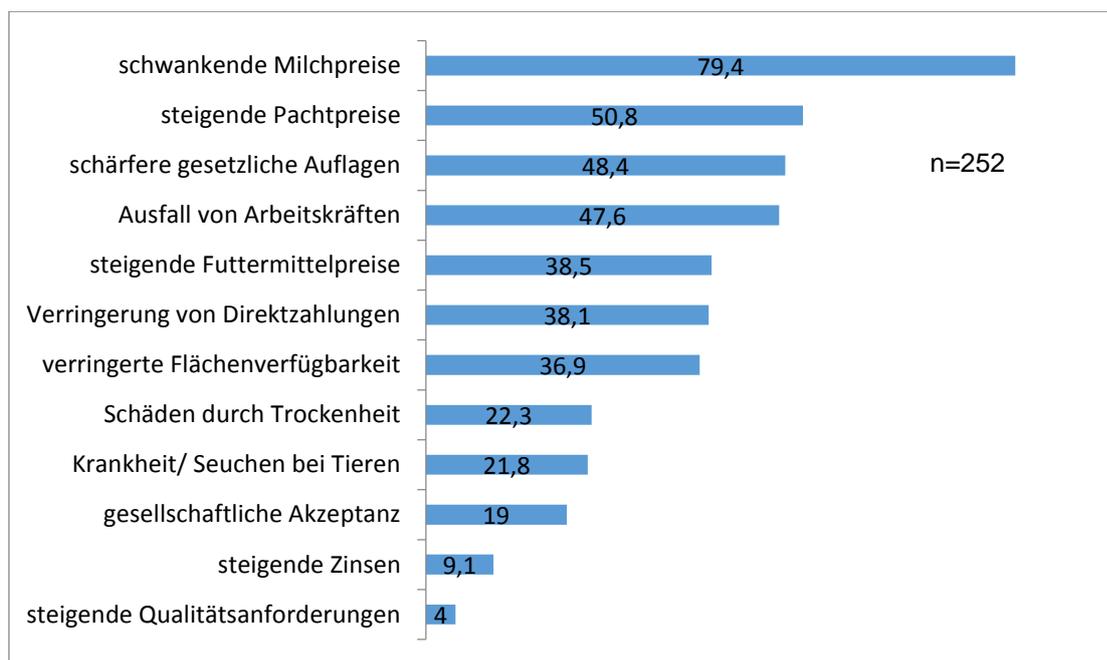
Knapp drei Viertel der Landwirtinnen und Landwirte bevorzugen langfristige Liefervereinbarungen mit ihren Molkereien, während das restliche Viertel flexiblere Milchabnahmesysteme bevorzugt. 14 Betriebe machten keinerlei Angaben darüber, welches System bevorzugt wird. (Tabelle 13)

Tabelle 13: Bevorzugte Liefervereinbarungen der Landwirt/innen mit den Molkereien

	Häufigkeit	Prozent
flexible Milchabnahmesysteme (<2 Jahre)	50	19,8
langfristige Liefervereinbarungen (>2 Jahre)	188	74,6
keine Angabe	14	5,6
Gesamt	252	100,0

Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

5.3.11. Einschätzungen zu Risiken



Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Abbildung 13: Einschätzung der Betriebsleiter/innen zu Risiken in der Milchproduktion

Landwirtinnen und Landwirte sind immer mehr und immer größeren Risiken ausgesetzt. Risikomanagement gewinnt in den landwirtschaftlichen Betrieben immer mehr an Bedeutung, dabei ist nicht die absolute Minimierung von Risiken das Ziel, sondern, eine auf den Betrieb angepasstes Chancen- Risiko- Profil. Die Unternehmensstrategie ist von den Produktionsfaktoren, der Risikowahrnehmung und der Risikoeinstellung anhängig. In anderen Ländern wurde die Risikowahrnehmung von Landwirtinnen und Landwirten bereits erhoben, in Österreich liegen derzeit nur wenige Ergebnisse vor.⁴⁶

⁴⁶ BMLFUW- BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT- UND WASSERWIRTSCHAFT, 2014, S. 104

Darum wurde versucht, die Risiken für größere Milchproduzentinnen und Milchproduzenten zu erheben, um diese Forschungslücken wieder etwas verkleinern zu können. Wie in Abbildung 13 ersichtlich, ist die Volatilität der Milchpreise das größte Risiko für die Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter, da durch schwankende Milchpreise die Planungssicherheit erheblich eingeschränkt wird und somit zum Beispiel Kredite nicht bedient werden können oder Neubauten und Maschinenkäufe verschoben werden müssen.

Die Risiken „steigende Pachtpreise, schärfere gesetzliche Auflagen und der Ausfall von Arbeitskräften“ wird von rund 50 Prozent der Betriebe als großes Risiko für den Betrieb gesehen. Dadurch, dass solch große Betriebe oft eine sehr große Anzahl von Pachtflächen bewirtschaften, ist der Anstieg der Pachtpreise natürlich ein großes Problem, da dadurch die Produktionsgrundlage für Futter teurer wird und somit die Preisspanne in der kompletten Milchproduktion enger wird. Auch durch verschärfte gesetzliche Auflagen (Düngeverbot, N- Grenzen) werden Milchbetriebe finanziell stark belastet, da diese meist mit Investitionen einhergehen.

Da viele Betriebe in Bezug auf die vorhandenen Arbeitskräfte bereits stark ausgelastet sind, ist der Ausfall von Arbeitskräften ein großes Risiko. Ausgefallene Arbeitskräfte müssten mit Fremdarbeitskräften ausgeglichen werden. Da diese erstens kostenintensiv sind und zweitens erst in die betrieblichen Abläufe eingegliedert werden müssen, können sie die Betriebsführerin/den Betriebsführer finanziell sowie psychisch stark belasten.

Auch steigende Futtermittelpreise, die Verringerung von Direktzahlungen und verringerte Flächenverfügbarkeit stellen mit rund 37 Prozent ein erhebliches Risiko für die Betriebe dar. Durch steigende Futtermittelpreise beziehungsweise verringerte Flächenverfügbarkeit kann die Expansion der Betriebe stark eingeschränkt werden und somit wird die Weiterentwicklung gehemmt.

Durch die Verringerung von Direktzahlungen, die besonders Betriebe in Gunstlagen in größerem Ausmaß bei der GAP 2020 betreffen wird, ist ein erhebliches Risiko, da somit ein großer Teil des Einkommens wegfällt.

Jede fünfte Landwirtin/ jeder fünfte Landwirt sieht die Punkte Schäden durch Trockenheit, Krankheit oder Seuchen bei Tieren und die verringerte gesellschaftliche Akzeptanz als großes Risiko für ihren Betrieb.

Bei den Schäden durch Trockenheit wird es wahrscheinlich Betriebe betreffen, die in den niederschlagsärmeren Regionen Österreichs wirtschaften.

Die gesellschaftliche Akzeptanz ist vermutlich besonders bei Betrieben in Siedlungsnähe ein größeres Problem, aber auch in der Tierhaltung generell, da große Betriebe oft als „ Massentierhaltung“ gesehen werden und somit die Bevölkerung kritisch dazu steht.

Das Risiko steigende Zinsen ist mit neun Prozent eher untergeordnet und wird die Betriebe, die erst vor kurzem im größeren Umfang investiert haben, betreffen.

Das Risiko steigende Qualitätsanforderungen ist mit vier Prozent das am wenigsten befürchtete Risiko, das spricht für das hochwertige Produkt, das alle MilcherzeugerInnen in Österreich produzieren.

5.3.12. Flächennutzung

In den weiteren Schritten werden die Betriebe nur noch bundesweit verglichen, um die Auswertung etwas übersichtlicher zu gestalten. Außerdem werden die Daten der gegenständlichen Umfrage verwendet.

Tabelle 14: Flächenstrukturen der Befragten Betriebe

	Landwirtschaftlich genutzte Flächen	Pachtflächen	Ackerflächen	Grünland	Grünland mit vier und mehr Aufwüchsen
Durchschnitt (Mittelwert)	64,6	35,1	32,3	42,3	32,1
Anzahl Beantwortungen	237	235	208	235	222
Minimum	24,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Maximum	256,0	235,0	115,0	205,0	160,0

Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Der durchschnittliche größere Milchviehbetrieb bewirtschaftet (wie in Tabelle 15 ersichtlich) ca. 35 Hektar Pachtflächen, was mehr als die Hälfte der gesamten bewirtschafteten Fläche ausmacht. Laut dieser Umfrage bewirtschaftet der durchschnittliche Betrieb 42 ha Grünland, davon ca. 32 Hektar mit vier oder mehr Schnitten.

Die Differenz zum Durchschnittsbetrieb (32 Hektar Acker + 42 Hektar Grünland) von zehn Hektar kommt wahrscheinlich daher, dass die Landwirtinnen und Landwirte Wechselwiesen zum Acker wie auch zum Grünland gezählt haben, was einen gewissen Schwachpunkt im Fragebogen aufzeigt.

Wie in Tabelle 15 ersichtlich, gibt es auch Betriebe, die keinerlei Acker-, Pacht- oder Grünlandflächen bewirtschaften. Dies zeigt, wie unterschiedlich diese Betriebe in ganz Österreich aufgestellt sein können. So wird z.B. der Betrieb im Salzburger Pongau nur Grünland bewirtschaften und der Betrieb im Burgenland nur mit Acker und somit mit Wechselwiesen seine Milchkühe ernähren.

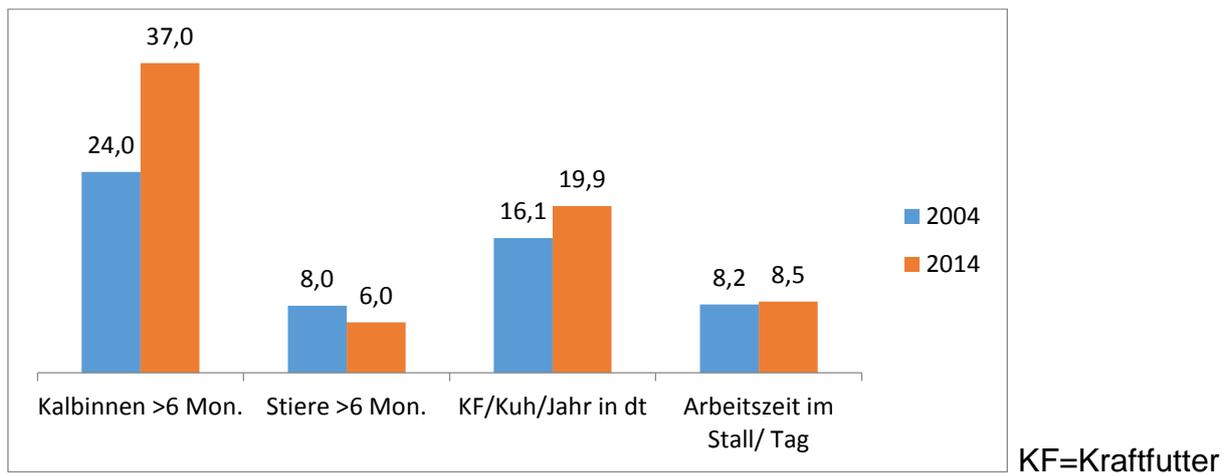
5.3.13. Spezialisierung der Milchproduzentinnen und Milchproduzenten

In Abbildung 14 ist ersichtlich, dass sich die größeren Milchproduzentinnen und Milchproduzenten immer weiter spezialisieren, da die Anzahl der Stiere über sechs Monate in den vergangenen zehn Jahren von durchschnittlich acht pro Betrieb auf durchschnittlich sechs Stiere pro Betrieb zurückgegangen ist, was einer Reduktion von 25 Prozent entspricht.

Die Theorie des Abmelkbetriebes, der nur noch Kühe hält, bestätigt sich hier aber nicht, da die Anzahl der Kalbinnen über sechs Monate von 24 Stück auf 37 Stück pro Betrieb gestiegen ist, was eine Steigerung von über 54 Prozent bedeutet. Allerdings muss hierbei beachtet werden, dass aufgrund des Anstiegs der Kuhzahlen dieser Betriebe in den vergangenen zehn Jahren nicht alle Betriebe die gesamte weibliche Nachzucht selbständig aufziehen. Dies geht aus dem Vergleich der Kuhzahlen mit der Anzahl der weiblichen Nachzucht hervor. Der durchschnittliche Betrieb dieser Studie verfügt über 70 Milchkühe. Geht man davon aus, dass pro Jahr einmal abgekalbt wird und 50 Prozent der Geburten weibliche Nachkommen sind, so müsste ein solcher Betrieb bei einem Erstkalbealter von 24 Monaten über knapp 53 Kalbinnen über sechs Monaten verfügen.

Beachtlich ist, dass obwohl die Betriebe in den letzten Jahren so stark gewachsen sind, die Arbeitszeit im Stall um nur 0,35 Stunden gestiegen ist, was auf einen hohen Technisierungsgrad der Betriebe hinweist.

Interessant wäre auch ein Vergleich der Betriebe gewesen, die ihre Jungviehaufzucht in den Jahren 2004 beziehungsweise 2014 gänzlich ausgelagert hatten. Aufgrund unserer Daten lässt ein solcher Vergleich allerdings nicht anstellen, da nicht gesagt werden kann ob ein Betrieb die Jungviehaufzucht ausgelagert hatte oder die Betriebsleiterin/der Betriebsleiter keine Angaben zu diesen Fragen gemacht hat.



Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Abbildung 14: Vergleich einiger Entwicklungstendenzen in den vergangenen zehn Jahren

5.3.14. Auswirkungen des betrieblichen Wachstums ■

Im Fragebogen wurden mehrere Statements zu den Auswirkungen des betrieblichen Wachstums in der Milchproduktion vorgegeben. Die Befragten konnten die Relevanz des jeweiligen Statements für ihren Betrieb in einer sechsstufigen Skala einordnen. Und zwar von „stimme ich voll zu“ bis „lehne ich voll ab“. Die ersten drei Einstufungen können als Zustimmung (stimme voll bis stimme eher zu), die drei letzten als Ablehnung (lehne eher ab bis lehne ich voll ab) interpretiert werden (siehe Abbildung 15).



Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Abbildung 15: Einschätzung der Betriebsleiter/innen zu den Auswirkungen des Wachstums in ihrem Betrieb

93 Prozent der Befragten gaben an, dass die Ausweitung in der Milchproduktion insgesamt richtig war. Das könnte damit zusammenhängen, dass 82 Prozent von ihnen bekundete, dass das landwirtschaftliche Einkommen durch die Ausdehnung in der Milchproduktion gestiegen ist. Andererseits haben nach Auskunft der Probanden aber auch das Risiko sowie die Schwankung des Einkommens durch diesen Schritt zugenommen. Darüber hinaus sind laut Auskunft der Befragten auch die psychischen Belastungen und der Stress durch das betriebliche Wachstum mehr geworden. Mehr als drei Viertel stimmten bei diesem Statement zu. Auch die Freizeit ist laut Angaben der Befragten weniger geworden.

Andererseits gaben viele Betriebsleiterinnen beziehungsweise Betriebsleiter an, dass die Arbeit durch das Wachstum in der Milchproduktion interessanter und abwechslungsreicher geworden sei.

5.3.15. Herausforderungen des betrieblichen Wachstums

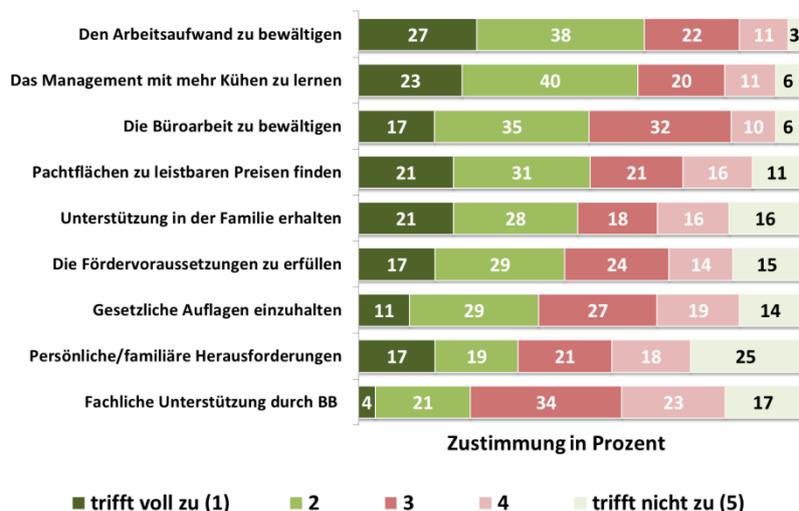
Mit welchen Herausforderungen die Befragten als Folge des betrieblichen Wachstums konfrontiert waren beziehungsweise sind, wurde in einer weiteren Frage erkundet (siehe Abbildung 16). Die vorgegebenen Statements konnten in einer fünfstufigen Skala eingestuft werden (von „trifft voll zu“ bis „trifft nicht zu“).

Die größte Herausforderung ist demnach, den mit dem betrieblichen Wachstum verbundenen Arbeitsaufwand zu bewältigen.

Für knapp zwei Drittel der Befragten traf diese Antwortvorgabe voll zu beziehungsweise zu. Knapp dahinter folgt die Herausforderung, das Management mit mehr Kühen (als Beispiele wurden im Fragebogen das Herdenmanagement und das Fütterungsmanagement angeführt) zu erlernen.

Die zusätzliche Büroarbeit bei mehr Kühen zu bewältigen und Pachtflächen zu leistbaren Pachtpreisen in der Region zu finden, folgten dahinter. Die notwendige Unterstützung in der Familie für diesen betrieblichen Schritt zu erhalten, wurde ebenso als sehr wichtige Herausforderung von den Befragten eingestuft (für fast die Hälfte der Befragten traf dies zu).

Die Voraussetzungen für Förderungen und die Einhaltung gesetzlicher Auflagen wurden von rund 40 Prozent der Befragten als Herausforderung eingestuft. Familiäre und persönliche Herausforderungen (als Beispiele wurden Krankheit und Trennungen im Fragebogen genannt) waren naturgemäß nur für einen Teil der Befragten relevant (36 Prozent). Eine fachliche Unterstützung für den Entwicklungsschritt zu erhalten, wurde weniger als Herausforderung angesehen.



Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Abbildung 16: Einschätzung der Betriebsleiter/innen zu den Herausforderungen des Wachstums in ihrem Betrieb

5.3.16. Zufriedenheit mit der Beratung durch die Landwirtschaftskammern

In einem weiteren Frageblock wurde die Zufriedenheit mit der Beratung durch die Landwirtschaftskammern vor beziehungsweise während der Wachstumsschritte eruiert. Dazu wurden mehrere Beratungsthemen im Fragebogen aufgelistet (siehe Abbildung 17).

Am häufigsten wurden Themen zum Förderungswesen (z.B. Gemeinsame Agrarpolitik der EU, Cross Compliance) nachgefragt. 80 Prozent waren mit der Beratung zu diesem Thema sehr zufrieden, zufrieden oder eher zufrieden (Abstufungen 1 bis 3). Sechs Prozent waren weniger zufrieden mit der Beratung zu diesem Thema, 14 Prozent beanspruchten keine Beratung zu diesem Thema.

Häufig nachgefragt wurden Beratungen zu Stallbau- und Investitionsplanungen (78 Prozent) sowie betriebswirtschaftliche Themen wie beispielsweise das Betriebskonzept (76 Prozent). Drei von vier der Befragten waren mit der Beratung zu diesen beiden Themen zufrieden. Rund 60 Prozent beanspruchten Beratungen zur Milchproduktion (als Beispiele wurden die Fütterung und das Herdenmanagement im Fragebogen angeführt) sowie zum Steuer- und Sozialversicherungsrecht. Die Zufriedenheit mit der dargebotenen Beratung lag ähnlich hoch wie in beiden vorangegangenen Themen. Weniger als die Hälfte der Befragten konsumierten Beratungsangebote im Bereich Technik und Arbeitswirtschaft. Teilweise könnten diese Aspekte schon in der Stall- und Investitionsplanung enthalten sein.



Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Abbildung 17: Einschätzung der Betriebsleiter/innen zur Beratung durch die Landwirtschaftskammer im Zuge des betrieblichen Wachstums

5.3.17. Inanspruchnahme von Beratung außerhalb der Landwirtschaftskammern

Tabelle 15: Inanspruchnahme von Beratung vor und während des Wachstums

n=252

Beratung außerhalb der Landwirtschaftskammer bzw. keine Angabe	keine Beratung außerhalb der Landwirtschaftskammer	Beratung durch Firmen	Beratung durch private Berater
177 Personen	75 Personen	110 Personen	58 Personen

Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Tabelle 16 zeigt, dass zirka 70 Prozent der Bäuerinnen und Bauern (177 Betriebe) die eine Investition tätigten, während dieser Wachstumsschritte auch Beratung außerhalb der Landwirtschaftskammern in Anspruch nahmen. Die meisten davon, nämlich knapp 44 Prozent aller Betriebe (110 Betriebe), wurden dabei von Firmen beraten. Die Möglichkeit einer privaten Beratung nahmen 58 Personen in Anspruch. Zu berücksichtigen ist allerdings, dass bei den 177 Betrieben auch neun Personen mit einbezogen werden, die keine Angabe darüber gemacht haben, ob außerhalb der Kammern Beratung in Anspruch genommen wurde. Somit lässt sich mit hundertprozentiger Sicherheit nur schlussfolgern, dass zumindest 75 Befragte dezidiert keinerlei Beratung außerhalb der Landwirtschaftskammern in Anspruch genommen haben. 168 Personen haben entweder rein eine Beratung außerhalb der Landwirtschaftskammern in Anspruch genommen oder ergänzend zur Kammerberatung eine zusätzliche Form gewählt.

5.3.18. Strategien bis 2020

Die Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter wurden auch danach gefragt, welche Strategien sie in der Milchproduktion bis 2020 umsetzen sollen. Im Fragebogen wurden 15 mögliche Strategien vorgegeben (siehe Abbildung 18).

Rund 60 Prozent der Befragten wollen in den kommenden Jahren die Milchproduktion weiter professionalisieren. Konkret wollen sie die Nutzungsdauer erhöhen, die Grundfutterleistung und die Milchleistung steigern sowie noch mehr Milch an die Molkerei liefern.

Mehr als ein Viertel der Befragten setzen auch in den kommenden Jahren auf das betriebliche Wachstum: 25 Prozent wollen den Stall um beziehungsweise neu bauen, 29 Prozent wollen mehr Kühe halten und 44 Prozent planen, Flächen zu pachten beziehungsweise zu kaufen.

Knapp ein Fünftel strebt eine Entlastung in der Arbeitswirtschaft an und zwar durch (i) den Einsatz von fremden Arbeitskräften (19 Prozent), (ii) die Auslagerung von Arbeiten in der Außenwirtschaft (17 Prozent), (iii) die Anschaffung eines Melkroboters (13 Prozent) sowie (iv) die Auslagerung der weiblichen Aufzucht (13 Prozent).

Spezielle Strategien wie Gesamtbetriebskooperationen eingehen oder auf ein Low-Input mit verstärkter Weidewirtschaft umzustellen, sind für die Befragten mit vier Prozent eher Randthemen.



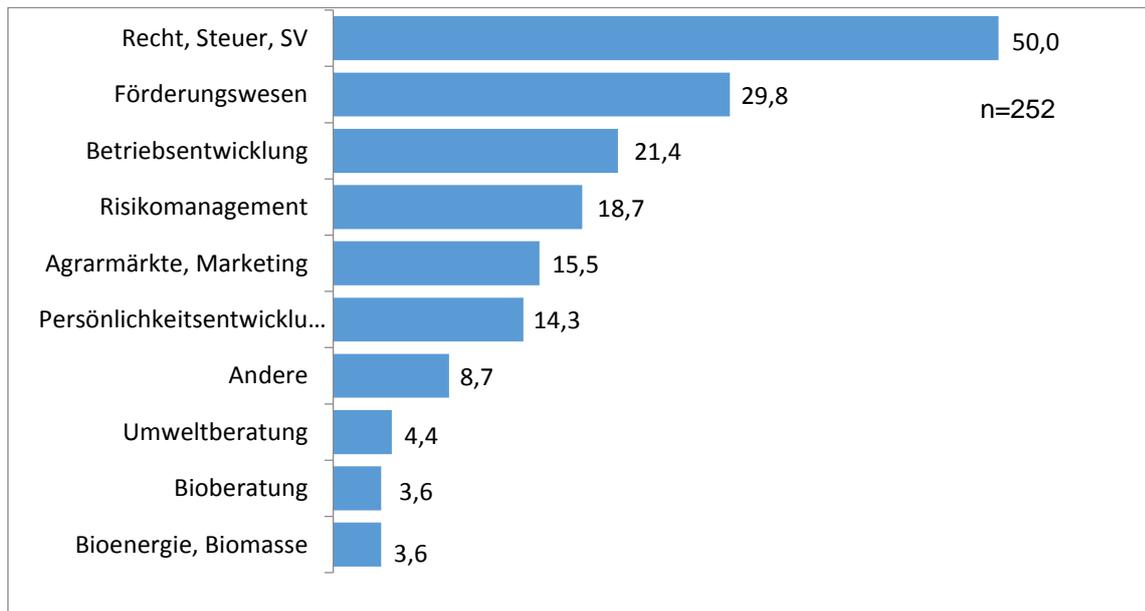
Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Abbildung 18: Einschätzung der Befragten zu möglichen Strategien bis 2020

Wie in Abbildung 19 zu sehen ist, haben 50 Prozent der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter einen besonderen Beratungsbedarf in Sachen Steuern, Sozialversicherung und Recht und fast 30 Prozent einen besonderen Beratungsbedarf in Sachen Förderungswesen, was wahrscheinlich auf die neue ÖPUL- Periode zurückzuführen ist. Rund ein Fünftel der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter haben Beratungsbedarfe in Sachen Betriebsentwicklung, Risikomanagement und Persönlichkeitsentwicklung.

Beratungsthemen, die sich von der Milchproduktion entfernen, zum Beispiel Biomasse oder andere sind bei den Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern keine

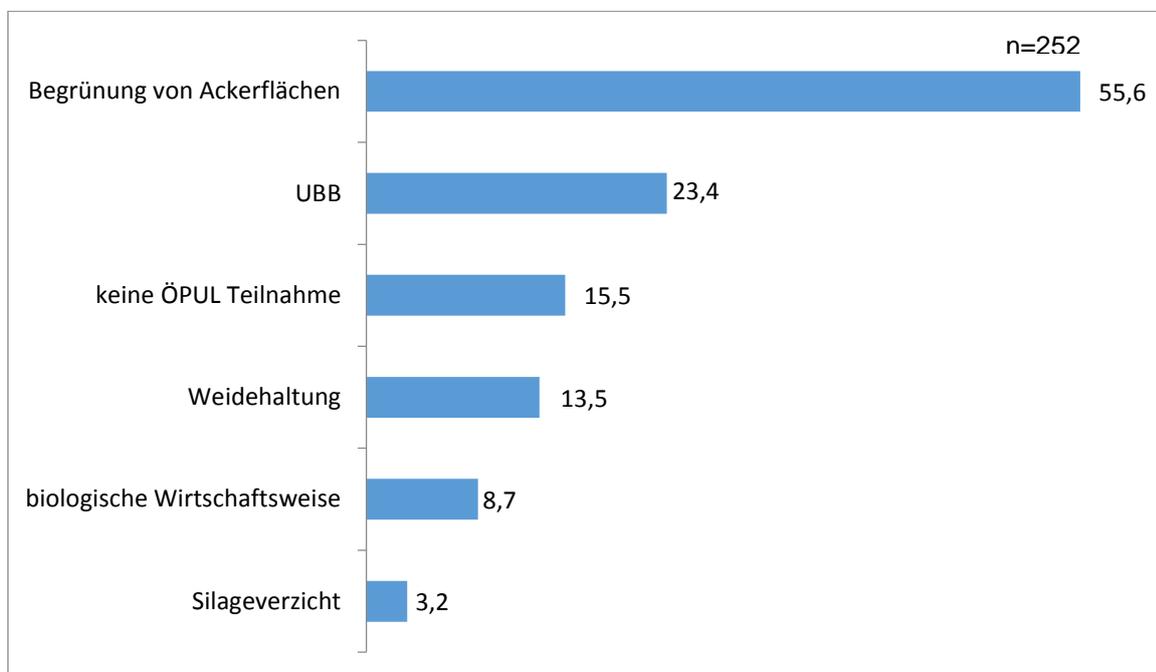
aktuellen Themen, auch die Bioberatung ist „nur“ für 3,6 Prozent der Betriebe interessant.



Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Abbildung 19: Besonderer Beratungsbedarf der Betriebsleiter/innen größere Betriebe in Prozent

5.3.19. Einschätzung zur ÖPUL Teilnahme ab 2015



Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Abbildung 20: Einschätzungen zur ÖPUL Teilnahme ab 2015

Wie in Abbildung 20 ersichtlich, nehmen ab 2015 einige Betriebe mit 50 und mehr Milchkühen an zumindest einer ÖPUL Maßnahme teil.

22 Betriebe (knapp 9%) gaben an, an der Maßnahme „biologische Wirtschaftsweise“ teilzunehmen. Des Weiteren planen 59 Betriebe „Umweltgerechte und biodiversitätsfördernde Bewirtschaftung“ zu betreiben. Acht Betriebe beteiligen sich an dem Programmpunkt „Silageverzicht“ und 34 Betriebe planen im Rahmen des ÖPUL Programms Weidehaltung durchzuführen.

140 (knapp 56%) Betriebe nehmen an der Maßnahme „Begrünung von Ackerflächen“ (Zwischenfrüchte oder System Immergrün) teil. Erst im Befragungszeitrahmen wurde bekannt, dass der Programmpunkt „System Immergrün“ nur in Verbindung mit UBB durchgeführt werden kann. Somit lässt sich nicht klar aussagen, ob sich diese Zahl der Antwortenden in der Zwischenzeit nicht verändert hat.

39 Landwirtinnen/Landwirte gaben an, nicht an der nächsten ÖPUL Programmperiode teilzunehmen.

Im Vergleich zur Periode 2007 bis 2014 ist dies ein leichter prozentueller Anstieg. 2007 bis 2014 gaben 14,3 Prozent der Betriebe an, an keiner ÖPUL Maßnahme teilgenommen zu haben, ab 2015 sind dies zirka 15,5 Prozent aller Betriebe.

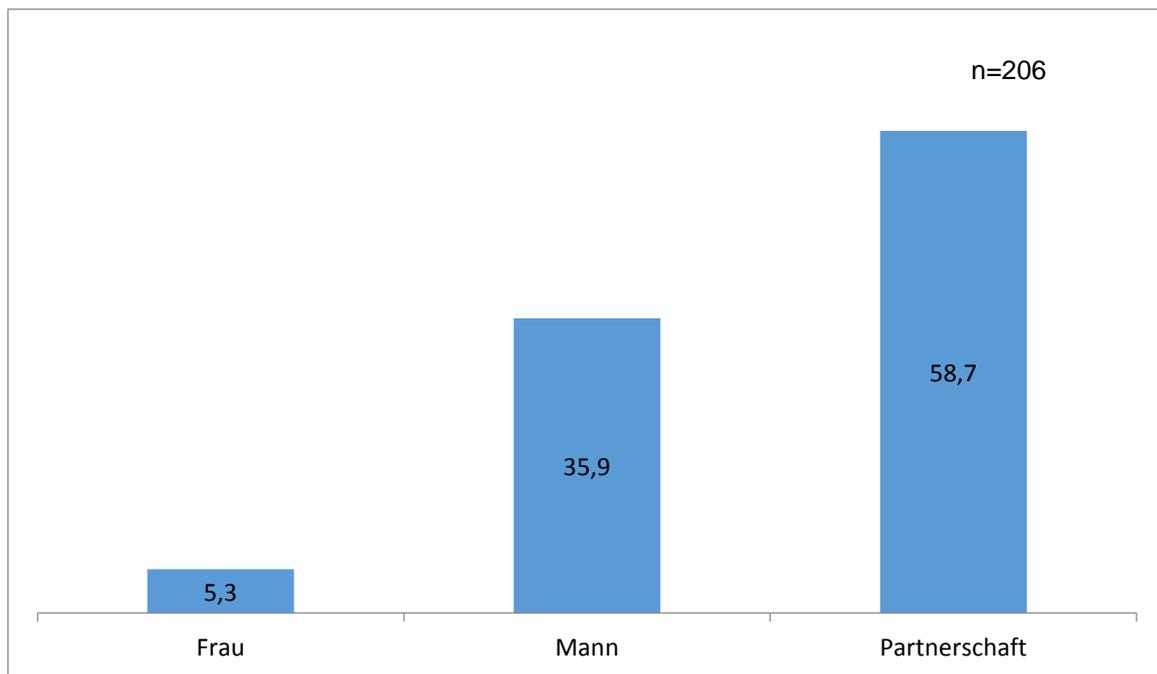
Auch der Anteil der Betriebe, die an der Maßnahme „biologische Wirtschaftsweise“ teilnehmen, ist rückläufig. Waren es von 2007 bis 2014 noch 12,3 Prozent der Betriebe, so gaben für die künftige ÖPUL Periode nur mehr knapp 9 Prozent an, an dieser Maßnahme teilnehmen zu wollen.

Es gibt verschiedene Gründe für einen Ausstieg aus dem Biolandbau. Zum einen sind die höheren Preise für Zukaufsfutter, zum anderen fällt für viele Personen der Preiszuschlag für Bioprodukte zu gering aus. Weitere Gründe sind zum Beispiel die aufwendigen Aufzeichnungen beziehungsweise die Biokontrollen, sowie weitere persönliche und organisatorische Probleme. Andere Gründe können auch die Probleme in der Tierhaltung beziehungsweise im Pflanzenbau darstellen, da hier oft sehr strenge Auflagen zu erfüllen sind.⁴⁷

⁴⁷ SCHMID 2005, S. 2

5.3.20. Betriebsführung

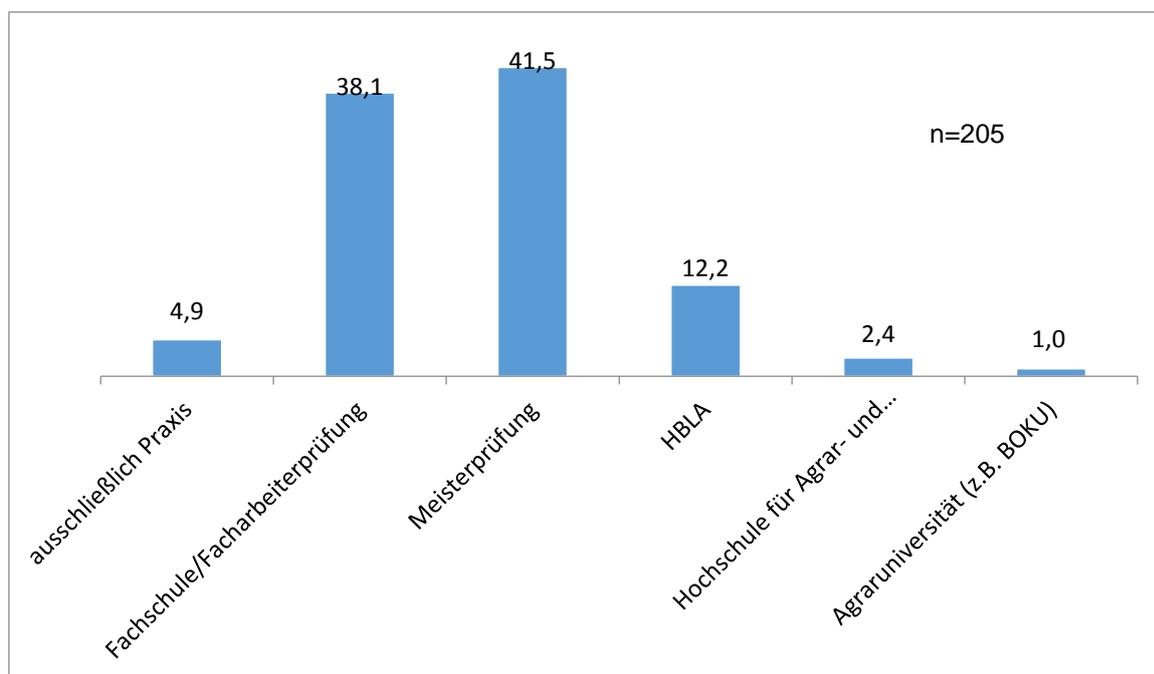
Wie in Abbildung 21 ersichtlich, werden mehr als die Hälfte der Betriebe mit 50 und mehr Milchkühen in Partnerschaft geführt. Etwas mehr als ein Drittel der Betriebe werden rein von Männern geführt und nur zirka fünf Prozent dieser Betriebe von Frauen. Dabei muss angemerkt werden, dass die angegebenen Betriebsführerinnen und Betriebsführer nicht immer die Entscheidungsträger auf den Betrieben darstellen.



Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Abbildung 21: Formen der Betriebsführung

5.3.21. Landwirtschaftliche Ausbildung der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter



Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Abbildung 22: Landwirtschaftliche Ausbildung der Betriebsleiter/innen in Prozent

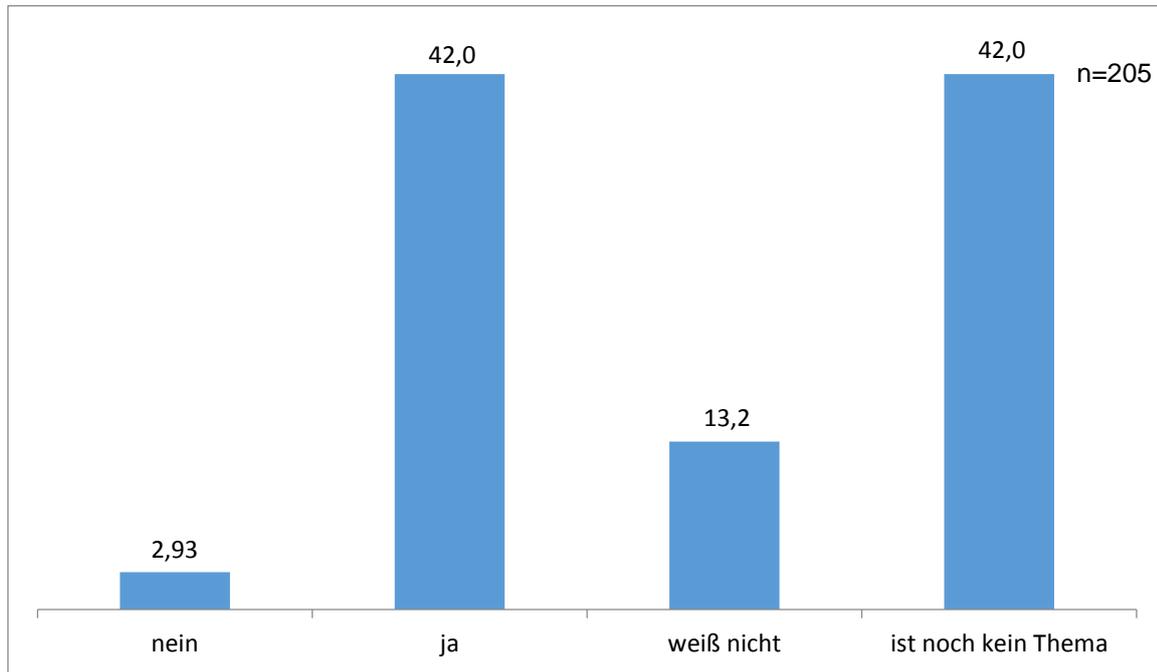
Der Grad der Ausbildung ist im Vergleich zu allen landwirtschaftlichen Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern in Österreich besonders hoch. So verfügten im Gesamtösterreichischen Schnitt knapp 55 Prozent über ausschließlich praktische land- und forstwirtschaftliche Erfahrungen. 21 Prozent verfügten über eine fachliche land- und forstwirtschaftliche Grundausbildung und der Rest (zirka 24 Prozent) über eine umfassende land- und forstwirtschaftliche Fachausbildung (Stand 2013).⁴⁸

Im Vergleich dazu verfügen knapp 80 Prozent von den 205 Personen die diese Frage beantworteten über eine Meister- oder Facharbeiterprüfung, beziehungsweise haben eine Fachschule absolviert.

Unter fünf Prozent der Befragten verfügen ausschließlich über Praxis. Die restlichen zirka 15 Prozent haben entweder eine HBLA abgeschlossen oder in Ober St. Veit beziehungsweise an einer Agraruniversität ein Studium absolviert.

⁴⁸ STATISTIK AUSTRIA 2013

5.3.22. Hofnachfolge

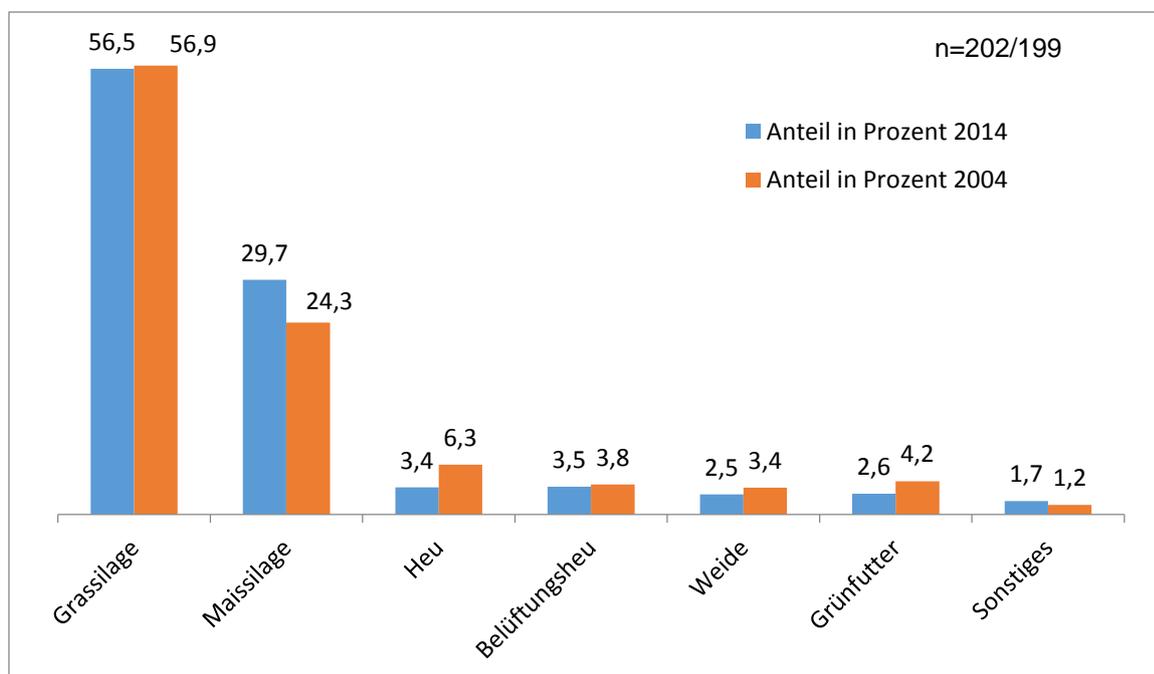


Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Abbildung 23: Hofnachfolge auf den Betrieben

Aus Abbildung 23 geht hervor, dass auf knapp 42 Prozent der Betriebe mit 50 und mehr Milchkühen die Hofnachfolge bereits gesichert ist und auf ebenso vielen Betrieben das Thema der Hofnachfolge noch nicht aktuell ist. Sechs Betriebe gaben an, dass die Nachfolge noch nicht geregelt sei und 27 Personen, dass sie es nicht genau wissen würden.

5.3.23. Veränderung der durchschnittlichen Grundfütterration



Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Abbildung 24: Veränderung der Zusammensetzung der durchschnittlichen Grundfütterration in den vergangenen zehn Jahren

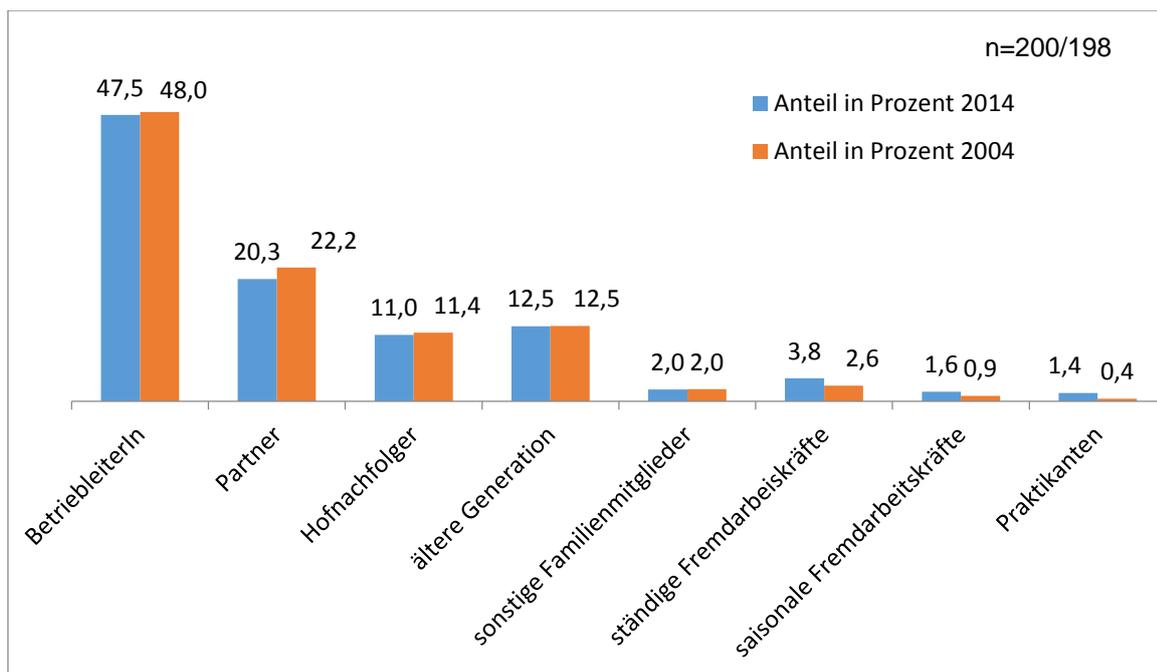
Die durchschnittliche Grundfütterration für Milchkühe auf den Betrieben der befragten Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter besteht zu mehr als der Hälfte aus Grassilage. Knapp 30 Prozent der Ration stellt der Anteil an Maissilage dar. Der Rest der Ration besteht aus zirka sieben Prozent Heu (Boden- beziehungsweise Belüftungsheu), 2,5 Prozent Weidefütter, 2,6 Prozent Gras, das frisch verfüttert wird und 1,7 Prozent sonstigen Bestandteilen.

Im Jahr 2004 bestand die durchschnittliche Grundfütterration für Milchkühe auf Betrieben mit 50 und mehr Milchkühen aus 56,9 Prozent Grassilage und 24,3 Prozent Maissilage. Der Rest entfällt auf Heu, Weidefütter, Grünfütter und sonstigen Bestandteilen.

Vergleicht man die durchschnittliche Ration von 2014 mit der von vor zehn Jahren so lässt sich folgendes feststellen:

- der Anteil der Grassilage hat sich in den vergangenen zehn Jahren kaum verändert
- der Anteil der Maissilage in der Ration wurde um zirka fünf Prozent gesteigert
- der Heuanteil in der Ration ist deutlich zurückgegangen (vor allem der Anteil von Bodentrocknungsheu; Belüftungsheu ist nur leicht rückläufig)
- auch der Anteil an Weidefutter und Grün verfüttertem Gras hat sich verringert
- der Anteil an sonstigen Bestandteilen hat sich leicht erhöht.

5.3.24. Arbeitszeitverteilung



Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Abbildung 25: Veränderung der durchschnittlichen Arbeitszeitverteilung in den vergangenen zehn Jahren

Wie in Abbildung 25 ersichtlich, wird knapp die Hälfte der anfallenden Arbeitszeit auf den Betrieben mit 50 und mehr Milchkühen von der jeweiligen Betriebsleiterin beziehungsweise dem Betriebsleiter erledigt. Ein Fünftel der Arbeitszeit wird von der Partnerin/dem Partner übernommen.

Die ältere Generation sowie die Hofnachfolgerin/der Hofnachfolger erledigen jeweils etwas über zehn Prozent der anfallenden Tätigkeiten. Der restliche Anteil entfällt zu zwei Prozent auf sonstige Familienmitglieder, etwas über fünf Prozent werden von ständigen und saisonalen Fremdarbeitskräften erledigt und 1,4 Prozent der Tätigkeiten werden von Praktikanten erledigt.

Im Jahr 2004 wurde ebenso wie 2014 knapp die Hälfte der Arbeitszeit vom jeweiligen Betriebsleiter/der jeweiligen Betriebsleiterin erledigt. 22 Prozent der Arbeit wurde vom Partner/der Partnerin übernommen, dies entspricht um zwei Prozent mehr als im Jahr 2014. Der Anteil der von der älteren Generation übernommen wird ist in den Vergleichsjahren exakt gleich. Auch der Anteil an der Arbeitszeit welcher von den sonstigen Familienmitgliedern erledigt wird, hat sich nicht verändert. 2004 übernahmen die Hofnachfolger 11,4 Prozent der Tätigkeiten, zu elf Prozent im Vergleich zum Jahr 2014. Im Vergleich zu 2014 wurden vor zehn Jahren noch etwas weniger Fremdarbeitskräfte eingesetzt. Im Vergleichszeitraum stieg auch der Anteil von 2004 auf 2014 der von Praktikanten erledigten Tätigkeiten um ein Prozent an.

5.3.25. Arbeitszeitbedarf für Milchkühe 2014

Im Durchschnitt aller befragten Betriebe wurden im Jahr 2014 in Summe aller Personen zirka 8,5 Stunden pro Tag für alle Tätigkeiten die im Stall aufgewendet wurden. Bei einer durchschnittlichen Milchkuhzahl von gerundet 70 Kühen entspricht dies einem Zeitaufwand von sieben Minuten und 16 Sekunden pro Kuh und Tag. Der Jahreszeitbedarf pro Kuh errechnet sich 2014 somit mit 44,2 Stunden.

5.3.26. Arbeitszeitbedarf für Milchkühe 2004 / Vergleich zu 2014

Im Vergleich zu 2014 waren es im Jahr 2004 8,15 Arbeitskraftstunden für alle Personen pro Tag, die den Milchkühen zugeordnet werden können. Dies entspricht einem Anstieg der reinen Arbeitszeit von 2004 auf 2014 von zirka 4,5 Prozent. Gleichzeitig wurden 2004 rund 43 Milchkühe gehalten, was zum Vergleich zu 2014 noch durchschnittlich 27 Kühe weniger waren. Daher errechnet sich ein Arbeitszeitbedarf für Milchkühe im Jahr 2004 von elf Minuten und 26 Sekunden pro Kuh und Tag. Pro Jahr entspricht dies einem Zeitaufwand von 69,6 Stunden pro Kuh.

Die Conclusio daraus ist, dass die Arbeitszeit von 2004 auf 2014 pro Milchkuh/Tag um etwa 36 Prozent reduziert werden konnte. Somit konnte der Arbeitsaufwand von diesen 69,6 Stunden auf 44,2 Stunden im Jahr 2014 um über 25 Stunden pro Kuh und Jahr verringert werden.

2001 betrug der durchschnittliche standardisierte Arbeitszeitbedarf der Milchviehbetriebe in Österreich im Vergleich dazu 121,4 Arbeitskraftstunden (AKh) pro Standplatz. Dabei schwankte die Anzahl der AKh bei größeren Betrieben mit mehr als 120 Milchkühen von 31 Stunden, zu den kleineren Betrieben mit fünf Milchkühen von maximal 170 AKh/Standplatz/Jahr.⁴⁹

Der Grund dafür ist in den technischen Einrichtungen und der Mechanisierung der Betriebe zu suchen.

Größere Betriebe sind oftmals besser ausgestattet, da sich Investitionen eher lohnen als bei kleineren Betrieben. Die Investitionssumme lässt sich bei größeren Betrieben auf mehr Milchkühe, beziehungsweise auf mehr Milch aufteilen.

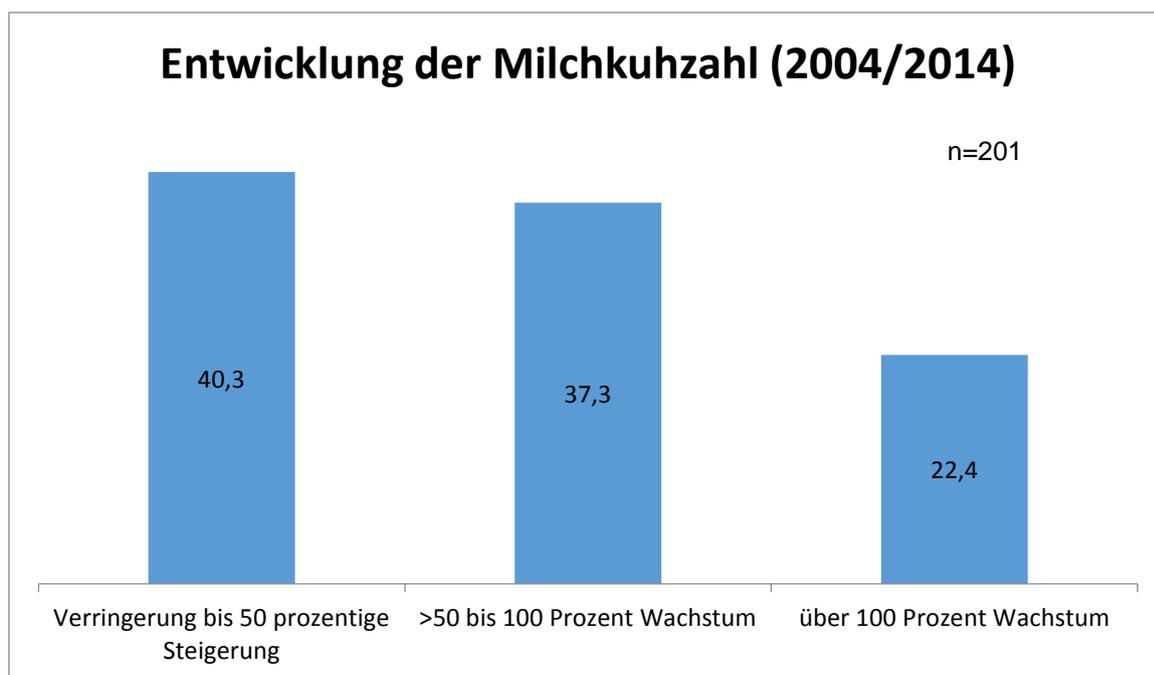
5.3.27. Entwicklung der Kuhzahlen der Betriebe

Die Anzahl der Milchkühe auf den befragten Betrieben hat sich im Durchschnitt der vergangenen zehn Jahre um knapp 80 Prozent erhöht (79,91)!

Nur auf einem der befragten Betriebe verringerte sich die Kuhanzahl von 2004 auf 2014 von 65 auf 60 Milchkühe um 7,69 Prozent. Auf sieben Betrieben ist die Anzahl der Milchkühe während der vergangenen zehn Jahre exakt gleich geblieben.

Die restlichen Betriebe wiesen eine Steigerung der Milchkuhanzahl von mindestens 1,33 Prozent bis maximal 341,67 Prozent auf.

⁴⁹ vgl. GREIMEL, M., STADLER, M., 2003 S. 4



Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Abbildung 26: Prozentuelles Wachstum der Milchviehbestände der vergangenen zehn Jahre

Um die Betriebe in Wachstumsklassen einteilen zu können wurde zuerst die Anzahl der Milchkühe im Jahr 2004 mit jener von 2014 verglichen. Es wurde die prozentuelle Veränderung ermittelt und anschließend wurden die Betriebe in drei Klassen aufgeteilt. Dabei wurde darauf geachtet, dass sich in den einzelnen Klassen eine ausreichende Anzahl von Betrieben befindet um zutreffende Aussagen tätigen zu können. Die erste Klasse entspricht einer etwaigen Verringerung der Milchviehherde von 2004 bis 2014 oder einer bis zu 50 prozentigen Steigerung. Die zweite Klasse entspricht einem Wachstum von über 50 Prozent bis hin zur Verdoppelung der Herde. Betriebe in der Klasse drei haben ihre Milchviehherde in den vergangenen zehn Jahren mehr als verdoppelt.

81 Betriebe (40,3 Prozent) verzeichneten in den vergangenen zehn Jahren einen leichten Rückgang (ein Betrieb), keine Veränderung (sieben Betriebe) oder eine bis zu 50 prozentige Steigerung (73 Betriebe) der Anzahl der Milchkühe auf ihrem Betrieb. Auf 75 Betrieben (37,3 Prozent) wurde die Milchkuhanzahl zwischen 51 und 100 Prozent gesteigert, wobei die Kuhanzahl auf 16 dieser 75 Betriebe genau verdoppelt wurde und auf 45 Betrieben (22,4 Prozent) wurde die Herde mehr als verdoppelt.

5.3.28. Strategische Überlegungen für das betriebliche Wachstum

Als weitere strategische Überlegungen für das betriebliche Wachstum wurden Investitionen wegen Veralterung oder aus Tierschutzgründen, Verfügbarkeit von Pachtflächen beziehungsweise niedrige Zinsen und eine hohes Engagement der Hofnachfolgerinnen und Hofnachfolger abgefragt.

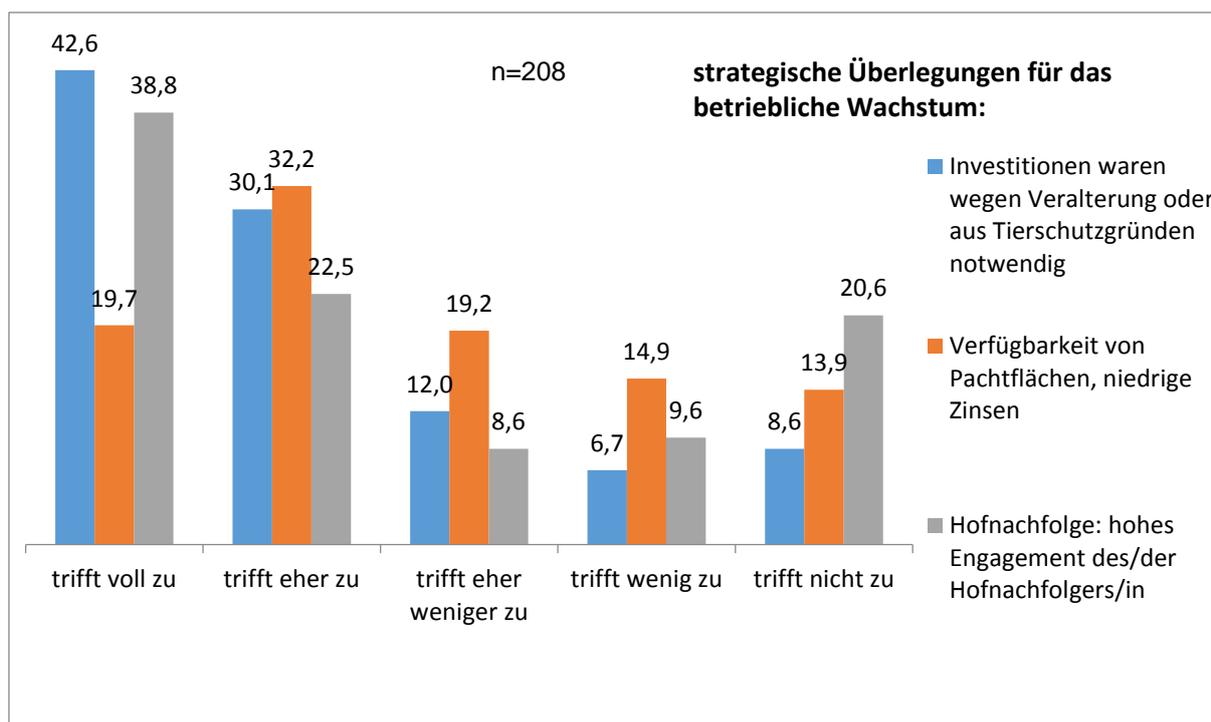
Jeweils 209 Betriebsleiterinnen/Betriebsleiter beantworteten die Fragen nach der Verfügbarkeit von Pachtflächen und notwendigen Investitionen, die Fragestellung nach der Hofnachfolge beantworteten 208 Personen.

Für 42,6 Prozent der Bäuerinnen und Bauern, die diese Fragestellungen beantworteten, traf die Aussage voll zu, dass Investitionen in Stallgebäude/ -systeme aus Tierschutzgründen beziehungsweise wegen Veralterung notwendig waren.

Zirka 30 Prozent gaben an, dass dieser Grund eher zutraf. Die restlichen Prozent verteilen sich auf die Aussagen „trifft eher weniger zu“, „trifft wenig zu“ und „trifft nicht zu“. (siehe Abbildung 27).

Die strategische Überlegung der Pachtflächenverfügbarkeit traf für knapp ein Drittel der Befragten eher zu. Für 19,7 Prozent traf diese Überlegung voll zu, für beinahe ebenso viele Personen traf sie eher weniger zu.

Das Engagement der Hofnachfolgerinnen und Hofnachfolger war für 38,8 Prozent der Betriebsführer/innen als strategische Überlegung voll zutreffend, für weitere 22,5 Prozent traf dieser Grund eher zu. Für über 20 Prozent der Befragten war dieser Punkt kein strategischer Grund für das betriebliche Wachstum.



Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Abbildung 27: Ausgewählte Gründe für das betriebliche Wachstum

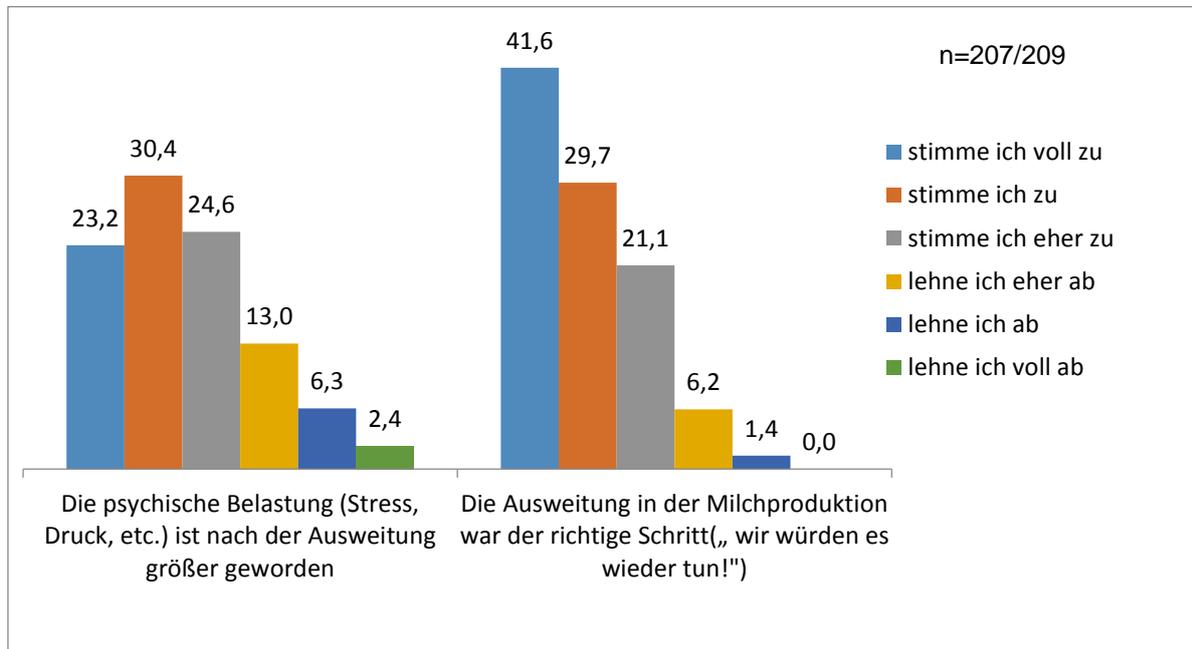
5.3.29. Auswirkungen des Wachstums

Die Mehrheit der Betriebsführerinnen und Betriebsführer gab an, dass die psychische Belastung nach der Ausweitung größer geworden ist. 23,2 Prozent der Personen stimmten dieser Aussage voll zu, 30,4 Prozent stimmten zu und 24,6 Prozent stimmten eher zu. Somit sind knapp 80 Prozent der Betriebsleiter/innen der Meinung, dass die Belastung (Stress, Druck, etc.) nach den Wachstumsschritten größer geworden ist.

Die restlichen Personen lehnen diese Aussage eher ab, ab beziehungsweise voll ab. Der Aussage, ob die Ausweitung die richtige betriebliche Entscheidung war, stimmten über 40 Prozent der Landwirtinnen und Landwirte voll zu, knapp 30 Prozent stimmten zu und 21,1 Prozent eher zu. Niemand der Befragten lehnte diese Aussage völlig ab. 6,2 Prozent lehnten eher ab und 1,4 Prozent lehnten ab.

Daraus ist ersichtlich, dass die meisten Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter mit der Entscheidung des Wachstums in der Milchproduktion durchaus zufrieden waren, jedoch gleichzeitig auch die psychische Belastung stieg.

In dieser Arbeit wurde allerdings nicht untersucht, wie sich die psychische Belastung auf den Betrieben generell verändert hat und ob diese Veränderung auf das Wachstum der Betriebe zurückzuführen ist.



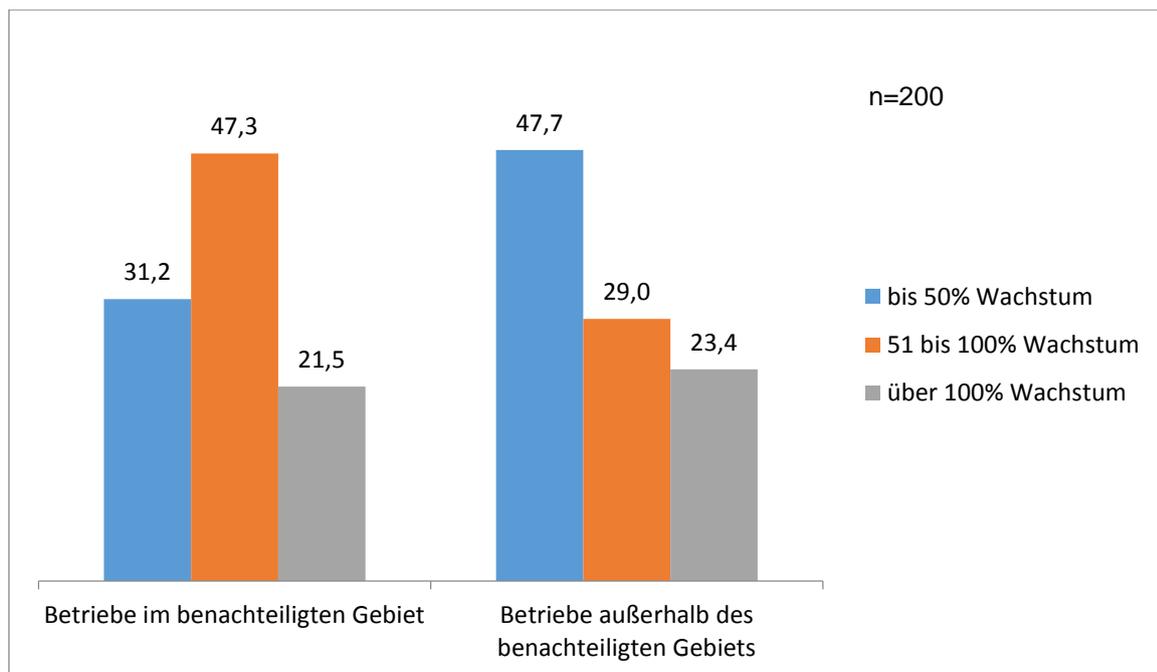
Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Abbildung 28: Auswirkungen des Wachstums

6. Überprüfung der Hypothesen

□

Hypothese 1: In den vergangenen zehn Jahren sind die Betriebe in den Gunstlagen stärker gewachsen, als Betriebe im benachteiligten Gebiet.



Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Abbildung 29: Wachstumsintensitäten innerhalb und außerhalb von benachteiligten Gebieten

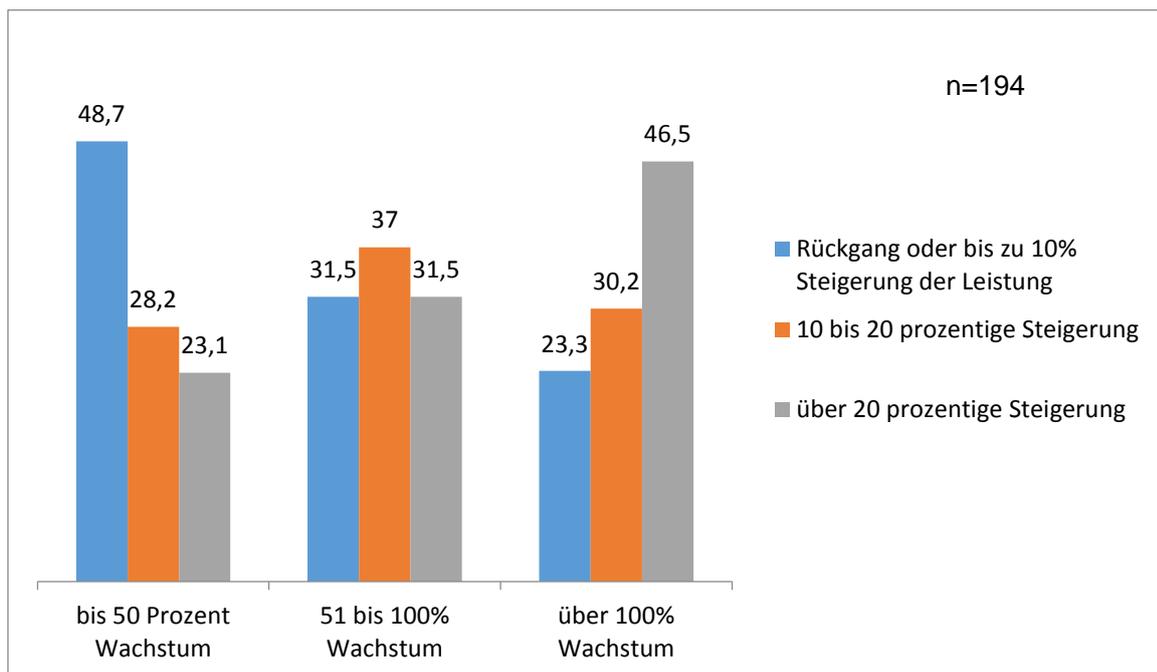
Der größte Anteil der Betriebe mit 50 und mehr Milchkühen im benachteiligten Gebiet (47,3 Prozent) verzeichnete in den vergangenen zehn Jahren ein Wachstum der Milchviehherde zwischen 51 und 100 Prozent. Weitere 21,5 Prozent der Betriebe haben die Zahl der Milchkühe mehr als verdoppelt. Die restlichen 31,2 Prozent der Betriebe lagen unter einer Wachstumsrate von 50 Prozent.

Im Vergleich dazu verzeichneten 47,7 Prozent der Betriebe mit 50 und mehr Milchkühen außerhalb des benachteiligten Gebiets ein Wachstum von unter 50 Prozent. 29 Prozent dieser Betriebe wuchsen um 51 bis 100 Prozent und der Rest (23,4 Prozent) haben ihre Milchviehherde in den vergangenen Jahren mehr als verdoppelt. Diese Werte lassen eine deutliche Schlussfolgerung zu, da eine Signifikanz gegeben ist ($p=0.019$). Die formulierte Hypothese, dass Betriebe außerhalb der benachteiligten Gebiete stärker gewachsen seien, als solche Betriebe die über BHK Punkte verfügen, muss somit abgelehnt werden.

Es zeigt sich eher ein gegenteiliges Bild, nämlich dass rund zwei Drittel der Betriebe im benachteiligten Gebiet ein Wachstum von über 50 Prozent verzeichneten, während es bei den Betrieben außerhalb des benachteiligten Gebietes nur knapp über die Hälfte waren, die ein solches Wachstum verzeichneten.

Es war auch nicht der Fall, dass Betriebe im benachteiligten Gebiet im Jahr 2004 noch erheblich weniger Milchkühe hielten als Betriebe außerhalb dieser Gebiete und somit ein solches Wachstum leichter möglich war. Vergleicht man die durchschnittliche Anzahl an Milchkühen im Jahr 2004 zwischen diesen Betrieben, so ergibt sich für Betriebe außerhalb des benachteiligten Gebiets eine durchschnittliche Milchkuhanzahl von gerundet 45 Kühen und für Betriebe im benachteiligten Gebiet von 39 Milchkühen ($p=.010$).

Hypothese 2: Betriebe, die gewachsen sind, haben gleichzeitig auch intensiviert. (je mehr Wachstum, desto mehr Intensivierung.)



Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Abbildung 30: Wachstum und Milchleistungsänderungen in den vergangenen zehn Jahren

Zur Überprüfung dieser Hypothese wurden die durchschnittlichen Milchleistungen pro Kuh und Jahr zwischen den Jahren 2004 und 2014 verglichen.

Anschließend wurden die Betriebe, ebenfalls wie bei den Wachstumsstufen, in drei Gruppen eingeteilt, um einen Vergleich dieser Daten zu ermöglichen.

Dabei wurde darauf geachtet, dass in jeder Gruppe eine entsprechende Anzahl an Betrieben enthalten ist, um aussagekräftige Ergebnisse zu erhalten. Die erste Gruppe verzeichnete in den vergangenen zehn Jahren entweder einen Rückgang der Milchleistung oder eine bis zu zehn prozentige Steigerung. Die Betriebe der Gruppe zwei verzeichneten eine Mehrleistung von zehn bis 20 Prozent und die Betriebe der Gruppe drei eine Milchleistungssteigerung von mehr als 20 Prozent. Bei der Mehrheit der Betriebe (48,7 Prozent), die ein Wachstum der Milchviehherden bis 50 Prozent in den vergangenen zehn Jahren verzeichneten, war die Milchleistung entweder leicht rückläufig, blieb gleich oder wurde bis zu zehn Prozent gesteigert.

Eine zehn bis 20 prozentige Steigerung wiesen 22 Betriebe (28,2 Prozent) und eine Steigerung der Milchleistung von über 20 Prozent 18 Betriebe auf. Bei den Betrieben die ihre Anzahl an Milchkühen von 2004 auf 2014 um 51 bis 100 Prozent steigerten, wiesen die meisten Betriebe (37,0 Prozent) eine Steigerung der Milchleistung um zehn bis 20 Prozent auf. Eine über 20 prozentige Steigerung wiesen 23 Betriebe und einen leichten Rückgang bis zu einer zehn prozentigen Steigerung ebenfalls 23 Betriebe auf.

Knapp die Hälfte der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter, die ihre Milchviehherde in den vergangenen zehn Jahren mehr als verdoppelten, steigerte zugleich auch die Milchleistung um über 20 Prozent. 13 Betriebe (30,2 Prozent) verzeichneten eine zehn bis 20 prozentige Leistungssteigerung, während zehn Betriebe (23,3 Prozent) einen Rückgang oder eine Steigerung von unter zehn Prozent verbuchten. Wie in Abbildung 30 ersichtlich, haben die meisten Betriebe, die in die Wachstumsklasse mit dem wenigsten Wachstum (unter 50 Prozent) fallen, gleichzeitig auch die Milchleistung am wenigsten gesteigert (unter 10 Prozent). Die meisten Betriebe in der mittleren Wachstumsstufe (51 bis 100 Prozent Wachstum), haben die Milchleistung um zehn bis 20 Prozent gesteigert, während der Großteil der Betriebe mit dem höchsten Wachstum auch den höchsten Anstieg der Milchleistung in den vergangenen zehn Jahren aufweist.

Dadurch bestätigt sich die getätigte Hypothese, dass Betriebe, die in den vergangenen zehn Jahren stärker gewachsen sind, auch die Milchleistung ihrer Milchkühe stärker gesteigert haben ($p=.021$).

Hypothese 3: Die größeren Betriebe sind in den vergangenen zehn Jahren schneller gewachsen als der Schnitt aller Milchviehbetriebe in Österreich.

2003 wurden in Österreich 583.281 Stück Milchkühe auf 65.965 Milchviehbetrieben gehalten.⁵⁰ Dies entspricht einer durchschnittlichen Kuhanzahl von knapp neun Kühen pro Betrieb. Im Vergleich dazu wurden im Jahr 2013 zirka 529.560 Milchkühe von 32.850 Betrieben gehalten.⁵¹ Pro Betrieb sind dies zirka 16 Milchkühe.

Dies entspricht einem Wachstum von rund 82,4 Prozent an Milchkühen pro Betrieb.

Die Betriebe mit 50 und mehr Milchkühen verzeichneten im Zehnjahres Zeitraum zwischen 2004 und 2014 einen Anstieg der Anzahl an Milchkühen von durchschnittlich rund 43 Milchkühen im Jahr 2004, auf zirka 70 Milchkühe im Jahr 2014. Daraus ergibt sich ein Wachstum von rund 64,4 Prozent an Milchkühen pro Betrieb. Dieser Wert liegt dementsprechend 18 Prozent unter dem gesamtösterreichischen Durchschnitt.

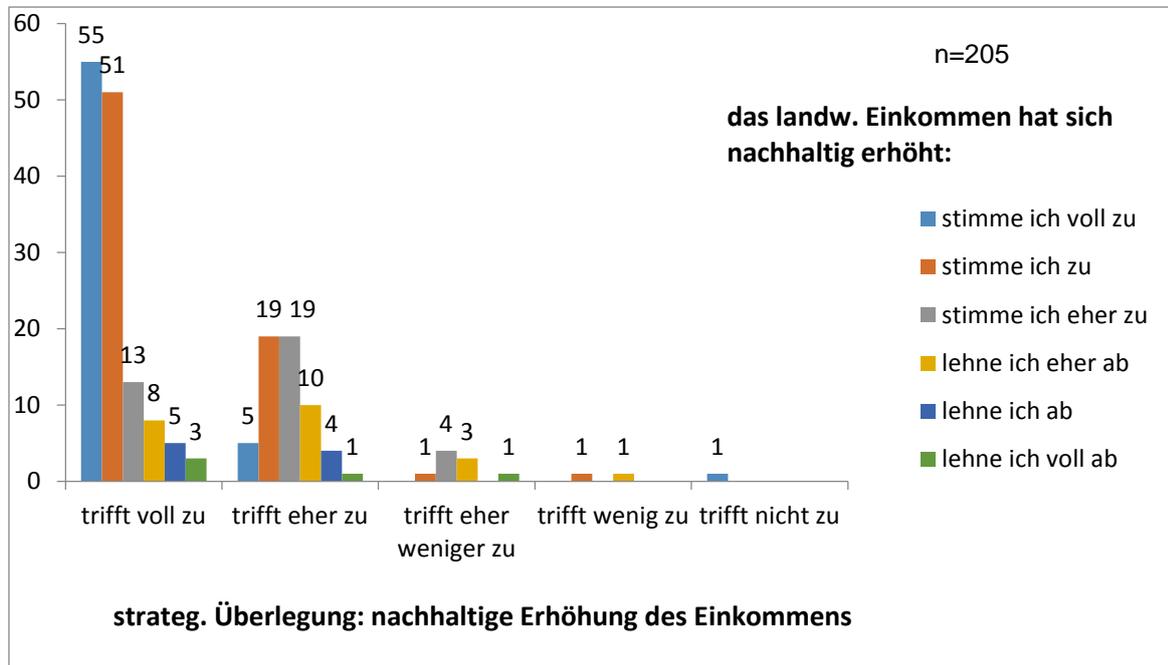
Mit diesem Ergebnis kann damit die Hypothese, dass die größeren Betriebe in den vergangenen zehn Jahren schneller gewachsen seien als der Schnitt aller Milchviehbetriebe in Österreich, widerlegt werden.

Allerdings ist dazu zu sagen, dass größere Betriebe oftmals die Grenzen ihres betrieblichen Wachstums oftmals bereits erreicht haben. Aufgrund von begrenzenden Faktoren (z.B. Mangel an Pachtflächen, Viehbesatzgrenzen, maximale Arbeitsbelastung, Einheitswertgrenzen, etc.) ist ein weiteres Wachstum bei vielen Betrieben sehr oft kaum mehr oder nur unter erschwerten Bedingungen möglich.

⁵⁰ BMLFUW – BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT 2004, S. 189 (Tabelle 3.2.4)

⁵¹ BMLFUW – BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT 2014, S. 23

Hypothese 4: Die Auswirkungen des Wachstums stimmen mit den gesteckten Zielen überein.



Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Abbildung 31: Nachhaltige Erhöhung des landw. Einkommens als Wachstumsgrund

106 der insgesamt 135 Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter, die angaben, dass die strategische Überlegung der nachhaltigen Erhöhung des landwirtschaftlichen Einkommens ein Grund für das betriebliche Wachstum in der Milchproduktion war, stimmten voll zu (55) oder zu (51), dass dieses Ziel auch erreicht werden konnte. 13 Betriebsführerinnen und Betriebsführer stimmten dieser Aussage noch eher zu, während die restlichen 16 Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter diese Aussage eher, bis vollständig ablehnen.

Von den Betrieben bei denen die strategische Überlegung das nachhaltige Einkommen zu erhöhen noch eher zutraf, stimmten fünf Betriebe voll zu, dass dieses auch geschafft wurde. Jeweils 19 Landwirtinnen und Landwirte stimmten zu bis eher zu. 15 Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter dieser Gruppe lehnten die Aussage (eher bis voll) ab, dass das landwirtschaftliche Einkommen erhöht wurde.

Bei den Bäuerinnen und Bauern bei denen die nachhaltige Erhöhung des Einkommens als Wachstumsgrund eher weniger eine Rolle spielte, stimmten fünf Personen (eher) zu, dass sich dieses nach der Investition erhöht hätte.

Vier Betriebsführerinnen und Betriebsführer dieser Gruppe lehnten diese Aussage eher beziehungsweise voll ab.

Auf einem Betrieb spielte die strategische Überlegung der nachhaltigen Erhöhung des landwirtschaftlichen Einkommens überhaupt keine Rolle bei der Investitionsentscheidung. Interessanterweise stimmte die Betriebsführerin/der Betriebsführer der Aussage, dass sich das landwirtschaftliche Einkommen nachhaltig erhöht habe, voll zu.

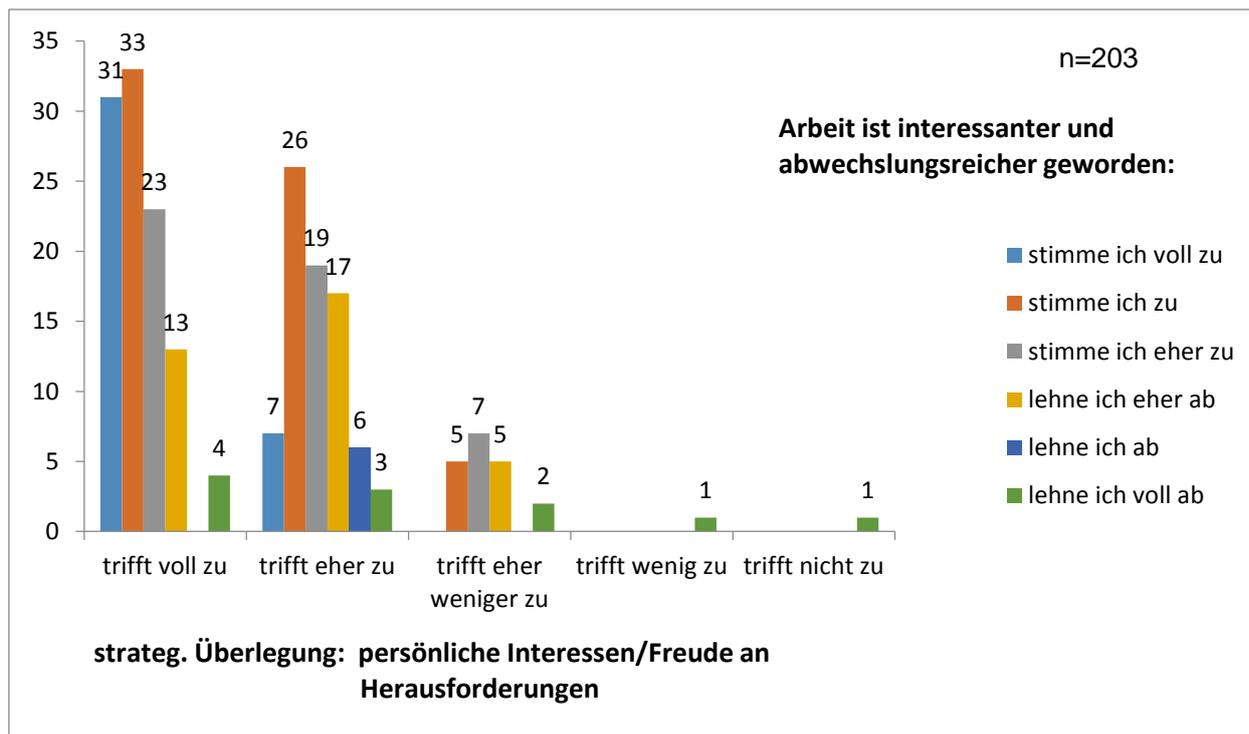
Insgesamt überwiegt die Gruppe der Personen, die der Aussage zustimmen, dass sich das Einkommen aus der Landwirtschaft auf ihren Betrieben nachhaltig erhöht habe (72), gefolgt von der Gruppe die dieser Aussage voll zustimmen (61).

Die Schlussfolgerung daraus ist, dass auf den meisten Betrieben mit 50 und mehr Milchkühen das landwirtschaftliche Einkommen nachhaltig erhöht werden konnte und dies auch vor der Investition bereits eine wesentliche strategische Überlegung darstellte. Die Ergebnisse dieser Kreuztabellenauswertung weisen anhand eines Chi-Quadrat Tests höchste Signifikanz auf ($p=0.000$) und lassen daher durchwegs allgemeingültige Aussagen zu.

Des Weiteren wurde auch verglichen ob ein Zusammenhang zwischen der strategischen Überlegung der nachhaltigen Erhöhung des landwirtschaftlichen Einkommens und der Aussage, dass das landwirtschaftliche Einkommen nach dem Wachstum stärker schwanken würde, besteht.

Mehr als drei Viertel der 135 Betriebe (76,3 Prozent) für die eine Erhöhung des Einkommens als Wachstumsgrund voll zutraf, stimmten entweder voll zu (20,7 Prozent), zu (32,6 Prozent) oder eher zu (23 Prozent), dass das Einkommen jetzt stärker schwanken würde als vorher. Die Betriebsführerinnen und Betriebsführer, für die die Einkommenserhöhung als Wachstumsgrund zutraf (53 Betriebe), antworteten ebenfalls mit über 75 Prozent mit „trifft voll zu“, „trifft zu“ oder „trifft eher zu“.

In den anderen Kategorien ist die Anzahl der Betriebe so gering, dass dafür keine Aussagen getätigt werden. Im Allgemeinen weisen die Werte dieser Auswertung keine Signifikanz auf ($p=0.937$).



Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Abbildung 32: Persönliches Interesse und Freude an Herausforderungen als Wachstumsgrund

Wie in Abbildung 32 ersichtlich, stimmten 31 von den 104 Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter die angaben, dass persönliches Interesse und die Freude an Herausforderungen für sie ein Wachstumsgrund waren, der Aussage, dass die Arbeit nach dem Wachstum in der Milchproduktion interessanter und abwechslungsreicher geworden sei, voll zu. Weitere 33 Personen stimmten zu und 23 Landwirtinnen und Landwirte stimmten eher zu. 13 Befragungsteilnehmerinnen und Befragungsteilnehmer lehnten diese Aussage eher ab.

Vier Betriebsführerinnen und Betriebsführer lehnten diese Behauptung voll ab.

Bei den Personen, die angaben, dass die strategische Überlegung für Wachstumsschritte eher zutraf stimmten 52 der Aussage, dass die Arbeit abwechslungsreicher geworden sie voll zu (7), zu (26) oder eher zu (19). 26 Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter lehnten eher ab (17), ab (6) oder voll ab (3).

Wo die strategische Überlegung eher weniger zutraf, empfand keine Person, dass die Arbeit abwechslungsreicher geworden sei. Zwei Bäuerinnen/Bauern lehnten diese Behauptung hingegen vollständig ab. Die restlichen Betriebsführerinnen und Betriebsführer stimmten entweder zu (7), eher zu (5) oder lehnten diese Aussage eher ab (7).

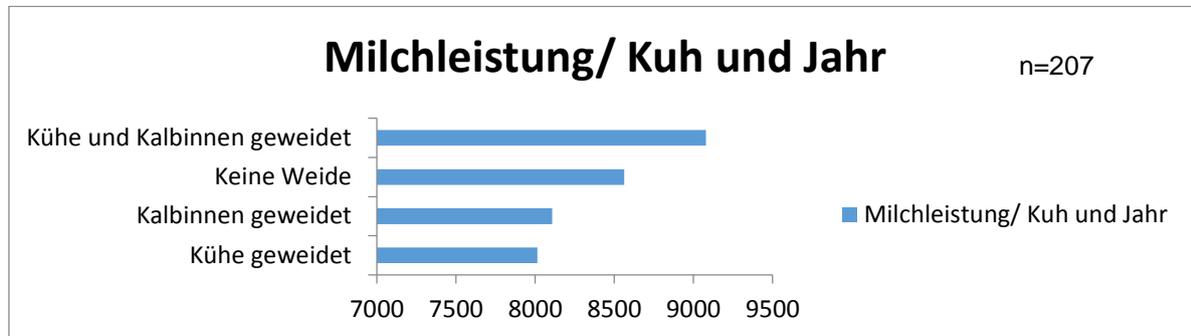
Auf den beiden Betrieben, bei denen die strategische Überlegung der persönlichen Interessen und der Freude an Herausforderungen wenig bis gar nicht für das betriebliche Wachstum entscheidend war, wurde auch die Aussage, dass die Arbeit interessanter und abwechslungsreicher geworden sei, vollständig abgelehnt.

Daraus lässt sich schließen, dass die meisten Betriebe, auf die die strategische Überlegung zutraf, mit der Arbeit auf ihren landwirtschaftlichen Betrieben tendenziell durchaus zufrieden sind und die anfallenden Tätigkeiten als abwechslungsreicher als vor dem Wachstum empfinden. Die restlichen Betriebe, bei denen die strategische Überlegung weniger wichtig war, empfinden prozentuell gesehen die Arbeit auf den Betrieben als weniger abwechslungsreich. Durch die hohe Signifikanz dieser Analysedaten anhand eines Chi-Quadrat Tests, ($p=.000$) lassen sich dadurch durchaus allgemeingültige Rückschlüsse für die Grundgesamtheit ziehen.

Der Vergleich der strategischen Überlegung „Höhere Wettbewerbsfähigkeit durch Spezialisierung“ und der Auswirkung „Die Risiken (Finanzen, Milchmarkt, Beschaffung Futtermittel etc.) haben sich durch das Wachstum erhöht“, ergaben keine signifikanten Ergebnisse ($p=.129$). Grundsätzlich stimmten in beinahe allen Kategorien die meisten Betriebsführerinnen und Betriebsführer der Aussage, dass sich die Risiken erhöht hätten, eher bis voll zu.

Auch der Vergleich zwischen der möglichen Wachstumsüberlegung: „Gemeinsames Arbeiten am Hof, Chance auf Vollerwerb“ und der Entwicklung der Freizeit an den Betrieben brachte keine signifikanten Ergebnisse ($p=.405$). Tendenziell lehnten die meisten Landwirtinnen und Landwirte die Behauptung eher bis voll ab, dass sie nach dem Wachstum mehr Freizeit hätten als zuvor.

Hypothese 5: Betriebe, die ihre Rinder weiden, weisen einen geringeren Herdendurchschnitt auf als Betriebe, die ihre Rinder nicht weiden. ■



Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Abbildung 33: Milchleistung nach Weidehaltung

Wie in Abbildung 33 ersichtlich, produzieren Betriebe, die nur ihre Milchkühe weiden im Schnitt etwas über 8000 kg Milch pro Kuh und Jahr. Betriebe, die nur ihre Kalbinnen weiden, liegen in etwa 100 kg darüber. Betriebe, die auf ihrem Betrieb weder bei Milchkühen noch bei Kalbinnen auf die Weidehaltung setzen ermolken im Schnitt 8560 kg Milch pro Kuh und Jahr. Diese Betriebe, die bei ihren Rindern und Kalbinnen auf die Weidehaltung setzten, konnten 9080 kg Milch pro Kuh und Jahr erzeugen, was einen hoch signifikanten Unterschied ($p = .004$) darstellt.

Dies widerspricht den Erkenntnissen der Literatur doch sehr stark, da es die Meinung gibt, dass die Weidehaltung in punkto Milchmenge doch einige Nachteile im Vergleich mit der Stallhaltung gibt. In dieser Arbeit wurde aber das Weidehaltungssystem nicht abgefragt und hier gibt es doch erhebliche Unterschiede, ob die Weide nur als Bewegungsmöglichkeit für die Rinder genutzt wird und die Futteraufnahme in Form von Weidegras nicht im Mittelpunkt steht oder der Gewinn von hochwertigen Futtermitteln auf der Weide ein primäres Ziel darstellt.⁵²

Mit diesen Ergebnissen kann die Hypothese „Betriebe, die ihre Rinder weiden, weisen einen geringeren Herdendurchschnitt auf als Betriebe, die ihre Rinder nicht weiden“ nicht bestätigt werden. Durch die große Unbekannte „Weidehaltungssysteme“ wären aber weitere Untersuchungen angemessen.

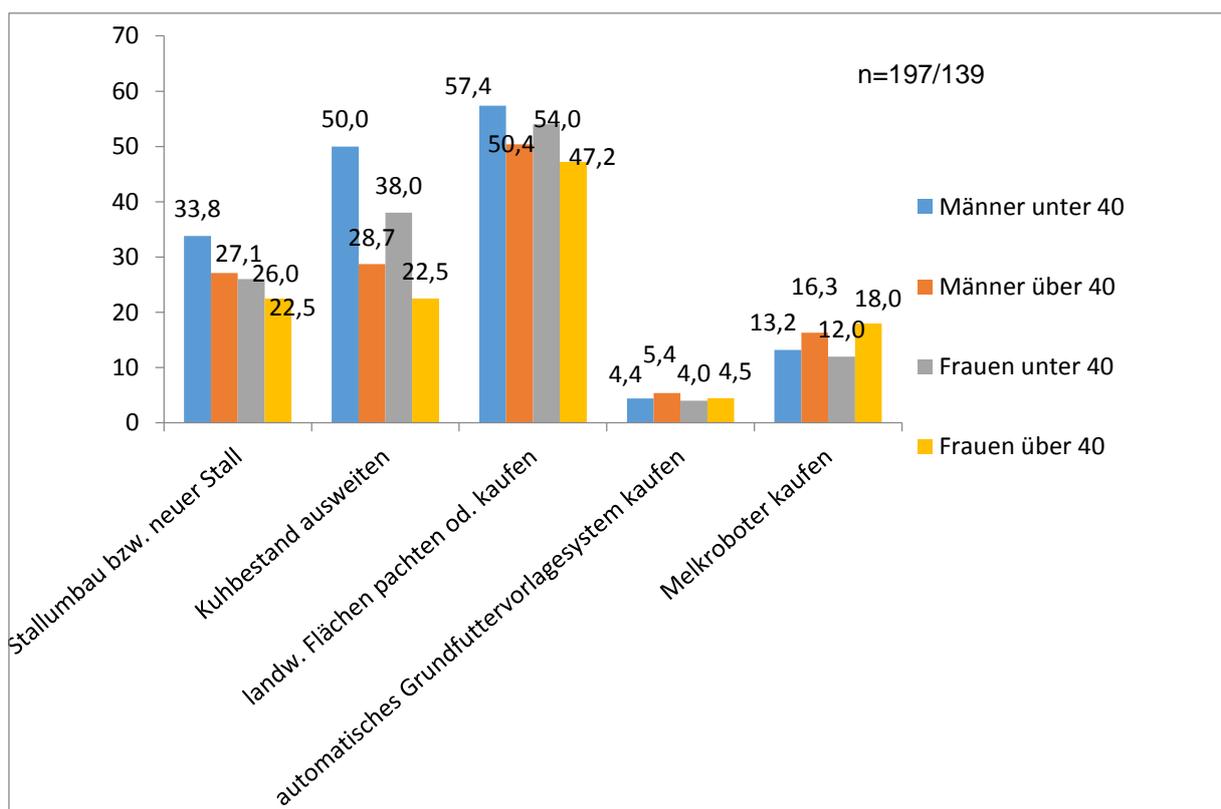
⁵² vgl. HÄUSLER, J. 2012, S. 3ff.

Hypothese 6: Landwirtinnen/Landwirte unter 40 Jahren planen in den nächsten sechs Jahren eher Investitionen zu tätigen, als Landwirtinnen/Landwirte über 40 Jahren.

Im Zuge der online Befragung wurden auch die Geburtsjahrgänge der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter und auch der etwaigen Partnerinnen und Partner abgefragt.

197 Männer machten Angaben zu ihrem Geburtsjahrgang. Davon waren 129 älter als 40 (vor 1975 geboren) und 68 jünger als 40 Jahre (Geburtsjahrgang und jünger 1975).

Bei den Frauen wurden 139 Beantwortungen abgegeben. 89 davon waren über 40 Jahre alt und 50 waren jünger als 40.



Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Abbildung 34: Geplante Investitionen bis 2020

Bei der Auswertung wurde verglichen, wie viel Prozent der Männer und Frauen über beziehungsweise unter 40 Jahren eine oder mehrere Investitionen in den nächsten sechs Jahren geplant haben. Prozentuell gesehen hatten Personen unter 40 Jahren eher vor einen Stallumbau zu unternehmen beziehungsweise einen neuen Stall zu bauen, den Kuhbestand auszuweiten und landwirtschaftliche Flächen zu pachten oder zu kaufen. Die Hälfte aller unter 40 jährigen Männer plant bis 2020 den Kuhbestand auszuweiten. Bei den über 40 Jährigen waren es hingegen mit 28,7 Prozent deutlich weniger. Auch bei den Frauen schwanken diese Werte deutlich.

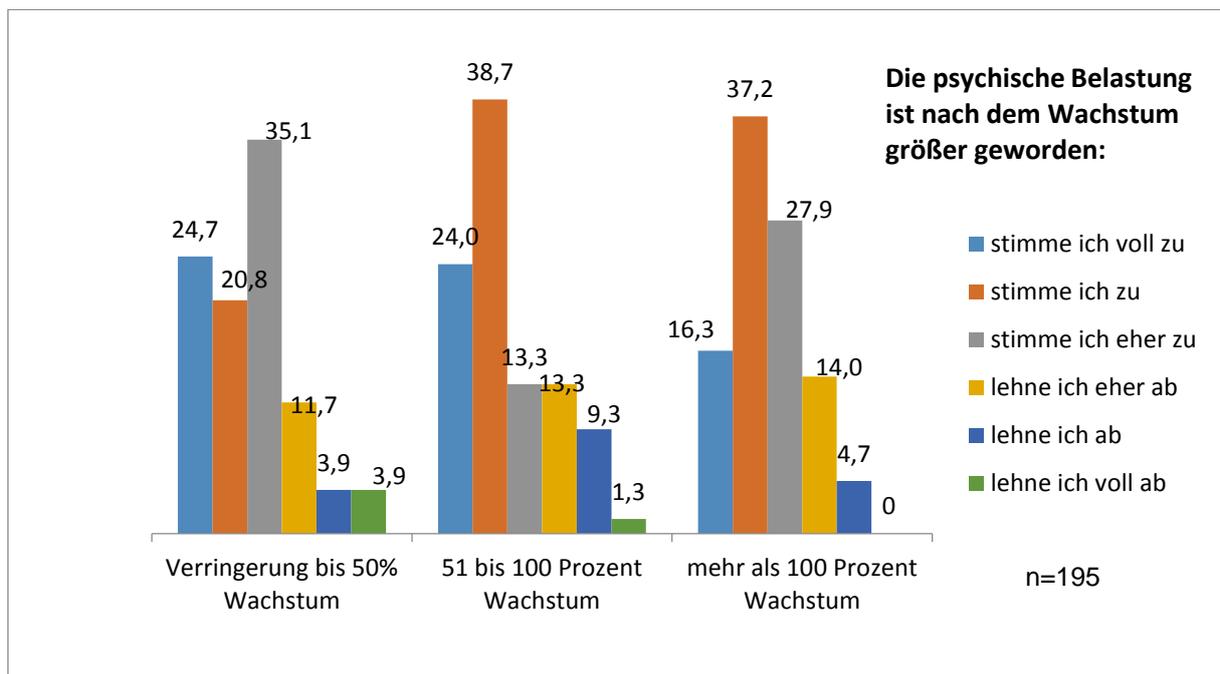
Landwirtschaftliche Flächen zu pachten oder zu kaufen haben über 50 Prozent der Frauen und Männer unter 40 in den nächsten sechs Jahren vor. Allerdings liegen hier auch die Werte der über 40 Jährigen Personen bei zirka 50 Prozent, die eine Investition in Flächen planen.

Bei den Investitionen in automatische Grundfuttermittelsysteme und in automatische Melksysteme, wiesen die Werte der Personen über 40 Jahren höhere Ergebnisse auf. 16,3 beziehungsweise 18 Prozent der „älteren“ Personen haben vor, in den nächsten sechs Jahren in einen Melkroboter zu investieren. Bei den Landwirtinnen und Landwirten unter 40 Jahren sind es 13,2 beziehungsweise 12 Prozent. Bei geplanten Investitionen in automatische Melksysteme weisen Frauen über 40 mit 18 Prozent den höchsten Anteil an Zustimmungen auf. Ein Grund dafür ist sicher, dass durch die Investition in einen Melkroboter eine Arbeitserleichterung im Bereich der Melkarbeit erreicht werden kann.

Bei den Ergebnissen von etwaigen Investitionen in automatische Grundfuttermittelsysteme schwanken die Werte nur minimalst und weisen allgemein gesehen ein sehr niedriges Niveau auf.

Hypothese 7: Die psychische Belastung ist bei Betrieben die stärker gewachsen sind höher als bei nicht so stark gewachsenen Betrieben.

Die Werte dieser Auswertung weisen keine Signifikanz auf ($p=.068$). Verglichen wurden hierbei das prozentuelle Wachstum in den vergangenen zehn Jahren und die Angaben darüber, ob die psychische Belastung nach dem Wachstum gestiegen ist oder nicht.



Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Abbildung 35: Entwicklung der psychischen Belastung nach Wachstumsstufen

Egal wie hoch das Wachstum der Betriebe in den vergangenen zehn Jahren ausgefallen ist, zirka 80 Prozent stimmten der Aussage, dass die psychische Belastung nach dem Wachstum größer geworden ist voll zu, zu oder eher zu.

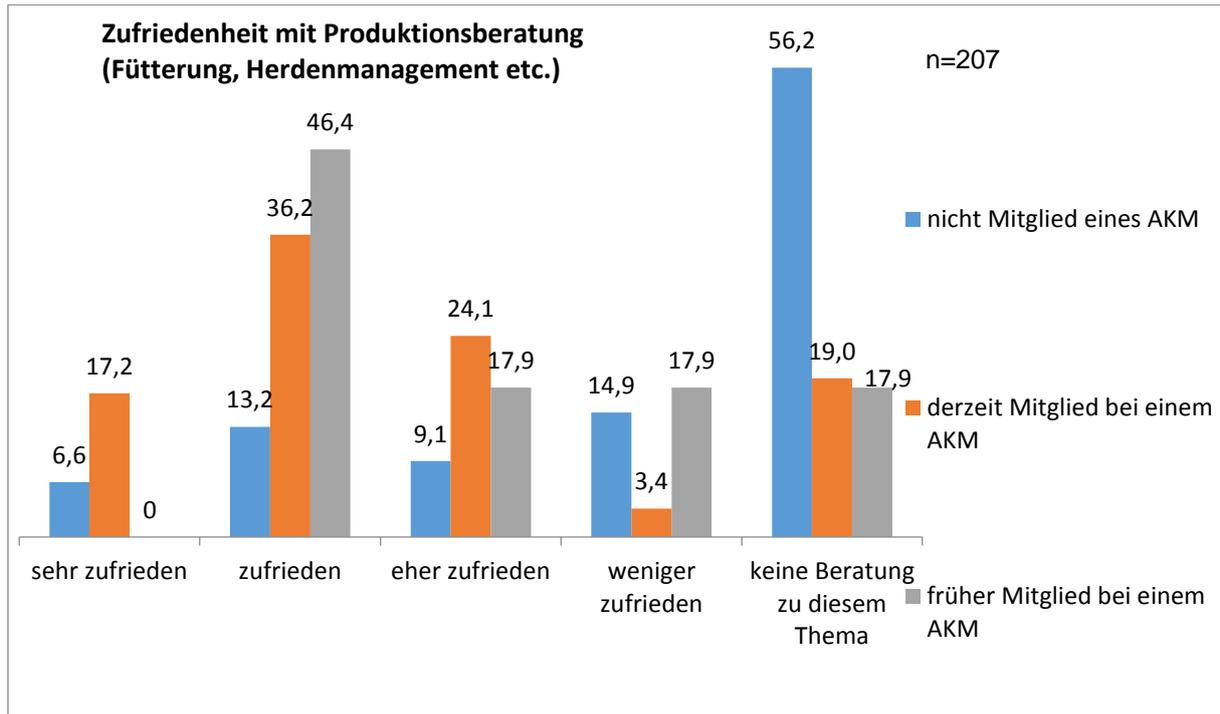
Die restlichen Prozent verteilten sich auf die anderen Antwortmöglichkeiten.

Auffällig ist des Weiteren, dass auf den Betrieben, die ihre Milchviehherde mehr als verdoppelt haben, keine Person mit „lehne ich voll ab“ antwortete.

6.1. Einschätzungen zur Beratung

Im Zuge der Ausbildung beschäftigten wir uns auch intensiv mit dem Bereich der Beratung im land- und forstwirtschaftlichen Kontext. Daher war es uns auch ein Anliegen, auf diesen Bereich spezifisch einzugehen. Wir stellten uns die Frage danach, wie die Beratung auf die speziellen Bedürfnisse von Landwirtinnen und Landwirten gezielt eingehen kann. Dazu überlegten wir uns auch in diesem Bereich einige Hypothesen, die im Zuge der online Befragung abgefragt wurden. Im Anschluss an die Auswertung der Hypothesen folgte die Erstellung eines Beratungskataloges als eine Art Leitfaden, um es den Landwirtschaftskammern und Bezirksbauernkammern zu ermöglichen gezielt auf die Anforderungen von größeren milchviehhaltenden Betrieben einzugehen.

Beratungshypothese 1: Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter, die Mitglied eines Arbeitskreises sind, sind zufriedener mit den Beratungsangeboten als solche, die kein Mitglied eines Arbeitskreises sind.



Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Abbildung 36: Zufriedenheit der Landwirt/innen mit der Produktionsberatung seitens der Landwirtschaftskammern vor und während des Wachstums

Vergleicht man die Zufriedenheit mit der Produktionsberatung seitens der Landwirtschaftskammern von Betriebsführerinnen und Betriebsführer landwirtschaftlicher Betriebe die Mitglied eines Arbeitskreises sind und von denen, die kein Mitglied sind, so ergibt sich ein Ergebnis wie in Abbildung 36 dargestellt. Daraus ist ersichtlich, dass „nicht Mitglieder“ von Arbeitskreisen überdurchschnittlich oft keine Beratung zu diesem Thema in Anspruch genommen haben, nämlich über die Hälfte aller Personen dieser Betriebe. Derzeitige Arbeitskreismitglieder sind eher sehr zufrieden, zufrieden oder eher zufrieden mit Produktionsberatung als Landwirtinnen und Landwirte, die kein Mitglied sind.

Der Anteil der Personen, die weniger zufrieden mit einer solchen Beratung war ist bei den Betrieben, die kein Mitglied eines Arbeitskreises sind, deutlich höher.

Von den 28 Betrieben die früher Mitglied eines Arbeitskreises für Milchproduktion waren, antworteten jeweils fünf Personen mit „keine Beratung zu diesem Thema“, „weniger zufrieden“ oder „eher zufrieden“. 13 Personen dieser Gruppe antworteten mit „zufrieden“ und keine wählte die Antwortmöglichkeit „sehr zufrieden“. Zwischen diesen Aussagen besteht ein höchst signifikanter Zusammenhang ($p=.000$).

Daraus lässt sich schlussfolgern, dass Mitglieder von Arbeitskreisen mit der Produktionsberatung seitens der Landwirtschaftskammern tendenziell zufriedener sind als Betriebsführerinnen und Betriebsführer von Betrieben, die kein Mitglied sind.

Bei den weiteren Beratungsthemen, die abgefragt wurden (Stall-/ Investitionsplanung; Betriebswirtschaft, Betriebskonzept; Steuerrecht, Sozialversicherungsrecht; Technik, Arbeitswirtschaft; Förderwesen (GAP, ÖPUL, AZ, Auflagen etc.)) waren die Zusammenhänge der Aussagen nicht signifikant und auch homogener verteilt. In allen Bereichen gaben prozentuell gesehen mehr Landwirtinnen und Landwirte, die kein Mitglied eines Arbeitskreises sind an, zu den einzelnen Themen keine Beratung in Anspruch genommen zu haben.

Arbeitskreisbetriebe scheinen also eher dazu bereit zu sein, Beratung in den speziellen Bereichen in Anspruch zu nehmen.

Beratungshypothese 2: Jüngere Betriebsleiter/innen sind zufriedener mit der Beratung als ältere.

Bei dieser Auswertung konnten bei keinen Variablen signifikante Zusammenhänge festgestellt werden. Verglichen wurden die Aussagen der Personen unter beziehungsweise über 40 Jahre mit der Zufriedenheit der einzelnen Beratungsthemen.

Bei den meisten Themen gaben prozentuell gesehen die unter 40 jährigen öfter an, dass sie zu den einzelnen Bereichen keine Beratung in Anspruch genommen hätten. Dies liegt wahrscheinlich auch daran, dass sie die Betriebe meistens noch nicht so lange führen als Personen, die über 40 Jahre alt sind und daher zu den einzelnen Bereichen noch keinen Beratungsbedarf hatten.

Ausnahme bei den Männern war der Beratungsbereich der Investitionen. Hier gaben mehr Landwirte über 40 Jahren an, noch keinen Beratungsbedarf gehabt zu haben. Allerdings ist dieser Unterschied bei diesen Werten nicht sehr hoch ausgefallen (17,9 Prozent vs. 21,3 Prozent).

Bei den Frauen war der Bereich des Förderungswesens bei unter 40 jährigen die Ausnahme. Auch hier gaben Personen über 40 Jahren häufiger an, noch keinen Beratungsbedarf gehabt zu haben.

Frauen unter 40 Jahren sind mit den Beratungsangeboten prozentuell gesehen häufiger „sehr zufrieden“, als über 40 jährige. Einzige Ausnahme hierbei ist der Bereich der Produktionsberatung.

Bei den Männern gab es sowohl Beratungsbereiche, in denen Personen unter 40 Jahren eher „sehr zufrieden“ waren, als auch Bereiche, in denen von über 40 jährigen häufiger mit „sehr zufrieden“ geantwortet wurde.

Beratungshypothese 3: Landwirtinnen/Landwirte mit höherer landwirtschaftlicher Ausbildung sind zufriedener mit den Beratungsangeboten als Personen mit niedrigerer Ausbildung.

Auch bei dieser Auswertung konnten keine signifikanten Zusammenhänge der Aussagen festgestellt werden.

Als höhere landwirtschaftliche Ausbildung wurden hierbei folgende Ausbildungstypen formuliert:

- Meisterprüfung
- Abschluss einer HBLA
- Abschluss der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik
- Abschluss einer Agraruniversität (z.B. BOKU)

Zu den „niedrigeren“ Ausbildungsstufen wurden der Bereich der landwirtschaftlichen Facharbeiterprüfung und eine ausschließlich praktische Berufserfahrung, ohne einschlägige fachspezifische Schulbildung gezählt.

Bei den Ergebnissen zeigte sich, dass Personen mit höherer Ausbildung tendenziell weniger Beratung in den einzelnen Bereichen seitens der Landwirtschaftskammern in Anspruch nehmen. Ausnahme bildet hierbei der Sektor der Beratung hinsichtlich produktionstechnischer Themen (Fütterung, Herdenmanagement etc.). Dies kann wohl auch darauf zurückgeführt werden, dass in einschlägigen Ausbildungen dementsprechende Themen gelehrt werden und dadurch somit ein geringerer Beratungsbedarf gegeben ist.

Personen mit „niedrigerer“ Ausbildung gaben des Weiteren häufiger an mit der Beratung zu den meisten Themen eher „sehr zufrieden“ zu sein, als Personen mit höherer Ausbildung. Einzige Ausnahme bildet hierbei der Beratungssektor bezüglich Investitionen, wo mehr Personen mit höherer Ausbildung sehr zufrieden waren.

Ein Grund für diese Ergebnisse könnte eine zu oberflächliche Beratung sein, die den Landwirtinnen und Landwirten zu wenig ins Detail geht. Durch die Vorbildung wurden oftmals schon viele Bereiche abgedeckt und das Grundlagenwissen ist bereits vorhanden. Deshalb ist es möglich, dass sich diese Personen eine spezifischere und detailreichere Beratung wünschen würden.

Allerdings ist noch hinzuzufügen, dass in vielen Bereichen Personen mit höherer Ausbildung weniger oft mit der Antwortmöglichkeit „wenig zufrieden“ geantwortet haben. Somit kann nicht auf eine allgemeine Unzufriedenheit mit den Beratungsangeboten seitens der Landwirtschaftskammern geschlossen werden.

Die Stichprobe umfasste pro Beratungsbereich mindestens 86 Personen mit „niedrigerer“ Ausbildung und 113 Befragungsteilnehmerinnen und Befragungsteilnehmer, die zum Befragungszeitpunkt über eine höhere Ausbildung verfügten.

7. Beratungsunterlage

Durchschnittlicher landwirtschaftlicher Betrieb

Der durchschnittliche landwirtschaftliche Betrieb mit 50 und mehr Milchkühen verfügt nach Auswertung von INVEKOS Daten über 64,8 Hektar landwirtschaftliche Nutzfläche, davon 40,7 Prozent Ackerland. Auf den Betrieben werden zirka 68 Milchkühe mit einer durchschnittlichen Milchleistung von 6.475 kg Milch gehalten. Die Milchanlieferung pro Betrieb und Jahr beträgt in etwa 441 Tonnen.

Von den 252 Betrieben, die an dieser Umfrage teilgenommen haben, verfügt der durchschnittliche Betrieb über 64,6 Hektar landwirtschaftliche Nutzfläche. Davon sind knapp 50 Prozent Ackerland. Durchschnittlich werden 70 Milchkühe mit 8.600kg Milchleistung gehalten. Die Milchanlieferung pro Betrieb beträgt im Schnitt 501 Tonnen im Jahr (durchschnittliche Milchquote: 474 Tonnen).

Geht man davon aus, dass der Trend hin zu größeren landwirtschaftlichen Betrieben mit höheren Kuhzahlen anhält, so steht auch die Beratung vor neuen Herausforderungen.

In Deutschland wurden im Mai 2014 4,31 Millionen Milchkühe gezählt. Der durchschnittliche Milchviehbetrieb verfügt bereits über mehr als 50 Milchkühe (55,5) und damit um knapp elf Kühe mehr als noch im Jahr 2010.⁵³

31 Prozent der Betriebe in Deutschland fielen im November 2012 in die Kategorie, die zwischen 50 und 99 Milchkühe hielten. 8.600 Betriebe hielten über 100 Milchkühe und die Zahl dieser Betriebe stieg kontinuierlich, während kleinere Haltungen eher aufgeben oder auch vergrößert werden.⁵⁴

Wahrscheinlich wird dieser Trend, wenn auch in kleineren Dimensionen, in Österreich Einzug halten. Darum ist es wichtig, dass die Beratung auf diese Entwicklung reagieren kann.

Dieser Teil der Bachelorarbeit ist in verschiedene Bereiche gegliedert. Zuerst wird nochmals auf die durchschnittlichen Betriebsgrößen dieser Studie eingegangen.

⁵³ vgl. ELITE – MAGAZIN FÜR MILCHERZEUGER, 26.06.2014

⁵⁴ vgl. ELITE – MAGAZIN FÜR MILCHERZEUGER, 10.01.2013

Anschließend werden etwaige Probleme, die auf diesen Betrieben auftreten können, erläutert. Weiters werden dabei auch die eingetretenen Auswirkungen nach dem Wachstum beschrieben sowie mögliche Strategien für die Zukunft aufgezeigt.

Ein Punkt, auf den auch eingegangen wird, ist das österreichische Programm für umweltgerechte Landwirtschaft (ÖPUL). Dabei wird darauf eingegangen, welche Maßnahmen von Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern von Betrieben mit 50 und mehr Milchkühen bevorzugt werden und welche nicht.

Des Weiteren wollen wir auch die speziellen Herausforderungen, die beim Wachstum entstehen können, darstellen.

Danach wird aufgezeigt, welche besonderen Beratungsbedarfe die größeren Betriebe ihrer Meinung nach hätten.

Als letzter Punkt folgt noch eine Schlussfolgerung, die eine Checkliste für die Beratung enthält.

Probleme und Auswirkungen nach dem Wachstum

Die meisten Befragungsteilnehmerinnen und Befragungsteilnehmer (82,1 Prozent) stimmten voll zu, zu oder eher zu, dass sich das Einkommen nach den Wachstumsschritten nachhaltig erhöht hat. Gleichzeitig stimmten aber auch 75,7 Prozent voll zu, zu oder eher zu, dass das Einkommen nach dem Wachstum stärker schwankt als vorher. Diese Aussage klingt logisch, da bei größeren Milchmengen ein Erzeugerpreisrückgang von zum Beispiel einem Cent pro Liter Milch absolut gesehen mehr Geld ausmacht, als bei kleineren Mengen.

Drei Viertel der befragten Personen stimmten eher bis voll zu, dass die Arbeit auf den Betrieben nach dem Wachstum interessanter und abwechslungsreicher geworden sei.

Für knapp über 80 Prozent der Personen haben sich allerdings auch die Risiken (Finanzen, Milchmarkt, Beschaffung Futtermittel etc.) seither erhöht.

Dass man nach dem Wachstum mehr Freizeit als zuvor hat traf für rund ein Drittel der Befragten eher bis voll zu. Die anderen zwei Drittel lehnten diese Aussage eher ab, ab oder voll ab.

In Zuge dessen gaben auch 78,3 Prozent der Befragten an, dass die psychische Belastung (Stress, Druck etc.) nach dem Wachstum mehr geworden sei.

Allerdings stimmten über 90 Prozent voll zu, zu oder eher zu, dass die Ausweitung der richtige Schritt für sie war und sie es wieder tun würden.

Strategien für die Zukunft

Im Zuge der Befragung wurde auch erhoben, welche konkreten Maßnahmen die Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter in den nächsten sechs Jahren planen.

Die meisten Betriebsführerinnen und Betriebsführer (163) planen die Nutzungsdauer ihrer Milchkühe zu erhöhen. Jeweils 149 Personen haben vor, bis 2020 die Milchleistung ihrer Milchkühe weiter zu erhöhen beziehungsweise auch die Grundfutterleistung zu steigern. 148 Landwirtinnen und Landwirte haben zudem vor, in den nächsten sechs Jahren mehr Milch an die Molkerei abzuliefern.

Am vierthäufigsten wurde das Ziel genannt, mehr landwirtschaftliche Flächen pachten oder kaufen zu wollen.

Immerhin 74 Bäuerinnen und Bauern haben in den nächsten sechs Jahren vor, ihren Milchviehbestand weiter auszuweiten. 62 Personen beabsichtigen bis 2020 den Stall umzubauen beziehungsweise in einen neuen Stall zu investieren.

47 Befragungsteilnehmer/innen planen vermehrt Fremdarbeitskräfte einzusetzen (z.B. Praktikant/innen, Melker/innen etc.). Mehr Tätigkeiten der Außenwirtschaft auszulagern (z.B. Maschinenring) ist für 43 Personen ein Ziel.

Einen Melkroboter anzuschaffen planen 34 Betriebsführerinnen und Betriebsführer. Die Kalbinnenaufzucht auf einen anderen Betrieb auszulagern ist für 32 Personen ein Ziel für die kommenden sechs Jahre.

Jeweils zehn Landwirtinnen und Landwirte beabsichtigen mehr Grundfutter zuzukaufen, beziehungsweise in ein automatisches Grundfuttermittelsystem zu investieren.

Neun Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter haben vor eine Gesamtbetriebskooperation mit anderen Betrieben einzugehen.

Mit sechs Beantwortungen am wenigsten oft wurde das Ziel genannt, auf ein low-Input System (weniger Kraftfutter – mehr Weide) umstellen zu wollen.

Bevorzugte ÖPUL Maßnahmen

Die meisten Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter (140) von Betrieben mit 50 und mehr Milchkühen haben vor, ab 2015 an der Maßnahme „Begrünung von Ackerflächen“ teilzunehmen.

Hierbei wurde allerdings nicht zwischen der Maßnahme „Zwischenfruchtanbau“ und der Maßnahme „System Immergrün“ unterschieden. Zum Befragungszeitpunkt war noch nicht bekannt, dass die Maßnahme „System Immergrün“ nur in Verbindung mit der umweltgerechten und biodiversitätsfördernden Bewirtschaftung (UBB) möglich ist. Somit besteht die Möglichkeit, dass sich diese Anzahl in der Zwischenzeit wieder verändert hat.

An der Maßnahme „UBB“ haben 59 Personen vor teilzunehmen. 39 Betriebe planen an keiner ÖPUL Maßnahme teilzunehmen.

Eine Weidehaltung im Sinne dieses Programmes wollen 34 Betriebsleiter/innen durchführen, gefolgt von 22 Bäuerinnen und Bauern, die an der Maßnahme „biologische Wirtschaftsweise“ teilnehmen wollen.

Acht Betriebe werden des Weiteren auf den Einsatz von Silage in der Fütterung verzichten.

Herausforderungen beim Wachstum □

Im Zuge der Erhebung wurden die Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter auch danach gefragt, welche die größten Herausforderungen für sie während des Wachstums waren.

Für 64,6 Prozent der Personen traf es voll oder eher zu, dass es eine Herausforderung war, den zusätzlichen Arbeitsaufwand zu bewältigen. 32,5 Prozent gaben an, dass diese Aussage eher weniger oder wenig zutreffen würde. Für 2,9 Prozent traf diese Überlegung nicht zu.

Bei 63,2 Prozent der Betriebsleiter/innen war eine der größten Herausforderungen, das Management mit mehr Milchkühen zu lernen (Herden-, Fruchtbarkeitsmanagement). 5,7 Prozent gaben an, dass diese Überlegung für sie nicht zutreffen würde.

Für über die Hälfte der Personen waren die Büroarbeit bei größeren Beständen zu bewältigen und Pachtflächen zu leistbaren Preisen in der Region zu finden Herausforderungen.

42,1 beziehungsweise 36,7 Prozent gaben an, dass diese Überlegung eher weniger oder wenig zugetroffen hat.

Knapp 50 Prozent stimmten voll oder eher zu, dass es für sie eine Herausforderung war, ausreichend Unterstützung in der Familie zu erhalten. 34,3 Prozent stimmten dieser Aussage eher weniger oder wenig zu und für 16,2 Prozent der Befragten traf diese Überlegung überhaupt nicht zu.

Förderungsvoraussetzungen (ÖPUL etc.) auch bei mehr Kühen zu erfüllen war für 46,6 Prozent eine Herausforderung, für 38 Prozent eher wenig oder weniger und für 15,4 Prozent traf diese Überlegung nicht zu.

40,7 Prozent gaben an, dass gesetzliche Auflagen (Tierschutz etc.) eine Herausforderung für sie waren. Hingegen traf für 45,5 Prozent der Befragten diese Aussage eher wenig oder wenig zu. Für 13,9 Prozent traf diese Überlegung nicht zu.

Persönliche und/oder familiäre Herausforderungen zu verkraften (Trennungen, Krankheit etc.) traf für 36,1 Prozent und fachliche Unterstützung durch Bildungs- und Beratungseinrichtungen bei der Planung und Umsetzung zu erhalten für 25,2 Prozent zu bis eher zu. Für 39 beziehungsweise 57,6 Prozent trafen diese Überlegungen eher wenig bis wenig zu und für 25 beziehungsweise 17,1 Prozent überhaupt nicht zu.

Benötigter Beratungsbedarf größerer Betriebe

Zusätzlich zu den in Anspruch genommenen Beratungen wurde auch erhoben, welche besonderen Beratungsbedarfe Betriebe mit 50 und mehr Milchkühen besonders hätten.

Abgefragt wurden folgende Themen: Betriebsentwicklung/ -konzept; Biolandbau, Biomilch; Förderwesen (ÖPUL, AZ); Umwelt, Klima, Ressourcenschutz; Agrarmärkte, Marketing; Risikomanagement; Bioenergie, Biomasseproduktion; Recht, Steuer, Sozialversicherung; Persönlichkeitsentwicklung und andere.

Mit genau der Hälfte aller befragten Personen wurde der Punkt „Recht, Steuer, Sozialversicherung“ am häufigsten genannt. Darauf folgt mit 29,8 Prozent der Bereich des Förderwesens. Am dritthäufigsten wurde mit 21,4 Prozent der Bereich der Betriebsentwicklung beziehungsweise des Betriebskonzeptes angekreuzt.

Danach folgen die Bereiche Risikomanagement mit 18,7, Agrarmärkte und Marketing mit 15,5, Persönlichkeitsentwicklung mit 14,3, andere mit 8,7, Umwelt, Klima und Ressourcenschutz mit 4,4 und Biolandbau, Biomilch sowie Bioenergie und Biomasseproduktion mit jeweils 3,6 Prozent.

7.1. Beratungskatalog/Checkliste

Dieser Teil soll eine Hilfestellung für die Beratung seitens der Landwirtschaftskammern darstellen. Hierzu werden Vorschläge zu Beratungsthemen gemacht, die laut unserer Studie von Landwirtinnen und Landwirten von Betrieben mit 50 und mehr Milchkühen am ehesten in Anspruch genommen werden würden. Die wichtigsten Ergebnisse unserer Erhebung, die sich mit Beratungsaspekten beschäftigten, werden hier nochmals zusammengefasst.

7.1.1. Arbeitskreisbetriebe

Da Betriebe die Mitglied eines Arbeitskreises für Milchproduktion sind tendenziell zufriedener sind, als Betriebe die kein Mitglied sind muss es ein Ziel der Beratung sein möglichst viele dieser Betriebe zu einer Teilnahme an eben solchen Arbeitskreisen zu motivieren.

7.1.2. Zukunftsstrategien

Da für viele Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter die Erhöhung der Nutzungsdauer ihrer Milchkühe einen wesentlichen Punkt darstellt, sollten gezielt Seminare in diesem Bereich angeboten werden. Dabei sollte - aufbauend auf Veranstaltungen mit Basiswissensvermittlung - auf eine tiefgreifende, detailreiche und praxisorientierte Wissensvermittlung Wert gelegt werden, da allgemeine Sachverhalte meistens bereits bekannt sind.

Des Weiteren sollte auf die Steigerung der Milchleistung und die Erhöhung der Grundfutterleistung in diversen Veranstaltungen besonders Wert gelegt werden.

Da auch die Pachtung oder der Kauf von Flächen für viele Betriebsführer/innen ein Ziel darstellt, kann die Beratung hierbei mit rechtlichen Hilfestellungen und der Erstellung von Pachtverträgen etc. behilflich sein.

Bezüglich der Ausweitung der Tierbestände muss auch vermehrt Augenmerk auf tierschutzrechtliche Beratung gelegt werden.

Seitens der Bauberatung sollten Angebote von Seminaren und anderen Veranstaltungen zu günstigen Stallneubauten und Umbauten gemacht werden. Auch Betriebsexkursionen stellen hier eine gute Wissensvermittlung dar.

Des Weiteren sollten seitens der Bauberatung bei Investitionen auch gezielt Vor- und Nachteile von Automatischen Melksystemen und automatischen Grundfuttermittelvorgabesystemen aufgezeigt werden.

Gezielte Veranstaltungen zu rechtlichen Rahmenbedingungen beim Einsatz von Fremdarbeitskräften werden vor allem für Betriebe in diesen Größenstrukturen in Zukunft auch an Bedeutung gewinnen. Auch die Vermittlung von Betrieben die Beabsichtigen eine Kooperation einzugehen und nach Partnern suchen, kann seitens der Landwirtschaftskammern unterstützt werden. Ebenso wäre für viele Betriebe eine Art „Grundfutterbörse“ vorteilhaft, damit sich Betriebsleiter/innen die Grundfutter zukaufen wollen auf schnellstmöglichem Weg einen Überblick über ihre Möglichkeiten verschaffen können.

In Gebieten in denen es weniger Betriebe in dieser Größenstruktur gibt, ist es eine Option Kurse und andere Veranstaltungen bezirksübergreifend anzubieten, um auch den Landwirtinnen und Landwirten dieser Regionen eine Fortbildung zu spezifisch gewünschten Themen zu ermöglichen.

7.1.3. Wachstumsberatung

Für Betriebsleiter/innen die planen in diese Größenstrukturen durch etwaige Investitionen hineinzuwachsen, sollte vor allem gezielt Beratung zu den Problemen und Herausforderungen angeboten werden, die die Betriebe unserer Erhebung auch vor, während und nach dem Wachstum auch hatten.

Vor allem Beratungen zur Risikominimierung und zur Vermeidung von erhöhter psychischer Belastung nach dem Wachstum sollten seitens der Landwirtschaftskammern gezielt angeboten werden. Des Weiteren sollten auch spezifische Kurse angeboten werden, in denen es darum geht wie der zusätzliche Arbeitsaufwand bewältigt werden kann. Dabei muss es auch darum gehen, welche Rolle die Familie spielt und ob ein etwaiger Ausfall von einer oder mehrerer Arbeitskräfte kompensiert werden kann.

Managementkurse die sich mit dem Umgang beziehungsweise der Handhabung größerer Milchviehherden beschäftigen, stellen für viele Bäuerinnen und Bauern vor einer Investition sicherlich eine große Hilfestellung dar.

7.1.4. Beratungsbedarfe

Viele Befragungsteilnehmerinnen und Befragungsteilnehmer gaben an, dass vor allem in den Bereichen Recht, Steuer und Soziales ein erhöhter Beratungsbedarf besteht. Darum sollte seitens der Beratung gezielt auf diese Themen – vor allem auch hinsichtlich der größeren Milchviehbetriebe - eingegangen werden.

Auch im Bereich des Förderwesens sollte speziell auf Betriebe dieser Größenstrukturen eingegangen werden.

Außerdem werden auch Veranstaltungen bezüglich Risikomanagement und Persönlichkeitsbildung von den Befragungsteilnehmer/innen als wünschenswert angesehen.

7.1.5. Resümee für die Beratung

Seitens der Beratung muss versucht werden, möglichst viele Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter in Arbeitskreise für die Milchproduktion zu integrieren, da Arbeitskreismitglieder tendenziell zufriedener mit der Beratung sind als Nicht-Mitglieder. Dies kann daran liegen, dass durch die Arbeitskreise ein Austausch der Informationen zwischen den Landwirtinnen und Landwirten gefördert wird und vor allem wertvolle Praxiserfahrungen, vor allem in den Bereichen Produktionstechnik und Milchproduktionssystemen, ausgetauscht werden.

Die Beratung sollte auch gezielt auf die von den Landwirtinnen und Landwirten geforderten Beratungsbereiche eingehen. Vor allem die Erhöhung der Nutzungsdauer ihrer Milchkühe und Beratungen zu den Themen Recht, Steuer und Soziales sind für die Betriebsführerinnen und Betriebsführer von Bedeutung.

Für diese Betriebe wäre eine Erweiterung des Beratungskataloges in diesen Bereichen angemessen.

8. Diskussion und Schlussfolgerung



Die Milchviehbetriebe mit 50 und mehr Kühen weichen in vielen Merkmalen markant vom Durchschnitt der österreichischen Milchviehbetriebe ab: Sie hielten im Jahr 2013 im Schnitt 4,5 mal mehr Kühe (68 versus 15 Stück) und lieferten fünf Mal so viel Milch an die Molkerei (441 versus 87 Tonnen) als der durchschnittliche Milchviehbetrieb. Des Weiteren ist der Anteil an Milchkühen der Rasse Holstein Friesian auf den Milchviehbetrieben, die 50 und mehr Milchkühe halten, erheblich höher als im österreichischen Durchschnitt aller Milchviehhaltenden Betriebe (31 versus 11,5 Prozent). Der Fleckviehanteil ist hingegen etwas geringer. Der Anteil der Bergbauernbetriebe und der Biobetriebe ist bei den größeren Milchviehbetrieben deutlich niedriger. Daher sind größere Milchviehbetriebe in den westlichen Bundesländern unterrepräsentiert.

Betriebe im benachteiligten Gebiet verzeichneten in den vergangenen zehn Jahren ein durchschnittlich stärkeres Wachstum ihrer Milchviehbestände als Betriebe in Gunstlagen. Dieses Bild deckt sich unter anderem auch mit den getätigten Aussagen von Kirner und Tribl, wonach sich die Milchproduktion nicht aus dem benachteiligten Gebiet zurückziehen wird, aber sich der Großteil der größer strukturierten Milchproduktion in die Gunstlagen des Berggebiets (BHK- Klassen 1 und 2) verlagern wird.⁵⁵

Bezüglich einer etwaigen ÖPUL Teilnahme in der neuen Programmperiode (ab 2015), gaben 15,5 Prozent der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter an, nicht daran teilnehmen zu wollen. Es bleibt abzuwarten wie viele Betriebe in Österreich am neuen Programm teilnehmen und inwiefern sich die Pläne der Betriebe mit 50 und mehr Milchkühen an einer Teilnahme in der Zwischenzeit verändert haben.

Besonders auffällig ist der deutlich höhere Grad der landwirtschaftlichen Ausbildung gegenüber dem Schnitt der österreichischen Landwirtinnen und Landwirte. Während nur fünf Prozent der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter mit 50 und mehr Milchkühen über eine ausschließlich praktische Erfahrung verfügten, lag der entsprechende Wert beim Schnitt aller Betriebe laut Agrarstrukturerhebung 2010 (Vollerhebung) bei 55 Prozent.⁵⁶

⁵⁵ vgl. KIRNER L., TRIBL CH. 2009

⁵⁶ vgl. STATISTIK AUSTRIA 2012

Das betriebliche Wachstum der Milchviehbetriebe mit 50 und mehr Kühen hebt sich nicht ab vom Schnitt aller Milchviehbetriebe, wie folgende Zahlen belegen. Die Milchlieferung steigerte sich laut Invekos-Daten von 2003 bis 2013 um 74 Prozent. Im Vergleich dazu erhöhte sich die Milchliefermenge im Schnitt aller Milchviehbetriebe in Österreich im gleichen Zeitraum um 77 Prozent,⁵⁷ also annähernd gleich. Die Milchlieferleistung der Milchviehbetriebe mit 50 und mehr Kühen stieg im gleichen Zeitraum um knapp 60 kg pro Kuh und Jahr. Im Vergleich dazu erhöhte sich die Milchleistung aller Kontrollkühe im selben Zeitraum um rund 90 kg je Kuh und Jahr.⁵⁸

Die Ergebnisse der Online-Befragung lassen auf die Grundgesamtheit aller 815 Betriebe mit 50 und mehr Milchkühen schließen. Die wesentlichen Eckdaten weichen kaum zwischen Stichprobe und Grundgesamtheit ab. Der Rücklauf lag bei 31 Prozent und unterschied sich kaum zu bisherigen postalischen Befragungen mit vergleichbaren Zielgruppen und Themen in der Milchproduktion.⁵⁹

Die Befragung belegt, dass größere Milchviehbetriebe einen hohen Grad an Technisierung und standardisierten Produktionsabläufen aufweisen. Eine Erklärung dafür liefert der zunehmend knappe Faktor Arbeit bei steigenden Betriebsgrößen.

Das belegen auch die Aussagen der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter, welche den zunehmenden Arbeitsaufwand als größte Herausforderung beim betrieblichen Wachstum einstufen. Trotzdem überrascht noch der hohe Anteil der Weide, immerhin wurden die Kühe bei jedem fünften Betrieb geweidet.

Auffällig ist auch, dass der Milchviehbestand der Betriebe mit 50 und mehr Milchkühen zwar um durchschnittlich 27 Kühe gewachsen ist und gleichzeitig auch der reine Arbeitszeitaufwand um 4,5 Prozent zugenommen hat. Pro Kuh und Jahr entspricht dies allerdings einer Arbeitszeiteinsparung von über 25 Stunden. Dies entspricht einem Arbeitszeitbedarf von 44,2 Stunden pro Kuh und Jahr. 2004 waren es noch 69,6 Stunden auf diesen Betrieben.

Die Auswirkungen betreffen die typischen Effekte von Wachstum und Spezialisierung.

⁵⁷ vgl. BMLFUW – BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT- UND WASSERWIRTSCHAFT 2004 und 2014

⁵⁸ vgl. ZAR 2013

⁵⁹ vgl. KIRNER 2004; KIRNER 2005; KIRNER und KRAMMER 2008; SCHMID et al. 2008

Beim überwiegenden Anteil der Betriebe konnte nach Einschätzungen der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter ein höheres Einkommen erwirtschaftet werden. Der Trade off dieser positiven Entwicklung ist aber die zunehmend empfundene Abhängigkeit von diesem einen Produktionszweig und somit auch das steigende Risiko bei Preisschwankungen. Zudem nahmen die Arbeitsbelastung (weniger Freizeit) und der psychische Stress zu.

Die Arbeitsorganisation ist somit ein Schlüssel, um die negativen Begleiterscheinungen durch das betriebliche Wachstum in größeren Milchviehbetrieben zu mildern. Das sehen auch die Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter, denn ein nicht kleiner Anteil der Betriebsleiterinnen beziehungsweise Betriebsleiter überlegt neue Formen der Arbeitsorganisation auf den Betrieben, unter anderem auch den Einsatz von fremden Arbeitskräften. Die Kombination Familienbetrieb mit ständigen fremden Arbeitskräften wird auch in Österreich zunehmend bedeutender.

Generell wird in den untersuchten Milchviehbetrieben das bisherige System fortgeschrieben und versucht, dieses noch professioneller und effizienter umzusetzen. Technik, Arbeitseffizienz, Herdenmanagement und weiteres Wachstum werden in Zukunft in diesen Betrieben eine noch wichtigere Rolle einnehmen. Alternative Systeme wie Low-Input-Systeme oder Heumilchproduktion bleiben die Ausnahme. Ein möglicher Hinweis darauf ist, dass wachstumsbasierte und spezialisierte Milchproduktion ein hohes Maß an Pfadabhängigkeit aufweist.⁶⁰ Je weiter ein Pfad bereits beschritten worden ist, desto schwieriger wird es, ihn zugunsten eines anderen Pfades zu verlassen.

⁶⁰ vgl. BRANDES 1995

9. Erkenntnisse zur Erstellung der Bachelorarbeit ■

9.1. Gewonnene Erkenntnisse über die Einbindung von Experten und Expertinnen im Rahmen des Verfassens einer Bachelorarbeit und der Durchführung von Online - Befragungen.

In diesem Punkt möchten wir veranschaulichen, welche Herausforderungen im Zuge der Erstellung einer Bachelorarbeit auf den Bacheloranten zukommen können. Es ist wichtig, dass man sich bewusst ist, welche Komplikationen, besonders wenn man in größeren Gruppen arbeitet, entstehen können, aber auch welche Vorteile man daraus generieren kann. Im schlimmsten Fall können solche Komplikationen zu einer nicht fristgerechten Abgabe einer Arbeit führen.

Hier eine chronologische Auflistung, welche Schritte bedacht werden sollen. Um die Herangehensweise möglichst genau wiedergeben zu können, werden hier auch Punkte aufgezählt, die sich nicht von der Bachelorarbeitserstellung ohne Experteneinbindung unterscheidet.

Zusammenfinden und Zielvorgaben

Als erstes muss man sich bewusst sein, welchen großen Schritt man damit macht, wenn man eine Bachelorarbeit zu zweit schreibt und zusätzlich noch mit einer Experteninnen- und Expertengruppe, die an den Ergebnissen der Arbeit interessiert sind, zusammenarbeitet. Denn durch diesen Schritt läuft die komplette Erstellung der Arbeit anders ab, als wenn „nur“ die Beziehung zwischen Studenten und Betreuer besteht. Durch diese Entscheidung setzt man sich auch einer gewissen Pfadabhängigkeit aus, denn wenn man sich dazu entschlossen hat, kann der eingeschlagene Pfad nur mehr sehr schwer verlassen werden. Wenn man sich zu diesem Schritt entschlossen hat, kann man zum nächsten Schritt übergehen.

Treffen mit der Gruppe arrangieren

Wenn man mit seinem Partner oder seiner Partnerin und der Betreuungslehrperson eine Übereinkunft getroffen hat, geht es daran, ein erstes Treffen mit der gesamten Gruppe zu fixieren.

Wenn der eingebundene Personenkreis eine bestimmte, nicht mehr einfach zu koordinierende, Größe erreicht, sollten Tools für die Terminkoordination in Erwägung gezogen werden.

Hier lässt sich besonders das Online Tool „Doodle“ hervorheben, das sehr einfach handzuhaben ist und genug Spielraum lässt. Wenn die Terminkoordination erfolgreich war, steht dem ersten Treffen nichts mehr im Weg.

Alle Meinungen in die Arbeit einfließen lassen

Wenn größere Gruppen an einem Thema arbeiten, entsteht natürlich eine Vielzahl von Meinungen. Hier ist es nötig, dass eine Person ein Protokoll verfasst, um keine Anregungen zu vergessen. Weiters ist es von enormer Bedeutung, dass alle Gruppenmitglieder gleichwertig agieren und einer freien Diskussion nichts im Weg steht. So kann man die größtmöglichen Vorteile aus einer großen Gruppe erlangen. Aus den Gruppenerkenntnissen sollte eine qualitative Vorstudie erstellt werden, die dann in der Praxis auf einigen landwirtschaftlichen Betrieben, hinsichtlich ihrer Verwendbarkeit für den späteren Fragebogen, überprüft wird.

Datenschutz beachten

Wenn man eine Onlinebefragung durchführt, ist es wichtig, das Thema Datenschutz nicht zu vernachlässigen, denn wenn sich die Befragten in Angelegenheiten der Privatsphäre nicht sicher sind, kann dies dazu führen, dass gewisse Fragen nicht ausgefüllt werden oder die Beantwortung des Fragebogens sogar abgebrochen wird. Durch die Einbindung eines erweiterten Personenkreises können auch hier Vorteile erzielt werden, da schon Erfahrungen mit wissenschaftlichen Arbeiten und somit auch Online- Befragungen durchgeführt wurden.

Geeignete Betriebe in der Umgebung für die qualitative Vorstudie finden

Wenn man eine qualitative Vorstudie durchführt und die Zielgruppe sehr eingeschränkt ist, kann es sein, dass erhebliche Aufwände auf einen zukommen, um genügend Probanden für die Vorstudie zu erreichen.

Qualitative Vorstudie in Verbindung mit den Partnern in die Arbeit einflechten

Nachdem die qualitative Vorstudie erledigt ist, wird ein weiteres Treffen mit dem Team nötig, um alle neuen Erkenntnisse zu diskutieren und in die Fragebogenentwicklung einzubeziehen. Danach wird ein erster Entwurf des Fragebogens angefertigt.

Fragebogen in das Online- Tool einarbeiten

Der erstellte Fragebogen muss dann, wenn eine Online- Befragung durchgeführt wird, in das Online Tool eingearbeitet werden. Hier ist es notwendig, sich zuerst über mehrere Anbieter zu informieren, da es hier doch entsprechend große Unterschiede gibt. Wir haben uns über Survey Monkey, Limesurvey und Askallo informiert, was aber bei weitem nicht alle Anbieter sind und wir uns auch keinesfalls für einen Anbieter stark machen wollen. Für unsere Arbeit schien uns Survey Monkey das Richtige zu sein. Man kann sich im Vorfeld auch an der eigenen Fakultät darüber informieren, ob es bestehende Forschungsabonnements gibt, da man für jede zusätzliche Leistung extra bezahlt. Wir haben bei unserer Arbeit eine kostengünstigere Variante gewählt, was natürlich auch mehr „Handarbeit“ bedeutet, dies kann durch aktuelle Forschungsabonnements seitens der Hochschule vermieden werden.

Wenn der entsprechende Anbieter gewählt ist, muss der Fragebogen in das Entwicklungsprogramm eingegeben werden. Hier kann es sein, dass einige Fragetypen, die man bei der analogen Fragebogenentwicklung gewählt hat, nicht programmierbar sind. Diese Fragen müssen dann entweder umgeschrieben werden oder durch Hilfsfragen beantwortet werden. Es gilt außerdem unbedingt zu bedenken, dass Zahlenformate exakt vorgegeben werden, da sonst mit einem erheblichen Mehraufwand zu rechnen ist. Es gilt bei jeder Frage nachzudenken, ob sich die Befragten beim Lesen der Frage zu 100% im Klaren sind, wie diese Frage zu beantworten ist. Wenn man sich nicht sicher ist, ob die Fragestellung wirklich klar ist, muss man Unbeteiligte hinzuziehen, die komplett selbstständig den Fragebogen ausfüllen. So kann man sicherstellen, dass alle Fragen klar sind.

Sollte es Ungereimtheiten geben, kann man diese noch vor dem Befragungsbeginn ausmerzen.

Wenn der Fragebogen Online erstellt wurde, können einige Testläufe durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass alles funktioniert. Wenn das alles erledigt ist, kann der nächste Schritt durchgeführt werden.

Geeignete Betriebe in der Umgebung für den Pretest finden

Um den Pretest durchführen zu können, braucht man wieder eine genügend große Anzahl an Probanden. Am besten man erkundigt sich bereits bei der Vorstudie bei den Teilnehmerinnen und Teilnehmern ob man den Pretest mit ihnen durchführen kann.

Pretest in den Fragebogen einarbeiten

Wenn der Pretest durchgeführt wurde, können die gewonnenen Erkenntnisse wieder in den Fragebogen eingearbeitet werden, um den Fragebogen zu finalisieren.

Internetplattform für den Fragebogenlink erstellen

Wenn man, so wie wir, die Landwirte/ Landwirtinnen auch postalisch zu dieser Befragung einlädt, ist es wichtig, zu beachten, dass die Weblinks der Fragebogenanbieter sehr lang und kompliziert sind. Da, wenn postalisch gearbeitet wird, die Teilnehmerinnen und Teilnehmer den Link per Hand in die Browserleiste eingeben müssen, muss dieser aber kurz und einfach gehalten werden. Hier kann man sich mit einer Umleitungsseite behelfen. Wir konnten unsere Umfrage über die Hochschulseite umleiten und somit war der Link, den die Landwirte und Landwirtinnen eingeben mussten, um ein vielfaches kürzer als der Ausgangslink der Umfrage.

Postalische österreichweite Versendung der Fragebogenlinks

Bei der postalischen Versendung der Einladungsschreiben an die Landwirte und Landwirtinnen konnten wir auf das Landwirtschaftsministerium zurückgreifen, die uns mit Adressen und dem nötigen Know- How unterstützen, so wurden alle Befragten im Brief persönlich angesprochen, was durchaus zur Qualität des Schreibens beitrug.

Einladungs- und Erinnerungsmails an alle Befragten versenden

Nun ist es wichtig, das Timing genau einzuhalten um die Befragten zeitgerecht zu erreichen. Wir sind wie folgt vorgegangen:

Versendung der Einladungsbriefe am Mittwoch. Am Montag darauf wurden die Einladungen per Mail an alle Landwirte und Landwirtinnen verschickt. Danach wird den Befragten ein gewisser Zeitraum Zeit gegeben, um die Umfrage zu beantworten. Nach etwa 10 Tagen erstellt man eine Erinnerungsmail, um noch einmal auf die Befragung hinzuweisen. Da man aufgrund des Datenschutzes nicht weiß, wer bereits geantwortet hat, schickt man diese Mail an alle Befragten und dankt allen, die bereits geantwortet haben. Danach heißt es wieder warten. Wenn man bereits einen zufriedenstellenden Rücklauf an Fragebögen hat, könnte man die Umfrage am anfangs fixierten Datum beenden, da der Rücklauf aber nie groß genug sein kann, sollte man ein zweites Erinnerungsschreiben verfassen und den Landwirtinnen und Landwirten zukommen lassen.

Nach diesem letzten Erinnerungsschreiben, bei dem man den Befragten einen gewissen zusätzlichen Beantwortungszeitraum (z.B. fünf Tage) eingeräumt hat, kann man die Umfrage beenden und die Beantwortungen aus dem Internet downloaden.

Schließen der Befragung und Transferieren der Daten in ein Auswertungsformat

Die meisten kostengünstigen Umfragetools lassen nur ein Downloaden in Excel-Tabellen zu, um jedoch eine statistische Auswertung fachgerecht durchführen zu können, müssen diese Tabellen in ein entsprechendes Programm (z.B. SPSS) eingepflegt werden. Dies kann, wenn die Fragen im Online- Fragebogen nicht konkret genug gestellt wurden, einen erheblichen Aufwand darstellen. Die Fehler, die wir in der Fragebogenerstellung gemacht haben, schlagen sich im Änderungsprotokoll im Anhang nieder. Wenn alle Daten bereinigt wurden, kann das eigentliche Verfassen der Arbeit beginnen.

Schlussfolgerung:

Man sollte aufgrund der Aufzählung der Mehrarbeit, die durch die Einbeziehung einer größeren Gruppe entstehen, aber keinesfalls auf das Know-How von Experten und Expertinnen verzichten. Auch wenn es am Anfang oft aufwändig erscheint und die Terminkoordination und Zielfestlegung einen gewissen Organisationsaufwand erfordert, steht am Schluss der Zusammenarbeit nur Positives.

Denn durch die Expertise und die Daten, die z.B. wie bei uns vom BMLFUW und von der Landeslandwirtschaftskammer Oberösterreich gekommen sind, konnten wir unsere Arbeit auf eine breite Basis stellen und wenn Fragen aufkamen, konnten wir immer wieder auf das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft Umwelt- und Wasserwirtschaft, die Landwirtschaftskammer und seine äußerst motivierten Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen zurückgreifen.

Abschließend ist zu sagen, dass wir immer wieder mit einem Team aus Experten und Expertinnen zusammenarbeiten würden, da die gewonnenen Erkenntnisse für die Arbeit und für uns selbst die Mehrarbeit, die entstanden ist, um ein Vielfaches überwiegt. Nochmals danke an alle Beteiligten

9.2. Gewonnene Erkenntnisse über die Zusammenarbeit mit einem Partner im Rahmen des Verfassens einer Bachelorarbeit.

□

Im vorangegangenen Teil wurde beschrieben, welche Dinge bei der Zusammenarbeit von größeren Gruppen beziehungsweise bei der Durchführung einer Online Befragung zu beachten sind. In diesem Teil wollen wir darlegen, wie die grundlegende Zusammenarbeit mit einem Partner/ einer Partnerin beim Verfassen einer Bachelorarbeit funktioniert. Wir versuchen auch darzulegen, welche Probleme auftreten können beziehungsweise wie man diese Probleme bewältigen kann.

Da wir uns als Team sehen, haben wir versucht, unseren Teamentwicklungsprozess nach den 4-Phasen von Tuckman zu beschreiben, da wir dieses Modell als passend empfunden haben.⁶¹ Als erstes wird immer die jeweilige Phase beschrieben, danach unsere Anmerkungen dazu.

⁶¹ vgl. V.I.E.L. 2004, S. 3

Phase 1: Forming

Dies bezeichnet die Anfangsphase eines jeden Teams. Jeder nimmt erstmalig die verschiedenen Aufgaben in Augenschein und die Teamstruktur ist noch nicht fixiert beziehungsweise noch sehr unsicher. Jeder möchte eine gute Figur machen. Die Gruppe ist noch sehr abhängig von einem formellen Führer/ Führerin und es ist wichtig, dass dieser klare Strukturen vorgibt.

Nach eingehender Reflexion sind auch wir zu dem Schluss gekommen, dass diese Phase eine ganz wichtige bei unserem Teamentwicklungsprozess war. Wir kannten uns zwar bereits von diversen Seminar- oder Gruppenarbeiten, doch die Bachelorarbeit war doch ein ganz neues Gebiet, auf dem wir uns bewegten. Wir waren uns nicht klar, welcher Schritt als nächstes getan werden muss beziehungsweise wer diesen Schritt macht. Hier kam unser „formeller Führer“ ins Spiel. Denn ohne unsere Betreuungslehrkraft hätten wir nicht mit unserer Arbeit beginnen können, denn die Kontakte, die er zu der Expertengruppe knüpfte, waren für uns ein ungemein großer Kompetenzgewinn, den wir alleine nicht machen hätten können.

Phase 2: Storming

In dieser Phase hat die Gruppe bereits zueinandergefunden und die ersten, wenn auch nicht verbal geäußerte, Konflikte treten auf.

Diese Phase trat bei uns nur sehr schwach auf. Manchmal dachte man darüber nach, ob der Teamkollege das gleiche Arbeitspensum bestritt oder ob man alles allein macht. Durch genaues Hinsehen und Reflektieren konnten diese Missverständnisse aber schnell beiseite geräumt werden. Auch die Position des Gruppenleiter/ der Gruppenleiterin wurde eigentlich nie bestimmt, sondern diese blieb immer bei unserem Betreuer, der uns immer wieder sachdienliche Hinweise geben konnte um unsere Arbeit voranzubringen.

Phase 3: Norming

In dieser Phase werden die Spielregeln des Teams von allen akzeptiert und eingehalten. Jeder weiß, welche Fähigkeiten der andere besitzt beziehungsweise welche Tätigkeiten das Teammitglied gern übernimmt oder gut ausführen kann. Alle Meinungen können offen diskutiert und ein Grundkonsens kann gebildet werden.

Diese Phase konnten wir bei unserem Teamentwicklungsprozess am deutlichsten feststellen, da nach einigen zusammen geführten Grundlagengesprächen relativ klar war, wer welche Aufgaben übernimmt. So waren die Aufgaben relativ klar abgesteckt und wir konnten im Rahmen der nächsten Phase zu einem produktiven Arbeiten übergehen. Die Meinung des anderen konnte sehr gut akzeptiert werden und wurde als Hilfe im positiven Sinn und nicht als lästige Kritik gesehen.

Phase 4: Performing

In dieser Phase ist das Team komplett auf die Aufgabenerfüllung konzentriert und programmiert. Das Rollenverhalten innerhalb des Teams ist sehr funktional und flexibel eingeteilt, somit hilft jeder jedem. Die ganze Energie des Teams wird der Aufgabenstellung gewidmet und jeder weiß, was er zu tun hat.

Diese Phase hatte bei uns einen sehr fließenden Übergang mit der Norming-Phase, dessen Grenze nicht ersichtlich war, da wir uns sehr gut ergänzten und alle Arbeiten gut aufteilten. Wenn ein Teammitglied Hilfe benötigte, wurde zuerst geholfen und dann erst an der eigenen Aufgabe weitergearbeitet. In dieser Phase war der Spruch: „ Nur gemeinsam kommen wir ans Ziel“ sehr passend.

Diese vier Phasen beschreiben unseren Entwicklungsvorgang zum Team natürlich nur modellhaft und wir hoffen, Ihnen so einen Einblick in unsere Arbeitserstellung geben konnten. Im nächsten Punkt möchten wir auf Probleme hinweisen, die während des Arbeitens im Team in Hinsicht auf Koordination und Management auftreten können und die beachtet werden müssen:

Organisatorische Grundprobleme, die auftreten können, wenn man zu zweit eine Bachelorarbeit verfasst

- **Man befindet sich nicht in der gleichen Seminar oder Übungsgruppe**
Wenn man nicht der gleichen Seminar- oder Übungsgruppe angehört, können erhebliche Terminüberschneidungen vorliegen, die das gemeinsame Besprechen oder das gemeinsame Arbeiten an der Bachelorarbeit behindern.
- **Die verwendeten Dokumente sind nicht immer aktuell beziehungsweise müssen immer aktuell gehalten werden.**
Da man auf verschiedenen Endgeräten arbeitet, tritt es häufig auf, dass die Auswertungsdokumente (SPSS- Dateien, Syntax, Excel- Tabellen) durch Umformulierungen, Umkodierungen und Anpassungen nicht mehr aktuell sind. Damit man immer auf dem neuesten Stand arbeiten kann gibt es Online-Lösungen, die von jedem Teammitglied bearbeitet werden können und somit immer die aktuellste Version gültig ist. Hier sind besonders GoogleDocs, Dropbox und Online- Festplatten zu nennen, die die Arbeit ungemein erleichtern können.
- **Verschiedene Meinungen treffen aufeinander**
Während des Erstellens und Erarbeitens können Meinungsverschiedenheiten in der Gruppe auftreten, die unbedingt sachlich gelöst werden müssen, da sonst die gesamte weitere Bearbeitung der Arbeit gehemmt wird und erhebliche Qualitätsverluste entstehen können.
- **Erworbene Informationen müssen immer weitergegeben werden**
Erworbene Information, entweder durch Studentinnen/Studenten, Professorinnen/Professoren oder durch das Sekretariat müssen sofort an den Partner/die Partnerin weitergegeben werden, damit alle Informationen in die Arbeit eingeflochten werden können sonst kann es passieren, dass von den einzelnen Teammitgliedern Informationen zur Erstellung der Arbeit benutzt werden.

- **Jeder muss das Gefühl haben, dass der andere auch genau gleich viel für die Arbeit beisteuert**

Alle Teammitglieder müssen klar informiert werden, was die anderen Mitglieder des Teams machen beziehungsweise zur Arbeit beitragen, sonst kann ein negatives Gruppengefühl entstehen, das wiederum das Arbeitsklima negativ beeinflusst.

- **Termine für gemeinsames Arbeiten müssen gefunden werden**

Wie bereits im ersten Punkt beschrieben, ist es wichtig, sich regelmäßig über die Fortschritte und Bearbeitungsschritte im Team auszutauschen. So können Überschneidungen in der Arbeit vermieden werden und es kann leistungsorientierter gearbeitet werden.

Vorteile, die Auftreten können, wenn man zu zweit eine Bachelorarbeit verfasst

Neben einigen Nachteilen, die das Arbeiten im Team mit sich bringt, entstehen auch einige Vorteile durch das Abreiten zu zweit. Wir wollen einige im nächsten Punkt beschreiben:

- **Gegenseitige Motivation**

Als einen der größten Vorteile kann die gegenseitige Motivation gesehen werden, da immer eine Ansprechperson zugegen ist

- **Lösungen sind leichter zu erarbeiten**

Da man immer zwei Personen zur Verfügung hat, die voll in das Thema eingearbeitet sind, können Lösungen schneller gefunden werden

- **Programmkenntnisse können Synergien auslösen**

Programme, die für die Erstellung der Bachelorarbeit wichtig sind, müssen nur von einem Teammitglied erlernt werden und können dann dem anderen Teammitglied beigebracht werden.

Schlussfolgerung:

Grundlegend ist zu sagen, dass wir uns das Zusammenarbeiten mit einem Partner/ einer Partnerin einfacher vorgestellt hätten, was vermutlich daran liegt, dass wir am Anfang nur die Vorteile beachtet haben, uns aber über die Nachteile keine Gedanken gemacht haben. Diese Nachteile wurden erst am Beginn der Auswertung sichtbar, was uns teilweise doch stark beeinträchtigte und für die Erstellung der Arbeit nicht förderlich war. Wir konnten uns aber immer wieder gegenseitig motivieren und die Pflicht, die man dem Partner/ der Partnerin gegenüber hat, motiviert zusätzlich, denn es war immer klar, entweder Beide würden mit der Arbeit fertig werden oder keiner. Für die nun vorliegende, äußerst umfangreiche Arbeit, wäre eine Einzelarbeit niemals möglich und somit war die Teamarbeit der einzig mögliche Weg, dieses immens wichtige und interessante Thema zu bearbeiten. Es ist außerdem wichtig, dass die Betreuungslehrkraft mit der Teamarbeit einverstanden ist, wenn bereits die Betreuungslehrkraft bedenken hat, ob das Thema für eine Teamarbeit geeignet ist, sollte man deren Expertisen glauben und keine Experimente wagen, sonst kann der Traum einer gemeinsamen Bachelorarbeit schnell zerplatzen. Da wir Beide keine „Einzelbachelorarbeit“ verfasst haben, können wir auch keine Grundlegende Empfehlung abgeben, ob man seine Bachelorarbeit zu zweit oder alleine verfassen sollte. Man sollte sich jedenfalls alle Punkte der vorangegangenen Aufzählung zu Herzen nehmen und dann entscheiden, ob dieser Schritt gewagt werden sollte.

10. Literaturverzeichnis

AGRARHEUTE (2014): *Milchquotenende: Forscher erwarten Produktionsverlagerung*, Ausgabe vom 03.07.2014.

URL: <http://www.agrarheute.com/iamo-forscher-eu-exporte-weltaग्रarmaerkte>
[02.03.2015]

AGRARMARKT AUSTRIA (2014): *Jahresbericht MILCH UND MILCHPRODUKTE | Österreich für das Jahr 2013*. Wien

URL: http://www.ama.at/Portal.Node/ama/public?genetics.rm=PCP&genetics.pm=gti_full&p.contentid=10008.174609&15_Jahresbericht_Milch_2013.pdf [10.03.2015]

ANNUS, H. (1999): *Landwirtschaftliche Großbetriebe im Transformationsprozess – Eine Untersuchung für das neue Bundesland Mecklenburg – Vorpommern*. Frankfurt am Main: Peter Lang.

AMT DER OBERÖSTERREICHISCHEN LANDESREGIERUNG (2014):
Überlastung in der Landwirtschaft: SVB setzt auf Prävention. Linz: Abteilung Presse

BARTUSSEK, H. (1999): *Die Weidehaltung von Milchkühen aus der Sicht des Tierschutzes*. BAL Gumpenstein, Irdning

BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT (LfL), Institut für Agrarökonomie (2008): *Viele Wege führen zum Ziel – Erfolgsstrategien für Milchviehhalter/Manuskript für das Bayerische Ldw. Wochenblatt 44/2008*. München
URL: <http://www.lfl.bayern.de/iba/tier/029360/index.php> [02.03.2015]

BLICK INS LAND(2004): *Westfalia pfeift auf Melkroboter*. Wien

BMLFUW – BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT(2013): *BMLFUW, AMA Rinderdatenbank, Auswertung L048*. Wien

BMLFUW – BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT,
UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT(2004): *Grüner Bericht 2004*. Wien

BMLFUW – BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT,
UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT(2005): *Grüner Bericht 2005*. Wien

BMLFUW – BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT,
UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT(2014): *Grüner Bericht 2014*. Wien

BRANDES, W., (1995): *Pfadabhängigkeit: Ein auch für die Agrarökonomik
fruchtbares Forschungsprogramm?*, *Agrarwirtschaft*, 44 (8/9), 277-279.

BREUER, G.; PEYERL, H. (2005): *Seminarunterlage für die Maschinenring-
Geschäftsführerschulung Betriebswirtschaft II*.

BURISCH, M. (2006): *Das Burnout- Syndrom. Theorie der inneren Erschöpfung*, 3.
Auflage. Heidelberg: Springer Medizin Verlag

DÖRING, H.; ROSE, J. (2002): *Pfadabhängigkeit und die Machbarkeit von
holistischen Reformen*. Berlin: Humboldt- Universität zu Berlin

ELITE – MAGAZIN FÜR MILCHERZEUGER (2014): *Mehr Kühe – weniger Betriebe*.
Münster: Landwirtschaftsverlag GmbH

URL: <http://www.elite-magazin.de/news/So-viel-Kuehe-wie-noch-nie-1479018.html>
[25.03.2015]

ELITE – MAGAZIN FÜR MILCHERZEUGER (2013): *Erstmals über 50 Kühe im
Bundesdurchschnitt*. Münster: Landwirtschaftsverlag GmbH

URL: <http://www.elite-magazin.de/news/Nur-noch-82-865-Milchviehbetriebe-1032714.html> [25.03.2015]

GAZZARIN, C.; LIPS, M. (2007): *Lohnt sich das Wachstum in der Milchproduktion?/
Dynamische Simulation für 30 Jahre*. Ettenhausen: Forschungsanstalt Agroscope
Tänikon

GREIMEL, M.; STADLER, M.; (2003): *Arbeitszeitbedarf in der österreichischen Rinderwirtschaft - 30. Viehwirtschaftliche Fachtagung, BAL Gumpenstein 2003, Bundesanstalt für alpenländische Landwirtschaft Gumpenstein*. Irdning

HAIMBÖCK, H. (2003): *Geomatiktechnologien – neue Technologien – technischer Fortschritt – betriebswirtschaftliche, volkswirtschaftliche und ökonomische Aspekte – Vortragsunterlage zum Vortrag am 21. Februar 2003 in Budapest*. Wien: Universität für Bodenkultur.

HAUSER, E.; SCHLÖMER, S. (2014): *Führung von Mitarbeitern*. In Ryba, A.; Pauw, D.; Ginati, D.; Rietmann, S.:(Hrsg.), *Professionell coachen- Das Methodenbuch* (S. 133- 136). Weinheim: Beltz Verlag

HÄUSLER, J. (2012): *Weidehaltung- Mehr als nur eine Alternative. Lehr- und Forschungszentrum Raumberg Gumpenstein*. Stainach- Irdning

HEMME, et al. (2014): *Benchmarking Cost of Milk Production in 46 Countries*, IFCN Dairy Research Center at the University of Kiel, Kiel

HUMMEL, S.; MÄNNEL, W. (1986): *Kostenrechnung 1, Grundlagen, Aufbau und Anwendung. 4., völlig neu bearb. u. erw. Aufl.* Wiesbaden, Würzburg: Gabler-Lehrbuch.

KEHRBERG, E.; REISCH, E. (1969): *Wirtschaftslehre der landwirtschaftlichen Produktion*. München: BLV Verlagsgesellschaft München Basel Wien.

KIRNER, L. (2012): *Integrative Analyse der Wettbewerbsfähigkeit der Milchwirtschaft in Österreich unter besonderer Berücksichtigung der GAP bis 2020*. Wien: Bundesanstalt für Agrarwirtschaft

KIRNER, L. (2005): *Sozioökonomische Aspekte der Milchviehhaltung in Österreich. Studien zur Wettbewerbsfähigkeit, Entwicklungstendenzen und Agrarreform. Schriftenreihe der Bundesanstalt für Agrarwirtschaft, Nr.95.* Wien

KIRNER, L. (2004): *Entwicklungstendenzen in der österreichischen Milchproduktion auf Ebene der Einzelbetriebe – Befragung von Bauern und Bäuerinnen, Bundesanstalt für Agrarwirtschaft.* Wien

KIRNER, L.; WENDTNER, S.; (2012): *Ökonomische Perspektiven für die Almwirtschaft in Österreich im Rahmen der GAP bis 2020 und Auslaufen der EU-Milchquote; AWI- Bundesanstalt für Agrarwirtschaft.* Wien

KIRNER, L.; TRIBL CH.; (2009): *Wettbewerbsfähigkeit der Bergbauernbetriebe mit Milchproduktion in Österreich unter geänderten Rahmenbedingungen.* In Österreichische Gesellschaft für Agrarökonomie (Hrsg.), *ÖGA Tagungsband 2009 – Rollen der Landwirtschaft in benachteiligten Regionen* (S.61-62). Innsbruck: Fakultät für Politikwissenschaft und Soziologie, Institut für Soziologie.

KIRNER, L.; KRAMMER M. (2008): *Strategien zur Betriebsentwicklung nach Umsetzung der GAP-Reform 2003. Befragung von Bauern und Bäuerinnen mit Milchvieh-, Mutterkuh- und Marktfruchtbetrieben. Agrarpolitischer Arbeitsbehelf Nr. 26 der Bundesanstalt für Agrarwirtschaft.* Wien

KROLL- SCHLÜTER, H. (1999): *Konzept der ökosozialen Marktwirtschaft für die europäische Agrarpolitik.* In Riegler J.; Popp, H. W.; Kroll- Schlüter, H. u.a., (1999): *Die Bauern nicht dem Weltmarkt opfern! Lebensqualität durch ein europäisches Agrarmodell,* Graz: Leopold Stocker Verlag, 14- 31.

LEIBER, F. (1984): *Landwirtschaftliche Betriebswirtschaftlehre.* Berlin, Hamburg: Parey

MAGISTRATSABTEILUNG 23 Wirtschaft, Arbeit und Statistik (2015): *Definitionen zur Landwirtschaftsstatistik*.

URL: <https://www.wien.gv.at/statistik/wirtschaft/landwirtschaft/definitionen.html>, [13.04.2015]

RINDERZUCHT AUSTRIA (2014): Rassen *Kontrollkühe Milch 2014*

URL: <http://zar.at/Zahlen---Fakten.html> [10.03.2015]

SCHAUFELI, W.; ENZMANN, D. (1998): *The Burnout Companion to Study and Practice: A Critical Analysis*. London: Taylor&Francis

SCHREYÖGG, G.; SYDOW J.; KOCH J. (2003): *Organisatorische Pfade. Von der Pfadabhängigkeit zur Pfadkreation?* In:

Schreyögg, G. et al. (Hrsg.): *Strategische Prozesse und Pfade*. Wiesbaden: Gabler 257-294.

SCHMID, J. (2005): *Der Ausstieg aus dem Biolandbau in Österreich - Ergebnisse einer Befragung*. Wien: Universität für Bodenkultur

SCHMID, E., E. LARCHER, M. SCHÖNHART und C. STIGLBAUER (2011): *Ende der Milchquote - Perspektiven und Ziele österreichischer Molkereien und MilchproduzentInnen. Forschungsendbericht. Im Auftrag des BMLFUW*. Wien

SCHNEEBERGER W.; AßFALL R. (2006): *Wirtschaftliche und soziale Effekte der Kooperation in der Milchkuhhaltung*. Wien: Universität für Bodenkultur

STATISTIK AUSTRIA (2012): *Agrarstrukturerhebung 2010*. Wien

STATISTIK AUSTRIA (2012): *Agrarstrukturerhebung 2010. Arbeitskräfte – Tabelle Berufsausbildung und berufliche Weiterbildung der Betriebsleiter 2010*.

URL:http://www.statistik.at/web_de/statistiken/land_und_forstwirtschaft/agrarstruktur_flaechen_ertraege/arbeitskraefte/index.html [05.02.2015].

STATISTIK AUSTRIA (2015): *Politische Bezirke*

URL:http://www.statistik.at/web_de/klassifikationen/regionale_gliederungen/politische_bezirke/index.html [02.03.2015]

STEINHAUSER, R., LANGBEHN, C. und PETER, U. (1992): *Einführung in die landwirtschaftliche Betriebswirtschaftslehre*. 5. Aufl. Stuttgart: Ulmer

THEUVSEN, L. (2004): *Pfadabhängigkeit als Forschungsprogramm für die Agrarökonomie*. Göttingen: Georg-August-Universität

V.I.E.L. Coaching + Training (Hrsg.). (2004): *Teamentwicklung*. Hamburg

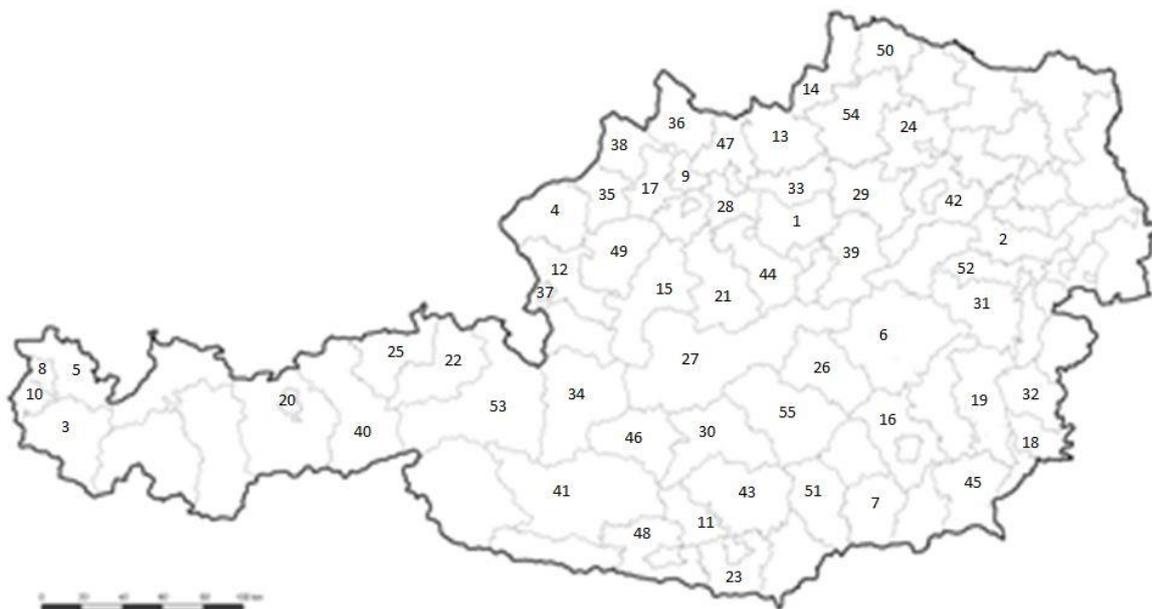
WAGNER, A. (2011). *Jenseits der Idylle* (Doctoral dissertation, uni-wien).

WEISS, C.R. (1999a), *Zum Ausscheiden landwirtschaftlicher Betriebe: Eine Empirische Analyse*, *Agrarwirtschaft*, 48/5, 202-209.

WEISS, F. (1999): *Bestimmungsgründe für die Aufgabe, Weiterführung landwirtschaftlicher Betriebe in Österreich*. Univ. für Bodenkultur, Department für Wirtschafts- u. Sozialwiss., Inst. für Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung. Zitiert nach JUVANCIC, L. (2006), *Determinants of Farm Survival and Growth in Slovenia (1991-2000)*, Beitrag zum 96. Seminar der EAAE, Tänikon.

ZAR – ZENTRALE ARBEITSGEMEINSCHAFT ÖSTERREICHISCHER RINDERZÜCHTER (2013): *Jahresbericht, Ausgabe 2013*. Selbstverlag: Wien.

11. Anhang



Quelle: Online Befragung Nov./Dez. 2014

Abbildung 37: Bezirke mit Beantwortungen

Anmerkung: Zahlen in den Bezirken dienen nur als Nummerierung. Siehe Tabelle 18.

Tabelle 16: Verteilung der beantwortenden Betriebe auf die politischen Bezirke

Bezirk	Häufigkeit	Prozent	Bezirk	Häufigkeit	Prozent
1. Amstetten	9	3,6	29. Melk	6	2,4
2. Baden	1	0,4	30. Murau	1	0,4
3. Bludenz	1	0,4	31. Neunkirchen	4	1,6
4. Braunau	18	7,1	32. Oberwart	3	1,2
5. Bregenz	3	1,2	33. Perg	1	0,4
6. Bruck-Mürzzuschlag	2	0,8	34. Pongau	2	0,8
7. Deutschlandsberg	2	0,8	35. Ried i.L.	11	4,4
8. Dornbirn	2	0,8	36. Rohrbach	18	7,1
9. Eferding	2	0,8	37. Salzburg	1	0,4
10. Feldkirch	3	1,2	38. Schärding	12	4,8
11. Feldkirchen	1	0,4	39. Scheibbs	2	0,8
12. Salzburg Land	16	6,3	40. Schwaz	3	1,2
13. Freistadt	5	2,0	41. Spittal/Drau	1	0,4
14. Gmünd	2	0,8	42. St. Pölten	7	2,8
15. Gmunden	2	0,8	43. St. Veit a.d. Glan	2	0,8
16. Graz Umgebung	4	1,6	44. Steyr Land	1	0,4
17. Grieskirchen	7	2,8	45. Südoststeiermark	1	0,4
18. Güssing	2	0,8	46. Tamsweg	1	0,4
19. Hartberg	8	3,2	47. Urfahr Umgebung	8	3,2
20. Innsbruck	1	0,4	48. Villach Land	4	1,6
21. Kirchdorf/ Krems	3	1,2	49. Vöcklabruck	20	7,9
22. Kitzbühel	5	2,0	50. Waidhofen/Thaya	3	1,2
23. Klagenfurt-Land	2	0,8	51. Wolfsberg	3	1,2
24. Krems	1	0,4	52. Wr. Neustadt	4	1,6
25. Kufstein	1	0,4	53. Zell am See	2	0,8
26. Leoben	2	0,8	54. Zwettl	3	1,2
27. Liezen	9	3,6	55. Murtal	4	1,6
28. Linz Land	1	0,4	ohne Angabe	9	3,6
			Gesamt	252	100,0

Quelle: Online-Befragung Nov./Dez. 2014

Befragung von größeren Milchviehbetrieben

Beginn/ Einleitung

Anmerkungen zum Fragebogen:

1. Bitte füllen Sie alle Fragen aus.
2. Gehen Sie die Fragen der Reihe nach durch und beantworten Sie die Fragen, indem Sie die entsprechende/n Antwort/en auswählen.
3. Dieser Fragebogen enthält verschiedene Antworttypen. Meistens können Sie die Antworten ankreuzen, bei einigen Fragen sind auch Kästchen zum Ausfüllen vorhanden.
4. Brechen Sie die Beantwortung der Fragen nicht ab, da ansonsten die bereits angegebenen Daten verloren gehen!
5. Alle von Ihnen angegebenen Daten werden nur für diese Studie verwendet und absolut vertraulich behandelt.

Wir danken Ihnen bereits im Voraus für ihre Mithilfe!

Stefan Ludhammer und Matthias Hedegger

Am Beginn einige Fragen zu Ihrem Betrieb

1. In welchem politischen Bezirk liegt ihr Betrieb?

2. Bewirtschaften Sie einen Bergbauernbetrieb?

nein

ja

wenn ja, wieviele BHK- Punkte

3. Betreiben Sie mit anderen Landwirten eine Gesamtbetriebskooperation?

nein

ja

wenn ja, seit wann und mit wievielen Partnern.

4. Welche Rinder werden geweidet?

keine

Kalbinnen

Milchkühe

5. Welche Rinder werden gealpt?

keine

Kalbinnen

Milchkühe

6. An welcher der folgenden Maßnahmen nahmen Sie in der ÖPUL Periode 2007-2014 teil?

biologische Wirtschaftsweise

andere ÖPUL- Maßnahme

Verzicht ertragssteigernder Betriebsmittel

keine ÖPUL- Teilnahme

Ökopunkte Niederösterreich

Stand und Charakteristik Ihrer Milchproduktion**7. Art und Alter des Stallsystems für Ihre Milchkühe? (Nur die Hauptstallbauart ankreuzen)**

- Anbindestall
- Liegeboxenlaufstall
- anderes System

Wie alt ist ihr Stallsystem? (Jahre)

8. Über welche technischen Einrichtungen verfügen Sie in der Milchproduktion? (Mehrfachnennungen möglich)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Melkroboter | <input type="checkbox"/> Melkkarussell |
| <input type="checkbox"/> Kraffutterabrufstation | <input type="checkbox"/> Futtermischwagen |
| <input type="checkbox"/> Automatische Grundfutterzuteilung | <input type="checkbox"/> Hoftrac |
| <input type="checkbox"/> Ballenabwickler | <input type="checkbox"/> Butler |

9. Zu welcher Rasse (Hauptrasse) gehören ihre Milchkühe?

- | | |
|---------------------------------|---|
| <input type="radio"/> Fleckvieh | <input type="radio"/> Holstein Friesian |
| <input type="radio"/> Braunvieh | <input type="radio"/> Sonstige |

10. Waren oder sind Sie Mitglied eines Arbeitskreises für Milchproduktion (AKM)?

- nein
- wir sind derzeit beim AKM
- wir waren früher beim AKM

11. Sind Sie Mitglied bei einem Landeskontrollverband?

- nein
- ja

12. Welche betriebswirtschaftlichen Aufzeichnungen führen Sie auf Ihrem Betrieb?

- Doppelte Buchhaltung für Finanzamt
- Doppelte Buchhaltung nur für eigenen Betrieb
- Teilkostenrechnung(Deckungsbeiträge, Direktkostenfreie Leistung)
- Vollkostenrechnung
- Einnahmen-/ Ausgabenrechnung
- Andere

13. Ihre Einstellung zu Lieferverträgen mit der Molkerei?

- Ich bevorzuge langfristige Liefervereinbarungen (>2 Jahre)
- Ich bevorzuge flexible Milchabnahmesysteme (Wechsel in kürzerer Zeit möglich)

**14. Welche Risiken haben für Sie bzw. Ihren Betrieb die größte Relevanz?
(max. 5 Antworten ankreuzen!)**

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> schwankende Milchpreise | <input type="checkbox"/> steigende Futtermittelpreise |
| <input type="checkbox"/> steigende Pachtpreise | <input type="checkbox"/> schärfere gesetzliche Auflagen |
| <input type="checkbox"/> Verringerung von Direktzahlungen | <input type="checkbox"/> Ausfall von Arbeitskräften |
| <input type="checkbox"/> Schäden durch Trockenheit | <input type="checkbox"/> steigende Zinsen |
| <input type="checkbox"/> Krankheit/ Seuchen bei den Tieren | <input type="checkbox"/> steigende Qualitätsanforderungen |
| <input type="checkbox"/> abnehmende gesellschaftliche Akzeptanz | <input type="checkbox"/> verringerte Flächenverfügbarkeit |

15. Schätzen Sie die folgenden Kennzahlen Ihrer heutigen Flächennutzung (2014) ein. Angaben in Hektar

- Landw. genutzte Fläche ohne
- Almen
- davon gepachtet
- Ackerland gesamt
- Grünland gesamt
- davon Grünland mit 4 und mehr
- Aufwüchsen

16. Schätzen Sie die folgenden Kennzahlen Ihrer Flächennutzung von vor 10 Jahren ein. (2004) Angabe in Hektar

Landw. genutzte Fläche ohne Almen	<input type="text"/>
davon gepachtet	<input type="text"/>
Ackerland gesamt	<input type="text"/>
Grünland gesamt	<input type="text"/>
davon Grünland mit 4 und mehr Aufwüchsen	<input type="text"/>

17. Schätzen Sie die folgenden Kennzahlen Ihrer heutigen Milchproduktion ein. (2014)

Anzahl der Milchkühe (Stk.)	<input type="text"/>
Anzahl der Kalbinnen >6 Monate (Stk.)	<input type="text"/>
Anzahl männliche Rinder > 6 Monate (Stk.)	<input type="text"/>
Milchkontingent (kg)	<input type="text"/>
Milchlieferung pro Jahr an Molkerei (kg)	<input type="text"/>
Milchleistung je Kuh und Jahr (kg)	<input type="text"/>
Krafftuttereinsatz je Kuh und Jahr (kg)	<input type="text"/>
Arbeitszeit Stallarbeit für Milchkühe für alle Personen im Schnitt pro Tag (in Stunden)	<input type="text"/>

18. Schätzen Sie die folgenden Kennzahlen der Milchproduktion von vor 10 Jahren ein. (2004)

Anzahl der Milchkühe (Stk.)	<input type="text"/>
Anzahl der Kalbinnen >6 Monate(Stk.)	<input type="text"/>
Anzahl männl. Rinder >6 Monate(Stk.)	<input type="text"/>
Milchkontingent (kg)	<input type="text"/>
Milchlief erung pro Jahr an Molkerei (kg)	<input type="text"/>
Milchleistung je Kuh und Jahr(kg)	<input type="text"/>
Krafftut ereinsatz je Kuh und Jahr(kg)	<input type="text"/>
Arbeitszeit Stallarbeit für Milchkühe für alle Personen im Schnitt pro Tag(in Stunden)	<input type="text"/>

19. Schätzen Sie die Zusammensetzung der Grundfuttermittel für Milchkühe im Jahr 2014 ein. (in Prozent)
[Anm. Summe=100%]

Grassilage	<input type="text"/>
Maissilage	<input type="text"/>
Heu-Bodentrocknung	<input type="text"/>
Belüftungsheu	<input type="text"/>
Weide	<input type="text"/>
Gras verfüttert im Stall	<input type="text"/>
Sonstige	<input type="text"/>

20. Schätzen Sie die Zusammensetzung der Grundfuttermittel für Milchkühe im Jahr 2004 ein. (in Prozent)
[Anm. Summe=100%]

Grassilage	<input type="text"/>
Maissilage	<input type="text"/>
Heu-Bodentrocknung	<input type="text"/>
Belüftungsheu	<input type="text"/>
Weide	<input type="text"/>
Gras verfüttert im Stall	<input type="text"/>
Sonstige	<input type="text"/>

21. Schätzen Sie die aktuelle Zusammensetzung der betrieblichen Arbeitszeit nach familieneigenen und nach fremden Arbeitskräften ein. (2014) in Prozent [Anm. Summe=100%]

Betriebsleiter/in	<input type="text"/>
Partner/in	<input type="text"/>
Hofnachfolger/in	<input type="text"/>
ältere Generation	<input type="text"/>
sonstige Familienarbeitskräfte	<input type="text"/>
ständige fremde Arbeitskräfte	<input type="text"/>
nicht ständige fremde Arbeitskräfte	<input type="text"/>
Praktikanten	<input type="text"/>

22. Schätzen Sie die Zusammensetzung der betrieblichen Arbeitszeit nach familieneigenen und nach fremden Arbeitskräften von vor 10 Jahren ein. (2004) in Prozent [Anm. Summe=100%]

Betriebsleiter/in	<input type="text"/>
Partner/in	<input type="text"/>
Hofnachfolger/in	<input type="text"/>
ältere Generation	<input type="text"/>
sonstige Familienarbeitskräfte	<input type="text"/>
ständige fremde Arbeitskräfte	<input type="text"/>
nicht ständige fremde Arbeitskräfte	<input type="text"/>
Praktikanten	<input type="text"/>

Wachstumsgründe sowie Folgen/ Herausforderungen des Wachstums

23. Aus welchen strategischen Überlegungen haben Sie in der Vergangenheit die Milchproduktion ausgedehnt? (Bitte jede Überlegung einstufen bzw. angeben, welcher Grund nicht zutrifft)

	trifft voll zu	trifft eher zu	trifft eher weniger zu	trifft wenig zu	Überlegung trifft nicht zu
Nachhaltige Erhöhung des landwirtschaftl. Einkommens	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Investition in Stallgebäude/- systeme waren wegen Veralterung oder aus Tierschutzgründen notwendig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Persönliche Interessen/ Freude an Herausforderungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verfügbarkeit von Pachtflächen, niedrige Zinsen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Höhere Wettbewerbsfähigkeit durch Spezialisierung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gemeinsames Arbeiten am Hof, Chance auf Vollerwerb	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hofnachfolge: hohes Engagement des/der Hofnachfolgers/in	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

25. Was waren für Sie die größten Herausforderungen beim Wachstum in der Milchproduktion? Bitte jede Herausforderung einstufen!!

	trifft voll zu	trifft eher zu	trifft eher weniger zu	trifft wenig zu	Überlegung trifft nicht zu
Ausreichend Unterstützung in der Familie zu erhalten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Das Management mit mehr Kühen zu lernen (Herden-, Fruchtbarkeitsmanagement)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Büroarbeit bei größeren Beständen zu bewältigen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pachtflächen zu leistbaren Preisen in der Region zu finden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fachliche Unterstützung durch Bildungs- und Beratungseinrichtungen bei der Planung und Umsetzung zu erhalten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gesetzliche Auflagen(Tierschutz etc.) einzuhalten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Förderungsvoraussetzungen (ÖPUL etc.) auch bei mehr Kühen zu erfüllen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Den zusätzlichen Arbeitsaufwand zu bewältigen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Persönliche und/oder familiäre Herausforderungen zu verkraften (Trennungen, Krankheit etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

26. Welche Beratung seitens der Landwirtschaftskammern haben Sie vor und während des Wachstums in Anspruch genommen und wie zufrieden waren Sie? Bitte jedes Beratungsthema einstufen!!

	sehr zufrieden	Zufrieden	eher zufrieden	weniger zufrieden	Keine Beratung zu diesem Thema
Stall-/ Investitionsplanung	<input type="radio"/>				
Produktionsberatung (Fütterung, Herdenmanagement etc.)	<input type="radio"/>				
Betriebswirtschaft, Betriebskonzept	<input type="radio"/>				
Steuerrecht, Sozialversicherungsrecht	<input type="radio"/>				
Technik, Arbeitswirtschaft	<input type="radio"/>				
Förderungswesen (GAP, ÖPUL, AZ, Auflagen, etc.)	<input type="radio"/>				

27. Haben Sie Beratung außerhalb der Kammer in Anspruch genommen?

- nein
- ja durch Firmen
- ja durch private Berater

Ihre Strategien in der Milchproduktion bis zum Jahr 2020**28. Als konkrete Maßnahmen planen wir in den nächsten 6 Jahren ...
Mehrfachnennungen möglich**

- den Stall umzubauen bzw. einen neuen Stall zu errichten
- den Kuhbestand auszuweiten
- mehr Milch an die Molkerei abzuliefern
- landw. Flächen zu pachten bzw. zu kaufen
- die Milchleistung je Kuh und Jahr zu steigern
- eine Gesamtbetriebskooperation mit anderen Betrieben einzugehen
- die Kalbinnenaufzucht an einen anderen Betrieb auszulagern
- auf ein low- Input System umzustellen: mehr Weide, weniger Krafffutter
- mehr Grundfutter zuzukaufen
- die Grundfutterleistung zu erhöhen
- die Nutzungsdauer der Milchkühe zu erhöhen
- ein automatisches Grundfuttermittelsystem für die Milchkühe anzuschaffen
- einen Melkroboter anzuschaffen
- fremde Arbeitskräfte im Betrieb einzusetzen(PraktikantInnen, MelkerInnen etc.)
- mehr Arbeiten der Außenwirtschaft auszulagern (z.B. Maschinenring)

29. Zu welchen Themen haben Sie einen besonderen Informations- bzw. Beratungsbedarf? (maximal 3 Antwortmöglichkeiten auswählen)

- Betriebsentwicklung/- konzept
- Biolandbau, Biomilch
- Förderwesen (ÖPUL, AZ)
- Umwelt, Klima, Ressourcenschutz
- Agrarmärkte, Marketing
- Risikomanagement
- Bioenergie, Biomasseproduktion
- Recht, Steuer, Sozialversicherung
- Persönlichkeitsentwicklung
- andere.....

30. An welchen der folgenden Maßnahmen nehmen Sie ab 2015 im ÖPUL teil?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> biologische Wirtschaftsweise | <input type="checkbox"/> Weide |
| <input type="checkbox"/> Umweltgerechte und Biodiversitätsfördernde Bewirtschaftung (UBB) | <input type="checkbox"/> Begrünung von Ackerflächen (Zwischenfrüchte oder System Immergrün) |
| <input type="checkbox"/> Silageverzicht | <input type="checkbox"/> keine ÖPUL- Teilnahme |

Abschließend einige persönliche Fragen

31. Der Betrieb wird geführt.....

- von einem Mann
 von einer Frau
 in Partnerschaft

32. Sie (Betriebsleiter/in) sind in welchem Jahr geboren?

Jahrgang Mann

Jahrgang Frau

33. Sie (Betriebsleiter/in) verfügen über folgende höchste landw. Ausbildung)

- ausschließlich Praxis
- Meisterprüfung
- Ober St. Veit
- Fachschule/Facharbeiterprüfung
- HBLA
- Agraruni (z.B. BOKU)

34. Die Hofnachfolge ist für Ihren Betrieb gesichert?

- nein
- ja
- weiß nicht
- ist noch kein Thema

35. Was Sie uns sonst noch mitteilen wollen

36. Falls Sie die fertige Studie erhalten möchten, geben Sie hier bitte ihre e-Mail Adresse an:

Wir möchten uns sehr herzlich für die Beantwortung der Fragen bedanken.

Management von Milchviehbetrieben mit mehr als 50 MIKU

Qualitative Vorstudie

Student: _____

Datum: _____

1.Strategien/Entwicklung der Betriebe: Motivation für Wachstum bzw. Auslöser d. Entwicklung/ Hemmnisse

Standen andere Optionen zum Zeitpunkt des damaligen Vorhabens zur Debatte?	
Was hat dazu geführt, dass es schlussendlich die bestehende Lösung geworden ist?	
Auslöser für das Wachstum auf >50 MiKu	
Die Familiensituation(Frau, Kinder, Altbauer) hat Einfluss auf die Expansion	
Hofnachfolgefrage hat Expansion beeinflusst	
Nach Quotenende weiter wachsen?	
Gunstlagen werden schneller wachsen	
Absicherung bei großen Preisschwankungen vorhanden	
Familienbetrieb reicht nicht mehr (FAK nötig) oder höhere Mechanisierung	
Die Fläche ist ein großes Expansionshemmnis(hohe Pachtpreise, geringes Angebot)	
Zucht verliert an Bedeutung, reine Melkbetriebe (Kalbinnenzukauf)	
Nach Quotenende wieder mehr von MuKu auf MiKu	

Weitere genannte Punkte des LW:

2.Herausforderungen, die durch die Größe des Betriebes entstehen bzw. entstanden sind:

Wirtschaftlich:

Die größten Herausforderungen nach der Expansion in wirtschaftlicher Hinsicht	
Ein sehr schnelles Wachstum ist ein sehr großes Problem in diesem Sektor	
Was kommt auf Betriebe zu, die in die Klasse >50MiKu hineinwachsen	
In welchen Bereichen wäre Unterstützung angebracht bzw. nötig	
Welche neuen Bedarfe entstehen an die Kammer/ Molkerei/ Agrarpolitik	
Welche Ausbildung hat der Betriebsführer gehabt bzw. wo wäre noch mehr Wissen nötig bzw. wo wären Schulungen angebracht?	
Was hätten Sie sich rückblickend vor der Investition von der Beratung gewünscht bzw. was haben Sie sich vor der Investition gewünscht?	

Psychisch:

Psychische Belastungen	
Termindruck, Kredite	
Familie	
Freizeit	
Neid anderer LW (soziale Konformität)	

Weitere genannte Punkte des LW:

3. Stallmanagement/Fütterungsmanagement

Laufstall ist die Stallform für größere Betriebe	
Große Investitionen gehen mit einer Expansion einher	
Weidehaltung und Almauftrieb	
Bevorzugte Rassen(FV, SB, BV, Kreuzungen)	
AFS und MR werden vermehrt Einzug halten	
Der täglich Arbeitsablauf verändert sich durch die Anzahl d. Tiere und dem Automatisierungsgrad erheblich	
MLK und TGD gewinnen an Bedeutung	
Eigene Nachzucht oder Zukauf	

Weitere genannte Punkte des LW:

Weitere Fragen

Würden Sie die Betriebsnummer angeben?	
Wäre es gut, wenn optional möglich	
Pretest möglich?	
Könnte Sie auch ein Brief motivieren, der auf die Homepage verweist?	
Haben Sie vertrauen in online Befragungen?	
Haben Sie ein gutes Gefühl, wenn Sie solche Anfragen vom Ministerium bekommen.	
Gäbe es Ihnen ein gutes Gefühl, mehr an solchen Fragen mitzuarbeiten?	
Wurden teile der Außenwirtschaft ausgelagert?	
Mehr arbeit mit den Tieren, weniger mit den Flächen?	

Weitere genannte Punkte des LW:

Checkliste qual. Vorstudie

1. Motivation für Wachstum und Auslöser des Entwicklungsschrittes (zusätzlich zu Exposé)

1. Standen andere Optionen zum Zeitpunkt des damaligen Vorhabens zur Debatte?
2. Was hat dazu geführt, dass es schlussendlich die bestehende Lösung geworden ist?

2. Muster/Pfade des Wachstums:

- Auswertung Invekos Daten z.B. Vergleich 2004 bis 2014 → bei vorhanden Betriebsnummern direkte Zuordnung möglich

(2) Ist die Angabe der Betriebsnummer hemmend für die Beantwortung des Fragenbogens?

(3) Ist es förderlich wenn die Gründe für die Angabe der Betriebsnummer genannt werden?

3. Herausforderungen rückblickend:

- Teilung der Forschungsfragen in a) Rückblickend und b) Bedarfe
- Psychische Faktoren

(2) Welche Angebote seitens der Beratung hätten Sie sich vor der Investition gewünscht?

(3) Welche Folgeangebote nach der Investition hätten Sie sich gewünscht?

(4) War zu dem Zeitpunkt der Investition die Hofübergabe bereits geregelt?

- Wenn ja, wäre es ein Hindernis für die Investition gewesen wenn noch kein Übernehmer/keine Übernehmerin festgestanden wäre?

4. Strategien für nächsten 5 Jahre:

- Risikomanagement
- Arbeitswirtschaft (Kooperationen, Aufzucht, knappe Faktoren: Fläche...)

(2) Ist die Hofübergabe bereits geregelt?

(3) Wie sehr haben das Ende der Milchquotenregelung und die neue GAP Reform Einfluss auf die generelle Betriebsstrategie?

(4) Sehen Sie an ihrem Betrieb in den nächsten fünf Jahren Bedarf für größere Investitionen?

5. Betriebssituation und persönliche Verhältnisse

- Abfrage von betrieblichen und persönlichen Daten
- Anzahl der am Betrieb lebenden und arbeitenden Personen?
- Fremdarbeitskräfte vorhanden?

JOHANN-KLAUS Muster
BERG 16
9999 DORF

Einladung zur Beantwortung eines online-Fragebogens

Sehr geehrter Herr Muster,

Unsere Namen sind **Stefan Ludhammer** und **Matthias Hedegger** und wir studieren zurzeit an der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik in Wien Ober St. Veit. Wir sind beide auf einem Milchbetrieb aufgewachsen und haben zuvor eine höhere landw. Mittelschule absolviert. In unserer Ausbildung für den Beratungs- und Lehrberuf verfassen wir eine Abschlussarbeit (Bachelorarbeit), die sich mit der Entwicklung und dem Wachstum in der Milchproduktion beschäftigt.

Grundlage unserer Abschlussarbeit ist eine schriftliche Befragung (Online-Fragebogen) von Milchbetrieben mit 50 und mehr Milchkühen. Die Erhebung erfolgt in Abstimmung mit dem *Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft* und den *Landwirtschaftskammern*. Wissenschaftlich betreut wird unsere Arbeit von Dr. Leopold Kirner von der *Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik*.

Mit dieser Befragung wollen wir insbesondere Gründe, Änderungen, Folgen sowie Herausforderungen bei Entwicklungs- und Wachstumsschritten in der Milchproduktion erheben. Sie haben dadurch die Chance, auf Erfordernisse bei Entwicklungsschritten in der Milchproduktion hinzuweisen. Bildung, Beratung und Politik können damit noch besser auf Ihre Bedürfnisse in der Milchproduktion eingehen.

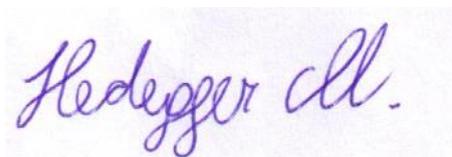
Diese Befragung umfasst die 814 größten Milchbetriebe in Österreich. Sie füllen den Fragebogen online aus, die Ergebnisse werden nur in Gruppen zusammengefasst veröffentlicht. Alle Daten werden streng vertraulich behandelt. Es werden keinerlei einzelbetriebliche Daten in dieser Studie veröffentlicht!

Durch Eintippen des untenstehenden Links gelangen Sie zum Fragebogen. Bitte nehmen Sie sich 15 - 20 Minuten Zeit für die Beantwortung und füllen Sie den Fragebogen bis spätestens 23. November 2014 aus.

- www.agrarumweltpaedagogik.ac.at/umfrage.html

Wir bedanken uns jetzt schon ganz herzlich für Ihre Unterstützung. Falls es noch offene Fragen gibt, können Sie uns gerne anrufen (Telefonnummern siehe unten).

Mit freundlichen Grüßen!



- Stefan Ludhammer: Tel.: 0650 / 808 30 36; Matthias Hedegger: Tel.: 0664 / 397 09 8

Syntax

```
DATASET ACTIVATE DatenSet1.  
FREQUENCIES VARIABLES=BEZIRK  
  /ORDER=ANALYSIS.
```

```
DATASET ACTIVATE DatenSet1.  
FREQUENCIES VARIABLES=BB_BETR  
  /ORDER=ANALYSIS.
```

```
MEANS TABLES=BHK_P  
  /CELLS MEAN COUNT STDDEV MIN MAX.
```

```
RECODE BHK_P (0 thru 90=1) (91 thru 180=2) (181 thru 270=3) (271 thru 400=4) INTO  
BHKGruppen.  
VARIABLE LABELS BHKGruppen 'BHK'.  
EXECUTE.
```

```
GRAPH  
  /BAR(SIMPLE)=COUNT BY BHKGruppen  
  /PANEL ROWVAR=BB_BETR ROWOP=CROSS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=KOOP  
  /ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=KOOP_Jahr  
  /STATISTICS=MINIMUM MAXIMUM  
  /ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=WEIDE ALM  
  /ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=BIO VZ ÖKOP ANDERE_MASS Keine_ÖPUL  
  /ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=R_MILCHPREIS R_PACHT R_DZ R_TROCKEN R_TIERSEUCHEN  
R_GESSELL R_FMPREISE  
  R_GESETZE R_AK R_ZINSEN R_QUAL R_FLÄCHEN  
  /ORDER=ANALYSIS.
```

```
MEANS TABLES=LF_14 Pacht_14 ACKER_14 GL_14 GL_4_14  
  /CELLS MEAN COUNT SUM MIN MAX.
```

```
MEANS TABLES=JV_14 JV_04 STIERE_14 STIERE_04 KF_KUH_14 KF_KUH_04 AK_MILCH_14  
AK_MILCH_04  
  /CELLS MEAN COUNT STDDEV.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=BER_BW_A BER_BIO BER_FÖRD BER_UMWELT BER_MARKT  
BER_RISIKO BER_BIOENERGIE  
  BER_RECHTSVB BER_PERSÖNL BER_SONST  
  /ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=R_MILCHPREIS R_PACHT R_DZ R_TROCKEN R_TIERSEUCHEN  
R_GESSELL R_FMPREISE  
  R_GESETZE R_AK R_ZINSEN R_QUAL R_FLÄCHEN  
  /ORDER=ANALYSIS.
```

```
MEANS TABLES=LF_14 Pacht_14 ACKER_14 GL_14 GL_4_14  
  /CELLS MEAN COUNT SUM MIN MAX.
```

```
MEANS TABLES=JV_14 JV_04 STIERE_14 STIERE_04 KF_KUH_14 KF_KUH_04 AK_MILCH_14
AK_MILCH_04
/CELLS MEAN COUNT STDDEV.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=BER_BW_A BER_BIO BER_FÖRD BER_UMWELT BER_MARKT
BER_RISIKO BER_BIOENERGIE
BER_RECHTSVB BER_PERSÖNL BER_SONST
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
DATASET ACTIVATE DatenSet1.
ONEWAY LEIST_14 BY WEIDE
/STATISTICS DESCRIPTIVES
/MISSING ANALYSIS.
```

```
DATASET ACTIVATE DatenSet1.
RECODE ST_ALTER (0 thru 10=1) (11 thru 20=2) (21 thru 30=3) (31 thru 50=4) INTO Stallalter.
EXECUTE.
```

```
GRAPH
/BAR(SIMPLE)=COUNT BY Stallalter.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=AMS
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=AMS KF_STAT GF_ZUT BALLEENABW MELKKAR FM_WAGEN
HOFTRAC BUTLER
/BARCHART PERCENT
/FORMAT=AFREQ
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=RASSE
/BARCHART PERCENT
/FORMAT=AFREQ
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=AKM
/BARCHART PERCENT
/FORMAT=AFREQ
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=ZUCHTVERB
/BARCHART PERCENT
/FORMAT=AFREQ
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=BW_AUFZ
/BARCHART PERCENT
/FORMAT=AFREQ
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=MOLK
/BARCHART PERCENT
/FORMAT=AFREQ
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=NICH_KAMMERBERATUNG FIRMEN PRIVATEBERATER
/BARCHART PERCENT
/FORMAT=AFREQ
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=ÖPUL_BIO ÖPUL_UBB ÖPUL_SILAGE ÖPUL_1 ÖPUL_BEGRÜN  
ÖPUL_KEINE  
/BARCHART PERCENT  
/FORMAT=AFREQ  
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=LEITER  
/BARCHART PERCENT  
/FORMAT=AFREQ  
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=AUSBILDUNG  
/BARCHART FREQ  
/FORMAT=AFREQ  
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=HOFNACHFOLGE  
/BARCHART PERCENT  
/FORMAT=AFREQ  
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
DATASET ACTIVATE DatenSet2.  
FREQUENCIES VARIABLES=GRASSILAGE_14 MAISSILAGE_14 HEU_14 BELHEU_14 WEIDE_14  
GRAS_14 SONS_14  
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN  
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=GRASSILAGE_04 MAISSILAGE_04 HEU_04 BELHEU_04 WEIDE_04  
GRAS_04 SONS_04  
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN  
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=AK_BL_14 AK_PARTNER_14 AK_HOFN_14 AK_ÄLTERE_14  
SONSTFAK_14 FAKSTAND_14  
FAK_NICHTSTÄNDIG_14 AK_PRAKT_14  
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN  
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=AK_BL_04 AK_PARTNER_04 AK_HOFN_04 AK_ÄLTERE_04  
SONSTFAK_04 FAKSTAND_04  
FAK_NICHTSTÄNDIG_04 AK_PRAKT_04  
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN  
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=AK_MILCH_04  
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN  
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=AK_MILCH_14  
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN  
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=KÜHE_04  
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN  
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=KÜHE_14  
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN  
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=Wachstumsprozent  
/NTILES=4
```

```
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN  
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
RECODE Wachstumsprozent (-10 thru 50=1) (50.01 thru 100=2) (100.01 thru 500=3) INTO  
Wachstumsstufe.
```

```
VARIABLE LABELS Wachstumsstufe 'WachStuf'.  
EXECUTE.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=Wachstumsstufe  
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
CROSSTABS  
/TABLES=BB_BETR BY Wachstumsstufe  
/FORMAT=AVALUE TABLES  
/STATISTICS=CHISQ  
/CELLS=COUNT ROW  
/COUNT ROUND CELL.
```

```
CROSSTABS  
/TABLES=WACH_MEHRBELASTUNG BY Wachstumsstufe  
/FORMAT=AVALUE TABLES  
/STATISTICS=CHISQ  
/CELLS=COUNT ROW  
/COUNT ROUND CELL  
/BARChart.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=Leistungsprozent  
/FORMAT=NOTABLE  
/NTILES=4  
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN  
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
RECODE Leistungsprozent (-100 thru 10=1) (10.0000000000001 thru 20=2) (20.000001 thru 100=3)  
INTO
```

```
Leistungsstufe.  
VARIABLE LABELS Leistungsstufe 'LeisStuf'.  
EXECUTE.
```

```
CROSSTABS  
/TABLES=Wachstumsstufe BY Leistungsstufe  
/FORMAT=AVALUE TABLES  
/STATISTICS=CHISQ  
/CELLS=COUNT ROW  
/COUNT ROUND CELL  
/BARChart.
```

```
ONEWAY KÜHE_04 BY BB_BETR  
/STATISTICS DESCRIPTIVES  
/MISSING ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=KÜHE_04 KÜHE_14  
/FORMAT=NOTABLE  
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN  
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
CROSSTABS  
/TABLES=STRAT_EK BY WACH_EK  
/FORMAT=AVALUE TABLES  
/STATISTICS=CHISQ  
/CELLS=COUNT ROW  
/COUNT ROUND CELL  
/BARChart.
```

```
ONEWAY LEIST_14 BY WEIDE  
/STATISTICS DESCRIPTIVES  
/MISSING ANALYSIS.
```

```
CROSSTABS  
/TABLES=STRAT_HERAUS BY WACH_ARBEITBESSER  
/FORMAT=AVALUE TABLES  
/STATISTICS=CHISQ  
/CELLS=COUNT ROW  
/COUNT ROUND CELL  
/BARChart.
```

```
RECODE WACH_VOLATILITÄT (1=6) (2=5) (3=4) (4=3) (5=2) (6=1) INTO Wach_Vol_tausch.  
EXECUTE.
```

```
CROSSTABS  
/TABLES=STRAT_EK BY WACH_VOLATILITÄT  
/FORMAT=AVALUE TABLES  
/STATISTICS=CHISQ  
/CELLS=COUNT ROW  
/COUNT ROUND CELL  
/BARChart.
```

```
CROSSTABS  
/TABLES=STRAT_WBF BY WACH_MEHRRISIKO  
/FORMAT=AVALUE TABLES  
/STATISTICS=CHISQ  
/CELLS=COUNT ROW  
/COUNT ROUND CELL  
/BARChart.
```

```
CROSSTABS  
/TABLES=STRAT_VOLLERWERB BY WACH_MEHRFREIZEIT  
/FORMAT=AVALUE TABLES  
/STATISTICS=CHISQ  
/CELLS=COUNT ROW  
/COUNT ROUND CELL  
/BARChart.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=STRAT_INVEST  
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN  
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=STRAT_PACHTFLÄCHEN  
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN  
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=STRAT_HOFNACHFOLGE  
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN  
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=WACH_MEHRBELASTUNG WACH_WARRICHTIG  
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN  
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
RECODE JAHR_MANN JAHR_FRAU (0 thru 1974=1) (1975 thru 2015=2) INTO Altersklassen.Männer  
Altersklassen.Frauen.  
VARIABLE LABELS Altersklassen.Männer 'AlterKlaM' /Altersklassen.Frauen 'AlterKlaW'.  
EXECUTE.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=Altersklassen.Männer Altersklassen.Frauen
```

```
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
CROSSTABS
```

```
/TABLES=Wachstumsstufe BY WACH_MEHRBELASTUNG  
/FORMAT=AVALUE TABLES  
/STATISTICS=CHISQ CORR  
/CELLS=COUNT ROW  
/COUNT ROUND CELL  
/BARCHART.
```

```
CROSSTABS
```

```
/TABLES=AKM BY BER_FÖRDER BER_TECHNIK BER_STEUER BER_BW BER_PRODUKTION  
BER_INVEST  
/FORMAT=AVALUE TABLES  
/STATISTICS=CHISQ CORR  
/CELLS=COUNT ROW  
/COUNT ROUND CELL  
/BARCHART.
```

```
CROSSTABS
```

```
/TABLES=Altersklassen.Männer Altersklassen.Frauen BY BER_FÖRDER BER_TECHNIK  
BER_STEUER BER_BW  
BER_PRODUKTION BER_INVEST  
/FORMAT=AVALUE TABLES  
/STATISTICS=CHISQ CORR  
/CELLS=COUNT ROW  
/COUNT ROUND CELL  
/BARCHART.
```

```
RECODE AUSBILDUNG (1=1) (2=1) (3=2) (4=2) (5=2) (6=2) INTO Ausbildung_geteilt.  
VARIABLE LABELS Ausbildung_geteilt 'Ausbildung2'.  
EXECUTE.
```

```
CROSSTABS
```

```
/TABLES=Ausbildung_geteilt BY BER_FÖRDER BER_TECHNIK BER_STEUER BER_BW  
BER_PRODUKTION BER_INVEST  
/FORMAT=AVALUE TABLES  
/STATISTICS=CHISQ CORR  
/CELLS=COUNT ROW  
/COUNT ROUND CELL  
/BARCHART.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=MILCHLIEF_14
```

```
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN  
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=WACH_EK WACH_VOLATILITÄT WACH_ARBEITBESSER  
WACH_MEHRRISIKO WACH_MEHRFREIZEIT  
WACH_MEHRBELASTUNG WACH_WARRICHTIG  
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=NEUER_STALL MEHR_KÜHE MEHR_MILCH FLÄCHE LEISTUNG  
KOOP_A AUSL_AUFZ LOW_INPUT  
GF_KAUFEN GFLEIST_ERHÖHEN ND_ERHÖHEN AUT_GFSYSTEM AMS_KAUFEN  
FAK_EINSETZEN MEHR_MR  
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=ÖPUL_BIO ÖPUL_UBB ÖPUL_SILAGE ÖPUL_1 ÖPUL_BEGRÜN  
ÖPUL_KEINE  
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=HER_FAMILIE HER_MANAG HER_BÜRO HER_PACHT HER_BERAT  
HER_GESETZE HER_FÖRDER  
HER_ARBEIT HER_PERSÖN  
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=BER_BW_A BER_BIO BER_FÖRD BER_UMWELT BER_MARKT  
BER_RISIKO BER_BIOENERGIE  
BER_RECHTSVB BER_PERSÖNL BER_SONST  
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
CROSSTABS  
/TABLES=Altersklassen.Männer Altersklassen.Frauen BY NEUER_STALL MEHR_KÜHE FLÄCHE  
AUT_GFSYSTEM  
AMS_KAUFEN  
/FORMAT=AVALUE TABLES  
/STATISTICS=CHISQ CORR  
/CELLS=COUNT ROW  
/COUNT ROUND CELL  
/BARChart.
```

Eigenhändig unterfertigte Erklärung

„Wir erklären, dass wir die vorliegende Bachelorarbeit selbst verfasst haben und dass wir dazu keine anderen als die angeführten Behelfe verwendet haben. Außerdem haben wir die Reinschrift der Bachelorarbeit einer Korrektur unterzogen und ein Belegexemplar verwahrt.“

[Matthias HEDEGGER]

[Stefan LUDHAMMER]

Lebensläufe:

Name: Matthias Hedegger
Geburtstag und –ort: 05.09.1991 Hallein
Staatsbürgerschaft: Österreich
Schulbildung: 1998 – 2002 Volksschule Abtenau
2002 – 2006 Hauptschule Abtenau
2006 – 2011 HBLA (HLFS) Ursprung
2012 – dato Hochschule für Agrar- und
Umweltpädagogik

Name: Stefan Ludhammer
Geburtstag und –ort: 30.07.1991 Schärding
Staatsbürgerschaft: Österreich
Schulbildung: 1997 – 2001 Volksschule Esternberg
2001 – 2005 Hauptschule Esternberg
2005 – 2010 HLBLA (HLFS) Sankt Florian
2012 – dato Hochschule für Agrar- und
Umweltpädagogik

