

Arbeitsmarkt, Ausbildung, Migration: Perspektiven für die Landwirtschaft



rentenbank

Förderbank für die Agrarwirtschaft

Edmund Rehwinkel-Stiftung

Die Edmund Rehwinkel-Stiftung wurde 1974 von der Rentenbank in Erinnerung an die Tätigkeit von Bauernpräsident Edmund Rehwinkel, ehemaliger Vorsitzender des Verwaltungsrates der Bank, gegründet.

Ziel der Stiftung ist es, wissenschaftliche Arbeiten mit einem hohen unmittelbaren Nutzen für die Landwirtschaft zu fördern.

Edmund Rehwinkel-Stiftung der Landwirtschaftlichen Rentenbank
Hochstraße 2
60313 Frankfurt am Main
www.rehwinkel-stiftung.de

ISSN 1868-5854

Mai 2017

Inhalt

Vorwort	5
Fachliche, methodische und persönlich-soziale Anforderungen an landwirtschaftliche Arbeitskräfte vor dem Hintergrund der zunehmenden Technisierung und Digitalisierung in der Landwirtschaft von Prof. Dr. Markus Beinert	7
Zukünftige Herausforderungen der deutschen Landwirtschaft vor dem Hintergrund der aktuellen Alters- und Ausbildungsstruktur landwirtschaftlicher Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter von Dr. Carsten Holst, Prof. Dr. Stephan von Cramon-Taubadel	43
Employer Branding - Mittel zur qualifizierten Personalgewinnung für die Landwirtschaft? von Prof. Dr. Rainer Kühl, M.Sc. Anna Wangerow, Dr. Anne Piper	77
Flüchtlinge als Arbeitskräfte für die Landwirtschaft: Voraussetzungen – Potenziale – Handlungsbedarf von Dipl.-Ing. agr. Brigitte Braun-Michels, M.Sc. Janine Stratmann, Prof. Dr. Ludwig Theuvsen, Dr. Verena Otter	105
Analytische Erfassungen von Inklusionspotentialen und Sondierungen zu einer nachhaltigen Arbeitsmarktgestaltung für den Personenkreis Migration von Dr. Matthias Heyder, Dipl.-Ing. agr. Anne Hartmann, Dipl. SozÖk. Christiane Philipps-Bauland und Prof. Dr. Dirk Plickat, B.A. Soz.päd./Soz.arb. Salim Schneider	129
Übersicht der Schriftenreihe der Rentenbank	158

Vorwort

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

auf dem landwirtschaftlichen Arbeitsmarkt sind heute und in Zukunft große Herausforderungen zu bewältigen. Das betrifft die Gewinnung von qualifiziertem Personal und die steigenden Anforderungen an das Personalmanagement. Das betrifft ebenso die Art und die Qualität der Aus- und Weiterbildung. Das betrifft aber auch die gegebenen sowie die erforderlichen Rahmenbedingungen für die Beschäftigung von Saisonarbeitskräften. Gleiches gilt für die Integration von Migranten und Flüchtlingen in den Arbeitsmarkt.

Die Landwirtschaft hierzulande leistet seit Jahrzehnten schon einen Beitrag zur Beschäftigung von Migranten und Flüchtlingen. Bei entsprechenden Konzepten und Förderungen für die gezielte Qualifizierung bietet das auf der einen Seite Chancen für den Sektor. Auf der anderen Seite gilt es, auch gering qualifizierte Arbeitskräfte in einen Arbeitsmarkt zu integrieren, den Strukturwandel und technischer Fortschritt seit Jahren schrumpfen.

Mit den von uns im Jahr 2016 geförderten fünf wissenschaftlichen Studien sind wir einer Reihe von Fragestellungen in diesem Zusammenhang nachgegangen. Die Arbeiten befassen sich mit der aktuellen Alters- und Ausbildungsstruktur in der Landwirtschaft. Sie diskutieren die fachlichen und persönlichen Anforderungen an die künftigen Arbeitskräfte genauso, wie das Employer Branding als Mittel zur Personalgewinnung. Beleuchtet werden aber auch die Voraussetzungen und Potenziale für eine Integration von Migranten in den landwirtschaftlichen Arbeitsmarkt sowie den Handlungsbedarf.

Allen Autorinnen und Autoren sei für ihre Arbeit ganz herzlich gedankt.

Dr. Reinhard Grandke, Udo Hemmerling, Professor Michael Schmitz und ich haben – als Vorstand der Edmund Rehwinkel-Stiftung – die vorliegenden Studien ausgewählt und die Ergebnisse begutachtet. Wir freuen uns, sie Ihnen nun präsentieren zu können, und wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen.

Ihr



Dr. Horst Reinhardt
Vorstandsvorsitzender der Edmund Rehwinkel-Stiftung
Sprecher des Vorstands der Landwirtschaftlichen Rentenbank

Fachliche, methodische und persönlich-soziale Anforderungen an landwirtschaftliche Arbeitskräfte vor dem Hintergrund der zunehmenden Technisierung und Digitalisierung in der Landwirtschaft

Prof. Dr. Markus Beinert

Fakultät Land- und Ernährungswirtschaft, Hochschule Weihenstephan-Triesdorf

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung und Zielstellung	8
2 Konzeptioneller Rahmen der Untersuchung	9
2.1 Konkretisierungen des Untersuchungsgegenstandes	9
2.2 Stand der Forschung und Ableitung von Forschungslücken	9
3 Datengrundlagen und methodische Vorgehensweise	11
4 Ergebnisse und Diskussion	12
4.1 Treiber der gestiegenen Anforderungen	12
4.1.1 Ergebnisse der qualitativen Interviews	12
4.1.2 Ergebnisse der quantitativen Untersuchung	13
4.2 Konkrete Kompetenzbedarfe	18
4.2.1 Ergebnisse der qualitativen Interviews	18
4.2.2 Ergebnisse der quantitativen Untersuchung	18
4.3 Herausforderungen der Kompetenzentwicklung und Lösungen	27
4.3.1 Ergebnisse der qualitativen Interviews	27
4.3.2 Ergebnisse der quantitativen Untersuchung	32
5 Schlussbetrachtung und Ausblick	37
6 Literaturverzeichnis	39

1 Einleitung und Zielstellung

Die zunehmende Digitalisierung und Technisierung verändert die Landwirtschaft in einem rasanten Tempo. Unter dem Begriff Farming 4.0 werden ähnlich wie in der Industrie auch in der Landwirtschaft zunehmend Betriebsabläufe vernetzt und digitalisiert (Horstmann 2015). Ein wesentlicher Wegbereiter dafür war die stärker in der Pflanzenproduktion angesiedelte Präzisionslandwirtschaft (Precision Farming, im folgenden PF), die Teilmodule wie automatische Datenerfassung, Teilschlagtechnik, Flottenmanagement und Feldrobotik unter sich vereint (Auernhammer 2001). Insbesondere durch die weite Verbreitung von GPS gesteuerten Spurführungssystemen hat Precision Farming inzwischen einen breiten Einzug in den Pflanzenbau gehalten. Auch in der Stalltechnik hat ein rasanter Wandel stattgefunden. Autonome Komponenten und komplett automatisierte Systeme sind inzwischen schon weit verbreitet. Dazu sind Melkroboter, Fütterungsautomaten oder z.B. Spaltenreiniger zu zählen. 2015 dürften laut Schätzungen in ca. 3.500 deutschen Milchviehbetrieben solche automatischen Melksysteme im Einsatz gewesen sein (Deutscher Bauernverband 2015).

Die Leistungssprünge in der Landtechnik bringen weitere Produktivitätsfortschritte mit sich. Sie führen aber auch zu vermehrter Komplexität der Arbeitsumgebungen im landwirtschaftlichen Umfeld. Insgesamt kann konstatiert werden, dass der technische Fortschritt das Anforderungsprofil der in der Landwirtschaft Beschäftigten verschiebt. Insbesondere an der Schnittstelle der Mensch-Maschine-Interaktion und den damit zusammenhängenden Arbeitsprozessen sind neue Kompetenzbedarfe entstanden (Walter 2016, Rutt 2016, Schulz 2016).

Ziel der Studie ist es zu untersuchen, welche Anforderungen an landwirtschaftliche Arbeitskräfte vor dem Hintergrund der zunehmenden Technisierung und Digitalisierung in der Landwirtschaft zu stellen sind. In diesem Zusammenhang soll erstens untersucht werden, welche Technologien und Verfahren hohe Ansprüche an landwirtschaftliche Arbeitskräfte stellen und welche weniger. Dem liegt die Hypothese zu Grunde, dass nicht alle technologischen Neuerungen per se gleich hohe Kompetenzbedarfe erfordern. Zweitens sollen in der Studie die durch den oben angeführten Wandel induzierten Anforderungen an landwirtschaftliche Arbeitskräfte erhoben und kategorisiert werden. Dabei ist zu beachten, dass durch die technischen Neuerungen neben den fachlich-methodischen Anforderungen auch persönlich-soziale Kompetenzbedarfe entstehen. Weiterhin sollen unterschiedliche Kompetenzstufen unterschieden werden. Drittens soll untersucht werden, wie sich ergebende Anforderungslücken geschlossen werden können. Damit einhergehend sollen Implikationen für die Bildungsträger identifiziert und diskutiert werden.

2 Konzeptioneller Rahmen der Untersuchung

2.1 Konkretisierungen des Untersuchungsgegenstandes

Die Untersuchung von Anforderungen bedarf zunächst einer Konkretisierung des Untersuchungsgegenstandes. Eng verbunden mit dem Begriff der Anforderungen ist der Begriff des Kompetenzbedarfes eines Tätigkeitsumfeldes. In Anlehnung an Kauffeldt et al. (2007) werden hier fachlich-methodische Kompetenzen als Dispositionen einer Person aufgefasst, die es ihr ermöglichen, mit fachlichen und instrumentellen Fertigkeiten selbständig Probleme eines Fachgebietes zu lösen und Tätigkeiten und Aufgaben selbstorganisiert zu gestalten und weiterzuentwickeln. Persönlich-soziale Kompetenzen sind solche Dispositionen einer Person, die es ihr ermöglichen, selbständig und in Kooperation mit anderen, neue Pläne, Aufgaben und Ziele zu entwickeln. Mit persönlich-sozialen Kompetenzen sind also eher die motivationalen und sozialen Bereitschaften einer Person verbunden, während die fachlich-methodischen Kompetenzen sich auf Fertigkeiten eines konkreten Fachgebietes beziehen.

Für die Untersuchung bedarf es ferner einer Konkretisierung des Untersuchungsobjektes, da sich gerade die fachlich-methodischen Anforderungen je nach Tätigkeitsfeld unterscheiden. Die Herausforderungen im Umgang mit moderner Technik unterscheiden sich in der Außenwirtschaft (der Mechanisierung bzw. Digitalisierung rund um den Pflanzenbau) stark von der der Innenwirtschaft (Herd 2014). Daher werden nachfolgend beide Bereiche untersucht.

2.2 Stand der Forschung und Ableitung von Forschungslücken

Die mit dem Forschungsgegenstand zusammenhängende Literatur beschäftigt sich mit den Themenfeldern Kompetenzen, Schulungen und Adoption. Sie entstammen zum großen Teil der Precision Farming (PF) Forschung. Eine Auflistung relevanter Autoren und deren Kernaussagen finden sich in Tabelle 1. Die unten aufgeführten Studien bilden eine solide Basis für die hier vorliegende Untersuchung. Allerdings können folgende Forschungslücken festgestellt werden:

Die bisherige Forschung pauschalisiert zu sehr, dass moderne Technologien generell kompliziert sind. Dies muss nicht für alle Techniken und Verfahren gelten. In der nachfolgenden Untersuchung wird daher herausgearbeitet, welche Technologien kompliziert empfunden werden und welche als weniger komplex wahrgenommen werden.

Die angeführten Studien tragen dem Systemgutcharakter von Precision Farming Technologien zu wenig Rechnung. Bei den landwirtschaftlichen Betrieben wird in der Regel umso mehr Nutzen entstehen, je mehr Systembestandteile sie im Betrieb

implementiert haben (Backhaus/Voeth 2009). Daraus ergeben sich Kompetenzentwicklungspfade. Diese werden in der vorliegenden Untersuchung aufgegriffen: In der Untersuchung wird zwischen verschiedenen Kompetenzstufen unterschieden. Weiterhin werden anhand der bisherigen Adoptionsmuster landwirtschaftlichen Betriebe geclustert und Unterschiede hinsichtlich der Kompetenzen untersucht.

Tabelle 1: Literaturüberblick zum Forschungsgegenstand

Schwerpunkt	Autor	Kernaussagen
	Perleberg (1999)	Ableitung von 88 Kompetenzen im Zusammenhang mit Precision Farming (PF)
Kompetenz-bezogene Literatur	Haunberger (2013)	Erhöhte Anforderungen (Kompetenzen) an Landwirte, Veränderungen des Berufsbildes durch zunehmende Technisierung und Digitalisierung
	ACT (2013)	Gestiegene Kompetenzanforderungen u.a. durch neue Geschäftsmodelle und neue Technologien wie Smart Farming und Farm Management Systeme; Auflistung von kritischen Zukunfts Kompetenzen von Landwirten
Schulungs-bezogene Literatur	Kitchen et al. (2002)	Aufgrund der Komplexität der Precision Farming Technologien sollte sich die Ausbildung an einem stufenorientierten Modell der Kompetenzentwicklung orientieren
	Matthes (2014)	Durch virtuelle Maschinen-Simulatoren können sich Fahrer und Landwirte besser auf die Saison vorbereiten
Adoptions-bezogene Literatur	Reichart et al. (2009)	Kompetenzdefizite als wesentliche Adoptions- und Nutzungsbarriere von PF; Integration von PF Inhalten in die Curricula war 2015 in Deutschland noch ausbaufähig
	Sheng/Brindas (2012)	Mangelnde Kompetenzen sind weniger eine Adoptionsbarriere, sie hindern Landwirte aber daran, PF voll zu nutzen
	Busse et al. (2014)	Mangel an qualifizierten Fachkräften und Qualifizierungsmangel als wesentliche Barrieren der weiteren Diffusion von PF Technologien

Die zunehmende Digitalisierung und Technisierung erfordert von den Landwirten Kompetenzerweiterungen bzw. den Aufbau völlig neuer Kompetenzen. Eine detaillierte Erhebung von Kompetenzbedarfen und Kategorisierung solcher Bedarfe fehlen bislang. Dieser Anforderung wird hier durch ein zweistufiges Vorgehen Rechnung getragen: Es werden zunächst Kompetenzbedarfe anhand qualitativer Experteninterviews erhoben und inhaltsanalytisch ausgewertet. Die Ergebnisse werden dann in einer quantitativen Studie mit den Sichtweisen von landwirtschaftlichen Arbeitskräften gespiegelt.

Generell werden in der oben aufgeführten Literatur Schulungen als probates Mittel angesehen, um entsprechende Adoptions- und Nutzungsbarrieren zu überwinden. Dies vereinfacht die Realität zu sehr. Schulungen können nur bestimmte Nutzungsbarrieren schmälern. Dieser Zusammenhang wird in der hier vorliegenden Studie näher untersucht. Wir unterbreiten auf Basis der Ergebnisse der Studie entsprechende Vorschläge zum Kompetenzerwerb und diskutieren die Implikationen für die Bildungsträger.

3 Datengrundlagen und methodische Vorgehensweise

Aufgrund der Neuartigkeit des Untersuchungsgegenstandes wurde ein kombiniert qualitativ-quantitatives Untersuchungsdesign gewählt. Im Rahmen von 24 qualitativen Experteninterviews mit Vertretern der Landtechnikindustrie der Innen- und Außenwirtschaft, Vertretern von Agrarsoftwareunternehmen, Vertretern der Landesanstalten für Landwirtschaft und Dozenten für Landwirtschaft wurden im Zeitraum Mai bis Juli 2016 leitfadengestützte Interviews geführt. Dabei wurden drei Themenblöcke besprochen: Erstens wurde erhoben, welche modernen Technologien und Verfahren einen erhöhten Weiterbildungsbedarf von landwirtschaftlichen Arbeitskräften erfordern. Zweitens ging es in den Interviews darum, welche Kompetenzen die Arbeitskräfte mitbringen müssen, um heute und zukünftig die thematisierten Anforderungen meistern zu können. Im dritten Teil der Interviews ging es darum, wie diese Kompetenzbedarfe bestmöglich von den unterschiedlichen Bildungsträgern entwickelt werden können. Die Gespräche wurden aufgezeichnet. Anschließend wurden anhand einer qualitativen Inhaltsanalyse (Mayring 2010) Themen und Anforderungen extrahiert. Diese bildeten die Grundlage für die quantitative Studie.

Die quantitative Studie wurde im Zeitraum September bis Dezember 2016 in Form einer Onlinestudie durchgeführt. Dabei wurden zum einen über einen E-Mail-Verteiler deutsche landwirtschaftlichen Betriebe angeschrieben und zur Teilnahme an der Onlinebefragung aufgefordert. Zum anderen erfolgte die Bereitstellung des Internetfragebogens über die Zeitschrift profi. Insgesamt haben n = 422 Teilnehmer den Fragebogen vollständig bearbeitet. Dabei handelt es sich um 34 Lohnunternehmer, 57 Fahrer und sonstige landwirtschaftliche Arbeitskräfte und 331 Landwirte. Bei den Landwirten sind die Betriebsschwerpunkte Ackerbau (35,6 %) und Gemischtbetriebe (26,8 %) und Futterbaubetriebe (24,6 %) am häufigsten in der Stichprobe vertreten. Erst danach folgen Veredelungsbetriebe (Geflügel/Schwein) mit 8 %, Sonderkulturen mit 2,7 % und sonstige Schwerpunkte mit 2,4 %. Hinsichtlich der Altersverteilung sind bis 25 Jahre alte Teilnehmer mit 23 % vertreten, 26 bis 35 Jahre alte mit 24 %, 35 bis 55 Jahre alte mit 43 % und über 55 Jahre alte mit 10 %. In Bezug auf die Betriebsgrößen der landwirtschaftlichen Betriebe gaben 35 % der Teilnehmer an, einen Betrieb unter 100 ha zu führen, 34 % ein Betrieb zwischen 101 und 200 ha und 31 % einen Betrieb über 201 ha. Durch die Abfrage der ersten beiden Ziffern der Postleitzahlen konnte die Herkunft der Teilnehmer in der Stichprobe bestimmt werden. Insgesamt ergibt sich eine breite Verteilung der Stichprobe nach den Kriterien Ost/West und Nord/Süd.

Den Teilnehmern wurden gemäß Ihren Betriebsschwerpunkten unterschiedliche Fragen zu möglichen Kompetenzanforderungen gestellt. Die Ergebnisse beider Studien werden nachfolgend dargestellt.

4 Ergebnisse und Diskussion

4.1 Treiber der gestiegenen Anforderungen

4.1.1 Ergebnisse der qualitativen Interviews

In den qualitativen Experteninterviews wurde herausgearbeitet, was die Handhabung moderner landwirtschaftlicher Technik kompliziert macht. In der Analyse wird deutlich, dass der Komplexitätsgrad der Maschinen an sich, der Grad der elektronischen Ausstattung, der Vernetzungsgrad, die Anzahl an Einstellungsmöglichkeiten, Kompatibilitätsprobleme und schließlich die Notwendigkeit einer schrittweisen Kompetenzentwicklung die Handhabungskomplexität verursachen. Exemplarische Zitate zu diesen Kategorien sind in Tabelle 2 aufgeführt.

Tabelle 2: Komplexitätstreiber aus Sicht der Experten

Thema	Beispielhaftes Zitat aus den Experteninterviews
Komplexität der Maschinen an sich Vollausstattung	„Eigentlich ist es so, dass je komplexer die Maschine ist, umso höher auch der Schulungsbedarf, also Rübenroder, Mähdrescher und auch ein Schlepper im Vergleich zu einfachen Anbaugeräten“ “Grundsätzlich kann man sagen: Je höher der Ausstattungsgrad der Maschine, umso höher dann auch die Komplexität und damit nimmt auch der Schulungsbedarf zu. Es gibt zum Beispiel Drillmaschinen, die sind elektronisch bis auf die Zähne bewaffnet...“
Vernetzungsgrad der Komponenten	„Dass ich bei Großanlagen also einen Computer habe, der die Mixturen fertigt und vorbereitet. Der bekommt den Bedarf aber dann von einem Fütterungsroboter geliefert. Also bei solchen größeren Anlagen ist natürlich auch mehr Technik drin und damit steigen auch die Anforderungen an die Anwender.“
Zu umfangreiche Einstellungsmöglichkeiten	“Komplex machen die Handhabung die neuen Möglichkeiten, die sich aus der Elektronik oder der GPS Technik ergeben haben. Dass diese ganzen unendlichen Möglichkeiten sicherlich gut und sinnvoll sind, aber eben noch nicht so weit sind, dass sie beherrschbar sind. Ich kann einem Fahrer von einem Lohnunternehmen eben schwer erklären, wie ein dreidimensionales Streubild eines Düngerstreuers aussieht und wie er sich dann verhalten soll, was die An- und Ausschaltpunkte angeht oder ähnliche Dinge, z.B. wie er was kalibrieren muss.“
Kompatibilitätsprobleme	„Wir haben diese Kompatibilitätsprobleme in der Vergangenheit horormäßig durchgemacht, inzwischen ist man mit ISOBUS eigentlich so weit, dass es sauber funktioniert. Wenn Sie es aber nachrüsten lassen oder Komponenten hinzuaddieren oder zusammenbringen, die eben nicht vorher getestet worden sind, dann wird es schnell komplex, z.B. Empfänger eines Drittherstellers kompatibel machen oder Kabelbäume anfassen.“
Schrittweise Kompetenzentwicklung notwendig	“Komplex wird es, wenn Sie in die Dokumentation einsteigen wollen. Dann wird es spannend: Zum einen bei der Einrichtung und eben auch bei der Nutzung. Dann ist aber nicht die Maschine das Problem, sondern das, was man mit den Daten macht. Da kommen die Softwarehersteller ins Spiel. Der Landwirt muss sich auch Fragen stellen, wie: Was mache ich mit den Daten, wie will ich es auswerten? Was will ich denn überhaupt erfassen und warum? Wenn Sie draußen unterwegs sind bei Kunden, dann sagen die Ihnen: Wir haben automatische Teilbreitenschaltung an den Spritzen, das ist schon Precision Farming. Das ist im Grunde der Einstieg, man kann es als Precision Farming bezeichnen. Da würde ich allerdings schon unterscheiden: Diese Profis, die Sensoranwendungen machen, die teilflächenspezifisch arbeiten und das alles auch analysieren und danach die Bewirtschaftung ändern oder anpassen (teilflächenspezifisch) oder das Map Overlay Verfahren anwenden. Das findet eher im Büro statt und wird dann auf die Maschine gebracht.“

Quelle: Eigene Erhebung

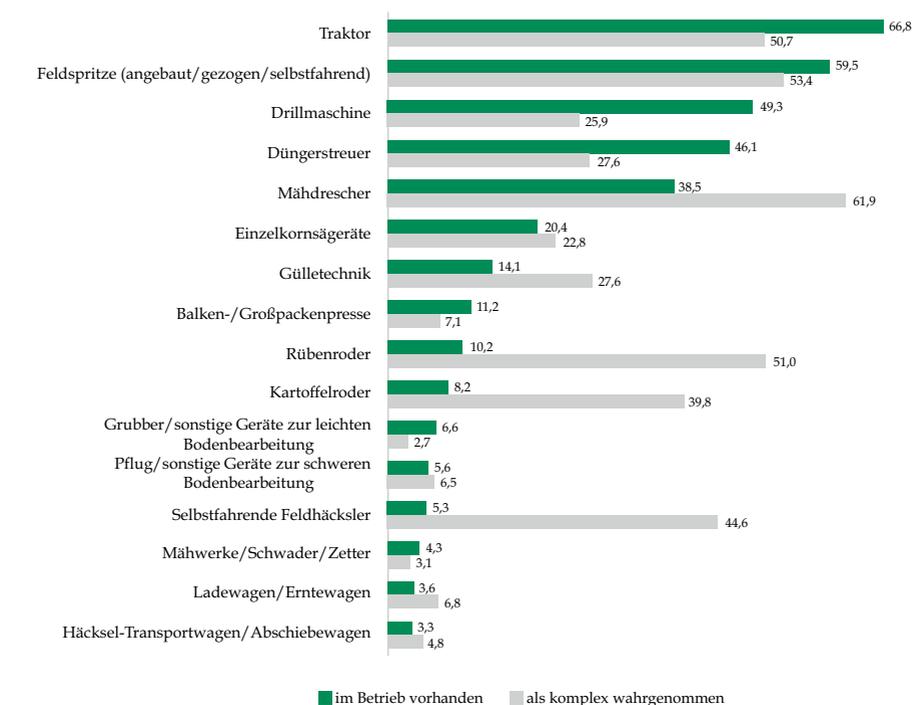
Aus den in Tabelle 2 aufgeführten Themen wird zum einen sichtbar, dass die von den Experten aufgezeigten Komplexitätstreiber in der Literatur mit den Themen Precision Farming bzw. Precision Livestock Farming in Verbindung gebracht werden. Die Teiltechnologien und Verfahren dieser Digitalisierungstreiber der Landtechnik werden entsprechend in der quantitativen Studie aufgegriffen. Zum anderen stellt sich heraus, dass Landtechnik immer

dann komplex wird, je mehr elektronische Komponenten integriert sind. Durch elektronische Vollausstattungen können auch vermeintlich einfach zu bedienende Maschinen in der Anwendung kompliziert werden. Diesem Punkt wird nachfolgend auch Rechnung getragen.

4.1.2 Ergebnisse der quantitativen Untersuchung

Zunächst werden die Ergebnisse der Außenwirtschaft vorgestellt. Die Teilnehmer der Außenwirtschaft wurden dazu befragt, welche Maschinen mit elektronischer Vollausstattung in ihren Betrieben vorhanden sind. Unabhängig vom Besitz wurden die Teilnehmer auch dazu befragt, welche Maschinen mit elektronischer Vollausstattung ihrer Ansicht nach in der Anwendung komplex sind. Die Ergebnisse sind in Abbildung 1 dargestellt. Dabei wurde in der Darstellung danach absteigend sortiert, welche elektronisch vollausgestatteten Maschinen in den Betrieben vorhanden sind. Diese Balken sind in grün dargestellt. Elektronisch vollausgestattete Maschinen, welche die Studienteilnehmer als komplex empfinden, sind in den grauen Balken abgebildet.

Abb. 1: Besitz und Komplexitätswahrnehmung von Maschinen mit elektronischer Vollausstattung



Quelle: Eigene Erhebung, Angaben in Prozent

Hinsichtlich der auf den Betrieben eingesetzten Maschinen (grüne Balken) zeigt sich zum einen eine klare Tendenz, in welchen Bereichen sich elektronische Vollausstattungen bereits durchgesetzt haben und in welchen vergleichsweise wenig. Tendenziell wenig durchgesetzt hat sich bislang die Elektronik in Maschinen der leichten oder schweren Bodenbearbeitung, bei Transportfahrzeugen und bei Maschinen rund um die Grasernte. Maschinen wie selbstfahrende Häcksler, Mähdrescher, Rüben- oder Kartoffelroder verfügen zwar meist über viele elektronische Komponenten und Systeme, allerdings ist deren Stückzahl durch den hohen Anschaffungswert der Geräte oder durch die regionalen Anbaubedingungen auf wenige Betriebe beschränkt. Weiterhin zeigt sich in der Abbildung, dass Elektronik und GPS gestützte Technik sich zunehmend im Pflanzenschutz, bei Drill- und Einzelkornsämaschinen, aber auch in der Gülletechnik durchsetzt.

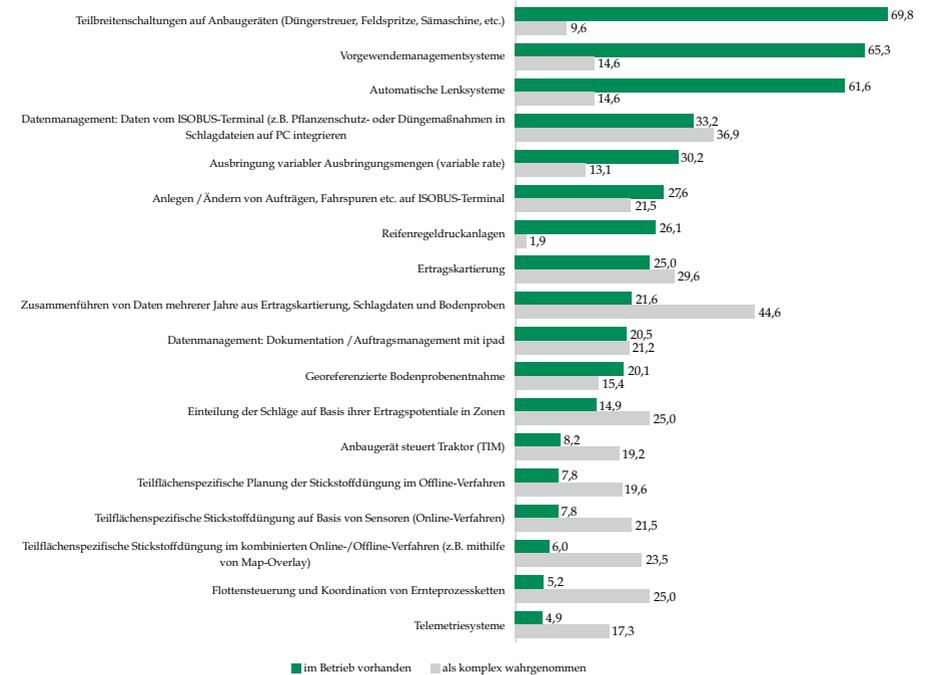
In den grauen Balken ist dargestellt, welche Maschinen die Studienteilnehmer als komplex empfinden. Erwartungsgemäß weit vorne stehen hier an sich komplexe Maschinen wie Mähdrescher, selbstfahrende Feldhäcksler und Rüben- oder Kartoffelroder. Andererseits wird die Komplexität auch durch die Verschiedenartigkeit der Einsatzmöglichkeiten der Betriebsmittel getrieben, was sich zum Beispiel bei Feldspritzen widerspiegelt: 53 % der Probanden empfinden diese Maschinen als komplex. Über eine hohe Komplexität verfügen auch elektronisch vollausgestattete Drillmaschinen (25,9 %), Einzelkornsägeräte (22,8 %) und Düngerstreuer (27,8 %). Mit 27,8 % überraschend hoch ist der Anteil der Probanden, die elektronisch voll ausgestattete Maschinen der Gülletechnik als komplex empfinden. Dies kann zum einen durch den zunehmenden Dokumentationsaufwand der Grunddüngung erklärt werden. Zum anderen wird aber auch deutlich, dass die Grunddüngung zunehmend als Bestandteil eines komplexeren Kreislaufs der Teil-schlagstechnik und einer gezielten Nährstoffversorgung von Pflanzen gesehen wird. Bei elektronisch voll ausgestatteten Traktoren läuft die Bedienung der Anbaugeräte zusammen. Sie verfügen über viele Schnittstellen. 50,7 % der Studienteilnehmer empfinden sie als komplex. Gleichzeitig geben 66 % der Studienteilnehmer an, elektronisch voll aus-gerüstete Traktoren im Betrieb einzusetzen.

Die Teilnehmer mit dem Betriebsschwerpunkt der Außenwirtschaft wurden weiterhin dazu befragt, welche entscheidungsunterstützenden Verfahren des Precision Farming sie einsetzen. Wie oben wurde unabhängig vom derzeitigen Einsatz befragt, welche Verfahren als komplex empfunden werden. Die Ergebnisse sind in Abbildung 2 dargestellt. Die Resultate sind nach der derzeitigen Verbreitung absteigend sortiert. Diese Balken sind in grün dargestellt. Verfahren, welche die Studienteilnehmer als komplex empfinden, sind in den grauen Balken dargestellt.

Teilbreitenschaltungen auf Feldspritzen, Düngerstreuern oder Drillmaschinen haben sich schon stark am Markt durchgesetzt. 69 % der befragten Probanden geben an, entsprechende Systeme einzusetzen. Mit 61 % bzw. 65 % ebenfalls als hoch zu bezeichnen ist

die Durchdringung der automatischen Lenk- oder Vorgewendemanagementsysteme. In unserer Stichprobe ist mit 33 % der Anteil der Studienteilnehmer hoch, die ihr Datenmanagement über ISOBUS-Terminals betreiben. Überraschend hoch ist in der Befragung der Anteil der Personen, die angeben, dass sie Ausbringungsmengen variabel applizieren. Es kann vermutet werden, dass die Probanden hier das Spritzen bzw. Düngen von Randbereichen der Schläge verstanden haben.

Abb. 2: Adoption und Komplexitätswahrnehmung von Precision Farming Verfahren Außenwirtschaft



Quelle: Eigene Erhebung, Angaben in Prozent

25 % der Probanden führen an, dass sie Ertragskartierung einsetzen bzw. über entsprechende Daten zu verfügen und 21 % der Studienteilnehmer führen Daten mehrerer Jahre aus unterschiedlichen Datenquellen wie Bodenproben, Ertragskartierung und Schlagdaten zusammen. Eindeutig weniger Landwirte und Lohnunternehmer leiten dann aus den Daten auch tatsächlich entsprechende Schlüsse ab: 14,9 % geben an, dass sie ihre Schläge nach dem Ertragspotential in Zonen einteilen und noch weniger wendet diese Erkenntnisse dann bei Düngeempfehlungen an: So führen nur 7,8 % an, dass sie eine teilflächenspezifische Stickstoffdüngung im Offline-Verfahren betreiben.

Insgesamt wird deutlich, dass sich solche Precision und Smart Farming Lösungen durchgesetzt haben, die relativ autark funktionieren (Lenksysteme, Teilbreitenschaltungen). Weiter betreiben viele Landwirte Datenmanagement aus Dokumentationsgründen, um also spätere Bürotätigkeiten zu minimieren. Es wird deutlich, dass aufwendigere Verfahren des Precision und Smart Farming sich weniger durchgesetzt haben. Defizite scheinen also dort zu herrschen, wo es um die Integration von Daten und die Ableitung richtiger Schlüsse und Empfehlungen geht.

Vergleichsweise am komplexesten empfinden die Studienteilnehmer dann auch die Verknüpfung von Daten mehrerer Jahre aus Quellen wie Ertragskartierung, Schlagdaten und Bodenproben. Das Zusammenführen und die Ableitung richtiger Schlüsse empfinden 44 % der Befragten als komplex. Selbst solche vermeintlich alltäglicheren Dinge wie das Datenmanagement über das ISOBUS-Terminal nehmen 36 % der Teilnehmer als kompliziert wahr. Die Interpretation von Ertragskarten, also georeferenzierten Daten, empfinden mit 29,5 % ein Drittel der Befragten als komplex. Auch vermeintlich einfachere Dinge wie das Anlegen von Aufträgen oder Fahrspuren auf den ISOBUS Terminals nehmen 21 % der Teilnehmer als lernaufwendig wahr.

Vergleichsweise wenig Schwierigkeiten scheinen die Befragten mit der Bedienung automatischer Lenksysteme zu haben. Nur 14,6 % empfinden die Handhabung als schwierig. Auch die Bedienung von Teilbreitenschaltungen sehen nur 9 % als komplex an. Viele sehen darin eine große Entlastung für den Fahrer.

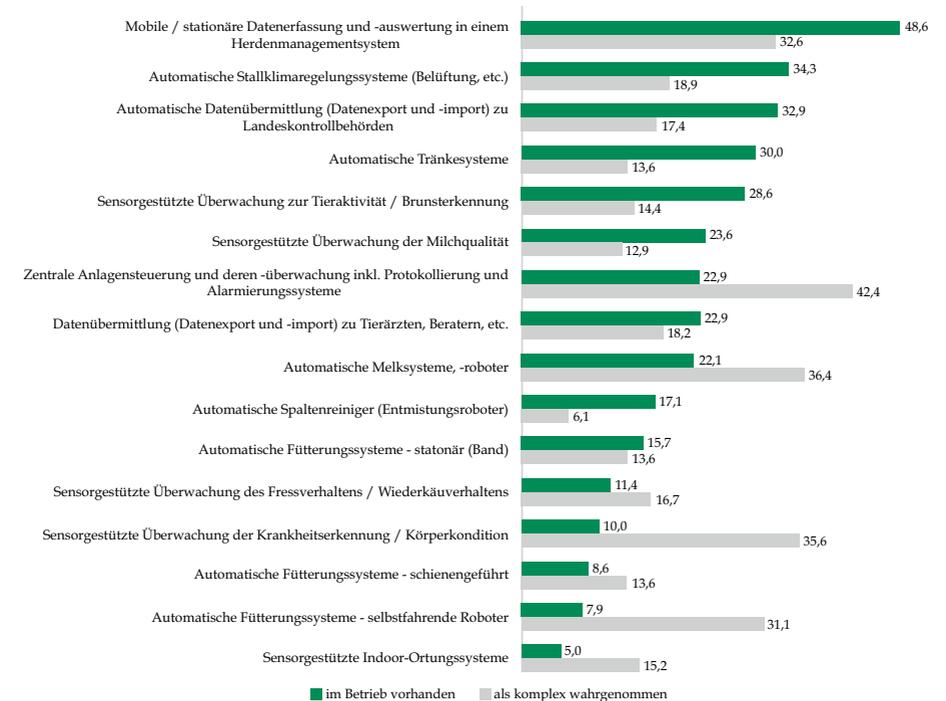
Zusammenfassend fällt auf, dass diejenigen Verfahren des Precision Farming, die sich breit durchgesetzt haben, auch keine größeren Anforderungen an den Fahrer stellen. Dies wird zum Beispiel an den automatischen Lenksystemen und den Teilbreitenschaltungen deutlich. Schwierigkeiten treten im Datenmanagement, dem Zusammenführen von Daten und bei der Ableitung richtiger Schlüsse aus den vorhandenen Daten auf. Nachfolgend werden analog zur Außenwirtschaft die Ergebnisse der Innenwirtschaft dargestellt.

Die Betriebe mit Schwerpunkt Veredelung oder Futterbau wurden zu modernen Techniken und Verfahrensweisen rund um die Themen Precision Livestock Farming und Automation befragt. In der Abbildung 3 ist dargestellt, welche Technologien und Verfahrensweisen die Landwirte der Stichprobe bereits im Betrieb einsetzen. Diese sind, absteigend sortiert, in den grünen Balken dargestellt. In den grauen Balken ist dargestellt, inwiefern die Studienteilnehmer diese Systeme und Techniken als komplex empfinden.

Die weiteste Verbreitung unter den Studienteilnehmern haben Systeme der mobilen und stationären Datenerfassung und Auswertung in einem Herdenmanagementsystem gefunden: 48 % der Probanden setzen diese bereits ein. Automatische Stallklima-

regulierungssysteme setzen 34 % der Studienteilnehmer ein. Automatisierten Datenaustausch zu Landeskontrollbehörden betreiben 32,9 % der hier befragten Teilnehmer. Die sensorgesteuerte Überwachung von bestimmten landwirtschaftlichen Prozessen wie der Überwachung der Tieraktivität betreiben 28 % der Befragten, die sensorgestützte Überwachung von Milchqualität 23,6 %. Mit 22,9 % sind zentrale Anlagensteuerungen inkl. Überwachungs- und Alarmierungssysteme in unserer Stichprobe auch weit verbreitet. Automatische Melksysteme und Roboter haben sich ebenfalls schon durchgesetzt: 22,1 % setzen sie ein. Weniger stark verbreitet sind automatische Fütterungssysteme, sei es bandgezogen (15,7 %), schienengeführt (8,6 %) oder mithilfe von Robotern (7,9 %). Eine sensorgestützte Überwachung des Fressverhaltens betreiben 11 % der Probanden, 10 % setzen Sensoren auch zur Krankheitserkennung ein.

Abb. 3: Adoption und Komplexitätswahrnehmung Technologien Precision Livestock Farming



Quelle: Eigene Erhebung, Angaben in Prozent

Wenn betrachtet wird, was von den Studienteilnehmern als komplex wahrgenommen wird, dann fällt Folgendes auf: Systeme zur zentralen Anlagensteuerung und Überwachung inklusive Alarmierung empfinden 42,5 % der Teilnehmer der Innenwirtschaft

als schwierig. Das Gleiche gilt für automatische Melksysteme (36,4 %) und die sensorgestützte Überwachung der Krankheitserkennung von Tieren (35 %). Auch die mobile und stationäre Datenerfassung und Auswertung in einem Herdenmanagementsystem bereitet vielen Studienteilnehmern Probleme: 32,6 % nehmen sie als lernaufwendig wahr. Neuere Themen wie automatische Fütterungssysteme mithilfe von Robotern werden vermutlich aufgrund des hohen Neuartigkeitsgrades von 31 % als schwierig empfunden. Weniger Probleme bereiten einzelne Komponenten, die an sich wenig vernetzt sind, wie zum Beispiel automatische Tränkesysteme (13 %) oder Stallklimasysteme (18 %).

Aus diesen Ergebnissen lassen sich für die Innenwirtschaft folgende Erkenntnisse zusammenfassen: Je vernetzter die Systeme sind, umso komplexer werden sie wahrgenommen. Einzelne Komponenten oder das Management verschiedener einzelner Komponenten werden nicht als allzu lernaufwendig empfunden. Innovative Technologien wie zum Beispiel Roboter für automatische Fütterungssysteme werden vermutlich aufgrund ihres hohen Neuartigkeitsgrades als komplex wahrgenommen. Lernaufwand entsteht auch dort, wo aus den Daten Empfehlungen abgeleitet werden sollen, wie etwa bei Herdenmanagementsystemen oder bei der sensorgestützten Überwachung von Krankheiten oder Körperkonditionen.

4.2 Konkrete Kompetenzbedarfe

4.2.1 Ergebnisse der qualitativen Interviews

Die Anforderungen, die sich aus den gestiegenen Komplexitätsgraden für landwirtschaftliche Arbeitskräfte ergeben, waren auch Gegenstand der Experteninterviews. In der Tabelle 3 werden nachfolgend exemplarische Kompetenzbedarfe und Anforderungen dargestellt. Daneben gingen weitere Kompetenzanforderungen aus den Experteninterviews in die quantitative Untersuchung ein. Aus Platzgründen wird auf eine vollständige Darstellung verzichtet.

4.2.2 Ergebnisse der quantitativen Untersuchung

Zunächst werden die Ergebnisse der persönlich-sozialen Anforderungen beschrieben. Diese wurden über alle Teilnehmer gleich erhoben. Im Anschluss werden die fachlich-methodischen Kompetenzbedarfe der Außen- und Innenwirtschaft getrennt dargestellt. Grundlage der Befragung waren die Ergebnisse der Experteninterviews. Alle Studienteilnehmer wurden nach deren Einschätzung solcher persönlich-sozialer Kompetenzen befragt, die für die Bewältigung der Herausforderungen einer gestiegenen Komplexität der Landtechnik und der Digitalisierung wichtig sind. Dabei wurde von jedem Befragten die Relevanz verschiedener Kompetenzen auf einer 5er Likert-

Tabelle 3: Exemplarische Anforderungsbedarfe aus den Experteninterviews

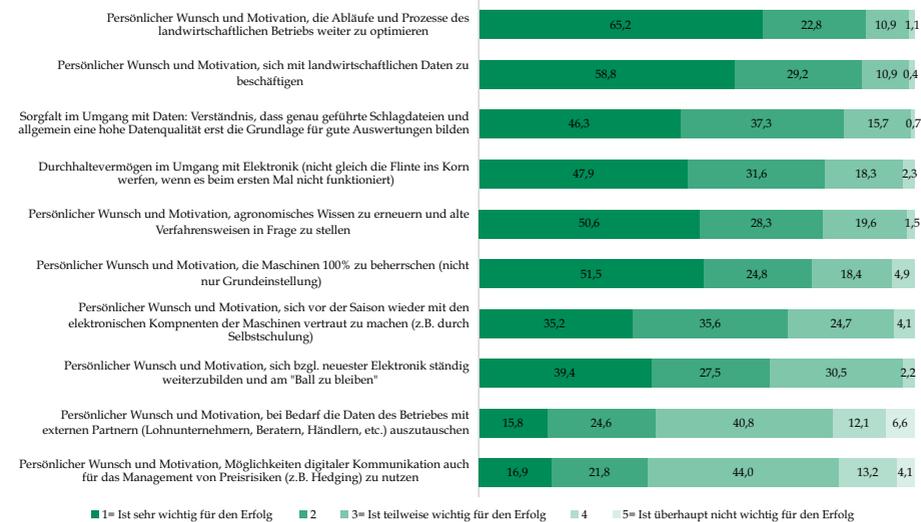
Thema	Beispielhaftes Zitat aus den Experteninterviews
EDV-Kenntnisse	„EDV Kenntnisse? Ich denke, die Landwirte haben da mehr drauf, als man denkt, es geht lediglich darum, die Leute heranzuführen.“
Notwendigkeit, Daten zusammenzuführen	„Das agronomische Wissen, wie also Pflanzen unter den verschiedenen Bedingungen bestmöglich wachsen, wird weiterhin notwendig sein. Wir können ihn mit Bodenproben und Ertragskartierung nur auf dem Weg unterstützen. Aber die ganze Arbeit abnehmen und eine komplette Automatisierung, das sehen wir nicht. Wir können da nur unterstützen.“
Einstellung zu Technik	„Also viel wichtiger als die Kompetenzen ist die Einstellung. Und die hängt sehr oft mit dem Umfeld und der Ausbildung zusammen, ein bisschen Persönlichkeit natürlich auch.“
Interpretation von Daten	„Auch in der Bodenbearbeitung gibt es Tendenzen, da Elektronik drauf zu bringen. Es gibt von den Profibetrieben auch Anforderungen wie die Veränderung der Arbeitstiefe des Grubbers nach Applikationskarten. Wenn man Betriebe hat, die ihren Boden beproben: Die messen die Tiefe der Humusschicht und wissen da nun eigentlich genau, in diesem Bereich brauche ich nur 15 cm tief zu grubbern. Das stellen die dann in einer Applikationskarte dar und brauchen ein Gerät, das das umsetzen kann. Oder es gibt Kunden, die nutzen einen Wert, den hinten der Schlepper ausspuckt und zwar die Kraftmessbolzen, die hinten am Heckkraftheber sind. Die nutzen solche Werte, um auf die Festigkeit des Bodens zu schließen. Hier ist z.B. mein Bodenbearbeitungsgerät relativ schwerzügig, d.h. hier habe ich tendenziell einen schwereren Boden. Und bei gleicher Arbeitstiefe kann man über diese Werte auch schon gut kartieren. Was wir jedenfalls sehen, sind enorme Unterschiede in der Professionalität der Landwirte, was die Nutzung und Interpretation von Daten angeht.“
Vernetzung von Wissen notwendig	„Das Verständnis über den Einfluss der Fütterung auf so ein automatisches Melksystem darf nicht fehlen.“
Sich ständig in neue Wissensgebiete einarbeiten	„Wir arbeiten im Moment sehr viel an dem Thema Fermentation. Der Landwirt muss daher auch biologische Kenntnisse mitbringen. Er muss also in der Lage sein, ein Futter herzustellen und das mit Milchsäurebakterien anzureichern, um das durchfermentieren zu lassen. Und dann dieses fermentierte Futter als Komponente auch reinzuholen. Und dann geht es natürlich schon los, dass er aufpassen muss, über Hygiene und über den Anlagenablauf Bescheid wissen muss.“
Verständnis, dass gute Datengrundlage da sein muss	„Ein Beispiel: Jede Anlage ist in der Lage, eine Futterauswertung zu machen. Die Anlage kann also alle Werte addieren und ich kann eigentlich nach dem Mastvorgang auf einen Knopf drücken und eine Auswertung fahren. Das wird von etwa 30% der Landwirte auch gemacht, der Rest sagt, brauche ich nicht. Da ist viel Bequemlichkeit dabei. Wenn ich also eine Futterlieferung bekomme, dann muss ich den Lieferschein auch eingeben, um zu wissen, was habe ich eingekauft und zu welchem Preis habe ich es eingekauft.“
Fähigkeiten in der Fehlersuche elektronischer Systeme	„Die Kunden wollen immer mehr, mehr, mehr. Dann müssen sie aber auch ein hohes Maß an Verständnis für ein solches System mitbringen: Vor allen Dingen: Was ist zu tun, wenn mal irgendetwas nicht funktioniert? Z.B. wenn jetzt meine Spritze immer zu früh ausschaltet? Was muss ich machen? Wo kann da der Fehler liegen? Und da ist dann schon ein hohes Maß an Kompetenz beim Fahrer nötig.“
Datenmündigkeit im Datenaustausch	„Derjenige der die Daten produziert, dem die Daten gehören, der muss entscheiden, wer die Daten bekommt und er muss dann auch den Administrationsaufwand betreiben.“

Quelle: Eigene Erhebung

Skala bewertet. Die Urteile wurden nach den Topboxwerten sortiert: In der Abbildung 4 sind also solche persönlich-soziale Kompetenzen oben dargestellt, die aus Sicht der Teilnehmer besonders wichtig sind.

Aus Sicht der Studienteilnehmer unter den wichtigsten persönlich-sozialen Kompetenzen weit vorne findet sich der persönliche Wunsch und die Motivation der Landwirte, die Abläufe und Prozesse des landwirtschaftlichen Betriebs weiter zu optimieren. 65 % empfinden dies als sehr wichtig für den Erfolg, weitere 22 % empfinden es als wichtig. Ganz oben in der Liste befindet sich auch das Thema Daten, d. h. der persönliche Wunsch und die Motivation, sich mit landwirtschaftlichen Daten zu beschäftigen. Als weiteren wichtigen Erfolgsfaktor sehen die Teilnehmer die Datensorgfalt, d. h. die Einsicht von Landwirten, dass genau geführte Schlagdateien und allgemein eine hohe Datenqualität erst die Grundlage für weitere Auswertungen bilden. 46 % empfinden dies als sehr wichtig, weitere 37 % als wichtig.

Abb. 4: Bewertung von persönlich-sozialen Kompetenzanforderungen aus Sicht der Umfrageteilnehmer



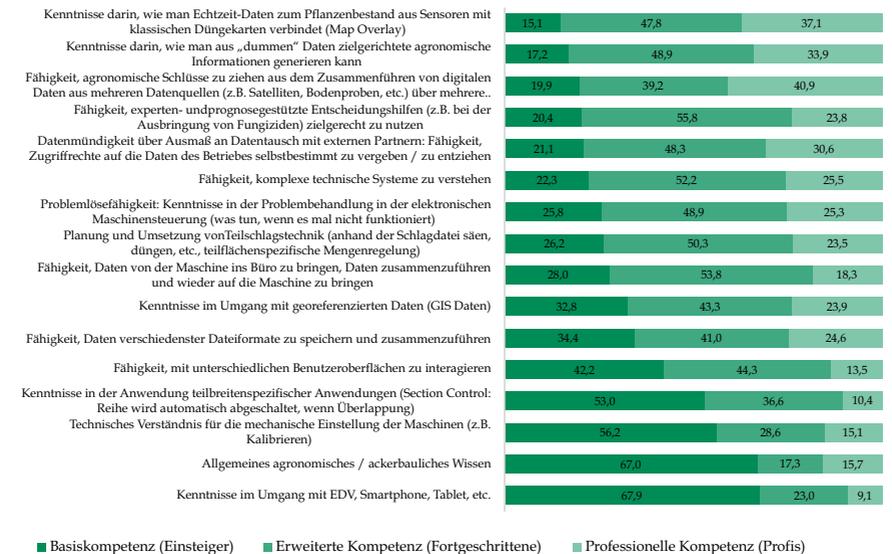
Quelle: Eigene Erhebung, Angaben in Prozent

Nach der Relevanz im Mittelfeld der persönlich-sozialen Kompetenzen finden sich folgende Kompetenzbedarfe: Das Durchhaltevermögen im Umgang mit Elektronik, der Wunsch und die Motivation, agronomisches Wissen zu erneuern und alte Verfahrensweisen in Frage zu stellen, die Motivation, die Maschinen 100 % zu beherrschen und nicht nur Grundeinstellungen, der persönliche Wunsch, sich vor der Saison wieder mit den elektronischen Komponenten der Maschinen vertraut zu machen (z. B. durch Selbstschulung) und schließlich das Streben, sich bzgl. neuester Elektronik ständig weiterzubilden und am „Ball zu bleiben“. Letzteres halten 35 % für sehr wichtig, weitere 27 % für wichtig.

Eher abgeschlagen und damit aus Sicht der Studienteilnehmer weniger wichtig rangieren der Wunsch und die Motivation, bei Bedarf die Daten des Betriebes mit externen Partnern (Lohnunternehmern, Beratern, Händlern, etc.) auszutauschen und der Wunsch und die Motivation, Möglichkeiten digitaler Kommunikation auch für das Management von Preisrisiken (z. B. Hedging) zu nutzen. Letzteres halten nur 38 % der Teilnehmer für wichtig bzw. sehr wichtig.

In Bezug auf die fachlich-methodischen Kompetenzen wurden die Studienteilnehmer der Außenwirtschaft um eine Einschätzung gebeten, inwiefern sie bestimmte Kenntnisse als Basiskompetenz, als erweiterte Kompetenz oder als professionelle Kompetenz ansehen. Basiskompetenzen sind Basisanforderungen an landwirtschaftliche Arbeitskräfte. Sie sind zur erfolgreichen Erledigung von Arbeitsschritten zwingend erforderlich und sind bei den meisten Landwirten vorhanden. Erweiterte Kompetenzen sind Anforderungen, die fortgeschrittene Nutzer kennzeichnen und als professionelle Kompetenzen werden hier solche Kompetenzen verstanden, die man Profis mit profundem Wissen zuschreiben würde. Die Antworten sind in Abbildung 5 wiedergegeben. Diese sind danach sortiert, inwiefern sie aus Sicht der Teilnehmer eher erweiterte Kompetenzen und professionelle Kompetenzen darstellen. Oben sehen wir stärker fortgeschrittene und professionelle Kompetenzen, unten eher Basiskompetenzen.

Abb. 5: Bewertung von fachlich-methodischen Kompetenzanforderungen der Außenwirtschaft aus Sicht der Umfrageteilnehmer



Quelle: Eigene Erhebung, Angaben in Prozent

Ganz oben in der Abbildung stehen Kenntnisse darin, wie man Echtzeit-Daten zum Pflanzenbestand aus Sensoren mit klassischen Düngekarten verbindet (Map Overlay). Die meisten Teilnehmer sehen dies als erweiterte und professionelle Kompetenz an, nur 15 % sehen darin eine Basiskompetenz. An zweiter Stelle rangieren aus Sicht der Teilnehmer Kenntnisse darin, wie man aus Daten zielgerichtet agronomische Schlussfolgerungen ziehen kann. Nur 17 % sehen darin eine Basiskompetenz, die restlichen 83 % sehen darin eine erweiterte oder professionelle Kompetenz. An dritter Stelle kommt die Fähigkeit, agronomische Schlüsse zu ziehen aus dem Zusammenführen von digitalen Daten mehrerer Jahre aus mehreren Datenquellen, zum Beispiel Satelliten und Bodenproben. Die meisten empfinden das als schwierig, nur 20 % der Teilnehmer sehen darin eine Basiskompetenz. Die Fähigkeit, experten- und prognosegestützte Entscheidungshilfen (z. B. bei der Ausbringung von Fungiziden) zielgerecht zu nutzen, rangiert an vierter Stelle der anspruchsvollsten Kompetenzen.

Im Mittelfeld finden sich fachlich-methodische Kompetenzen, die von der Mehrzahl der Teilnehmer als erweiterte bzw. fortgeschrittene Kompetenzen angesehen werden. Dazu zählen: die Fähigkeit, Zugriffsrechte auf die Daten des Betriebes selbstbestimmt zu vergeben/zu entziehen, die Fähigkeit, komplexe technische Systeme zu verstehen, die Problemlösefähigkeit in der elektronischen Maschinensteuerung, die Planung und Umsetzung der Teilschlagstechnik, die Fähigkeit, Daten von der Maschine ins Büro zu bringen, die Daten zusammenzuführen und wieder auf die Maschinen zu bringen, Fähigkeiten im Umgang mit georeferenzierten Daten (GIS Daten) und die Fähigkeit, Daten verschiedenster Dateiformate zu speichern und zusammenzuführen.

Die danach aufgeführten Anforderungen können eher den Basiskompetenzen zugeordnet werden. Darunter fallen Fähigkeiten wie Daten von verschiedenen Datenformaten zu speichern, zu verlinken und zusammenzuführen, Fähigkeiten mit unterschiedlichen Benutzeroberflächen zu interagieren, Kompetenzen in der Umsetzung teilflächenspezifischer Anwendungen, das technische Verständnis für die mechanische Einstellung der Maschinen (z. B. Kalibrieren) und schließlich allgemeines agronomisches, ackerbauliches Wissen und Kenntnisse im Umgang mit EDV, Smartphone und Tablet. Letztere werden von 67 % der Studienteilnehmer als Basiskompetenzen angesehen.

Die Teilnehmer wurden anschließend danach befragt, wie sie sich selbst in Bezug auf die oben genannten Kompetenzen einschätzen. Erfahrungsgemäß schätzen sich die Landwirte ungern als Einsteiger ein. Nur 20 % unserer Studienteilnehmer der Außenwirtschaft würden sich als Einsteiger bezeichnen, der Großteil (69 %) sieht sich selbst als Fortgeschrittene und nur 10 % würden sich als Profianwender bezeichnen.

Um Ableitungen zu Kompetenzstufen erstellen zu können, wurden die landwirtschaftlichen Betriebe der Außenwirtschaft anhand ihrer eingesetzten Maschinen mit elektroni-

scher Vollausrüstung und ihren angewendeten Precision Farming Technologien in Gruppen eingeteilt. Zur Anwendung kam das Clusterverfahren der hierarchischen Clusteranalyse (Backhaus et al. 2015). Als binäre Eingangsvariablen wurden die bereits im Betrieb umgesetzten Technologien, als Agglomerationsverfahren die Ward Methode und als Distanzverfahren wurde die quadrierte euklidische Distanz verwendet. Anhand des Elbow-Kriteriums wurden vier Cluster identifiziert. Diese werden nachfolgend beschrieben.

Das erste Cluster umfasst 30 %, das zweite 43 %, das dritte 11 % und das vierte Cluster 16 % der befragten Betriebe. Die vier Gruppen unterscheiden sich in Bezug auf die Betriebsgrößen. In den Clustern 1 und 2 finden sich hauptsächlich Betriebe zwischen 50 und 200 ha. In Cluster 3 sind größere Betriebe enthalten. Der Großteil bewegt sich zwischen 100 und 500 ha, es gibt aber auch einige Betriebe, die größer als 1000 ha sind. In Cluster 4 finden sich die größten Betriebe in unserer Stichprobe, mit Schwerpunkt 500 ha und größer. Die Gruppen unterscheiden sich danach, wie stark sie schon bestimmte Technologien übernommen haben. Besonders spannend sind die Ergebnisse im Hinblick auf die eingesetzten Precision Farming Verfahren. In den deskriptiven Analysen fällt auf, dass es eine stufenweise Übernahme von Technologien gibt. Die Betriebe wagen sich also schrittweise an die Techniken und Verfahren heran. Technologien, die von „Einsteigerbetrieben“ angewendet werden, finden sich auch bei „Profibetrieben“. Letztere haben aber noch weitere Verfahren umgesetzt. Die Gruppen und ihre eingesetzten Verfahren sind in Abbildung 6 dargestellt.

Abb. 6: Stufenkonzept der Precision Farming Ausstattung der vier Cluster in der Außenwirtschaft

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4
			+ Ertragskartierung + Ausbringung variabler Ausbringungsmengen (variable rate) + Zusammenführen von Daten mehrerer Jahre aus Ertragskartierung, Schlagdaten und Bodenproben + Einteilung der Schläge auf Basis ihrer Ertragspotentiale in Zonen
		+ Georeferenzierte Bodenprobenentnahme	
	+ Anlegen / Ändern von Aufträgen, Fahrspuren etc. auf ISOBUS-Terminal		
Datenmanagement: Dokumentation/Auftragsmanagement			
Teilbreitenschaltungen auf Anbaugeräten (Düngerstreuer, Feldspritze, Sämaschine, etc.)			
Automatische Lenksysteme			
Vorgewendemanagementsysteme			

Quelle: Eigene Erhebung, Angaben in Prozent

Signifikante Unterschiede zwischen den Clustern ergeben sich auch in Bezug auf die eigene Einschätzung der abgefragten fachlichen Kompetenzen: Während 27% der befragten Betriebe in Cluster 1 sich selbst eine Basiskompetenz zuschreiben würde, sind dies bei Cluster 2 nur 24%, bei Cluster 3 16% und bei Cluster 4 nur 3%. In Cluster 4 finden sich auch die meisten Betriebe, die sich selbst als Profibetriebe eingruppierten würden.

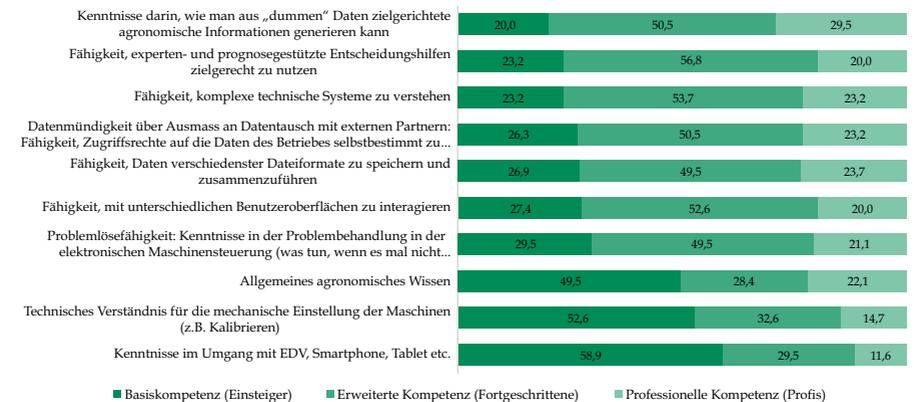
Desgleichen ergeben sich in den Gruppen unterschiedliche Beurteilungen der Wichtigkeit verschiedener persönlich-sozialer Kompetenzen. Alle Teilnehmer (100%) des Cluster 4 sind der Meinung, dass der persönliche Wunsch, sich mit landwirtschaftlichen Daten zu beschäftigen, sehr wichtig bzw. wichtig ist. Aber auch 96% des Cluster 1 sind dieser Meinung. Nur die Gruppen zwei und drei fallen demgegenüber statistisch signifikant ab. Dies könnte darauf hinweisen, dass in den zuletzt genannten Gruppen eher „maschinenfokussierte“ Landwirte zu finden sind. Die beiden fortgeschrittenen Cluster drei und vier beurteilen die Relevanz der Sorgfalt im Umgang mit landwirtschaftlichen Daten signifikant höher als die Cluster eins und zwei. Dies weist auf eine kritische Kompetenz hin, die weiter fortgeschrittene Betriebe von Einsteigerbetrieben trennt. Das Durchhaltevermögen im Umgang mit Elektronik in den Landmaschinen wird tendenziell wichtiger, je mehr solcher Technologien der Betrieb einsetzt. Beispielsweise halten 94% der Teilnehmer des Cluster 4 dies für sehr wichtig bzw. wichtig, während es in Cluster 1 nur 79% sind. Auch die persönliche Kompetenz, sich vor der Saison wieder mit den elektronischen Komponenten der Maschinen vertraut zu machen, wird von Profibetrieben als relevanter angesehen als von Einsteigerbetrieben: In Gruppe 4 sind es 91%, in Gruppe 1 dagegen nur 69%. Zusammenfassend weist die Analyse darauf hin, dass mit zunehmendem Professionalisierungsgrad unterschiedliche Kompetenzbedarfe entstehen. Dies sollte in entsprechenden Konzepten zur Kompetenzentwicklung berücksichtigt werden. Nachfolgend erfolgt die Analyse von Kompetenzbedarfen in der Innenwirtschaft.

Auch die Landwirte mit Schwerpunkt Innenwirtschaft haben verschiedene fachliche Kompetenzen bewertet. Die Einschätzungen dieser Teilgruppe sind in Abbildung 7 dargestellt. Die Ergebnisse sind absteigend sortiert: Oben in der Abbildung befinden sich solche Kompetenzen, die für die Befragten größtenteils fortgeschrittene und professionelle Kompetenzen darstellen, weiter unten finden sich solche, die eher als Basiskompetenzen angesehen werden.

Aus Sicht der Landwirte der Innenwirtschaft rangiert ganz oben die fachliche Kompetenz, wie man aus den gewonnenen „dummen“ Daten entsprechende agronomische Ableitungen und Schlüsse ziehen kann. Dies bereitet den meisten Landwirten Schwierigkeiten: 50% sehen darin eine fortgeschrittene und weitere 29% eine professionelle Kompetenz. Ähnlich wird die Fähigkeit beurteilt, experten- und prognosegestützte Entscheidungshilfen zielgerecht zu nutzen. 56% schätzen dies als fortgeschrittene Fähigkeit ein, 20%

sehen darin eine Profikompetenz. Gleichfalls weit oben in der Liste befindet sich die Fähigkeit, komplexe technische Systeme zu verstehen und die Fähigkeit der Datenmündigkeit, also selbstbestimmt über das Ausmaß an Datenaustausch mit externen Partnern zu bestimmen. Darunter ist zu verstehen, inwiefern Zugriffsrechte auf die Daten des Betriebes selbstbestimmt zu vergeben bzw. zu entziehen sind.

Abb. 7: Bewertung von fachlich-methodischen Kompetenzanforderungen der Innenwirtschaft aus Sicht der Umfrageteilnehmer



Quelle: Eigene Erhebung, Angaben in Prozent

Im Mittelfeld unserer Liste an fachlichen Kompetenzen rangieren die Fähigkeit, Daten verschiedener Datenformate zu speichern und zusammenzuführen, die Befähigung, mit unterschiedlichen Benutzeroberflächen zu interagieren und die Kompetenz der Problembehandlung in der elektronischen Maschinensteuerung. Diese werden von den meisten Teilnehmern als fortgeschrittene Kompetenzen verstanden.

Im unteren Drittel der Abbildung sind die Kompetenzen aufgeführt, die nach Ansicht der Studienteilnehmer eher Basiskompetenzen widerspiegeln. Darunter finden sich das allgemeine agronomische Wissen, das technische Verständnis für mechanische Einstellungen der Maschinen und Kenntnisse im Umgang mit EDV und Smartphones.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass nach wie vor die größten Schwierigkeiten darin bestehen, wie man landwirtschaftliche Daten aufbereitet und für den eigenen Betrieb gewinnbringend zur Optimierung einsetzen kann. Hier lässt sich auch der Vergleich mit der Außenwirtschaft ziehen, wo die Teilnehmer diese Kompetenz als ähnlich relevant einschätzen. Auch die Umfrageteilnehmer der Innenwirtschaft wurden danach gefragt, wie sie selbst ihre Kompetenzen einschätzen. Wie schon in der Außenwirtschaft zeichnet sich ein ähnliches Bild ab: Wenige würden sich selbst als Einsteiger bezeichnen (14%),

die meisten als fortgestrittene Nutzer (67 %) und nur wenige (17 %) als Profis. Im Vergleich zur den Einschätzungen der Außenwirtschaft fällt auf, dass sich signifikant mehr Teilnehmer der Innenwirtschaft als Profis bezeichnen als in der Innenwirtschaft (17 % zu 10 %). Dies könnte man dahingehend interpretieren, dass der Kompetenzaufbau von Precision Farming in der Außenwirtschaft durch saisonale Bedingungen erschwert wird, in denen sich das gewonnene Wissen wieder verflüchtigt.

Um auch hier Entwicklungspfade und entsprechende Kompetenzstufen zu untersuchen, wurden auch die Landwirte mit Schwerpunkt Innenwirtschaft mithilfe einer Clusteranalyse anhand ihrer bislang eingesetzten Technologien in Gruppen aufgeteilt. Die verwendete Methodik ist analog zu oben. Auch hier ergab die Anwendung des Elbow-Kriteriums eine Vier-Gruppen-Lösung. Diese Gruppen und deren eingesetzte Technologien sind in Tabelle 4 zusammengefasst. Sie werden nachfolgend beschrieben. Die Prozentangaben beziehen sich auf die Verbreitung innerhalb einer Gruppe.

Tabelle 4: Ausstattungen der vier Cluster der Innenwirtschaft

	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4
Automatische Melksysteme, -roboter	3%	8%	47%	69%
Automatische Fütterungssysteme - stationär (Band)	39%	5%	10%	25%
Automatische Fütterungssysteme - schienengeführt	13%	5%	0%	31%
Automatische Fütterungssysteme - selbstfahrende Roboter	10%	5%	3%	25%
Automatische Tränkesysteme	23%	29%	3%	100%
Automatische Spaltenreiniger (Entmistungsroboter)	0%	5%	57%	25%
Automatische Stallklimaregelungssysteme (Belüftung, etc.)	94%	5%	7%	88%
Sensorgestützte Überwachung zur Tieraktivität / Brunsterkennung	0%	3%	87%	75%
Sensorgestützte Überwachung des Fressverhaltens / Wiederkäuerhaltens	10%	2%	27%	25%
Sensorgestützte Überwachung der Krankheitserkennung / Körperkondition	0%	2%	17%	50%
Sensorgestützte Indoor Ortungssysteme	0%	2%	7%	25%
Sensorgestützte Überwachung der Milchqualität	0%	5%	60%	75%
Mobile / stationäre Datenerfassung und -auswertung in einem Herdenmanagementsystem	10%	41%	77%	100%
Automatische Datenübermittlung (Datenexport und -import) zu Landeskontrollbehörden	35%	19%	53%	44%
Datenübermittlung (Datenexport und -import) zu Tierärzten, Beratern, etc.	19%	22%	20%	38%
Zentrale Anlagensteuerung und deren -überwachung inkl. Protokollierung und Alarmierungssysteme	35%	10%	3%	88%

Quelle: Eigene Erhebung, Angaben in Prozent

Die Besonderheit des ersten Cluster ist, dass darin insbesondere Veredelungsbetriebe (Schwein/Geflügel) enthalten sind. Die Betriebe dieser Gruppe haben insbesondere automatische Stallklimaregelungssysteme, automatische Fütterungssysteme, automatische Datenübermittlungen zu Landeskontrollbehörden und Systeme zur zentralen Anlagensteuerung und deren -überwachung umgesetzt.

Die Cluster 2 bis 4 sind im Schwerpunkt Futterbaubetriebe. Ähnlich wie in der Außenwirtschaft findet sich auch hier eine stufenweise verstärkte Durchdringung bestimmter Technologien. Die Betriebe des Cluster 2 haben neben der Datenerfassung und -auswertung in einem Herdenmanagementsystem (41 % der Betriebe der Gruppe) und automatischen Tränkesystemen (29 %) kaum Technologien und Verfahrensweisen umgesetzt. In Cluster 3 sind Betriebe enthalten, die neben den gerade genannten Techniken weitere umgesetzt haben: Automatische Melksysteme (47 %), Entmistungsroboter (57 %), sensorgestützte Überwachung der Tieraktivität (87 %), des Fressverhaltens (27 %) und der Milchqualität (60 %) und automatische Datenermittlungen zu Landeskontrollbehörden (53 %). Die Betriebe des Cluster 4 haben im Vergleich zu den Gruppen zwei und drei weitere Dinge umgesetzt. Dazu sind insbesondere automatische Fütterungsroboter (25 %), automatische Stallklimasysteme (88 %) und Systeme zur zentralen Anlagensteuerung und -überwachung (88 %) zu zählen.

Auch hier ergeben sich signifikante Unterschiede in der Kompetenzeinschätzung der Befragten. In der Gruppe vier klassifizieren sich 33 % der Betriebe als Profibetriebe, während dies bei Gruppe drei nur 21 %, bei Gruppe zwei 13 % und bei Gruppe eins 14 % sind. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sich auch in der Innenwirtschaft ein stufenweiser Kompetenzentwicklungsbedarf finden lässt. Nachfolgend werden die Möglichkeiten und Herausforderungen des Kompetenzaufbaus durch Schulungen und Weiterbildungen näher thematisiert.

4.3 Herausforderungen der Kompetenzentwicklung und Lösungen

4.3.1 Ergebnisse der qualitativen Interviews

Nachstehend werden fünf Problemfelder thematisiert, die in den Experteninterviews in Bezug auf Kompetenzaufbau und Schulungen aufkamen. Entsprechende Lösungsansätze werden in den jeweiligen Punkten aufgeführt.

Ein **erstes Problemfeld**, das in den Experteninterviews oft zur Sprache kam, sind negative Erfahrungen mit der Technik. Diese führen dazu, dass sich die Anwender nicht trauen, weitere Schritte zu gehen und Dinge selbst weiter auszuprobieren. Ein Interviewpartner schildert dieses Problem anschaulich:

„Es kommt vor, dass sich Leute irgendwo im Menü verirren und sich dann nicht weiter trauen! Klicken dann da rum, bleiben irgendwo stecken und denken jetzt haben sie alles zerstört.“

Dieses Problem wird dadurch verstärkt, dass gerade in der Außenwirtschaft die Saisonalität der Arbeitsprozesse einen Kompetenzaufbau erschwert. Dieses Problem wird von einem anderen Interviewpartner geschildert:

„Was macht es komplex? In der Handhabung ist es die Saisonalität: Man vergisst das wieder. Im Vergleich zu einem CNC Programmierer, der das ganze Leben lang macht, ist das in der Landwirtschaft anders: Manche Fahrer werden nur saisonal eingestellt und dann haben sie noch verschiedene Fahrer.“

Dieses Problem ist auch durch die schnellen Technologiezyklen der letzten Jahre hervorgerufen. Ein Interviewpartner beschreibt dies wie folgt:

„Wir stellen fest, dass da draußen ganz viel Halbwissen existiert. Die Kunden sehen in der Regel nicht die Komplexität der Systeme. Was aber auch nachvollziehbar ist: Wir haben über 100 Jahre Mechanik gehabt und das hat super funktioniert. Und jetzt haben wir eben Elektronik. Das ist in den letzten 5 Jahren über die Landwirte hereingebrochen. Die haben teilweise die Möglichkeiten der Systeme noch gar nicht richtig verstanden.“

Eine Möglichkeit, die Ängste im Zusammenhang mit digitaler Landtechnik abzubauen ist es, die Landwirte frühzeitig an moderne Technologien heranzuführen. Die Interviewteilnehmer sind der Meinung, dass grundlegende Techniken wie etwa automatische Lenksysteme in der landwirtschaftlichen Ausbildung inzwischen gut integriert sind. Eine zweite Möglichkeit frustrierende Erlebnisse mit digitaler Technik abzubauen ist, eine aktive Hilfe zur Selbsthilfe zu geben. Die Interviewteilnehmer der Landtechnik verweisen auf ihre Pläne, in Zukunft Dienstleistungen wie Remote-Services anzubieten. Weiterhin planen viele, die Hilfethemen besser zu platzieren. Dies könnte z. B. in Form von QR-Codes auf den Terminals geschehen, die dann auf Videos oder andere Materialien verweisen. In der Innenwirtschaft könnten hierbei sogenannte Datenbrillen ganz neue Möglichkeiten für solche Selbsthilfen ermöglichen. Diese werden in anderen Industrien bereits in der Kommissionierung eingesetzt und versprechen vielfältige Produktivitätsvorteile gerade bei selten durchgeführten Arbeitsschritten (Rauschnabel 2015). Von den Interviewpartnern der Außenwirtschaft wird in diesem Zusammenhang die oftmals mangelnde Netzabdeckung auf den Schlägen angeführt, wodurch die Anwendung solcher Technologien gehemmt wird.

Ein **zweites Problemfeld**, das den Kompetenzaufbau der Landwirte erschwert, ist die Individualität des Kontextes: Der betriebliche Kontext, die eingesetzte Technik- und Elektronikausstattung und das Alter bzw. die Marken der Maschinen unterscheiden sich stark auf den Betrieben. Ein Lernen von befreundeten Landwirten der Nachbarschaft wird dadurch erschwert. Ein beispielhaftes Zitat dazu:

„Schulungen in den Landwirtschaftsschulen? Ich glaube, das wird nicht funktionieren, weil das unglaublich individuell ist. Ich kann die zwar in der Schule auf einen John Deere Schlepper schulen, aber was bringt das, wenn die zu Hause Case fahren? Ich glaube das geht dann wirklich nur in Verbindung mit dem Kauf der Maschine und einer damit verbundenen Schulung, was

ja die meisten Hersteller inzwischen anbieten. Dass dann tatsächlich vor Ort geschaut wird: So, was hast Du für eine Ausstattung, was brauchst Du von dieser Technik? Um dann mit den Leuten vor Ort das Ganze durchzuspielen und kompatibel zu machen. Um dem Kunden mit der Technik, die er da gekauft hat, auch einen optimalen Einsatz zu gewährleisten.“

Diese Herausforderung wird noch einmal zusätzlich durch herstellergebundene Softwareupdates erschwert. Auch dazu ein beispielhaftes Zitat:

„Und zu pauschalisieren und das in der Ausbildung zu machen, da glaube ich nicht dran, da die Softwareänderungen so schnell sind. Das kann nur über e-Learning gehen, dass dann der Kunde, der jetzt speziell dieses Modell gekauft hat, das speziell auch nachschulen kann.“

Als Lösung verweisen unsere Interviewteilnehmer auf die besondere Rolle des Landtechnikhandels als Problemlöser. Die Servicemitarbeiter der Händler kennen meist den betrieblichen Kontext und die Technikausstattung der Betriebe. Einige Interviewteilnehmer verweisen auf hohe Qualifikationsunterschiede der Landtechnikhändler im Hinblick auf digitale Technik, unabhängig von der Marke des Hauptlieferanten und unabhängig von der Größe der Handelsorganisation. Die Experten der Landtechnikindustrie versuchen dieses Problem durch Zertifizierungen, Händlerentwicklungsprogramme und train-the-trainer Programme in den Griff zu bekommen, verweisen aber auch auf die Herausforderungen, fortgeschrittene Precision Farming Technologien zu vermarkten, die über das Datenmanagement hinausgehen. Als gute Lösung zur Überwindung der dargestellten Kontextspezifität werden von den Interviewteilnehmern Simulationen von Maschinen angesehen. Viele verweisen in diesem Zusammenhang auf Entwicklungspläne des eigenen Unternehmens.

Ein **drittes Problemfeld** des Kompetenzaufbaus liegt darin, dass sich die Landwirte erst dann tief mit der Materie beschäftigen, wenn sie es selbst anwenden. Die interviewten Experten bezweifeln daher den Nutzen von „Trockenübungen“. Folgender exemplarische Interviewausschnitt verdeutlicht dies:

„Support hat bei Precision Farming eben auch Schulungscharakter: Wenn Sie ein Problem haben: Der Online Support ist quasi eine Schulung on the go, also wenn Probleme auftreten und nicht präventiv; dadurch lernen Sie viel tiefer. Sie sind auch bereit, sich reinzudenken und vergessen es nicht so schnell wieder. Schulungen selbst sind oftmals nicht zielführend: Das ist das Gleiche wie mit einer Schulung in MS Office: Sie können schön eine Schulung machen und sich ausbilden lassen, aber am Ende treten die Probleme dann auf, wenn sie es anwenden, also z. B. bei Word, wenn sie das Dokument schreiben.“

Eine Implikation davon könnte sein, dass es bei den Anwendern der Landtechnik und Fahrern zukünftig weitere Spezialisierungen geben wird. Ein Experte führt aus:

„Ich kenne einen Schweizer Lohnunternehmer, der hat eine super ausgestattete Sämaschine mit allem Drum und Dran: Der sagt, wenn ein Fahrer nicht Minimum 200 Stunden im Jahr mit der Maschine verbringt und das ist viel für Sämaschinen, dann bringt das nichts, dann darf er nicht drauf, denn dann wird er nicht fit. Und das ist auch ein Grund, warum kleinere Betriebe oder auch Betriebe, deren Fokus auf der Innenwirtschaft liegt, nicht so intensiv in das Thema reinkommen können, Ackerbaubetriebe haben es da etwas einfacher.“

Als Lösung des Problems führen die Experten an, dass Weiterbildungen meist aus Zwei-Tages-Seminaren bestehen sollten. Am ersten Tag werden grundlegende Kenntnisse geschult. Am zweiten Tag wird das zuvor Gelernte angewendet. Dabei liegt der Fokus auf dem Selbstlernen: Die Teilnehmer erhalten konkrete Arbeitsaufträge wie das Abarbeiten einer Applikationskarte, die sie unter Moderation der Trainer bearbeiten. Eine weitere Lösung sehen die Experten der Landtechnikindustrie darin, bei der Maschinenübergabe eine Basiseinführung zu absolvieren und nach vier Wochen noch einmal den Servicetechniker dazu zu holen, da die Anwender sich erst dann richtig mit der Elektronik vertraut gemacht haben.

Als **viertes Problemfeld** konnte in den Interviews die Herstellerbindung identifiziert werden. Trotz vieler Bemühungen wie ISOBUS, die Schnittstellen zu standardisieren, gibt es durch die Digitalisierung für die Hersteller zahlreiche Möglichkeiten, Bindung aufzubauen. Die Hersteller versuchen beispielsweise, mithilfe anfallender Daten entsprechende Dienstleistungskonzepte umzusetzen. Beispielgebende Zitate dazu:

„Da geht auch die Reise hin, auch von der Konkurrenz, dass man Services anbietet für den Kunden: Indem man deren Daten analysiert und dem Landwirt dann speziell eine Empfehlung gibt, wie sie sich verbessern können.“

Auch in der Außenwirtschaft gibt es Überlegungen, ungeübte Fahrer fitter zu machen, indem man Maschineneinstellungen von Profibetrieben weitergibt. Ein beispielhaftes Zitat dazu:

„Das sind auf der einen Seite natürlich die Maschineneinstellungen und Optimierungen, die man so schnell auch weitergeben kann, insbesondere, wenn die Sätechnik in der Zukunft noch spezieller wird und da sind wir auf einem guten Weg dahin. Dass man dann auch schnell Informationen hat in einer neuen Saison bzgl. Saatgut, den Kalibrierungen, den Einstellungen, um schnell ans Optimum heran zu kommen und von den Besten zu profitieren und dann noch spezieller für den Standort handeln zu können.“

Viele Landwirte akzeptieren solche Bindungsanstrengungen in gewissen Grenzen. Insbesondere, wenn dadurch gewährleistet wird, dass die Schnittstellen an der Maschine funktionieren. Andererseits wird moniert, dass darüber hinausgehende

Service-Modelle kritisch gesehen werden. Von einigen Experten wird vor diesem Problemhintergrund vorgeschlagen, das herstellerübergreifende Know-how zu stärken. Sie sehen dabei insbesondere die Landwirtschaftskammern in der Pflicht, herstellerübergreifende Schulungen anzubieten und die Landwirte markenunabhängig zu beraten.

Als **fünftes Problemfeld** kann hier festgestellt werden, dass aufgrund der fortgeschrittenen Diffusion von Precision Farming Technologien inzwischen andere Trainingsinhalte benötigt werden, nämlich solche, die über automatische Lenksysteme oder Teilbreitenschaltungen hinausgehen.

„Wir haben nach und nach unsere Händler geschult und so weiter und mittlerweile merken wir, dass es nicht mehr nur um das einfache Geradeausfahren geht, sondern um Themen wie Ertragskartierung, Datenmanagement und das Thema ISOBUS und Task Control. Das ist das Thema, wo es wirklich am Kompliziertesten wird, wo dann zum Teil auch die Händler überfragt sind.“

Gerade bei den eher innovativeren Precision Farming Technologien können Landwirte kaum von ihren Nachbarn lernen. Ein Zitat verdeutlicht dies:

„Und ein weiteres Problem bei Precision Farming ist, dass sie nicht zu ihrem Nachbarn gehen können, das ist so spezifisch. Ein normales menschliches Verhalten bei Landwirten, um zu lernen: Sie machen das nach. Das geht bei Lenksystemen, bei den eigentlichen Precision Farming Themen geht das nicht, weil das so innovativ ist.“

Entsprechende Implikationen für die Aus- und Weiterbildung sind, dass ein stärkerer Fokus auf die fortgeschrittenen Precision Farming Lösungen gelegt werden sollte. Eine beispielhafte Meinung eines Experten sei hier aufgeführt:

„[...] Weiterbildung also nicht in Bezug auf Dinge wie automatische Lenksysteme, sondern die komplexeren Precision Farming Lösungen. Die Komplexität hat da ja auch zugenommen. Wenn man sich mal anschaut, wie viele Start up Unternehmen die letzten Jahre aufgetaucht sind, die sich mit Datenmanagementlösungen beschäftigen, das ist erschreckend. Allein schon den Überblick zu schaffen oder zu beraten, was ist denn das Richtige für meinen Betrieb. Ich glaube schon, dass das helfen würde.“

Einige Experten verweisen darauf, dass vermehrt die gesamte landwirtschaftliche Wertschöpfungskette Gegenstand von Schulungen sein sollte. Sie verweisen darauf, dass die Digitalisierung auch viele Chancen bietet, die über den reinen Produktionsprozess hinausgehen. Ein Zitat sei hier beispielhaft aufgeführt:

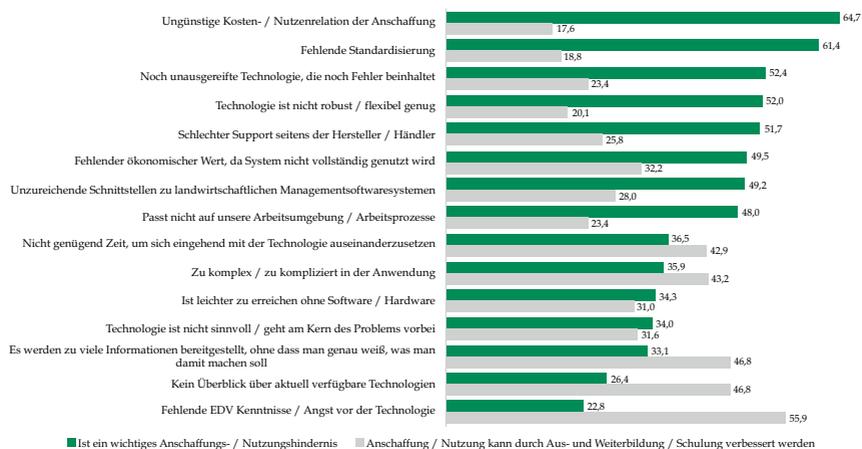
„Am Ende des Tages: Wo verdient der Landwirt momentan sein Geld? Bei der Volatilität von Dünger und Weizenpreisen! Er verdient sein Geld nicht mehr nur auf dem Feld, sondern beim

Einkaufen/Verkaufen. Daher werden Risikoinstrumente in der Zukunft für die Landwirte wichtiger werden.“

4.3.2 Ergebnisse der quantitativen Untersuchung

Abschließend werden hier die Ergebnisse der quantitativen Untersuchung vorgestellt. Im Detail geht es um Adoptions- und Nutzungsbarrieren und deren Reduzierung durch Schulungen und Weiterbildungen, Möglichkeiten der Ausgestaltung von Schulungen und Weiterbildungen, welche Bildungsträger idealerweise Schulungen und Weiterbildungen für welche Themenkomplexe anbieten sollten und schließlich um zentrale Bestimmungsfaktoren der Kompetenzwahrnehmung. Letzteres bietet einen abschließenden Rahmen, wie Kompetenzen entwickelt werden können. Unsere Studienteilnehmer wurden mit Aussagen konfrontiert, die in der Literatur immer wieder als Anschaffungs- und Nutzungsbarrieren von Precision Farming bzw. Precision Livestock Farming Technologien angeführt werden (Stanislao et al. 2013). Es wurde gefragt, inwiefern diese Themen konkrete Anschaffungs- oder Nutzungshindernisse für den Betrieb darstellen und inwiefern Schulungen oder Weiterbildungen dabei helfen können, diese Nutzungs- oder Anschaffungsbarrieren zu reduzieren. In der Abbildung 8 ist zum einen abgebildet, für wie viele Studienteilnehmer die aufgeführten Themen Nutzungs- und Anschaffungsbarrieren bedeuten. Diese sind in den grünen Balken dargestellt. Die Themen sind nach diesen Barrieren absteigend sortiert. In den grauen Balken ist dargestellt, von wie vielen Studienteilnehmern die Meinung geteilt wird, dass die Barrieren durch entsprechende Schulungen oder Weiterbildungen reduziert werden können.

Abb. 8: Bewertung von Adoptions- und Nutzungsbarrieren und die Möglichkeit derer Überwindung durch Schulungen



Quelle: Eigene Erhebung, Angaben in Prozent

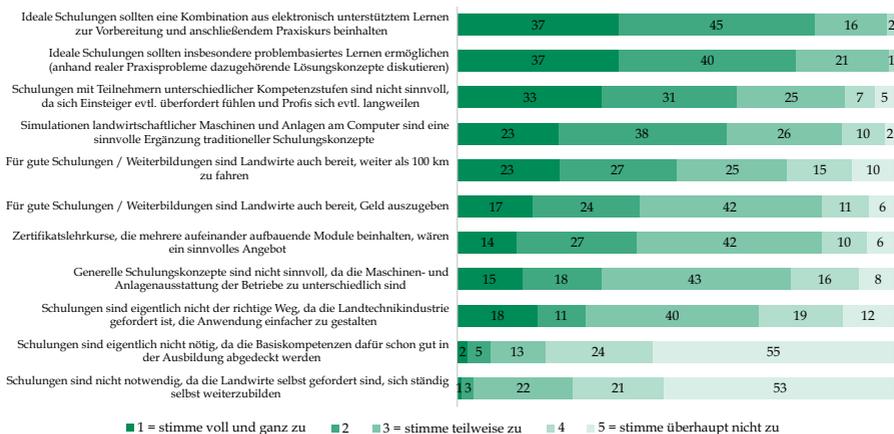
Betrachtet man den Balkenverlauf der Themen, so fällt auf, dass diese negativ korreliert sind: Bei denjenigen Barrieren, die aus Sicht der Teilnehmer besonders wichtig sind, helfen Schulungen oder Weiterbildungen kaum. Die Teilnehmer sind der Meinung, dass Schulungen und Weiterbildungen eher dabei helfen, kleinere Nutzungs- und Anschaffungsbarrieren zu überwinden. Letztere finden sich eher in der unteren Hälfte der Abbildung. Sie können allgemein als eher personen- oder kompetenzbezogene Barrieren zusammengefasst werden. In der oberen Hälfte der Abbildung finden sich solche Nutzungs- und Anschaffungshindernisse, die die Teilnehmer eher Versäumnissen der Landtechnikindustrie zuschreiben, also beispielsweise Standardisierungsdefizite oder noch unausgereifte Technologien, die noch fehlerbehaftet sind.

Interessant ist, wie oben angeführt, dass gerade diejenigen Nutzungsbarrieren aus Sicht der Studienteilnehmer durch Schulung oder Weiterbildung verbessert werden können, die eigentlich weniger relevant sind, wie zum Beispiel fehlende EDV-Kenntnisse oder die Angst vor der Technologie. Durch Schulungen kann nach Meinung der Studienteilnehmer auch der mangelnde Überblick über die vorhandenen Technologien verbessert werden. Schulungen werden auch als probates Mittel gesehen, um mit den zur Verfügung gestellten Informationen besser umgehen zu können. Jeweils 46 % der Teilnehmer sind dieser Meinung. Schulungen und Weiterbildungen können aber auch dabei unterstützen, die Komplexitätswahrnehmung der Landwirte zu reduzieren (43 %). Schließlich sind viele der Meinung, dass sie im Alltag nicht dazu kommen, sich mit der Technologie auseinanderzusetzen. Nach Meinung der Teilnehmer können Schulungen helfen, auch diese Barriere zu überwinden.

Als Ergebnis lässt sich festhalten, dass die Teilnehmer viele Anschaffungs- und Nutzungsbarrieren der Landtechnikindustrie zuschreiben. Man kann in Bezug auf Schulungen auch ernüchert die Frage stellen, ob diese ein adäquates Mittel zur Überwindung der relevanten Barrieren sind. Dieser Frage wird im Folgenden nachgegangen. Den Teilnehmern wurden verschiedene Aussagen zur schulungsrelevanten Themen vorgelegt. Sie konnten ihre Zustimmung oder Ablehnung anhand einer Likert-Skala mit fünf Skalenpunkten abstimmen. Die Ergebnisse sind in Abbildung 9 dargestellt. Die Resultate wurden anhand der Prozentwerte der ersten beiden Skalenabstufungen absteigend sortiert. Insgesamt befürworten die Teilnehmer, dass praxisorientierte Schulungen, die eine Kombination aus Grundlagenwissen und anschließender Praxisschulung bieten, einen idealen Kompetenzaufbau ermöglichen. Weiterhin sind die Teilnehmer der Meinung, dass eine Kombination aus E-Learning Angeboten und Praxiskursen ein gutes und effizientes Weiterbildungsangebot ausmachen. Auch Simulationen von Anlagen und Maschinen werden durchaus positiv aufgenommen: 23 % sind voll und ganz der Meinung, dass Simulationen Weiterbildungsangeboten sinnvoll ergänzen können. Gemischter ist das Stimmungsbild in Bezug auf Zertifikatsangebote, also aufeinanderfolgende Schulungskonzepte mit abschließendem Zertifikat. Nur 14 % sind der Meinung, dass dies ein sinnvolles Konzept darstellt.

In Bezug auf die Herausforderungen von Schulungen kann zunächst folgendes festgestellt werden: Die Teilnehmer sind sich durchaus bewusst, dass unterschiedliche Kompetenzstufen bei Weiterbildungsangeboten ein Problem darstellen können. Auch in Bezug auf die Bereitschaft, entsprechende Entfernungen zu überwinden oder monetäre Gegenleistungen für Schulungen zu leisten, gibt es geteilte Meinungen. Durchaus positiv kann jedoch konstatiert werden, dass Schulungen nicht rundherum abgelehnt werden. Der Aussage, Schulungen seien eigentlich nicht der richtige Weg, da die Landtechnikindustrie gefordert ist, die Anwendung einfacher zu gestalten, stimmen nur 18 % voll und ganz zu. Auch die Individualität der Maschinen- und Anlagenausstattung ist nach Meinung der Teilnehmer kein größeres Hindernis: Viele sind zwar der Meinung, dass dies eine Herausforderung darstellt. Sie lehnen es aber ab, aus diesem Grund auf Schulungen zu verzichten. Am stärksten lehnen die Teilnehmer die Aussagen ab, dass Schulungen nicht notwendig seien, da entsprechende Basiskompetenzen schon ausreichend in der Ausbildung gelegt wurden oder dass die Landwirte selbst gefordert sind, sich selbständig weiterzubilden.

Abb. 9: Bewertung von schulungsrelevanten Themen durch die Teilnehmer



Quelle: Eigene Erhebung, Angaben in Prozent

Damit stellt sich die Frage, welche Bildungsträger sich ergebende Schulungsbedarfe idealerweise auffangen sollten. Exemplarisch werden hier die Ergebnisse zu verschiedenen Precision Farming Verfahren der Außenwirtschaft dargestellt. Hier wurden die Teilnehmer für solche Verfahren, welche sie komplex empfinden, gefragt, wer den Schulungsbedarf aus ihrer Sicht idealerweise decken sollte. In der folgenden Tabelle 5 sind die Antworten der Teilnehmer wiedergegeben. Dabei handelt es sich um Prozentwerte. Mehrfachantworten waren möglich.

Insgesamt fällt auf, dass die Landwirte zunächst von der Landtechnikindustrie erwarten, entsprechende Schulungsleistungen zu erbringen. Absolut gesehen sind dort die größten Prozentwerte zu verzeichnen. Im Rahmen der landwirtschaftlichen Ausbildung sehen die Befragungsteilnehmer besonders Themen, die mit dem operativen Abarbeiten und Dokumentieren von Aufträgen zu tun haben. Darunter sind zu zählen: Dokumentation/Auftragsmanagement mit iPad (37%), Bedienung Teilbreitenschaltungen auf Anbaugeräten (33%) und die teilflächenspezifische Stickstoffdüngung im Offline-Verfahren (32%).

Tabelle 5: Beurteilung der Teilnehmer, welcher Bildungsträger Precision Farming Anwendungen schulen sollte

	Schulungsbedarf sollte im Rahmen der landwirtschaftlichen Ausbildung besser abgedeckt werden	Schulungsbedarf sollte im Rahmen der landwirtschaftlichen Hochschulausbildung besser abgedeckt werden	Schulungsbedarf sollte von den Schulungen der Hersteller / Händler besser abgedeckt werden	Schulungsbedarf sollte im Rahmen von Weiterbildungsangeboten der landwirtschaftlichen Landesverbände abgedeckt werden
Datenmanagement mit iPad	37,7%	43,4%	67,9%	37,7%
Datenmanagement mit ISOBUS-Terminal	26,4%	36,3%	75,8%	30,8%
Zusammenführen von Daten mehrerer Jahre aus Ertragskartierung, Schlagdaten und Bodenproben	17,1%	39,6%	73,0%	37,8%
Einteilung der Schläge auf Basis ihrer Ertragspotentiale in Zonen	25,0%	50,1%	59,4%	32,8%
Bedienung Teilbreitenschaltungen auf Anbaugeräten	33,3%	20,8%	83,3%	29,2%
Bedienung Automatische Lenksysteme	24,3%	21,6%	81,1%	13,5%
Bedienung Vorgewendemanagementsysteme	17,1%	14,3%	74,3%	11,4%
Ausbringung variabler Ausbringungsmengen (variable rate)	20,6%	41,2%	73,5%	17,6%
Flottensteuerung und Koordination von Ernteprozessketten	11,7%	26,7%	71,1%	43,3%
Anbaugerät steuert Traktor (TIM)	18,0%	30,0%	74,0%	20,0%
Interpretation von georeferenzierten Ertragskarten	27,6%	51,3%	53,9%	38,2%
Automatische Arbeitszeit- und Maschinendatenerfassung auf Basis von Telemetriesystemen	31,8%	34,1%	70,5%	38,6%
Teilflächenspezifische Stickstoffdüngung auf Basis von Sensoren (Online-Verfahren)	28,3%	37,7%	60,4%	32,1%
Teilflächenspezifische Planung der Stickstoffdüngung im Offline-Verfahren	32,1%	28,6%	38,8%	57,1%
Teilflächenspezifische Stickstoffdüngung im kombinierten Online- / Offline-Verfahren	29,8%	36,8%	66,7%	36,8%
Georeferenzierte Bodenprobenentnahme	32,5%	57,5%	47,5%	45,0%

Quelle: Eigene Erhebung, Angaben in Prozent

Themen, die mit dem ganzheitlichen Precision Farming Ansatz zu tun haben, sehen die Umfrageteilnehmer eher bei der landwirtschaftlichen Hochschulausbildung, darunter besonders: georeferenzierte Bodenprobenentnahme (57%), Interpretation von georeferenzierten Ertragskarten (51%) oder die Einteilung der Schläge auf Basis ihrer Ertragspotentiale in Zonen (50%). Weiterbildungsangebote der Landwirtschaftskammern der Länder sind im Zusammenhang mit den oben genannten Themen auch relevant. Man sieht deren Rolle verstärkt in der Beratung und Schulung der Landwirte, wie man Daten mehrerer Jahre aus mehreren Quellen zusammenführt (37%), wie man Ertragskarten interpretiert (38%), wie man dies in der Düngplanung im Offline-Verfahren umsetzt (57%) und wie man georeferenzierte Bodenproben entnimmt (45%). Insgesamt sind dies Themen, die mit der Nähr-

stoffbilanzierung und dem Ableiten entsprechender Empfehlungen zu tun haben. Daneben sehen die Teilnehmer die Landwirtschaftskammern als Impulsgeber für innovative Themen, wie es beim Thema Koordination von Ernteprozessketten (43 %) ersichtlich wird.

Um Ableitungen zu treffen, wie man Kompetenzen entwickeln kann, wurden abschließend in einer multivariaten Regressionsanalyse verschiedene Einflussfaktoren als Prädiktoren der abhängigen Größe Kompetenzwahrnehmung geschätzt. Neben der Betriebsgröße als Kontrollgröße wurde die Ausbildung der Teilnehmer (jeweils als Dummyvariable) mit aufgenommen. Als zentrale Einflussgröße wurde die Bedeutung des Konstruktes der Selbstwirksamkeitswahrnehmung geschätzt. Dieses geht auf Bandura (1997) zurück. Die Theorie der Selbstwirksamkeit propagiert, dass Menschen mit hoher Selbstwirksamkeitswahrnehmung Erfolge auf ihre ureigenen Fähigkeiten und Anstrengungen zurückführen. Weniger Selbstwirksame glauben, dass sie nur zufällig oder durch das Zutun anderer erfolgreich waren. Die Theorie wird vielfach im Schulungskontext verwendet (Schwarzer, Jerusalem 2002). Aus den im vorherigen Kapitel angeführten Experteninterviews kann die Bedeutung dieses Konstruktes für den Kompetenzaufbau im Zusammenhang mit moderner digitaler Landtechnik abgeleitet werden. Die Selbstwirksamkeitswahrnehmung der Teilnehmer wurde anhand der Skala von Schwarzer und Jerusalem (1999) gemessen. Die Skala mit sechs Items weist in unserer Untersuchung gute Reliabilitätswerte auf: Das Cronbach'sche Alpha der Skala beträgt 0,65, was über den allgemein geforderten Messstandards liegt. Die Ergebnisse der multivariaten Regressionsschätzung sind in Tabelle 6 dargestellt.

Tabelle 6: Ergebnisse der multivariaten Regressionsanalyse der abhängigen Größe Kompetenzeinschätzung

Prädiktoren	β	Sign.	R^2
Betriebsgröße	0,23	,002	0,156
Ausbildung: FH / Hochschule / Universität (Dummy Variable)	0,22	,006	
Ausbildung: abgeschlossene dreijährige Ausbildung (Dummy Variable)	0,18	,018	
Selbstwirksamkeitswahrnehmung	0,20	,007	

Quelle: Eigene Erhebung

Die Varianzerklärung des Regressionsmodells liegt mit $R^2 = 0,156$ im akzeptablen Bereich. Es zeigt sich, dass neben der Betriebsgröße auch die beiden Dummyvariablen Ausbildung (dreijährige Ausbildung bzw. Hochschulausbildung) und die Selbstwirksamkeitswahrnehmung der Teilnehmer deren Kompetenzeinschätzung beeinflussen. Die Implikationen der Regressionsschätzung werden in der Schlussbetrachtung diskutiert.

5 Schlussbetrachtung und Ausblick

Zusammenfassend lassen sich aus der Studie folgende Schlüsse ziehen. Bzgl. der **ersten Forschungsfrage** der Komplexitätswahrnehmung kann für die Außenwirtschaft resümiert werden, dass viele digitale Enabler-Technologien der Außenwirtschaft wie automatische Lenksysteme oder Teilbreitenschaltungen inzwischen weit im Markt verbreitet sind. Diese Technologien werden von den Fahrern und Landwirten nicht als besonders komplex wahrgenommen. Größere Probleme bereiten den Landwirten das Datenmanagement und erweiterte Precision Farming Lösungen, die auf dem Zusammenführen von Daten beruhen. Die Landwirte monieren gegenwärtig aber auch zu viele Einstellungsparameter an den Maschinen, zu unterschiedliche Menüaufbauten bzw. Symbole an den Terminals und trotz ISOBUS immer noch Kompatibilitätsprobleme. Sie sehen in diesem Zusammenhang Schulungen oftmals nicht als den richtigen Weg an. Vielmehr fordern sie, dass die Komplexität der Maschinen nicht weiter steigen darf. Gleiches findet sich auch in der Innenwirtschaft, wo neben vielfältigen Robotereinsatzmöglichkeiten insbesondere das Zusammenführen von Daten in Herdenmanagementsystemen und die richtige Interpretation von Sensordaten Schwierigkeiten bereiten.

In Bezug auf die **zweite Forschungsfrage** der Kompetenzbedarfe lässt sich aus der Studie ableiten, dass die zukünftige Herausforderung der Betriebe darin besteht, Daten aus mehreren Quellen zusammenzuführen und Schlüsse für den eigenen Betrieb zu ziehen. Dadurch ergeben sich vielfältige neue Kompetenzanforderungen. Beispielsweise wird dadurch die Anforderung an die Landwirte zunehmen, in komplexen Systemzusammenhängen oder ganzheitlichen Prozessketten zu denken. Dieses Thema wird in der Lehre allgemein unter dem Schlagwort „vernetztes Denken“ (Probst/Gomes 1989) propagiert und wird in der Landwirtschaft vermutlich auch deshalb zunehmen, weil die Möglichkeiten der Systemspezialisierungen (z. B. konventionell/Bio) vielfältiger werden (ACT 2014). Die verschiedenen Anforderungen der Digitalisierung, wie das Zusammenführen von Daten, erfordern auch solche Kompetenzen. Weiterhin werden die Landwirte in Zukunft viel stärker in die Rolle der Daten-Administratoren hineinwachsen müssen, um beispielsweise Zugriffsrechte auf betriebliche Daten zeitweise zu erteilen und wieder zu entziehen. Die gegenwärtig geführten Diskussionen über die Datenhoheit der Landwirte (Dreyer 2016) und die vielfältigen Möglichkeiten, die herstellerunabhängige Datendrehscheiben zukünftig bieten können (Möller, Sonnen 2016) deuten in diese Richtung.

Hieraus lassen sich für die **dritte Forschungsfrage** des möglichen Kompetenzaufbaus folgende Implikationen ziehen. In der Studie kam heraus, dass das Konstrukt der Selbstwirksamkeitswahrnehmung eine zentrale Rolle spielt. Lernen wird nach dieser modernen Konzeption als sozial konstruierter Prozess verstanden und findet in vielfältigen Formen statt. Um die Selbstwirksamkeit zu steigern, gibt es nach der Theorie von

Bandura (1997) beispielsweise die Möglichkeiten, durch eigene positive Erfahrungen zu lernen, durch positiven Zuspruch oder durch Nachahmung wichtiger Referenzpersonen. Diese Komponenten spielen auch in der Akzeptanzforschung von Innovationen eine große Rolle (Rogers 2003).

In der Studie wurde deutlich, dass die Precision Farming Technologien Kompetenzentwicklungspfade erfordern. Aufgrund der aufgezeigten Kontext-Abhängigkeit kommt vor diesem Hintergrund dem Landtechnikhandel in den kommenden Jahren eine Schlüsselstellung zu. Er kann aufgrund seiner regionalen Nähe zu den Landwirten den Betrieben dabei helfen, unterschiedliche digitale Technologien zusammenzuführen und sie dabei unterstützen, den eigenen Weg besser zu finden. Trotz momentan noch bestehender Kompetenzhürden sehen viele den Landtechnikhandel in Zukunft verstärkt in der Rolle eines Schulungsprofis und Vernetzungsexperten (Garbers 2015). Dem Landtechnikhandel kommen damit im Sinne der oben aufgezeigten Theorie der Selbstwirksamkeitswahrnehmung die Vorbildrolle (Lernen am Modell) und die Rolle eines Vernetzungsberaters zu. Die Studie hat aber auch deutlich gemacht, dass Precision Farming nun ein Entwicklungsstadium angenommen hat, bei dem es vermehrt um die Zusammenführung landwirtschaftlicher Daten geht. Hierbei können die Händler nicht weiterhelfen. Die Umfrageteilnehmer sehen hierfür die jeweiligen Landesanstalten für Landwirtschaft und die Hochschulen in der Pflicht, sie bei dieser Aufgabe zu unterstützen.

Um die aufgezeigten neuen Kompetenzprofile der Landwirte zu erfüllen, bedarf es auch einer Anpassung der beruflichen Aus- und Weiterbildung. Nach der oben aufgezeigten Theorie der Selbstwirksamkeitswahrnehmung ist eine wichtige Form des Lernens das eigene Erleben. Um die Herausforderungen der Digitalisierung zu meistern, sind daher insbesondere problembasierte Lernformen stärker in der Ausbildung aufzunehmen. Solche Konzepte, um Digitalkompetenz in der landwirtschaftlichen Ausbildung zu integrieren, werden beispielsweise von Pölking-Ößelmann (2016) aufgezeigt. Auch in anderen Industrien denkt man über eine Anpassung von Ausbildungskonzeptionen nach. Um das Konzept der digitalen Fabrik mit Leben zu füllen, hat beispielsweise das Unternehmen Festo eine Lernfabrik aufgebaut, in der anhand einer Kopie eines realen Produktionssystems eine komplette Fertigungslinie, didaktisch reduziert auf sehr kurze Lektionen, simuliert wird (Pfeifer 2016). Was zunächst futuristisch anmutet, ist aber auch im landwirtschaftlichen Bereich schon real. In Australien wurde vor kurzem die Plattform www.smartfarmhub.com ins Leben gerufen, um Precision Farming Technologien noch realer in der Hochschulausbildung abzubilden. Die Studenten und Dozenten haben dort Zugang zu neuesten Precision Farming Technologien und realen Daten von angeschlossenen Betrieben (Trotter et al. 2016). Auf diese Weise können problembasierte digitale Lernformen real abgebildet werden.

6 Literaturverzeichnis

ACT (AGRICULTURAL ALLIANCE FOR COMPETENCE AND SKILLS BASED TRAINING):

Work package 1: Cross-sectoral knowledge exchange and need analysis,
Project number: 540426-LLP-1-2013-1-DE-LEONARDO-LMP, Brüssel 2014

AUERNHAMMER, H.:

Precision farming – The environmental challenge, in: Computers and Electronics in Agriculture, Vol. 30, No. 1–3 (2001), S. 31–43

BACKHAUS, K., ERICHSON, B., PLINKE, W., WEIBER, R.:

Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung, Wiesbaden 2015

BACKHAUS, K., VOETH, M.: Industriegütermarketing, München 2009

BANDURA, A.: Self-efficacy: The exercise of control. New York 1997

BUSSE, M. ET AL.: Innovation mechanisms in German precision farming, in: Precision Agriculture Vol. 15 (2014), S. 403–426

DEUTSCHER BAUERNVERBAND:

Situationsbericht 2015/16, 3.6 Digitalisierung in der Landwirtschaft,
<http://www.bauernverband.de/36-digitalisierung-in-der-landwirtschaft> (abgerufen am 27.12.16)

DREYER, C.: Den Code der Zukunft gemeinsam entschlüsseln, in: Landtechnik, 71, Jg., Heft 6 (2016), S. 221–223

GARBERS, H.: Digitale Zukunft braucht Lösungen, nicht Schlagworte, in: Landtechnik, 70, Jg., Heft 6 (2015), S. 218–220

HAUNBERGER, S.:

Agrartechnik zwischen Autonomiegewinn und Anpassungszwang, in: Technikfolgeabschätzung – Theorie und Praxis, 22, Jg., Heft 2 (2013), S. 63–66

HERD, S.:

Der vernetzte Stall – Lösungen für die Innenwirtschaft, in: Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft (KTBL) (Hrsg.): Vernetzte Landtechnik. Nutzen für die Betriebsführung, Darmstadt 2014, S. 111–129

HORSTMANN, J.:

Kommunikationssysteme und Farming 4.0 in der Landtechnik, in: Frerichs, L. (Hrsg.): Jahrbuch Agrartechnik 2015, Braunschweig 2016, S. 1-7

KAUFFELD, S., GROTE, S., FRIELING, E.:

Das Kasseler Kompetenz-Raster (KKR), in: Erpenbeck, J., von Rosenstiel, L. (Hrsg.): Handbuch Kompetenzmessung: Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis, Stuttgart 2007, S. 224 - 243

PERLEBERG, R.A.:

An industry needs assessment of competencies in precision agriculture, Master Thesis Montana State University, Bozeman 1999

MATTHES, H.:

Selbstschulung an modernen landwirtschaftlichen Maschinen und IT-Systemen, in: Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft (KTBL) (Hrsg.): Vernetzte Landtechnik. Nutzen für die Betriebsführung, Darmstadt 2014, S. 7 - 22

MAYRING, P.:

Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken. 11. Aufl. Weinheim 2010

MÖLLER, J., SONNEN, J.:

Datenmanagement in Landwirtschaft und Landtechnik, in: Ruckelshausen, A. et al. (Hrsg.): Intelligente Systeme - Stand der Technik und neue Möglichkeiten, Bonn 2016, S. 15 - 18

PFEIFFER, K.:

Neu denken für Industrie 4.0, in: Elektrotechnik, Heft 1/2 (2016), S. 8 - 9

PÖLKING-OESSELMANN, M.:

„Digitalisierung im Stall und auf dem Feld“ Medienkompetenz in der Ausbildung und Weiterbildung Agrarwirtschaft, <http://www.nibis.de/uploads/2bbs-poelkingoesselmann/Ergebnisse%20Arbeitskreis%20Medienkompetenz%20April%202016%20final.pdf> (abgerufen am 20.12.2016)

PROBST, G.J.B., GOMEZ, P.:

Vernetztes Denken: Unternehmen ganzheitlich führen, Wiesbaden 1989

RAUSCHNABEL, P.:

Einsatzmöglichkeiten von Smart Glasses in Unternehmen, Working Paper University of Michigan-Dearborn, September 2015

REICHART, M. ET AL.:

Dissemination of precision farming in Germany: Acceptance, adoption, obstacles, knowledge transfer and training activities, in: Precision Agriculture, Vol. 10 (2009), S. 525 - 545

ROGRERS, E.M.: Diffusion of Innovations, New York 2003

RUTT, K.:

„Passen Sie auf Ihre Daten auf“, Interview mit Dr. Wolfgang Schneider, in: DLGMitteilungen, Heft 1 (2016), S. 72-75

SCHULZ, O.:

Die Landwirtschaft wird in 50 Jahren viel effizienter sein, Interview mit Peer Leithold, Geschäftsführer Agricon, in: agrarzeitung, Nr. 30 (29.07.2016), S. J37

SCHWARZER, J., JERUSALEM, M.:

Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen, Berlin 1999.

SCHWARZER, J., JERUSALEM, M.:

Das Konzept der Selbstwirksamkeit, in: Jerusalem, M./Hopf, D. (Hrsg.): Selbstwirksamkeit und Motivationsprozesse in Bildungsinstitutionen, Weinheim u. a. 2002, S. 28 - 53.

SHENG, Y.T., BRINDAL, M.:

Factors influencing the adoption of precision agricultural technologies: a review for policy implications, in: Precision Agriculture, Vol. 13 (2012), S. 713 - 730

STANISLAO, A.A., ORLINDO, T.L., STEFANO, A.:

Farmer Education Enables Precision Farming of Dairy Operations, Conference paper International System Dynamics Conference, Boston, MA. 2013

TROTTER, M. et al.:

SMARTfarm Learning Hub: Next Generation Precision Agriculture Technologies for Agricultural Education, Conference paper, International Conference on Precision Agriculture 2016

WALTER, A.:

Digitale Landwirtschaft: Wo wollen wir hin?, in: Hans Eisenmann-Zentrum (Hrsg.): Tagungsband 7. Agrarwissenschaftliches Symposium: Digitale Landwirtschaft. Big Data - Smart Data - Datenmanagement, Freising 2016, S. 9 - 12.

Zukünftige Herausforderungen der deutschen Landwirtschaft vor dem Hintergrund der aktuellen Alters- und Ausbildungsstruktur landwirtschaftlicher Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter

Dr. Carsten Holst, Prof. Dr. Stephan von Cramon-Taubadel
Arbeitsbereich Agrarpolitik, Georg-August-Universität Göttingen

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	44
2 Historische Entwicklung der Betriebsanzahl und des Arbeitskräftebedarfs in der deutschen Landwirtschaft	46
3 Analyse der gegenwärtigen Alters- und Ausbildungsstruktur landwirtschaftlicher Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter und deren Auswirkungen auf die Hofnachfolgeentscheidung	50
3.1 Altersstruktur	50
3.2 Ausbildungsstruktur	52
3.3 Weitere Bestimmungsgründe für die Hofnachfolge	54
4 Projektion des Bedarfs an Berufseinsteigerinnen und Berufseinsteigern und deren Ausbildungsgrad	56
5 Gegenwärtige Situation der landwirtschaftlichen Berufsbildung und Abgleich mit dem festgestellten Bedarf an Abschlüssen zukünftiger Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter	61
6 Regionaler Vergleich der Strukturen landwirtschaftlicher Einzelunternehmen in Bezug auf die Hofnachfolgewahrscheinlichkeit	67
7 Fazit	70
8 Literaturverzeichnis	71
9 Anhang	73

1 Einleitung

Der Strukturwandel in der deutschen Landwirtschaft hat sich laut dem aktuellen Agrarpolitischen Bericht der Bundesregierung (2015) verlangsamt. Während die Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe aller Rechtsformen im langjährigen Mittel um etwa 3 Prozent pro Jahr gesunken ist, konnte zwischen 2010 und 2013 nur ein Rückgang um jährlich durchschnittlich 1,6 Prozent beobachtet werden. Dennoch ist die Anzahl der Familienarbeitskräfte in diesem Drei-Jahres-Zeitraum überproportional um insgesamt 9,1 Prozent auf rund 505.600 Personen zurückgegangen. Die Zahl der familienfremden Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer hingegen ist im entsprechenden Zeitraum leicht um 3,7 Prozent auf etwa 200.700 Personen gestiegen. Im Vergleich zu anderen Wirtschaftsbereichen sind in der Landwirtschaft allerdings überdurchschnittlich viele Beschäftigte älter als 55 Jahre. Folglich werden laut Agrarstrukturhebung 2013 rund 36 Prozent der landwirtschaftlichen Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter (ca. 103.400 Personen) in den nächsten zehn Jahren die reguläre Altersgrenze erreichen, aber auch weitere 102.400 mitarbeitende Familienangehörige sowie 41.800 ständig angestellte Arbeitskräfte ohne Betriebsleiterfunktion, also insgesamt rund eine Viertelmillion Personen in der deutschen Landwirtschaft (Statistisches Bundesamt, versch. Jg.).

In diesem Zusammenhang wird häufig die Sorge geäußert, dass es zukünftig zu einem entsprechenden Mangel an qualifizierten Arbeitskräften kommen könnte. Der Agrarpolitische Bericht der Bundesregierung (2015) spricht insbesondere aufgrund der allgemeinen demographischen Entwicklung der Bevölkerung von einer zunehmenden Herausforderung für den deutschen Agrarsektor, den Bedarf an jungen, gut ausgebildeten Nachwuchskräften für Fach- und Führungsaufgaben in landwirtschaftlichen Betrieben sicherzustellen. Zwar müssen nicht alle ausscheidenden Personen durch Nachwuchskräfte ersetzt werden, denn der Strukturwandel wird auch zukünftig zu einer weiteren Abnahme der Anzahl an landwirtschaftlichen Betrieben und landwirtschaftlichen Arbeitskräften führen, doch gleichzeitig werden die Anforderungen gerade an die Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter in der deutschen Landwirtschaft aufgrund des voranschreitenden technischen Fortschritts stetig zunehmen. Zukünftige Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter werden weitaus vielfältigere Fähigkeiten besitzen müssen, um immer größer werdende Betriebseinheiten in Zeiten volatiler Agrarmärkte erfolgreich zu managen und technische Innovationen in die Produktionsprozesse zu integrieren.

Vor diesem Hintergrund stellt sich die zentrale Frage, ob derzeit eine angemessene Anzahl von Nachwuchskräften mit den erforderlichen Qualifikationen für den landwirtschaftlichen Sektor ausgebildet wird, um auf den bevorstehenden Generationswechsel in der deutschen Landwirtschaft reagieren zu können, sodass es weder zu

einem Mangel noch zu einem Überangebot an hinreichend qualifizierten Arbeitskräften in diesem Sektor kommt.

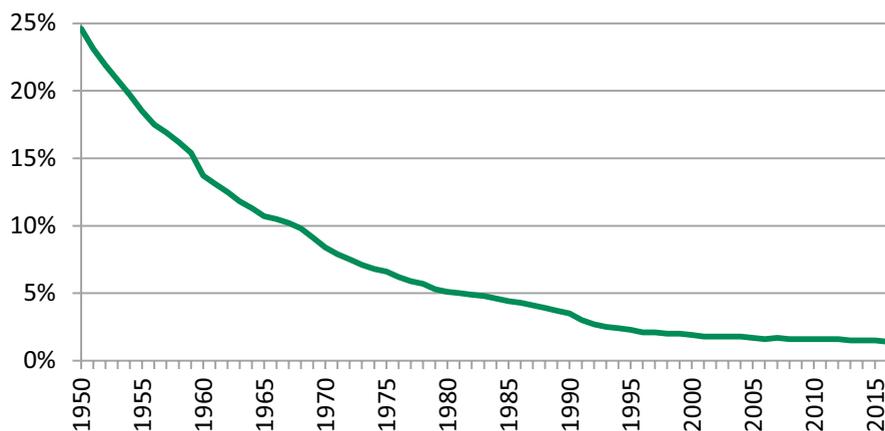
Im Rahmen dieses Beitrags wird zunächst die langfristige Entwicklung des Arbeitskräftebedarfs und der Anzahl an Betrieben in der deutschen Landwirtschaft bis zur gegenwärtigen Situation analysiert (Kapitel 2). Anschließend werden die Altersstrukturen und die Ausbildungswege der aktuellen Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter hinsichtlich einer Abhängigkeit von Rechtsformen und Betriebsgrößenstrukturen überprüft und mit der Einschätzung über die Hofnachfolge in Verbindung gesetzt (Kapitel 3). Unter Berücksichtigung der gegenwärtigen Altersstruktur wird der Strukturwandel in der deutschen Landwirtschaft simuliert und der Bedarf an jungen Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern bis zum Jahr 2030 sowie deren beruflicher Bildungsgrad abgeschätzt (Kapitel 4). Diesem Bedarf werden die aktuellen Zahlen von landwirtschaftlichen Berufs-, Fachschul- und Hochschulabsolventinnen und -absolventen gegenüber gestellt (Kapitel 5), um die zentrale Frage dieses Forschungsantrags zu beantworten. Wie regional unterschiedlich die Altersstrukturen und Wahrscheinlichkeiten der Hofnachfolge ausfallen, zeigt Kapitel 6 auf Ebene von NUTS-2-Regionen. Im Fazit (Kapitel 7) werden entsprechende Handlungsempfehlungen für die zukünftige Ausrichtung und die Intensivierung des Bildungsangebotes für landwirtschaftliche Nachwuchskräfte abgeleitet.

2 Historische Entwicklung der Betriebsanzahl und des Arbeitskräftebedarfs in der deutschen Landwirtschaft

Die Bedeutung des Wirtschaftszweigs Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei als Arbeitsplatz in Deutschland hat in den vergangenen Jahrzehnten deutlich abgenommen (siehe Abbildung 1).

Während kurz nach dem zweiten Weltkrieg noch knapp ein Viertel aller Erwerbstätigen einer Beschäftigung im primären Sektor nachging, sank dieser Anteil bis zum Jahr 1980 auf etwa fünf Prozent und liegt laut Statistiken der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung inzwischen im Jahr 2016 bei nur noch 1,4 Prozent (Statistisches Bundesamt, 2017a). Der Anteil des primären Sektors an der deutschen Bruttowertschöpfung ist noch deutlich geringer und beträgt im Jahr 2015 sogar nur 0,64 Prozent (Statistisches Bundesamt, 2017b).

Abb. 1: Anteil der Erwerbstätigen im Wirtschaftszweig Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei in Deutschland, 1950 – 2016*



Quelle: Statistisches Bundesamt (2017a)

*bis 1990 früheres Bundesgebiet, 1950 bis 1959 ohne Berlin und Saarland

Auch die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe ist in diesem Zeitraum deutlich gesunken. So weisen die offiziellen Statistiken für das frühere Bundesgebiet im Jahr 1949 rund 1,9 Mio. landwirtschaftliche Betriebe mit mehr als 0,5 Hektar landwirtschaftlicher Nutzfläche aus (Bundesregierung, 1971), während zuletzt bei der Bodennutzungshaupterhebung im Jahr 2015 etwa 280.800 Betriebe in der gesamten Bundesrepublik Deutschland erfasst worden sind (Statistisches Bundesamt, 2015), die oberhalb der Erhebungsgrenze von 5 Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche liegen bzw. einen Mindestviehbestand oder einen Mindestanbauumfang bestimmter Sonderkulturen überschreiten.

Während die klassischen Einzelunternehmen die Landwirtschaft in Westdeutschland prägen, werden in Ostdeutschland rund 73 Prozent der landwirtschaftlich genutzten Fläche durch Personengesellschaften und juristische Personen bewirtschaftet (siehe Tabelle 1). Obwohl nahezu 90 Prozent aller Betriebe in Deutschland als Einzelunternehmen geführt werden, entfallen nur rund 65 Prozent der Fläche auf diese Betriebe. Etwas mehr als die Hälfte der Einzelunternehmen wird im Nebenerwerb geführt, wobei diese Betriebe im Durchschnitt nur über knapp ein Drittel der Flächenausstattung von Haupterwerbsbetrieben verfügen (Bundesregierung, 2015).

Tabelle 1: Anzahl an landwirtschaftlichen Betrieben (in 1.000) und Durchschnitt der landwirtschaftlich genutzten Fläche (in Hektar), 2013

	Einzelunternehmen		davon Haupterw.		davon Nebenerw.		Personengesellsch.		Juristische Personen	
	Anz.	ha	Anz.	ha	Anz.	ha	Anz.	ha	Anz.	ha
West*	238	39	116	60	122	20	20,4	81	1,5	73
Ost*	17	87	7	168	10	31	3,3	368	3,6	781
Gesamt**	256	43	124	66	132	21	23,7	122	5,3	551

Quelle: Bundesregierung (2015) und eigene Berechnungen

*ohne Stadtstaaten **einschl. Stadtstaaten

Diese Klassifikation nach Rechtsform, sozioökonomischer Typisierung und Region kann nur ein stark vereinfachtes Bild der sehr vielfältigen Betriebsausprägungen wiedergeben und vernachlässigt die Einteilung nach Betriebsschwerpunkten wie beispielsweise Tierhaltung oder Sonderkulturanbau. Dennoch lassen sich schon bei dieser Kategorisierung deutliche Unterschiede hinsichtlich der Geschwindigkeit des Strukturwandels erkennen. Bei der Bestimmung des durchschnittlichen jährlichen Rückgangs der Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe in Deutschland muss allerdings berücksichtigt werden, dass die Erfassungsgrenze

Tabelle 2: Durchschnittliche jährliche prozentuale Veränderung der Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe in den Zeiträumen 1999/2007 und 2010/2013

		Einzelunternehmen	davon Haupterwerb	davon Nebenerwerb	Personengesellschaften	Juristische Personen
West*	1999/2007	-3,3%	n.v.	n.v.	+2,5%	-2,3%
	2010/2013	-2,2%	-3,1%	-1,4%	+4,8%	-0,2%
Ost*	1999/2007	-0,3%	n.v.	n.v.	+0,1%	+0,7%
	2010/2013	-1,2%	-2,4%	-0,6%	+1,0%	+0,7%
Gesamt**	1999/2007	-3,1%	n.v.	n.v.	+2,1%	-0,8%
	2010/2013	-2,1%	-2,9%	-1,4%	+4,0%	+0,5%

Quelle: Bundesregierung (2015) und eigene Berechnungen

*ohne Stadtstaaten **einschl. Stadtstaaten

zwischen der Agrarstrukturhebung 2007 und der Landwirtschaftszählung 2010 angehoben worden ist und somit eine direkte Vergleichbarkeit von absoluten Werten vor und nach dieser Veränderung nicht gegeben ist. Deshalb werden die relativen Änderungen in Prozent pro Jahr separat für die Zeiträume 1999/2007 sowie 2010/2013 in der Tabelle 2 ausgegeben.

Die Geschwindigkeit des Strukturwandels hat sich bei den Einzelunternehmen im Zeitraum 2010/2013 gegenüber dem Zeitraum 1999/2007 etwas verlangsamt, wobei die Zahl der Haupterwerbsbetriebe schneller zurückgegangen ist als die Zahl der Nebenerwerbsbetriebe. Letzteres muss nicht zwangsläufig bedeuten, dass die Aufgabewahrscheinlichkeit bei Haupterwerbsbetrieben höher als bei Nebenerwerbsbetrieben ist, denn ehemalige Haupterwerbsbetriebe können beispielsweise von der nächsten Generation nur noch im Nebenerwerb weitergeführt werden. Darüber hinaus werden die zusätzlich entstandenen Personengesellschaften, überwiegend Gesellschaften bürgerlichen Rechts in Westdeutschland, aus ehemaligen Einzelunternehmen durch Fusion oder temporär im Rahmen einer gleitenden Hofübergabe entstanden sein. Die Anzahl der juristischen Personen hingegen ist im Zeitablauf relativ konstant geblieben.

Zur Abschätzung des zukünftigen Bedarfs an landwirtschaftlichen Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern wird es von besonderer Bedeutung sein, den Strukturwandel der Einzelunternehmen zu analysieren, weil die meisten landwirtschaftlichen Betriebe dieser Rechtsform angehören, die zudem als einzige einen rückläufigen Trend aufzuweisen hat. Immer größer werdende Betriebseinheiten erfordern aber neben der Betriebsleitung weiteres Fachpersonal. Tabelle 3 gibt deshalb Auskunft über die Entwicklung des Arbeitskräftebedarfs in der deutschen Landwirtschaft, der in Arbeitskraft-Einheiten (Vollzeit-Äquivalent) dargestellt wird.

Tabelle 3: Arbeitskräftebedarf (in Arbeitskraft-Einheiten) im Jahr 2013 und durchschnittliche prozentuale Veränderung pro Jahr im Zeitraum 2010/2013

		Einzel- unternehmen	Personen- gesellschaften	Juristische Personen
Familien- Arbeitskräfte	AK-Einheiten Veränderung	303.300 -2,9%		
Ständige Fremd- arbeitskräfte	AK-Einheiten Veränderung	44.000 +2,1%	63.200 +1,6%	56.400 -0,1%
Saisonfremd- arbeitskräfte	AK-Einheiten Veränderung	35.600 -0,7%	16.900 +2,9%	3.400 -4,5%
Arbeitskraft-Einheiten aller Rechtsformen				
	Familien-Arbeitskräfte		303.300	
	Ständige Fremdarbeitskräfte		163.600	
	Saisonale Fremdarbeitskräfte		55.900	
	Summe		522.800	

Quelle: Bundesregierung (2015) und eigene Berechnungen

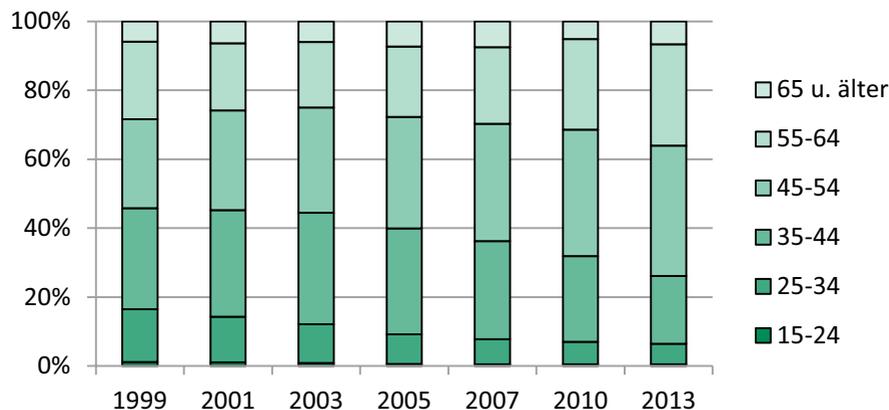
Demnach hat die insgesamt geleistete Arbeit in der deutschen Landwirtschaft im Jahr 2013 rund 522.800 Vollzeit-Arbeitsplätzen entsprochen. Zwischen 2010 und 2013 ist dieser Wert durchschnittlich um 1,4 Prozent pro Jahr zurückgegangen. Etwa 58 Prozent der Arbeitsleistung wird noch von Familienarbeitskräften in Einzelunternehmen erbracht, deren Entwicklung (-2,9 Prozent pro Jahr) aber deutlich rückläufig ist. Die Arbeitsleistung ständig beschäftigter Arbeitskräfte (in Voll- oder Teilzeit) wächst hingegen und somit auch der Bedarf an entsprechend ausgebildeten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern. Der Beschäftigungsumfang von Saisonarbeitskräften, die in vielen Fällen keine speziellen Vorkenntnisse bzw. Berufsausbildungen vorweisen müssen, ist in der Summe über alle Rechtsformen recht konstant geblieben.

3 Analyse der gegenwärtigen Alters- und Ausbildungsstruktur landwirtschaftlicher Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter und deren Auswirkungen auf die Hofnachfolgeentscheidung

3.1 Altersstruktur

Bei wie vielen landwirtschaftlichen Betrieben der Rechtsform Einzelunternehmen eine Betriebsübergabe in absehbarer Zeit ansteht, lässt sich Abbildung 2 entnehmen. Im Betrachtungszeitraum von 1999 bis 2013 hat sich der Anteil der älteren Klassen insbesondere zwischen den letzten beiden Beobachtungszeitpunkten deutlich erhöht, sodass eine zunehmende Alterung der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter festgestellt werden muss. Der Anteil der über 45-Jährigen hat sich von 60,1 Prozent (2005) in nur acht Jahren auf 73,9 Prozent (2013) erhöht. Demzufolge werden im Prognosezeitraum dieser Studie bis 2030 in sehr vielen Betrieben Entscheidungen über die Hofnachfolge anstehen und deshalb wird sich vermutlich auch die Geschwindigkeit des Strukturwandels wieder erhöhen.

Abb. 2: Altersstruktur der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter von landwirtschaftlichen Einzelunternehmen, 1999 – 2013



Quelle: Statistisches Bundesamt (versch. Jg.), eigene Berechnungen

Zwischen der Altersstruktur der Betriebsinhaberinnen und Betriebsinhaber von Haupt- und Nebenerwerbsbetrieben lassen sich im Jahr 2013 keine statistisch signifikanten Unterschiede feststellen. Ebenso wenig bestehen Unterschiede zwischen Einzelunternehmen, Personengesellschaften und juristischen Personen.

Im Rahmen der Landwirtschaftszählung, die zuletzt in den Jahren 2010 und 1999 stattgefunden hat, wird zusätzlich zu der Angabe zum Alter der Betriebsleiterin oder

des Betriebsleiters von Einzelunternehmen auch eine Einschätzung über die Hofnachfolge in diesem Betrieb erfragt, sofern die Betriebsleiterin oder der Betriebsleiter mindestens 45 Jahre alt ist. Der Anteil der auskunftspflichtigen Betriebe hat sich dabei von 54,1 Prozent (1999) auf 68,0 Prozent (2010) erhöht. Gleichzeitig wird die Hofnachfolge aber immer seltener von den Befragten als gesichert eingeschätzt, wie in Tabelle 4 dargestellt wird.

Tabelle 4: Anteil der Einzelunternehmen mit gesicherter Hofnachfolge in Abhängigkeit vom Alter der Betriebsleiterin oder des Betriebsleiters

Alter der/des Betriebsleit.	Einzelunternehmen Haupterwerb		Einzelunternehmen Nebenerwerb	
	1999*	2010	1999*	2010
45 - 54	38 %	31 %	23 %	21 %
55 - 59	51 %	42 %	35 %	28 %
60 - 64	57 %	45 %	40 %	31 %
65 u. älter	60 %	40 %	45 %	27 %
insgesamt	46 %	37 %	30 %	24 %

Quelle: Statistisches Bundesamt (2011a), Statistisches Bundesamt (2000) und eigene Berechnungen

*Wegen Änderung der Erhebungsgrenzen werden Betriebe mit weniger als 5 Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche im Jahr 1999 nicht berücksichtigt, um die Vergleichbarkeit mit den Werten für 2010 herzustellen.

Nur auf 37 Prozent der Haupterwerbsbetriebe sowie 24 Prozent der Nebenerwerbsbetriebe trifft im Jahr 2010 eine gesicherte Hofnachfolge zu, während elf Jahre zuvor noch 46 Prozent bzw. 30 Prozent dementsprechend geantwortet haben. Insbesondere in der Altersklasse der 45- bis 54-jährigen Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter, die im Zeitraum zwischen 2020 und 2030 die Regelaltersgrenze erreichen werden, ist der Anteil der gesicherten Hofnachfolgen noch einmal deutlich niedriger, weshalb auch unter diesem Aspekt von einer zunehmenden Geschwindigkeit des Strukturwandels im Bereich der Einzelunternehmen auszugehen ist.

Nicht völlig auszuschließen ist allerdings bei diesen Überlegungen, dass im Laufe der Zeit noch weitere Betriebe, für die die Betriebsleiterin oder der Betriebsleiter die Hofnachfolge zum Befragungszeitpunkt zunächst als ungewiss eingestuft hat, an die folgende Generation übergeben werden. Gerade für Betriebe, bei denen die Hofnachfolge erst 10 bis 20 Jahre nach der Befragung ansteht, ist eine Beurteilung der Hofnachfolge mit großer Unsicherheit behaftet, weil die Nachkommen sich möglicherweise noch gar nicht für oder gegen eine landwirtschaftliche Berufsausbildung entschieden haben, sodass sich bei Betrieben, für die ursprünglich eine gesicherte Hofnachfolge angenommen worden ist, auch herausstellen kann, dass diese später doch nicht an die nachfolgende Generation übergeben werden.

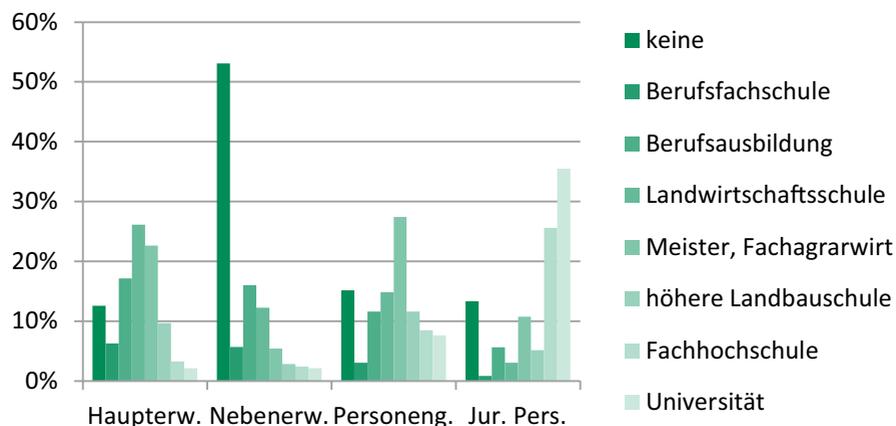
Bei den Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern der Altersklasse 45 bis 54 Jahre im Erhebungsjahr 1999 (Anteil gesicherter Hofnachfolgen bei Haupterwerbsbetrieben: 38 Prozent) handelt es sich nahezu um denselben Personenkreis, der im Jahr 2010 in die Altersklassen 55 bis 59 Jahre und 60 bis 64 Jahre fällt. Dabei hat sich der Anteil der als gesichert eingeschätzten Hofnachfolgen um wenige Prozentpunkte erhöht, sodass bei 42 Prozent (Altersklasse 55 bis 59 Jahre) bzw. 45 Prozent (Altersklasse 60 bis 64 Jahre) der Haupterwerbsbetriebe eine Person zur Hofübernahme bereit steht. In ähnlicher Weise trifft dieses Ergebnis auch auf Nebenerwerbsbetriebe zu.

Allerdings stellt sich bei einem absoluten Vergleich der Fallzahlen heraus, dass schon mehr als ein Fünftel der im Jahr 1999 befragten Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter bis zum Jahr 2010 ausgeschieden sind. Dabei lässt sich nicht ermitteln, ob eine Hofübergabe oder eine Betriebsaufgabe Grund des Ausscheidens waren. Somit kann der Anstieg des Anteils der gesicherten Hofübergabe auch lediglich auf einem Verdünnungseffekt basieren, wenn überwiegend Betriebe ohne Hofnachfolge vorzeitig ausgeschieden sind.

3.2 Ausbildungsstruktur

Deutliche Unterschiede zwischen den Rechtsformen ergeben sich bei der landwirtschaftlichen Berufsausbildung der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter. Laut Abbildung 3 besitzen mehr als die Hälfte der Verantwortlichen in Nebenerwerbsbetrieben lediglich praktische Erfahrungen aber keine landwirtschaftliche Berufsbildung. Dieser Anteil

Abb. 3: Höchste landwirtschaftliche Berufsbildung der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter, 2010



Quelle: Statistisches Bundesamt (2011b) und eigene Berechnungen

liegt bei den Haupterwerbsbetrieben, den Personengesellschaften und den juristischen Personen jeweils nur zwischen 13 Prozent und 15 Prozent.

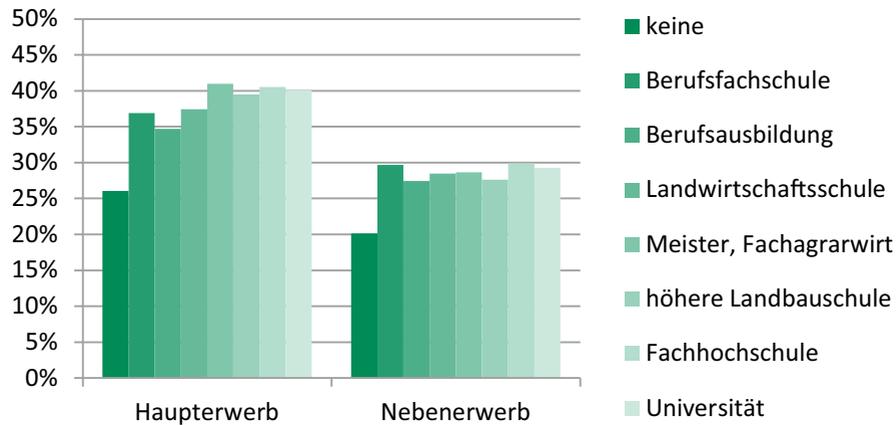
Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter von Haupterwerbsbetrieben mit landwirtschaftlicher Berufsbildung verfügen in der Mehrzahl nur über geringe Qualifikationen, während mehr als die Hälfte aller Geschäftsführerinnen und Geschäftsführer von Personengesellschaften mindestens einen Abschluss als Landwirtschaftsmeister oder Fachagrarwirt vorweisen können. Mehr als 60 Prozent der Verantwortlichen bei juristischen Personen haben sogar angegeben, einen landwirtschaftlichen Fachhochschul oder Universitätsabschluss zu besitzen.

In diesen Zahlen spiegelt sich vor allem die Korrelation der Betriebsgröße mit dem landwirtschaftlichen Berufsabschluss der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter wider. Während nur etwa 4 Prozent der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter mit weniger als 50 Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche über einen (Fach-)Hochschulabschluss verfügen, steigt dieser Anteil bereits auf 23 Prozent bei Betrieben mit mehr als 100 Hektar bzw. 46 Prozent bei Betrieben mit mehr als 200 Hektar. Entsprechend umgekehrt verhält sich der Anteil der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter, die ausschließlich über praktische Erfahrungen verfügen. Rund die Hälfte aller Betriebe unter 20 Hektar wird von Personen ohne landwirtschaftliche Berufsbildung geführt, was aber nur auf knapp 6 Prozent der Betriebe mit mehr als 100 Hektar zutrifft (Statistisches Bundesamt, 2011b). Der voranschreitende Strukturwandel wird zu weiterem Betriebswachstum führen, sodass zukünftig ein größerer Bedarf an höheren landwirtschaftlichen Bildungsabschlüssen für die übernehmende Generation bestehen dürfte.

Mit den Erhebungen von 2010 lässt sich diese Vermutung allerdings noch nicht eindeutig belegen. In der Altersklasse der 35- bis 44-Jährigen, deren Hofübernahme noch nicht so weit zurückliegt, ist zwar gegenüber den älteren Altersklassen ein steigender Anteil an Absolventinnen und Absolventen höherer Landbauschulen bzw. Technikerschulen oder Fachakademien zu verzeichnen, aber gleichzeitig auch ein größerer Anteil an Personen ohne jegliche landwirtschaftliche Berufsbildung (Statistisches Bundesamt, 2011b).

Bei einer Einschränkung der Betrachtung auf die Einzelunternehmen im Haupt- und Nebenerwerb kann der Zusammenhang zwischen einer gesicherten Hofnachfolge sowie der Berufsausbildung der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter untersucht werden, sofern diese mindestens 45 Jahre alt sind. Abbildung 4 belegt, dass nahezu kein Zusammenhang besteht. Lediglich Personen ohne berufliche Bildung geben mit deutlich geringerer Wahrscheinlichkeit an, eine Hofnachfolgerin oder einen Hofnachfolger zu haben. Bei allen anderen Berufsabschlüssen ergeben sich keine nennenswerten Unterschiede vom jeweiligen Mittelwert der Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe.

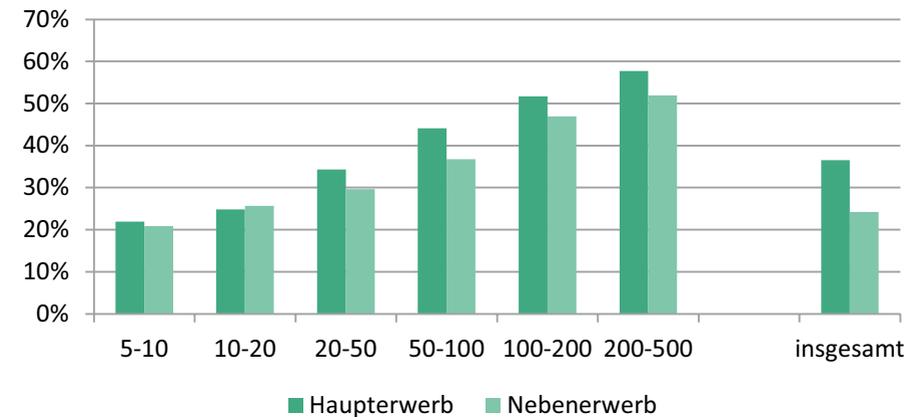
Abb. 4: Anteil der Einzelunternehmen mit gesicherter Hofnachfolge in Abhängigkeit von der Berufsbildung der übergebenden Generation, 2010*



Quelle: FDZ (2010) und eigene Berechnungen

*nur bezogen auf Betriebe, deren Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter mindestens 45 Jahre alt sind

Abb. 5: Anteil der Einzelunternehmen mit gesicherter Hofnachfolge in Abhängigkeit von der landwirtschaftlich genutzten Fläche (in Hektar), 2010*



Quelle: Statistisches Bundesamt (2011a)

*nur bezogen auf Betriebe, deren Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter mindestens 45 Jahre alt sind

3.3 Weitere Bestimmungsgründe für die Hofnachfolge

Neben den Alters- und Ausbildungsstrukturen der landwirtschaftlichen Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter können weitere Bestimmungsgründe wie die betriebswirtschaftliche Ausrichtung und die Betriebsgröße einen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit der Hofnachfolge besitzen. Hinsichtlich der betriebswirtschaftlichen Ausrichtung lässt sich feststellen, dass Veredelungs- und Viehhaltungsverbundbetriebe deutlich überdurchschnittlich häufig auf eine gesicherte Hofnachfolge verweisen, während Gegenteiliges insbesondere auf Gartenbau- und Dauerkulturbetriebe zutreffend ist. Ein weiterer klarer Indikator, der die Wahrscheinlichkeit der Hofübergabe beeinflusst, ist die Betriebsgröße, wie aus Abbildung 5 hervorgeht.

Die Darstellung des Anteils der gesicherten Hofnachfolgen aufgeteilt nach Betriebsgröße belegt in fast allen Klassen, dass die gesicherte Hofnachfolge bei Haupterwerbsbetrieben etwas wahrscheinlicher als bei Nebenerwerbsbetrieben eingeschätzt wird. Die vergleichsweise große Abweichung bei der Betrachtung aller Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe lässt sich somit nur durch die deutlich geringere Flächenausstattung der Nebenerwerbsbetriebe erklären. Somit spielt weniger die sozioökonomische Typisierung eines Betriebes sondern vielmehr dessen Größenstruktur eine Rolle bei der Wahrscheinlichkeit einer Hofübergabe, was auch schon Schmitt und Andermann (1996) vermutet haben.

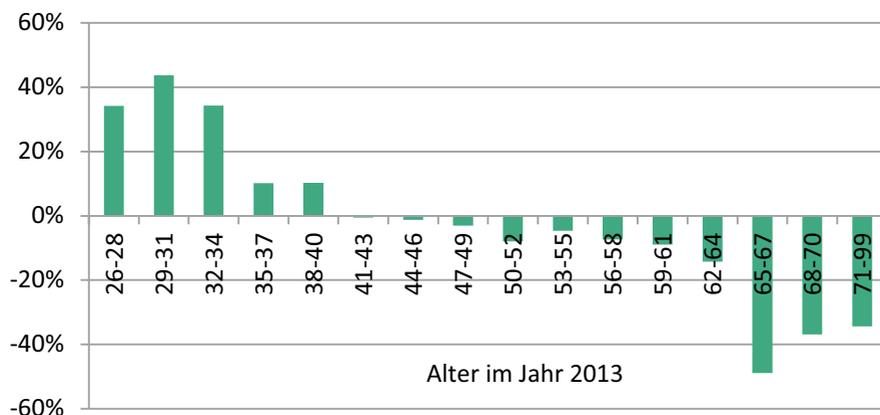
4 Projektion des Bedarfs an Berufseinsteigerinnen und Berufseinsteigern und deren Ausbildungsgrad

Die Abschätzung des Bedarfs an Berufseinsteigerinnen und -einsteigern sowie deren Ausbildungsgrad bis zum Jahr 2030 erfolgt auf Basis der zuvor dargestellten Erkenntnisse und jeweils für die drei Rechtsformen Einzelunternehmen, Personengesellschaften und juristische Personen getrennt. Weil auf die beiden letztgenannten Gruppen zusammen nur etwa ein Zehntel aller landwirtschaftlichen Betriebe entfallen, werden hierbei pauschale Annahmen unterstellt. Von viel entscheidenderer Bedeutung für die realitätsnahe Abbildung des Bedarfs an jungen Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern wird eine möglichst exakte Prognose des zukünftigen Strukturwandels auf Ebene der Einzelunternehmen sein.

Grundlage für diese Projektion ist ein Vergleich der Altersstrukturen der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter von Einzelunternehmen zwischen den Erhebungen in den Jahren 2010 und 2013. Hierzu konnte auf die jeweiligen Mikrodatensätze der Landwirtschaftszählung (FDZ, 2010) und Agrarstrukturerhebung (FDZ, 2013) an einem speziellen Arbeitsplatz für Gastwissenschaftler des Forschungsdatenzentrums der statistischen Ämter des Bundes und der Länder zurückgegriffen werden.

Das Alter der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter wurde in Drei-Jahres-Klassen unterteilt. Somit ist ein direkter Vergleich beispielsweise zwischen der Anzahl der 32- bis 34-jährigen Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter des Jahres 2010 mit der Anzahl der 35- bis 37-jährigen des Jahres 2013 möglich. Laut Abbildung 6 hat sich die Anzahl der Betriebsleiterinnen

Abb. 6: Relative Veränderung der Anzahl von Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern einer Kohorte zwischen 2010 und 2013



Quelle: FDZ (2013), FDZ (2010) und eigene Berechnungen

und Betriebsleiter dieser Kohorte zwischen 2010 und 2013 um etwa ein Zehntel erhöht, d. h. in diesem Zeitraum haben weitere Personen dieser Alterskohorte einen landwirtschaftlichen Betrieb übernommen.

Prinzipiell kann davon ausgegangen werden, dass eine Hofübernahme durch die Übernehmenden spätestens bis zum Alter von etwa 40 Jahren erfolgt, weil 2013 die Anzahl der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter im Alter zwischen 41 und 43 Jahren nahezu konstant gegenüber denen geblieben ist, die 2010 zur Altersklasse zwischen 38 und 40 Jahren gehört haben. Hierbei handelt es sich allerdings um eine Netto-Betrachtung, d. h. in geringem Umfang sind auch Hofübernahmen in dieser Altersklasse denkbar, falls gleichzeitig andere Personen dieser Altersklasse die Bewirtschaftung aufgegeben oder für ihren Betrieb eine andere Rechtsform gewählt haben. Hierzu können aber keine belastbaren Erkenntnisse aus den Statistiken gewonnen werden. Bei den höheren Altersklassen scheiden zunehmend mehr Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter aus. In der drittletzten Altersklasse (65 bis 67 Jahre) hat sich die Anzahl der Personen innerhalb von drei Jahren halbiert, was maßgeblich durch das Hofabgabebeerfordernis zur Gewährung einer Leistung aus der landwirtschaftlichen Rentenversicherung resultiert. Auch Mehl (2012) stellt fest, dass das Erreichen der Regelaltersgrenze häufig als Übergabezeitpunkt gewählt und nur in wenigen Fällen eine vorzeitige Hofübergabe durchgeführt wird. Bei auslaufenden Betrieben besteht hingegen die Tendenz, den Betrieb noch möglichst lange weiter zu bewirtschaften.

Auf der Basis der in Abbildung 6 dargestellten Raten der relativen Veränderungen in den jeweiligen Altersklassen lässt sich eine Hochrechnung für die Anzahl an landwirtschaftlichen Einzelunternehmen in Deutschland in Drei-Jahres-Abständen vornehmen. Als einzige weitere Annahme wird für die Anzahl der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter bis zu einem Alter von 25 Jahren unterstellt, dass sich diese als fester Anteil der insgesamt ausscheidenden Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter ergibt und sich somit im Rahmen der bereits in Abbildung 2 (S. 50) gezeigten Anteile der 15- bis 24-jährigen bewegt. Eine detaillierte Darstellung der Vorgehensweise wird im Anhang vorgenommen.

Die Projektion soll den Einfluss der aktuellen demographischen Struktur der landwirtschaftlichen Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter auf den zukünftigen Strukturwandel abbilden. Sich ändernde Rahmenbedingungen wie steigende oder sinkende Marktpreise für Agrarprodukte oder politische Entscheidungen hinsichtlich landwirtschaftlicher Subventionen können den in Tabelle 5 prognostizierten Strukturwandel entweder noch beschleunigen oder verlangsamen.

Die gegenwärtig zu beobachtenden Altersstruktur der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter von landwirtschaftlichen Einzelunternehmen führt dazu, dass sich die Geschwindigkeit des Strukturwandels in der Projektion bis zum Jahr 2031 von 2,1 Prozent

pro Jahr (2010/2013) auf etwa 4,1 Prozent pro Jahr (2025/2028 bzw. 2028/2031) erhöhen wird. Auch für den Zeitraum nach 2031 ließe sich diese Berechnung fortsetzen. Das Modell deutet dann wieder auf eine Verlangsamung des Strukturwandels hin, weil die zahlenmäßig große Gruppe der 45- bis 54-jährigen Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter des Jahres 2013 die Regelaltersgrenze zumeist bis zum Jahr 2031 erreicht hat.

Tabelle 5: Entwicklung der Anzahl an landwirtschaftlichen Betrieben sowie der ausscheidenden und der einsteigenden Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter bis zum Jahr 2031

Jahr	Anzahl Einzelunternehmen	Jährliche Veränderung	Ausscheidende Personen (3-Jahres-Zeitraum)	Einsteigende Personen (3-Jahres-Zeitraum)
2013	256.000	-2,1%	25.161	8.131
2016	235.498	-2,7%	27.987	7.485
2019	214.081	-3,1%	28.576	7.159
2022	192.882	-3,4%	28.326	7.127
2025	171.913	-3,8%	28.194	7.225
2028	151.854	-4,1%	27.312	7.253
2031	133.729	-4,1%	25.243	7.118

Quelle: FDZ (2013), FDZ (2010) und eigene Berechnungen

Unter der Annahme, dass keine nennenswerten Bilanzierungseffekte zwischen ausscheidenden und einsteigenden Personen innerhalb einzelner Altersklassen bestehen, lässt sich die Zahl der insgesamt ausscheidenden Personen über die Veränderungsraten in den höheren Altersklassen und die Zahl der insgesamt einsteigenden Personen über die Zuwächse in den unteren Altersklassen ermitteln. Zukünftig kann somit von einem Bedarf von ca. 7.200 Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern in einem Drei-Jahres-Zeitraum bzw. rund 2.400 Personen jährlich ausgegangen werden, die ein landwirtschaftliches Einzelunternehmen übernehmen werden.

Wesentlich einfacher lässt sich der Bedarf für Führungsaufgaben bei juristischen Personen abschätzen. Die Anzahl der Betriebe dieser Rechtsform liegt schon über Jahre recht konstant bei rund 5.000 in der gesamten Bundesrepublik Deutschland. Sollten die Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter dieser Unternehmen im Durchschnitt über ca. 25 Jahre in dieser Position tätig sein, ergibt sich ein rechnerischer Bedarf von etwa 200 Personen jährlich, die zukünftig neu in die Geschäftsführung einsteigen müssten.

Bei den Personengesellschaften ist die Beurteilung wiederum deutlich komplexer. Leichte Wachstumsraten in den vergangenen Jahren lassen darauf schließen, dass die Zahl der Personengesellschaften in der Zukunft noch weiter steigen kann. Dieses trifft vor allem auf die Gesellschaften bürgerlichen Rechts (inzwischen rund 20.000 Betriebe) zu,

während die Zahl der übrigen Personengesellschaften mit etwa 3.400 Betrieben über die Zeit recht konstant bleibt.

Ein Teil der Gesellschaften bürgerlichen Rechts wird zum Zweck der gleitenden Hofübergabe gegründet, damit die übergebende Person und die übernehmende Person über einen gewissen Zeitraum gemeinsam am wirtschaftlichen Erfolg des Betriebes beteiligt sind (Mehl, 2012). Insbesondere durch die Einführung der sogenannten Junglandwirteförderung im Rahmen der Direktzahlungen der Gemeinsamen Agrarpolitik hat dieses Betriebsmodell an Attraktivität gewonnen, bei dem ein früherer Betrieb der Rechtsform Einzelunternehmen nur temporär zur Personengesellschaft wird, bevor die Betriebsnachfolgerin oder der Betriebsnachfolger es später in Form eines Einzelunternehmens weiterführen wird und der Einstieg in den entsprechenden Statistiken mit einem gewissen Zeitverzug erfasst werden müsste.

Ein anderer Teil der Gesellschaften bürgerlichen Rechts geht durch den Zusammenschluss von mindestens zwei bisherigen Einzelunternehmen hervor. Teilweise bringen alle Beteiligten ihre Arbeitskraft in die Gesellschaft ein, teilweise dienen diese Konstellationen aber auch lediglich dazu, dass Beteiligte nur ihre Flächen-, Maschinen- und Gebäudeausstattung im Rahmen einer stillen Beteiligung zur Verfügung stellen und über eine Gewinnbeteiligung am Erfolg der Gesellschaft entlohnt werden.

Wie die Nachfolgeregelungen bei dieser Gesellschaftsform gestaltet werden, kann mit dem zur Verfügung stehenden Datenmaterial nicht beurteilt werden. Deshalb erscheint eine Vorgehensweise in Anlehnung an die Berechnung der Anzahl an einsteigenden Personen bei Einzelunternehmen als nicht zielführend, weshalb für die Personengesellschaften ein pauschaler Ansatz gewählt werden muss. Laut Altersklassenstruktur der Agrarstrukturerhebung des Jahres 2013 erreichen rund 14.900 Geschäftsführerinnen und Geschäftsführer von Personengesellschaften bis zum Jahr 2030 das 65. Lebensjahr (FDZ, 2013). Werden alle Personengesellschaften übergeben, was bei einer aktuell steigenden Anzahl an Personengesellschaften keine unrealistische Annahme sein dürfte, lässt sich daraus ein Bedarf von durchschnittlich knapp 900 Nachwuchskräften pro Jahr ableiten.

Vor dem Hintergrund dieser Überlegungen werden somit insgesamt rund 3.500 Personen jährlich benötigt, um die Betriebsleitung eines landwirtschaftlichen Unternehmens zu übernehmen. Doch welche Ausbildungsqualifikation sollten die Nachwuchskräfte mitbringen? Basierend auf den Auswertungen über die Berufsabschlüsse der Betriebe in den einzelnen Rechtsformen und unter besonderer Berücksichtigung der Wahrscheinlichkeit für eine Hofübergabe sowie der Betriebsgrößenabhängigkeit der Bildungsabschlüsse bei Einzelunternehmen wird in Tabelle 6 eine Projektion der zukünftigen Anforderungen an die landwirtschaftlichen Bildungsabschlüsse vorgenommen.

Während die im Jahr 2010 beobachtete Aufteilung der landwirtschaftlichen Bildungsabschlüsse bei Personengesellschaften und juristischen Personen auch für den zukünftigen Bedarf unterstellt wird, ist für die Einzelunternehmen davon auszugehen, dass mehr höher qualifizierte Bildungsabschlüsse benötigt werden als bislang. Größere Betriebe werden mit einer höheren Wahrscheinlichkeit übergeben und werden weitere Wachstumsschritte vollziehen. Die schon jetzt zu beobachtende Korrelation zwischen Betriebsgröße und Bildungsabschluss wird sich demzufolge in einem geänderten Bedarf an den Bildungsabschlüssen niederschlagen. Entsprechende Berechnungen zeigen, dass Einzelunternehmen im Vergleich zu Personengesellschaften noch immer einen geringeren Anteil an höheren Bildungsabschlüssen aufweisen, aber der Unterschied zu den im Jahr 2010 beobachteten Werten hat sich verringert.

Tabelle 6: Prognose der durchschnittlich jährlich benötigten einsteigenden Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter sowie deren landw. Bildungsabschlüsse

Höchste landwirtschaftliche Berufsbildung	Einzelunternehmen (Anteil)	Personengesellsch. (Anteil)	Juristische Personen (Anteil)	Personen insgesamt	Personen Insgesamt (Anteil)
keine	23 %	15 %	13 %	709	20 %
Berufsfachschule	5 %	3 %	1 %	153	4 %
Berufsausbildung	15 %	12 %	6 %	486	14 %
Landwirtschaftsschule	20 %	15 %	3 %	612	17 %
Meister, Fachagrarwirt	19 %	27 %	11 %	724	21 %
höhere Landbauschule	9 %	12 %	5 %	332	9 %
Fachhochschule	5 %	8 %	26 %	244	7 %
Universität	4 %	8 %	36 %	240	7 %
Personen	2.400	900	200	3.500	

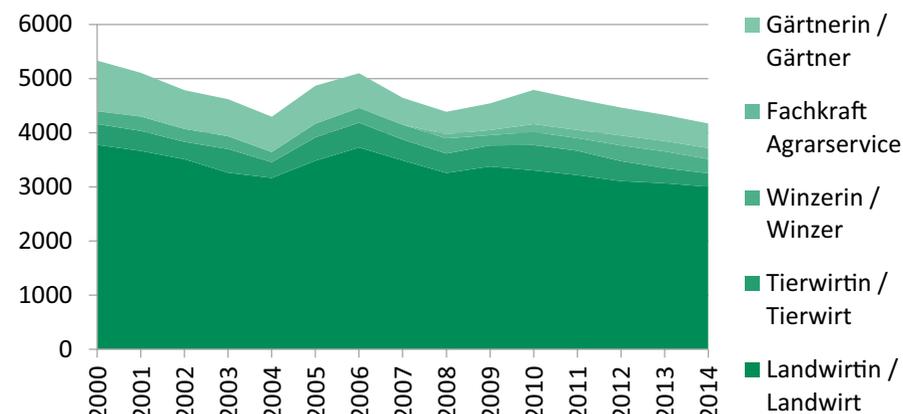
Quelle: FDZ (2013), FDZ (2010) und eigene Berechnungen

Zukünftig wird es auch weiterhin vor allem im Nebenerwerb geführte, kleine Betriebe geben, bei denen die neu einsteigenden Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter über keine landwirtschaftliche Berufsbildung verfügen, sondern nur auf praktische Erfahrungen zurückgreifen können. Laut Projektion wird das auf etwa ein Fünftel der insgesamt übergebenen Betriebe zutreffen. Ein Siebtel, also rund 500 Personen jährlich, werden mit einem (Fach-)Hochschulabschluss Betriebe übernehmen. Fast die Hälfte der einsteigenden Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter wird nach der erfolgreichen Berufsausbildung an Landwirtschaftsschulen, Fachschulen und höheren Landbauschulen Weiterqualifikationsangebote nutzen oder an Meisterkursen teilnehmen.

5 Gegenwärtige Situation der landwirtschaftlichen Berufsbildung und Abgleich mit dem festgestellten Bedarf an Abschlüssen zukünftiger Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter

Ob nun derzeit eine angemessene Anzahl von Nachwuchskräften mit den erforderlichen Qualifikationen für den landwirtschaftlichen Sektor ausgebildet wird, soll anhand eines Vergleichs zwischen den aktuell beobachtbaren beruflichen Bildungsabschlüssen und dem prognostizierten zukünftigen Bedarf an Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern beurteilt werden. Allerdings werden über diesen Bedarf hinaus weitere Fachkräfte für den landwirtschaftlichen Sektor benötigt, deren Zahl sich bei einer Entwicklung zu größeren Betrieben mit zunehmendem Einsatz von Fremdarbeitskräften noch erhöhen wird. Wie viele der derzeit in der Landwirtschaft tätigen Fremdarbeitskräfte über eine abgeschlossene Berufsausbildung verfügen oder sogar noch weitergehende Qualifikationsangebote genutzt haben, ist amtlichen Statistiken nicht zu entnehmen. Der landwirtschaftliche Bildungsgrad wird nur bei den Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern erhoben, nicht aber bei Fremdarbeitskräften.

Abb. 7: Anzahl der Berufsabschlüsse* in Deutschland, 2000-2014**



Quelle: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE, versch. Jg.)

*Bei Gärtnerin/Gärtner wurden nur die Schwerpunkte Gemüsebau, Baumschulen und Obstbau gezählt.

**Die Werte für 2007 sind als Durchschnitt der Werte aus 2006 und 2008 berechnet worden.

Abbildung 7 zeigt die erfolgreich abgeschlossenen Berufsausbildungen im Agrarbereich. Im Betrachtungszeitraum zwischen 2000 und 2014 ist ein leicht rückläufiger Trend zu beobachten. Im Durchschnitt der letzten drei Jahre wurden 3.057 Abschlüsse als Landwirtin oder Landwirt, 299 Abschlüsse als Tierwirtin oder Tierwirt, 288 Abschlüsse als Winzerin oder Winzer, 193 Abschlüsse als Fachkraft Agrarservice (erst seit 2008 möglich) und 484 Abschlüsse als Gärtnerin oder Gärtner mit landwirtschaftlich geprägtem

Schwerpunkt erzielt. Während Winzerinnen und Winzer aufgrund der Lage der deutschen Weinbaugebiete fast ausschließlich in Westdeutschland ausgebildet worden sind, entfallen rund vier Fünftel der Abschlüsse als Tierwirtin oder Tierwirt auf ostdeutsche Bundesländer. Zwei Drittel aller Tierwirtinnen und Tierwirte haben sich auf Rinderhaltung spezialisiert, das verbleibende Drittel teilt sich in Schweine-, Schaf-, Geflügel- und Bienenhaltung auf.

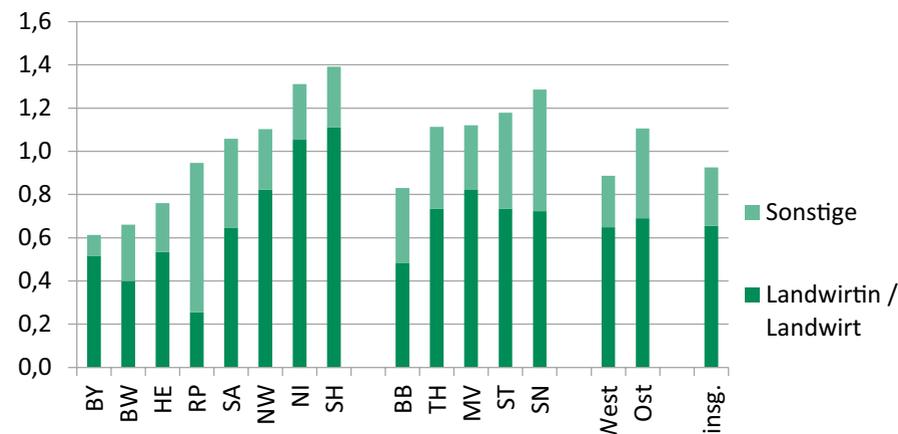
Vor dem Hintergrund, dass im vorherigen Kapitel bei etwa 2.650 der insgesamt rund 3.500 Personen pro Jahr, die als Betriebsleiterin oder Betriebsleiter in ein landwirtschaftliches Unternehmen einsteigen werden, mindestens eine abgeschlossene Berufsausbildung vorhanden sein dürfte, erscheinen zunächst ausreichend Abschlüsse erworben zu werden. Jedoch ist unklar, wie viele Fremdarbeitskräfte darüber hinaus zukünftig eine abgeschlossene Berufsausbildung als Qualifikation benötigen und ob wirklich alle Ausgebildeten tatsächlich langfristig in der praktischen Landwirtschaft tätig sind.

Hierzu soll folgender Vergleich verdeutlichen, wie wenig Ausbildungsabschlüsse jedes Jahr in Relation zum gesamten Arbeitsaufkommen in der deutschen Landwirtschaft erzielt werden: Im Jahr 2013 wurden 466.900 Arbeitskraft-Einheiten von Familien- und ständig beschäftigten Fremdarbeitskräften erbracht (vgl. Tabelle 3, S. 48). Die Arbeitsleistung von saisonal beschäftigten Fremdarbeitskräften bleibt bei diesem Vergleich unberücksichtigt, weil klassische Tätigkeiten dieser Beschäftigten wie Spargelstechen oder Erdbeerpflücken keine vorherige Berufsausbildung erfordern. Zur selben Zeit wurden im Durchschnitt der Jahre 2012 bis 2014 aber nur 4.321 Berufsausbildungen in den verschiedenen zuvor genannten landwirtschaftlichen Berufen erfolgreich abgeschlossen. Demzufolge entfällt deutschlandweit auf 100 Arbeitskraft-Einheiten weniger als ein landwirtschaftlicher Berufsabschluss pro Jahr (siehe Abbildung 8, S. 63).

Dabei ist die Ausbildungsquote in Ostdeutschland mit 1,11 etwas höher als der Wert von 0,89 in Westdeutschland. Selbst unter der Annahme, dass alle ausgebildeten Personen zukünftig über einen Zeitraum von 40 Jahren in Vollzeit in der Landwirtschaft tätig sein sollten, ließe sich bei weitem noch nicht einmal die Hälfte der aktuell geleisteten Arbeitskraft-Einheiten durch Fachpersonal mit Berufsausbildung erbringen. Auch wenn sich durch weitere Arbeitseffizienzsteigerungen noch gewisse Rückgänge beim Bedarf an Arbeitskraft-Einheiten in der deutschen Landwirtschaft realisieren ließen, müssten noch in erheblichem Umfang Tätigkeiten von lediglich angelerntem Personal übernommen werden.

Während bei den ostdeutschen Bundesländern abgesehen von Brandenburg nur eher geringe Unterschiede bei der Ausbildungsquote festzustellen sind, zeigt sich in Westdeutschland ein deutliches Nord-Süd-Gefälle. In Schleswig-Holstein und Niedersachsen werden im Vergleich zu Bayern und Baden-Württemberg mehr als doppelt so

Abb. 8: Anzahl der landwirtschaftlichen Berufsabschlüsse* in Deutschland je 100 Arbeitskraft-Einheiten in der Landwirtschaft (ohne Saisonarbeit), 2013**



Quelle: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE, versch. Jg.)
*Durchschnitt 2012 – 2014 **ohne Stadtstaaten

viele Berufsabschlüsse je 100 Arbeitskraft-Einheiten erreicht, weshalb in den eher kleinstrukturierten süddeutschen Bundesländern davon auszugehen ist, dass ein verstärkter Strukturwandel zukünftig mit Arbeitseffizienzsteigerungen einhergehen wird. In Rheinland-Pfalz und im Saarland zeigt sich die große Bedeutung des Weinbaus in dem überdurchschnittlichen Anteil an sonstigen Berufsabschlüssen.

Bei den höheren Bildungsabschlüssen wird der Vergleich zwischen dem Bedarf und der gegenwärtigen Situation deutlich schwieriger. Die föderale Struktur bei schulischen Berufsbildungsangeboten führt bei den Landwirtschaftsschulen dazu, dass neben dem einjährigen Unterricht in einigen Bundesländern auch angeboten wird, den Schulbesuch auf zwei Halbjahre in den Wintermonaten oder in eine drei-semesterige Struktur aufzuteilen. Bei den Fachschulen sehen einige Bundesländer einen zweijährigen Besuch vor, während in anderen Bundesländern zunächst die einjährige Landwirtschaftsschule besucht werden muss und in Aufbauform ein Fachschuljahr angehängt wird. Daten über die Schülerzahlen werden jährlich in den Fachschulstatistiken des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL, versch. Jg.) zusammengefasst. Allerdings sind darin keine Angaben über die bestandenen Prüfungen enthalten.

Als Durchschnitt der Jahre 2012 bis 2014 lässt sich für den landwirtschaftlichen Ausbildungsweg abschätzen, dass knapp 1.200 Personen jährlich einen Abschluss als staatlich geprüfter Betriebswirt im Rahmen des Fachschulbesuches angestrebt haben und darüber hinaus weitere 1.000 Personen den Abschluss als staatlich geprüfter Wirtschafter

nach dem Besuch der Landwirtschaftsschule erreichen wollten, ohne anschließend noch die Fachschule in Aufbauform zu besuchen. Entsprechende Daten für Fachschulbesuche im Bereich Weinbau und Gemüsebau liegen ebenfalls vor und bewegen sich etwa auf einem Niveau von 10 Prozent der zuvor genannten Werte (BMEL, versch. Jg.).

Von den zuletzt jährlich rund 3.000 ausgebildeten Landwirtinnen und Landwirten haben sich somit rund 70 bis 75 Prozent für eine weiterführende schulische Berufsbildungsqualifikation entschieden. Darüber hinaus haben noch etwa 650 Personen pro Jahr einen Abschluss als Landwirtschaftsmeisterin oder Landwirtschaftsmeister erworben. Auch wenn die Erlangung dieses Abschlusses grundsätzlich ohne zuvor abgeschlossene landwirtschaftliche Ausbildung möglich ist, dürfte dieses nur auf wenige Personen zutreffen. Darüber hinaus wird der Anteil derjenigen, die vor ihrem Meisterabschluss bereits einen weiterführenden beruflichen Schulbesuch vorweisen konnten, nicht unerheblich sein, sodass von einer relativ großen Überlappung der Meisterausbildungszahlen mit den Werten in den Fachschulstatistiken auszugehen ist.

Gemessen an dem prognostizierten Bedarf von knapp 1.700 Personen jährlich, die als Betriebsleiterin oder Betriebsleiter mit einer beruflichen Qualifikation im Bereich Landwirtschaftsschule, Meister, Fachagrarwirt oder höhere Landbauschule zukünftig einsteigen werden, erscheinen die Fachschulstatistiken dafür zwar ausreichend, aber über diesen Bedarf hinaus lassen sich nicht sehr viele weitere Personen ausbilden. Und weiterer Bedarf besteht nicht nur für Facharbeitskräfte in größeren Betrieben sondern insbesondere auch im vor- und nachgelagerten Bereich bei der Beratung und Betreuung landwirtschaftlicher Betriebe.

Weiterhin eröffnen diese beruflichen Fortbildungsabschlüsse teilweise den Zugang zu Fachhochschulen und Universitäten. Ebenso werden einige Personen direkt nach ihrer Berufsausbildung ein Studium aufnehmen, sofern diese bereits an den allgemeinbildenden Schulen eine Hochschulzugangsberechtigung erworben haben, sodass die zuvor genannten Zahlen aus den Ausbildungs- und Fachschulstatistiken beim Vergleich mit dem Bedarf noch nach unten zu korrigieren sind, weil bei der zuvor erstellten Projektion jeweils Werte für den höchsten erworbenen Bildungsabschluss der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter ermittelt worden sind.

Erhebungen vom VDL-Bundesverband, Berufsverband Agrar, Ernährung, Umwelt e. V. (VDL, 2015) belegen, dass 46,5 Prozent der Fachhochschul- sowie 21,6 Prozent der Universitätsabsolventinnen und -absolventen der Agrarwissenschaften vor ihrem Studium grundsätzlich irgendeine praktische Berufsausbildung durchlaufen haben. Spezifische Befragungen an einzelnen Hochschulen haben deshalb leicht niedrigere Werte auf die Frage nach einer konkreten landwirtschaftlichen Berufsausbildung ermitteln können: Ca. 35 Prozent der Befragten an der Fachhochschule Soest gaben an,

eine landwirtschaftliche Ausbildung abgeschlossen zu haben, während weitere 10 Prozent einen anderen Beruf zuvor erlernten. Der Anteil der Studierenden, die über einen Abschluss an einer höheren Landbauschule den Zugang erworben haben, liegt nur im niedrigen einstelligen Prozentbereich (Fachhochschule Südwestfalen, 2013). Unter den Studierenden der Agrarwissenschaften an der Universität Göttingen können etwa 15 Prozent der Befragten eine abgeschlossene landwirtschaftliche Berufsausbildung vorweisen (Steffen und Spiller, 2010).

In den amtlichen Statistiken über die Abschlusszahlen an deutschen Hochschulen (Statistisches Bundesamt, 2016) sind Agrarwissenschaften, Lebensmittel- und Getränke-technologie gemeinsam als ein Studienbereich ausgewiesen, in dem insgesamt 5.867 Abschlüsse im Jahr 2015 erreicht worden sind. Eine weitere Untergliederung dieses Studienbereiches ermöglicht eine Eingrenzung auf die Studiengänge der Agrarökonomie, Agrarwissenschaft/Landwirtschaft, Pflanzenproduktion und Tierproduktion, aus denen potentielle Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter für landwirtschaftliche Betriebe hervorgehen können. Demnach entfallen auf diese Spezialisierungsbereiche im Jahr 2015 etwa 2.190 Bachelorabschlüsse, 1.540 Masterabschlüsse und 330 Promotionen. Weil die beiden letztgenannten Abschlüsse lediglich weitere Qualifikationsstufen der universitären Ausbildung darstellen und einen Bachelorabschluss voraussetzen, kann für die weiteren Überlegungen davon ausgegangen werden, dass ca. 2.200 Personen pro Jahr erstmals einen Universitätsabschluss erlangen. Unter Berücksichtigung der Erhebungen aus Soest und Göttingen, werden davon rund 500 Absolventinnen und Absolventen vor dem Studium eine landwirtschaftliche Ausbildung durchlaufen haben.

Um den zuvor ermittelten Bedarf von rund 500 neu einsteigenden Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern mit (Fach-)Hochschulabschluss decken zu können, müssten also rund 23 Prozent der Absolventinnen und Absolventen (bzw. rund 21 Prozent, falls die ca. 200 Fachhochschulabschlüsse im Bereich Weinbau und Kellerwirtschaft berücksichtigt werden) mittelfristig einen landwirtschaftlichen Betrieb übernehmen. Direkt nach dem Studium steigen aber nur etwa 5 Prozent der Studierenden in den elterlichen Betrieb ein, wobei dieser Anteil unter den Fachhochschulabsolventinnen und -absolventen mit 12 Prozent deutlich über dem Wert von 2 Prozent an den Universitäten liegt. Insgesamt 16 Prozent der Befragten (Fachhochschule: 21 Prozent, Universität: 14 Prozent) geben an, dass ihre erste Berufstätigkeit nach dem Studium in einem Betrieb mit landwirtschaftlicher Produktion stattfindet (VDL, 2015).

Es ist deshalb denkbar, dass nicht alle Absolventinnen und Absolventen der verschiedenen (Fach-)Hochschulen sofort nach Beendigung des Studiums den elterlichen Betrieb übernehmen, sondern zunächst noch einer anderen Tätigkeit nachgehen, bis die abgebende Generation die Regelaltersgrenze einreicht. Somit kann sich die in den vorangegangenen Zahlen ergebende Lücke zwischen dem eigentlichen Bedarf an

Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern mit akademischem Abschluss und den schon direkt nach dem Studium in die praktische Landwirtschaft einsteigenden Personen im Zeitablauf schließen. Während ihres Studiums haben 32 Prozent der in Soest befragten Studierenden geantwortet, dass sie Agrarwissenschaften studieren, um später einen landwirtschaftlichen Betrieb zu übernehmen, und weitere 11 Prozent gaben an, eine praktische landwirtschaftliche Tätigkeit auf einem Fremdbetrieb anzustreben (Fachhochschule Südwestfalen, 2013). Von den Göttinger Studierenden waren sich rund 40 Prozent sicher bzw. hielten es für wahrscheinlich, nach dem Studium auf einem landwirtschaftlichen Betrieb zu arbeiten (Steffen und Spiller, 2010). Auch wenn einige der Befragten ihre ursprünglichen Pläne verwerfen und nach dem Studium doch nicht in die praktische Landwirtschaft gehen, werden zurzeit scheinbar ausreichend potentielle Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter an den deutschen (Fach-)Hochschulen ausgebildet.

6 Regionaler Vergleich der Strukturen landwirtschaftlicher Einzelunternehmen in Bezug auf die Hofnachfolgewahrscheinlichkeit

Wie unterschiedlich die landwirtschaftlichen Strukturen und die Einschätzung über die Hofnachfolge von landwirtschaftlichen Einzelunternehmen in den einzelnen Regionen Deutschlands ausfällt, fasst Tabelle 7 zusammen. Dargestellt werden Ergebnisse für die 38 Regionen auf NUTS-2-Ebene, d. h. größere Bundesländern sind in mehrere statistische Regionen aufgeteilt, die in der Regel den (ehemaligen) Regierungsbezirken entsprechen. Wegen zu niedriger Fallzahlen können aus Gründen der statistischen Geheimhaltung nicht alle Werte in den Bundesländern Bremen, Saarland und Berlin ausgewiesen werden.

Während der höchste Anteil an Haupterwerbsbetrieben (sowohl hinsichtlich der Anzahl als auch hinsichtlich der bewirtschafteten Fläche) insbesondere in Schleswig-Holstein sowie in Teilen von Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen zu beobachten ist, fallen diese Werte in Hessen, dem Saarland sowie einigen Regionen Baden-Württembergs und Bayerns deutlich unterdurchschnittlich aus. Im Durchschnitt bewirtschaften sowohl die Haupt- als auch die Nebenerwerbsbetriebe in Ostdeutschland die meiste landwirtschaftlich genutzte Fläche pro Betrieb. Über eine geringe Flächenausstattung verfügen Betriebe in Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg und Bayern.

Vor dem Hintergrund der bisherigen Erkenntnisse, dass gerade kleinstrukturierte Betriebe, die häufig im Nebenerwerb bewirtschaftet werden, nur über einen niedrigen Anteil an gesicherten Betriebsnachfolgen verfügen, würden sich insbesondere in den letztgenannten Bundesländern niedrige Werte in Bezug auf diese Frage erwarten lassen. Das trifft auch in den Regionen von Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg zu, in denen teilweise noch nicht einmal ein Viertel der befragten Besitzerinnen und Besitzer von Haupterwerbsbetrieben bzw. weniger als 15 Prozent bei Nebenerwerbsbetrieben von einer gesicherten Hofnachfolge ausgehen. Ganz gegensätzlich verhält es sich hierzu in Bayern: Trotz kleiner Betriebsgrößenstrukturen lassen sich hier zum Teil die höchsten Anteile an gesicherten Hofnachfolgen beobachten. Zudem gehört der Anteil an Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern, die mindestens 45 Jahre alt sind, in den bayerischen Regionen zu niedrigsten ganz Deutschlands.

Deshalb kann für Bayern davon ausgegangen werden, dass der Anteil ausscheidender Betriebe im Vergleich zu anderen deutschen Regionen in den kommenden Jahren eher unterdurchschnittlich sein wird. In Rheinland-Pfalz trifft hingegen eine niedrige Rate an gesicherten Hofübergaben auf einen hohen Anteil an Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern, die mindestens 45 Jahre alt sind, sodass besonders in diesem Bundesland zukünftig von einem deutlich überdurchschnittlichen Rückgang an landwirtschaftlichen Einzelbetrieben ausgegangen werden muss, der den Strukturwandel dort beschleunigen wird.

Tabelle 7: Regionale Auswertung wesentlicher Kennzahlen in Bezug auf Struktur und Hofnachfolge von Einzelunternehmen, 2013*

	Anteil		Betriebsgröße (ha)		Hofnachfolge gesichert		Betriebsleiter ab 45 Jahre	
	Anz.	Flä.	HE	NE	HE	NE	HE	NE
Schleswig-Holst.	63 %	82 %	91	32	37 %	22 %	75 %	78 %
Hamburg	68 %	72 %	19	16	29 %	21 %	78 %	80 %
Braunschweig	54 %	81 %	112	31	40 %	21 %	80 %	81 %
Hannover	59 %	84 %	93	25	38 %	24 %	76 %	76 %
Lüneburg	61 %	87 %	91	21	39 %	20 %	80 %	78 %
Weser-Ems	66 %	86 %	66	20	37 %	19 %	74 %	74 %
Bremen	47 %	66 %	75	33	n. v.	n. v.	n. v.	n. v.
Düsseldorf	75 %	86 %	48	22	32 %	24 %	76 %	73 %
Köln	59 %	81 %	67	23	27 %	21 %	81 %	74 %
Münster	58 %	77 %	49	20	45 %	32 %	73 %	70 %
Detmold	43 %	69 %	63	22	38 %	28 %	79 %	73 %
Arnsberg	45 %	68 %	62	24	38 %	31 %	75 %	78 %
Darmstadt	37 %	61 %	65	25	32 %	21 %	83 %	75 %
Gießen	25 %	54 %	93	26	31 %	21 %	82 %	72 %
Kassel	32 %	62 %	81	23	33 %	23 %	80 %	72 %
Koblenz	39 %	62 %	64	25	24 %	15 %	81 %	79 %
Trier	49 %	73 %	49	17	21 %	11 %	82 %	78 %
Rheinhessen-Pf.	54 %	79 %	43	13	24 %	10 %	81 %	82 %
Stuttgart	40 %	67 %	53	17	29 %	17 %	76 %	69 %
Karlsruhe	31 %	62 %	78	22	31 %	16 %	80 %	74 %
Freiburg	29 %	58 %	45	14	31 %	19 %	77 %	73 %
Tübingen	44 %	68 %	54	20	29 %	19 %	73 %	70 %
Oberbayern	53 %	71 %	40	18	47 %	39 %	72 %	62 %
Niederbayern	51 %	73 %	45	17	45 %	36 %	76 %	63 %
Oberpfalz	45 %	68 %	48	18	42 %	36 %	72 %	68 %
Oberfranken	39 %	68 %	56	17	34 %	29 %	76 %	69 %
Mittelfranken	39 %	63 %	49	18	35 %	31 %	79 %	71 %
Unterfranken	37 %	65 %	63	19	34 %	24 %	76 %	69 %
Schwaben	55 %	73 %	41	19	36 %	27 %	71 %	67 %
Saarland	35 %	64 %	113	34	23 %	14 %	n. v.	n. v.
Berlin	79 %	82 %	34	29	n. v.	n. v.	n. v.	n. v.
Brandenburg	43 %	77 %	160	37	33 %	24 %	78 %	80 %
Meckl.-Vorp.	43 %	80 %	253	47	34 %	19 %	77 %	77 %
Dresden	34 %	68 %	81	20	41 %	24 %	74 %	74 %
Chemnitz	38 %	74 %	102	22	36 %	22 %	74 %	73 %
Leipzig	43 %	79 %	148	30	36 %	26 %	79 %	75 %
Sachsen-Anhalt	50 %	82 %	195	43	39 %	24 %	79 %	77 %
Thüringen	45 %	85 %	116	16	38 %	22 %	76 %	76 %

Quelle: FDZ (2013), FDZ (2010) und eigene Berechnungen

*bei der Hofnachfolge Bezugsjahr 2010

Die unterschiedlichen Ausprägungen der in Tabelle 7 dargestellten Merkmale erscheinen sehr regionsspezifisch zu sein. Dennoch ergibt die durchgeführte Korrelationsanalyse einen relativ starken Zusammenhang zwischen zwei Variablen: Der Anteil der gesicherten Hofnachfolgen sowie der Anteil der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter, die mindestens 45 Jahre alt sind, in den einzelnen Regionen sind signifikant negativ miteinander korreliert. Sowohl für Haupterwerbs- als auch für Nebenerwerbsbetriebe ergeben sich Korrelationskoeffizienten von jeweils etwa -0,6. Demzufolge kann ein größerer Anteil von Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern in den höheren Altersklassen darauf hindeuten, dass diese Personen aufgrund fehlender Nachkommen für die Betriebsnachfolge ihren Betrieb über einen längeren Zeitraum weiterbewirtschaften und somit den Anteil der älteren Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter dadurch erhöhen.

7 Fazit

Der Strukturwandel in der deutschen Landwirtschaft wird sich in den kommenden Jahren wieder beschleunigen. Eine zunehmende Anzahl an Betrieben, deren Betriebsleiterin oder Betriebsleiter die Regelaltersgrenze erreicht, sowie eine abnehmende Rate an gesicherten Hofnachfolgen werden zur vermehrten Aufgabe landwirtschaftlicher Betriebe führen. Dennoch wird ein Bedarf an entsprechend ausgebildeten jungen Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern bestehen. Gerade weil es weniger landwirtschaftliche Betriebe in Deutschland geben wird, erfordern steigende Betriebsgrößen, aber auch der Einsatz neuer nachhaltiger Technologien höhere berufliche Bildungsqualifikationen der Übernehmenden. Die aktuelle Ausbildungsstruktur in Deutschland lässt vermuten, dass gemessen am Bedarf an zukünftigen Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern ausreichend Nachwuchsführungskräfte mit entsprechender Qualifikation ausgebildet werden. Dass weitere junge Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter durch politische Fördermaßnahmen akquiriert werden müssten, beispielsweise durch die seit 2015 im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik der Europäischen Union gewährte Junglandwirteprämie, kann anhand der in dieser Studien gewonnenen Ergebnisse für Deutschland nicht belegt werden.

Doch der mit dem Strukturwandel einhergehende Trend von der klassischen Familienarbeitsverfassung in der westdeutschen Landwirtschaft zu einer Fremdarbeitsverfassung, die aus historischen Gründen in Ostdeutschland bereits überwiegt, wird zukünftig ein stetig wachsender Bedarf an angestellten Facharbeitskräften entstehen. Um diesen Bedarf decken zu können, muss den erforderlichen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern eine langfristige berufliche Perspektive in der Landwirtschaft eröffnet werden, die in der Regel eine abgeschlossene landwirtschaftliche Berufsausbildung voraussetzt, um die vielfältigen und verantwortungsvollen Aufgaben übernehmen zu können und dafür eine attraktive Entlohnung zu erhalten. Vor diesem Hintergrund erscheint besonders besorgniserregend, dass auf 100 Arbeitskraft-Einheiten in der deutschen Landwirtschaft bezogen zurzeit nur eine Person jährlich eine Berufsausbildung erfolgreich abschließt. Anstelle einer zusätzlichen Junglandwirteförderung, die den sich abzeichnenden Strukturwandel eher ausbremsen wird, sollten verstärkt Bemühungen unternommen werden, mehr Jugendliche als bisher, die keine direkte Möglichkeit zur Übernahme eines landwirtschaftlichen Betriebs haben, für eine landwirtschaftliche Ausbildung zu werben und ihnen somit eine langfristige Perspektive für einen Arbeitsplatz als Arbeitnehmerin oder Arbeitnehmer in der deutschen Landwirtschaft zu bieten.

8 Literaturverzeichnis

- BLE versch. Jg.
Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, Statistik über die praktische Berufsbildung in der Landwirtschaft der Bundesrepublik Deutschland.
- BMEL, versch. Jg..
Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Statistik der Fachschulen in der Land- und Forstwirtschaft und in der ländlichen Hauswirtschaft.
- BUNDESREGIERUNG 2015.
Agrarpolitischer Bericht der Bundesregierung 2015.
- BUNDESREGIERUNG 1971.
Agrarpolitischer Bericht der Bundesregierung 1971.
- FACHHOCHSCHULE SÜDWESTFALEN 2013.
Soester Agrarnotizen Nr. 31 – Dezember 2013.
- FDZ 2013.
Forschungsdatenzentrum der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Agrarstrukturerhebung 2013 (Mikrodatensatz).
- FDZ 2010.
Forschungsdatenzentrum der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Landwirtschaftszählung 2010 (Mikrodatensatz).
- MEHL, P. 2012.
Agrarstrukturelle Wirkungen der Hofabgabeklausel. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Thünen-Institut für Ländliche Räume, Braunschweig.
- SCHMITT, G. und ANDERMANN, G. 1996.
Strukturwandel und Generationswechsel in der Landwirtschaft: Zur Zukunft der Landbewirtschaftung in der Bundesrepublik. Diskussionsbeitrag 9611, Institut für Agrarökonomie, Georg-August-Universität Göttingen.
- STEFFEN, N., SPILLER, A. 2010.
Agrarstudium in Göttingen, Erstsemester und Studienverlaufsbefragung im Wintersemester 2009/2010. Diskussionsbeitrag, Georg-August-Universität Göttingen.

STATISTISCHES BUNDESAMT 2017a.

Erwerbstätige im Inland nach Wirtschaftssektoren. <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Indikatoren/LangeReihen/Arbeitsmarkt/lrerw013.html>

STATISTISCHES BUNDESAMT 2017b.

Bruttowertschöpfung nach Wirtschaftsbereichen. <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/VGR/Inlandsprodukt/Tabellen/BWSBereichen.html>

STATISTISCHES BUNDESAMT 2016.

Prüfungen an Hochschulen 2015. Fachserie 11, Reihe 4.2, Wiesbaden.

STATISTISCHES BUNDESAMT 2015.

Bodennutzung der Betriebe 2015. Fachserie 3, Reihe 3.1.2, Wiesbaden.

STATISTISCHES BUNDESAMT 2011a.

Hofnachfolge in landwirtschaftlichen Unternehmen der Rechtsform Einzelunternehmen 2010. Fachserie 3, Heft 4, Wiesbaden.

STATISTISCHE BUNDESAMT 2011b.

Landwirtschaftliche Berufsausbildung der Betriebsleiter/Geschäftsführer 2010. Fachserie 3, Heft 1, Wiesbaden.

STATISTISCHES BUNDESAMT 2000.

Hofnachfolge in landwirtschaftlichen Unternehmen der Rechtsform Einzelunternehmen 1999. Fachserie 3, Heft 4, Wiesbaden.

STATISTISCHES BUNDESAMT versch. Jg.

Arbeitskräfte Agrarstrukturerhebung bzw. Landwirtschaftszählung. Fachserie 3, Reihe 2.1.8, Wiesbaden.

VDL 2015.

Bachelor und Master – Was kommt nach dem Studienabschluss? Absolventenbefragung im Agrarbereich 2015. VDL-Bundesverband, Berufsverband Agrar, Ernährung, Umwelt e. V., Berlin.

9 Anhang

Tabelle 8: Exemplarische Ermittlung der Prognose für die Altersklassenstruktur der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter von Einzelunternehmen im Jahr 2016

Alter	2010	2013	Veränderung 2010/13	Ausstieg 2010/13	Einstieg 2010/13	Prog- nose 2016	Ausstieg 2013/16	Einstieg 2013/16
bis 25	2.012	2.091			2.091	2.326		2.326
26-28	3.108	2.699	+34,2 %		687	2.806		715
29-31	5.375	4.467	+43,7 %		1.359	3.880		1.181
32-34	8.755	7.221	+34,3 %		1.846	6.001		1.534
35-37	12.211	9.646	+10,2 %		891	7.956		735
38-40	19.165	13.468	+10,3 %		1.257	10.640		994
41-43	26.496	19.056	-0,6 %	109		13.391	77	
44-46	30.673	26.169	-1,2 %	327		18.820	236	
47-49	32.443	29.738	-3,0 %	935		25.371	798	
50-52	29.475	29.854	-8,0 %	2.589		27.365	2.373	
53-55	26.184	28.115	-4,6 %	1.360		28.476	1.378	
56-58	24.744	24.255	-7,4 %	1.929		26.043	2.072	
59-61	23.078	22.526	-9,0 %	2.218		22.080	2.175	
62-64	15.367	19.799	-14,2 %	3.279		19.326	3.200	
65-67	4.518	7.852	-48,9 %	7.515		10.117	9.682	
68-70	3.449	2.854	-36,8 %	1.664		4.960	2.892	
ab 71	5.977	6.190	-34,3 %	3.236		5.940	3.104	
Summe				25.161	8.131		27.987	7.485

Quelle: FDZ (2013), FDZ (2010), eigene Berechnungen

Die sich aus den Altersstrukturdaten der Jahre 2010 und 2013 ergebende prozentuale Veränderung wurde bereits in Abbildung 6 (S. 56) dargestellt. Die 26- bis 28-jährigen Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter des Jahres 2010 gehörten im Jahr 2013 der Altersklasse 29 bis 31 Jahre an. Im Verlauf dieser drei Jahre ist die Anzahl dieser Personen um 43,7 Prozent von 3.108 auf 4.467 angestiegen. Somit übernehmen in dieser Alterskohorte 1.359 Personen zwischen 2010 und 2013 einen landwirtschaftlichen Betrieb.

Werden zukünftig konstante Veränderungsraten unterstellt, sollte die Zahl der 29- bis 31-jährigen Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter im Jahr 2016 aus dem Wert von 2.699 Personen (Altersklasse 26 bis 28 Jahre im Jahr 2013) zuzüglich des prozentualen Aufschlags von 43,7 Prozent (entsprechend 1.181 Personen) ermittelt werden können, sodass mit diesem Modell ein Wert von 3.880 Personen prognostiziert wird.

Lediglich eine weitere erforderliche Annahme zur Anzahl der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter im Alter von bis zu 25 Jahren muss getroffen werden, da sich diese nicht direkt nach dem zuvor beschriebenen Vorgehen berechnen lässt: Im Jahr 2013 gehörten 2.091 Personen dieser Altersgruppe an. Dieses entspricht in Bezug auf die 25.161 zwischen 2010 und 2013 ausscheidenden Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern einem Anteil von 8,3 Prozent. Entsprechend wird für 2016 wegen des leichten Anstiegs an ausscheidenden Personen gegenüber 2013 auch von einer geringfügig höheren Anzahl von Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern im Alter von bis zu 25 Jahren ausgegangen.

Diese Vorgehensweise kann in Drei-Jahres-Abständen prinzipiell beliebig weit in die Zukunft fortgeschrieben werden, sodass sich die in Tabelle 5 (S. 58) prognostizierten Werte für die Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe sowie für die jeweils einsteigenden und ausscheidenden Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter ergeben.

Employer Branding - Mittel zur qualifizierten Personalgewinnung für die Landwirtschaft?

Prof. Dr. Rainer Kühl, M.Sc. Anna Wangerow, Dr. Anne Piper

Institut für Betriebslehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft, Universität Gießen

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung und Problemstellung	78
2 Konzept des Employer Branding	80
3 Bestimmungsfaktoren des landwirtschaftlichen Arbeitsmarktes	82
4 Empirische Untersuchung	85
4.1 Qualitative Vorstudie	85
4.1.1 Studiendesign	85
4.1.2 Ergebnisse	86
4.1.3 Zwischenfazit: Auswahl zu untersuchender Arbeitgebermerkmale.....	86
4.2 Quantitative Studie: Choice-Based Conjointanalyse	87
4.2.1 Studiendesign und Auswertung	87
4.2.2 Ergebnisse	89
5 Interpretation und Gestaltungsempfehlungen für die Praxis	96
6 Literaturverzeichnis	99

1 Einleitung und Problemstellung

Seit vielen Jahren wird von der deutschen Wirtschaft der jährlich hohe Verlust an Wertschöpfung aufgrund nicht besetzbarer oder verspätet besetzter Stellen beklagt. Ein Blick hinter die Kulissen zeigt, dass es vor allem der nicht zu deckende Bedarf an qualifizierten Fach- und Führungskräften ist, der die deutschen Unternehmen belastet. Die Rekrutierung und die Bindung qualifizierter Fach- und Führungskräfte avanciert zunehmend für viele Unternehmen zu einer Kernaufgabe, um den Unternehmenserfolg langfristig sicherzustellen. Dies gilt insbesondere auch für landwirtschaftliche Unternehmen (vgl. Musshoff et al., 2013, S. 1). Hier ist ein bestehender Fachkräftemangel zu beobachten, der sich in Zukunft weiter verschärfen wird (Heyder et al., 2009, S. 269).

Die Ursachen hierfür sind zunächst gesellschaftlicher Natur, wie zum Beispiel der demografische Wandel und die sogenannte Landflucht. Betriebliche Ursachen liegen vor allem im Strukturwandel, welcher auf vielen Betrieben dazu führt, dass die Familienarbeit allein nicht mehr ausreicht (Heyder et al., 2009, S. 269 ff.). Hinzu kommt, dass landwirtschaftliche Betriebe mit wachsenden Herausforderungen konfrontiert sind. Technologie- und Zuchtfortschritte, wachsende Anforderungen im Umwelt und Antragsrecht, knapper werdende Ressourcen (z. B. Boden) und die zunehmende Liberalisierung der Märkte für landwirtschaftliche Erzeugnisse rücken die fachliche Qualifikation der Betriebsleiter und Mitarbeiter immer stärker in den Fokus (Statistisches Bundesamt, 2011, S. 16). Folglich droht vor allem bei höher qualifizierten Fachkräften ein Arbeitskräftemangel (Heyder et al., 2009, S. 269; von Davier et al., 2006, S. 28).

Gleichzeitig zählt die Landwirtschaft zu einem Wirtschaftssektor, der – zumindest aus Sicht des nicht-landwirtschaftlichen Umfelds – zu den weniger attraktiven und folglich nicht gerade ersten Bewerbungsadressen gehört. So identifiziert beispielsweise eine Repräsentativbefragung von 3.068 jungen Menschen im Rahmen einer Ausbildungsstudie die Landwirtschaft als unattraktivste Branche für eine Ausbildung. Nur jeder Zehnte sieht hier „interessante und vielfältige berufliche Möglichkeiten“ (Köcher et al., 2013, S. 34).

Einer Studie des VDL Berufsverbandes Agrar, Ernährung, Umwelt e. V. zufolge schätzen Experten, dass die Absolventen im Agrarbereich den Bedarf an Fach- bzw. Führungskräften zukünftig nicht mehr decken können und ein Fach- und Führungskräftemangel entsteht (VDL, 2014, S. 47). So wird beispielsweise in Sachsen-Anhalt bis ins Jahr 2020 ein Drittel der Arbeitskräfte in der Landwirtschaft in Rente gehen. Der hierdurch verursachte Fachkräfterrückgang lässt sich einer Studie des Zentrums für Sozialforschung Halle e. V. (ZSH) zufolge aktuell nicht mehr allein über die Berufsausbildung kompensieren. Jedes vierte der hier im Jahr 2014 befragten Unternehmen erwartet in den nächsten drei Jahren Stellenbesetzungsprobleme (WINGE, 2015, S. 36 ff.).

Erkenntnissen der verhaltensorientierten Personalwirtschaftslehre zufolge hängt die Bereitschaft zur Mitarbeit in einem Betrieb davon ab, ob nach subjektiver Einschätzung ein Anreiz-Beitrags-Gleichgewicht besteht. Stehen dem Beitrag des Mitarbeiters subjektiv empfunden entsprechende Anreize des Arbeitgebers gegenüber? Bei der Bewertung von Beiträgen und Anreizen ist zu beachten, dass diese einem ständigen Wandel unterliegt und allein die Perspektive der potentiellen Mitarbeiter zählt (Heyder et al., 2009, S. 274). Um dem (drohenden) Fachkräftemangel entgegenzuwirken, stellt sich folglich die Frage, wie ein Anreizsystem zu gestalten ist, das die Anwerbung qualifizierter Mitarbeiter in der Landwirtschaft unterstützt.

Vor diesem Hintergrund widmet sich die vorliegende Studie einer theoretischen und empirischen Analyse der Arbeitgeberwahl aus Sicht potentieller, geeigneter Bewerber. Im Zuge dessen sind folgende forschungsleitende Fragestellungen zu beantworten:

- Welche Anforderungen stellen potentielle Arbeitnehmer an einen zukünftigen Arbeitgeber aus dem Bereich Landwirtschaft?
- Über welche Merkmale können sich Arbeitgeber aus der Landwirtschaft im sektoralen Arbeitgeberwettbewerb differenzieren?
- Welche sektorspezifischen Arbeitgebermerkmale sind für potentielle Nachwuchskräfte entscheidungsrelevant und wie lassen sich diese für einen erfolgreichen Reputationsaufbau beeinflussen?
- Wie lassen sich spezifische arbeitgeberbezogene Merkmale in der relevanten, arbeitgeberspezifischen Zielgruppe (potentielle, aktuelle Mitarbeitende) zu einem fest verankerten, unverwechselbaren Vorstellungsbild formen?

Für die Bearbeitung dieser Forschungsfragen wird im Folgenden zunächst das Employer Branding als Konzept einer gezielten und dauerhaften Positionierung als attraktiver Arbeitgeber, vorgestellt. Anschließend werden die besonderen Bestimmungsfaktoren des landwirtschaftlichen Arbeitsmarktes erläutert und erste Anforderungen an einen landwirtschaftlichen Betrieb als Arbeitgeber herausgearbeitet. Aufbauend auf den theoretischen Betrachtungen erfolgt anschließend eine empirische Untersuchung relevanter Arbeitgebermerkmale bei landwirtschaftlichen Betrieben. Die Studie schließt mit der Ableitung von Gestaltungsempfehlungen.

2 Konzept des Employer Branding

Employer Branding lässt sich zunächst als „the package of psychological, economic and functional benefits that potential employees associate with employment with a particular company“ (Wilden et al., 2010, S. 56) definieren.

Gleichzeitig kennzeichnet der Begriff den Prozess, im Rahmen dessen eine einzigartige Arbeitgeberidentität aufgebaut wird und der sämtliche hierfür erforderliche Maßnahmen von der Planung über die Umsetzung bis zur Kontrolle umfasst (MARTIN et al., 2005, S. 79). Ebenso wie bei einer Produktmarke wird auch mit einer Arbeitgebermarke die feste Verankerung im Gedächtnis potentieller und bestehender Mitarbeiter sowie die Wirkung als unverwechselbares Vorstellungsbild eines Unternehmens als Arbeitgeber angestrebt (Petkovic, 2008, S. 70).

Die Kernaufgabe des Employer Branding besteht demnach in der gezielten Vermittlung der Arbeitgeberidentität an die relevanten Zielgruppen. Die im Unternehmen verankerten Werte, Grundsätze und Ziele müssen mittels geeigneter Aktivitäten für die Zielgruppen wahrnehmbar, eindeutig identifizierbar und erlebbar gemacht werden (Anslinger und Dickel, 2008, S. 252). Dabei besteht das Bestreben, in den Köpfen aller internen und externen Zielgruppen ein gemeinsames Vorstellungsbild zu schaffen, um letztendlich Arbeitgeberidentität und Arbeitgeberimage möglichst in Übereinstimmung zu bringen (Meffert et al., 2005, S. 9 ff.).

Mit der Markierung von Produkten wird seit jeher das Ziel verfolgt, das eigene Angebot aus der Anonymität zu heben und begehrter zu machen, damit es anderen Angeboten am Markt vorgezogen wird. Um dieses Ziel zu erreichen bedarf es eines strategischen Fundaments. (Martin et al., 2005, S. 79).

Dahinter steht das Bestreben, die Bildung der Assoziationen bei den Zielgruppen zu beeinflussen und ein „Great Place to Work“-Image aufzubauen (Ewing et al., 2002, S. 12). Dem Marketinggedanken entsprechend werden hierbei die Beschäftigung beim Arbeitgeber als Produkt und Mitarbeiter als Kunden mit spezifischen Interessen und Bedürfnissen angesehen, die es bestmöglich zu befriedigen gilt. Die Arbeitgebermarke muss letztendlich eine Antwort darauf liefern, warum der Arbeitgeber für einen qualifizierten und motivierten Menschen von Interesse ist. Hierfür gilt es, im Rahmen des Employer Branding eine klare Positionierung vorzunehmen, die eine Abgrenzung gegenüber dem Wettbewerb erlaubt (Bruhn und Batt, 2015, S. 540). Das Ergebnis ist eine „Unique Value Proposition“, welche zugleich ein Versprechen darstellt (Trost, 2008, S. 6 f.). Dies ist damit zu begründen, dass mit der Ausrichtung der Arbeitgebermarke nicht nur eine Entscheidung gefällt wird, welche potentiellen Bewerber angesprochen werden, sondern zugleich das Vorhandensein eines bestimmten personalpolitischen Leistungs-

pakets signalisiert wird, mit dem ein (subjektiv empfundener) Nutzen verbunden ist (GMÜR et al. 2002, S. 14). Das Employer Branding muss daher die für die Zielgruppe relevanten, und vor allem tatsächlich vorhandenen Stärken der Unternehmung als Arbeitgeber herausstellen, um eine dauerhaft glaubwürdige Position einzunehmen (Backhaus und Tikoo, 2004, S. 508; Martin et al., 2005, S. 79).

Die Merkmale eines Unternehmens, die im Rahmen des Employer Branding kommuniziert werden können, lassen sich unterteilen in Signale und Indizes. Während Signale durch den Arbeitgeber beeinflussbar bzw. kurzfristig veränderbar sind (z. B. Gehalt), ist dies bei Indizes nicht möglich (z. B. Unternehmensgröße, Standort). Zwar unterliegen auch Indizes Veränderungsprozessen, diese sind jedoch auf betriebliche Determinanten außerhalb der Maßnahmen zur Arbeitgeberattraktivitätssteigerung zurückzuführen. (Spence, 1973, S. 357).

Die erläuterten elementaren Bestandteile sowie die Zielsetzung eines Employer Branding scheinen zunächst eher zur Anwendung auf einzelne Betriebe geeignet, die sich im Wettbewerb über Unternehmens- und Produktnamen als Markenartikler positionieren können. Für weite Teile der Landwirtschaft gilt dies nicht bzw. nur in eingeschränktem Maße. Aus diesem Grund konzentriert sich die vorliegende Untersuchung allgemein auf den Sektor Landwirtschaft im Hinblick auf dessen generelle Attraktivität, insbesondere für die (noch) nicht landwirtschaftsaffinen qualifizierten Arbeitskräfte. Die Fokussierung auf diese Zielgruppe ist damit zu erklären, dass eine Ansprache angehender Fachkräfte, die sich bereits für landwirtschaftsnahe Berufsausbildungen bzw. Karrieren entschieden haben, für die Bearbeitung der vorliegenden Problemstellung wenig zielführend ist. Einer positiven Entwicklung auf dem Markt für landwirtschaftliche Arbeitskräfte zuträglicher sind solche Qualifikanten, die den Sektor bisher nicht in ihrem Fokus haben. Diese Eingrenzung der Befragungszielgruppe ist im Wesentlichen vor dem Hintergrund der geringer werdenden Verfügbarkeit brancheneigener Fachkräfte von Bedeutung. Zudem zeigt eine Befragung landwirtschaftlicher Unternehmen, dass es sich bei der Rekrutierung von Personen mit Berufsausbildung in nichtlandwirtschaftlichen Bereichen um deren beliebteste Strategie im Umgang mit einem Fachkräftemangel handelt. Knapp acht von zehn Betrieben können sich dies vorstellen bzw. praktizieren dies bereits (Winge, 2015, S. 47).

3 Bestimmungsfaktoren des landwirtschaftlichen Arbeitsmarktes

Eine Untersuchung des Statistischen Bundesamtes zu den qualitativen Aspekten von Arbeit grenzt sieben grundsätzliche Dimensionen ab (Statistisches Bundesamt, 2015, S. 4):

- 1) Arbeitssicherheit und Gleichstellung
- 2) Einkommen und indirekte Arbeitgeberleistungen
- 3) Arbeitszeit, Ausgleich von Beruf und Privatleben
- 4) Beschäftigungssicherheit und Sozialleistungen
- 5) Arbeitsbeziehungen
- 6) Qualifikation und Weiterbildung
- 7) Zusammenarbeit und Motivation

Bisherigen Studien zufolge weist die Landwirtschaft als Berufsfeld vor allem in den ersten vier Dimensionen Besonderheiten auf:

Erwerbstätige in landwirtschaftlichen Berufen fühlen sich besonders häufig bei der Arbeit körperlich belastet (Statistisches Bundesamt, 2015, S. 8). Eine Untersuchung der Techniker Krankenkasse zeigt für die Beschäftigten in Agrarberufen überdurchschnittlich hohe krankheitsbedingte Fehlzeiten (Techniker Krankenkasse, 2016, S. 91). Zudem ist diese Berufsgruppe stark überdurchschnittlich lange infolge von Arbeitsunfällen arbeitsunfähig (Ebenda, S. 100). Speziell Fehltag aufgrund von Rückenbeschwerden sind in diesem Berufsfeld vergleichsweise häufig zu beobachten (Ebenda, S. 107). Gleichzeitig leiden in der Landwirtschaft Erwerbstätige jedoch auch besonders wenig unter Zeitdruck (Statistisches Bundesamt, 2015, S. 9).

Die Landwirtschaft gilt verbreitet als Niedriglohnsektor (Musshoff et al., 2013, S. 2). Eine Analyse der Daten des Sozio-ökonomischen Panels von 1989 bis 2007 zeigt, dass die Löhne in der Landwirtschaft im Mittel 10 % unter denen der Industrie liegen (Brehmer und Seifert, 2008, S. 513).

Die Arbeitszeit ist in der Landwirtschaft vergleichsweise hoch (Statistisches Bundesamt, 2015, S. 24; Spitznagel und Wanger, 2004, S. 6). Allerdings ist diese realiter deutlich geringer, als von nicht in der Landwirtschaft tätigen Personen angenommen wird (Musshoff et al., 2013, S. 9). Stärker verbreitet als in anderen Sektoren ist die Wochenendarbeit (Statistisches Bundesamt, 2015, S. 27).

Im Rahmen der Arbeitskräfteerhebung 2014 gaben vergleichsweise viele Fachkräfte in der Landwirtschaft (47 %) an, unfreiwillig befristet beschäftigt zu sein (Statistisches Bundesamt, 2015, S. 43).

Eine Onlinebefragung von 307 Fach- und Hochschülern aus dem Agrarbereich, 160 nicht-landwirtschaftlichen Arbeitnehmern, 126 landwirtschaftlichen Arbeitnehmern und 45 landwirtschaftlichen Unternehmern zeigt, dass „die Landwirtschaft [...] von außen tendenziell negativer gesehen [wird] als von den in der Landwirtschaft-Tätigen“ (Musshoff et al., 2013, S. 5). So zeigen sich signifikante Unterschiede in der Einschätzung der vorherrschenden Arbeitsbedingungen zwischen in der Landwirtschaft-Tätigen und landwirtschaftsfremden Personen. Die Aspekte Geruchsbelästigung, körperliche Belastung und das Unfallrisiko bei einer landwirtschaftlichen Tätigkeit werden von Außenstehenden deutlich überschätzt. Gleiches gilt für die Wochenanzahl, in denen Überstunden geleistet werden müssen und die zeitlichen Zwänge einer landwirtschaftlichen Tätigkeit. Beide Gruppen verbinden mit einer landwirtschaftlichen Tätigkeit überwiegend Naturnähe und den Einsatz moderner Technik, sowie ein hohes Maß an Selbstständigkeit und Aufgabenvielfalt. In der Landwirtschaft Beschäftigte zeigen sich mit ihrer Tätigkeit deutlich zufriedener als landwirtschaftsferne Arbeitnehmer, wobei sie hohe Vorteile nicht-ökonomischer Natur sehen (Musshoff et al., 2013, 4 ff.).

Im Rahmen derselben Studie wird über die Ermittlung von Gehaltsforderungen für verschiedene Arbeitsvertragskonditionen ermittelt, welche Variablen sich besonders stark auf die Mitarbeiterzufriedenheit auswirken. Den Ergebnissen zufolge bringen die Probanden einer Erhöhung des Jahresurlaubs besondere Wertschätzung entgegen, während monotone Tätigkeiten besondere Ablehnung erfahren (Musshoff et al., 2013, 11 ff.).

Eine Studie zur Arbeitgeberattraktivität im genossenschaftlichen Agribusiness ermittelt im Rahmen einer Befragung von 137 jungen Mitarbeitern (Auszubildende, Trainees und junge Angestellte) in Betrieben des Agribusiness, welche Aspekte jungen Nachwuchskräften an ihrem Arbeitsplatz besonders wichtig sind. Die fünf bedeutsamsten Merkmale sind hiernach Jobsicherheit, kontinuierliche Weiterentwicklung von Wissen und Fähigkeiten, Wohlfühlatmosphäre am Arbeitsplatz, ein eigener Schreibtisch bzw. Rückzugsmöglichkeiten und die Möglichkeit, selbstständig zu arbeiten (ADG et al., 2015, S. 4 f.).

Im Rahmen einer Befragung im Jahr 2006 nennen Mitarbeiter landwirtschaftlicher Betriebe als wichtigste Anreize, eine hohe Arbeitsleistung zu erbringen, einen sicheren Arbeitsplatz, gutes Betriebsklima, den Arbeitsinhalt, die Lohngestaltung und moderne Maschinen (von Davier, 2007, S. 139 f.).

Lehberger und Hirschauer untersuchen geschlechtsspezifische Berufsententionen und zeigen zunächst, dass die Position der landwirtschaftlichen Betriebsleitung von Frauen weniger angestrebt wird, als von Männern. Monetäre Erwägungen spielen hierbei allerdings bei keinem der beiden Geschlechter eine Rolle, sondern vielmehr die innere Zufriedenheit und Freude an den täglichen Aufgaben (Lehberger und Hirschauer, 2015, S. 620).

Die präsentierten Untersuchungsergebnisse liefern erste Hinweise auf mögliche Bestimmungsfaktoren der Arbeitgeberwahl. Konkret lassen sich an dieser Stelle folgende relevante Merkmale eines Arbeitgebers in der Landwirtschaft ableiten:

- Gesundheitliche Belastungen/Unfallrisiko
- Höhe der Entlohnung
- Arbeitszeit
- Arbeitsplatzsicherheit
- Naturnähe
- Modernität der Technik
- Selbständigkeit
- Aufgabenvielfalt
- Weiterentwicklungsmöglichkeiten
- Rückzugsmöglichkeiten/eigener Arbeitsplatz
- Betriebsklima

Die hier erarbeiteten theoretischen Determinanten der Arbeitgeberwahl im Bereich Landwirtschaft werden in einem nächsten Schritt dieser Studie empirisch ergänzt und überprüft. Hierfür werden zunächst im Rahmen einer qualitativen Vorstudie explorativ die präsenten, leicht abrufbaren (un)attraktiven Arbeitgeberereigenschaften ermittelt. Eine quantitative Befragung überprüft die Relevanz der ermittelten Eigenschaften für eine größere Stichprobe mittels einer Choice-Based Conjoint-Analyse. Wie bereits im letzten Abschnitt erläutert, richtet sich die empirische Untersuchung an (noch) nicht landwirtschaftsaffine qualifizierte Arbeitskräfte.

4 Empirische Untersuchung

4.1 Qualitative Vorstudie

4.1.1 Studiendesign

Die Datenerhebung der qualitativen Vorstudie erfolgt im September 2016 im Rahmen persönlicher bzw. telefonischer Interviews mit sieben Teilnehmern im Alter zwischen 16 und 33 Jahren, darunter sechs Männer. Knapp die Hälfte der Befragten ($n = 3$) absolviert zum Zeitpunkt der Befragung eine handwerkliche Ausbildung, zwei weitere haben diese bereits beendet und bei den übrigen zwei Teilnehmern handelt es sich um Bachelorstudenten der Ökotropologie. All diese Personen sind aktuell noch nicht landwirtschaftsbezogen ausgebildet, erlernten jedoch Fähigkeiten, die auf einem landwirtschaftlichen Betrieb von Nutzen sind und sich weiter mit diesem Schwerpunkt vertiefen lassen.

Für die Ermittlung präserter, leicht abrufbarer Arbeitgeberereigenschaften, die die Landwirtschaft als Arbeitsplatz a) attraktiv bzw. b) unattraktiv machen, kommt folgender Interviewleitfaden zum Einsatz:

- 1) Könnten Sie sich vorstellen, in der Landwirtschaft zu arbeiten?
 - a) Wenn ja: in welchen Bereichen? Warum?
 - b) Wenn nein, warum nicht?
- 2) Wo sehen Sie die Vorzüge einer landwirtschaftlichen Tätigkeit?
- 3) Wo sehen Sie die Nachteile einer landwirtschaftlichen Tätigkeit?
Wie gut könnten Sie mit den einzelnen Aspekten leben?
- 4) Glauben Sie, dass Ihre Vorstellungen von einer landwirtschaftlichen Tätigkeit in der Realität zutreffen?
- 5) Wie müsste ein Betrieb bzw. eine Stelle in der Landwirtschaft aussehen, um für Sie in Frage zu kommen?

Bei der Durchführung der Interviews wird darauf geachtet, die Befragten in Ihrer Auskunftsbereitschaft zu motivieren, ohne sie zu beeinflussen. Die Interviews dauern etwa fünf bis zwölf Minuten und kommen zu folgenden Ergebnissen.

4.1.2 Ergebnisse

Alle Befragten der qualitativen Vorstudie können sich grundsätzlich vorstellen, auf einem landwirtschaftlichen Betrieb zu arbeiten. Vier Befragte betonen hierbei, dass sie einen Pflanzenbaubetrieb bevorzugen würden und die (reine) Tierproduktion (eher) nicht in Frage käme.

Die Vorzüge einer Tätigkeit auf einem landwirtschaftlichen Betrieb werden vor allem in der (körperlichen) Arbeit an der frischen Luft (n = 4) und dem selbständigen Arbeiten bei freier Zeiteinteilung (n = 3) gesehen. Ungestützt nach den Nachteilen einer Tätigkeit auf einem landwirtschaftlichen Betrieb gefragt, werden wiederholt die langen Arbeitszeiten bzw. wenig Freizeit (n = 3) und ein geringer Verdienst (n = 2) genannt. Mit einer Ausnahme gehen allerdings alle Befragten davon aus, unrealistische Vorstellungen von einer Tätigkeit auf einem landwirtschaftlichen Betrieb zu haben.

Auf die Frage, wie ein Betrieb bzw. eine Stelle in der Landwirtschaft aussehen müsste, um für die Befragten in Frage zu kommen, nennen fünf der sieben ein gutes Arbeitsklima mit netten Kollegen. Jeweils drei Befragte wünschen sich moderne Maschinen und ein faires bzw. festes Gehalt. Zwei Nennungen entfallen zudem auf die Aspekte „erfolgreicher Betrieb/sichere Stelle“ und „einen guten Umgang mit Tieren“.

4.1.3 Zwischenfazit: Auswahl zu untersuchender Arbeitgebermerkmale

Die Ergebnisse der qualitativen Vorstudie stehen im Einklang mit den Erkenntnissen der bisherigen – in Abschnitt 3 dargelegten – Forschung. Für die Überprüfung der Relevanz der einzelnen Arbeitgebermerkmale im Rahmen einer Conjoint-Analyse ist eine Auswahl zu treffen, die einen den Befragten zumutbaren Bearbeitungsaufwand erlaubt. Dabei sollen hier nur Merkmale Beachtung finden, die durch den Arbeitgeber beeinflussbar sind, weshalb nur Signale in die Auswahl kommen. Mit dem Ziel einer realitätsnahen Darstellung werden in der quantitativen Untersuchung alle Arbeitgebermerkmale in Form von Stellenanzeigen präsentiert. Die Formulierung der jeweiligen Merkmalsausprägungen orientiert sich an real existierenden Stellenanzeigen, die zum Zeitpunkt der Studienkonzeption unter www.agrarjobboerse.de veröffentlicht sind.

Eine Übersicht über die ausgewählten Merkmale und Merkmalsausprägungen liefert Tabelle 1.

Tabelle 1: Merkmalsauswahl für die Conjoint-Analyse

Merkmal	Ausprägung	Formulierung im Fragebogen
Betriebsklima	gut	<i>Sie arbeiten in einem jungen, motivierten Team im familiären Umfeld.</i>
	neutral	<i>Sie arbeiten im Team.</i>
Gehalt	übertariflich	<i>Die Vergütung erfolgt übertariflich.</i>
	Tarif	<i>Die Vergütung erfolgt nach Tarif.</i>
Maschinen- ausstattung	modern	<i>Sie arbeiten mit modernster Agrartechnik.</i>
	durchschnittlich	<i>Der Betrieb verfügt über einen vollständigen Maschinenpark.</i>
Arbeitszeiten	geregelt	<i>Ihre Arbeitszeiten sind fest geregelt und betragen von März - Okt 44 h pro Woche und von Nov - Feb 32 h pro Woche.</i>
	unregelmäßig	<i>Ihre Arbeitszeiten werden flexibel gestaltet und mit Ihnen zusammen abgestimmt.</i>
Weiterbildung	ja	<i>Die regelmäßige Teilnahme an Weiterbildungsangeboten unterstützen wir sehr.</i>
	nein	<i>Erfahrene Kollegen begleiten Ihre fachliche Entwicklung.</i>

Quelle: Eigene Darstellung

Aus den ausgewählten Merkmalen und Merkmalsausprägungen wurde mit der Software JMP von SAS das im Rahmen der quantitativen Erhebung abzufragende Choice-Design erstellt. Anschließend wurde mit dem Online-Tool von Burgess (2007) dessen Effizienz überprüft und auf 86,7 % beziffert. Einige Merkmale landwirtschaftlicher Betriebe als Arbeitgeber sind den Indizes zuzuordnen und entziehen sich somit einer Veränderung durch den Betriebsleiter (z. B. Produktionszweig). Diese leiten die Stellenanzeigen als Betriebsbeschreibung ein und sind stets einheitlich. Die Merkmale werden so gewählt, dass eine möglichst breite Akzeptanz zu erwarten ist.

4.2 Quantitative Studie: Choice-Based Conjoint-Analyse

4.2.1 Studiendesign und Auswertung

Im Rahmen einer Internetrecherche wurden bundesweit 73 Berufsschulen mit geeigneten Schwerpunkten – d. h. handwerklich-technische Ausbildungen ohne direkten Bezug zur Landwirtschaft – ermittelt. Diese wurden in einem postalischen Anschreiben über

die Studie informiert und um Teilnahme gebeten. Die Bereitschaft wurde anschließend telefonisch erfragt, was bei neun Schulen erfolgreich verlief. Mitte November wurden insgesamt 910 Fragebögen versandt, von denen 579 ausgefüllt zurückgeschickt wurden. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 63,6 %.

Den Einstieg in den Fragebogen vermittelt eine Frage danach, wie intensiv sich die Befragten bislang mit der Wahl eines (neuen) Arbeitgebers beschäftigt haben. Mit der Frage, ob man es sich grundsätzlich vorstellen könne, auf einem landwirtschaftlichen Betrieb zu arbeiten, werden die Befragten anschließend gefiltert. Jeder, für den eine Tätigkeit auf einem landwirtschaftlichen Betrieb überhaupt nicht in Frage kommt, wird gebeten, dies zu begründen und die Befragung zu beenden.

Allen, die sich eine landwirtschaftliche Tätigkeit vorstellen können oder unsicher sind, werden anschließend fünf Stellenanzeigen-Paare präsentiert, aus denen sie jeweils diejenige auswählen sollen, auf die sie sich am ehesten bewerben würden. Zudem besteht die Möglichkeit anzugeben, dass keine der beiden Stellenanzeigen infrage kommt (None-Option) (vgl. Abb. 1).

Abb. 1: Beispiel einer Auswahlentscheidung im Fragebogen

„Wir sind ein großer erfolgreicher landwirtschaftlicher Betrieb mit Ackerfläche, einer Biogasanlage und Rindermast (Weidehaltung). Zur dauerhaften Anstellung in Vollzeit suchen wir eine/n neue/n Mitarbeiter/in für die Erledigung verantwortungsvoller, abwechslungsreicher Aufgaben in einem Tätigkeitsbereich Ihrer Wahl...

<p><u>1) Wir bieten:</u></p> <p>... Sie arbeiten im Team.</p> <p>Die Vergütung erfolgt übertariflich.</p> <p>Sie arbeiten nur mit modernster Agrartechnik.</p> <p>Ihre Arbeitszeiten werden flexibel gestaltet und mit Ihnen zusammen abgestimmt.</p> <p>Erfahrene Kollegen begleiten Ihre fachliche Entwicklung“</p>	<p><u>2) Wir bieten:</u></p> <p>...Sie arbeiten in einem jungen, motivierten Team im familiären Umfeld.</p> <p>Die Vergütung erfolgt nach Tarif.</p> <p>Der Betrieb verfügt über einen vollständigen Maschinenpark.</p> <p>Ihre Arbeitszeiten sind fest geregelt und betragen von März – Okt 44 h pro Woche und von Nov – Feb 32 h pro Woche.</p> <p>Die regelmäßige Teilnahme an Weiterbildungsangeboten unterstützen wir sehr.“</p>
---	---

Auf welche dieser beiden Stellenanzeigen würden Sie sich am ehesten bewerben?

- Stellenanzeige 1) Stellenanzeige 2) definitiv keine der beiden Stellenanzeigen

Quelle: Eigene Darstellung

Um den Fragebogen möglichst abwechslungsreich zu gestalten, werden die Befragten im Folgenden gebeten, aus einer Liste bis zu drei Informationsquellen auszuwählen, durch die sie gerne über freie Stellen auf landwirtschaftlichen Betrieben informiert werden

möchten. Anschließend werden drei weitere Stellenanzeigen-Paare zur Auswahl gestellt, bevor mittels einer Itembatterie abgefragt wird, wie die verschiedenen Merkmale des Betriebs hinter den Stellenanzeigen-Paaren bewertet werden. Nach zwei weiteren Stellenanzeigen-Paaren werden die Befragten in einer offenen Frage gebeten anzugeben, was ein landwirtschaftlicher Betrieb bzw. eine Stelle auf einem landwirtschaftlichen Betrieb aufweisen müsste, damit sie gerne dort arbeiten würden. Der Fragebogen schließt mit Angaben zu Alter, Geschlecht und dem Bundesland, in dem die Befragten leben.

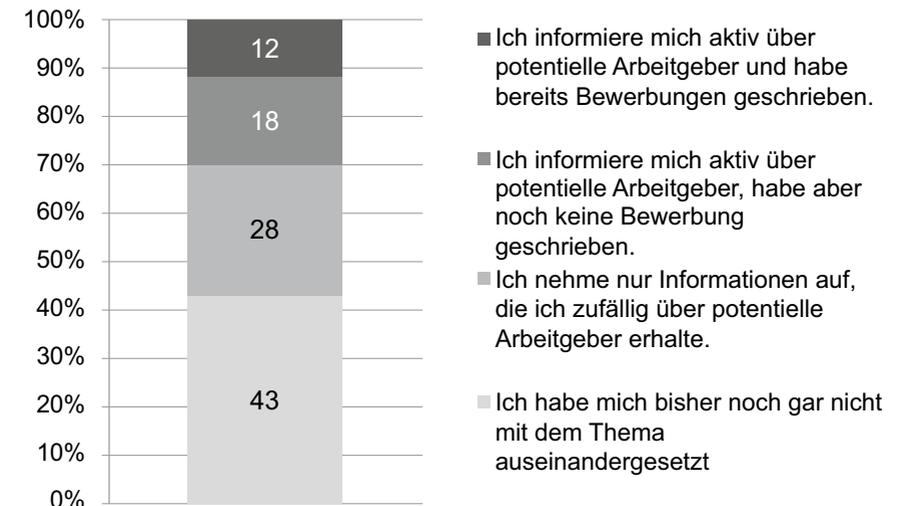
Die Auswertung der Daten erfolgt mittels deskriptiver Statistik (SPSS 19) und der Choice-Based Conjoint-Analyse (XLSTAT). Die Choice-Based Conjoint-Analyse dient der Analyse von Präferenzstrukturen. Auf Basis verschiedener Auswahlentscheidungen der Probanden wird der Nutzen einzelner Merkmale der zur Wahl stehenden Produkte berechnet (Balderjahn et al., 2009, S. 129 f.). Die hier untersuchten „Produkte“ sind die verschiedenen Stellen auf einem landwirtschaftlichen Betrieb.

4.2.2 Ergebnisse

Die Mehrheit der 579 Befragungsteilnehmer hat sich zum Zeitpunkt der Studie noch gar nicht bzw. kaum mit der Wahl eines (neuen) Arbeitgebers beschäftigt (vgl. Abb. 2).

Abb. 2: Phase der Arbeitgeberwahl

Wie intensiv haben Sie sich bislang mit der Wahl eines (neuen) Arbeitgebers beschäftigt? (n=575)

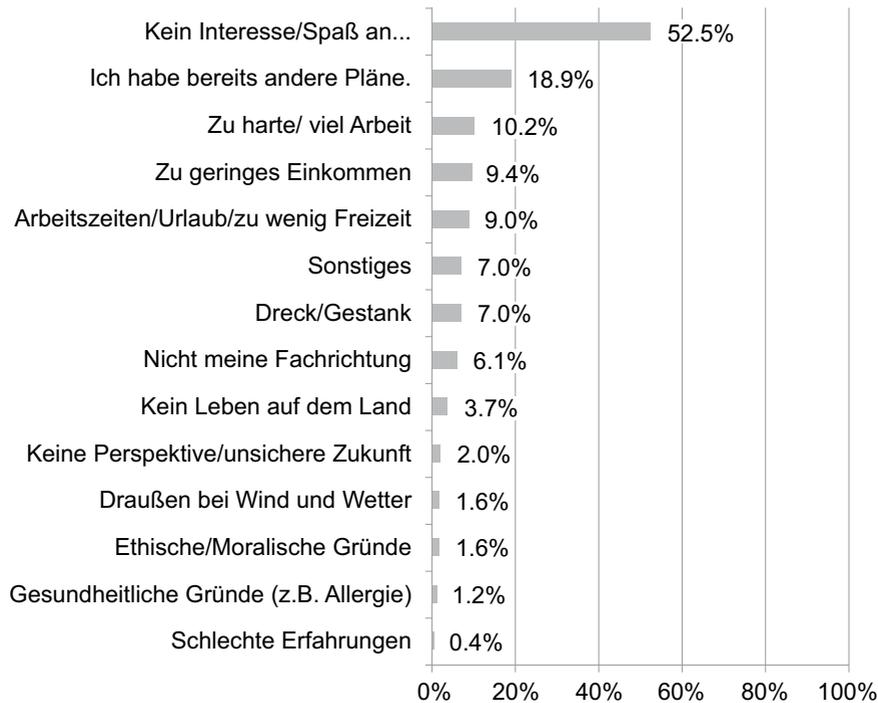


Quelle: Eigene Berechnungen

Während sich knapp ein Fünftel (18,9 %) der Befragten grundsätzlich vorstellen kann, auf einem landwirtschaftlichen Betrieb zu arbeiten, ist diesbezüglich jeder Dritte (30,2 %) unsicher. Für 51 % der Probanden kommt dies jedoch überhaupt nicht infrage. Die Gründe für diese Ablehnung der Landwirtschaft als Arbeitgeber sind vielfältig (vgl. Abb. 3).

Abb. 3: Gründe für die Ablehnung einer landwirtschaftlichen Tätigkeit

Offene Frage: Warum kommt es für Sie nicht infrage, auf einem landwirtschaftlichen Betrieb zu arbeiten? (n=244)

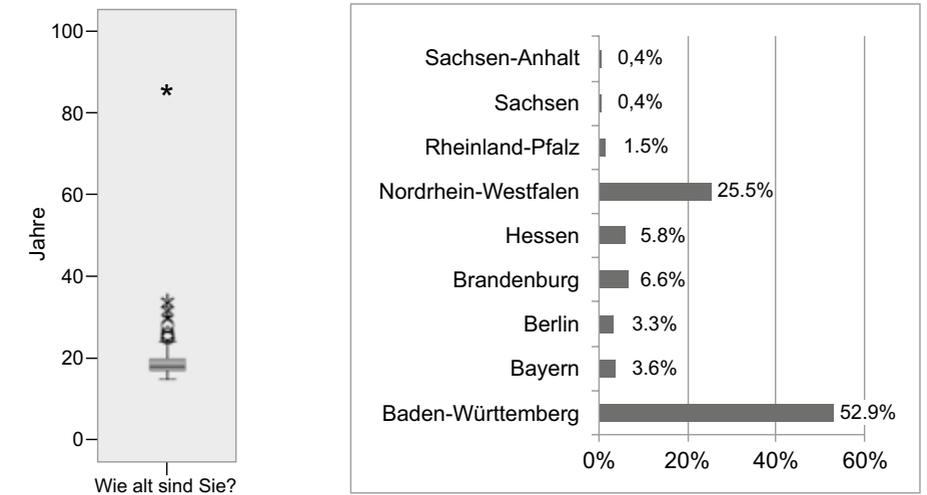


Quelle: Eigene Berechnungen

Für weitere Betrachtungen und die Choice-Based Conjoint-Analyse werden nur diejenigen Befragten berücksichtigt, die die Arbeit auf einem landwirtschaftlichen Betrieb nicht grundsätzlich ablehnen (n = 283). Diese sind zu 83,6 % männlich, im Mittel 18 Jahre¹ alt und überwiegend in Baden Württemberg oder Nordrhein Westfalen wohnhaft (vgl. Abb. 4).

¹ Aufgrund eines Ausreißers im oberen Bereich, der mutmaßlich auf eine falsche Angabe zurückzuführen ist, kommen hier M-Schätzer zum Einsatz.

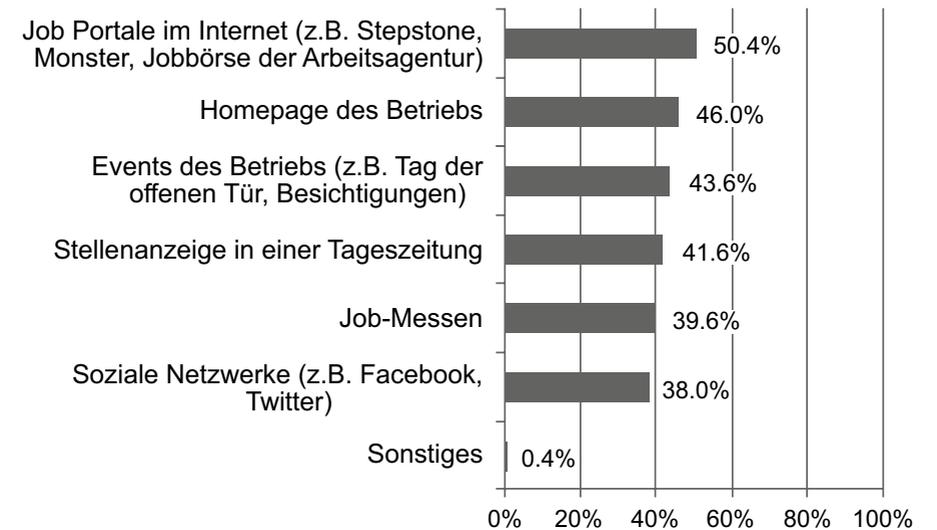
Abb. 4: Alter und Wohnregion der Befragten



Quelle: Eigene Berechnungen

Abb. 5: Bevorzugte Informationsquellen

Auf welchen Wegen möchten Sie über freie Stellen auf landwirtschaftlichen Betrieben informiert werden? (n = 250)



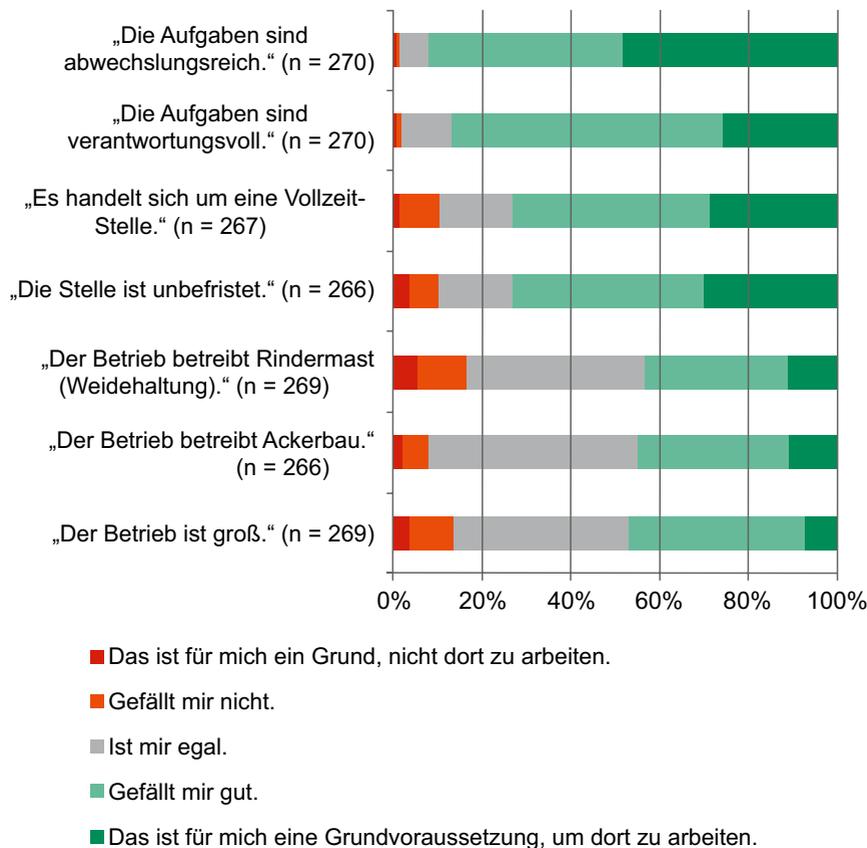
Quelle: Eigene Berechnungen

Die Wege, über die diese Befragten über freie Stellen auf landwirtschaftlichen Betrieben informiert werden möchten, erfreuen sich einer recht ausgewogenen Beliebtheit (vgl. Abb. 5). Die Hälfte der Befragten möchte Stellenanzeigen auf Job-Portalen finden können, dicht gefolgt von Betriebshomepages.

Die Betriebsmerkmale, deren Beschreibung jedes Stellenanzeigen-Paar einleitet, wurden von den Befragten überwiegend als positiv bzw. gleichgültig bewertet (vgl. Abb. 6). Vergleichsweise unbeliebt sind die hohe Betriebsgröße, der Produktionszweig Rindermast

Abb. 6: Bewertung der Betriebsmerkmale

Wie bewerten Sie die folgenden Merkmale des Betriebs und der ausgeschriebenen Stelle?



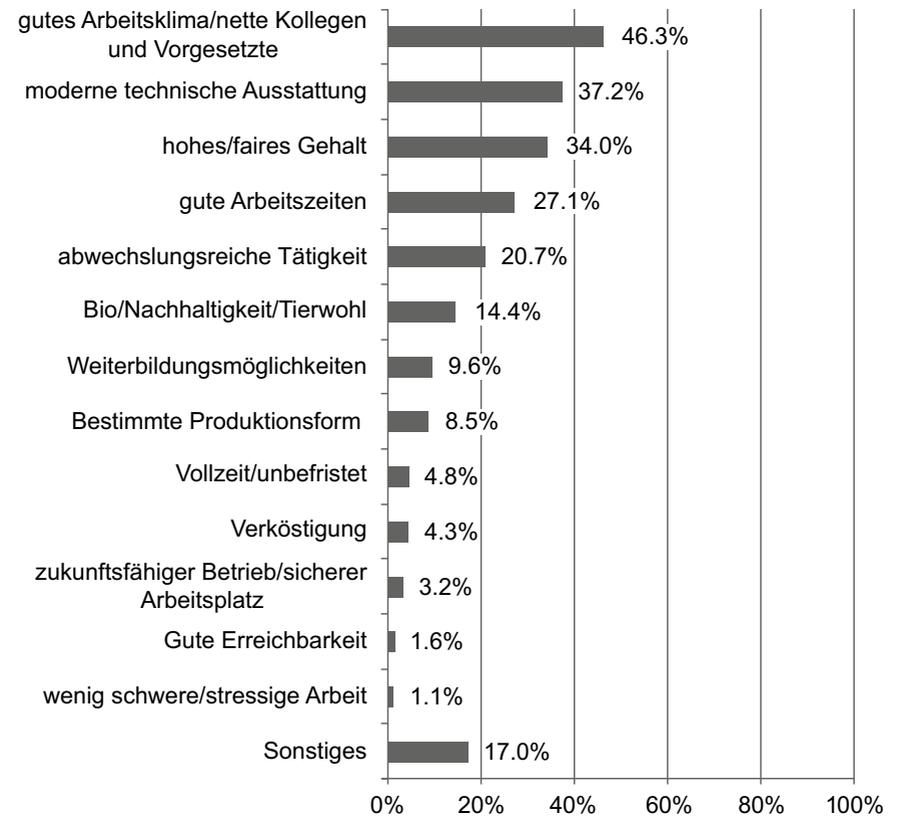
Quelle: Eigene Berechnungen

und die fehlende Befristung der Stelle. Erstere lassen sich z. B. mit umweltschutzbezogenen und ethischen Bedenken erklären, während die Ablehnung einer unbefristeten Stelle mutmaßlich auf unzureichende Begriffskennntnis oder nachlässiges Antwortverhalten zurückzuführen ist. Der Anteil der Befragten, für die ein Betriebsmerkmal ein Grund ist, nicht dort zu arbeiten, liegt immer im niedrigen einstelligen Bereich. Folglich werden die gewählten Betriebsmerkmale breit akzeptiert und Ausschlusskriterien kommt hier keine relevante Bedeutung zu.

Die offene Frage nach Kriterien, die ein Betrieb bzw. eine Stelle erfüllen müsste, damit die Befragten gerne dort arbeiten würden, wird von 188 Befragten beantwortet (vgl. Abb. 7).

Abb. 7: Merkmale des Wunscharbeitgebers

Offene Frage: Was müsste ein Betrieb / eine Stelle aufweisen, damit Sie gerne dort arbeiten würden? (n = 188)



Quelle: Eigene Berechnungen

Die größte Bedeutung wird dabei einem guten Arbeitsklima mit netten Kollegen und Vorgesetzten beigemessen. Mehr als ein Drittel der überwiegend männlichen Stichprobe nennt eine gute technische Ausstattung als wichtiges Betriebsmerkmal, was somit in der ungestützten Abfrage noch vor der Höhe des Gehalts und den Arbeitszeiten rangiert. Letztere werden von mehr als einem Viertel der Befragten genannt, wobei schnell deutlich wird, dass bezüglich guter Arbeitszeiten unterschiedliche Vorstellungen bestehen. Während dies für einige vor allem in fest geregelten Zeiten bestehen, bevorzugen andere hier eher Flexibilität.

Die Auswahlentscheidungen der Befragten hinsichtlich der präsentierten Stellenanzeigen werden im Rahmen der Choice-Based Conjoint-Analyse ausgewertet. Nachdem Fälle mit fehlenden Angaben und mehr als dreimaliger Wahl der None-Option ausgeschlossen wurden, gingen die Daten von 219 Befragten in die Analyse ein.

Die Berechnung der Teilnutzenwerte liefert plausible Ergebnisse und identifiziert als bevorzugte Ausprägungen die Verfügbarkeit modernster Agrartechnik, eine übertarifliche Entlohnung, die Arbeit in einem jungen, motivierten Team im familiären Umfeld,

Arbeitszeiten, die flexibel gestaltet und abgestimmt werden sowie die Möglichkeit zur regelmäßigen Teilnahme an Weiterbildungsmöglichkeiten. Von größter Bedeutung für die Auswahlentscheidung war die Maschinenausstattung, gefolgt von der Höhe des Gehalts (vgl. Tabelle 2). Das geschätzte Modell verfügt mit einem R^2 (McFadden) von 0,297 über eine hohe Güte, welche McFadden bei Werten zwischen 0,2 und 0,4 bescheinigt (McFadden 1978, S. 307).

Tabelle 2: Ergebnisse der CBC

Merkmal	Ausprägung	Nutzen	StdAbw	Wichtigkeit
Maschinenausstattung	„vollständiger Maschinenpark“	-0.310	0.044	31.634
	„modernste Agrartechnik“	0.310	0.044	
Höhe des Gehalts	„nach Tarif“	-0.269	0.052	27.418
	„übertariflich“	0.269	0.052	
Betriebsklima	„im Team“	-0.129	0.052	13.123
	„in einem jungen, motivierten Team im familiären Umfeld“	0.129	0.052	
Arbeitszeiten	„werden flexibel gestaltet und [...] zusammen abgestimmt“	0.175	0.058	17.846
	„fest geregelt“	-0.175	0.058	
Weiterbildungsmöglichkeiten	„Erfahrene Kollegen begleiten Ihre fachliche Entwicklung“	-0.098	0.055	9.980
	„regelmäßige Teilnahme an Weiterbildungsangeboten“	0.098	0.055	
Zero		-2.791	0.125	

(R^2 (McFadden) = 0,297)

Quelle: Eigene Berechnungen

5 Interpretation und Gestaltungsempfehlungen für die Praxis

Etwa die Hälfte der befragten Berufsschüler mit einer handwerklichen oder technischen Ausbildung schließt für sich die Tätigkeit auf einem landwirtschaftlichen Betrieb nicht aus, womit diese Gruppe grundsätzlich großes Potential für die Fachkräftegewinnung des landwirtschaftlichen Sektors aufweist. Die übrigen Befragten lehnen landwirtschaftliche Betriebe als Arbeitgeber in großen Teilen aufgrund fehlenden Interesses an der Branche ab, was möglicherweise darauf zurückzuführen ist, dass sie mit der Branche kaum vertraut sind.

Die Entfremdung von der landwirtschaftlichen Produktion betrifft unbestritten im Allgemeinen zunehmend weite Teile der Bevölkerung. Dem könnte durch geeignete Aufklärungskampagnen zur Imageverbesserung des landwirtschaftlichen Sektors als Arbeitgeber begegnet werden, um den Anteil interessierter potentieller Fachkräfte zu erhöhen.

Die Ermittlung der Merkmale, die landwirtschaftliche Betriebe als Arbeitgeber attraktiv machen, kommt zu Ergebnissen, die sich mit dem bisherigen Forschungsstand decken. Die ungestützte Abfrage einzelner relevanter Merkmale identifiziert eine etwas andere Wichtigkeits-Reihenfolge, als es im Rahmen der Conjoint-Analyse gelingt, welche die realitätsnähere Beurteilung einer Stelle als Gesamtheit erfordert.

Bei beiden Herangehensweisen wird jedoch deutlich, dass die technische Ausstattung des Betriebs, das Arbeitsklima, das Gehalt und die Arbeitszeiten von besonderer Bedeutung bei der Beurteilung eines landwirtschaftlichen Betriebs als Arbeitgeber sind und im Zuge einzelbetrieblicher Employer-Branding-Maßnahmen unbedingt berücksichtigt werden sollten. Für die Bekanntmachung freier Stellen bei fachfremden, aber dennoch qualifizierten Arbeitskräften sollten die gängigen Jobportale und eine informative, ansprechende Betriebshomepage genutzt werden.

Der landwirtschaftliche Sektor hat bei fachfremden qualifizierten Arbeitskräften als Arbeitgeber mit einer Reihe von negativen Assoziationen zu kämpfen. Hierzu zählen körperlich sehr harte Arbeit, unangenehme Arbeitszeiten, niedrige Löhne und ein schmutziges, stinkendes Arbeitsumfeld. Übertrumpft werden diese Aspekte jedoch deutlich von einem grundsätzlichen Desinteresse an der Branche. All diese Barrieren für die Berücksichtigung landwirtschaftlicher Betriebe als potentielle Arbeitgeber können durch geeignete Aufklärungskampagnen von Branchenvertretern, wie z. B. den nationalen und regionalen bäuerlichen Interessensvertretungen oder den Landwirtschaftskammern, abgebaut werden.

Die vorliegende Studie zeigt, dass sich Berufsschüler in einer handwerklichen oder technischen Ausbildung überwiegend kaum mit der Arbeitgeberwahl beschäftigen.

Das lässt sich dadurch begründen, dass sie in dieser Ausbildungsphase bereits über einen Arbeitgeber verfügen.

Interessant wäre es allerdings für die Landwirtschaft, wenn man schon nicht als erste Wahl gilt, dann zumindest bei den Ausbildungsenttäuschten zukünftig bei der Zweitwahl punkten könnte. Spannende Präsentationen, die die Modernität bzw. den Technisierungsgrad der Branche (Smart oder Precision Farming) und andere Vorzüge betonen, könnten hier Interesse wecken und realistische Vorstellungen der Branche als Arbeitgeber schaffen. Die vorliegende Studie zeigt ebenso wie der übrige bisherige Forschungsstand, dass einzelne negative Aspekte, die unveränderlicher Bestandteil einer landwirtschaftlichen Tätigkeit sind (z. B. Standort des Betriebs, Geruch) durchaus durch Vorzüge (z. B. moderne Maschinen) kompensiert werden können. Aus diesem Grund sollten diese zunächst von Branchenvertretern kommuniziert werden, um ein positiveres Bild der Landwirtschaft als Arbeitgeber in den Köpfen fachfremder qualifizierter Fachkräfte zu verankern. Es ist zu erwarten, dass derartige Maßnahmen auch schon vor der Berufsausbildung in Schulen nützlich sind.

Auf einzelbetrieblicher Ebene ist zu empfehlen, Vorzüge des Betriebs in Stellenanzeigen deutlich zu betonen. Stellenanzeigen sollten auch für fachfremde qualifizierte Fachkräfte leicht zugänglich sein und es deutlich herausstellen, wenn der Betrieb über moderne Maschinen verfügt, körperlich harte Arbeit deshalb möglicherweise nicht vonnöten ist, flexible Arbeitszeitregelungen denkbar sind oder auf ein angenehmes Betriebsklima geachtet wird. Die systematische Analyse von 85 Stellenanzeigen, die in KW 42 bis 44 auf www.agrarjobboerse.de und der Jobbörse der Arbeitsagentur verfügbar waren, offenbart hier deutliches Verbesserungspotential. So sind beispielsweise in einem Drittel der Stellenausschreibungen keinerlei Angaben zum Betrieb zu finden und nur jede fünfte Anzeige trifft Aussagen zum Team. Im Vordergrund stehen klar die geforderten Qualifikationen der Bewerber, wohingegen auf eine Darstellung des Betriebs als attraktiven Arbeitgeber größtenteils scheinbar kein Wert gelegt wird.

Um ein attraktives Bild eines einzelnen Betriebes zu vermitteln, könnte sich zudem die Investition in eine informative Homepage lohnen. Um den Aufwand für einzelne Betriebe zu minimieren, sind hier auch netzwerkbasierte Konzepte denkbar, in denen Online-Betriebspräsentationen gebündelt organisiert werden.

Dieses Vorgehen könnte einen zweifachen Effekt haben. Erstens, die von den Befragten beurteilten allgemeinen arbeitgeberspezifische Merkmale wie Gehalt, Karrierechancen, Arbeitsbedingungen sowie symbolische Eigenschaften (Glaubwürdigkeit, Zuverlässigkeit etc.) könnten so transparenter kommuniziert werden. Andererseits könnte das netzwerk-basierte Vorgehen auch auf die Branche insgesamt übertragen werden. Das vermittelte Wissen über die tatsächliche Situation einzelner Unternehmen kann einen deutlichen

Einfluss auf das Branchenimage insgesamt ausüben, so dass allgemeine wertvolle Eigenschaften wie etwa die vorhandene Zukunftsfähigkeit oder die Innovationskraft des landwirtschaftlichen Sektors besser abgebildet werden.

Den Ergebnissen der vorliegenden Studie zufolge scheint das Konzept des Employer Branding durchaus geeignet zu sein, um dem Fachkräftemangel in der Landwirtschaft entgegenzuwirken. Die verbreitete desinteressierte Haltung, die bei landwirtschaftsfremden Fachkräften zu verzeichnen ist, könnte z. B. mit Technisierungsgrad-bezogenen Aufklärungskampagnen zugunsten eines positiven, modernen Images verwandelt werden.

Viele negative Assoziationen landwirtschaftsfremder Bewerber entsprechen nicht zwangsläufig der Arbeitsrealität auf landwirtschaftlichen Betrieben, worüber ebenfalls mittels geeigneter Kommunikationsstrategien und einer attraktiven Bewerberansprache aufgeklärt werden sollte.

Es existieren offensichtlich in Bezug auf die Landwirtschaft und deren strukturelle Arbeitsbedingungen Vorstellungen und Erwartungen der (bisher wenig informierten) Umwelt. Diese scheinen auch den Charakter genauer Vorstellungen in den Köpfen der Befragten zu haben, im Sinne einer Prägung, wie landwirtschaftliche Arbeitsbedingungen gestaltet sind, nämlich mit viel Arbeit, schwerer körperlicher Arbeit, schlechter Bezahlung etc.

Bei allen Überlegungen und Konzeptentwicklungen ist zu berücksichtigen, dass die Bildung der mit einem Arbeitgeber verknüpften Assoziationen (Arbeitgeberimage) einem Lernprozess zur Einstellungsbildung gleicht, welcher neben den direkten und indirekten Kontakten mit dem Unternehmen selbst von weiteren Einflussfaktoren abhängig ist.

6 Literaturverzeichnis

AKADEMIE DEUTSCHER GENOSSENSCHAFTEN (ADG) und PRISMA PROF. SCHOLZ GMBH (Hg.):

Arbeitgeberattraktivität von Genossenschaften: Verstehen, wie die Jugend tickt. Ergebnisse der Studie „Arbeitgeberattraktivität im genossenschaftlichen Agribusiness“. Montabaur/Rosenkopf, 2015. Online verfügbar unter https://www.adgonline.de/adg_online/Agribusiness/Aktuelle%20Fachthemen/studie_nergebnisse-arbeitgeberattraktivitaet-genz-agribusiness/studie-adg-gen-zarbeitgeberattraktivitaet-kurzbericht.pdf.

ANSLINGER, TOBIAS; DICKEL, JOHANNES:

Positionierung und Profilierung starker Arbeitgebermarken: Employer Branding als strategisches Ziel anspruchgruppenorientierter Personalkommunikation, in: Florian U. Siems, Manfred Brandstätter und Herbert Gölzner (Hg.): Anspruchgruppenorientierte Kommunikation. Neue Ansätze zu Kunden-, Mitarbeiter- und Unternehmenskommunikation, Wiesbaden, 2008

BACKHAUS, K.; TIKOO, S.:

Conceptualizing and Researching Employer Branding, in: Career Development International Vol 9, No. 5 (2004), S. 501 – 517

BALDERJAHN, INGO; HEDERGOTT, DOREEN; PEYER, MATHIAS:

Choice-Based Conjointanalyse, in: Daniel Baier und Michael Brusch (Hg.): Conjointanalyse, Berlin, Heidelberg, 2009, S. 129 – 146

BREHMER, WOLFRAM; SEIFERT, HARTMUT (2008):

Sind atypische Beschäftigungsverhältnisse prekär? in: Zeitschrift für Arbeitsmarkt-Forschung Jg. 41, Heft 4 (2008), S. 501 – 531

BURGESS, L.:

Discrete Choice Experiments. Version. Department of Mathematical Sciences, University of Technology, Sydney 2007. Online verfügbar unter <http://130.56.248.113/choice/>.

DAVIER, ZAZIE VON; SCHAPER, CHRISTIAN; BAHRS, ENNO;

THEUVSEN, LUDWIG:

Anreizsysteme für qualifizierte Fremdarbeitskräfte in landwirtschaftlichen Innovations- und Wachstumsprozessen, in: Landwirtschaftliche Rentenbank (Hg.): Organisatorische und technologische Innovationen in der Landwirtschaft, Frankfurt am Main 2006, S. 11 – 56

EWING, MICHAEL T.; PITT, LEYLAND F.; DEBUSSY, NIGEL M.; BERTHON, PIERRE:
Employment Branding in the Knowledge Economy, in:
International Journal of Advertising Vol. 21, No. 1 (2002), S. 3–22

GMÜR, M.; MARTIN, P.; KARZINSKI, D.:
Employer Branding: Schlüsselfunktion im strategischen Personalmarketing, in:
Personal: Zeitschrift für Human Resources Management Bd. 54, Heft 10 (2002), S. 12–16

HEYDER, MATTHIAS; DAVIER, ZAZIE VON; THEUVSEN, LUDWIG:
Fachkräftemangel in der Landwirtschaft. Was ist zu tun? In: DLG e.V. (Hg.):
Landwirtschaft 2020. Herausforderungen, Strategien, Verantwortung;
13.–15. Januar 2009 in Berlin. Frankfurt, M. 2009, S. 267–284

KÖCHER, RENATE; HURRELMANN, KLAUS, SOMMER, MICHAEL:
Pragmatisch glücklich: Azubis zwischen Couch und Karriere. Eine Repräsentativbefragung
junger Menschen im Alter von 15 bis unter 25 Jahren. Die McDonald's Ausbildungs-
studie 2013. Hg. v. McDonald's Deutschland, München 2013

LEHBERGER, MIRA; HIRSCHAUER, NORBERT:
Recruitment problems and the shortage of junior corporate farm managers in Germany:
the role of gender-specific assessments and life aspirations, in: Agric Hum Values Vol.
33, No. 3 (2016), S. 611–624. DOI: 10.1007/s10460-015-9637-4

MARTIN, G.; BEAUMONT, P.; DOIG, R.; PATE, J. (2005):
Branding: A New Performance Discourse for HR? in: European Management Journal
Vol. 23, No. 1 (2005), S. 76–88

MCFADDEN, DANIEL (1978):
Quantitative Methods for Analysing Travel Behaviour of Individuals:
Some Recent Developments, in: David A. Hensher und Peter R. Stopher (Hg.):
Behavioural Travel Modelling. London 1978, S. 279–318

MEFFERT, HERIBERT; BURMANN, CHRISTOPH; KOERS, MARTIN:
Stellenwert und Gegenstand des Markenmanagement, in: Heribert Meffert, Christoph
Burmans und Martin Koers (Hg.): Markenmanagement. Identitätsorientierte Marken-
führung und praktische Umsetzung, Wiesbaden 2005, S. 3–15

MUSSHOFF, OLIVER; TEGMEIER, ANDRÉ; HIRSCHAUER, NORBERT:
Attraktivität einer landwirtschaftlichen Tätigkeit – Einflussfaktoren und
Gestaltungsmöglichkeiten, in: Berichte über Landwirtschaft Bd. 91, Heft 2 (2013).
DOI: 10.12767/buel.v91i2.24.g68

PETKOVIC, M.:
Employer Branding: Ein markenpolitischer Ansatz zur Schaffung von Präferenzen bei
der Arbeitgeberwahl. Hochschulschriften zum Personalwesen Bd. 37, München 2008

SPENCE, M.:
Job Market Signaling, in: The Quarterly Journal of Economics Vol. 87, No. 3 (1973),
S. 355–374

SPITZNAGEL, EUGEN; WANGER, SUSANNE:
Mehr Beschäftigung durch längere Arbeitszeiten? Ein Beitrag zu der Diskussion um
eine generelle Erhöhung der Arbeitszeit. Hg. v. Institut für Arbeitsmarkt- und Berufs-
forschung der Bundesagentur für Arbeit, Nürnberg 2004 (IAB Forschungsbericht 05/2004).
Online verfügbar unter <http://doku.iab.de/forschungsbericht/2004/fb0504.pdf>,
zuletzt geprüft am 11.08.2016.

STATISTISCHES BUNDESAMT (HG.):
Landwirtschaft auf einen Blick. Wiesbaden 2011.
Online verfügbar unter [https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/
LandForstwirtschaft/Querschnitt/BroschuereLandwirtschaftBlick0030005119004.
pdf?__blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/LandForstwirtschaft/Querschnitt/BroschuereLandwirtschaftBlick0030005119004.pdf?__blob=publicationFile), zuletzt geprüft am 11.08.2016.

STATISTISCHES BUNDESAMT (HG.):
Qualität der Arbeit. Geld verdienen und was sonst noch zählt. Wiesbaden 2015.
Online verfügbar unter [https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/
Arbeitsmarkt/Erwerbstaetige/BroschuereQualitaetArbeit0010015159004.pdf?__
blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Arbeitsmarkt/Erwerbstaetige/BroschuereQualitaetArbeit0010015159004.pdf?__blob=publicationFile), zuletzt geprüft am 11.08.2016.

TECHNIKER KRANKENKASSE (HG.):
Gesundheitsreport 2016. Gesundheit zwischen Beruf und Familie. Hamburg 2016

TROST, A.:
Authentische Arbeitgebermarken, in: HR Today Spezial No. 1 (2008), S. 6–7

VDL BERUFSVERBAND AGRAR, ERNÄHRUNG, UMWELT E. V. (HG.):
Fach- und Führungskräftebedarf in der Agrarbranche. Befragungen und Analysen
im Agrarbereich 2013/2014, Berlin 2014. Online verfügbar unter
[http://www.vdl.de/Mitgliederservice/nachrichten/2014/06/VDL-Broschre_
FachundFhrungskrftebedarfinderAgrarbranche2014.pdf](http://www.vdl.de/Mitgliederservice/nachrichten/2014/06/VDL-Broschre_FachundFhrungskrftebedarfinderAgrarbranche2014.pdf), zuletzt geprüft am 11.08.2016

VON DAVIER, JULIANE ZAZIE:

Leistungsorientierte Entlohnung in der Landwirtschaft: eine empirische Analyse.
Dissertation. Georg-August-Universität, Göttingen 2007. Online verfügbar unter
[http://ediss.uni-goettingen.de/bitstream/handle/11858/00-1735-0000-0006-B00F-8/
davier_von.pdf?sequence=1](http://ediss.uni-goettingen.de/bitstream/handle/11858/00-1735-0000-0006-B00F-8/davier_von.pdf?sequence=1)

WILDEN, RALF; GUDERGAN, SIEGFRIED; LINGS, IAN:

Employer Branding: Strategic Implications for Staff Recruitment, in:
Journal of Marketing Management Vol. 26, No. 1-2 (2010), S. 56–73. DOI:
10.1080/02672570903577091

WINGE, SUSANNE (HG.):

Herausforderung mit vielen Facetten – Projektion der Fachkräfteentwicklung in der
Landwirtschaft Sachsen-Anhalts. Forschungsberichte aus dem zsh 15-01. Zentrum für
Sozialforschung Halle e.V., Halle 2015. Online verfügbar unter [http://www.alfaagrار.
de/wpcontent/uploads/2016/06/zsh_Download_FB_2015_01_Pool_Alfa_Agrar.pdf](http://www.alfaagrار.de/wpcontent/uploads/2016/06/zsh_Download_FB_2015_01_Pool_Alfa_Agrar.pdf),
zuletzt geprüft am 20.12.2016

Flüchtlinge als Arbeitskräfte für die Landwirtschaft: Voraussetzungen - Potenziale - Handlungsbedarf

Institut für Organisations-/Karriereentwicklung, Leipzig:

Dipl.-Ing. agr. Brigitte Braun-Michels

Lehrstuhl für Betriebslehre des Agribusiness, Georg-August-Universität Göttingen:

M.Sc. Janine Stratmann, Prof. Dr. Ludwig Theuvsen, Dr. Verena Otter

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	106
2 Rahmenbedingungen für die Integration von Flüchtlingen in den landwirtschaftlichen Arbeitsmarkt	108
2.1 Der rechtliche Rahmen	108
2.2 Das landwirtschaftliche Ausbildungssystem	109
2.3 Die Förderbedingungen	110
3 Beschäftigungspotenziale für Flüchtlinge in der Landwirtschaft	111
3.1 Material und Methoden	111
3.2 Ergebnisse der Betriebsleiterbefragung	112
4 Voraussetzungen von Flüchtlingen für die Arbeit in der Landwirtschaft	115
5 Best Practice-Beispiele	119
6 Fazit und Handlungsempfehlungen	122
6 Literaturverzeichnis	125

1 Einleitung

Der Anteil der Landwirtschaft an der Bruttowertschöpfung ist in Deutschland mittlerweile auf 0,6% gesunken; trotzdem ist sie weiterhin ein wichtiger Arbeitgeber. So waren 2013 gut 1 Million Menschen in der Landwirtschaft tätig, davon etwa die Hälfte als Familienarbeitskräfte, reichlich 30% als Saisonarbeitskräfte und die übrigen knapp 20% als ständig angestellte familienfremde Arbeitskräfte (AK) (DBV 2016). In den letzten Jahren ist die Sorge gewachsen, dass ein Fachkräftemangel droht (HEYDER et al. 2009), der die erfolgreiche Betriebsentwicklung hemmt (z. B. BRONSEMA et al. 2014). Der drohende Fachkräftemangel hat verschiedene Ursachen. Auf der Nachfrageseite sorgen die in den neuen Bundesländern dominierende Fremdarbeitsverfassung, der Trend zum sog. erweiterten Familienbetrieb (SCHAPER et al. 2011) sowie das vergleichsweise hohe Durchschnittsalter der Belegschaften in der Landwirtschaft für einen steigenden Bedarf an familienfremden AK. Der wachsenden Nachfrage steht aufgrund des demographischen Wandels und des verstärkten Trends zur akademischen Ausbildung ein erheblich schrumpfendes AK-Angebot gegenüber. Die Landwirtschaft ist zudem mit einer zunehmenden Abwanderung der Bevölkerung aus peripheren ländlichen Regionen konfrontiert (PETRICK et al. 2015). Vor diesem Hintergrund wird verstärkt die Option diskutiert, die sich bei Fachkräften öffnende Schere zwischen AK-Angebot und -Nachfrage in der Landwirtschaft u.a. durch den Einsatz ausländischer AK bzw. von AK mit Migrationshintergrund zu schließen (GERDS 2014; KVARTIUK 2015; PETRICK et al. 2015). Bei Saison-AK wird dies schon seit Jahrzehnten praktiziert (HESS 2004; MÜLLER et al. 2014).

Deutschland ist bereits seit langem ein Einwanderungsland, wie z. B. die starke Zuwanderung polnischer Arbeitskräfte in das Ruhrgebiet im ausgehenden 19. und beginnenden 20. Jahrhundert gezeigt hat (HAIDA 2012). Die in den 1950er Jahren beginnende Anwerbung sog. „Gastarbeiter“ und die zunehmende Globalisierung haben zu einer erheblichen Zuwanderung beigetragen. Besonders hohe positive Wanderungssalden waren Mitte der 1960er Jahre, in der ersten Hälfte der 1970er Jahre, in den frühen 1990er Jahren sowie ab 2010 zu verzeichnen (MEDIENDIENST INTEGRATION 2016). Eine historisch einmalige Situation kennzeichnete den Zeitraum von Januar 2015 bis November 2016, als fast 1,2 Mio. Asylanträge gestellt wurden. Ungeachtet der damit verbundenen organisatorischen, finanziellen und gesellschaftlichen Herausforderungen werden auch die sich grundsätzlich ergebenden Chancen für den deutschen Arbeitsmarkt, speziell das Arbeitskräftepotenzial, betont (IAB 2016A).

Angesichts des zunehmenden Fachkräftemangels und der verstärkten Zuwanderung steht im Mittelpunkt dieses Beitrags die Frage, welche Potenziale für eine Beschäftigung von Flüchtlingen in der deutschen Landwirtschaft bestehen. Im Einzelnen wird untersucht, wie die Rahmenbedingungen für die Integration von Flüchtlingen in den landwirtschaftlichen Arbeitsmarkt ausgestaltet sind (Kap. 2), welche Beschäftigungs-

potenziale für Flüchtlinge die deutsche Landwirtschaft bietet (Kap. 3) und welche Voraussetzungen die Flüchtlinge für eine Arbeit in der Landwirtschaft mitbringen (Kap. 4). Ausgewählte Best Practice-Beispiele (Kap. 5) sowie einige Handlungsempfehlungen (Kap. 6) runden den Beitrag ab.

2 Rahmenbedingungen für die Integration von Flüchtlingen in den landwirtschaftlichen Arbeitsmarkt

Der Zugang zum Arbeitsmarkt gilt als eine wesentliche Voraussetzung für die Integration von Flüchtlingen. Ob ein erfolgreicher Einstieg in den Arbeitsmarkt gelingt, hängt von zahlreichen Einflüssen ab, u. a. dem Bildungsniveau, den beruflichen Qualifikationen und den Sprachkenntnissen (BRÜCKNER et al. 2014). Für Flüchtlinge ist der Weg in den Arbeitsmarkt besonders schwierig (VALLIZADEH et al. 2016); daher sind die institutionellen Rahmenbedingungen von großer Bedeutung für die Erschließung ihres Arbeitskraftpotenzials für die Landwirtschaft.

2.1 Der rechtliche Rahmen

Ob Flüchtlinge einer Erwerbstätigkeit nachgehen können, hängt von ihrem aufenthaltsrechtlichen Status ab (vgl. zum Folgenden BAMF 2017; BMAS 2017). Asylsuchende sind Personen, die nach ihrer Einreise um Asyl nachgesucht haben. Nach der Registrierung in einer Aufnahmeeinrichtung erhalten sie eine Aufenthaltsgestattung. Durch das Stellen eines Asylantrags beim Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF) werden sie zu Asylbewerbern mit Aufenthaltsgestattung. Asylbewerber haben während der ersten drei Monate ihres Aufenthalts keinen Zugang zum Arbeitsmarkt; dasselbe gilt, solange sie verpflichtet sind, in einer Erstaufnahmeeinrichtung zu wohnen. Für Personen, die aus sicheren Herkunftsstaaten, z. B. den Balkanstaaten, Ghana oder dem Senegal stammen und die nach dem 31.08.2015 einen Asylantrag gestellt haben, gilt ein generelles Beschäftigungsverbot (§ 61 Abs. 2 S. 4 AsylG). Allen anderen Asylbewerbern kann nach drei Monaten mit Zustimmung der Ausländerbehörde und der Arbeitsagentur ein Arbeitsmarktzugang gewährt werden. Die Arbeitsagentur überprüft die Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt, inwieweit Bevorrechtigte, z. B. Kandidaten mit deutschem oder EU-Pass, zur Verfügung stehen sowie die jeweiligen konkreten Arbeitsbedingungen. Mit dem Integrationsgesetz vom 31.07.2016 ist die Vorrangprüfung in 133 von 156 Bezirken der Bundesagentur für Arbeit für drei Jahre ausgesetzt worden. Sie entfällt zudem bei Hochqualifizierten und Fachkräften in Engpassberufen sowie nach 15 Monaten des Aufenthalts in Deutschland. Gänzlich zustimmungsfrei sind Berufsausbildungen sowie Beschäftigungen, die die Voraussetzungen für die Blaue Karte EU erfüllen. Nach vier Jahren Aufenthalt in Deutschland kann generell ohne Zustimmung der Arbeitsagentur eine Tätigkeit aufgenommen werden; die der Ausländerbehörde ist weiterhin erforderlich.

Geduldete sind Personen, deren Asylantrag abgelehnt wurde, deren Abschiebung jedoch ausgesetzt wurde. Nach drei Monaten können sie unter den gleichen Bedingungen wie Asylbewerber einen Arbeitsmarktzugang erhalten. Ein sofortiger zustimmungsfreier Arbeitsmarktzugang ist möglich für Berufsausbildungen sowie für Tätigkeiten, die

den Voraussetzungen der Blaue Karte EU genügen. Ein Arbeitsverbot besteht für *Geduldete*, wenn sie zum Zwecke des Leistungsbezugs eingereist sind, ihre Mitwirkungspflichten zur Ausreise verletzen, aus einem sicheren Herkunftsstaat stammen oder ihr Asylantrag nach dem 31.08.2015 abgelehnt wurde. *Asylberechtigte*, d. h. Asylbewerber, deren Antrag positiv beschieden wurde, *anerkannte Flüchtlinge* nach § 16a GG oder der Genfer Flüchtlingskonvention, *Kontingentflüchtlinge*, die in festgelegter Anzahl nach Deutschland übersiedeln dürfen, sowie *subsidiär Schutzberechtigte*, denen bei Abschiebung in ihr Herkunftsland ein ernsthafter Schaden drohen würde, haben einen uneingeschränkten Zugang zum Arbeitsmarkt. Der Gesetzgeber hat den Arbeitsmarktzugang von Flüchtlingen u. a. durch das neue Integrationsgesetz erleichtert. Trotzdem wird die Rechtsunsicherheit während des Asylverfahrens weiterhin als große Hürde für den Zugang zum Arbeitsmarkt beschrieben (IAB 2016B). Der Arbeitsmarkt ist insbesondere für Menschen in Duldung kaum zugänglich, da den Arbeitgebern jegliche Planungssicherheit fehlt. Oft stehen der Abschiebung mehrere Abschiebungshindernisse entgegen, so dass es zu sog. Kettenduldungen kommt (GÖBEL-ZIMMERMANN 2014). *Geduldete* Menschen verharren dann mitunter jahrelang in dieser Warteposition und haben nur unter Schwierigkeiten die Möglichkeit, einer Beschäftigung nachzugehen. Neben der Unsicherheit über die Zukunft geduldeter Menschen erweisen sich auch staatliche Sozialleistungen als Hindernis für die Arbeitsmarktintegration, da bei niedrigem Entgelt eine Arbeitsaufnahme finanziell unattraktiv ist (BAMF 2017; BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT 2016). Den Arbeitsagenturen kommt eine Schlüsselfunktion für die Integration von Flüchtlingen in Unternehmen zu. Bisherige Erfahrungen belegen, dass die Arbeitsverwaltung regional in sehr unterschiedlicher Weise in der Lage ist, dieser Aufgabe gerecht zu werden.

2.2 Das landwirtschaftliche Ausbildungssystem

Die Ausbildung in den sog. grünen Berufen erfolgt – wie in anderen Ausbildungsberufen auch (BOSCH et al. 2010) – im dualen System, d. h. in der Kombination von staatlich anerkanntem Ausbildungsbetrieb und berufsbildender Schule. Das Ausbildungs-verhältnis wird i. d. R. über drei Jahre geschlossen. Der Berufsschulunterricht findet im dualen System periodisch an einzelnen Wochentagen oder im Block statt. Bei den Berufen Landwirt, Fachkraft Agrarservice und Tierwirt sowie teilweise bei den Winzern besteht auch die Möglichkeit, dass die Auszubildenden im ersten Ausbildungsjahr in Vollzeit die landwirtschaftliche Berufs- bzw. Berufsfachschule besuchen. Im zweiten und dritten Ausbildungsjahr erfolgt die Ausbildung dann dual auf dem Ausbildungsbetrieb sowie durch den Besuch einer berufsbildenden Schule. Oft und durch die Spezialisierung der Betriebe bedingt, wird die Ausbildung ergänzt durch überbetriebliche Ausbildungsstätten, eine Kooperation mehrerer Betriebe mit unterschiedlicher Spezialisierung oder den zwischenzeitlichen Wechsel des Ausbildungsbetriebes (vgl. www.landwirtschaftskammern.de/bildung.htm; www.bildungsserveragrar.de).

In allen 16 Bundesländern gibt es Maßnahmen zur speziellen Sprachförderung im Rahmen von DaZ-(Deutsch als Zweitsprache)-Klassen, die den Schul- bzw. Berufsschulunterricht begleiten. Nach Angaben der Kultusministerkonferenz sollen dafür im Zeitraum 2015 bis 2017 bundesweit rund 20.000 zusätzliche Lehrerstellen geschaffen werden. Niedersachsen beispielsweise hat das Sprint-(Sprach- und Integrations-)Modellprojekt entwickelt, in dem Sprachkompetenzen sowie Wissen über die regionale Kultur und Lebenswelt und das Berufs- und Arbeitsleben in Deutschland vermittelt werden. In Bayern wiederum können junge Flüchtlinge Integrationsklassen an den Berufsschulen besuchen. Das bayerische Landwirtschaftsministerium entsendet zudem Bildungsberater in die berufsbildenden Schulen, welche den Migranten die „grünen Berufe“ vorstellen und deren Attraktivität herausstellen. Das Alter der Geförderten wie auch ihre oft geringe Vorbildung erweisen sich für die Sprachförderung als Herausforderung. Mitunter werden Analphabeten mit Studienabsolventen zusammen beschult, was das gemeinsame Lernen erheblich erschwert.

2.3 Die Förderbedingungen

Zur Förderung der Integration von Flüchtlingen in den Arbeitsmarkt stehen zahlreiche Instrumente zur Verfügung (BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT 2016; BDA 2016): Zur Eingliederung von Arbeitssuchenden und erschwert vermittelbaren Arbeitnehmern kann ein Eingliederungszuschuss gezahlt werden. Er beträgt maximal 50 % des gezahlten Entgelts, wird für 12 Monate ausbezahlt und muss von den Betrieben über die Bundesagentur für Arbeit beantragt werden. Bewerber mit Sprach- und Bildungsdefiziten werden mithilfe der sechs- bzw. zwölfmonatigen *Einstiegsqualifizierung* (EQ) auf einen Ausbildungsplatz vorbereitet. Dafür muss der Betrieb einen Antrag bei der Arbeitsagentur stellen. Zudem muss ein Vertrag über Inhalte und Vergütung zwischen Betrieb und Flüchtling geschlossen werden. Für die Dauer des EQ muss der Arbeitgeber keinen Mindestlohn zahlen. Um die berufsfachlichen Kenntnisse eines Flüchtlings festzustellen, kann der Arbeitgeber eine *Maßnahme zur Aktivierung und beruflichen Eingliederung* anbieten. Sie wird von dem Arbeitssuchenden über die Arbeitsagentur beantragt und darf bis zu sechs Wochen dauern; währenddessen wird das Arbeitslosengeld weitergezahlt. Für die *Förderung einer Umschulung oder Ausbildung* müssen die Arbeits- bzw. Ausbildungssuchenden die Zustimmung der Bundesagentur für Arbeit wie der Ausländerbehörde erhalten. Die Schulungen werden über den Bildungsgutschein organisiert, mit dem die Teilnehmer Zugriff auf das Kursangebot der Arbeitsagentur haben. Diese erstattet während der Teilnahme an Kursen bis zu 100 % des Arbeitsentgelts.

Seit dem 1. Januar 2016 können Geduldete bei ihrer Ausbildung mit *ausbildungsbegleitenden* Hilfen unterstützt werden. Sie umfassen z. B. Sprachkurse oder sozialpädagogische Begleitung. Die *ausbildungsbegleitenden Hilfen* können maximal sechs Monate nach Aufnahme eines Arbeitsverhältnisses genutzt werden.

3 Beschäftigungspotenziale für Flüchtlinge in der Landwirtschaft

3.1 Material und Methoden

Zur Ermittlung der Möglichkeiten zur Beschäftigung von Flüchtlingen in der Landwirtschaft wurden im Zeitraum 02.07. bis 28.08.2016 deutschlandweit Landwirte anhand eines standardisierten Online-Fragebogens zu allgemeinen Betriebsdaten, zur Beschäftigung von AK sowie zu soziodemografischen Daten befragt. Die Befragung wurde durch Landesbauernverbände, Wochenzeitungen, Online-Plattformen sowie E-Mails an Ausbildungsbetriebe beworben. Die Anzahl der vollständigen Fragebögen beträgt 190 bei einer mittleren Befragungsdauer von 22 Minuten. Die Datenanalyse erfolgte mit Hilfe der Software SPSS

Statistics Version 24. Die befragten landwirtschaftlichen Betriebe (N = 190) befinden sich in 130

Landkreisen in den 13 Flächenbundesländern (Abb. 1). Im Vergleich zu Daten des Statistischen Bundesamtes (DESTATIS 2014) sind lediglich die Befragten aus Niedersachsen mit rund 12 %

Punkten über- und die aus Bayern mit ca. 15 % Punkten unterrepräsentiert. 88 % der Befragten bewirtschaften ihre Betriebe im Haupterwerb, 12 % im Nebenerwerb.

12 % sind Biobetriebe, 88 % konventionell wirtschaftende Betriebe. 91,6 % der Betriebe werden als Personengesellschaft, 6,3 % als Kapitalgesellschaft, 0,5 % als Stiftung und 1,6 % als eingetragene Genossenschaft geführt. 36,3 % der

Abb. 1: Verteilung der Betriebsstandorte (N=190)



Betriebe sind Ausbildungsbetriebe. Die Stichprobe enthält sowohl Gemischt- als auch spezialisierte Betriebe. Im Durchschnitt aller Betriebe werden 2,4 Familien-AK (umgerechnet in Vollzeit-AK: $\bar{X}=1,8$; $\sigma=1,1$; Spanne 0 bis 8), 4,7 Vollzeit-Fremd-AK ($\sigma=9,4$; Spanne 0 bis 55) sowie 14 Saison-AK ($\sigma=9,4$; Spanne 0 bis 270) beschäftigt. Die Betriebszweiggrößen weisen große Spannbreiten auf. Das Durchschnittsalter der Befragten liegt bei 45 Jahren ($\sigma=13,7$ Jahre; 17 bis 80 Jahre), der Frauenanteil bei 24 %.

3.2 Ergebnisse der Betriebsleiterbefragung

In der Landwirtschaft ist aufgrund des altersbedingten Ausscheidens von Mitarbeitern, vor allem in der ostdeutschen Landwirtschaft, und des fortgesetzten Trends zum erweiterten Familienbetrieb in den kommenden Jahren mit einem erhöhten Bedarf an familienfremden AK zu rechnen (HEYDER et al. 2009). Der in der Folge drohende Fachkräftemangel ist bereits heute spürbar. So stimmen nur etwa 28 % der Befragten der Aussage „Wenn ich geeignete Personen als ständige Fremd-AK suche, finde ich sie auch“ eher oder voll und ganz zu. Dagegen stufen 35 % den Satz als ganz und gar nicht oder eher nicht zutreffend ein; 37 % antworten mit teils/teils. Ferner halten 70 % der Befragten das Statement „Es ist schwierig, Personal für körperlich anstrengende Arbeiten zu finden“ für voll und ganz oder eher zutreffend. Weitere 17 % der Befragten antworteten mit teils teils, halten diese Aussage also immerhin für teilweise zutreffend. Die Aussagen „Arbeitskräfte aus Deutschland sind schwer zu finden für die Beschäftigung als ständige Fremd-AK“ und „Arbeitskräfte aus Deutschland sind schwer zu finden für die Beschäftigung als Saison-AK“ treffen jeweils für mehr als 50 % der Befragten eher oder voll und für weitere 22 % teilweise zu. Etwas besser sieht es im Nachwuchsbereich aus; die Aussage „Arbeitskräfte aus Deutschland sind schwer zu finden für die Beschäftigung als Auszubildende“ trifft nach Meinung von mehr als 40 % der Befragten eher nicht oder ganz und gar nicht zu; weitere 34 % antworteten mit teils/ teils.

(a) Anforderungen der Betriebsleiter an ständige familienfremde Arbeitskräfte

Arbeitgeber stellen Anforderungen an die Fach-, Methoden-, Sozial- und Persönlichkeitskompetenzen ihrer Arbeitskräfte. Die Angaben der befragten Betriebsleiter auf einer Skala von „sehr unwichtig“ (+1) bis „sehr wichtig“ (+5) zeigen, dass ihnen alle 14 abgefragten Persönlichkeitskompetenzen eher wichtig bis sehr wichtig sind. Auf den vorderen Plätzen rangieren Ehrlichkeit ($\bar{X}=4,8$; $\sigma=0,4$), Leistungsbereitschaft ($\bar{X}=4,7$; $\sigma=0,5$) sowie Zuverlässigkeit ($\bar{X}=4,7$ $\sigma=0,6$). Die vier abgefragten Sozialkompetenzen Teamfähigkeit ($\bar{X}=4,4$; $\sigma=0,7$), Kommunikationsfähigkeit ($\bar{X}=4,3$; $\sigma=0,8$), Konfliktfähigkeit ($\bar{X}=4,1$; $\sigma=0,8$) und Toleranz ($\bar{X}=4,0$; $\sigma=0,8$) werden ebenfalls als bedeutsam wahrgenommen. Des Weiteren sind zwei der vier Methodenkompetenzen (strukturiertes Arbeiten, $\bar{X}=4,3$; $\sigma=0,7$; problemlösendes Denken, $\bar{X}=4,2$; $\sigma=0,7$) eher wichtig für die landwirtschaftlichen Arbeitgeber. Aus dem Bereich der Fachkompetenzen werden nur drei der zehn abgefragten Fähigkeiten als eher wichtig betrachtet: Fahrerlaubnis der

Klasse T ($\bar{X}=4,2$; $\sigma=1,0$), Fahrerlaubnis der Klasse B ($\bar{X}=3,7$; $\sigma=1,2$) sowie Erfahrung als Aushilfe bzw. Mitarbeit in der Landwirtschaft ($\bar{X}=3,5$; $\sigma=1,0$). Dagegen stufen die Befragten die Wichtigkeit einer abgeschlossenen landwirtschaftlichen Ausbildung ($\bar{X}=2,9$; $\sigma=1,0$), einer anderen Berufsausbildung ($\bar{X}=3,1$; $\sigma=1,0$) oder eines landwirtschaftlichen Praktikums ($\bar{X}=3,2$; $\sigma=1,1$) nur mit teils/teils ein.

(b) Erfahrungen mit ausländischen Arbeitskräften und Attraktivität von Flüchtlingen

Etwas mehr als die Hälfte der Befragten (53 %) hat bereits Erfahrungen mit AK aus dem Ausland gesammelt. Zum Befragungszeitpunkt waren in 37 % der Betriebe ausländische AK und in 6 % der Betriebe Flüchtlinge beschäftigt. Jeweils etwa zwei Drittel der Betriebe mit entsprechenden Erfahrungen sind mit ausländischen AK bzw. Flüchtlingen eher zufrieden oder sehr zufrieden (Tab. 1).

Insgesamt halten die befragten Betriebsleiter Flüchtlinge als ständige familienfremde AK ($\bar{X}=-0,09$; $\sigma=1,2$), Auszubildende ($\bar{X}=-0,37$; $\sigma=1,1$) oder Saison-AK ($\bar{X}=0,02$; $\sigma=1,2$) für eher nicht bzw. nur teilweise attraktiv für ihre Betriebe. Gleichzeitig stufen sie sich auf einer Skala von „stimme ganz und gar nicht zu“ (-2) bis „stimme voll und ganz zu“ (+2) als eher bereit ein, „Flüchtlinge zunächst als Praktikanten zu beschäftigen“ ($\bar{X}=0,48$; $\sigma=1,1$). Außerdem wären sie bei einem entsprechenden AK-Bedarf eher willens, geeignete und an einer Tätigkeit in der Landwirtschaft interessierte Flüchtlinge als Saison-AK ($\bar{X}=0,34$; $\sigma=1,2$) oder als ständige familienfremde AK ($\bar{X}=0,15$; $\sigma=1,1$) zu beschäftigen. Dagegen stehen die Betriebsleiter der Beschäftigung von Flüchtlingen als Auszubildenden im Mittel eher ablehnend gegenüber ($\bar{X}=-0,18$; $\sigma=1,2$).

Tabelle 1: Bisherige Erfahrungen mit ausländischen Arbeitskräften und Flüchtlingen

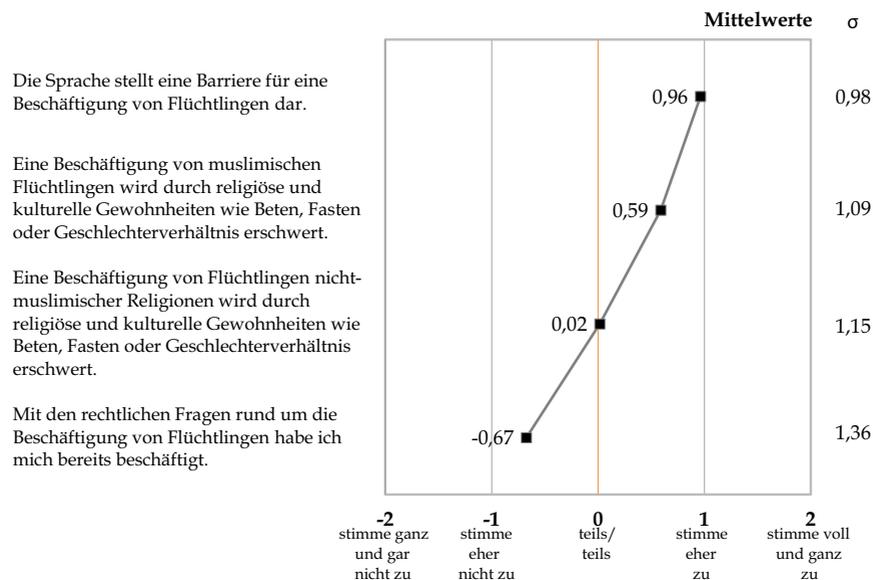
Betriebe ...	Betriebe		Zufriedenheit						
	Anzahl	Anteil an N=190	\bar{X}	σ	sehr unzufrieden (-2)	eher unzufrieden (-1)	teils/teils (0)	eher zufrieden (+1)	sehr zufrieden (+2)
mit ausländischen AK	70	37 %	0,73	1,3	12,9 %	2,9 %	18,6 %	30,0 %	36,7 %
mit Flüchtlingen als AK	11	6 %	0,55	1,2	9,1 %	9,1 %	18,2 %	45,5 %	18,2 %

(c) Offenheit gegenüber anderen kulturellen Prägungen

Kulturen bestimmen, wie Menschen fühlen, denken und handeln (HOFSTEDE et al. 2010). Kulturelle Diversität bzw. Distanz hat daher einen erheblichen Einfluss auf zahlreiche personalwirtschaftliche Fragestellungen (PALICH und GOMEZ-MECHIA 1999). Dies gilt auch für die Landwirtschaft. Nach Angaben der Befragten würde ihre Entscheidung über die Einstellung einer familienfremden AK im Mittel eher stark durch das Tragen

einer Ganzkörperverschleierung ($\bar{X}=4,2$; $\sigma=1,1$) sowie die Sprache ($\bar{X}=3,7$; $\sigma=0,9$) beeinflusst werden (Skala von „gar nicht“ (+1) bis „sehr stark“ (+5)). Durch Hautfarbe, Nationalität oder Religion fühlen sich die Befragten eher nicht beeinflusst ($\bar{X}<2,5$; $\sigma=1,0$). Durch das Alter, das äußere Erscheinungsbild, das Befolgen von Fastenvorschriften, das Einhalten von Gebetsverpflichtungen im Tagesverlauf und das Tragen eines Kopftuchs fühlen sie sich teils/teils beeinflusst; gleiches gilt für die Sprache bei Saison-AK ($\bar{X}>2,7$; $\sigma=1,2$).

Abb. 2: Mögliche Einflüsse auf die Beschäftigungsbereitschaft



Auf die Frage nach Barrieren für eine Beschäftigung wird wiederum die Sprache genannt (Abb. 2). Obwohl die Befragten zuvor angegeben hatten, dass sie sich durch die Religion der einzustellenden Person eher nicht beeinflusst fühlen, wird aus Abb. 2 ersichtlich, dass die größere kulturelle Distanz zu muslimischen Flüchtlingen eher als Einstellungshürde wirkt. Mit rechtlichen Fragen zur Beschäftigung von Flüchtlingen haben sich die Befragten bisher eher nicht beschäftigt ($\bar{X}=-0,7$; $\sigma=1,4$). Um Flüchtlinge als Arbeitskräfte einstellen zu können, benötigen die Betriebsleiter ihrer eigenen Auffassung nach insbesondere Unterstützung bei der Vermittlung und Auswahl der Arbeitskräfte, der Bewältigung der Bürokratie sowie der Sprachausbildung ($\bar{X}=1,2$; $\sigma=0,9$).

4 Voraussetzungen von Flüchtlingen für die Arbeit in der Landwirtschaft

Auf Grundlage der vorliegenden Literatur zur Arbeitsplatzwahl sowie zum Verbraucherverhalten wurden ein Forschungsrahmen und ein darauf basierender umfangreicher Fragebogen zur Erhebung der Voraussetzungen, die Flüchtlinge für eine Tätigkeit in der Landwirtschaft mitbringen, entwickelt. Der Fragebogen wurde in vier verschiedene Sprachen (Englisch, Französisch, Arabisch und Persisch) übersetzt, um die Repräsentativität der Stichprobe zu gewährleisten. Die Datenerhebung fand im November und Dezember 2016 tabletbasiert in sechs Flüchtlingsunterkünften in Niedersachsen, Hessen und Baden-Württemberg statt. Die Stichprobe umfasst 104 Geflüchtete aus verschiedenen Ländern (25 % Syrien, 16,3 % Gambia, 14,4 % Afghanistan, 9,6 % Irak, 9,6 % Iran, 4,8 % Kamerun, 3,8 % Eritrea, 2,9 % Simbabwe, 2,9 % Pakistan, 1,9 % Somalia, 1,9 % Liberia, 1,9 % Palästina, 1,9 % Algerien, 1 % Nigeria, 1 % Sudan, 1 % Türkei). 13 Frauen (12,5 %) und 91 Männer (87,5 %) nahmen teil. Die Geschlechterverteilung ist damit gegenüber den Asylbeantragenden in Deutschland im Jahr 2015 (30,8 % Frauen und 69,2 % Männer) zugunsten männlicher Flüchtlinge verschoben. Die Altersverteilung innerhalb der Stichprobe entspricht hingegen insofern tendenziell der der Asylantragstellenden des Jahres 2015, als dass die jüngeren Altersgruppen (18 bis unter 25 Jahre: 32,7 %; 25 bis unter 30 Jahre: 24 %; 30 bis unter 34 Jahre: 9,6 %; 35 bis unter 40 Jahre: 13,5 %; 40 Jahre bis unter 45 Jahre: 9,6 %) stärker vertreten sind als die älteren (45 bis unter 50 Jahre: 6,7 %; 50 bis unter 55 Jahre: 2,9 %; 55 bis unter 60 Jahre: 0 %; 60 bis unter 65 Jahre: 1 %; 65 Jahre und älter: 0 %) (BAMF 2017). Die Befragten sind durchschnittlich 9,66 Jahre (Std: 3,75; Min: 0; Max: 15) zur Schule gegangen. 24 (23,1 %) nennen als höchsten Schulabschluss „Grundschule“, 22 (21,2 %) „Sekundarstufe 1“ und 55 (52,9 %) „Sekundarstufe 2“. Nur drei Probanden (2,9 %) haben gar keine Schule besucht. 36 Probanden (34,6 %) geben an, keine abgeschlossene Berufsausbildung zu haben; dies ist u. a. auf den hohen Anteil der 18 bis unter 25jährigen, die vor Beendigung des Studiums oder der Ausbildung geflohen sind, zurückzuführen. Von den übrigen Probanden verfügen 43 (41,3 %) über eine „praktische Berufsausbildung“ und 22 (21,2 %) über einen „Universitätsabschluss (Bachelor- oder Masterniveau)“. Drei der befragten Flüchtlinge (2,9 %) haben sogar einen „höheren wissenschaftlichen Abschluss (Doktor oder Habilitation)“. Ebenfalls auf den hohen Anteil der Flüchtlinge im Berufseinstiegsalter ist der 15,4 %ige Anteil der Probanden ohne Berufserfahrung zurückzuführen (Abb. 3, S. 117).

Während die meisten Flüchtlinge (28,8 %) angeben, in ihrem letzten Hauptberuf im Handwerk oder einem verwandten Beruf gearbeitet zu haben, sind nur 3,8 % (4 Probanden) als Fachkräfte in der Landwirtschaft oder einem anderen „grünen Beruf“ tätig gewesen. Gleichzeitig geben 19 Probanden (18,3 %) an, in ihrem Heimatland selber einen landwirtschaftlichen Betrieb besessen zu haben. 40 Probanden (38,4 %) haben einen oder mehrere Eigentümer eines landwirtschaftlichen Betriebs im Familien- oder engeren Freundeskreis.

80 Probanden schreiben sich selber landwirtschaftliche Fähigkeiten zu; davon geben auf einer fünfstufigen Skala 11 mit Blick auf die Tierproduktion und 12 mit Bezug auf die Pflanzenproduktion an, dass ihre Fähigkeiten hoch oder sehr hoch sind. Von den 104 Probanden bewerten 18 (17,3 %) ihre allgemeinen technischen Fähigkeiten als hoch oder sehr hoch. 19,2 % der Geflüchteten nehmen das allgemeine Prestige des Sektors „Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Gartenbau“ in Deutschland als sehr hoch, 33,7 % als hoch, 25 % als mittelmäßig und nur 11,5 % als gering sowie 12,5 % als sehr gering wahr. Diese Auffassung spiegelt sich auch in der Bewertung der in Tab. 2 dargestellten Statements wider. Auffällig ist der große Anteil (57,7 %) derer, die es ablehnen, in der Schweineproduktion zu arbeiten. Dies ist vermutlich auf den hohen Anteil (70,2 %) an Muslimen unter den befragten Flüchtlingen zurückzuführen.

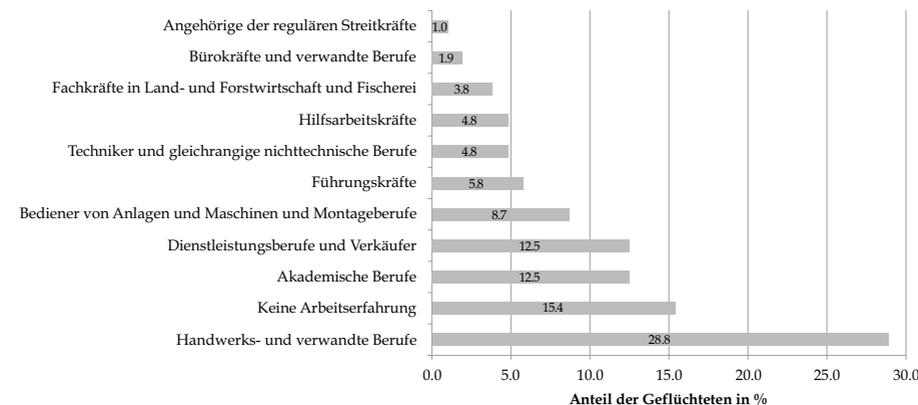
Tabelle 2: Wahrnehmung der Arbeit in der deutschen Landwirtschaft durch die Geflüchteten

	Lehne voll und ganz ab	Lehne ab	Teils/teils	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Ich halte einen Job in der Landwirtschaft für sehr attraktiv. (n=104)	1,9 %	3,8 %	31,7 %	43,3 %	19,2 %
Es sind nur wenige Stellen in der Landwirtschaft auf dem deutschen Arbeitsmarkt verfügbar. (n=104)	5,8 %	11,5 %	45,2 %	27,9 %	9,6 %
Arbeiten in der Landwirtschaft ist mit viel Schmutz verbunden. (n=104)	6,7 %	31,7 %	25,0 %	26,9 %	9,6 %
In der Landwirtschaft zu arbeiten, ist anstrengend. (n=104)	3,8 %	24,0 %	31,7 %	31,7 %	8,7 %
Arbeit in der Landwirtschaft ist mit einem intensiven Gestank verbunden. (n=104)	6,7 %	22,1 %	33,7 %	26,0 %	11,5 %
Ich könnte mir vorstellen, in der Milchproduktion zu arbeiten. (n=104)	3,8 %	8,7 %	35,6 %	39,4 %	12,5 %
Ich könnte mir vorstellen, in einem Schweinestall zu arbeiten. (n=104)	31,7 %	26,0 %	20,2 %	12,5 %	9,6 %
Ich könnte mir vorstellen, in einem Geflügelstall zu arbeiten. (n=104)	16,3 %	10,6 %	24,0 %	38,5 %	10,6 %
Ich würde lieber in der Pflanzen- als in der Tierproduktion arbeiten. (n=104)	3,8 %	2,9 %	37,5 %	38,5 %	17,3 %

Analog zum positiven Image des Sektors und dem mehr oder minder engen Bezug vieler Flüchtlinge zur Landwirtschaft geben neun Probanden (8,7 %) an, in ihrem ersten Job in Deutschland als Fachkraft in der Landwirtschaft oder einem anderen „grünen Beruf“ arbeiten zu wollen. Weitere zehn Flüchtlinge (9,6 %) haben sich noch auf kein spezielles Berufsfeld festgelegt. Mit Blick auf eine Tätigkeit in der Landwirtschaft ist dagegen eher problematisch, dass der überwiegende Anteil (71; 68,3 %) der Befragten sagt, im Falle der freien Wohnortwahl bevorzugt im städtischen Raum leben zu wollen. 26 Probanden (25 %) würden den semi-urbanen Raum und nur sieben (6,7 %) den ländlichen Raum präferieren.

Mittels einer binär logistischen Regression werden die relevanten Einflussfaktoren auf die Arbeitsplatzwahl von Flüchtlingen in Deutschland identifiziert. Die binäre abhängige Variable ist gebildet aus den Antworten auf die Frage „In welchem Berufsfeld möchten Sie bevorzugt in ihrem ersten angemeldeten Job in Deutschland arbeiten?“. Als Antwortmöglichkeiten standen die in Abb. 3 dargestellten zehn ISCO Job-Kategorien sowie die zusätzliche Option „keine Präferenz“ zur Auswahl. Die Variable wurde mit 1 für die Ausprägung „Fachkräfte in der Land- und Forstwirtschaft und Fischerei“ und mit 0 für alle übrigen Ausprägungen kodiert. Als unabhängige Variablen werden verschiedene Indikatoren verwendet, die den Bildungs- und Berufshintergrund, die Fähigkeiten sowie soziodemografische Merkmale der Befragten repräsentieren.

Abb. 3: Berufshintergrund der Flüchtlinge nach ISCO-Kategorien



In Tab. 3 sind die Ergebnisse der Regression wiedergegeben. Das Bestimmtheitsmaß Nagelkerkes R^2 beträgt 0,655, so dass von einer guten Modellgüte gesprochen werden kann (BACKHAUS et al. 2015). Der Omnibus-Test zeigt für dieses Modell folgende Werte: Chi-Quadrat: 35,824; df: 7; Signifikanz: 0,000. Diese Werte bestätigen die Güte der Auswahl der unabhängigen Variablen. Die Regressionsergebnisse zeigen, dass die

Wahrscheinlichkeit, sich in Deutschland für einen „grünen Beruf“ zu entscheiden, signifikant zunimmt, wenn ein Geflüchteter ursprünglich aus einem arabischen oder persischen Land oder der Türkei stammt. Auch ein geringeres Alter steigert diese Wahrscheinlichkeit, jedoch nicht signifikant. Die Einschätzung der eigenen Fähigkeiten bezüglich der Pflanzenproduktion steigert die Wahrscheinlichkeit einer Tätigkeitsaufnahme in der Landwirtschaft signifikant, während Fähigkeiten im Bereich der Tierproduktion diese Wahrscheinlichkeit reduzieren (nicht signifikant). Dieses Ergebnis bestätigt die geringere Affinität der Geflüchteten zur Tierproduktion, die bereits in den deskriptiven Statistiken deutlich wurde. Überraschend ist, dass sowohl die Berufserfahrung in der Landwirtschaft (nicht signifikant) als auch die Erfahrung mit dem Gebrauch landwirtschaftlicher Maschinen (signifikant) die Wahrscheinlichkeit der Tätigkeit in der deutschen Landwirtschaft reduzieren. Im Gegensatz dazu steigert die Berufserfahrung in einem Handwerksberuf diese Wahrscheinlichkeit, wenn auch nicht signifikant.

Tabelle 3: Einflussfaktoren auf die Wahl eines Arbeitsplatzes in der Landwirtschaft oder in einem anderen „grünen Beruf“

Variablen	Koeffizienten	Standardfehler	Wald	Signifikanz
Orientalische Region ^a	4,956	2,508	3,906	0,048
Alter (in Jahren)	-0,093	0,071	1,704	0,192
Fähigkeiten Pflanzenproduktion ^b	2,359	1,155	4,172	0,041
Fähigkeiten Tierproduktion ^b	-2,495	1,370	3,316	0,069
Berufserfahrung Handwerk ^c	1,215	1,478	0,676	0,411
Berufserfahrung Landwirtschaft ^c	-4,838	2,684	3,250	0,071
Gebrauch landwirtschaftliche Maschinen ^d	-4,094	1,850	4,897	0,027

^a Arabisches oder persisches Land oder Türkei (Dummy-Variable)

^b Bewertung der eigenen landwirtschaftlichen Fähigkeiten auf einer 5-stufigen Skala von 1= sehr gering bis 5=sehr hoch

^c Berufserfahrung im jeweiligen Sektor im Heimatland (Dummy-Variable)

^d Vorheriger Gebrauch landwirtschaftlicher Maschinen (Dummy-Variable)

5 Best Practice-Beispiele

DEULA Westfalen-Lippe GmbH: Welcome to WiN – Work in Nature

Jungen Flüchtlingen schnell eine Perspektive aufzeigen und ihnen die Chance zu bieten, in der grünen Branche Fuß zu fassen, ist das Ziel des Pilotprojektes “Welcome to WiN – Work in Nature”. Seit April 2016 werden hier 20 Flüchtlinge auf eine berufliche Zukunft im Garten- und Landschaftsbau (GaLaBau) vorbereitet. Antreiber der Initiative ist der Verband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau NRW e.V. (VGL), dessen Mitglieder dringend Nachwuchskräfte brauchen. In Kooperation zwischen der projektfinanzierenden Arbeitsagentur Ahlen-Münster, dem Jobcenter Kreis Warendorf, dem VGL und der DEULA Warendorf ist das zunächst bis Ende Februar 2017 angelegte Vorhaben ins Laufen gekommen. Alle teilnehmenden Flüchtlinge haben sich freiwillig bei Integrationspoints der Agentur für Arbeit gemeldet. Da zum Zeitpunkt der Ausschreibung kaum Frauen bei der Arbeitsagentur und den Jobcentern betreut wurden, nehmen nur junge Männer teil. Das Projekt ist eine nach §45 SGB III zertifizierte Maßnahme, die in optimierter Form mit geschlechtergemischten Gruppen fortgesetzt werden soll; ein Transfer in den Sektor Landwirtschaft ist angedacht.

Zu Beginn liegt der Schwerpunkt auf der Sprachförderung im Bereich der Alltags- und der Berufssprache. Die Teilnehmer werden außerdem hinsichtlich ihrer Eignung für „grüne Berufe“ getestet und sammeln erste praktische Erfahrungen. In der zweiten Hälfte der Maßnahme erstellen die Flüchtlinge im Rahmen eines Praxismoduls ein eigenes Projekt und lernen die wesentlichen Tätigkeiten im GaLaBau kennen. Zudem besteht die Möglichkeit, mit einer Prüfung oder einem Befähigungsnachweis, z. B. zum Führen von Erdbaumaschinen, abzuschließen. Zum Ende des Projektes wird eine international anerkannte Sprachprüfung abgelegt. Die Teilnehmer erhalten ein Bewerbung-coaching und werden im Rahmen des Bausteins „Fit für den Betrieb“ im Verhalten als Dienstleister und gegenüber Vorgesetzten geschult. Während der sechswöchigen betrieblichen Erprobungsphase übernehmen ausbildungswillige GaLaBau-Unternehmen für „ihren“ Flüchtling eine Patenschaft mit dem Ziel des gezielten Matchings der Interessen der Flüchtlinge und der fachlichen Schwerpunkte des Unternehmens. Begleitet werden die Teilnehmer während der gesamten Maßnahme durch einen Integrationscoach, der auch die dreimonatige individuelle Nachbetreuung übernimmt. Erste Erfahrungen zeigen, dass alle Teilnehmer hochmotiviert sind und trotz einer mitunter langen Anreise pünktlich erscheinen. Es besteht eine große Offenheit, die deutsche Sprache und Kultur sowie den GaLaBau kennenzulernen. Verschiedene Herkunftsländer, heterogene Vorbildungen (Basisschulbildung bis Agraringenieur) und unterschiedliches Lernvermögen versuchen die Ausbilder über Stützunterricht auszugleichen. Traumatisierungen aus der Fluchtsituation, fehlende Dokumente und unzureichendes Arbeitsmarktwissen werden über den Integrationscoach aufgefangen. Das Projekt setzt ein hohes Engagement aller Beteiligten einschließlich der Betriebsleiter,

eine kontinuierliche Weiterbildung der Lehrenden und regelmäßige Teamsitzungen voraus; es profitiert von der Erfahrung und Offenheit der Ausbildungsstätte.

Albrecht Bühler Baum und Garten GmbH: Mitarbeiter respektvoll fördern

Die Albrecht Bühler Baum und Garten GmbH wurde 1995 mit fünf Mitarbeitern gegründet und ist inzwischen auf 60 Mitarbeiter angewachsen. Seit Aufnahme der Ausbildungstätigkeit im Jahr 2000 haben bei dem Nürtinger Betrieb für Gartengestaltung, Garten- und Baumpflege 40 Auszubildende erfolgreich ihre Prüfung abgeschlossen. Der dienstjüngste Auszubildende ist seit März 2016 der 29jährige syrische Flüchtling Gevara Abdallah.

Der Geschäftsführer Albrecht Bühler war in seinem ersten Beruf Sozialpädagoge und hat sich erst später im GaLaBau selbstständig gemacht. Er betrachtet es als gesellschaftliche Aufgabe, Flüchtlinge über Arbeit zu integrieren. Die Mitarbeiterführung im Betrieb ist orientiert an den Werten Respekt und Vertrauen und einen Umgang, der Menschen in den Blick nimmt und unterstützt. Jeder Mitarbeiter hat klar definierte Aufgaben und gleichzeitig einen großen Gestaltungsfreiraum. Es gibt regelmäßige Feedback-Runden und Anerkennung für die geleistete Arbeit, etwa in Form von Auszeichnungen für gelungene Gartenbauprojekte. Die Hierarchie im Unternehmen ist flach; Bühler delegiert und ist bei Problemen zur Stelle, während die Bereichsleiter vollkommen selbstständig agieren. Diese Freiheit fördert die Motivation, setzt aber auch eine klare Orientierung voraus und stellt erhebliche Anforderungen an das Führungsverhalten.

Die Führungskultur kommt Neulingen wie Gevara Abdallah zugute. Vor dem Neuzugang wurde mit den Mitarbeitern die Bereitschaft zur Zusammenarbeit abgestimmt. Dabei konnte auf Erfahrungen mit Arbeitskräften vorwiegend aus Australien, Neuseeland und den USA sowie die Zusammenarbeit mit einer nahegelegenen Schwerhörigenschule aufgebaut werden. Nachdem die Mitarbeiter „grünes Licht“ gegeben hatten, hat Bühler die Anfrage einer Flüchtlingsinitiative positiv beantwortet.

Gevara Abdallah war zum Zeitpunkt der Aufnahme seiner Tätigkeit bereits als Flüchtling anerkannt; er verfügte zudem über Erfahrungen im GaLaBau. Nach der sechs Monate dauernden, vom Jobcenter genehmigten Einstiegsqualifizierung (EQ) ist er jetzt offiziell Auszubildender. Aktuell macht er den vom Unternehmen finanzierten Führerschein mit Theorie auf Arabisch; an der weiteren Sprachentwicklung wird kontinuierlich gearbeitet. Die im Betrieb gelebte Führungskultur, die Unterstützung von Seiten der Mitarbeiter und das gute Zusammenspiel mit allen Behörden haben einen schnellen und problemlosen Einstieg des motivierten Flüchtlings gewährleistet.

Neue Heimat in Hohe Börde

Seit rund einem Jahr begleitet in der sachsen-anhaltinischen Gemeinde Hohe Börde Teamleiterin Antja Schulze mit acht Kollegen 14 unbegleitete Jugendliche aus Afgha-

nistan, Pakistan und Syrien im Alter von 10 bis 17 Jahren. Träger des Projektes ist das Heilpädagogische Zentrum Don Bosco. Die Betreuung erfolgt auf Grundlage von § 42a SGB VIII, der im November 2015 durch das Gesetz zur Verbesserung der Unterbringung, Versorgung und Betreuung ausländischer Kinder und Jugendlicher eingefügt wurde, und § 34 SGB VIII (Heimerziehung, sonstige betreute Wohnformen). Zunächst klärten die Betreuer alle Anmeldeformalitäten sowie den physischen und psychischen Status der Jugendlichen. Die Verständigung stellte sich als größte Hürde heraus; selbst Mitarbeiter aus dem arabischen Raum konnten nur zum Teil helfen. Nach der Anmeldung erfolgte die Schuleinordnung. Bis auf einen Grundschüler und einen 16-Jährigen, der noch die Sekundarschule besucht, wurden alle anderen Jugendlichen nach Haldensleben zum Berufsvorbereitungsjahr in die Berufsschule geschickt. Der Erfolg stellte sich schnell ein. Nach einem Jahr sind die jungen Menschen, auch dank spezieller Sprachklassen in den Schulen, in der Lage, sich in Grundsätzen zu verständigen. Je jünger sie sind, desto besser ist das Sprachlernvermögen. Da Busse auf dem Land nur sehr unregelmäßig fahren, wurden über einen Spendenaufruf Fahrräder zur Verfügung gestellt. Mittlerweile fahren zumindest die älteren Jugendlichen eigenständig mit dem Fahrrad zur Schule.

In der gemeinsamen Unterkunft in zwei vormals leerstehenden Häusern gleicht das Leben der Jugendlichen dem einer Großfamilie: Frühstück, Schulbesuch, Mittagessen zwischen 12 und 14 Uhr, Hobbies, Vereine, Freunde und – je nach Ende der Aktivitäten – Abendessen zwischen 19 und 21 Uhr. Von den insgesamt acht Betreuern stehen zwei im Wechsel Tag und Nacht zur Verfügung. Sie vermitteln das hiesige Weltbild und sorgen für soziale Kontakte. Vereine bieten Fußball, Karate oder Schwimmkurse an. Ein Projekttag der Deutschen Post erlaubte den Kontakt zu einem möglichen Ausbildungsfeld. Für zwei 18jährige, die jetzt aufgrund ihres Alters aus der Maßnahme herausfallen, stellt die Gemeinde Hohe Börde eine Wohnung zur Verfügung, damit ihre weitere Begleitung möglich bleibt.

Wie die Betreuer festgestellt haben, brauchen die jungen Menschen eine klare Orientierung und feste Regeln, um sich in der Gemeinschaft zu orientieren und an die hiesige Kultur zu gewöhnen. Mit der Zeit werden die Jugendlichen an mehr Eigenständigkeit herangeführt. Das Projekt erfordert von den Betreuern, die aus unterschiedlichen Berufen kommen und sich freiwillig beworben haben, überdurchschnittliches Engagement. In regelmäßigen Teamsitzungen werden Erfahrungen ausgetauscht und Vorgehensweisen weiterentwickelt. Vorteilhaft für das Projekt sind die Offenheit und Unterstützung der Gemeinde Hohe Börde, die im Rahmen eines Integrationskonzeptes mit Unterstützung von Vereinen, Interessengruppen, Kirchen und Ehrenamtlichen gezielt ausländische Mitbürger integrieren möchte, um in der ländlichen Region tragfähige Bindungen mit Bleibeperspektive für Migranten herzustellen.

6 Fazit und Handlungsempfehlungen

In der Landwirtschaft besteht ein erheblicher Fachkräftemangel. Trotzdem wird das Thema „Flüchtlinge als Arbeitskräfte“ noch widersprüchlich gehandhabt. Einerseits ist – auch dank der verbreiteten, überwiegend positiven Erfahrungen mit ausländischen Saison-AK – eine relativ große Bereitschaft zu erkennen, ausländische AK zu beschäftigen und kulturelle Diversität zu akzeptieren. Andererseits verhalten sich die meisten Betriebe abwartend und haben sich bislang kaum konkret mit Möglichkeiten der Beschäftigung von Flüchtlingen befasst; die Angst vor der damit verbundenen Bürokratie scheint ein wesentlicher Hemmschuh zu sein. Erfolgreiche Pilotprojekte sind daher in der Landwirtschaft – anders als etwa im GaLaBau – extrem rar. Die Flüchtlinge wiederum haben ein überwiegend positives Bild von der deutschen Landwirtschaft und sind teilweise auch grundsätzlich bereit, dort zu arbeiten, namentlich in der Pflanzenproduktion. Viele Flüchtlinge haben zudem einen Bezug zur Landwirtschaft oder einen beruflichen Hintergrund im handwerklichen oder technischen Bereich; sie bevorzugen allerdings überwiegend ein Leben im städtischen Raum. Trotzdem wird in der Summe ein gewisses Potenzial für die Schließung der Fachkräftelücke in der Landwirtschaft erkennbar. Auf Grundlage der Untersuchungsergebnisse können die folgenden Handlungsempfehlungen abgeleitet werden:

- Die unterschiedliche Auslegung des Asyl- und Aufenthaltsrechts durch die Länder verunsichert Behörden und Unternehmen. Es müssen dringend Anstrengungen zur Vereinheitlichung der Rechtsanwendung unternommen werden.
- Zur Lösung des Problems der (Ketten-)Duldung von Flüchtlingen ist ein klarer Rechtsrahmen erforderlich, der schnelle Entscheidungen bezüglich der Ausweisung oder des weiteren Verbleibs und der Beschäftigung der Menschen in Deutschland ermöglicht.
- Die Sprachförderung sollte auf hohem Niveau fortgeführt und ggf. sogar noch weiter intensiviert werden. Für den Besuch berufsbildender Schulen ist das Sprachniveau B2 im Sinne des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen erforderlich, zum Austausch auf landwirtschaftlichen Betrieben reicht das Sprachniveau B1. Die Bundesländer sollten die für die Sprachförderung erforderlichen Mittel weiterhin im notwendigen Umfang bereitstellen.
- Das Bildungsniveau der Flüchtlinge ist extrem unterschiedlich; Hochschulabsolventen sind ebenso darunter wie Analphabeten. Die Bildungslücke muss im Bedarfsfall durch eine berufsbegleitende allgemeine Schulbildung sowie gezielten ergänzenden Unterricht aufgefangen werden.
- Die landwirtschaftlichen Interessenverbände sollten in Abstimmung mit Berufsschulen und anderen Ausbildungsstätten Konzepte entwickeln, um Flüchtlinge über die Möglichkeiten der Beschäftigung in der Landwirtschaft, den Wert einer – oft als langwierig und finanziell wenig attraktiv empfundenen – dualen Ausbildung sowie mögliche Vorteile des Lebens im ländlichen Raum, etwa mit Blick auf die vorteilhafte Wohnraumsituation (Nähe zum Arbeitsplatz, geringe Kosten), zu informieren. Speziell für Tätigkeiten im Ackerbau und solche mit Technikbezug sollte unter den Flüchtlingen gezielt Werbung gemacht werden.
- Die landwirtschaftlichen Betriebe brauchen – wie alle anderen Arbeitgeber – mehr Planungssicherheit. Die Flüchtlinge müssen für bestimmte, vorab festgelegte Zeiträume den Betrieben auch tatsächlich als Arbeitskräfte zur Verfügung stehen und dürfen nicht wiederholt kurzfristig von den Behörden aus unterschiedlichen Gründen einbestellt und damit aus dem Betriebsalltag herausgerissen werden.
- Die Betriebe haben Angst vor überbordender Bürokratie, intransparenten, durch unklare Zuständigkeiten geprägten Behördenprozessen und rechtlichen Problemen bei der Beschäftigung von Flüchtlingen. Behörden, die im Kontakt mit Unternehmen stehen, sollten daher im Sinne eines Key Account Managements klare Ansprechpartner benennen und diese mit umfassenden Entscheidungskompetenzen sowie dem erforderlichen fachlichen Know-how ausstatten.
- Die Mitarbeiter bei den zuständigen Behörden erweisen sich in der Praxis als sehr unterschiedlich kompetent. Wo fachliche Defizite erkennbar werden, ist die Weiterbildung der Behördenmitarbeiter zu intensivieren.
- Die erfolgreiche Integration von Flüchtlingen in den Arbeitsmarkt setzt die enge Zusammenarbeit verschiedener Akteure (Behörden, Arbeitgeber, Ehrenamtliche usw.) voraus. Runde Tische zur Erleichterung des (Erfahrungs-)Austausches haben sich bewährt und sollten flächendeckend durch die Kommunen eingerichtet werden.
- Integrationscoaches sind notwendig, um Flüchtlinge auf ihre neue Umwelt und das Berufsleben vorzubereiten. Sie unterstützen die Flüchtlinge außerdem in der Übergangsphase in den Alltag und helfen aktiv beim Einstieg in den Beruf und das soziale Umfeld. In den Betrieben schaffen sie Akzeptanz für kulturelle Diversität. Die Kommunen sollten flächendeckend Integrationscoaches einführen; Bund und Länder sind gefordert, entsprechende finanzielle Mittel bereitzustellen.

- Die landwirtschaftlichen Betriebe benötigen Hilfen bei der Bewältigung von Sprachbarrieren und kultureller Diversität sowie der Entwicklung einer angemessenen Führungskultur. Die landwirtschaftlichen Interessenverbände, die Landwirtschaftskammern, die Arbeitsverwaltung oder die zuständigen Landesbehörden sollten entsprechende Fortbildungsangebote, etwa zur Schulung von Führungsfähigkeiten und interkulturellen Kompetenzen, anbieten.
- Landwirtschaftliche Betriebe sind grundsätzlich offen für die Beschäftigung von Flüchtlingen. Diese probeweise als Praktikanten zu beschäftigen, erscheint als ein wichtiger erster Schritt für eine Annäherung beider Seiten. Entsprechende Angebote sollten durch Verbände, Ausbildungsstätten etc. gefördert werden.
- Erfolgreiche Pilotprojekte sollten ausgebaut werden. Sie dienen dem Sammeln von Erfahrungen und helfen als Best Practice-Beispiele anderen Betrieben bei der Integration von Flüchtlingen in ihre Arbeitsprozesse.

7 Literaturverzeichnis

ABACKHAUS, K., ERICHSON, B., PLINKE, W., WEIBER, R.:
Multivariate Analysemethoden: Eine anwendungsorientierte Einführung. 14. Aufl., Berlin 2015.

BAMF – BUNDESAMT FÜR MIGRATION UND FLÜCHTLINGE:
Zugang zum Arbeitsmarkt für geflüchtete Menschen.
<http://www.bamf.de/DE/Infothek/FragenAntworten/ZugangArbeitFluechtlinge/zugang-arbeit-fluechtlingenode.html>. Abrufdatum: 14.01.2017.

BDA – BUNDESVEREINIGUNG DER DEUTSCHEN ARBEITGEBERVERBÄNDE:
Willkommenskultur – Ein Leitfaden für Unternehmen im Umgang mit ausländischen Fachkräften. Berlin 2016.

BMAS – BUNDESMINISTERIUM FÜR ARBEIT UND SOZIALES:
Arbeitsmarktzugangsmöglichkeiten für Flüchtlinge.
<http://www.bmas.de/DE/Schwerpunkte/Neustart-in-Deutschland/Neustart-Arbeitgeber/arbeitsmarktzugangasyllbewerber-geduldete.html>. Abrufdatum: 14.01.2017.

BOSCH, G., KRONE, S., LANGER, D. (Hrsg.):
Das Berufsbildungssystem in Deutschland. Aktuelle Entwicklungen und Standpunkte. Wiesbaden 2010.

BRONSEMA, H., SONNTAG, W., THEUVSEN, L.:
Determinanten der Wettbewerbsfähigkeit von Milchviehbetrieben außerhalb von Erzeugungszentren. In: Kirschke, D. et al. (Hrsg.): Wie viel Markt und wie viel Regulierung braucht eine nachhaltige Agrarentwicklung? Münster 2014, S. 185–196.

BRÜCKNER, H., LIEBAU, E., ROMITI, A., VALLIZADEH, E.:
Arbeitsmarktintegration von Migranten in Deutschland: Anerkannte Abschlüsse und Deutschkenntnisse lohnen sich. IAB-Kurzbericht 21.3/2014, Nürnberg.

BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT:
Potenziale nutzen – geflüchtete Menschen beschäftigen. Nürnberg 2016.

DBV – DEUTSCHER BAUERNVERBAND:
Situationsbericht 2016/17. Trends und Fakten zur Landwirtschaft. Berlin 2016.

DESTATIS – STATISTISCHES BUNDESAMT:

Land- und Forstwirtschaft, Fischerei: Arbeitskräfte-/Agrarstrukturerhebung 2013. Wiesbaden 2014.

GERDS, M.:

Anforderungen von Agrarunternehmern an landwirtschaftliche Arbeitskräfte. Eine Präferenzmessung mithilfe der Discrete-Choice-Analyse. Berlin 2014.

GÖBEL-ZIMMERMANN, R.

Erteilung eines Aufenthaltstitels aus humanitären Gründen statt Kettenduldungen durch die obersten Landesbehörden. In: Barwig, K., Beichel-Benedetti, S., Brinkmann, G. (Hrsg.): Freiheit. Baden-Baden 2014, S. 179–190.

HAIDA, S.:

Die Ruhrpolen. Nationale und konfessionelle Identität im Bewusstsein und im Alltag 1871–1918. Dissertation Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn 2012.

HESS, S.:

Die Beschäftigung mittel- und osteuropäischer Saisonarbeitskräfte in der deutschen Landwirtschaft. In: Berichte über Landwirtschaft, Bd. 82, 2004, S. 602–627.

HEYDER, M., V. DAVIER, Z., THEUVSEN, L.:

Fachkräftemangel in der Landwirtschaft. Was ist zu tun? In: DLG (Hrsg.): Landwirtschaft 2020. Herausforderungen, Strategien. Frankfurt/Main 2009, S. 113–130.

HOFSTEDE, G., HOFSTEDE, G. J., MINKOV, M.:

Cultures and Organizations: Software of the Mind. 3. Aufl., New York 2010.

IAB – INSTITUT FÜR ARBEITSMARKT- UND BERUFSFORSCHUNG:

Flüchtlingseffekte auf das Erwerbspotenzial. http://doku.iab.de/aktuell/2015/aktueller_bericht_1517.pdf. Abrufdatum: 29.12.2016A.

IAB – INSTITUT FÜR ARBEITSMARKT- UND BERUFSFORSCHUNG:

Zuwanderungsmonitor. Nürnberg, Februar 2016B.

KVARTIUK, V.:

Osteuropa als Quelle für landwirtschaftliche Fachkräfte in Deutschland. In: Berichte über Landwirtschaft, Bd. 93, 2015, H. 3, S. 1–22.

MEDIENDIENST INTEGRATION:

Wanderungsbilanz der Bundesrepublik Deutschland (1950–2014). <http://mediendienst-integration.de/migration/wer-kommt-wer-geht.html>. Abrufdatum: 29.12.2016.

MÜLLER, J., VON DER LEYEN, H., THEUVSEN, L.:

Volle Freizügigkeit für Arbeitnehmer – Arbeitsplatzwahl landwirtschaftlicher Saisonarbeitskräfte. In: Kirschke, D. et al. (Hrsg.): Wie viel Markt und wie viel Regulierung braucht eine nachhaltige Agrarentwicklung? Münster 2014, S. 159–170.

PALICH, L. E., GOMEZ-MECHIA, L. R.:

A Theory of Global Strategy and Firm Efficiencies: Considering the Effects of Cultural Diversity. In: Journal of Management, 25. Jg., 1999, H. 4, S. 587–606.

PETRICK, M., GOTTER, C., KVARTIUK, V., TRAIKOVA, D., WIENER, B., WINGE, S.:

Beschäftigung von Migranten in der ostdeutschen Landwirtschaft. IAMO Policy Brief No. 25. November 2015, S. 1–4.

SCHAPER, C., DEIMEL, M., THEUVSEN, L.:

Determinanten der Wettbewerbsfähigkeit „erweiterter Familienbetriebe“ – Ergebnisse einer Betriebsleiterbefragung. In: German Journal of Agricultural Economics, 60. Jg., 2011, S. 36–51.

VALLIZADEH, E., GIESELMANN, M., ROMITI, A., SCHMELZER, P.:

Der Weg der Geflüchteten in den deutschen Arbeitsmarkt. In: IAB (Hrsg.): IAB-BAMFSOEP-Befragung von Geflüchteten: Überblick und erste Ergebnisse. Nürnberg 2016, S. 63–76.

Die Ausführungen basieren ferner auf Interviews mit Experten aus Landwirtschafts-, Industrie- und Handelskammern, der Ressortforschung, landwirtschaftlichen Interessenverbänden, Ministerien, Kommunen, Wohlfahrtsverbänden, Unternehmen und Bildungseinrichtungen.

Analytische Erfassungen von Inklusionspotentialen und Sondierungen zu einer nachhaltigen Arbeitsmarktgestaltung für den Personenkreis Migration

Landwirtschaftskammer Niedersachsen: Dr. Matthias Heyder,
Dipl.-Ing. agr. Anne Hartmann, Dipl. SozÖk. Christiane Philipps-Bauland
OSTFALIA Hochschule für angewandte Wissenschaften:
Prof. Dr. Dirk Plickat, B.A. Soz.päd./Soz.arb. Salim Schneider

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	131
2 Ziel und methodische Vorgehensweise	132
3 Befragung landwirtschaftlicher Betriebe im Landkreis Uelzen	133
4 Fakten und Zahlen zu Asylbewerbern und Flüchtlingen im Landkreis Uelzen ..	138
4.1 Asylbewerber und Flüchtlinge nach Asylbewerberleistungsgesetz	138
4.2 Kundenbestand der Agentur für Arbeit Lüneburg-Uelzen	138
4.3 Arbeitskräftepotential für Grüne Berufe	138
5 Integration – landwirtschaftlich – proaktiv	140
5.1 Strukturelle Integrationsparameter	140
5.1.1 Kompetenzbereich Lernen: Sicherheit durch Bleibeperspektive ...	140
5.1.2 Kompetenzbereich Sprache: deutsche Sprachkenntnisse	140
5.1.3 Kompetenzbereich Arbeit: Anerkennung von Berufsabschlüssen .	140
5.2 Exemplarische Konkretisierungen	141
5.3 Herausforderungen und Chancen als Potentiale	142
6 Handlungsoptionen für Aus- und Weiterbildung:	
Qualifizierung für Grüne Berufe	145

7 Netzwerkarbeit – Katasterentwicklung	147
7.1 Netzwerk- und Entwicklungsarbeit	147
7.2 Katasterentwicklung	148
7.2.1 Rechtliche Rahmenbedingungen	148
7.2.2 Instrumente der Arbeitsmarktförderung	150
7.2.3 Informationen zu Arbeitsverhältnissen	151
7.2.4 Institutionen	151
8 Zusammenfassung und Ausblick	153
9 Literaturverzeichnis	155

1 Einleitung

Fortschreitende strukturelle Veränderungen in der Landwirtschaft in Verbindung mit dem demografischen Wandel führen bereits heute zu einem Arbeitskräftemangel in Grünen Berufen. Gleichzeitig hat die Zuwanderung von jungen Flüchtlingen, Asylbewerbern und Migranten¹ insgesamt seit 2015 deutlich zugenommen. Trotz vereinzelter sonder-, sozial- und berufspädagogischer Ansätze, die schon traditionell verankerten Inklusionspotentiale landwirtschaftlicher Betriebe auf die aktuellen Herausforderungen dieser Zuwanderung auszurichten, liegen bislang kaum belastbare Daten für Rekrutierungs- und Qualifikationsstrategien sowie Instrumente der Arbeitsförderung im Agrarbereich vor. Offenkundig wird dies bereits bei der Frage der Voraussetzungen, also worauf landwirtschaftliche Betriebsleitungen bei der Beschäftigung von Asylsuchenden und Geflüchteten setzen können. Vorgespräche mit Betriebsleitern offenbarten eine strukturelle Ratlosigkeit, weil ihnen nutzbare Analysen zu Kompetenzprofilen und möglichen Arbeitsmarktzugängen in Grüne Berufe nicht vorliegen. Die Studie bietet nunmehr belastbares Datenmaterial für den Landkreis Uelzen zu Fragen des Arbeitskräftebedarfs und der Bereitschaft zur Beschäftigung von Migranten sowie von Ein- und Aufstiegsqualifizierungen von Asylsuchenden und Geflüchteten für die Arbeitskräfterekrutierung in Grünen Berufen. Sie gibt ferner einen Ausblick auf mögliche und zu realisierende Handlungsoptionen zur Konsolidierung des landwirtschaftlichen Arbeitsmarktes.

¹ Im Rahmen dieser Studie wurde die Datenerhebung auf den Personenkreis der Asylsuchenden und Flüchtlinge eingegrenzt.

2 Ziel und methodische Vorgehensweise

Ziel der Studie ist, den großen Herausforderungen der nachhaltigen Personalrekrutierung in der Landwirtschaft ein aussagekräftiges Survey entgegen zu stellen. Für die spezifizierende Untersuchung wird der Landkreis Uelzen in Nordostniedersachsen herangezogen. Betriebliches Wachstum führt in dieser Region zu immer größeren Betrieben, daher ist der Sektor Landwirtschaft ein verhältnismäßig wichtiger Arbeitgeber. Trotz des Schwerpunktes Ackerbau lassen sich Ergebnisse aus dem Landkreis Uelzen auf andere Regionen übertragen.

Zunächst wurden im Landkreis Uelzen alle landwirtschaftlichen Betriebe mit mehr als 20 ha Bewirtschaftungsfläche befragt, um belastbare Zahlen über den Arbeitskräftebesatz und -bedarf zu erhalten. Ermittelt wurde zudem, inwieweit die Betriebsleiter Asylsuchende und Geflüchtete als potentielle Arbeitnehmer sehen, welche Fähigkeiten und Kenntnisse gewünscht sind bzw. ob Hemmnisse bei deren Rekrutierung und Integration in Arbeit bestehen.

Es folgte die systematische Sichtung und Aufbereitung der aktuellen Zahlen und Fakten über die Asylsuchenden und Geflüchteten im Landkreis Uelzen unter Einbindung potentieller Netzwerkpartner.

Die Studie zeigt zudem die strukturellen Integrationsparameter, die Herausforderungen und Chancen sowie die spezifischen Handlungsbedarfe für Ein- und Aufstiegsqualifizierungen in der Landwirtschaft auf.

Ein Grundlagen-Kataster bietet Informationen zu Fragen rund um die Beschäftigung von Asylsuchenden und Geflüchteten in Grünen Berufen. Dies soll diesem Personenkreis sowie landwirtschaftlichen Betriebsleitern und der interessierten Öffentlichkeit als Orientierungshilfe dienen. Gleichzeitig soll es die landwirtschaftlichen Betriebsleiter bei der Suche und der Einstellung von Arbeitskräften unterstützen. Zukünftig wird das Kataster noch weiter zu entwickeln und an spezifische Belange der Landwirtschaft anzupassen sein.

3 Befragung landwirtschaftlicher Betriebe im Landkreis Uelzen

Der Landkreis Uelzen zeichnet sich durch einen hohen Ackerflächenanteil an der landwirtschaftlich genutzten Fläche (LF) aus, nur 10 Prozent sind Grünlandflächen. Laut Agrarstatistik bewirtschaften rund 750 Betriebe durchschnittlich 97 ha. Die Landwirtschaft ist geprägt durch intensiven Kartoffelanbau mit hochtechnisierter Feldberegnung. Von den 34.700 Arbeitnehmern² im Landkreis Uelzen arbeiten 1.500 Personen in der Land- und Forstwirtschaft, ihr Anteil ist damit doppelt so hoch wie der landesweite Durchschnitt (Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Agrarstatistisches Kompendium 2011).

Um belastbare Zahlen zum Arbeitskräftebesatz und -bedarf in der Landwirtschaft zu erhalten, wurden alle landwirtschaftlichen Betriebsleiter, die mehr als 20 ha LF bewirtschaften, schriftlich befragt. Erhoben wurden allgemeine Angaben zum Betrieb, zum derzeitigen Arbeitskräftebesatz und zukünftigen Bedarf sowie den geforderten Qualifikationen der zusätzlichen Arbeitskräfte.

Von 581 angeschriebenen Betriebsleitern meldeten sich 24 Prozent entweder schriftlich oder mündlich zurück. Die folgenden Ergebnisse basieren auf Auswertungen von 113 Fragebögen.

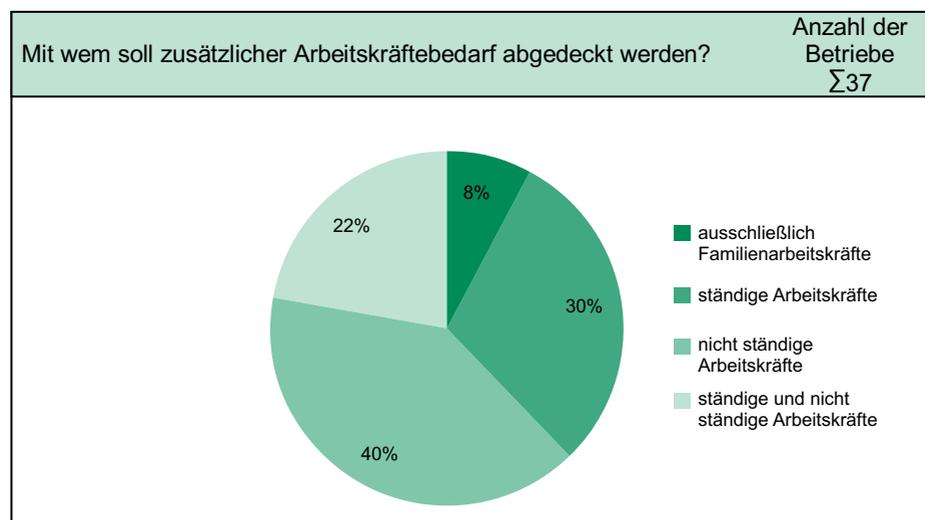
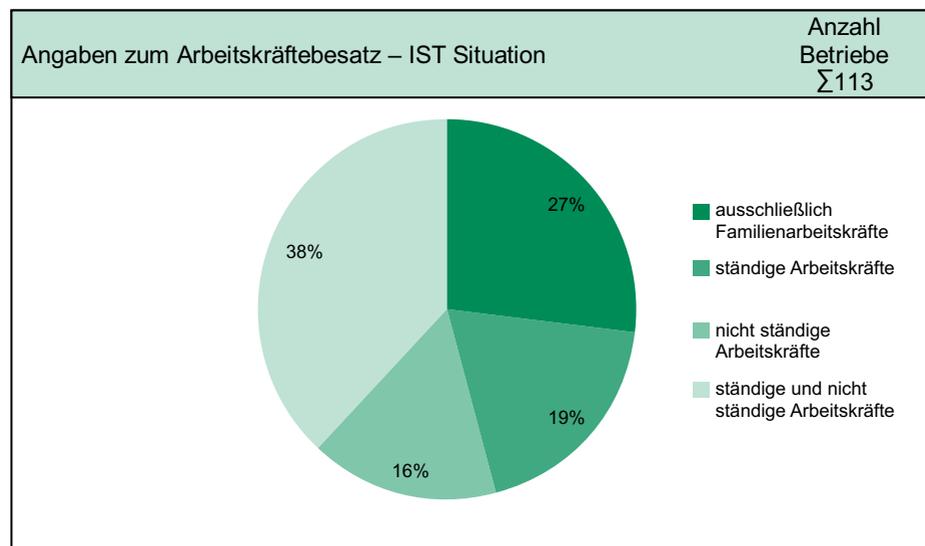
Tabelle 1: Umfrageergebnisse zu den allgemeinen Angaben zum Betrieb

	Σ113	in Prozent
Haupterwerbsbetriebe	105	92%
Betriebsleiter > 50 Jahre	75	66%
Betriebsleiter mit Meisterausbildung	43	38%
Betriebsleiter mit Fach- oder Hochschulausbildung	42	37%
Betriebe, die mehr als 100 ha bewirtschaften	69	60%
Marktfruchtbetriebe	63	55%
Gemischtbetriebe	39	34%

Quelle: LWK, eigene Darstellung, 2016

² Arbeitnehmer sind alle Personen, die in einem Arbeitsverhältnis stehen. Arbeitnehmer, die gleichzeitig in mehreren Arbeitsverhältnissen stehen, werden nur nach der Haupttätigkeit erfasst, Quelle Destatis, LSKN.

Abb. 1: Umfrageergebnisse zum Arbeitskräftebesatz



Quelle: LWK, eigene Darstellung, 2016

92 Prozent der Betriebe wirtschaften im Haupterwerb. Zwei Drittel der Betriebsleiter sind über 50 Jahre alt. Die Landwirte verfügen über eine gute Ausbildung, 38 Prozent sind Meister, weitere 37 Prozent haben eine Fach- oder Hochschulausbildung. Ein Drittel der Betriebe sind anerkannte Ausbildungsbetriebe. Rund 60 Prozent der Betriebe bewirtschaften mehr als 100 ha. 55 Prozent der Betriebe bauen Marktfrüchte an. Ein Drittel hält neben dem Ackerbau auch Vieh.

Bei rund einem Viertel der Betriebe handelt es sich um reine Familienbetriebe. 19 Prozent der Betriebsleiter beschäftigen ständige Arbeitskräfte, 16 Prozent nicht ständige Arbeitskräfte. Weitere 38 Prozent arbeiten sowohl mit ständigen als auch nicht ständigen Arbeitskräften. Während rund die Hälfte der Betriebe 1,0–1,5 Arbeitskräfte permanent an sich bindet, beschäftigen viele Marktfruchtbetriebe in Arbeitsspitzen weiteres Personal (durchschnittlich 2–3 AK/Betrieb).

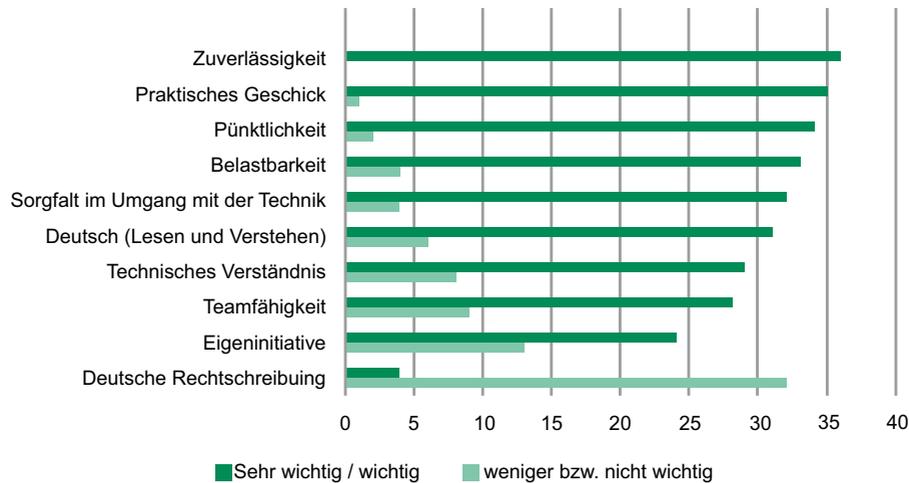
Ein Viertel der Betriebsleiter gaben an, dass sie durch betriebliches Wachstum zukünftig zusätzlichen Arbeitskraftbedarf haben. 30 Prozent der Betriebe würden ständige und 40 Prozent nicht ständige Arbeitskräfte beschäftigen. Ein Fünftel kann sich vorstellen, sowohl ständige als nicht ständige Arbeitskräfte für die Arbeiten auf dem Hof einzusetzen. Ein geringer Anteil von acht Prozent möchte den zusätzlichen Arbeitskräftebedarf durch Familienarbeitskräfte abdecken.

Die Umfrageergebnisse korrespondieren mit den statistischen Daten für den Landkreis Uelzen. Danach beschäftigen 21 Prozent der Betriebe ständige Arbeitskräfte und 35 Prozent Saisonarbeitskräfte. Der Anteil ständiger Arbeitskräfte liegt um fünf Prozent höher als im Mittel von Niedersachsen. Auch der Anteil der Arbeitnehmer in Land- und Forstwirtschaft (4,3 Prozent) übersteigt den landesweiten Schnitt (1,9 Prozent). Dagegen ist aufgrund des höheren Anteils von Marktfruchtbetrieben der Arbeitskräftebesatz mit 2,1 AK je 100 ha LF um rund ein Drittel geringer (Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Agrarstatistisches Kompendium 2011).

Die Umfrageergebnisse in Abb. 2 (S. 136) zeigen die Bedeutung von Zuverlässigkeit, praktischem Geschick, Pünktlichkeit, Belastbarkeit und technischem Verständnis potentieller Mitarbeiter auf. Die Fähigkeit Deutsch lesen und verstehen zu können ist zudem eine wichtige Voraussetzung für einen gelingenden Betriebsalltag. Den Besitz eines PKW Führerscheins setzen drei Viertel, den Schlepperführerschein zwei Drittel der Betriebsleiter voraus.

Mit Blick auf die Zukunft können sich rund 75 Prozent der Betriebsleiter vorstellen, Asylsuchende und Geflüchtete künftig als ständige und über 90 Prozent als nicht ständige Arbeitskräfte zu beschäftigen. Fast alle Betriebe wünschen sich Unterstützung bzw. feste Ansprechpartner bei der Vermittlung von arbeitssuchenden

Abb. 2: Von den Betriebsleitern gewünschte Fähigkeiten und Kenntnisse



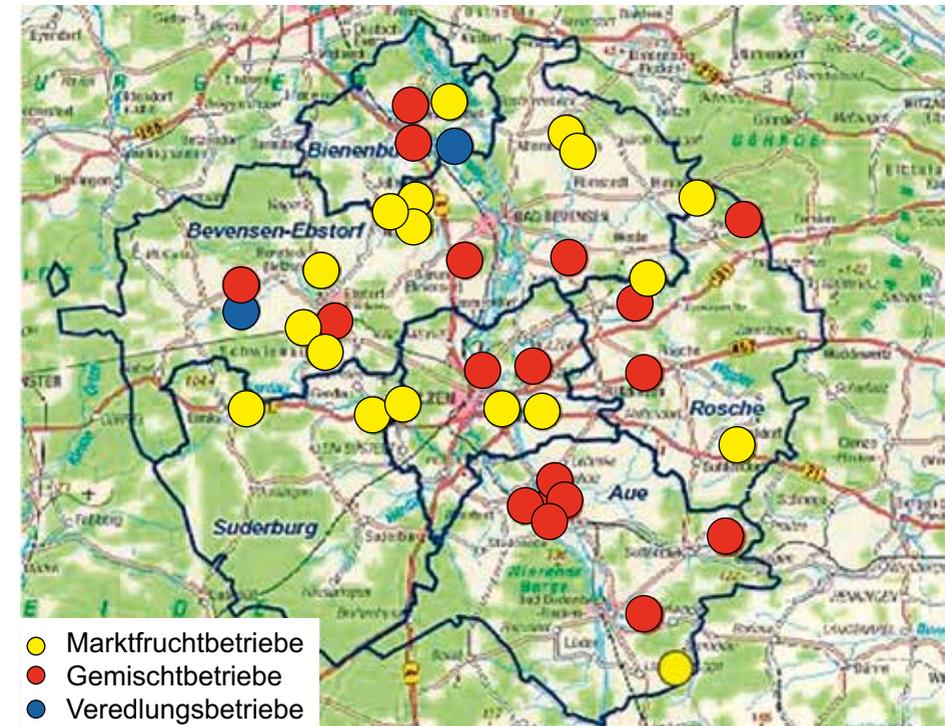
Quelle: LWK, eigene Darstellung, 2016

Asylbewerbern und Geflüchteten. Wichtig ist Ihnen zudem, dass Deutschkurse angeboten werden.

Die bestehenden Förderangebote für Ein- und Aufstiegsqualifizierungen sollten besser auf diesen Personenkreis abgestimmt werden. Weitere Voraussetzungen für eine Beschäftigung sind zuverlässige Fahrgelegenheiten zum Arbeitsplatz und möglichst ortsnahe Wohnmöglichkeiten.

Abbildung 3 lokalisiert die Betriebe mit zusätzlichem Arbeitskräftebedarf. Der erfasste Arbeitskräftebedarf verteilt sich räumlich relativ gleichmäßig über die verschiedenen Betriebsstrukturen und den Landkreis.

Abb. 3: Lage der Betriebe mit zusätzlichem Arbeitskräftebedarf im Landkreis Uelzen – sortiert nach Postleitzahlen



Quelle: LWK, eigene Darstellung, 2016

4 Fakten und Zahlen zu Asylbewerbern und Flüchtlingen im Landkreis Uelzen

4.1 Asylbewerber und Flüchtlinge nach Asylbewerberleistungsgesetz

Gemäß Asylbewerberleistungsgesetz (AsylbLG) waren mit Stand 18.4.2016 im Landkreis Uelzen 1.234 Asylbewerber und Flüchtlinge registriert. Über die Hälfte der Personen im Leistungsbezug nach AsylbLG ist im erwerbsfähigen Alter. Registriert sind rund 461 Asylbewerber und Flüchtlinge zwischen 22 und 35 Jahren, 205 zwischen 36 und 65 Jahren und weitere 109 Jugendliche zwischen 19 und 21 Jahren. (Koordinierungsstelle Migration und Teilhabe des Landkreises Uelzen, April 2016).

4.2 Kundenbestand der Agentur für Arbeit Lüneburg-Uelzen

Viele Flüchtlinge mit guter Bleibeperspektive - vor allem aus anerkannten nicht sicheren Herkunftsstaaten wie Syrien, Eritrea, Sudan, Iran und Irak - oder mit genehmigtem Asylantrag sind bei der Agentur für Arbeit Lüneburg-Uelzen (AA) registriert.

Bei der Agentur für Arbeit, Geschäftsstelle Uelzen, waren im Jahr 2016 mit Stand 17. Juli genau 91 Personen registriert, die Leistungen nach Sozialgesetzbuch Arbeitsförderung (SGBIII) bezogen. Zwei Drittel dieser 91 Personen sind arbeitssuchend und 13 Prozent arbeitslos gemeldet. 40 Prozent der Registrierten kommen aus Syrien, je 20 Prozent aus Afghanistan und dem Irak. Weitere 20 Prozent stammen aus den Ländern Eritrea, Iran, Somalia und Pakistan. Von diesen Personen mit zugeordnetem Status haben 54 eine Aufenthaltsgestattung und fünf eine Aufenthaltserlaubnis. Bei 31 Personen liegt der Aufenthaltsstatus noch nicht vor (Agentur für Arbeit Lüneburg-Uelzen, Juli 2016).

Mitte Juli 2016 war bei 54 dieser 91 Flüchtlinge und Asylsuchenden das Sprachniveau noch nicht erfasst. Bei 28 Personen liegen deutsche Grundkenntnisse vor, acht verfügen über erweiterte Sprachkenntnisse. Die Hälfte der Registrierten ist zwischen 25 und 35 Jahre alt, nur vier sind älter als 45 Jahre (Agentur für Arbeit Lüneburg-Uelzen, Juli 2016).

4.3 Arbeitskräftepotential für Grüne Berufe

Von den Personen mit Aufenthaltsstatus Flucht/Fluchtvermutung im Alter zwischen 15 und 65 Jahren waren bei der AA Lüneburg-Uelzen 88 Prozent ohne Zielberuf registriert (Stand 17.7.2016). Nur 12 Prozent (210 Personen) werden mit einem Berufsziel geführt. Von diesen 210 Personen, die einen Zielberuf angegeben haben, sind sechs Personen als Helfer/in im Bereich Landwirtschaft, weitere sechs für den Bereich Helfer/-in im Bereich Gartenbau erfasst (Agentur für Arbeit Lüneburg-Uelzen, Juli 2016).

Zur Flankierung von Strukturwandel und demographischer Entwicklung möchte die AA Lüneburg-Uelzen vorrangig Fachkräfte für den deutschen Arbeitsmarkt ausbilden, nicht unbedingt aber die Nachfrage nach geringqualifizierten Arbeitskräften wie z. B. Helfer/in bedienen. In den meisten Fällen erfolgt eine Einbindung von Flüchtlingen in den ersten Arbeitsmarkt mit deutlicher Verzögerung, da der Eingliederungs- und Ausbildungsprozess zur Fachkraft bis zu fünf Jahre in Anspruch nimmt³.

³ Mündliche Mitteilung Jobcenter Uelzen

5 Integration – landwirtschaftlich – proaktiv

Zur kontinuierlichen Weiterentwicklung der Berufsfelder der Landwirtschaft auch vor dem Hintergrund mehrfacher historischer Integrationserfahrungen werden im Sinne einer proaktiven Einbindung nachfolgend zentrale Handlungsbedarfe pointiert hervorgehoben, die sich exemplarisch als Bedingungen, Orientierungen und Empfehlungen gleichermaßen verstehen.

5.1 Strukturelle Integrationsparameter

5.1.1 Kompetenzbereich Lernen: Sicherheit durch Bleibeperspektive

Jugendliche Asylsuchende und geduldete Flüchtlinge mit unsicherer Bleibeperspektive haben die Chance eine Ausbildung zu beginnen. Für sie ist es bedeutsam, dass sie für die Dauer ihrer Ausbildung ein Bleiberecht erhalten. Auch die ausbildenden Betriebe benötigen Rechtssicherheit, denn das Bleiberecht bildet das Fundament für den Abschluss der Ausbildungsverträge (Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, Fachkräfteinitiative Niedersachsen, 2015).

5.1.2 Kompetenzbereich Sprache: deutsche Sprachkenntnisse

Für die Integration der Asylsuchenden und Flüchtlinge in den deutschen Arbeitsmarkt ist das Erlernen der deutschen Sprache die entscheidende Voraussetzung. Seit Juni 2015 dürfen auch Asylsuchende und Geduldete mit einer guten Bleibeperspektive an Sprachmodulen der Integrationskurse des Bundes gemäß § 44 AufenthG teilnehmen. Damit werden Voraussetzungen geschaffen, um an berufsbezogenen Deutschkursen oder beruflichen Weiterbildungsmaßnahmen teilzunehmen, die ein bestimmtes Sprachniveau voraussetzen. Für effektive Dispositionen ist die Dauer der Sprachkurse, in der Regel 1 – 1,5 Jahre, zu beachten (Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, Fachkräfteinitiative Niedersachsen, 2015).

5.1.3 Kompetenzbereich Arbeit: Anerkennung von Berufsabschlüssen

Bei der Anerkennung von Berufsabschlüssen hilft das Förderprogramm des Bundes „Integration durch Qualifizierung“ (IQ), das Flüchtlingen eine Beratung bezüglich der Anerkennung des im Ausland erworbenen Abschlusses bietet und sie über notwendige Qualifizierungsmaßnahmen informiert (Netzwerk Integration durch Qualifizierung, 2016; Döring, 2016).

In Deutschland unterscheidet man „reglementierte“ d. h. an bestimmte staatliche Vorgaben geknüpfte und „nicht reglementierte“ also nicht an bestimmte staatliche

Vorgaben gebundene Berufe. Grüne Berufe sind nicht reglementiert. Bei der für die Anerkennung zuständigen Stelle der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (LWK) gibt es bisher von Personen mit Fluchtkontext nur vergleichsweise wenige Anträge auf Anerkennung. Problematisch ist, dass viele Berufsbilder der Asylsuchenden und Flüchtlinge aus ihren Heimatländern nicht anerkannt werden. Darüber hinaus gibt es bei der Berufsanerkennung in den einzelnen Bundesländern keine einheitliche Handhabung⁴.

5.2 Exemplarische Konkretisierungen

Aus der Vielzahl bestehender und sich etablierender Bildungs- und Integrationsangebote von Bundes-, Landes- und Kommunalinstitutionen sind folgende Bildungs- und Integrationsangebote als gelungene Beispiele hervorzuheben:

„Early Intervention-Modellprojekt: Jeder Mensch hat Potential – Arbeitsmarktintegration von Asylbewerberinnen und Asylbewerbern“

Das Projekt „Early Intervention-Modellprojekt: Jeder Mensch hat Potential – Arbeitsmarktintegration von Asylbewerberinnen und Asylbewerbern“ wird als Gemeinschaftsprojekt durch die Bundesagentur für Arbeit (BA), das Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF) und über das vom Europäischen Sozialfonds geförderte Bundesprogramm „XENOS - Arbeitsmarktliche Unterstützung für Bleiberechtigte und Flüchtlinge“ durchgeführt. Mitbeteiligt ist im Bundesland Niedersachsen der Niedersächsische Flüchtlingsrat e.V. Die Teilnehmenden kommen u. a. aus Syrien, Afghanistan und Eritrea. Ziel ist die Identifikation von Potentialen für den Arbeitsmarkt und die gezielte Bereitstellung von Vermittlungsdienstleistungen. Nach dem Prinzip „Early Intervention“ können Asylbewerberinnen und Asylbewerber frühzeitig und passend zu ihrem Qualifikationsprofil in Prozesse und Maßnahmen zur Arbeitsmarktintegration einbezogen werden (Bundesagentur für Arbeit, 2015a). Die Möglichkeiten einer spezifisch auf Grüne Berufe ausgerichteten Aktualisierung dieses Projektkonzeptes sollten zeitnah geprüft werden.

„Bildung, Wirtschaft, Arbeit im Quartier – BIWAQ“

So wie im ersten Projekt der Schwerpunkt auf Arbeitsmarktintegration liegt, zentriert sich das zweite Projekt gleichzeitig auf die Förderung regionaler Ökonomie (im Landkreis Uelzen u. a. Landwirtschaft) mit sozialräumlichen Angeboten. Das herangezogene Projekt „Bildung, Wirtschaft, Arbeit im Quartier – BIWAQ“ wird vom Europäischen Sozialfond (ESF) und dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) gefördert, in Zusammenarbeit mit kommunalen Integrationsangeboten realisiert und ist explizit auf Jungerwachsene, Langzeitarbeitslose und Menschen mit Migrationshintergrund ausgerichtet (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, 2015).

⁴ Mündliche Aussagen des Jobcenters Berlin-Lichtenberg, Sommer 2016

5.3 Herausforderungen und Chancen als Potentiale

Im pädagogischen Fachdiskurs werden aktuelle Herausforderungen und Chancen zu Integrationsleistungen erörtert, wobei sich verschiedenen ausgerichtete Ansätze ergänzen. Die Handlungs- und Innovationspotentiale bestehender Projekte und Maßnahmen sollten stärker ausgeschöpft werden, um die Integration vielfältiger zu gestalten. Erkenntnisse der Fachdiskurse von Bundesverbänden und Forschungsinstituten beruflicher und sozialer Integration⁵ bieten sich für die Netzwerk- und Entwicklungsarbeit (siehe auch Abbildung 4, S. 147) als Leitideen⁶ zur Integrationsförderung an. Kernforderung ist die Nutzung von Synergien der drei Kompetenzbereiche Sprache, Lernen und Arbeiten. Die in Abschnitt 5.1 skizzierten Herausforderungen sowie die Erfahrungen mit bestehenden Integrationsangeboten, wie in Abschnitt 5.2 ausgewiesen, bieten gute Anregungen für innovative Integrationswege.

Verzahnung informeller und formaler Bildung als Integrationsleistung

Im Fachdiskurs wird als primäre Herausforderung der Integrationsleistung die Verzahnung der drei grundlegenden Kompetenzbereiche Sprache, Lernen und Arbeiten ausgewiesen (vgl. stellvertretend Döring 2016). Hierbei sollten über praktische Arbeitstätigkeiten sprachliche und lernbezogene Inhalte vermittelt werden (zur Bedeutung des Lernens durch Sprache im Arbeitsprozess: Sonntag/Stegmaier, 2007). Als nächste Herausforderung kristallisiert sich in der pädagogischen Fachdiskussion die Verzahnung formal-fachlicher Qualifikationen mit sozial-kulturellen Aktivitäten heraus (Döring, 2016). Mit diesen beiden Parametern bietet sich eine motivierende und produktive Integrationsförderung in Verbindung mit qualifizierenden Arbeitstätigkeiten und sprach- sowie kulturspezifischen Aktivitäten. Somit ist eine Integrationstrias anzustreben: Arbeit-Kultur-Sozial. Dies beinhaltet auch die Einbindung landwirtschaftlichen Kulturlebens in Integrationskonzepte des ländlichen Raumes.

⁵ Die hier vorliegend aufgeführten Inhalte im Abschnitt 5.3 resultieren, ergänzend angeführter Literatur aus eigenen Mitschriften von Fachvorträgen und Podiumsdiskussionen als Expertengespräche zur Jahrestagung der Landesverbände, des Vorstandes und Beirates vom Bundesverband Produktionsschulen e.V. (BVPS) in Hannover am 18.04.2016, in Kooperation mit dem Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb) namentlich Dr. Ottmar Döring. Das Dokumentationsmaterial von Dr. Ottmar Döring zur Jahrestagung des BVPS ist ohne Gewähr online im Internet abrufbar über (Döring, 2016). <http://www.f-bb.de/veranstaltungen/dokumentationen/dokumentationendetail/vinfo/jahrestagung-der-produktionsschulen-hannover.html>. Zugriffsdatum: 21.12.2016, Änderungen vorbehalten.

⁶ Die folgenden exemplarischen Herausforderungen und Chancen als Potenziale orientieren sich am „Best-Practice-Modell“.

Kompetenzförderung durch Arbeitstätigkeit

Integrative Kompetenzförderung der Bereiche Sprache, Lernen und Arbeit beinhaltet beim Personenkreis Migration insbesondere die Berücksichtigung von Vorerfahrungen aus Schule, Handwerk und Militär mit Relevanz für landwirtschaftliche Arbeiten. Die Berücksichtigung von Vorerfahrungen bietet zudem Grundlagen für die Verzahnung von informellem Lernen und formaler Bildung, wobei Modularisierungen noch zu leisten sind, die einen Einstieg über Hilfstätigkeiten ebenso ermöglichen wie Chancen des Leistungsaufstiegs (Döring, 2016).

Bildung durch Beschäftigung und Qualifizierung

Die Integration des sozialen, kulturellen und ökonomischen Kapitals (Bourdieu, 1983) ließe sich verbessern, wenn die Beschäftigungsförderung frühzeitig an eine Erwerbstätigkeit mit Möglichkeiten der Aufstiegsqualifizierung gekoppelt wird.

Bildungsentwicklung und Bildungsausrichtung

Die fördernde Verzahnung von Beschäftigung und Qualifizierung in formalen und informellen Bildungsangeboten zur Arbeitstätigkeit bietet gute Chancen zur Aktualisierung landwirtschaftlicher Berufsbilder. Der alte Antagonismus von Allgemeiner und Berufsbildung könnte dabei aufgelöst werden (für die Berufsbildung bereits Blankertz 1985, für die Allgemeinbildung Klafki 1991).

Förderung interkultureller Kompetenz

Empfehlungen aus Fachdiskussionen heben u. a. Parameter zur kulturellen Identitätsbildung, Anbindungen sozio-emotionaler Nähe sowie Koppelungen an offene Bildungsangebote in Netzwerken hervor. Dies eröffnet Chancen die Begleit- und Bezugspersonen intensiver in Förderaufgaben der sozialen, kulturellen und ökonomischen Integration einzubinden. Ein gutes Beispiel hierfür können bestehende Sprachförder- und berufsbezogene Bildungsangebote als Ergänzung zur Arbeitstätigkeit im Betrieb oder in Bildungsmaßnahmen sein. Für die Landwirtschaft bietet sich die Möglichkeit bspw. über Patenprogramme das Arbeits- und Hofleben (Peer-Education / Multiplikatoren; bspw.: SCHUBZ Lüneburg, 2011) mit formalen Bildungsinhalten zu verknüpfen. Weitere Verzahnungen in das kulturelle und soziale Gemeinwesen wären bspw. über kommunale Garten- und Landwirtschaftspflege denkbar.

Gewinne durch Erfahrungsaustausch

Die bereits erprobten sowie evaluierten Ansätze in Integrationsmaßnahmen brachten u. a. folgende Eckpunkte zum Vorschein, welche als Gewinne aus professionellen Projektentwicklungen durch Erfahrungsaustausch mit in die zukünftige Förderung eingebunden werden können:

- Beachtung niedrigschwelliger Zugänge zum Bildungs- und Beschäftigungssystem.
- Beachtung psychosozialer, therapeutischer und trauma-pädagogischer Parameter durch Netzwerk- und Beratungsarbeit.
- Beachtung des Mehraufwandes aufgrund erhöhter Arbeitsintensität sowie aufgrund erhöhter Planungs- und Abstimmungsbedarfe.
- Beachtung des kulturellen, sozialen und ökonomischen Mehrwertes.
- Beachtung der Innovations- und Synergieeffekte gemeinsamer und interkultureller Arbeitstätigkeit.
- Beachtung der Kombination von Arbeit und Lernen durch Technik. Ein Beispiel für die Landwirtschaft wäre die „Faszination Technik“, das Kennenlernen und Erlernen neuer Techniken und Technologien, bspw. der Landwirtschaftsfahrzeuge, ggf. verbunden mit dem Erwerb von Mobilität durch Führerscheine, als Erweiterung bestehender Qualifikationen.
- Beachtung integrativer Arbeits- und Aufgabenbewältigung durch informelle und formale Bildung sowie durch fachbezogene Qualifikation und Beschäftigung.

6 Handlungsoptionen für Aus- und Weiterbildung: Qualifizierung für Grüne Berufe

Für Grüne Berufe lassen sich unter Berücksichtigung der Arbeitsmarktperspektiven von Asylsuchenden und Geflüchteten besondere Handlungsbedarfe benennen.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen möchte Flüchtlingen mit Beratungs- und Qualifizierungsangeboten in den Bereichen Tierhaltung, Gartenbau und Hauswirtschaft berufliche Perspektiven eröffnen, da die Grünen Berufe mit rund 120.000 Erwerbstätigen in Niedersachsen einen wichtigen Wirtschaftsfaktor darstellen (Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Agrarstatistisches Kompendium 2011). Außerdem zeichnet sich in Niedersachsen bei den Fachkräften (abgeschlossene Berufsausbildung) sowie den Spezialisten (z. B. Meister) in Grünen Berufen bereits aktuell ein deutlicher Engpass ab (Bundesagentur für Arbeit, Arbeitsmarktmonitor 2016b).

Auf Kreisebene Uelzen ist die derzeit bei der Agentur für Arbeit gemeldete Anzahl von Asylsuchenden und Flüchtlingen mit den notwendigen Voraussetzungen für die Teilnahme an Qualifizierungsmaßnahmen noch gering. Mit einem Anstieg ist jedoch zu rechnen, insbesondere wenn die Grundlage der Erfassung von Vorerfahrungen und Zielberufen ausgeweitet ist.

Qualifizierungskonzepte für den landwirtschaftlichen Bereich sollten grundsätzlich sozial-integrativ und damit offen für alle Personenkreise (einschließlich Langzeitarbeitslosen und Personen mit Funktionseinschränkungen) ausgerichtet werden, um soziale und ökonomische Parallelentwicklungen zu vermeiden. So ist beispielsweise beabsichtigt, die von der Landwirtschaftskammer angebotene Maßnahme „Fit für die Landwirtschaft“ für den Personenkreis Flüchtlinge zu öffnen. Vor diesem Hintergrund ist auch der Wunsch landwirtschaftlicher Betriebsleitungen nach gezielten Unterstützungen bei sozialen Problemen junger Arbeitnehmer zu sehen. Erhofft wird eine stärker ganzheitlich ausgerichtete Betreuung, die bei temporären Schwierigkeiten hilft, schneller zu Balancen zwischen Betriebsökonomie und gemeinschaftlichem Arbeitsklima zu kommen. In diese Richtung verweisen auch regionale berufspädagogische Ansätze.

Die Schüler in den Sprach- und Integrations (SPRINT)-Klassen der Berufsbildenden Schule II Uelzen verfügen über sehr unterschiedliche Deutschkenntnisse. Daher stehen hier neben der Vermittlung von Fachthemen die Verbesserung der Deutschkenntnisse und das Kennenlernen von Alltagssituationen im Vordergrund. Das Spektrum von Berufswünschen ist sehr breit, Kenntnisse und Chancen über Grüne Berufe fehlen oft. Daher gilt es, mit Hilfe gezielter Informationen das Interesse für Grüne Berufe zu wecken und nachhaltig zu entwickeln⁷.

⁷ Mündliche Aussagen BBS II, September 2016

Ein zentraler Bereich der Qualifizierung richtet sich jedoch auch an die potentiellen Arbeitgeber. Zur Vorbereitung von Arbeitgebern, die an einer Beschäftigung geflüchteter Menschen interessiert sind, kann über die Weiterbildungsangebote der Kammern und anderer Anbieter ein auf die Bedürfnisse der Praxis zugeschnittenes Angebot aufgebaut werden. Grundsätzlich ist geplant, in den Arbeitgeberseminaren, in Ausbildertagungen und Meisterkursen gesondert auf die Thematik interkultureller Kompetenz und rechtliche Grundlagen der Beschäftigung und Ausbildung von Migranten einzugehen.

Weiterer Entwicklung bedarf auch die Vernetzung der Akteure, die bei der Integration von Flüchtlingen in den Arbeitsmarkt mitwirken. So kann beispielsweise ein regionaler „Runder Tisch“ Austausch- und Abstimmungsprozesse erleichtern und branchenübergreifende Strategien befördern.

Um interessierten Flüchtlingen Einblicke in betriebliche Arbeitsabläufe zu eröffnen und Informationen zu erforderlichen Qualifikationen zu vermitteln, wäre eine Option mit Hilfe der Landwirtschaftskammer in Anlehnung an den „Tag des offenen Hofes“ regelmäßig einen „Tag der offenen Arbeit“ anzubieten. Damit ließe sich gleichzeitig gezielt das Förderprogramm Einstiegsqualifizierung (EQ) für Ausbildungssuchende als Brücke in ihre Berufsausbildung bewerben.

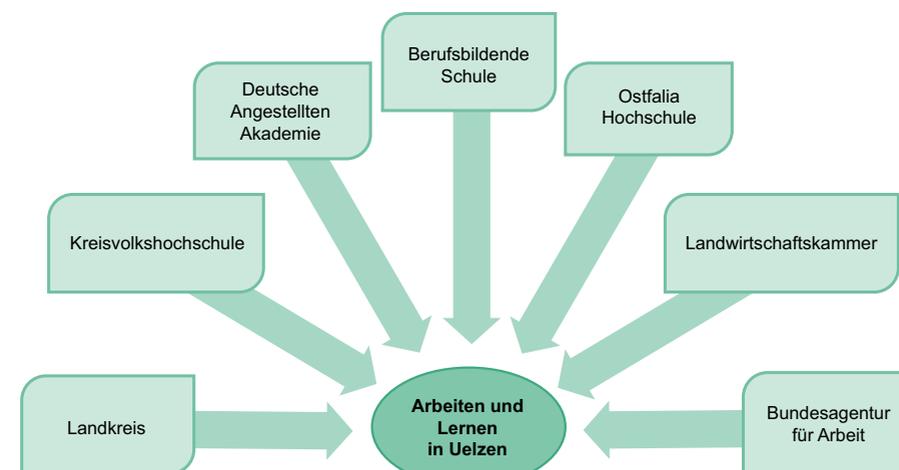
Konsequent wäre zudem, Geflüchtete mit Interesse an Ausbildung bzw. Beschäftigung in Grünen Berufen und einstellungswillige Arbeitgeber in Matching-Veranstaltungen mit der Arbeitsverwaltung zueinander zu bringen.

7 Netzwerkarbeit – Katasterentwicklung

7.1 Netzwerk- und Entwicklungsarbeit

Für das nachhaltige Gelingen von Integrationsprojekten ist die Einbindung und die Vernetzung der relevanten Akteure unverzichtbar. Im Rahmen der vorliegenden Studie erfolgten intensive Expertengespräche und Erfahrungsaustausche. Eingebunden waren neben den Projektverantwortlichen der Landwirtschaftskammer Niedersachsen und der OSTFALIA Hochschule für angewandte Wissenschaften Suderburg, landwirtschaftliche Betriebe des Landkreises, die Agentur für Arbeit Lüneburg-Uelzen, das Jobcenter Uelzen, die Koordinierungsstelle für Migration und Teilhabe des Landkreises Uelzen, die Berufsbildende Schule II, die Deutsche Angestellten Akademie und die Kreisvolkshochschule des Landkreises Uelzen.

Abb. 4: Netzwerk- und Entwicklungsarbeit



Quelle: OSTFALIA Hochschule für angewandte Wissenschaften, eigene Darstellung, 2016

Die Vielzahl der zuständigen Einrichtungen in Verbindung mit der Komplexität der rechtlichen Rahmenbedingungen wirkt irritierend auf landwirtschaftliche Betriebsleitungen. Risikoabwägungen möglicher Überforderungen schränken Optionen betrieblicher Entwicklungen ein, da zu viele Grundfragen ungeklärt bleiben. Für Zuständigkeiten, Fördermittelantragstellungen, rechtliche und ökonomische Fragen sowie spezifische Belange der Rekrutierung von Arbeitskräften jenseits konventioneller Arbeits- und Ausbildungsverhältnisse fehlen ihnen Ansprechpartner.

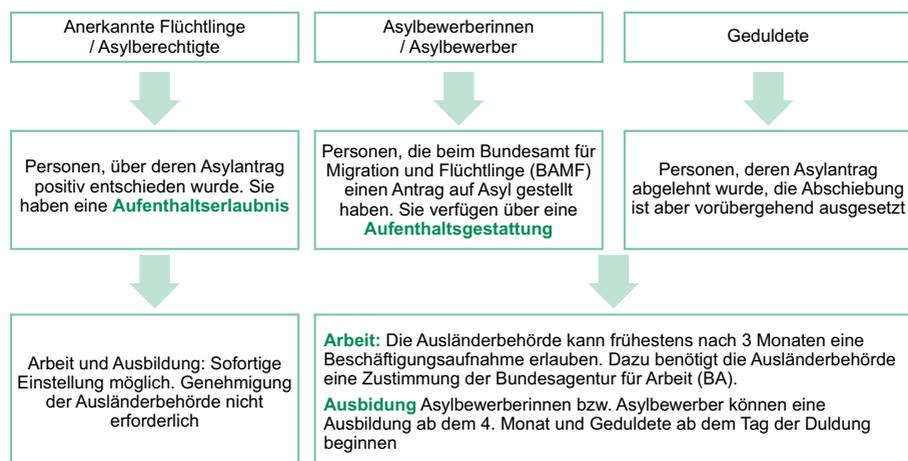
Insofern bedarf es sowohl eines „Kümmerers“ als auch der Entwicklung eines umfangreichen Katasters, das fortlaufend an die Bedarfe der landwirtschaftlichen Betriebe anzupassen wäre. Beide Aufgaben könnten – sofern entsprechende Mittel hierfür zur Verfügung gestellt werden – von der Landwirtschaftskammer Niedersachsen als Selbstverwaltungsorgan der Landwirtschaft, welches die Interessen der Arbeitgeber und Arbeitnehmer vertritt, betreut werden. Aufgrund der Komplexität des Katasters werden dessen Inhalte nachfolgend nur exemplarisch skizziert.

7.2 Katasterentwicklung

Das zu entwickelnde Kataster sollte u. a. Informationen zu den rechtlichen Rahmenbedingungen, Instrumenten der Arbeitsmarktförderung, zum Arbeitsverhältnis und wichtigen Institutionen für die Beschäftigung von Asylsuchenden und Geflüchteten in Grünen Berufen beinhalten.

7.2.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Abb. 5: Aufenthaltsstatus und Arbeitsmarktzugang



Quelle: Text Bundesagentur für Arbeit, Grafik eigene Darstellung

Anerkannte Flüchtlinge, Menschen mit subsidiärem Schutz

Bei Abschluss des Asylverfahrens, für das heute eine Regelzeit von drei Monaten gilt, und bei Vorliegen eines positiven Bescheides des Bundesamtes für Migration und Flüchtlinge (BAMF) erhalten Flüchtlinge eine Aufenthaltserlaubnis. Mit der Aufenthaltsgenehmigung besteht ein uneingeschränkter Zugang zum Arbeitsmarkt. Flüchtlinge, Asylberechtigte und subsidiär Schutzberechtigte können allen Formen legaler Beschäf-

tigung nachgehen und jede Berufsausbildung aufnehmen. Darunter fällt auch die Leiharbeit. Die Aufenthaltserlaubnis ist aber zunächst zeitlich befristet⁸ (DIHK 2016).

Asylbewerber

Sobald Flüchtlinge in Deutschland registriert werden und beim Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF) ihren Antrag stellen, beginnt das offizielle Asylverfahren. Ihr Aufenthalt ist damit „gestattet“. Jetzt haben sie beim Sozialamt Anspruch auf Leistungen nach dem Asylbewerberleistungsgesetz.

Eine Beschäftigung kann frühestens nach einer Wartezeit von drei Monaten durch die Ausländerbehörde gestattet werden, sofern die Bundesagentur für Arbeit (BA) zustimmt. In den ersten fünfzehn Monaten ist der Zugang zum Arbeitsmarkt beschränkt (Vorrangprüfung), Asylbewerber können aber entsprechend der Positivliste der BA bestimmte Tätigkeiten ausüben. Dazu gehören u. a. mindestlohnfreie Praktika sowie Berufsausbildungen (DIHK 2016; Bundesagentur für Arbeit, 2016c).

Abweichend davon gilt für Asylbewerber aus sicheren Herkunftsländern, die nach dem 31.08.2015 einen Asylantrag gestellt haben, ein generelles Beschäftigungsverbot. Auch dürfen Asylbewerber mit Wohnpflicht in einer Aufnahmeeinrichtung keiner Beschäftigung nachgehen.

Vorrangprüfung

Seit Sommer 2016 ist in Niedersachsen die Vorrangprüfung der BA für die Dauer von drei Jahren ausgesetzt. Im Rahmen einer Vorrangprüfung war während der ersten fünfzehn Aufenthaltsmonate für Asylbewerber und geduldete Personen vor Aufnahme einer Beschäftigung festzustellen, ob für die gewünschte Tätigkeit keine bevorrechtigten Arbeitnehmer wie Deutsche, EU-Staatsbürger oder andere ausländische Staatsbürger mit einem dauerhaften Aufenthaltsstatus oder Flüchtlinge mit Aufenthaltserlaubnis verfügbar sind. Erst wenn die Prüfung negativ ausfällt, konnte die Zustimmung zur Arbeitsaufnahme erteilt werden (DIHK 2016; Bundesministerium für Arbeit und Soziales 2016a).

Geduldete Personen

Bei geduldeten Personen handelt es sich in der Regel um abgelehnte Asylbewerber, deren Ausreise noch nicht stattgefunden hat. Die Ausländerbehörde kann geduldeten Personen nach drei Monaten eine Beschäftigung genehmigen, sofern die Zustimmung der BA vorliegt. In den ersten fünfzehn Monaten ist der Zugang zum Arbeitsmarkt beschränkt, entsprechend der Positivliste der BA sind aber bestimmte Tätigkeiten möglich. Erstreckt sich die Duldung über vier Jahre, dürfen sich die Geduldeten mit

⁸ Mündliche Aussagen BBS II, September 2016

Erlaubnis der Ausländerbehörde frei auf dem Arbeitsmarkt bewegen. Geduldeten Personen aus sicheren Herkunftsländern, die nach dem 31.08.2015 einen Asylantrag gestellt haben, ist es allerdings untersagt, eine Beschäftigung auszuüben (DIHK 2016; Bundesagentur für Arbeit, 2016c).

7.2.2 Instrumente der Arbeitsmarktförderung

Den Agenturen für Arbeit und Jobcentern steht eine Vielzahl an Förderinstrumenten zur Verfügung um die Arbeitslosigkeit zu verringern und die Berufsbildung zu fördern, u. a. werden eine Fülle von berufsorientierenden Maßnahmen mit hohem Praktikumsanteil angeboten (Bundesministerium für Arbeit und Soziales 2016b; Bundesagentur für Arbeit 2016d).

Mit dem Instrument der Einstiegsqualifizierung (EQ) fördert der Bund Betriebe, die junge Menschen in ihrem Betrieb an eine Ausbildung heranführen wollen. Die Einstiegsqualifizierung dient als Brücke in die Berufsbildung und gibt Ausbildungssuchenden Gelegenheit berufliche Handlungsfähigkeit zu erlangen. Darüber hinaus können Ausbildungsbetriebe über einen längeren Zeitraum die Fähigkeiten und Fertigkeiten der Teilnehmer im täglichen Arbeitsprozess beobachten. Festzuhalten bleibt, dass die Bundesagentur für Arbeit auch Asylbewerbern mit Aufenthaltsgestattung und geduldeten Personen die Teilnahme ermöglicht (Bundesagentur für Arbeit 2006e).

Auch das Land Niedersachsen setzt seinen Fokus auf die Integration jüngerer Flüchtlinge bzw. Jugendliche mit Fluchtgeschichte in das duale Ausbildungssystem. Während bisher bei dem Sprach- und Integrationsprojekt „SPRINT“ die Vermittlung der deutschen Sprache im Zentrum stand, sollen jetzt jugendliche Flüchtlinge im Rahmen des gemeinsamen Folgeprojektes „SPRINT-Dual“ des Niedersächsischen Kultusministeriums und der Regionaldirektion Niedersachsen-Bremen auf eine betriebliche Ausbildung vorbereitet und mit niedersächsischen Betrieben zusammengebracht werden. Die Qualifizierungsmaßnahme „SPRINT-DUAL“ setzt sich zu einem Drittel aus Unterrichtseinheiten in der Berufsschule und zu zwei Dritteln aus dem Betriebspraktikum zusammen. Zielgruppe sind schulpflichtige Flüchtlinge im Alter von 16 bis 21 Jahren.

Das Programm startete im Oktober 2016 (Niedersächsisches Kultusministerium 2016a und 2016b; Landesschulbehörde Niedersachsen 2016). In der Region Uelzen nahmen im September 2016 an der Georgsanstalt BBS II rund 30 Schüler an „SPRINT“ teil. Neben Förderungen zum Erwerb deutscher Sprachkenntnisse werden auf diesem Wege berufliche Kompetenzen und Neigungen der Schüler für den Arbeitsmarkt festgestellt und gezielt Empfehlungen für die Berufswahl getroffen⁹.

⁹ Mündliche Aussagen BBS II, September 2016

Die Ermittlung von berufsbezogenen Kompetenzen spielt bei der Integration von Asylsuchenden und Flüchtlingen in den Arbeitsmarkt eine große Rolle. Auch das Niedersächsische Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr und die Regionaldirektion Bundesagentur für Arbeit Niedersachsen-Bremen haben mit dem Kooperationsprojekt „Kompetenzen erkennen – Gut ankommen in Niedersachsen“ flächendeckend Fertigkeiten und Neigungen von Asylsuchenden und Flüchtlingen erfasst. Eine entsprechende Beratung und Begleitung erfolgt bereits in den Erstaufnahmeeinrichtungen des Landes. Nach Zuweisung der Flüchtlinge in die Kommune wird der Beratungs- und Vermittlungsprozess von der Agentur für Arbeit bzw. dem Jobcenter unter Einbindung der lokalen Akteure fortgeführt. Bei Vorliegen einer Bleibeperspektive werden die berufsrelevanten Qualifikationen festgehalten und es erfolgt ein Abgleich, ob auf dem Arbeitsmarkt nachgefragte berufliche Qualifikationen vorliegen (Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr / Bundesagentur für Arbeit Regionaldirektion Niedersachsen-Bremen; Leitfaden Projekt „Kompetenzen erkennen. Gut ankommen in Niedersachsen“ 2015).

Weiterhin werden durch Einzelfallberatungen geeignete Qualifizierungsmaßnahmen für den gewünschten Zielberuf festgelegt. Für den Bereich Landwirtschaft ist z. B. entsprechend der Bedarfe der Erwerb von speziellen Führerscheinen (Trecker, Gefahrgut etc.) als Voraussetzung für eine Berufsausbildung förderfähig. Die Kosten des PKW-Führerscheins werden von der Agentur für Arbeit hingegen nur übernommen, sofern bereits ein Arbeits- oder Ausbildungsvertrag über eine sozialversicherungspflichtige Beschäftigung vorliegt¹⁰.

7.2.3 Informationen zu Arbeitsverhältnissen

Mit dem Internetportal „Agrarjobbörse“ (www.agrarjobbörse.de) bietet die Landwirtschaftskammer Niedersachsen einen umfassenden Überblick zu Beschäftigungs- und Qualifizierungsmöglichkeiten im Agrarbereich. Landwirtschaftliche Betriebsleiter und Arbeitssuchende im Bereich der Grünen Berufe finden hier detaillierte Informationen zu sämtlichen Fragen rund um das Thema Arbeitsverhältnis, u. a. zu Arbeitsverträgen, Beschäftigungsarten und Lohnfindung.

7.2.4 Institutionen

Für den Landkreis Uelzen sind nachfolgend für landwirtschaftliche Betriebsleiter als potentielle Arbeitgeber die lokalen Institutionen aufgeführt, die bei der Integration von Asylsuchenden und Flüchtlingen in den Arbeitsmarkt mitwirken¹¹.

¹⁰ Mündliche Aussagen Jobcenter Uelzen, August 2016

¹¹ Auflistung wird fortlaufend ergänzt

Tabelle 2: Lokale Institutionen im Landkreis Uelzen

Institutionen / Kontakt¹²
Gemeinsamer Arbeitgeber-Service der Agentur für Arbeit Lüneburg-Uelzen und des Jobcenters des Landkreises Uelzen, Karsten Steinmann, Teamleiter Karsten.Steinmann2@arbeitsagentur.de , Tel: 0581 – 939 227
Agentur für Arbeit Lüneburg Uelzen, www.arbeitsagentur.de , Tel: 0800-4 5555 00/20
Landwirtschaftskammer Niedersachsen www.lwk-niedersachsen.de Fachbereich Arbeitnehmerberatung, Weiterbildung, Dr. Matthias Heyder, matthias.heyder@lwk-niedersachsen.de , Tel: 0441- 801-338
Kreisvolkshochschule (KVHS) Geschäftsstelle Uelzen, Tel: 0581-976-49-0, service@allesbildung.de
Landkreis Uelzen, Koordinierungsstelle für Migration und Teilhabe, Josefin zum Felde, j.zum-felde@landkreis-uelzen.de , 0581 – 82 - 298
Deutsche Angestellten Akademie (DAA) Uelzen; www.daa-uelzen.de , info.uelzen@daa.de , Tel: 0581 – 9730 -0

Quelle: LWK, eigene Darstellung, 2016

¹² Kontaktdaten der in das Projekt eingebundenen Netzwerkpartner

8 Zusammenfassung und Ausblick

Laut Umfrage der landwirtschaftlichen Betriebe haben ein Viertel der an der Befragung teilgenommenen Betriebsleiter künftig zusätzlichen Arbeitskräftebedarf. Die Mehrheit ist zudem bereit Asylsuchende und Geflüchtete zu beschäftigen. Fast alle Betriebe wünschen sich Unterstützung und feste Ansprechpartner bei der Vermittlung von Asylsuchenden und Geflüchteten.

Gestützt auf die Ergebnisse der Befragung von landwirtschaftlichen Betriebsleitern im Landkreis Uelzen sowie den Expertengesprächen mit der Agentur für Arbeit Lüneburg-Uelzen, dem Jobcenter Uelzen, dem Landkreis Uelzen, der Berufsbildenden Schule BBS II und regionalen Bildungsträgern lassen sich folgende Handlungsempfehlungen ableiten:

- Weiterbildungsmaßnahmen in der Landwirtschaft für benachteiligte Personen
Im August 2016 waren beim Jobcenter Uelzen nur wenige Asylsuchende und Flüchtlinge gemeldet, die über die notwendigen sprachlichen Voraussetzungen für eine Vermittlung in die Arbeitswelt bzw. für eine Teilnahme an Qualifizierungsmöglichkeiten verfügen¹³. Aufgrund der derzeit relativ geringen Anzahl an Arbeitssuchenden erscheint es angezeigt Maßnahmen, die speziell für den Bereich Landwirtschaft entwickelt werden, auch für andere Personengruppen (u. a. Langzeitarbeitslose, Personen mit Funktionseinschränkungen) zu öffnen. So sollte beispielsweise auch die von der Landwirtschaftskammer Niedersachsen in der Vergangenheit angebotene Maßnahme „Fit für die Landwirtschaft“ für den Personenkreis der Asylsuchenden und Flüchtlinge geöffnet werden. Eine stärkere Verzahnung der Integrations- und Sprachkurse und der beruflichen Einstiegsqualifizierung würde zu einer schnelleren Eingliederung in Arbeit oder Weiterbildungsmaßnahmen führen.
- Einführung eines Coaching-Programms
Aufgrund der bisherigen Erhebungen wird empfohlen ein „Coaching-Programm“ einzurichten. Mitarbeiter von landwirtschaftlichen Betrieben, evtl. mit eigenem Migrationshintergrund, sollten zum Coach ausgebildet werden und damit eine Mittlerfunktion zwischen Flüchtlingen und Betriebsleitungen bzw. Auszubildenden übernehmen. Dieser „Coach“ steht dem Flüchtling als erster Ansprechpartner im Betrieb zur Seite und kann ihn in allen Belangen unterstützen. Dabei kann auf die bisherigen Erfahrungen des internationalen Netzwerkes der OSTFALIA Hochschule mit Vertretern aus Skandinavien zur Ausbildung qualifizierter Coaches zurückgegriffen werden.

¹³ Mündliche Aussagen Jobcenter Uelzen, Sommer 2016

- Einrichtung einer „Consult- und Clearingstelle“

In Anlehnung an die gut funktionierende Ausbildungsberatung der Landwirtschaftskammer Niedersachsen sollte für den Landkreis Uelzen eine „Consult- und Clearingstelle“ eingerichtet werden. Mit Hilfe eines „Runden Tisches“ unter Einbeziehung der relevanten Netzwerkpartner ließe sich der Austausch der Partner verbessern. Die „Consult- und Clearingstelle“ könnte auch Arbeitgeber beraten und als Schnittstelle zwischen den Betriebsleitern und ihren angestellten Flüchtlingen fungieren.

- Agrarjobbörse

Mit dem Internetportal „Agrarjobbörse“ www.agrarjobboerse.de bietet die Landwirtschaftskammer Niedersachsen eine Stellenplattform an, um Arbeitsuchende und freie Stellen so schnell wie möglich zusammenzuführen. Diese könnte die Grundlage für das zu entwickelnde Kataster sein.

Für den Erhalt und die nachhaltige, wettbewerbsfähige Entwicklung landwirtschaftlicher Betriebe ist das Personalmanagement ein wichtiger Parameter (KTBL, 2013). Betriebliche Investitionen in die Zukunft sind in der Regel mit zusätzlichem Arbeitskräftebedarf verbunden. Landwirtschaftliche Betriebsleiter sind auf ausreichend qualifiziertes Personal angewiesen. Die Pluralisierung der Gesellschaft wird dazu führen, dass der Fachkräftenachwuchs „bunter“ wird. Die Befragung untermauert die hohe Bereitschaft landwirtschaftlicher Betriebe Asylsuchenden und Geflüchteten eine berufliche Perspektive auf ihren Betrieben zu geben.

9 Literaturverzeichnis

AGENTUR FÜR ARBEIT LÜNEBURG – UELZEN (2016):
Operative Datensätze 8 Herkunftsländer, Datenstand 17.07.2016.

BLANKERTZ, Herwig (1985):
Berufsbildung und Utilitarismus. Problemgeschichtliche Untersuchungen.
Wiederauflage. (Juventa), Weinheim.

BOURDIEU, Pierre (1983):
Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital.
In: Bauer, Ullrich/Bittlingmayer, Uwe H. / Scherr, Albert (Hrsg.) (2012): Handbuch
Bildungs- und Erziehungssoziologie. (VS), Wiesbaden, S. 229 – 242

BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (2015a):
Modellprojekt: Jeder Mensch hat Potenzial – Arbeitsmarktintegration von
Asylbewerberinnen und Asylbewerbern, Nürnberg 2015,
<https://www3.arbeitsagentur.de/web/wcm/idc/groups/public/documents/webdatei/mdaw/mtm4/~edisp/16019022dstbai752888.pdf>.

BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (2016b):
<https://arbeitsmarktmonitor.arbeitsagentur.de/>.

BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (2016c):
Arbeitsmarktzugang für Asylbewerber und Flüchtlinge, Nürnberg Oktober 2016,
https://www3.arbeitsagentur.de/web/wcm/idc/groups/public/documents/webdatei/mdaw/mty3/~edisp/16019022dstbai827976.pdf?_ba_sid=L6019022DSTBAI827979. (Stand: 07.12.2016).

BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (2016d):
Asylbewerber und Flüchtlinge, Überblick über wesentliche Aktivitäten der BA zur
Integration von Flüchtlingen in den Arbeits- und Ausbildungsmarkt, Mai 2016.

BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (2016e):
Einstiegsqualifizierung (EQ), <https://www3.arbeitsagentur.de/web/content/DE/Unternehmen/Ausbildung/Ausbildungsvorbereitung/Einstiegsqualifizierung/Detail/index.htm?dfContentId=L6019022DSTBAI516577> (Stand 24.08.2016).

BUNDESMINISTERIUM FÜR ARBEIT UND SOZIALES (2016a):
Erleichterter Arbeitsmarktzugang für Flüchtlinge
<http://www.bmas.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2016/erleichterterarbeitsmarktzugang-fluechtlinge.html> (Stand 05.08.2016)

BUNDESMINISTERIUM FÜR ARBEIT UND SOZIALES. (2016b):
Arbeitsförderung, Stand 18. Juli 2016, <http://www.bmas.de/DE/Themen/Arbeitsmarkt/Arbeitsfoerderung/foerderung.html>.

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, BAU UND REAKTOR-SICHERHEIT (2013):
Bildung, Wirtschaft, Arbeit im Quartier – BIWAQ. Abschlussdokumentation BIWAQ 2007 – 2013, http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/biwaq_abschluss_bf.pdf.

DIHK - DEUTSCHER INDUSTRIE- UND HANDELSKAMMERTAG E.V. (2016):
Integration von Flüchtlingen in Ausbildung und Beschäftigung – Leitfaden für Unternehmen, S. 17 – 24, Berlin 2016.

DÖRING, Ottmar (2016):
Kompetenzen von Asylsuchenden und Flüchtlingen: Erfassung und Entwicklung für die Arbeitsmarktintegration. (Präsentations- und Dokumentationsmaterial). <http://www.fbb.de/veranstaltungen/dokumentationen/dokumentationen-detail/vinfo/jahrestagungder-produktionsschulen-hannover.html>.

KLAFKI, Wolfgang (1991):
Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Zeitgemäße Allgemeinbildung und kritisch-konstruktive Didaktik. 2., erweiterte Auflage. (Beltz), Weinheim und Basel.

KTBL KURATORIUM FÜR TECHNIK UND BAUWESEN IN DER LANDWIRTSCHAFT (2013):
Fachartikel Bewertung der Nachhaltigkeit landwirtschaftlicher Betriebe, 2013, https://www.ktbl.de/fileadmin/user_upload/artikel/Management/Bewertungssysteme/Nachhaltigkeit-landwirtschaftlicher-Betriebe.pdf.

LANDKREIS UELZEN, AMT 50 – KOORDINIERUNGSSTELLE FÜR MIGRATION UND TEILHABE (2016):
Asylbewerber und Flüchtlinge im Leistungsbesuch nach AsylbLG (Stand 18.04.2016).

LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NIEDERSACHSEN (2011):
Agrarstatistisches Kompendium 2011, Oldenburg.

NETZWERK INTEGRATION DURCH QUALIFIZIERUNG (2016):
Förderprogramm „Integration durch Qualifizierung“ (IQ), <http://www.netzwerk-iq.de/>

NIEDERSÄCHSISCHES KULTUSMINISTERIUM (2016a):
SPRINT-Projekt, Sprach- und Integrationsprojekt für jugendliche Flüchtlinge, http://www.mk.niedersachsen.de/startseite/aktuelles/foerderung_von_fluechtlingskindern_niedersaechsischen_schulen/sprint/sprint-projekt--138199.html (Stand 05.08.2016).

NIEDERSÄCHSISCHES KULTUSMINISTERIUM (2016b):
SPRINT-Dual, Sprach- und Integrationsprojekt „SPRINT-Dual“, <http://www.mk.niedersachsen.de/aktuelles/presseinformationen/sprint-dualkultusministerium-und-regionaldirektion-niedersachsen-bremen-starten-sprach--undintegrationsprojekt-fuer-jugendliche-fluechtlinge-zur-vorbereitung-auf-eine-betrieblicheausbildung-146645.html> (Stand 07.09.2016).

NIEDERSÄCHSISCHE MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (2015a):
Bericht zum aktuellen Stand der Fachkräfteinitiative Niedersachsen, Stand 14.08.2015, S. 8–9.

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR/
BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT REGIONALDIREKTION NIEDERSACHSEN-BREMEN (2015):
„Kompetenzen erkennen – Gut ankommen in Niedersachsen“, Leitfaden zum Projekt, 2015, www.niedersachsen.de/download/101976.

NIEDERSÄCHSISCHE SCHULBEHÖRDER (2016):
Sprintprojekt, <https://www.landesschulbehoerde-niedersachsen.de/themen/projekte/sprint>.

SCHUBZ LÜNEBURG (2011):
Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtalaue, Themenblatt 13 – Arbeit – Beruf – Bildung – Job Peers – Peergroups weisen auf den Weg, S. 8, http://www.elbtalaue.niedersachsen.de/elbtalaue_erleben/information_bildung/bildung/regionale_themenblaetter_schulen_und_erwachsenenbildung/themenblaetter/arbeitsberuf-bildung-98913.html.

SONNTAG, Karlheinz / STEGMAIER, Ralf (2007):
Arbeitsorientiertes Lernen. Zur Psychologie der Integration von Lernen und Arbeit. (Kohlhammer), Stuttgart.

Schriftenreihe der Landwirtschaftlichen Rentenbank

- Band 1: Weinschenck, G.; Werner, R.:
Einkommenswirkungen ökologischer Forderungen an die Landwirtschaft,
1989 (vergriffen)
- Band 2: Meyer-Mansour, D.; Breuer, M.; Nickel, B.:
Belastung und Bewältigung – Lebenssituation landwirtschaftlicher Familien,
1990 (vergriffen)
- Band 3: Kimminich, O.:
Die Eigentums-garantie im Prozeß der Wiedervereinigung – Zur Bestandskraft
der agrarischen Bodenrechtsordnung der DDR, 1990 (vergriffen)
- Band 4: Dabbert, S. et al.:
Die ostdeutsche Landwirtschaft unter EG-Bedingungen, 1991 (vergriffen)
- Band 5: Sammelband zum Symposium der Edmund Rehwinkel-Stiftung:
Fallbeispiele zu Umstrukturierungen von ehemaligen LPGen, 1992 (vergriffen)
- Band 6: Sammelband zum Symposium der Edmund Rehwinkel-Stiftung:
Entwicklungshemmnisse landwirtschaftlicher Unternehmen in den neuen
Bundesländern, 1993 (vergriffen)
- Band 7: Balz, M. et al.:
Agrarkreditsysteme in der Europäischen Union, 1994 (vergriffen)
- Band 8: Sammelband zum Symposium der Edmund Rehwinkel-Stiftung:
Verteilungswirkungen der künftigen EU-Agrarpolitik nach der Agrarreform,
1994 (vergriffen)
- Band 9: Sammelband zum Symposium der Edmund Rehwinkel-Stiftung:
Neue Organisationsformen im Anpassungsprozeß der Landwirtschaft an die
ökonomisch-technische Entwicklung in Produktion, Verarbeitung und Absatz,
1995 (vergriffen)
- Band 10: Sammelband zum Symposium der Edmund Rehwinkel-Stiftung:
Landwirtschaftliche Investitionsförderung: Bisherige Entwicklung, aktueller
Stand, Alternativen für die Zukunft, 1996 (vergriffen)
- Band 11: Sammelband zum Symposium der Edmund Rehwinkel-Stiftung:
Landwirtschaft im ländlichen Raum – Formen, Funktionen, Konflikte,
1997 (vergriffen)
- Band 12: Sammelband zum Symposium der Edmund Rehwinkel-Stiftung:
Kombination landwirtschaftlicher und gewerblicher Tätigkeit – Formen,
Chancen, Hemmnisse, 1998 (vergriffen)
- Band 13: Sammelband zum Symposium der Edmund Rehwinkel-Stiftung:
Innovative Konzepte für das Marketing von Agrarprodukten und Nahrungs-
mitteln, 1999 (vergriffen)
- Band 14: Sammelband zum Symposium der Edmund Rehwinkel-Stiftung:
Verbraucherorientierung der Landwirtschaft – Ansätze in Öffentlichkeits-
arbeit, Produktion, Marketing, 2000 (vergriffen)
- Band 15: Sammelband zum Symposium der Edmund Rehwinkel-Stiftung:
Betriebsgesellschaften in der Landwirtschaft – Chancen und Grenzen im
Strukturwandel, 2001 (vergriffen)
- Band 16: Sammelband zum Symposium der Edmund Rehwinkel-Stiftung:
Lebensmittelsicherheit und Produkthaftung – Neuere Entwicklungen in
der integrierten Produktion und Vermarktung tierischer Erzeugnisse,
2002 (vergriffen)
- Band 17: Sammelband zum Symposium der Edmund Rehwinkel-Stiftung:
Artgerechte Tierhaltung in der modernen Landwirtschaft – Diskussion
neuer Erkenntnisse, 2002 (vergriffen)
- Band 18: Sammelband zum Symposium der Edmund Rehwinkel-Stiftung:
Aktuelle Probleme der landwirtschaftlichen Flächennutzung, 2003
- Band 19: Sammelband zum Symposium der Edmund Rehwinkel-Stiftung:
Herausforderungen für die Agrarfinanzierung im Strukturwandel –
Ansätze für Landwirte, Banken, Berater und Politik, 2004 (vergriffen)
- Band 20: Sammelband zum Symposium der Edmund Rehwinkel-Stiftung:
Entwicklungspotenziale ländlicher Räume – Landwirtschaft zwischen Rohstoff-
produktion und Management natürlicher Ressourcen, 2005 (vergriffen)
- Band 21: Sammelband zum Symposium der Edmund Rehwinkel-Stiftung:
Organisatorische und technologische Innovationen in der Landwirtschaft, 2006
- Band 22: Sammelband zum Symposium der Edmund Rehwinkel-Stiftung:
Zur Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Agrarwirtschaft –
politische, institutionelle und betriebliche Herausforderungen, 2007

- Band 23: Sammelband zum Symposium der Edmund Rehwinkel-Stiftung:
Risikomanagement in der Landwirtschaft, 2008 (vergriffen)
- Band 24: Sammelband zum Symposium der Edmund Rehwinkel-Stiftung:
Neue Potenziale für die Landwirtschaft – Herausforderungen für die
Agrarpolitik, 2009
- Band 25: Sonderband zum Berliner Forum: Biopatente – Rechtliche Bedingungen und
politische Aspekte, 2009 (vergriffen)
- Band 26: Sammelband zum Symposium der Edmund Rehwinkel-Stiftung:
Auswirkungen der Finanzkrise und volatiler Märkte auf die
Agrarwirtschaft, 2010
- Band 27: Sammelband zum Symposium der Edmund Rehwinkel-Stiftung:
Die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) der Europäischen Union nach 2013, 2011
- Band 28: Sammelband zum Symposium der Edmund Rehwinkel-Stiftung:
Veredlungsstandort Deutschland – Herausforderungen von Gesellschaft,
Politik und Märkten, 2012
- Band 29: Sammelband zum Symposium der Edmund Rehwinkel-Stiftung:
Sicherung der Welternährung bei knappen Ressourcen, 2013
- Band 30: Sammelband zum Symposium der Edmund Rehwinkel-Stiftung:
Die Zukunft der Bioenergie, 2014
- Band 31: Sammelband zum Symposium der Edmund Rehwinkel-Stiftung:
Die Landwirtschaft im Spiegel von Verbrauchern und Gesellschaft, 2015
- Band 32: Sammelband zum Symposium der Edmund Rehwinkel-Stiftung:
Die Positionierung Deutschlands in der Internationalisierung der Agrar- und
Ernährungswirtschaft, 2016

Zu beziehen bei:

Landwirtschaftliche Rentenbank
Abt. Öffentlichkeitsarbeit und Volkswirtschaft
Postfach 10 14 45 / 60014 Frankfurt am Main
Telefon 069 2107-363 / Telefax 069 2107-6447
office@rentenbank.de / www.rentenbank.de

