



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

# UNTERNEHMERTUM UND ENTREPRENEURSHIP IN DER LANDWIRTSCHAFT – EINE EMPIRISCHE UNTERSUCHUNG IN DEUTSCHLAND

Viktoria Graskemper, Jan-Henning Feil, Andreas Quiring

graskemper@uni-goettingen.de

Department für Agrarökonomie und RURALE ENTWICKLUNG, Georg-August-Universität  
Göttingen, Platz der Göttinger Sieben 5, 37073 Göttingen



***Vortrag anlässlich der 59. Jahrestagung der GEWISOLA***  
*(Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V.)*

***„Landwirtschaft und ländliche Räume im gesellschaftlichen Wandel“***  
***Braunschweig, 25. bis 27. September 2019***

Copyright 2019 by authors. All rights reserved. Readers may make verbatim copies of this document for non-commercial purposes by any means, provided that this copyright notice appears on all such copies.

# UNTERNEHMERTUM UND ENTREPRENEURSHIP IN DER LANDWIRTSCHAFT – EINE EMPIRISCHE UNTERSUCHUNG IN DEUTSCHLAND

## Zusammenfassung

Die Phänomene Unternehmertum und Entrepreneurship gewinnen in der Landwirtschaft vor dem Hintergrund sich verändernder Rahmenbedingungen landwirtschaftlicher Produktion zunehmend an Bedeutung. Zur Untersuchung von Determinanten unternehmerischer Aktivität von Landwirten wird ein Modell entwickelt, das die unternehmerische Aktivität von Landwirten nach zunehmender Intensität in die Stufen Reduktion, Beibehaltung, Ausbau und Gründung (Entrepreneurship) unterteilt. Auf Grundlage einer quantitativen Erhebung unter landwirtschaftlichen Betriebsleitern in Deutschland (N = 807) werden mithilfe eines sequentiellen Logit-Modells die Effekte erhobener Faktoren auf die jeweils unterschiedlichen Stufen innerhalb dieses Modells auf Grundlage einer Selbsteinstufung explorativ untersucht. Hier sind es vor allem persönliche Faktoren, die die unternehmerische Aktivität von Landwirten auf verschiedenen Stufen unterschiedlich beeinflussen. Hinzu kommen Faktoren des familiären und institutionellen Umfelds sowie einzelne betriebliche Faktoren. Die Unterscheidung der verschiedenen Stufen ermöglicht die Ableitung konkreter Politikimplikationen.

**Keywords:** Unternehmertum, Entrepreneurship, Landwirtschaft, Sequential Logit Model

## 1 Einleitung

Das Umfeld, in dem Landwirte<sup>1</sup> operieren, unterliegt einem stetigen Wandel. Durch die zunehmende Liberalisierung und Globalisierung der Agrarmärkte stehen Landwirte seit einiger Zeit einem ansteigenden Wettbewerbsdruck gegenüber. Gesellschaftliche Ansprüche verändern sich ebenfalls; ging es noch vor einigen Jahrzehnten darum, die Versorgung mit Lebensmitteln in ausreichender Menge zu niedrigen Preisen sicher zu stellen, so werden moderne landwirtschaftliche Produktionsweisen heute immer mehr kritisch betrachtet (LATA CZ-LOHMANN und SCHREINER, 2018). Darüber hinaus haben sich auch die Konsumgewohnheiten und Bedürfnisse verändert. Ernährung entwickelt sich zunehmend zum Ausdruck eines bestimmten Lebensstils (HADLER, 2015). Die Politik reagiert auf diese gesellschaftlichen Strömungen mit einer entsprechenden Anpassung der Auflagen in Bezug auf die landwirtschaftliche Produktion. Dies spiegelt sich beispielsweise in der 2017 in Kraft getretenen novellierten Düngeverordnung (BMEL, 2017) oder der Debatte um den Aufschub des Verbots der betäubungslosen Ferkelkastration (DEUTSCHER BUNDESTAG, 2018) wider. Beide Beispiele stellen große Veränderungen in der bisherigen Wirtschaftsweise dar. Hinzu kommt eine sich kontinuierlich entwickelnde Technisierung und Digitalisierung und somit eine Effektivitätssteigerung, was zum Ausscheiden vieler landwirtschaftlicher Betriebe führt (DBV, 2018).

Um diesen sich ändernden Rahmenbedingungen und Ansprüchen gerecht werden zu können, ist vermehrt unternehmerisches Handeln vonseiten der Landwirte gefordert. Dies findet auch in der gegenwärtigen Debatte um die Novellierung der Gemeinsamen Agrarpolitik nach 2020 expliziten Ausdruck. So soll unternehmerisches Handeln von Landwirten gefördert und somit das Gemeinwohl im ländlichen Raum unterstützt werden, was als klare Abkehr von der traditionellen Unterstützungspolitik mit Ziel Produktionssteigerung anzusehen ist (GRETHE ET AL., 2018). Handelten Landwirte zu Zeiten von regulierten Märkten häufig eher reaktiv, so ist spätestens seit der Entkoppelung der Zahlungen von der Produktion im Jahr 2005 eine zunehmende eigenständige unternehmerische Aktivität gefordert (MCELWEE und ROBSON, 2005).

Insgesamt gesehen haben Landwirte durch ihre Stellung im ländlichen Raum und ihre Ausstattung mit Ressourcen seit jeher das Gemeinwohl durch ihre unternehmerische Aktivität unterstützt. Landwirtschaftliche Produktion fand und findet häufig in Kombination mit ergänzenden unternehmerischen Aktivitäten statt (CARTER, 1998). Aktuell ist das unternehmerische Handeln in der Landwirtschaft durch Betriebswachstum auf der einen und höhere Betriebskomplexität aufgrund einer Erweiterung des Portfolios durch alternative Einkommensquellen auf der anderen Seite gekennzeichnet (GINDELE ET AL., 2015).

Der Begriff des landwirtschaftlichen Unternehmers ist seit einigen Jahren weit verbreitet. In enger Verbindung mit dem deutschen Begriff Unternehmertum steht das Konzept des Entrepreneurships. Während der deutsche Begriff Unternehmertum breit gefasst ist und jegliche Formen unternehmerischer Tätigkeiten mit

---

<sup>1</sup> Aus Gründen der Lesbarkeit wurde im Text die männliche Form gewählt, nichtsdestoweniger beziehen sich die Angaben auf Angehörige beider Geschlechter.

einschließt, ist die Definition von Entrepreneurship enger und legt einen größeren Fokus auf Innovation und das Ergreifen unternehmerischer Gelegenheiten in Form von Gründungsaktivitäten (BLUM und LEIBBRAND, 2001; FUEGLISTALLER ET AL., 2012). Es geht hierbei um „die Denkweise und de[n] Prozess, eine Wirtschaftstätigkeit zu schaffen und aufzubauen“ (EC, 2003, S. 6). Zentrale Eigenschaften, die hierfür notwendig sind, sind Kreativität und Innovation sowie Risikobereitschaft und solide Managementfähigkeiten (BLUM und LEIBBRAND, 2001; EC, 2003; FUEGLISTALLER ET AL., 2012). Diesem heutigen Verständnis liegen die Überlegungen verschiedener Vordenker auf dem Gebiet zugrunde. Die Betonung des Innovationsgedankens im Entrepreneurship geht vor allem auf Schumpeter zurück. Kirzner und Mises konzentrieren sich vor allem auf das Erkennen unternehmerischer Gelegenheiten. Die Chicagoer Denkschule legt ihren Fokus auf die Übernahme von Unsicherheiten (SCHULTZ, 2011).

Trotz der hohen Aktualität und Relevanz des Themas Unternehmertum im Allgemeinen und aktuell auch im Speziellen des Themas Entrepreneurship in Bezug auf die Landwirtschaft, liegen vor allem in Deutschland nur wenige wissenschaftliche Studien vor, die diese Phänomene untersuchen. Das internationale Interesse am Thema hat jedoch in den letzten Jahren merklich zugenommen (DIAS ET AL., 2019b). FITZ-KOCH ET AL. (2018) differenziert in der landwirtschaftlichen Entrepreneurshipliteratur zwischen den Schlüsseldimensionen Identität, Familie und Institutionen. DIAS ET AL. (2019a) identifizieren verschiedene Bereiche, die vornehmlich untersucht wurden. In der Zeit zwischen 1969 und 2012 sind dies vor allem unternehmerische Fähigkeiten und Einkommensquellen sowie Märkte und Ressourcen, in der Zeit 2012 bis 2017 ebenfalls die unternehmerischen Fähigkeiten, hier in Zusammenhang mit Verhalten, weiterhin unternehmerische Strategien und Gesellschaft und unternehmerische Aktivität (DIAS ET AL., 2019a). Hier spielen im Zusammenhang mit Entrepreneurship in der Landwirtschaft vor allem die Konzepte Diversifikation und Pluriaktivität bzw. Portfolio-Entrepreneurship eine wichtige Rolle (FITZ-KOCH ET AL., 2018; DIAS ET AL., 2019a). Oft untersucht wurden beispielsweise die Diversifikationsmotive von Landwirten (ILBERY, 1991; NICKERSON ET AL., 2001; ALSOS ET AL., 2003; MCGEHEE und KIM, 2004; MCGEHEE ET AL., 2007; BARBIERI und MAHONEY, 2009; NORTHCOTE und ALONSO, 2011; VIK und MCELWEE, 2011; HANSSON ET AL., 2013). Weiterhin beschäftigen sich viele Studien mit der Typologisierung von Landwirten und der Definition dieser unternehmerischen Konzepte (ILBERY, 1991; CARTER, 1998, 1999, 2001; VESALA ET AL., 2007; BARBIERI und MAHONEY, 2009; VESALA und VESALA, 2010; VIK und MCELWEE, 2011; MCELWEE und SMITH, 2012; DIAS ET AL., 2019a). Überwiegend beschränken sich bestehende Studien jedoch auf Entrepreneurship und Gründungen bzw. untergeordnete Bereiche dessen, dies vor allem deskriptiv. Nach dem besten Wissen der Autoren wurde bislang jedoch noch kein übergeordnetes Modell zur Erklärung von Unternehmertum in der Landwirtschaft im Allgemeinen, welches zudem Entrepreneurship im Speziellen mitberücksichtigt, empirisch untersucht.

Die vorliegende Studie leistet deshalb einen Beitrag, diese Forschungslücke zu schließen, indem zunächst ein entsprechendes Modell entwickelt und anschließend auf Basis einer großangelegten, quantitativen Erhebung unter deutschen Landwirten empirisch untersucht wird. Zur Entwicklung des Modells wird der Ansatz von CARTER (1998, 2001), Diversifikation landwirtschaftlicher Betriebe als ein Kontinuum von Stufen ansteigender Intensität zu betrachten, auf das übergeordnete Phänomen des Unternehmertums, welches das des Entrepreneurships mit einschließt (BLUM und LEIBBRAND, 2001), übertragen. Unternehmertum und Entrepreneurship in der Landwirtschaft werden so erstmals in einen modelltheoretischen Zusammenhang gebracht und, anders als in bisherigen Studien, welche Landwirte lediglich bestimmten Kategorien zuordnen, als zusammenhängender, dynamischer Prozess betrachtet. Konkret wird in diesem Beitrag die unternehmerische Aktivität von Landwirten als Modell von Stufen ansteigender Intensität betrachtet, auf die bestimmte Einflussfaktoren jeweils in unterschiedlichem Ausmaß wirken können. Die Effekte dieser Determinanten auf die jeweiligen Stufen unternehmerischer Aktivität werden auf Basis von Untersuchungsergebnissen unter deutschen Landwirten (N = 807) mithilfe eines sequentiellen Logit-Modells geschätzt. Hieraus werden dezidierte Handlungsempfehlungen und Politikfolgenabschätzungen abgeleitet.

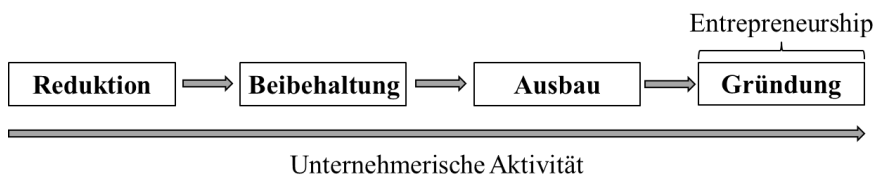
Hierzu ist der Beitrag wie folgt gegliedert: In Abschnitt zwei wird zunächst der theoretische Hintergrund erläutert, indem das Stufenmodell hergeleitet wird (2.1) und dann Hypothesen in Bezug auf mögliche Determinanten unternehmerischer Aktivität von Landwirten aus der vorhandenen Literatur abgeleitet werden (2.2). Hierauf folgt ein Abschnitt zu Material und Methoden: Zunächst erfolgt eine Beschreibung der Datenerhebung und der Stichprobe (3.1). Schließlich wird das sequentielle Logit-Modell als Auswertungsmethodik allgemein erläutert (3.2). Die Ergebnisse des Modells werden in Abschnitt vier vorgestellt und diskutiert. Der Beitrag endet mit einem Fazit.

## 2 Theoretischer Hintergrund

### 2.1 Stufenmodell unternehmerischer Aktivität von Landwirten

Grundlage für die Herleitung des Stufenmodells bildet das oben angeführte Verständnis von Unternehmertum und Entrepreneurship. Entrepreneurship wird weithin als höchste Ausprägung des Unternehmertums betrachtet (BLUM und LEIBBRAND, 2001; FUEGLISTALLER ET AL., 2012). Ergänzend hierzu fließt der Ansatz des Diversifikationskontinuums von CARTER (1998, 2001) in die Entwicklung des Modells mit ein. CARTER (1998, 2001) betrachtet Diversifikation in der Landwirtschaft als kontinuierlichen Prozess. Er teilt Landwirte nach dem Grad ihrer Diversifikationsaktivität in die drei Gruppen monoaktive Produzenten, strukturelle Diversifizierer und Portfolioeigentümer ein. Hinzu kommen weitere Betrachtungsansätze aus der Literatur (ILBERY, 1991; HANSSON ET AL., 2010; MORGAN ET AL., 2010; MCELWEE und SMITH, 2012) und Ergebnisse aus Expertengesprächen. Hieraus wird ein Modell für das übergeordnete Konzept des Unternehmertums entwickelt. Die gezeigte unternehmerische Aktivität von Landwirten insgesamt wird hierbei in Stufen zunehmender Intensität eingeteilt, dessen Endstufe die Gründung bzw. das Entrepreneurship darstellt (s. Abbildung 1):

**Abbildung 1: Stufenmodell unternehmerischer Aktivität von Landwirten**



Quelle: eigene Darstellung

Die erste Stufe mit der geringsten unternehmerischen Aktivität bildet die der Reduktion. Hierunter fallen Landwirte, die die Betriebskomplexität beispielsweise aufgrund von Nebenerwerb oder einem Auslaufen des Betriebes reduziert haben. Eine eher geringe unternehmerische Aktivität ist für die nächste Stufe der Beibehaltung notwendig. Dazu zählen Landwirte, die den Betrieb in seiner Ausrichtung und seinen betrieblichen Aktivitäten in ähnlicher Weise fortführen wie ihre Vorgänger. Die darauffolgende Stufe stellt der Ausbau bestehender Aktivitätsbereiche dar. Die höchste unternehmerische Aktivität bildet im Modell die Stufe der Gründung neuer Aktivitätsbereiche ab. Dies entspricht am ehesten dem Verständnis von Entrepreneurship (EC, 2003). Mithilfe dieses Stufenmodells wird unternehmerische Aktivität von Landwirten operationalisierbar gemacht. Das Modell macht eine differenzierte Betrachtung der Wirkung von Einflussfaktoren auf unterschiedliche Stufen unternehmerischer Aktivität möglich. Die Einteilung der Landwirte in die verschiedenen Stufen erfolgt in der vorliegenden Studie mittels Selbsteinteilung durch die Frage „Was trifft am ehesten auf Sie und Ihr Wirken im Betrieb zu? Bitte ordnen Sie sich in eine der untenstehenden Kategorien ein“.

### 2.2 Determinanten unternehmerischer Aktivität von Landwirten

Aus der Analyse der vorhandenen Literatur zum Thema Entrepreneurship und Unternehmertum werden im Folgenden mögliche Determinanten unternehmerischer Aktivität von Landwirten identifiziert. Diese lassen sich in die Bereiche persönliche und betriebliche Determinanten sowie Umfeld-Determinanten einordnen. Hieraus werden Hypothesen (H) abgeleitet.

#### Determinanten den Landwirt betreffend

Der Landwirt selbst nimmt als Entscheidungsträger und verantwortungstragende Person für die Betriebsentwicklung eine Schlüsselrolle ein. Die Ausrichtung des Betriebes sei häufig stark angelehnt an die Werte, Einstellungen und Ziele des Betriebsleiters (LAUWERE, 2005; MCELWEE, 2008). Zahlreiche Studien beschäftigen sich daher mit der Identität des Landwirts. Hier wird immer wieder eine besondere Verbundenheit des Landwirts mit seinem Betrieb und die starke Identifikation mit der Landwirtschaft betont (ILBERY, 1991; BURTON, 2004; BARBIERI und MAHONEY, 2009; VESALA und VESALA, 2010; VIK und MCELWEE, 2011; HANSSON ET AL., 2013). Die Identifikation mit den Kernaufgaben der Landwirtschaft bleibe auch bei unternehmerischen Aktivitäten außerhalb dieser stark ausgeprägt (ALSOS ET AL., 2003; BARBIERI und MSHENGA, 2008; BRANDTH und HAUGEN, 2011).

Frauen und Männern werden im Kontext unternehmerischer Aktivität unterschiedliche Verhaltensweisen zugeschrieben. Frauen werden häufig eher auf kleinerer Ebene aktiv, um Familie und Arbeit unter einen Hut zu bekommen. Gleichzeitig wird ihnen eine wichtige Funktion als Treiber von Innovationsaktivitäten

zugeschrieben (MCGEHEE und KIM, 2004; MCGEHEE ET AL., 2007; SEUNEKE und BOCK, 2015), insbesondere von Diversifikation (BOCK, 2004; BARBIERI und MAHONEY, 2009). Männer werden vor allem als wachstumsorientiert beschrieben (CLIFF, 1998; WEISS, 1999; BAKUCS und FERTÓ, 2009).

*H1: Das Geschlecht beeinflusst die unternehmerische Aktivität von Landwirten dahingehend, dass Frauen die Aufnahme neuer Aktivitäten antreiben und Männer eher wachstumsorientiert handeln.*

Als wichtige Einflussfaktoren werden in vielen Studien auch das Alter und die Qualifikation des Landwirts untersucht. Die Erweiterung des Portfolios und somit ein Anstieg unternehmerischer Aktivität stellt zu meist auch eine erhöhte Komplexität dar, was gute Managementfähigkeiten des Betriebsleiters voraussetzt (CARTER, 1998, 2001). So kommen zahlreiche Studien zu dem Ergebnis, dass Landwirte, die eine hohe unternehmerische Aktivität zeigen, tendenziell jünger und besser ausgebildet sind (CARTER, 1998, 2001; GONZALEZ und BENITO, 2001; VESALA ET AL., 2007; MCELWEE, 2008; VESALA und VESALA, 2010). ILBERY (1991) stellt in seiner Untersuchung im Vereinigten Königreich hingegen fest, dass eher ältere Landwirte sind, die Diversifikationsaktivitäten aufnehmen. MEERT ET AL. (2005) sehen das Bildungsniveau als determinierenden Faktor für Diversifikation an. BARBIERI und MAHONEY (2009) sowie GRANDE (2011) kommen zu dem Schluss, dass diversifizierte Landwirte besser gebildet sind als ihre Kollegen. Eine gute Bildung kann allerdings gleichzeitig die Chancen auf eine lukrative Anstellung außerhalb des landwirtschaftlichen Betriebes erhöhen, sodass diese auch zu einer Reduktion bis hin zum Ausstieg aus der Landwirtschaft führen kann (RIZOV und MATHIJS, 2003).

*H2: Je jünger ein Landwirt ist, desto höher ist seine unternehmerische Aktivität.*

*H3: Je besser gebildet ein Landwirt ist, desto höher ist seine unternehmerische Aktivität.*

### **Betriebliche Determinanten**

Neben dem Landwirt selbst spielen die Charakteristika des landwirtschaftlichen Betriebes bzw. des landwirtschaftlichen Unternehmens als Ort des Geschehens häufig eine wichtige Rolle in Bezug auf die unternehmerische Aktivität. Hier wird in der Literatur die ursprüngliche Größe des Betriebes, zumeist gemessen an der Flächenausstattung, häufig als Determinante herangezogen. Größere Betriebe verfügen oft über eine bessere Ressourcenausstattung in Bezug auf Nutzfläche, Gebäude, Arbeits- und vor allem Finanzkraft, welche wiederum die Voraussetzung für zukünftige unternehmerische Aktivität bilden. Dies führe dazu, dass auf größeren Betrieben häufig eine höhere unternehmerische Aktivität gezeigt wird (ILBERY, 1991; CARTER, 1999, 2001; McNALLY, 2001; VESALA und VESALA, 2010; GONZALEZ und BENITO, 2001; VIK und MCELWEE, 2011; LANGE ET AL., 2013). HENNESSY und REHMAN (2007) stellen fest, dass die Betriebsgröße ein entscheidender Faktor für die Entscheidung zum Haupterwerb ist.

*H4: Je größer ein landwirtschaftlicher Betrieb, desto höher ist die unternehmerische Aktivität.*

Wird auf der einen Seite Finanzkraft benötigt, um überhaupt unternehmerisch aktiv zu werden, nutzen auf der anderen Seite insbesondere vergleichsweise finanzschwächere Betriebe Entrepreneurship, hier vor allem Diversifikationsstrategien, als eine Möglichkeit, den Hof unter erschwerten Wettbewerbsbedingungen weiterführen zu können (NICKERSON ET AL., 2001; BOHNET ET AL., 2003; MEERT ET AL., 2005; PFEIFER ET AL., 2009; BRANDTH und HAUGEN, 2011). Zahlreiche Studien kommen zu der Erkenntnis, dass Betriebe, die seit jeher gute Voraussetzungen für landwirtschaftliche Produktion hatten, häufig eine geringere unternehmerische Aktivität zeigen, da keine Notwendigkeit besteht, alternative Einkommensquellen zu erschließen (ILBERY, 1991; PFEIFER ET AL., 2009; GRANDE, 2011; NORTHCOTE und ALONSO, 2011).

*H5: Je schlechter die Rahmenbedingungen und je niedriger die Opportunitätskosten für klassische landwirtschaftliche Produktion, desto höher ist die unternehmerische Aktivität.*

Darüber hinaus wirke sich die Nähe zu Metropolen und Gebieten mit hohem Tourismusaufkommen aufgrund von guten Absatzmöglichkeiten förderlich auf die unternehmerische Aktivität, insbesondere in Hinblick auf Diversifikationsaktivitäten, aus (ILBERY, 1991; McNALLY, 2001; PFEIFER ET AL., 2009; GRANDE, 2011; NORTHCOTE und ALONSO, 2011; LANGE ET AL., 2013).

*H6: Je kürzer die Distanz zu Metropolen oder touristischen Attraktionen, desto niedriger die Opportunitätskosten landwirtschaftlicher Produktion und desto höher ist die unternehmerische Aktivität.*

### **Determinanten das Umfeld betreffend**

Als dritter Bereich wird dem Umfeld von Landwirten und landwirtschaftlichen Betrieben eine nicht zu vernachlässigende Bedeutung zugemessen. Landwirtschaftliche Betriebe sind zumeist familiengeführt, weshalb unternehmerische Aktivität in der Landwirtschaft nicht nur abhängig vom Geschäfts-, sondern

auch vom Familienlebenszyklus sei (MCNALLY, 2001; MCGEHEE ET AL., 2007; OLLENBURG und BUCKLEY, 2007; BARBIERI und MAHONEY, 2009; PFEIFER ET AL., 2009; HANSSON ET AL., 2013; ALSOS ET AL., 2014). Die Familie, insbesondere der Lebenspartner, haben laut bisheriger Studien einen großen Einfluss auf die Initiierung, Gestaltung und Umsetzung unternehmerischer Aktivitäten und beeinflussen die Entstehung neuer Geschäftsbereiche zumeist positiv (MCNALLY, 2001; ALSOS ET AL., 2003; BRANDTH und HAUGEN, 2011; HANSSON ET AL., 2013; ALSOS ET AL., 2014; FERGUSON und HANSSON, 2015).

*H7: Je stärker das familiäre Engagement im landwirtschaftlichen Betrieb, desto höher ist die unternehmerische Aktivität.*

Hinzu kommen interne und externe Institutionen. Zu den internen Institutionen zählen vor allem Werte und Normen. Das landwirtschaftliche Umfeld ist geprägt durch Traditionen und Konventionen. Verantwortung für den Hof und die Familientradition haben nach VESALA und VESALA (2010) und ALSOS ET AL. (2014) starke Auswirkungen auf den Landwirt selbst und die Betriebsausrichtung. All dies wirke oftmals hemmend auf Veränderungsschritte und unternehmerische Aktivität, vor allem außerhalb der traditionellen Betriebszweige (BURTON, 2004; SEUNEKE ET AL., 2013; ALSOS ET AL., 2014; STENHOLM und HYTTI, 2014).

*H8: Je stärker ein Landwirt in vorherrschenden Konventionen, Werte- und Normvorstellungen sowie Traditionen verankert ist, desto niedriger ist die unternehmerische Aktivität.*

Über das nahe Umfeld hinaus sind es außerdem oftmals externe Institutionen, die die unternehmerische Aktivität von Landwirten beeinflussen. Hierzu zählen Gesetze, gesellschaftliche Erwartungen sowie sozio-ökonomische Entwicklungen (BURTON, 2004; BURTON und WILSON, 2006; WOLF ET AL., 2007; MORGAN ET AL., 2010).

*H9: Je stärker der Druck durch Politik, Gesellschaft und technischen Fortschritt, desto höher ist die unternehmerische Aktivität von Landwirten.*

Weiterhin sind Landwirte oftmals fest verankert in breiten sozialen Netzwerken, was sich zumeist förderlich auf ihre unternehmerische Aktivität auswirkt (MEERT ET AL., 2005; BARBIERI und MSHENGA, 2008; CLARK, 2009; ORESZCZYN ET AL., 2010; GRANDE, 2011; FERGUSON und HANSSON, 2015).

*H10: Je besser das soziale Netzwerk eines Landwirts, desto höher ist die unternehmerische Aktivität.*

### **3 Material und Methoden**

Um die hergeleiteten Hypothesen zu prüfen, wurde eine quantitative Umfrage durchgeführt. Es erfolgt zunächst eine Beschreibung der Datenerhebung und Stichprobe. Weiterhin wird das zur Schätzung verwendete ökonometrische Modell vorgestellt.

#### **3.1 Datenerhebung und deskriptive Statistik**

Die Datengrundlage der vorliegenden Studie bildet eine quantitative Online-Umfrage, die sich an Betriebsleiter landwirtschaftlicher Betriebe richtete. Da es sich um ein zukunftsgerichtetes Thema handelt, wurden auch Hofnachfolger, die schon aktiv im Betrieb mitarbeiten und maßgeblich in dessen Leitung und Entwicklung involviert sind, mit angesprochen. Inhaltlich gliedert sich die Umfrage in drei Teile. Im ersten Teil werden betriebliche, im zweiten persönliche Faktoren und im dritten Teil das Umfeld betreffende Faktoren abgefragt. Die Fragen wurden auf Grundlage der aufgestellten Hypothesen generiert. Darüber hinaus erfolgte durch Expertengespräche die Herleitung weiterer Faktoren, die einen Einfluss auf die unternehmerische Aktivität von Landwirten besitzen könnten. Diese wurden ebenfalls in den Fragebogen integriert.

Der Erhebungszeitraum erstreckte sich von Mitte November 2018 bis Ende Januar 2019. Die Verbreitung des Umfragelinks und -barcodes erfolgte deutschlandweit über verschiedenste Kanäle. Institutionen wie Bildungszentren im ländlichen Raum, Bauern- sowie Landjugendverbände bewarben die Umfrage auf ihren Homepages, Auftritten in den sozialen Medien sowie über E-Mail-Verteiler und Mitgliederrundbriefe. Hinzu kamen die direkte Ansprache potentieller Probanden auf einer Fachmesse sowie die Verteilung von Werbeflyern auf landwirtschaftlichen Veranstaltungen. Darüber hinaus wurden Hinweise und Artikel zur Umfrage in regionalen und nationalen Fachjournals abgedruckt. So nahmen 926 Probanden an der Umfrage teil. Hiervon entsprachen 62 Personen nicht der Zielgruppe und wurden durch eine vorgeschaltete Filterfrage direkt zum Umfragende geleitet. Weitere 51 Datensätze erwiesen sich bei einzelner Prüfung als fehlerhaft oder nicht zielgruppenrelevant. Bei dieser Ex-post-Kontrolle wurden Datensätze von auffällig jungen oder alten Probanden auf Plausibilität geprüft, ebenso starke Ausreißer bei einzelnen Variablen. Weiterhin wurden Probanden von der Auswertung ausgeschlossen, die keinen Betriebsstandort in Deutschland hatten. Das untersuchte Modell setzt voraus, dass Landwirte auf einen schon vorhandenen Betrieb

aufbauen, sodass weitere sechs Datensätze ausgeschlossen wurden. Schließlich gingen 807 Datensätze in die Auswertung ein, welche, genau wie die Datenbereinigung auch, mithilfe der Software STATA erfolgte.

**Tabelle 1: Deskriptive Statistik der Stichprobe**

	Reduktion	Beibehaltung	Ausbau	Gründung	GESAMT
N	54	174	341	238	807
Ø Alter (Jahre)	44,59	35,11	37,77	39,94	38,30
Anteil Männer (%)	92,59	79,89	88,56	81,09	84,76
Anteil mit Hochschulabschluss	51,85	39,66	37,54	47,90	42,01
Risikoeinstellung	5,11	5,59	6,01	6,52	6,01
Anteil Haupterwerbsbetriebe (%)	55,56	86,21	90,62	89,50	86,99
Wirtschaftsweise, Anteile (%)					
Konventionell	90,74	94,83	90,62	81,09	88,72
Ökologisch	3,70	5,17	6,45	9,24	6,82
Kombination aus beidem	5,56	0	2,93	9,66	4,46
Ø Flächenausstattung (ha)	175,96	319,42	342,22	311,48	317,12
Anteil mind. 1 Standort in den alten Bundesländern (%)*	96,30	84,48	85,63	84,87	85,87
Anzahl der Betriebe mit Schwerpunkt*					
Ackerbau	39	107	237	176	559
Gartenbau	0	4	8	6	18
Dauerkultur	4	7	19	21	51
Futterbau Milchvieh	13	67	119	53	252
Sonstiger Futterbau	8	29	51	45	133
Veredlung	5	47	109	90	251
Anteil der Betriebe mit Diversifikationsaktivitäten (in %)					
Erneuerbare Energien	48,15	52,30	53,96	63,87	56,13
Forstwirtschaft	18,52	16,09	17,30	13,87	16,11
Sonstige	55,56	50,57	62,17	75,21	63,07

\*Mehrfachnennungen waren möglich; Quelle: eigene Berechnungen

Charakteristika der Stichprobe sind in Tabelle 1, unterteilt nach Gruppenzugehörigkeit zum entwickelten Stufenmodell unternehmerischer Aktivität von Landwirten und in Summe, dargestellt. Der etwas jüngere Altersdurchschnitt von 38,3 Jahren im Vergleich zum Bundesschnitt, in dem 34 % aller landwirtschaftlichen Betriebsleiter älter als 55 Jahre sind (DBV, 2018), lässt sich mit der Miteinbeziehung der jüngeren Generation erklären. Lediglich 10 % der landwirtschaftlichen Betriebe in Deutschland sind von Frauen geführt (IBID.), womit der Männeranteil mit 84,76 % in der Stichprobe nur geringfügig niedriger ist als im Bundesschnitt. 42,01 % der Probanden verfügen über einen Hochschulabschluss, was deutlich erhöht ist gegenüber 12 % der deutschen landwirtschaftlichen Betriebsleiter (IBID.). Dies kann an einer höheren Aufgeschlossenheit gegenüber Forschungsprojekten dieses Personenkreises liegen. Die durchschnittliche Risikoeinstellung von 6,01 zeigt eine leichte Risikofreude an, die innerhalb der Stufen zunimmt, wie in Tabelle 1 zu erkennen ist. In der Stichprobe sind Betriebsleiter von Haupterwerbsbetrieben mit 86,99 % überrepräsentiert, wirtschafteten im Jahr 2017 lediglich 48 % der Betriebe im Haupterwerb (IBID.). Ein möglicher Grund hierfür ist, dass das Thema der Umfrage Betriebsleiter, die im Haupterwerb tätig sind, in ihrer täglichen Arbeit mehr beschäftigt und diese auch zur Kernzielgruppe der Studie gehören. Die Anteile konventionell und ökologisch wirtschaftender Betriebe entsprechen in etwa dem Durchschnitt (IBID.). Die durchschnittliche Flächenausstattung pro Betrieb liegt mit 317,12 ha deutlich über der deutschlandweiten Ausstattung von 62 ha im Jahr 2017, was wohl nicht zuletzt auf den hohen Anteil der Haupterwerbsbetriebe zurückzuführen ist. Mit einem Anteil von 85,87 % an Betriebsstandorten in den alten Bundesländern, entspricht dies annäherungsweise dem Bundesschnitt von 90,91 % in 2017 (IBID.). Die hohe Anzahl der Betriebe, die einen Ackerbauschwerpunkt angegeben haben, ist wohl darauf zurückzuführen, dass einige Betriebe mit Schwerpunkt Tierhaltung auch den Ackerbau mit ausgewählt haben. Über die Hälfte der Teilnehmer erzeugen erneuerbare Energien und 16,11 % betreiben Forstwirtschaft. 63,07 % gehen neben dem landwirtschaftlichen Betriebsschwerpunkt noch Diversifikationsaktivitäten nach, die über erneuerbare Energien und Forstwirtschaft hinausgehen, was deutlich mehr Betriebe sind als im Bundesschnitt. Deutschlandweit gehen ein Drittel aller landwirtschaftlichen Betriebe Diversifikationsaktivitäten nach. Von diesen produzieren 46 % erneuerbare Energien und 25 % betreiben Forstwirtschaft (IBID.). Gründe für einen er-



höhten Anteil diversifizierter Betriebe in der Stichprobe könnten sein, dass das Thema Unternehmertum gerade solche Betriebe anspricht und dass vielfältige Diversifikationsaktivitäten abgefragt wurden.

### 3.2 Ökonometrisches Modell

Um bestimmen zu können, welche Determinanten einen Einfluss auf den Grad unternehmerischer Aktivität von Landwirten haben, wurde das Sequentielle Logit-Modell (SLM) verwendet. Das SLM ist ein spezieller Typ des logistischen Regressionsmodells und setzt kategorial abhängige Variablen  $Y \in \{1, \dots, k\}$  voraus. Im Vergleich zu multinomialen Modellen berücksichtigt das SLM die kategoriale Ordnung der abhängigen Variablen. Es passt somit gut zum stufenweisen Aufbau des zu untersuchenden theoretischen Konstrukts unternehmerischer Aktivität und stellt zudem im Vergleich zum kumulativen Modell geringere Anforderungen an die Variablen, da für jeden Übergang von einer niedrigeren Kategorie  $\{r\}$  zu höherliegenden Kategorien  $\{r + 1, \dots, k\}$  einzelne binäre logistische Regressionen geschätzt werden (TUTZ, 2012). Das SLM kann durch folgende Formeln beschrieben werden:

$$(1) \quad P(Y = r | Y \geq r, x) = \frac{\exp(\gamma_{0r}r + x^T \gamma_r)}{1 + \exp(\gamma_{0r}r + x^T \gamma_r)}$$

$$(2) \quad \log\left(\frac{P(Y = r | x)}{P(Y > r | x)}\right) = \gamma_{0r}r + x^T \gamma_r$$

**Tabelle 2: Erklärende Variablen des Modells**

H	Variable	Beschreibung	Skalierung
<i>Persönliche Faktoren</i>			
1	Männlich	Geschlecht	1 = männlich; 0 = weiblich
2	Alter	Alter in Jahren	Anzahl Jahre
3	Hochschule	Abschluss an einer Fachhochschule oder Universität	1 = ja; 0 = nein
	Kreativität	Kreativität nach NANDRAM und SAMSON (2000), Mittelwertindex (C.A. = 0,8286)	1 = stimme überhaupt nicht zu; 7 = stimme voll und ganz zu
	Risiko	Risikoeinstellung mittels subjektiver Selbsteinschätzung nach DOHMEN ET AL. (2011)	1 = gar nicht risikobereit; 10 = sehr risikobereit
<i>Betriebliche Faktoren</i>			
4	Fläche Beginn	Gesamte landwirtschaftliche Nutzfläche des Betriebes in Hektar zu Beginn des Wirtschaftens	Anzahl Hektar
5	Bodenpunkte	Durchschnittliche Bodenpunktzahl am landwirtschaftlichen Kernbetrieb	Anzahl Bodenpunkte
5	Niederschlag	Durchschnittliche Niederschlagsmenge am landwirtschaftlichen Kernbetrieb in mm / Jahr	Anzahl mm / Jahr
6	Zentrale Lage	Lage des landwirtschaftlichen Kernbetriebes im Ballungsgebiet oder in einem Tourismus- / Naherholungsgebiet	1 = ja; 0 = nein
<i>Umfeld-Faktoren</i>			
7	Familien-AK	Anzahl der im Betrieb beschäftigten Familienarbeitskräfte	Anzahl Familienarbeitskräfte
8	Verankerung Werte	Stärke der Verankerung des Betriebsleiters und seines Tuns in christlichen Grundwerten	1 = gar nicht stark; 7 = sehr stark
8	Verankerung Tradition	Stärke der Verankerung des Betriebsleiters und seines Tuns in bäuerlicher Tradition	1 = gar nicht stark; 7 = sehr stark
9	Druck Politik	Wahrgenommene Stärke des Drucks auf Betriebsleiter und Betrieb durch Politik / Gesetze	1 = gar nicht stark; 7 = sehr stark
9	Druck Gesellschaft	Wahrgenommene Stärke des Drucks auf Betriebsleiter und Betrieb durch die Gesellschaft	1 = gar nicht stark; 7 = sehr stark
9	Druck techn. Fortschritt	Wahrgenommene Stärke des Drucks auf Betriebsleiter und Betrieb durch technischen Fortschritt / Wachstumsdruck	1 = gar nicht stark; 7 = sehr stark
10	Fähigkeiten Netzwerken	Selbsteinschätzung der Ausprägung der Fähigkeit des Netzwerkens	1 = gar nicht ausgeprägt; 7 = stark ausgeprägt

H = Hypothese; Quelle: eigene Darstellung

Die einzelnen binären logistischen Regressionen im SLM werden durch  $\log(P(Y = r | x) / P(Y = r + 1 | x))$  abgebildet und setzen voraus, dass  $Y \geq r$ , da die Dichotomisierung sich nur auf die Kategorien  $r, r + 1, \dots, k$  bezieht (IBID.). Im vorliegenden Modell gilt  $r = 4$  für die aufeinander aufbauenden Stufen zunehmender unternehmerischer Aktivität; Reduktion ( $Y = 1$ ), Beibehaltung ( $Y = 2$ ), Ausbau ( $Y = 3$ ) und Gründung ( $Y = 4$ ). P steht hier für die Wahrscheinlichkeit und  $x$  für die erklärende Variable,  $\gamma_r$  für die

kategoriespezifischen Effekte. Das SLM schätzt für jede Entscheidung zwischen dem Verbleib in einer niedrigeren Kategorie  $\{r\}$  und dem Wechsel in höherliegende Kategorien  $\{r + 1, \dots, k\}$  eine binäre logistische Regression (IBID.). Somit wird jeweils der Einfluss einer unabhängigen Variablen auf das Erreichen einer höheren Kategorie im Vergleich zum Verbleiben in der bereits erreichten Kategorie bestimmt. Diese Chance wird mithilfe von Odds Ratios, die im vorliegenden Modell in durchschnittliche marginale Effekte (AME) umgerechnet wurden, beschrieben. Es werden drei aufeinander aufbauende Entscheidungen betrachtet: (1) Stufe Reduktion ( $Y = 1$ ) gegenüber Beibehaltung, Ausbau, Gründung ( $(Y = 2) + (Y = 3) + (Y = 4)$ ), (2) Stufe Beibehaltung ( $Y = 2$ ) zur Stufe Ausbau ( $(Y = 3) + (Y = 4)$ ) und (3) Stufe Ausbau ( $Y = 3$ ) zur Stufe Gründung ( $Y = 4$ ).

Die Einteilung der Probanden in die einzelnen Kategorien erfolgte mittels Selbsteinteilung durch die Frage, was am ehesten auf die Betriebsleiter selbst und ihr Wirken im Betrieb zutraf. Um die Einschätzung nicht zu beeinflussen, wurde nicht auf die modelltheoretische Bedeutung dieser Frage aufmerksam gemacht. Die Schätzung des Modells wurde mithilfe der STATA-Software und des `seqlogit`-Befehls von BUIS (2011) durchgeführt. Die hierfür verwendeten erklärenden Variablen mit Beschreibung und Skalierung sowie korrespondierender Hypothese sind in Tabelle 2 dargestellt. Um Endogenität zu vermeiden, wurde die Betriebsgröße zu Beginn des Wirtschaftens des Landwirts verwendet. Außerdem wurde auf Multikollinearität der Variablen mittels Korrelationsmatrix und Varianzinflationsfaktoren getestet. Beide wiesen darauf hin, dass keine ernstzunehmende Multikollinearität vorliegt.

#### 4 Ergebnisse und Diskussion

Mithilfe des SLM wurde das theoretisch hergeleitete Stufenmodell zunehmender unternehmerischer Aktivität von Landwirten untersucht. Es wurden hierbei drei Entscheidungsstufen betrachtet; (1) Verbleib in der Stufe Reduktion gegenüber des Erreichens höherer Stufen unternehmerischer Aktivität (Beibehaltung, Ausbau, Gründung), (2) Verbleib in der Stufe Beibehaltung gegenüber des Erreichens höherer Stufen unternehmerischer Aktivität (Ausbau, Gründung) und (3) Verbleib in der Stufe Ausbau gegenüber einem Erreichen der höchsten Stufe Gründung. Die Determinanten wurden mithilfe der Berechnung von durchschnittlichen marginalen Effekten untersucht und somit dessen Intensität und Wirkungsrichtung bestimmt. Die Ergebnisse sind in Tabelle 3 dargestellt.

Betrachtet man zunächst die persönlichen Faktoren, so stellt man fest, dass diese allesamt einen signifikanten Einfluss auf die unternehmerische Aktivität vorweisen, allerdings oftmals nur für einzelne Entscheidungsstufen. Das Geschlecht hat einen signifikanten Einfluss auf allen Stufen. Weiblich zu sein steigert die Wahrscheinlichkeit, um von Reduktion zu Stufen höherer Aktivität zu gelangen um 5,9 % und sogar um 13,4 %, um statt zur Ausbau- zur Gründungsstufe zu gehören. Ein Mann zu sein steigert hingegen die Wahrscheinlichkeit zur Gruppe Ausbau oder höhere Aktivität zu gehören, was die vorhandenen Ergebnisse aus der Literatur und somit H1 bestätigt. Der Faktor Alter hat einen signifikanten Einfluss auf die ersten zwei Entscheidungen, jedoch in unterschiedlicher Wirkungsrichtung. Mit jedem Lebensjahr weniger steigt die Wahrscheinlichkeit um 0,2 %, statt zu Reduktion zu einer höheren Stufe zu gehören, mit jedem zusätzlichen Lebensjahr hingegen steigt die Wahrscheinlichkeit, statt zu Beibehaltung zu einer höheren Stufe zu gehören um 0,4 %. H2 kann also nur für Entscheidung eins angenommen werden. Dies könnte darauf zurückgeführt werden, dass es sich um bereits gezeigte unternehmerische Aktivität handelt und ältere Landwirte im Gegensatz zu ihren jüngeren Kollegen schon länger im Betrieb sind und mehr Zeit hatten, unternehmerische Aktivität zu zeigen. Die Bildung der Betriebsleiter floss als Hochschulabschluss in das Modell ein. Es wird deutlich, dass ein hoher Bildungsgrad, wie von MEERT ET AL. (2005), BARBIERI und MSHENGA (2008) und GRANDE (2011) bereits konstatiert, einen signifikant positiven Einfluss auf Gründungsaktivitäten hat (9,6 %), womit H3 für Entscheidung drei angenommen werden kann. Ein Hochschulabschluss reduziert jedoch gleichzeitig die Wahrscheinlichkeit, statt zur Reduktionsgruppe zur Gruppe höherer Aktivität zu gehören um 4,4 %, was wohl auf gute außerlandwirtschaftliche Beschäftigungsmöglichkeiten mit entsprechender Qualifikation (RIZOV und MATHIJS, 2003) bei gleichzeitig starker Verbundenheit mit dem Betrieb (VESALA und VESALA, 2010; ALSOS ET AL., 2014) zurückzuführen ist. Im Modell wird per Definition außerdem ein ansteigender Innovationsgrad unterstellt (EC, 2003), der durch den ansteigend positiven Einfluss von Kreativität als entscheidende Voraussetzung von Innovation in der Untersuchung bei Entscheidung zwei und drei bestätigt wird. Hier erhöht jeder weitere Punkt auf der Skala die Wahrscheinlichkeit, bei Entscheidung zwei um 6,8 % und bei Entscheidung drei sogar um 10,1 %. Die Risikoeinstellung der Betriebsleiter stellt bei allen drei Entscheidungen einen signifikant positiven Einfluss dar. Die Wahrscheinlichkeit erhöht sich um 1,6 % für Entscheidung eins und zwei und um gar 2,6 % für

Entscheidung drei, und bestätigt die Notwendigkeit einer gewissen Risikobereitschaft zum Zeigen hoher unternehmerischer Aktivität (IBID.).

**Tabelle 3: Ergebnisse des SLM zu Determinanten unternehmerischer Aktivität von Landwirten**

Hypothese	Variable	1: Reduktion vs. höhere Akt.		2: Beibehaltung vs. höhere Akt.		3: Ausbau vs. Gründung	
		AME	SE	AME	SE	AME	SE
<i>Persönliche Faktoren</i>							
1	Männlich	<b>-0,059*</b>	0,032	<b>0,066*</b>	0,040	<b>-0,134**</b>	0,055
2	Alter	<b>-0,002***</b>	0,001	<b>0,004***</b>	0,001	0,001	0,002
3	Hochschule	<b>-0,044**</b>	0,019	0,018	0,033	<b>0,096**</b>	0,041
	Kreativität	-0,004	0,012	<b>0,068***</b>	0,021	<b>0,101***</b>	0,030
	Risiko	<b>0,016***</b>	0,005	<b>0,016**</b>	0,008	<b>0,026**</b>	0,011
<i>Betriebliche Faktoren</i>							
4	Fläche Beginn	<b>0,000**</b>	0,000	-0,000	0,000	<b>-0,000**</b>	0,000
5	Bodenpunkte	-0,000	0,000	0,000	0,001	-0,001	0,001
5	Niederschlag	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,000	0,000
6	Zentrale Lage	0,048	0,036	0,054	0,052	<b>0,122**</b>	0,059
<i>Umfeld-Faktoren</i>							
7	Familien-AK	<b>0,022**</b>	0,009	-0,014	0,014	-0,028	0,019
8	Verankerung Werte	0,004	0,005	0,005	0,009	0,010	0,012
8	Verankerung Tradition	-0,003	0,006	-0,005	0,010	<b>-0,037***</b>	0,012
9	Druck Politik	-0,003	0,010	-0,012	0,017	-0,008	0,022
9	Druck Gesellschaft	-0,003	0,008	0,004	0,014	-0,002	0,018
9	Druck techn. Fortschritt	<b>-0,012*</b>	0,007	<b>-0,024**</b>	0,011	0,016	0,014
10	Fähigkeiten Netzwerken	0,007	0,006	<b>0,021*</b>	0,012	0,004	0,015

N = 807; Prob > chi2 = 0,0000; Log likelihood = -911,72104; \*, \*\*, \*\*\* Signifikanzhöhe 90, 95, 99 %; AME = Average Marginal Effect; SE = Standardfehler; Quelle: eigene Berechnungen

Unter den betrieblichen Faktoren haben die Betriebsgröße und eine zentrale Lage des Betriebes einen signifikanten Einfluss auf die unternehmerische Aktivität, allerdings nicht auf allen Entscheidungsstufen. Je größer die ursprüngliche Flächengrundlage, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, von Reduktion in eine höhere Stufe zu wechseln. H4 kann für diese Entscheidung angenommen, muss für alle weiteren jedoch abgelehnt werden. Verfügt der Betrieb also über eine geringe Flächenausstattung, so ist der Betriebsleiter eher geneigt, die Betriebskomplexität zu reduzieren, was die Ergebnisse von HENNESSY und REHMAN (2007) bezüglich der Entscheidung zwischen Haupt- und Nebenerwerb bestätigt. Eine geringere Flächengrundlage begünstigt jedoch die Aufnahme von Gründungsaktivitäten, was die Kompensationstheorie bestätigt. Signifikant positiv wirkt sich zudem eine zentrale Lage des Betriebes aus. Die Wahrscheinlichkeit zur Gründungsgruppe zu gehören steigt um 12,2 %. Hiermit kann H6 für diese Entscheidungsstufe angenommen werden. Für den Betriebsstandort in Hinblick auf die Voraussetzungen für klassische landwirtschaftliche Produktion konnte kein signifikanter Einfluss festgestellt werden, sodass H5 abgelehnt wird.

Als unmittelbarer Teil des Umfelds wurde zunächst der Einfluss der Familie untersucht. Hier ist festzustellen, dass jede zusätzliche Familienarbeitskraft die Wahrscheinlichkeit um 2,2 % erhöht, statt zur Reduktionsgruppe zur Gruppe höherer unternehmerischer Aktivität zu gehören, womit H7 für diese erste Entscheidung angenommen werden kann. In Bezug auf die Verankerung in vorherrschenden Konventionen, Werte- und Normvorstellungen sowie Traditionen kann H8 für die Verankerung in bäuerlicher Tradition in Entscheidung drei angenommen werden. Je stärker sich ein Landwirt in bäuerlicher Tradition verankert fühlt, desto geringer ist die Wahrscheinlichkeit, Gründungsaktivitäten aufzunehmen (3,7 % je Skalenpunkt). Der Landwirt sieht seine Aufgabe also bei starkem Traditionsbewusstsein eher darin, sich mit Kernaufgaben der landwirtschaftlichen Produktion zu beschäftigen. Dieses Ergebnis wird untermauert durch die Feststellung einer starken Identifikation von Landwirten mit Kernaufgaben der Landwirtschaft selbst (ILBERY, 1991; BURTON, 2004; BARBIERI und MAHONEY, 2009; VESALA und VESALA, 2010; VIK und MCELWEE, 2011; HANSSON ET AL., 2013). In Hinblick auf den Einfluss des empfundenen Drucks durch externe Institutionen, kann ein signifikant negativer Einfluss für Entscheidung eins und zwei festgestellt werden. Je höher der empfundene Wachstumsdruck, desto niedriger ist die Wahrscheinlichkeit, statt zur Stufe Reduktion (1,2 %) bzw. Beibehaltung (2,4%) zu Stufen höherer unternehmerischer Aktivität zu gehören. Somit muss H9 für diese Fälle abgelehnt werden. Dies zeigt, dass nicht alle Betriebe diesem Druck standhalten und

statt zu expandieren, lieber reduzieren oder den Status Quo erhalten. Als letzter Faktor wurde durch die selbst eingeschätzte Fähigkeit im Bereich des Netzwerkers getestet, ob dies einen Einfluss auf die unternehmerische Aktivität von Landwirten hat. H10 kann für Entscheidung zwei angenommen werden. Je besser ein Betriebsleiter netzwerken kann, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, statt zu Beibehaltung zu einer höheren Stufe zu gehören (2,1 % je Skalenpunkt).

Da es sich um eine explorative Studie handelt, sind auch die nicht-signifikanten Ergebnisse von Relevanz in Hinblick auf mögliche Effekte. Hierauf kann aus Platzgründen leider nicht näher explizit eingegangen werden, weshalb sich zunächst auf die signifikanten Effekt fokussiert wurde.

## **5 Fazit**

Die Phänomene Unternehmertum und Entrepreneurship gewinnen in der Landwirtschaft vor dem Hintergrund sich verändernder Rahmenbedingungen landwirtschaftlicher Produktion zunehmend an Bedeutung. Dies findet in der Wissenschaft bisher wenig Widerhall. Die vorliegende Studie leistet einen Beitrag zur Schließung dieser Lücke, indem aus Literatur und Expertengesprächen ein Stufenmodell unternehmerischer Aktivität von Landwirten hergeleitet und hiermit Determinanten unternehmerischer Aktivität von Landwirten untersucht werden. Die unternehmerische Aktivität von Landwirten wird hierbei in die Stufen Reduktion, Beibehaltung, Ausbau und Gründung unterteilt, geordnet nach steigender unternehmerischer Aktivität. Datengrundlage bildet eine großangelegte quantitative Erhebung unter landwirtschaftlichen Betriebsleitern (N = 807), die zwischen November 2018 und Februar 2019 stattfand.

Mithilfe eines SLM ist es möglich, die Einflüsse verschiedener Faktoren für die einzelnen Übergänge zwischen den Stufen unternehmerischer Aktivität zu schätzen. Hiermit wird der Komplexität des Unternehmertums, mit Entrepreneurship als höchste Ausprägung, Rechnung getragen. Es wird deutlich, dass einzelne Faktoren auf einzelne Stadien unternehmerischer Aktivität unterschiedlichen Einfluss haben. Einteilungsgrundlage bildete eine Selbsteinteilung der Probanden. Persönliche Faktoren haben in der untersuchten Stichprobe einen hohen Einfluss auf die unternehmerische Aktivität, insbesondere die Risikoeinstellung, die Kreativität, die Bildung, das Geschlecht und das Alter des Betriebsleiters sind hier als Determinanten zu nennen. Bei den betrieblichen Faktoren hat die Betriebsgröße einen positiven Einfluss auf die erste Entscheidung zwischen dem Verbleib in der Stufe Reduktion und dem Zeigen höherer unternehmerischer Aktivität. Kleinere Betriebe nehmen außerdem häufiger Gründungsaktivitäten auf. Betrachtet man das Umfeld, so hat die Anzahl von Familienarbeitskräften im Betrieb einen signifikant positiven Effekt auf Entscheidung eins; Reduktion oder höhere unternehmerische Aktivität. Der empfundene Druck durch technischen Fortschritt und Wachstum wirkt sich in der Untersuchung negativ auf die Entscheidungen Reduktion und Beibehaltung oder höhere unternehmerische Aktivität aus. Gute Fähigkeiten im Bereich des Netzwerkers sind förderlich vor allem für Entscheidung zwei.

Aus den Ergebnissen lassen sich Implikationen für die landwirtschaftliche Praxis, Politik und Institutionen der Branche ableiten. Zunächst sollte den verschiedenen Stadien von Unternehmertum und Entrepreneurship als höchste Ausprägungsform Rechnung getragen werden, indem Strategien zielgerichtet und zielgruppengenau entwickelt werden. Eine gute Ausbildung scheint vor allem für Gründungsaktivitäten von Bedeutung zu sein. Ist eine zunehmende Gründungsaktivität von Landwirten gewünscht, so sollte eine gute Ausbildung bzw., wie sich in der Untersuchung als förderlich herausgestellt hat, ein Hochschulstudium unterstützt werden. Die Fähigkeiten zum und somit der Aufbau von Netzwerken sollte allgemein gefördert werden, ebenso die Kreativität. Ist es Ziel, einen Betrieb weiter zu entwickeln, so scheint bei Familienbetrieben die Unterstützung der Familie im Betrieb wichtig zu sein. Zur Förderung von Gründungsaktivitäten ist auf der einen Seite zu empfehlen, dass Landwirte sich nicht durch die Identifikation mit bäuerlicher Tradition von Entwicklungsschritten abhalten lassen, auf der anderen Seite, dass von außen ein nicht so hoher emotionaler Druck diesbezüglich aufgebaut wird.

Weiterer Forschungsbedarf ergibt sich in Hinblick auf die Repräsentativität der Aussagen. Die Untersuchung ist mit einer Stichprobengröße von N = 807 zwar schon relativ umfangreich, um allerdings Aussagen für die Grundgesamtheit treffen zu können, ließe sich die Repräsentativität an einigen Stellen, wie beispielsweise in Hinblick auf die Verteilung der Bildungsabschluss oder die Betriebsgröße, noch steigern. Des Weiteren könnte man das Modell auch auf andere Länder übertragen, um einen Vergleich herzustellen und verschiedene Systeme und Rahmenbedingungen in Hinblick auf ihren Einfluss auf die unternehmerische Aktivität von Landwirten beurteilen zu können. Weiterhin wäre ein Vergleich zwischen der von den

Probanden vorgenommenen Selbsteinteilung und einer Einteilung durch Betriebscharakteristika in die Gruppen unternehmerischer Aktivität interessant.

## 6 Literatur

- ALSOS, G. A., S. CARTER, E. LJUNGGREN (2014): Kinship and Business: How Entrepreneurial Households Facilitate Business Growth. In: *Entrepreneurship & Regional Development* 26 (1-2): 97–122.
- ALSOS, G. A., E. LJUNGGREN, L. TORIL PETTERSEN (2003): Farm-based entrepreneurs: what triggers the start-up of new business activities? In: *Journal of Small Business and Enterprise Development* 10 (4): 435–443.
- BAKUCS, L. Z., I. FERTÓ (2009): The growth of family farms in Hungary. In: *Agricultural Economics* 40 (3): 789–795.
- BARBIERI, C., E. MAHONEY (2009): Why is diversification an attractive farm adjustment strategy? Insights from Texas farmers and ranchers. In: *Journal of Rural Studies* 25 (1): 58–66.
- BARBIERI, C., P. M. MSHENGA (2008): The Role of the Firm and Owner Characteristics on the Performance of Agritourism Farms. In: *Sociologia Ruralis* 48 (2): 166–183.
- BLUM, U., F. LEIBBRAND (HG.) (2001): *Entrepreneurship und Unternehmertum. Denkstrukturen für eine neue Zeit.* Wiesbaden: Gabler Verlag.
- BMEL (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft) (2017): *Strengere Regeln für die Düngung.* Hg. v. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL).
- BOCK, B. B. (2004): Fitting in and Multi-tasking: Dutch Farm Women's Strategies in Rural Entrepreneurship. In: *Sociologia Ruralis* 44 (3): 245–260.
- BOHNET, I., C. POTTER, E. SIMMONS (2003): Landscape change in the multi-functional countryside: a biographical analysis of farmer decision-making in the English high weald. In: *Landscape Research* 28 (4): 349–364.
- BRANDTH, B., M. S. HAUGEN (2011): Farm diversification into tourism – Implications for social identity? In: *Journal of Rural Studies* 27 (1): 35–44.
- BUIS, M. L. (2011): The Consequences of Unobserved Heterogeneity in a Sequential Logit Model. In: *Research in Social Stratification and Mobility* 29 (3): 247–262.
- BURTON, R. J.F. (2004): Seeing Through the 'Good Farmer's' Eyes: Towards Developing an Understanding of the Social Symbolic Value of 'Productivist' Behaviour. In: *Sociologia Ruralis* 44 (2): 195–215.
- BURTON, R. J.F., G. A. WILSON (2006): Injecting social psychology theory into conceptualisations of agricultural agency: Towards a post-productivist farmer self-identity? In: *Journal of Rural Studies* 22 (1): 95–115.
- CARTER, S. (1998): Portfolio entrepreneurship in the farm sector: indigenous growth in rural areas? In: *Entrepreneurship & Regional Development* 10 (1): 17–32.
- CARTER, S. (1999): Multiple business ownership in the farm sector: assessing the enterprise and employment contributions of farmers in Cambridgeshire. In: *Journal of Rural Studies* 15 (4): 417–429.
- CARTER, S. (2001): Multiple business ownership in the farm sector - Differentiating monoactive, diversified and portfolio enterprises. In: *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research* 7 (2): 43–59.
- CLARK, J. (2009): Entrepreneurship and diversification on English farms: Identifying business enterprise characteristics and change processes. In: *Entrepreneurship & Regional Development* 21 (2): 213–236.
- CLIFF, J. E. (1998): Does One Size Fit All? Exploring The Relationship Between Attitudes Towards Growth, Gender, And Business Size. In: *Journal of Business Venturing* 13 (6): 523–542.
- DBV (Deutscher Bauernverband) (2018): *Situationsbericht 2018/19. Trends und Fakten zur Landwirtschaft.* Hg. v. Deutscher Bauernverband e.V. Berlin.
- DEUTSCHER BUNDESTAG (2018): *Fristverlängerung bei Ferkelkastration.* Hg. v. Parlamentsnachrichten Deutscher Bundestag.
- DIAS, C. S.L., R. G. RODRIGUES, J. J. FERREIRA (2019a): Agricultural entrepreneurship: Going back to the basics. In: *Journal of Rural Studies*.
- DIAS, C. S.L., R. G. RODRIGUES, J. J. FERREIRA (2019b): What's new in the research on agricultural entrepreneurship? In: *Journal of Rural Studies* 65: 99–115.
- DOHMEN, T., A. FALK, D. HUFFMAN, U. SUNDE, J. SCHUPP, G. G. WAGNER (2011): Individual Risk Attitudes: Measurement, Determinants, and Behavioral Consequences. In: *Journal of the European Economic Association* 9 (3): 522–550.
- EC (Commission of the European Communities) (2003): *Green Paper. Entrepreneurship in Europe.* Hg. v. Commission of the European Communities. Brussels (COM(2003) 27 final).
- FERGUSON, R., H. HANSSON (2015): Measuring Embeddedness and Its Effect on New Venture Creation - A Study of Farm Diversification. In: *Managerial and Decision Economics* 36 (5): 314–325.
- FITZ-KOCH, S., M. NORDQVIST, S. CARTER, E. HUNTER (2018): Entrepreneurship in the Agricultural Sector. A Literature Review and Future Research Opportunities. In: *Entrepreneurship Theory and Practice* 42 (1): 129–166.
- FUEGLISTALLER, U., C. A. Müller, S. Müller, T. Volery (2012): *Entrepreneurship. Modelle - Umsetzung - Perspektiven; mit Fallbeispielen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz.* 3., vollst. überarb. und erw. Aufl. Wiesbaden: Springer Gabler (Lehrbuch).
- GINDELE, N., S. KAPS, R. DOLUSCHITZ (2015): Strukturelle Veränderungen in der Landwirtschaft – Reaktion der landwirtschaftlichen Betriebsleiter sowie ableitbare Konsequenzen für den Landwirt als Unternehmer. In: *Journal of Socio-Economics in Agriculture* 8: 11–20.
- GONZALEZ, J. J., C. G. BENITO (2001): Profession and Identity. The Case of Family Farming in Spain. In: *Sociologia Ruralis* 41 (3): 343–357.
- GRANDE, J. (2011): New venture creation in the farm sector – Critical resources and capabilities. In: *Journal of Rural Studies* 27 (2): 220–233.
- GRETHE, H., U. ARENS-AZEVEDO, A. BALMANN, H. BIESALSKI, R. BIRNER, W. BOKELMANN ET AL. (2018): Für eine gemeinwohlorientierte Gemeinsame Agrarpolitik der EU nach 2020: Grundsatzfragen und Empfehlungen. In: *Berichte über Landwirtschaft (Sonderheft 225).*
- HADLER, L. (2015): *Food Trends 2015 - Ernährung als Ausdruck unseres Lebensstils.* Hg. v. Edelmann Deutschland.
- HANSSON, H., R. FERGUSON, C. OLOFSSON (2010): Understanding the diversification and specialization of farm businesses. In: *Agricultural and Food Science* 19 (4): 269.

- HANSSON, H., R. FERGUSON, C. OLOFSSON, L. RANTAMÄKI-LAHTINEN (2013): Farmers' motives for diversifying their farm business – The influence of family. In: *Journal of Rural Studies* 32: 240–250.
- HENNESSY, T. C., T. REHMAN (2007): An Investigation into Factors Affecting the Occupational Choices of Nominated Farm Heirs in Ireland. In: *Journal of Agricultural Economics* 58 (1): 61–75.
- ILBERY, B. W. (1991): Farm Diversification as an Adjustment Strategy on the Urban Fringe of the West Midlands. In: *Journal of Rural Studies* 7 (3): 207–218.
- LANGE, A., A. PIORR, R. SIEBERT, I. ZASADA (2013): Spatial differentiation of farm diversification: How rural attractiveness and vicinity to cities determine farm households' response to the CAP. In: *Land Use Policy* 31: 136–144.
- LATACZ-LOHMANN, U., J. SCHREINER (2018): Was wünschen sich Landwirte von der Agrarpolitik nach 2020? Ergebnisse eines Discrete Choice Experiments. In: *Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e. V.* 53: 55–66.
- LAUWERE, C. C. de (2005): The role of agricultural entrepreneurship in Dutch agriculture of today. In: *Agricultural Economics* 33 (2): 229–238.
- MCÉLWEE, G. (2008): A taxonomy of entrepreneurial farmers. In: *International Journal of Entrepreneurship and Small Business* 6 (3): 465–478.
- MCÉLWEE, G., A. ROBSON (2005): Diversifying the farm: opportunities and barriers. In: *Journal of Rural Research and Policy* 4: 84–96.
- MCÉLWEE, G., R. SMITH (2012): Classifying the strategic capability of farmers: a segmentation framework. In: *International Journal of Entrepreneurial Venturing* 4 (2): 111.
- MCGEHEE, N. G., K. KIM (2004): Motivation for Agri-Tourism Entrepreneurship. In: *Journal of Travel Research* 43 (2): 161–170.
- MCGEHEE, N. G., K. KIM, G. R. JENNINGS (2007): Gender and Motivation for Agri-Tourism Entrepreneurship. In: *Tourism Management* 28 (1): 280–289.
- MCNALLY, S. (2001): Farm diversification in England and Wales — what can we learn from the farm business survey? In: *Journal of Rural Studies* 17 (2): 247–257.
- MEERT, H., G. VAN HUYLENBROECK, T. VERNIMMEN, M. BOURGEOIS, E. VAN HECKE (2005): Farm household survival strategies and diversification on marginal farms. In: *Journal of Rural Studies* 21 (1): 81–97.
- MORGAN, S. L., T. MARSDEN, M. MIELE, A. MORLEY (2010): Agricultural multifunctionality and farmers' entrepreneurial skills: A study of Tuscan and Welsh farmers. In: *Journal of Rural Studies* 26 (2): 116–129.
- NANDRAM, S. S., K. J. SAMSON (2000): Succesvol ondernemen: eerder een kwestie van karakter dan van kennis. Hg. v. Nyenrode Center for Entrepreneurship. Breukelen, Nederlande.
- NICKERSON, N. P., R. J. BLACK, S. F. MCCOOL (2001): Agritourism: Motivations behind Farm/Ranch Business Diversification. In: *Journal of Travel Research* 40 (1): 19–26.
- NORTHCOTE, J., A. D. ALONSO (2011): Factors underlying farm diversification: the case of Western Australia's olive farmers. In: *Agriculture and Human Values* 28 (2): 237–246.
- OLLENBURG, C., R. BUCKLEY (2007): Stated Economic and Social Motivations of Farm Tourism Operators. In: *Journal of Travel Research* 45 (4): 444–452.
- ORESZCZYN, S., A. LANE, S. CARR (2010): The role of networks of practice and webs of influencers on farmers' engagement with and learning about agricultural innovations. In: *Journal of Rural Studies* 26 (4): 404–417.
- PFEIFER, C., R. A. JONGENEEL, M. P. W. SONNEVELD, J. J. STOOBVOGEL (2009): Landscape properties as drivers for farm diversification: A Dutch case study. In: *Land Use Policy* 26 (4): 1106–1115.
- RIZOV, M., E. MATHIJS (2003): Farm Survival and Growth in Transition Economies: Theory and Empirical Evidence from Hungary. In: *Post-Communist Economies* 15 (2): 227–242.
- SCHULTZ, C. (2011): Entrepreneurship als wissenschaftliche Disziplin. In: Christian Schultz (Hg.): *Die Finanzierung technologieorientierter Unternehmen in Deutschland. Empirische Analysen der Kapitalverwendung und -herkunft in den Unternehmensphasen.* Zugl.: Potsdam, Univ., Diss., 2011. 1. Aufl. Wiesbaden: Gabler Verlag / Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH Wiesbaden (Innovation und Technologie im modernen Management): 9–30.
- SEUNEKE, P., B. B. BOCK (2015): Exploring the roles of women in the development of multifunctional entrepreneurship on family farms: an entrepreneurial learning approach. In: *NJAS - Wageningen Journal of Life Sciences* 74-75: 41–50.
- SEUNEKE, P., T. LANS, J. S. C. WISKERKE (2013): Moving beyond entrepreneurial skills: Key factors driving entrepreneurial learning in multifunctional agriculture. In: *Journal of Rural Studies* 32: 208–219.
- STENHOLM, P., U. HYTTI (2014): In search of legitimacy under institutional pressures: A case study of producer and entrepreneur farmer identities. In: *Journal of Rural Studies* 35: 133–142.
- TUTZ, G. (2012): *Regression for categorical data.* Cambridge: Cambridge University Press (Cambridge series on statistical and probabilistic mathematics, Bd.34).
- VESALA, H. T., K. M. VESALA (2010): Entrepreneurs and producers: Identities of Finnish farmers in 2001 and 2006. In: *Journal of Rural Studies* 26 (1): 21–30.
- VESALA, K. M., J. PEURA, G. MCÉLWEE (2007): The split entrepreneurial identity of the farmer. In: *Journal of Small Business and Enterprise Development* 14 (1): 48–63.
- VIK, J., G. MCÉLWEE (2011): Diversification and the Entrepreneurial Motivations of Farmers in Norway. In: *Journal of Small Business Management* 49 (3): 390–410.
- WEISS, C. R. (1999): Farm Growth and Survival: Econometric Evidence for Individual Farms in Upper Austria. In: *American Journal of Agricultural Economics* 81 (1): 103–116.
- WOLF, P. D., G. MCÉLWEE, H. SCHOORLEMMER (2007): The European farm entrepreneur: a comparative perspective. In: *International Journal of Entrepreneurship and Small Business* 4 (6): 679–692.