



# Evaluierungsprojekt Wirtschaftlichkeit der Diversifizierung in Österreich

Leopold KIRNER (Hochschule  
für Agrar- und Umweltpädago-  
gik), Franz FENSL, Gudrun  
GLAWISCHNIG (LBG) und  
Franz HUNGER (LK OÖ)

Stand: 05. Oktober 2020



Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union



# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einleitung</b> .....	<b>4</b>
1.1 Problemstellung .....	4
1.2 Ziele und Forschungsfragen .....	4
1.3 Aufbau der Arbeit .....	5
<b>2 Theoretischer Rahmen</b> .....	<b>6</b>
<b>3 Methoden</b> .....	<b>8</b>
3.1 Auswahl der Betriebe .....	8
3.2 Betriebszweigabrechnung auf Vollkostenbasis .....	9
3.3 Kennzahlen für den Wirtschaftlichkeitsvergleich .....	9
<b>4 Ergebnisse der Studie</b> .....	<b>10</b>
4.1 Strukturdaten der Betriebe .....	10
4.2 Analyse der Wirtschaftlichkeit von UaB und Direktvermarktung .....	14
4.2.1 Kalkulatorisches Betriebszweigergebnis laut Schema der Betriebszweigabrechnung .....	14
4.2.2 Einkommensbeitrag .....	17
4.2.3 Rentabilitätskoeffizient .....	18
4.2.4 Arbeitsertrag .....	18
4.2.5 Höhe und Zusammensetzung der Kosten .....	19
4.2.6 Arbeitszeitbedarf und Arbeitsplatzeffekte in der Diversifizierung .....	21
4.2.7 Exkurs: Zusammenstellung ausgewählter Kennzahlen der Wirtschaftlichkeit .....	22
4.3 Wettbewerbsfähigkeit der Diversifizierung im Vergleich zur Urproduktion .....	24
4.4 Einflussfaktoren auf die Wirtschaftlichkeit der Diversifizierung .....	27
4.4.1 Korrelationen zwischen Betriebsmerkmalen und ökonomischen Kennzahlen .....	27
4.4.2 Einfluss der Wirtschaftsweise & der natürlichen Erschwernis auf die Wirtschaftlichkeit .....	30
<b>5 Diskussion der Ergebnisse</b> .....	<b>31</b>
<b>6 Schlussfolgerungen und Ableitung von Empfehlungen</b> .....	<b>33</b>
<b>Literatur</b> .....	<b>35</b>

## Abbildungsverzeichnis

<b>Abb. 1.</b> Anteil der Betriebszweige in Prozent nach Umsatzklassen aus UaB bzw. Direktvermarktung ...	14
<b>Abb. 2.</b> Kalk. Betriebszweigergebnis in € für jeden der 33 Betriebszweige in der Stichprobe .....	16
<b>Abb. 3.</b> Höhe und Zusammensetzung der Kosten in € laut Betriebszweigabrechnung .....	20
<b>Abb. 4.</b> Box-plots für den Deckungsbeitrag, den Einkommensbeitrag und das kalk. Betriebszweigergebnis nach Diversifizierungszweigen .....	23
<b>Abb. 5.</b> Einkommensbeitrag in €/nAKh beim Betriebszweig UaB im Vergleich zum Gesamtbetrieb für die 17 Betriebszweige mit UaB .....	25
<b>Abb. 6.</b> Einkommensbeitrag in €/nAKh beim Betriebszweig Direktvermarktung im Vergleich zum Gesamtbetrieb für die 16 Betriebszweige mit Direktvermarktung .....	26
<b>Abb. 7.</b> Zusammenhang zwischen Einkommensbeitrag und Betriebsgröße in Gesamt-Standardoutput für die Betriebszweige mit Urlaub am Bauernhof .....	28
<b>Abb. 8.</b> Zusammenhang zwischen Direktleistungen und Rentabilitätskoeffizient für die Betriebszweige mit Direktvermarktung .....	29

## Tabellenverzeichnis

<b>Tab. 1.</b> Verteilung der Betriebe in der Stichprobe auf die Bundesländer .....	11
<b>Tab. 2.</b> Betriebe in der Stichprobe nach Betriebsformen bzw. Spezialbetriebsformen .....	11
<b>Tab. 3.</b> Strukturmerkmale der Betriebszweige UaB und Direktvermarktung .....	12
<b>Tab. 4.</b> Ausgewählte statistische Kennzahlen für die Betriebszweige mit Urlaub am Bauernhof .....	13
<b>Tab. 5.</b> Ausgewählte statistische Kennzahlen für die Betriebszweige mit Direktvermarktung (Schwerpunkt Milch, Milchprodukte) .....	13
<b>Tab. 6.</b> Berechnung des kalkulatorischen Betriebszweigergebnisses .....	15
<b>Tab. 7.</b> Berechnung des Einkommensbeitrags pro Betriebszweig bzw. pro Stunde .....	17
<b>Tab. 8.</b> Berechnung des Rentabilitätskoeffizienten .....	18
<b>Tab. 9.</b> Perzentile für den Rentabilitätskoeffizienten .....	18
<b>Tab. 10.</b> Berechnung des Arbeitsertrags pro Betriebszweig bzw. pro Stunde .....	19
<b>Tab. 11.</b> Perzentile für den Arbeitsertrag pro Stunde .....	19
<b>Tab. 12.</b> Höhe und Zusammensetzung der Kosten nach variablen Kosten, aufwandsgleichen Fixkosten und kalkulatorischen Kosten .....	20
<b>Tab. 13.</b> Perzentile für den Arbeitseinsatz der nicht entlohten Arbeitskräfte in Stunden .....	21
<b>Tab. 14.</b> Zentrale Kennzahlen zur Analyse der Wirtschaftlichkeit von UaB und Direktvermarktung .....	22
<b>Tab. 15.</b> Ausgewählte Kennzahlen zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit von UaB und Direktvermarktung im Vergleich zum Hauptbetriebszweig in der Urproduktion und zum Gesamtbetrieb .....	24
<b>Tab. 16.</b> Variationskoeffizient für ausgewählte Kennzahlen bei UaB und Direktvermarktung im Vergleich zu den Hauptbetriebszweigen in der Urproduktion .....	26
<b>Tab. 17.</b> Korrelationen zwischen ausgewählten Betriebsmerkmalen und ökonomischen Kennzahlen für den Betriebszweig Urlaub am Bauernhof .....	28
<b>Tab. 18.</b> Korrelationen zwischen ausgewählten Betriebsmerkmalen und ökonomischen Kennzahlen für den Betriebszweig Direktvermarktung .....	29
<b>Tab. 19.</b> Mittelwerte von ausgewählten ökonomischen Kennzahlen nach Wirtschaftsweise und natürlicher Erschwernis für den Betriebszweig Urlaub am Bauernhof .....	30
<b>Tab. 20.</b> Mittelwerte von ausgewählten ökonomischen Kennzahlen nach Wirtschaftsweise und natürlicher Erschwernis für den Betriebszweig Direktvermarktung .....	30

# 1 Einleitung

## 1.1 Problemstellung

Die Diversifizierung stellt eine Möglichkeit dar, zusätzliche Wertschöpfung in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben zu erwirtschaften. Im Programm LE 14-20 wird die Stärkung landwirtschaftlicher Betriebe durch Diversifizierung insbesondere über die Vorhabensart (VHA) 6.4.1 Diversifizierung hin zu nicht landwirtschaftlichen Tätigkeiten gefördert. Über das Programm wird aber auch die professionelle Beratung (Maßnahme 2 Beratungsdienstleistungen) für Betriebe, welche Schritte in die Diversifizierung gehen, unterstützt. Projekte fördern zudem die zusätzliche Qualifizierung und Weiterbildung (Maßnahme 1 Bildung). Auch die Vernetzung der Betriebe, Qualitätssicherung, gemeinsamer Markenauftritt sowie die Entwicklung neuer innovativer Diversifizierungsprodukte wird in speziellen Projekten über Fördermaßnahmen unterstützt.

In der vertiefenden Evaluierung (Mitte der Förderperiode) zur VHA 6.4.1 wurde festgestellt, dass auf Basis von Daten der Betriebskonzepte in 89 % der Fälle eine Steigerung des Betriebseinkommens durch das geförderte Investitionsprojekt erwartet wird. In 61 % der Fälle wird sogar mit einer sehr hohen Steigerung (mehr als 10 %) gerechnet. In einer Studie der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik (Kirner 2018) wurde u.a. der Anteil des Ertrags aus der Diversifizierung mit Hilfe der Buchführungsergebnisse im Testbetriebsnetz analysiert. Demnach betrug der Anteil des Ertrags aus Diversifizierung im Jahr 2017 knapp 10 % am Ertrag der freiwillig buchführenden Betriebe.

Das Einkommen oder andere Kennzahlen zur Wirtschaftlichkeit der Diversifizierung konnten aus den vorliegenden Ergebnissen jedoch nicht herausgerechnet werden. Die Aufwendungen werden im Grünen Bericht nicht gesondert für Betriebszweige erfasst, somit können keine Aussagen zur Wirtschaftlichkeit in der Diversifizierung abgeleitet werden. Einzig die landwirtschaftliche Gesamtrechnung erlaubt erste Einblicke in die wirtschaftliche Bedeutung der Diversifizierung, jedoch nur für den Agrarsektor insgesamt.

## 1.2 Ziele und Forschungsfragen

Das gegenständliche Projekt setzt sich daher zum Ziel, den Kenntnisstand über die Wirtschaftlichkeit der Diversifizierung in Österreichs Land- und Forstwirtschaft zu erhöhen und daraus Potenziale für eine Professionalisierung der Diversifizierung abzuleiten. Am Beispiel von Urlaub am Bauernhof (UaB) und der Direktvermarktung (Schwerpunkt Milch, Milchprodukte) in spezialisierten Milchviehbetrieben wird die Wirtschaftlichkeit der Diversifizierung im Rahmen dieses Projekts analysiert. Ausgangspunkt sind freiwillig buchführende Betriebe im Rahmen des Grünen Berichts 2019, deren Betriebszweige im Rahmen der Betriebszweigabrechnung auf Vollkostenbasis (Grundlage ist das Kostenschema nach Hunger et al. 2006) ausgewertet werden. Auf der Basis können die Zweige UaB und Direktvermarktung ökonomisch analysiert und mit der Urproduktion verglichen werden.

Folgende vier Forschungsfragen leiten sich für die Erhebung ab:

- Welche Merkmale weisen die Betriebe mit UaB bzw. mit Direktvermarktung in der Stichprobe auf und welche Bedeutung hat die Diversifizierung unter diesen Betrieben?

- Wie wirtschaftlich ist die Diversifizierung in den untersuchten Betrieben und unterscheidet sich diese zwischen UaB und Direktvermarktung und welche Arbeitsplatzeffekte ergeben sich durch die Umsetzung der Diversifizierung am Betrieb?
- Wie konkurrenzfähig ist die Diversifizierung gegenüber Betriebszweigen der Urproduktion und kann die Diversifizierung am Beispiel von UaB und Direktvermarktung das wirtschaftliche Ergebnis der Betriebe verbessern?
- Welche Faktoren beeinflussen die Wirtschaftlichkeit von UaB und Direktvermarktung?

Auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse sollen Unterstützungsmaßnahmen für diesen Bereich zielgerichteter bereitgestellt werden. Somit sollen Faktoren für eine erfolgreiche Umsetzung der Diversifizierung aus den Ergebnissen für die österreichische Land- und Forstwirtschaft abgeleitet werden. Schließlich wird auf der Basis der Ergebnisse erörtert, wie die Wirtschaftlichkeit der Diversifizierung auf der Basis der Grünen Berichts-Betriebe über das Jahr 2019 hinaus längerfristig abgebildet werden kann.

### **1.3 Aufbau der Arbeit**

Nach der Einleitung pflegt Kapitel 2 die Studie in einen theoretischen Rahmen ein und gibt einen Überblick über bisherige Analysen zu diesem Thema. Im darauffolgenden Kapitel werden die Methoden präsentiert, mit denen die oben angeführten Forschungsfragen beantwortet werden. In Kapitel 4 werden die Ergebnisse der Studie präsentiert, Richtschnur dafür sind die zuvor aufgelisteten Forschungsfragen. Die Diskussion der Ergebnisse erfolgt in Kapitel 5. Kapitel 6 leitet schließlich im Rahmen der Schlussfolgerungen Empfehlungen für Unterstützungsmaßnahmen in der Diversifizierung auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse ab.

## 2 Theoretischer Rahmen

In der Studie von Kirner (2018) wurde der Begriff Diversifizierung für die österreichische Land- und Forstwirtschaft wie folgt definiert: „*Diversifizierung ist eine Strategie, die über das klassische Geschäftsmodell der Land- und Forstwirtschaft hinausgeht und betriebliche Ressourcen aktiv mit dem Ziel nutzt und kombiniert, eine höhere Wertschöpfung für den Unternehmerhaushalt zu generieren*“ (10, S. 18). Nach dieser Definition liegt der Schwerpunkt auf der vertikalen Diversifizierung, bei der Produkte aus dem vor- und nachgelagerten Bereich in den Herstellungsprozess oder bei Dienstleistungsangeboten mit eingebunden werden. Sowohl UaB als auch die Direktvermarktung zählen zur vertikalen Diversifizierung.

In der Literatur wird häufig darauf verwiesen, dass Diversifizierung eine Zunahme der Komplexität bedeutet. Dies wird erreicht durch Identifizierung von Möglichkeiten, Erweiterung früherer hoher Prioritäten und landwirtschaftlichen Aktivitäten in völlig neuen oder angrenzenden Märkten (u.a. Ilbery 1991; Jacobs 1992; Zander et al. 2008). Diversifizierung wird oft als Strategie gesehen, die kleinstrukturierten Betrieben ermöglicht, das Einkommen zu erhalten oder zu steigern (Turner et al. 2003; Meert et al. 2005; Barbieri and Mahoney 2009).

Die Gründe für den Einstieg in die Diversifizierung sind zwar vielfältig, jedoch dürften wirtschaftliche Aspekte eine sehr wichtige Rolle spielen. Nach Lehner-Hilmer (1999) konnte ein unzureichendes Einkommen in der Landwirtschaft als Hauptgrund für den Einstieg identifiziert werden. Auch bei Rutz et al. (2016) zählten ökonomische Aspekte zu den vorrangigen Motiven für den Einstieg.

Aus der Landwirtschaftlichen Gesamtrechnung der Statistik Austria (2, S. 12ff) geht hervor, dass die Rubriken „nicht trennbare nichtlandwirtschaftliche Nebentätigkeiten“ und „landwirtschaftliche Dienstleistungen“ einen Anteil von 9,1 % des landwirtschaftlichen und 7,5 % des land- und forstwirtschaftlichen Produktionswerts in Österreich haben. Laut Agrarstrukturerhebung 2016 verzeichneten ohne Berücksichtigung der Forstwirtschaft die Be- und Verarbeitung von landwirtschaftlichen Erzeugnissen für den Verkauf (9.525 Betriebe) und der Fremdenverkehr (9.103 Betriebe) den größten Anteil im Rahmen der Diversifizierung. Nach der wirtschaftlichen Relevanz der Nebentätigkeiten zeigt sich folgendes Bild: 16 % erzielten zwischen 50 und 100 % ihres Gesamtumsatzes aus Nebentätigkeiten, 27 % der Betriebe zwischen 10 und 49 %, die restlichen 57 % zwischen ein und neun Prozent.

Erste Einblicke in die wirtschaftliche Bedeutung der agrarischen Diversifizierung in Österreich auf Ebene von Einzelbetrieben erlaubte die Analyse von Kirner et al. 2019. Im Bundesmittel 2017 betrug der Ertrag der freiwillig buchführenden Betriebe aus der Diversifizierung 9.921 Euro, was einem Anteil von 9,3% am Ertrag entspricht. Nach Betriebsformen gab es große Unterschiede: Deutlich über dem Durchschnitt lagen die Dauerkulturbetriebe mit 21,3% und die Mutterkuhbetriebe mit knapp 14%. Mit 41,6% kam im Durchschnitt der größte Anteil aus der Direktvermarktung (sowohl Urprodukte als auch be- und verarbeitete Produkte), gefolgt von 21% aus Transport- und Maschinenleistungen und rund 15% aus Urlaub am Bauernhof. Aus der Analyse der Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft in Betrieben mit und ohne Diversifizierung im Rahmen dieser Studie konnte die These formuliert werden, dass der Mehraufwand durch die Diversifizierung eine zusätzliche

Wertschöpfung auf den Betrieben auslöst. Eine abschließende Antwort konnte jedoch darauf nicht gegeben werden, da aus den Buchführungsergebnissen kein Einkommensbeitrag aus der Diversifizierung herausgerechnet werden konnte. Dafür ist eine Betriebszweigabrechnung auf Vollkostenbasis erforderlich.

Zur Bedeutung einzelner Diversifizierungszweige liegen spezielle Auswertungen für die österreichische Direktvermarktung auf der Basis einer Befragung von KeyQUEST (2016) vor. Rund 27% der österreichischen Landwirtinnen und Landwirte waren zum Zeitpunkt der Befragung aktiv in der Direktvermarktung, für 13% hatte diese eine hohe Bedeutung (rund 17.000 Betriebe). Der Anteil dieser Intensiv-Direktvermarkterinnen und -Direktvermarkter hat im Vergleich zu 2010 leicht zugenommen. Am häufigsten werden Fleisch und Fleischprodukte, gefolgt von Milch und Milchprodukten, Wein, Eier und Gemüse direktvermarktet. Gegenüber 2010 hat für 39% der Befragten die Bedeutung der Direktvermarktung zugenommen, für 15% abgenommen. Die Autorinnen und Autoren folgern daraus eine Professionalisierung und Polarisierung in der österreichischen Direktvermarktung.

Sinabell et al. (2019) untersuchten u.a. die Wirkung der ländlichen Entwicklung auf die vertikale Diversifizierung. Die Ergebnisse verweisen darauf, dass diese unterstützt wird, und zwar nahezu in allen betrachteten Produktionsschwerpunkten. Eine positive Wirkung ist allerdings nicht in jedem Fall statistisch signifikant. Bei der Quantifizierung von Effekten über alle Betriebe und Produktionsschwerpunkte hinweg zeigt sich bei einer Verdoppelung der betrieblichen Fördermittel eine durchschnittlich 20% höhere Wahrscheinlichkeit für die Diversifizierung in ein neues Geschäftsfeld (Erhöhung der Wahrscheinlichkeit des Einstiegs im Folgejahr von 4,0% auf 4,8%).

Über fördernde und hemmende Faktoren in die Diversifizierung in Österreich aus Sicht von Landwirtinnen und Landwirten informiert die Arbeit von Hammerschmid (2018). Aus den sechs qualitativen Interviews kristallisierten sich die individuellen Fähigkeiten der Landwirtinnen und Landwirte, die Beziehung zu den Kundinnen und Kunden sowie der Zusammenhalt in der Familie als besonders förderlich für die Diversifizierung heraus. Als hemmend wurden die Bürokratie, der hohe Zeitaufwand, begrenzte finanzielle Mittel und der gesellschaftliche Druck angesehen.

Konkrete Erfolgsfaktoren in der agrarischen Diversifizierung in Österreich wurden in der Studie von Kirner (2018) erhoben. Dabei wurde die überwältigende Rolle der intrinsischen Motivation als zentraler Erfolgsfaktor für die Diversifizierung sichtbar. 82% stimmten dem Faktor Motivation, Interesse und Freude voll zu, weitere 14% eher zu. Danach folgten vier Erfolgsfaktoren, die ebenso persönlichen und sozialen Faktoren zugerechnet werden können. Einerseits die Rolle der Ausbildung und der Fähigkeiten der beteiligten Personen, zum anderen persönliche Stärken wie Kontaktfreudigkeit und Interesse für die Kundinnen bzw. Kunden oder Ausdauer und Durchhaltevermögen. Darüber hinaus spielt auch der Zusammenhalt in der Familie eine große Rolle, weil in der Regel das Engagement mehrerer Personen notwendig ist. Bei der Einstufung der Erfolgsfaktoren zeigten sich keine Unterschiede zwischen UaB und Direktvermarktung.

### 3 Methoden

Die Wirtschaftlichkeit der Diversifizierung wird in dieser Studie für die Zweige Urlaub am Bauernhof (UaB) und Direktvermarktung mit Schwerpunkt Kuhmilch und be- und verarbeiteten Produkten analysiert. Grundlage dafür sind freiwillig buchführende Betriebe im Grünen Bericht, deren Betriebszweige mittels der Betriebszweigabrechnung auf Vollkostenbasis ausgewertet werden. Mit Hilfe der Kennzahlen der Betriebszweigabrechnung können die Diversifizierungszweige UaB und Direktvermarktung wirtschaftlich beurteilt und den Betriebszweigen der Urproduktion gegengestellt werden.

#### 3.1 Auswahl der Betriebe

Für das Kalenderjahr 2019 sollten 30 freiwillig buchführende Betriebe ausgewertet werden, davon 15 mit Urlaub am Bauernhof und 15 mit Direktvermarktung der Kuhmilch. Die Auswahl der Betriebe wurde durch die LBG durchgeführt und setzte zwei Zielgruppen zum Ziel. Auf Basis der Ergebnisse des Buchführungsjahres 2017 wurden nach folgenden Kriterien Grüne Berichts Betriebe gesucht:

- Urlaub am Bauernhof: Betriebe mit mindestens 6.000 € Ertrag aus Urlaub am Bauernhof und höchstens 22 Betten (abgeleitet aus der Diversifizierungsförderung des BMLRT).
- Direktvermarktung Kuhmilch: Betriebe mit mindestens 4.000 € Ertrag aus der Diversifizierung, mindestens 30 % des Ertrags der Diversifizierung aus be- und verarbeiteten Produkten der Milchproduktion und Unterordnung allfälliger anderer Diversifizierungsformen.

Mit dem Buchführungsjahr 2017 erfüllten 110 Betriebe das Kriterium UaB, die zweite Zielgruppe traf auf 35 Testbetriebe zu. Trotz Rückgängen des selektierten Testbetriebsnetzes im darauffolgendem Kalenderjahr (Hauptgründe dafür waren Betriebsumstellungen infolge von Hofübergaben bzw. von Einstellungen in der Milchwirtschaft und Zunahmen in der Fleischproduktion, Ausstieg an der Teilnahme des Grünen Berichtes) konnten die zum Ziel gesetzten 30 interessierten Grünen Berichts Betriebe mit leichten Anpassungen der Kriterien erfolgreich gefunden werden. Durch die COVID-19 Krise und (damit verbundenem) Desinteresse an der Teilnahme des Pilotprojektes grenzten den ohnehin schon sehr kleinen Auswahlrahmen der Direktvermarktung noch einmal stark ein. Eine Abstimmung für den Zweig Direktvermarktung der Kuhmilch musste für die weitere Suche nach interessierten Ersatzbetrieben durchgeführt werden und stützte sich schlussendlich auf folgende Kriterien:

- Urlaub am Bauernhof: Betriebe mit mindestens 6.000 € Ertrag aus Urlaub am Bauernhof und höchstens 22 Betten (abgeleitet aus der Diversifizierungsförderung des BMLRT).
- Direktvermarktung Kuhmilch: Spezialbetriebe Milchviehhaltung mit mindestens 3.000 € Ertrag aus der Diversifizierung, wobei jeder Betrieb jedenfalls Milch Ab-Hof-Verkauf und / oder be- und verarbeitete Produkte (Milch- und / oder Fleischproduktion) vermarktet.

Auch achtete die LBG bei ihrer Betriebsauswahl auf eine große regionale Streuung, es sollten Betriebe aus mindestens sechs Bundesländern vertreten sein.

### 3.2 Betriebszweigabrechnung auf Vollkostenbasis

Ausgehend vom betriebswirtschaftlichen Jahresabschluss 2019 wurde auf jedem der ausgewählten Betriebe eine Betriebszweigabrechnung auf Vollkostenbasis durchgeführt (siehe Hunger et al. 2006). D.h., neben den ausgabenwirksamen Kosten wurden auch die kalkulatorischen Kosten für im Eigenbesitz befindlichen Faktoren wie Familienarbeitszeit oder Eigenkapital erfasst. Auf dieser Weise ist es möglich, die Wirtschaftlichkeit von Betriebszweigen vollständig abzubilden.

Beraterinnen und Berater der Landwirtschaftskammern unterstützten tatkräftig die Landwirtinnen und Landwirte bei der Betriebszweigabrechnung vor Ort oder mittels Videoschaltung (Corona-Krise). Sie bereiteten alle Unterlagen, die sie vorab von der LBG erhielten, für eine rasche Abwicklung der Betriebszweigabrechnung vor, führten in Zusammenarbeit mit den Landwirtinnen und Landwirten die Leistungs- und Kostenverrechnung auf die Betriebszweige durch und interpretierten die wichtigsten Kennzahlen und zentralen Ergebnisse auf Ebene der jeweiligen Betriebszweige. Insgesamt waren fünf Berater und eine Beraterin aus den vier Landwirtschaftskammern Niederösterreich, Oberösterreich, Steiermark und Salzburg in der Betriebszweigabrechnung involviert. Die Betriebszweigabrechnung wurde schwerpunktmäßig im April und Mai 2020 mit Hilfe der Excel-Anwendung: Vollkostenauswertung – Arbeitskreis Unternehmensführung, Version 2020, Projekt LBG, umgesetzt.

### 3.3 Kennzahlen für den Wirtschaftlichkeitsvergleich

Die Betriebszweigabrechnung auf Vollkostenbasis liefert eine Anzahl an Kennzahlen zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit eines Betriebs bzw. eines Betriebszweigs. Grundlage ist das Schema der Betriebszweigabrechnung auf der Basis von Hunger et al. 2006 mit den Hauptkennzahlen „direktkostenfreie Leistung“, „Faktorentlohnung“ und „kalkulatorisches Betriebs(zweig)ergebnis“. Darüber hinaus werden folgende zentrale Kennzahlen in dieser Studie für den Wirtschaftlichkeitsvergleich herangezogen:

#### Deckungsbeitrag

Der Deckungsbeitrag errechnet sich aus der Differenz von variablen Leistungen und variablen Kosten. Ausgehend von der direktkostenfreien Leistung werden die Treibstoff- und Reparaturkosten sowie die Energie- und Wasserkosten abgezogen. Der Deckungsbeitrag dient zur Abdeckung der fixen Kosten und trägt zum Gewinn des Betriebs bei. Sinnvoll ist eine Produktion nur dann, wenn zumindest ein positiver Deckungsbeitrag erzielt wird (Produktionsschwelle).

#### Einkommensbeitrag

Der Einkommensbeitrag wird ermittelt, indem vom Deckungsbeitrag die aufwandsgleichen Fixkosten abgezogen werden. Diese bestehen aus den Abschreibungen für Gebäude, Maschinen und Einrichtungen, den Instandhaltungskosten für Gebäude, den Sachversicherungen und Betriebssteuern, dem PKW-Betriebsanteil, den Lohnkosten und sonstigen aufwandsgleichen Fixkosten (ohne Schuldzin-

sen). Der Einkommensbeitrag wird je Betriebszweig und je nicht entlohnte Arbeitskraftstunde ausgewiesen. Er dient zu Entlohnung der nicht entlohten Arbeitszeit (inkl. Sozialversicherungsbeiträge), des eigenen Grund und Bodens (bei Flächenbetriebszweigen) und des Kapitals (in der Betriebszweigabrechnung auf Vollkostenbasis wird das Kapital nicht nach Eigen- und Fremdkapital differenziert).

### Arbeitsverdienst

Er stellt die Entlohnung für die eingesetzte Arbeitszeit dar und errechnet sich, indem vom Einkommensbeitrag eines Betriebszweigs die kalkulatorischen Zinsen für das Eigenkapital abgezogen werden. Er wird pro Betriebszweig und pro nicht entlohnte Arbeitskraftstunde ausgewiesen.

### Rentabilitätskoeffizient

Der Rentabilitätskoeffizient gibt an, inwieweit der tatsächliche Einkommensbeitrag eines Betriebszweigs die nach dem tatsächlichen Arbeits- und Kapitaleinsatz kalkulierten Kosten abdecken können. Dabei wird der Einkommensbeitrag nach Abzug der Sozialversicherungsbeiträge durch die Summe aus Lohnansatz und Zinsansatz dividiert. Werte über 1 bedeuten, dass sowohl die nicht entlohnte Arbeitszeit als auch das eingesetzte Kapital zu den zuvor angesetzten Opportunitätskosten (11,90 €/nAKh, 3,5%) vollständig entlohnt wurden. In diesem Fall wird ein positives kalkulatorisches Betriebszweigergebnis ausgewiesen.

## 4 Ergebnisse der Studie

Die Darstellung der Ergebnisse orientiert sich in den folgenden Abschnitten nach den oben zitierten Forschungsfragen. Eingangs wird die Struktur der Betriebe in der Stichprobe erläutert, daran anschließend die Wirtschaftlichkeit der untersuchten Diversifizierungszweige analysiert. Anschließend wird diese mit der Urproduktion verglichen und schließlich werden mögliche Faktoren für eine wirtschaftliche Weiterentwicklung der Diversifizierungszweige herausgearbeitet.

### 4.1 Strukturdaten der Betriebe

Von den 30 erhobenen Betrieben mussten zwei ausgeschieden werden, da sie den geforderten Umsatz in Höhe von mindestens 3.000 € in der Direktvermarktung im Jahr 2019 nicht erreichten. Somit stützt sich die vorliegende Analyse auf 28 Betriebe, die sich auf die beiden Diversifizierungszweige Urlaub am Bauernhof und Direktvermarktung wie folgt verteilen:

- Zwölf Betriebe mit Betriebszweig Urlaub am Bauernhof (UaB)
- Elf Betriebe mit Betriebszweig Direktvermarktung
- Fünf Betriebe mit beiden Betriebszweigen

Von den 28 Betrieben in der Stichprobe kamen sechs aus Oberösterreich, jeweils fünf aus Niederösterreich, Salzburg und der Steiermark, vier aus Kärnten und drei aus Tirol. Die Verteilung auf die Bundesländer nach Schwerpunkten in der Diversifizierung zeigt Tabelle 1.

**Tab. 1.** Verteilung der Betriebe in der Stichprobe auf die Bundesländer

Bezeichnung	K	NÖ	OÖ	S	ST	T	Gesamt
Betriebe mit Urlaub am Bauernhof (UaB)	2	2	2	2	3	1	12
Betriebe mit Direktvermarktung	2	2	3	2	2		11
Betriebe mit UaB und Direktvermarktung		1	1	1		2	5
<b>Betriebe in der Stichprobe</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>28</b>

Die Betriebe mit Direktvermarktung zählen alle zur Spezialbetriebsform Milchviehhaltung. In den anderen beiden Betriebsgruppen wurden auch andere Betriebsformen und Spezialbetriebsformen erfasst, wie Tabelle 2 zeigt.

**Tab. 2.** Betriebe in der Stichprobe nach Betriebsformen bzw. Spezialbetriebsformen

Bezeichnung	Sp-M	MF	DK	FO	Gesamt
Betriebe mit Urlaub am Bauernhof (UaB)	7	1	2	2	12
Betriebe mit Direktvermarktung	11				11
Betriebe mit UaB und Direktvermarktung	3			2	5
<b>Betriebe in der Stichprobe</b>	<b>21</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>28</b>

Sp-M = Spezialbetriebe Milchviehhaltung, MF = Marktfrucht-, DK = Dauerkultur-, FO = Forstbetriebe

Die Anzahl an Betriebszweigen mit Diversifizierung (UaB, Direktvermarktung) erhöht sich somit auf 33 (28 Betriebe mit UaB oder Direktvermarktung + 5 Betriebe mit UaB und Direktvermarktung), diese verteilen sich auf 17 Betriebszweige mit UaB (12+5) und 16 Betriebszweige mit Direktvermarktung (11+5). Diese 33 Betriebszweige sind die Grundlage aller weiteren Auswertungen auf Ebene der Betriebszweige UaB bzw. Direktvermarktung.

Tabelle 3 gibt einen Überblick über die Struktur der diversifizierenden Betriebe in der Stichprobe. Die Daten beziehen sich immer auf die Betriebszweige, d.h. die fünf Betriebe mit UaB und Direktvermarktung sind sowohl im Betriebszweig UaB als auch im Betriebszweig Direktvermarktung zu finden. Daher errechnet sich beispielsweise für den Betriebszweig Direktvermarktung ein Anteil von 87,5 % für die spezialisierten Milchviehbetriebe, weil zwei Betriebe mit UaB und Direktvermarktung zur Betriebsform Forstbetriebe zählen. Die UaB-Betriebszweige erzielten im Jahr 2019 im Schnitt 1.308 Übernachtungen bei 10,7 Betten. In der Direktvermarktung wurden überwiegend Milch und Milchprodukte vermarktet, einige Betriebe verkauften auch Fleisch direkt. Bei einem Betriebszweig zählte der Eierverkauf aus der Legehennenhaltung dazu.

**Tab. 3.** Strukturmerkmale der Betriebszweige UaB und Direktvermarktung

Kennzahl	Einheit	UaB	DV
Betriebszweige	Anzahl	17	16
Alter Betriebsleiter	Jahre	44,6	47,8
Biobetriebe	%	41,2	43,8
Bergbauernbetriebe (BB)	%	94,1	93,8
BB > 180 Erschwernispunkte	%	47,1	18,8
Spez. Milchviehbetriebe	%	52,9	87,5
Forstbetriebe	%	23,5	12,5
Sonst. Betriebsformen	%	23,5	-
Reduzierte landw. genutzte Fläche	ha RLF	26,8	29,7
Wald	ha	40,3	30,0
Großvieheinheiten	GVE	30,2	36,4
Betriebe mit Rindern	%	82,4	100,0
Rinder	Stück	44,6	46,4
Betriebe mit Milchkühen	%	70,6	93,8
Milchkühe	Stück	23,5	21,1
Milchanlieferung	kg	177 538	112 768
Gesamt-Standardoutput	€	83 034	85 198
Betriebliche Arbeitskräfte	bAK	2,12	1,99
dav. nicht entlohnte AK	nAK	2,04	1,92
Gästebetten	Anzahl		10,7
Übernachtungen im Jahr 2019	Anzahl		1 308
Direktleistung aus UaB bzw. DV	€	31 830	33 165
	%	22,2	24,2

UaB=Urlaub am Bauernhof, DV=Direktvermarktung (Schwerpunkt Milch, Milchprodukte)

Der Anteil der Biobetriebe lag bei über 40%, jener der Bergbauernbetriebe bei rund 94%. In den Betrieben mit UaB war der Anteil an besonders benachteiligten Bergbauernbetrieben deutlich höher als in den Betrieben mit Direktvermarktung. Die Betriebe mit Direktvermarktung bewirtschafteten etwas mehr landwirtschaftliche Fläche und hielten mehr Nutztiere als die Betriebe mit UaB. Bei der Waldfläche war es umgekehrt. Der Gesamt-Standardoutput, eine Maßzahl für die Betriebsgröße, unterschied sich kaum zwischen diesen beiden Diversifizierungszweigen. Mit rund zwei betrieblichen Arbeitskräften lag der Arbeitskräftebesatz deutlich höher als im Schnitt aller freiwillig buchführenden Betriebe. Die Arbeit leisteten überwiegend nicht entlohnte Arbeitskräfte, nur vier Prozent der Arbeitskräfte wurden entlohnt.

Der Umsatz in der Diversifizierung bezifferte sich 2019 im Schnitt der Betriebszweige auf 31.830 € (UaB) und 33.165 € (Direktvermarktung), er unterschied sich im Durchschnitt kaum zwischen den beiden Zweigen.

Um ein besseres Bild über die Variabilität unter den Betrieben aufzuzeigen, werden nachfolgend die minimalen und maximalen Werte sowie die Standardabweichung ausgewählter Betriebsmerkmale präsentiert. Der Varianzkoeffizient (Standardabweichung / Mittelwert) gibt darüber hinaus Auskunft, welche der hier dargebotenen Werte stärker und welche weniger stark streuen.

Die größte Varianz unter den Betrieben mit Urlaub am Bauernhof verzeichnete die Waldfläche. Das Spektrum reichte von 0,7 ha bis 124 ha (Tab. 4). Große Variabilität kann auch für die Milchanlieferung

oder den Tierbestand festgestellt werden. Der Umsatz aus UaB variierte von knapp über 9.000 € bis rund 80.000 € (Varianzkoeffizient von 0,59); eine Spannweite von ca. 71.000 €. Einen ähnlichen Varianzkoeffizienten weist die Anzahl der Übernachtungen im Jahr 2019 aus, die Spannweite bewegt sich hier zwischen 330 und 3.174 Übernachtungen.

**Tab. 4.** Ausgewählte statistische Kennzahlen für die Betriebszweige mit Urlaub am Bauernhof

Kennzahl	Einheit	Mittelwert	Min. Wert	Max. Wert	Stand.-abw. <sup>1</sup>	Varianzkoeff. <sup>2</sup>
Alter Betriebsleiter	Jahre	44,6	26,0	62,0	10,6	0,24
Reduzierte landw. gen. Fläche	ha RLF	26,8	5,5	65,6	14,5	0,54
Wald	ha	40,3	0,7	124,3	42,0	1,04
Großvieheinheiten	GVE	30,2	-	75,8	22,3	0,74
Rinder	Stück	44,6	18,2	96,5	24,9	0,56
Milchkühe	Stück	23,5	8,3	47,9	13,9	0,59
Milchanlieferung	kg	177 538	38 163	522 120	158 526	0,89
Gesamt-Standardoutput	€	83 034	22 794	162 421	43 391	0,52
Betriebliche Arbeitskräfte	bAK	2,12	1,00	3,71	0,69	0,33
dav. nicht entlohnte AK	nAK	2,04	1,00	3,71	0,66	0,33
Umsatz aus UaB	€	31 830	9 014	80 039	18 916	0,59
Betten	Anzahl	10,7	4	19	4,6	0,43
Übernachtungen	Anzahl	1 308,2	330	3 174	857,9	0,66

<sup>1</sup> Standardabweichung, <sup>2</sup> Varianzkoeffizient = Standardabweichung / Mittelwert

Auch bei den Betrieben mit Direktvermarktung streute die Waldfläche unter den betrieblichen Merkmalen am stärksten, und zwar von knapp drei Hektar bis rund 111 ha, gefolgt von der Milchanlieferung und dem Tierbestand (Tab. 5).

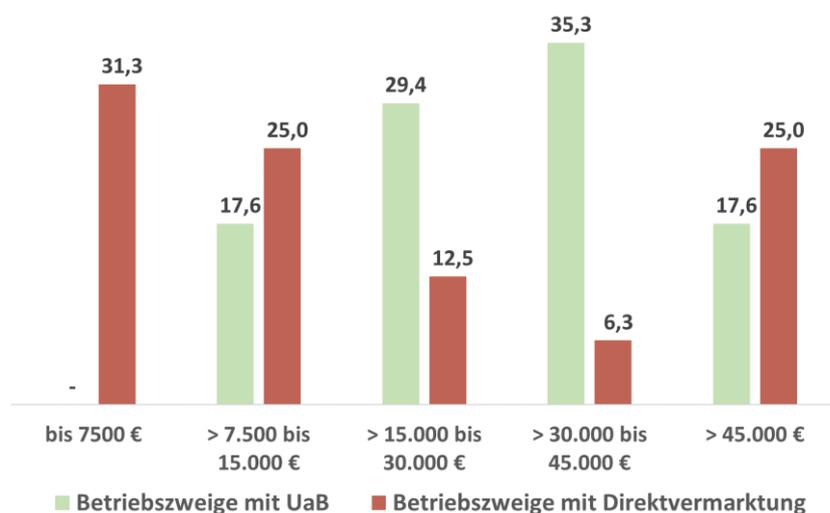
**Tab. 5.** Ausgewählte statistische Kennzahlen für die Betriebszweige mit Direktvermarktung (Schwerpunkt Milch, Milchprodukte)

Kennzahl	Einheit	Mittelwert	Min. Wert	Max. Wert	Stand.-abw. <sup>1</sup>	Varianzkoeff. <sup>2</sup>
Alter Betriebsleiter	Jahre	47,8	34,0	63,0	8,2	0,17
Reduzierte landw. gen. Fläche	ha RLF	29,7	9,4	65,6	16,2	0,55
Wald	ha	30,0	2,7	111,4	32,3	1,08
Großvieheinheiten	GVE	36,4	12,8	98,6	25,4	0,70
Rinder	Stück	46,4	14,5	121,0	32,8	0,71
Milchkühe	Stück	21,1	7,3	55,9	14,2	0,68
Milchanlieferung	kg	112 768	37 208	437 831	103 448	0,92
Gesamt-Standardoutput	€	85 198	36 404	214 231	51 147	0,60
Betriebliche Arbeitskräfte	bAK	1,99	1,21	3,02	0,56	0,28
dav. nicht entlohnte AK	nAK	1,92	1,21	3,02	0,58	0,30
Umsatz aus DV	€	33 165	3 272	170 568	44 053	1,33

<sup>1</sup> Standardabweichung, <sup>2</sup> Varianzkoeffizient = Standardabweichung / Mittelwert

Der Umsatz in der Direktvermarktung streute deutlich stärker als jener bei UaB: von 3.272 € bis 170.568 €, als Varianzkoeffizient errechneten sich 1,33. Abbildung 1 zeigt die Verteilung der Betriebszweige auf ausgewählte Umsatzklassen aus der Diversifizierung (UaB oder Direktvermarktung).

In fünf Betriebszweigen mit Direktvermarktung (31,3%) wurden weniger als 7.500 € Umsatz erwirtschaftet. Andererseits wurde in vier Betriebszweigen mit Direktvermarktung (25%) ein Umsatz von über 45.000 € erzielt. Alle UaB-Betriebszweige überschritten einen Umsatz von 7.500 € (niedrigster Wert 9.014 €, siehe Tabelle weiter oben), der größte Anteil der UaB-Betriebszweige lag mit einem Anteil von 35% zwischen 30.000 und 45.000 €.



**Abb. 1.** Anteil der Betriebszweige in Prozent nach Umsatzklassen aus UaB bzw. Direktvermarktung

## 4.2 Analyse der Wirtschaftlichkeit von UaB und Direktvermarktung

Nun wenden wir uns der Frage der Wirtschaftlichkeit der beiden Zweige UaB und Direktvermarktung zu. Grundlage dafür ist die Betriebszweigabrechnung auf Vollkostenbasis (siehe Kapitel Methoden). Um die ökonomische Situation umfassend abzubilden, werden mehrere Berechnungswege und Kennzahlen nachfolgend präsentiert.

### 4.2.1 Kalkulatorisches Betriebszweigergebnis laut Schema der Betriebszweigabrechnung

Die Berechnung des kalkulatorischen Betriebszweigergebnisses auf Vollkostenbasis präsentiert Tabelle 6. Ausgehend von den Direktleistungen (entspricht überwiegend dem Umsatz, der Rest resultiert aus innerbetrieblichen Leistungen, z.B. Waren von der Direktvermarktung, die bei UaB eingesetzt werden) werden die Direktkosten abgezogen, als Zwischengröße die direktkostenfreie Leistung (dfL) ausgewiesen. Für diese errechnen sich im Durchschnitt 23.997 € für die Betriebszweige mit UaB und 18.312 € für jene mit Direktvermarktung. Die Streuungsmaße verweisen auch bei der Kennzahl dfL auf die größere Variabilität in der Direktvermarktung: Unter UaB-Betriebszweigen betrug die Spannweite 48.934 € (von 6.705 € bis 55.639 €), unter den Betriebszweigen mit Direktvermarktung 107.001 € (von 38 € bis 107.039 €).

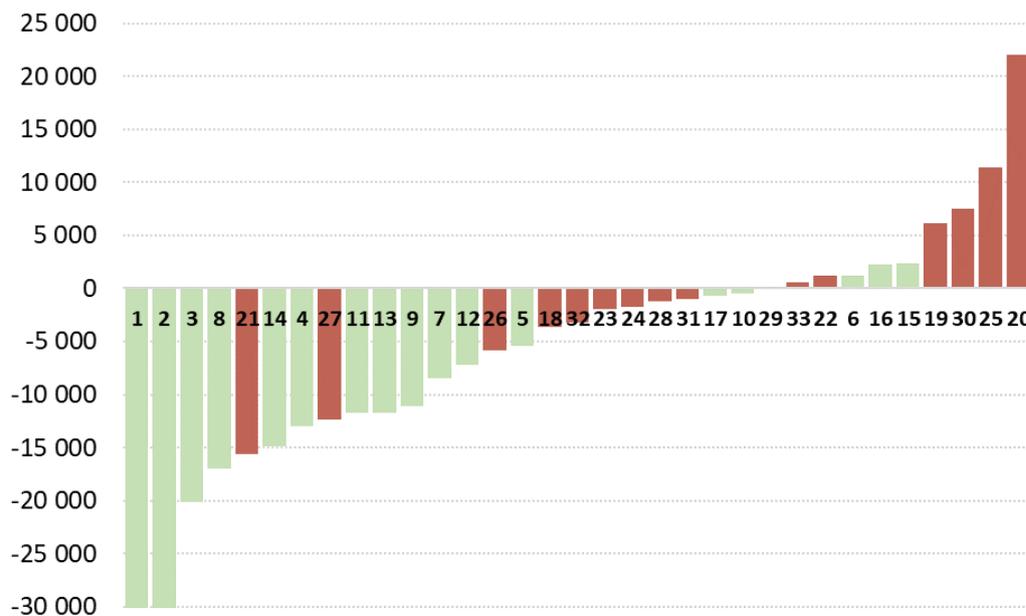
Während die Direktkosten in den Betriebszweigen mit Direktvermarktung deutlich höher lagen als in jenen mit UaB, verhält es sich mit den übrigen Vorleistungskosten (Abschreibungen, Energie- und Wasserkosten, Versicherungen und Steuern etc.) genau umgekehrt: Mehr dazu weiter unten bei der Analyse der Kosten. Zieht man von der dFL die übrigen Vorleistungskosten ab und etwaige Gemeinleistungen (zutreffend nur bei einem Betriebszweig mit Direktvermarktung) hinzu, erhält man die Faktorentlohnung. Der Betrag von 10.780 € (UaB) bzw. 11.675 € (Direktvermarktung) muss noch die Faktoren Arbeit und Kapital abdecken. Auch diese Kennzahl variiert beträchtlich unter den Betrieben: von -81 € bis 24.796 € (UaB) und von -2.936 € bis 68.156 € (Direktvermarktung).

**Tab. 6.** Berechnung des kalkulatorischen Betriebszweigergebnisses

Kennzahl	Einheit	UaB	DV
Betriebszweige	Anzahl	17	16
Direktleistungen	€	31 830	33 165
- Direktkosten	€	7 833	14 853
= Direktkostenfreie Leistung	€	23 997	18 312
- Übrige Vorleistungskosten	€	13 217	6 641
+ Gemeinleistungen	€	-	4
= Faktorentlohnung	€	10 780	11 675
- Faktorkosten	€	23 614	11 520
= <b>Kalk. Betriebszweigergebnis</b>	€	<b>-12 834</b>	<b>155</b>

Die Faktorkosten beinhalten zum einen die Arbeitskosten, diese setzen sich aus den gezahlten Löhnen, den SVS-Beiträgen sowie dem Lohnansatz zusammen. Zum anderen sammeln sich unter dieser Position die Kapitalkosten, diese entsprechen den kalkulatorischen Zinsen für das im Betriebszweig gebundene Kapital (Gebäude, Maschinen, Einrichtungen). Im Schnitt der Betriebszweige lagen die Faktorkosten bei UaB um mehr als das Doppelte höher als bei den Betriebszweigen mit Direktvermarktung (siehe auch Kostenanalyse weiter unten). Als Folge errechnet sich ein negatives kalkulatorisches Betriebszweigergebnis im Durchschnitt aller UaB-Betriebszweige in Höhe von -12.834 €. Für die Betriebszweige mit Direktvermarktung konnte im Durchschnitt ein leicht positives kalkulatorisches Betriebszweigergebnis erzielt werden. In diesem Fall konnten sowohl die nicht entlohnte Arbeitszeit als auch das eingesetzte Kapital zu den zuvor angesetzten Opportunitätskosten (11,90 €/nAKh, 3,5%) vollständig entlohnt werden. Das kalk. Betriebszweigergebnis unterschied sich zwischen UaB und Direktvermarktung nach dem t-Test statistisch signifikant voneinander ( $p < 0,008$ ).

Abbildung 2 veranschaulicht für alle 33 Betriebszweige das kalkulatorische Betriebszweigergebnis. Bei UaB spannt sich der Bogen von -56.192 € (in der Abbildung wird bei -30.000 € abgeschnitten) bis 2.393 €. Für den minimalen Wert in der Direktvermarktung errechnen sich -15.622 €, der maximale Wert liegt bei 22.009 €. Aus der Abbildung kann die Zuordnung zu den beiden Diversifizierungszweigen ausgemacht werden. Demnach erreichten drei Betriebszweige mit UaB (17,6%) und sieben Betriebszweige mit Direktvermarktung (43,8%) ein positives kalkulatorisches Betriebszweigergebnis. Die Spreizung zwischen UaB und Direktvermarktung wird zudem verdeutlicht, dass die niedrigsten vier kalkulatorischen Betriebszweigergebnisse von UaB- und die vier höchsten von Direktvermarktungs-Betriebszweigen eingenommen werden.



Die Zahlen auf der Abszisse (x-Achse) kennzeichnen die laufende Nummer der Betriebszweige: von 1 bis 17 = UaB (grüne/helle Balken), von 18 bis 33 = Direktvermarktung (rot/dunkle Balken).

**Abb. 2.** Kalk. Betriebszweigergebnis in € für jeden der 33 Betriebszweige in der Stichprobe

Die Analyse der jeweils vier Betriebe bzw. Betriebszweige mit den höchsten und niedrigsten Werten für das kalkulatorische Betriebszweigergebnis zeigt folgendes Bild: Die Betriebszweige 1 und 2 laut obiger Abbildung erzielten ein kalkulatorisches Betriebszweigergebnis von -56.192 € (1) bzw. von -45.980 € (2). In beiden Betrieben lag der Arbeitszeitbedarf für UaB deutlich über dem Mittelwert von 1.314 Stunden, und zwar bei 4.004 AKh (1) bzw. bei 2.747 AKh (2). Die Arbeitskosten sind in diesen beiden Betriebszweigen die mit Abstand höchsten Kosten. Die Betriebszweige 3 und 8 verzeichneten generell eine niedrige Rentabilität. Die Gewinnrate (Einkommensbeitrag / Direktleistungen \* 100) lag negativ (3) bzw. mit 10,9% deutlich unter dem Durchschnitt von ca. 31%. Besonders wirtschaftliche Betriebszweige zeichnen sich durch eine hohe Gewinnrate aus: 37% im Betriebszweig 20 sowie 45% (25) und 49% (30). Betriebszweig 20 hatte zudem den höchsten Umsatz aller 33 Betriebszweige. Betriebszweig 19 erreichte ein überdurchschnittliches Ergebnis u.a. durch einen effizienten Arbeitseinsatz: für Direktleistungen in Höhe von 78.307 € wurden 915 AKh aufgewendet, knapp 86 € pro AKh. Zum Vergleich Betriebszweig 1: etwa 15 € Direktleistungen pro AKh.

Wird beim Betriebszweig 20 und 25 zusätzlich zum Betriebszweig Direktvermarktung der dazugehörige Betriebszweig Milchproduktion (der Umsatz in der Direktvermarktung wird bei diesen beiden Betrieben aus Milchprodukten erzielt und ist daher direkt vom Ur-Betriebszweig Milchproduktion abhängig) in die Betrachtung miteinbezogen, weisen bei beiden Betrieben der Ur-Betriebszweig Milchproduktion ein negatives kalk. Betriebszweigergebnis auf. Die Direktvermarktung hilft, die Wirtschaftlichkeit des Gesamtbetriebes zu verbessern, kann jedoch in beiden Fällen das neg. Betriebszweigergebnis des mit der Direktvermarktung verbundenen Urproduktionsbetriebszweiges nicht ausgleichen. Dies zeigt auf, dass neben der isolierten Betriebszweigbetrachtung auch die Vernetzung zwischen den Betriebszweigen zu beachten sind, insbesondere wenn es sich um Betriebszweige handelt, die es in der bestehenden Form alleine nicht geben würde.

## 4.2.2 Einkommensbeitrag

Als nächstes interessiert die Frage, wie viel Einkommen die jeweiligen Betriebszweige generierten (Tab. 7). Ausgehend von der direktkostenfreien Leistung werden zuerst die variablen Kosten abgezogen und als Zwischengröße der Deckungsbeitrag ermittelt. Der Deckungsbeitrag gibt an, ob die Leistungen die variablen Kosten abdecken. Wenn nicht, wäre von einer Produktion abzugehen, da weder fixe Kosten abgegolten noch ein Gewinnbeitrag erzielt werden. Im Schnitt errechneten sich für 2019 23.997 € bei UaB und 18.312 € in der Direktvermarktung. Bei 32 Betriebszweigen wurde ein positiver Deckungsbeitrag ausgewiesen, bei einem Betriebszweig mit Direktvermarktung ein negativer. Die Spannweite beim Deckungsbeitrag bei UaB erstreckte sich von 6.368 € bis 51.210 € und in der Direktvermarktung von -789 € bis 87.571 €.

Nach Abzug der aufwandsgleichen Fixkosten (ohne Schuldzinsen) errechnet sich der Einkommensbeitrag für den jeweiligen Betriebszweig. Vor allem die deutlich höheren Abschreibungen für Gebäude bei UaB bedingten mehr als doppelt so hohe aufwandsgleiche Fixkosten im Vergleich zur Direktvermarktung (Kostenanalyse siehe weiter unten). Der Einkommensbeitrag dient schließlich zur Abgeltung der im Eigenbesitz befindlichen Faktoren Arbeit (Lohnansatz bzw. kalk. Unternehmerlohn, SVS-Beiträge) und Kapital (kalk. Zinsen). Für UaB resultierte im Schnitt ein Einkommensbeitrag von 9.862 €, für die Direktvermarktung 10.553 €. Bei zwei UaB- und bei drei Direktvermarktungs-Betriebszweigen wurde ein negativer Einkommensbeitrag ausgewiesen. Die Spannweite bei dieser Kennzahl betrug bei UaB von -321 € bis 23.314 € und bei der Direktvermarktung von -2.936 € bis 63.088 €.

Da für UaB deutlich mehr AKh von nicht entlohnten AK zu leisten waren als in der Direktvermarktung, lag der Einkommensbeitrag pro Stunde in der Direktvermarktung fast doppelt so hoch wie bei UaB. Der Bogen spannte sich von -2,4 bis 44,8 €/nAKh (UaB) bzw. von -4,1 bis 23,4 €/nAKh (DV).

**Tab. 7.** Berechnung des Einkommensbeitrags pro Betriebszweig bzw. pro Stunde

Kennzahl	Einheit	UaB	DV
Betriebszweige	Anzahl	17	16
= Direktkostenfreie Leistung	€	23 997	18 312
- sonstige variable Kosten <sup>1</sup>	€	1 714	2 206
<b>= Deckungsbeitrag</b>	<b>€</b>	<b>22 283</b>	<b>16 106</b>
- Aufwandsgleiche Fixkosten <sup>2</sup>	€	12 421	5 553
<b>= Einkommensbeitrag</b>	<b>€</b>	<b>9 862</b>	<b>10 553</b>
: Arbeitskraftstunden	nAKh	1 314	746
<b>= Einkommensbeitrag je Stunde<sup>3</sup></b>	<b>€/nAKh</b>	<b>7,5</b>	<b>14,1</b>

<sup>1</sup> Reparatur- und Treibstoffkosten, Energie- und Wasserkosten

<sup>2</sup> Abschreibungen, Instandhaltungskosten Gebäude, Sachversicherungen, Betriebssteuern, PKW-Betriebszweiganteil, gezahlte Löhne, allgemeine Wirtschafts- und Verwaltungskosten

<sup>3</sup> Der Mittelwert der einzelnen Einkommensbeiträge je Stunde führt zu abweichenden Ergebnissen: 9,75 €/nAKh bei UaB und 9,95 €/nAKh in der Direktvermarktung.

### 4.2.3 Rentabilitätskoeffizient

Der Rentabilitätskoeffizient gibt an, inwieweit der erzielte Einkommensbeitrag (Ist-Einkommen) die nach dem tatsächlichen Arbeits- und Kapitaleinsatz des jeweiligen Betriebszweigs kalkulierten Einkommensbeitrag (Soll-Einkommen) abdecken kann (siehe Methoden). Ausgehend vom zuvor berechneten Einkommensbeitrag werden die SVS-Beiträge abgezogen, die daraus ermittelte Differenz wird durch die kalkulatorischen Kosten (entspricht dem Soll-Einkommen) dividiert. Für UaB werden 0,41 ausgewiesen, d.h., der erzielte Einkommensbeitrag entspricht 41 % des Soll-Einkommens (Tab. 8). Beim Betriebszweig Direktvermarktung vermochte der erzielte Einkommensbeitrag im Durchschnitt die kalkulatorischen Kosten vollständig abzudecken (siehe auch positives Betriebsergebnis weiter oben).

**Tab. 8.** Berechnung des Rentabilitätskoeffizienten

Kennzahl	Einheit	UaB	DV
Betriebszweige	Anzahl	17	16
Einkommensbeitrag (EKB)	€	9 862	10 553
- SVS-Beiträge	€	835	464
= EKB abzüglich SVS-Beiträge	€	9 027	10 089
: Kalkulatorische Kosten	€	21 861	9 935
<b>= Rentabilitätskoeffizient<sup>1</sup></b>	<b>Faktor</b>	<b>0,41</b>	<b>1,02</b>

<sup>1</sup> Der Mittelwert der einzelnen Rentabilitätskoeffizienten führt zu abweichenden Ergebnissen: 0,51 bei UaB und 0,63 in der Direktvermarktung.

Auch die Rentabilitätskoeffizienten variieren erheblich unter den Betriebszweigen. Für UaB errechnet sich eine Spannweite von 1,36 (von -0,04 bis 1,32), für die Direktvermarktung eine von 1,96 (-0,39 bis 1,57). Der Median lag bei beiden Betriebszweigen bei etwa 0,46, die Perzentile können der folgenden Tabelle entnommen werden. Beispielsweise erreichten 25% der Betriebszweige einen Rentabilitätskoeffizienten von 0,94 (UaB) bzw. 1,40 (Direktvermarktung) oder höher (75% Perzentil).

**Tab. 9.** Perzentile für den Rentabilitätskoeffizienten

Betriebszweig	Perzentile				
	10	25	50	75	90
Urlaub am Bauernhof	-0,018	0,088	0,469	0,940	1,170
Direktvermarktung	-0,189	-0,061	0,463	1,398	1,550

### 4.2.4 Arbeitsertrag

Der Arbeitsertrag drückt die Verwertung der Arbeitszeit nach Abzug aller anderen Kosten aus. Vom Einkommensbeitrag abzüglich der SVS-Beiträge werden die kalkulatorischen Zinsen für das in Gebäude, Maschinen und Einrichtungen gebundene Kapital abgezogen (Tab. 10). Als Arbeitsertrag resultierten bei UaB rund 2.800 €, in der Direktvermarktung etwas über 9.000 €. Die Spannweite lag auch hier in der Direktvermarktung höher als bei UaB: 57.872 € (von -3.714 € bis 54.158 €) gegenüber 40.136 € (von -23.501 € bis 16.635).

**Tab. 10.** Berechnung des Arbeitsertrags pro Betriebszweig bzw. pro Stunde

Kennzahl	Einheit	UaB	DV
Betriebszweige	Anzahl	17	16
Einkommensbeitrag (EKB)	€	9 862	10 553
- SVS-Beiträge	€	835	464
- kalk. Eigenkapitalzinsen	€	6 228	1 052
<b>= Arbeitsertrag</b>	<b>€</b>	<b>2 799</b>	<b>9 037</b>
: Arbeitskraftstunden	nAKh	1 314	746
<b>= Arbeitsertrag pro Stunde<sup>1</sup></b>	<b>€/nAKh</b>	<b>2,1</b>	<b>12,1</b>

<sup>1</sup> Der Mittelwert der einzelnen Arbeitserträge je Stunde führt zu abweichenden Ergebnissen: 0,5 €/nAKh bei UaB und 6,5 €/nAKh in der Direktvermarktung.

Pro Stunde errechnen sich im Durchschnitt für den Betriebszweig UaB 2,1 € und für die Direktvermarktung 12,1 € als Arbeitsertrag. Die große Abweichung resultiert auch aufgrund der unterschiedlichen Arbeitszeit in den beiden Betriebszweigen. Die Perzentile für den Arbeitsertrag je Stunde listet Tabelle 11 auf. Auch hier wieder das Beispiel für das 75% Perzentil: 25% der UaB-Betriebszweige verzeichneten mindestens 11,0 €/nAKh. Der entsprechende Wert für die Direktvermarktung: 17,4 €/nAKh.

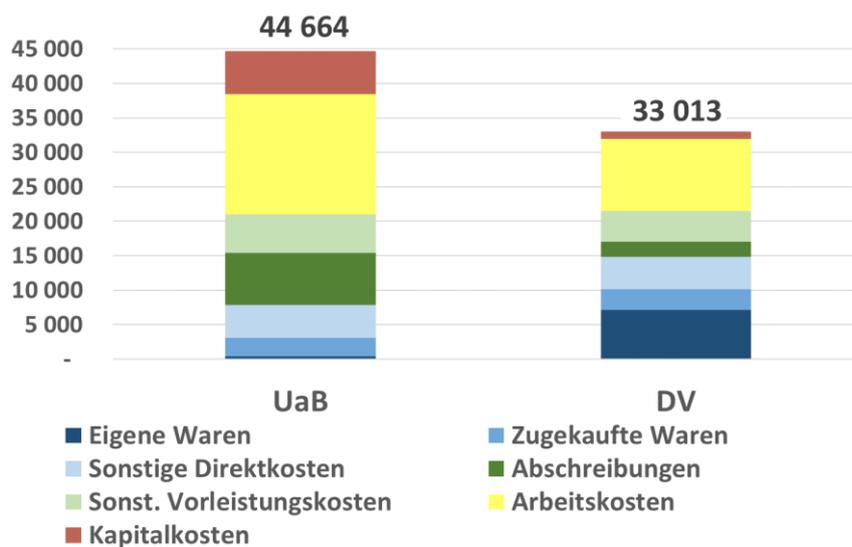
**Tab. 11.** Perzentile für den Arbeitsertrag pro Stunde

Betriebszweig	Perzentile				
	10	25	50	75	90
Urlaub am Bauernhof	-52,4	-20,0	3,4	11,0	15,7
Direktvermarktung	-10,9	-7,9	5,3	17,4	19,3

#### 4.2.5 Höhe und Zusammensetzung der Kosten

Sowohl die Höhe als auch die Zusammensetzung der Kosten unterscheidet sich markant zwischen den beiden Betriebszweigen. Die gesamten Kosten im Durchschnitt der Betriebszweige belaufen sich bei Urlaub am Bauernhof auf 44.664 €, für die Direktvermarktung auf 33.013 €.

Die Zusammensetzung der Kosten nach dem Schema der Betriebszweigabrechnung auf Vollkostenbasis lässt sich der Abbildung 3 entnehmen. In der Direktvermarktung bedingt der Wareneinsatz deutlich höhere Direktkosten, sie nahmen 45% der Gesamtkosten ein (17,5% bei UaB). Andererseits verzeichneten die UaB-Betriebszweige im Durchschnitt höhere Übrige Vorleistungskosten (29,6% versus 20,1%), insbesondere als Folge höherer Abschreibungen (19,6% versus 6,7% an den Gesamtkosten). Noch deutlicher übertrafen die Faktorkosten bei UaB jene der Direktvermarktung. Sie nahmen bei UaB im Schnitt 52,9% der Gesamtkosten ein, während der entsprechende Wert in der Direktvermarktung bei 34,9% lag.



**Abb. 3.** Höhe und Zusammensetzung der Kosten in € laut Betriebszweigabrechnung

Tabelle 12 präsentiert die Höhe und Zusammensetzung der Kosten nach variablen Kosten, aufwandsgleichen Fixkosten und kalkulatorischen Kosten. Folgende wesentliche Unterschiede zeigen sich zwischen den beiden Betriebszweigen. In der Direktvermarktung nahmen die variablen Kosten mehr als die Hälfte der Gesamtkosten ein (21,4% bei UaB). Der Grund liegt vor allem im stark abweichenden Wareneinsatz, der naturgemäß in der Direktvermarktung höher lag; die Abweichungen zwischen UaB und Direktvermarktung waren statistisch hoch signifikant ( $p < 0,001$ ).

**Tab. 12.** Höhe und Zusammensetzung der Kosten nach variablen Kosten, aufwandsgleichen Fixkosten und kalkulatorischen Kosten

Kennzahl	Einheit	UaB		DV	
		€	%	€	%
<b>Variable Kosten</b>	€	<b>9 548</b>	<b>21,4</b>	<b>17 059</b>	<b>51,7</b>
<i>Eigene Waren</i>	€	397	0,9	7 165	21,7
<i>Zugekaufte Waren</i>	€	2 718	6,1	2 989	9,1
<i>Sonstige Direktkosten</i>	€	4 719	10,6	4 699	14,2
<i>Treibstoffe, Reparaturen</i>	€	445	1,0	1 230	3,7
<i>Energie, Wasser</i>	€	1 269	2,8	977	3,0
<b>Aufwandsgleiche Fixkosten<sup>1</sup></b>	€	<b>13 255</b>	<b>29,7</b>	<b>6 019</b>	<b>18,2</b>
<i>Abschreibungen Gebäude</i>	€	6 332	14,2	865	2,6
<i>Sonstige Abschreibungen</i>	€	1 221	2,7	1 358	4,1
<i>Instandhaltung Gebäude</i>	€	607	1,4	105	0,3
<i>PKW-Anteil</i>	€	1 011	2,3	867	2,6
<i>Versicherungen, Steuern</i>	€	1 065	2,4	708	2,1
<i>Löhne</i>	€	917	2,1	1 122	3,4
<i>SVS-Beiträge</i>	€	835	1,9	464	1,4
<i>Sonstiges</i>	€	1 267	2,8	532	1,6
<b>Kalkulatorische Kosten</b>	€	<b>21 861</b>	<b>48,9</b>	<b>9 935</b>	<b>30,1</b>
<i>Kalk. Unternehmerlohn</i>	€	15 634	35,0	8 882	26,9
<i>Kalk. Zinsen Gebäudekapital</i>	€	5 923	13,3	722	2,2
<i>Kalk. Zinsen sonst. Kapital</i>	€	304	0,7	331	1,0
<b>Gesamtkosten</b>	€	<b>44 664</b>	<b>100,0</b>	<b>33 013</b>	<b>100,0</b>

<sup>1</sup> inkl. SVS-Beiträge

Demgegenüber verzeichneten die UaB-Betriebszweige im Schnitt deutlich höhere aufwandsgleiche Fixkosten. Eine Folge der wesentlich höheren Abschreibungen für Gebäude, diese stellten alleine rund 14% der Gesamtkosten dar (2,6% in der Direktvermarktung). Die Abweichung zwischen den beiden Betriebszweigen war statistisch höchst signifikant ( $p < 0,000$ ).

Auch bei den kalkulatorischen Kosten verzeichneten die UaB-Betriebszweige im Schnitt deutlich höhere Werte, der Anteil belief sich auf knapp 49% im Vergleich zu 30,1% in der Direktvermarktung ( $p < 0,014$ ). Die UaB-Betriebszweige verbuchten sowohl höhere kalkulatorische Arbeitskosten (Lohnansatz bzw. kalk. Unternehmerlohn) als auch höhere kalkulatorische Zinsen. Eine Folge des höheren Arbeitseinsatzes ( $p < 0,077$ ) und der signifikant höheren Anschaffungs- und Buchwerte für die Gebäude ( $p < 0,000$ ) im Vergleich zur Direktvermarktung.

#### 4.2.6 Arbeitszeitbedarf und Arbeitsplatzeffekte in der Diversifizierung

Die kalkulatorischen Arbeitskosten zählen zu den wichtigsten Kosten in der Diversifizierung, wie soeben gezeigt wurde. Die Arbeit in der Diversifizierung ist aber nicht nur ein Kostenfaktor, sondern schafft Arbeitsplätze. Die mit der Diversifizierung einhergehenden Arbeitsplatzeffekte können mit der vorliegenden Stichprobe nicht exakt herausgerechnet werden, trotzdem werden nachfolgend einige Überlegungen dazu angestellt.

Im Durchschnitt wurden laut vorliegender Betriebszweigabrechnung im Schnitt 1.314 nicht entlohnte Arbeitskraftstunden (AKh) für die 17 Betriebszweige mit UaB und 746 AKh für die 16 Betriebszweige mit Direktvermarktung ermittelt. Die Streuung ist aber auch hier sehr groß, wie die Perzentile zum Arbeitseinsatz in Tab. 13 verraten. Beispielsweise verzeichneten 90% der UaB-Betriebszweige mindestens 189 nAKh, zehn Prozent mindestens knapp 3.000 nAKh. Der Median lag bei UaB bei 1.126 nAKh und in der Direktvermarktung bei 549 nAKh.

**Tab. 13.** Perzentile für den Arbeitseinsatz der nicht entlohten Arbeitskräfte in Stunden

Betriebszweig	Perzentile				
	10	25	50	75	90
Urlaub am Bauernhof	189	681	1.126	1.967	2.999
Direktvermarktung	86	117	549	1.137	1.975

Zu berücksichtigen gilt, dass ein Teil der Arbeit in der Diversifizierung durch entlohnte Arbeitskräfte geleistet wurde, wie die Löhne in der Betriebszweigabrechnung verraten. Dieser betrug bei UaB im Schnitt 917 € (bei 6 Betrieben in Schnitt mit 2.598 €) und in der Direktvermarktung 1.122 € (bei zwei Betriebe mit Durchschnitt 8.972 €). Zu den gezahlten Stundenlöhnen liegen keine Informationen im Datensatz vor, sodass die damit einhergehenden Stunden nur geschätzt werden können. Dividiert man diese Löhne durch beispielsweise 15 €/Stunde, resultieren daraus zusätzlich 61 AKh für UaB und 75 AKh für die Direktvermarktung. Der überwiegende Anteil der Arbeit in der Diversifizierung in der Stichprobe wird somit durch nicht entlohnte Arbeitskräfte geleistet.

Laut Agrarstrukturerhebung 2016 wurden in 9.525 Betrieben in Österreich landwirtschaftliche Erzeugnisse für den Verkauf be- und verarbeitet und 9.103 Betriebe generierten Einkünfte aus dem

Fremdenverkehr. Nach der wirtschaftlichen Relevanz der Nebentätigkeiten zeigt sich folgendes Bild laut Agrarstrukturerhebung 2016: 16 % erzielten zwischen 50 und 100 % ihres Gesamtumsatzes aus Nebentätigkeiten, 27 % der Betriebe zwischen 10 und 49 %, die restlichen 57 % zwischen ein und neun Prozent. Nimmt man jeweils die Mittelwerte der Prozente zum Gesamtumsatz (z.B. 29,5% für den Bereich von 10 bis 49%), so resultiert ein gewichteter Mittelwert von 22,8%. D.h., im Schnitt nahm die Diversifizierung laut Agrarstrukturerhebung 2016 einen Anteil von 22,8% am Gesamtumsatz der Betriebe mit land- und forstwirtschaftlichen Nebentätigkeiten ein. Zur Erinnerung: In den Betrieben in der Stichprobe wurde ein Anteil an Direktleistungen (überwiegend Umsätze) von 22,2% (UaB) und 24,2% (Direktvermarktung) errechnet. Natürlich muss an dieser Stelle erwähnt werden, dass die land- und forstwirtschaftlichen Nebentätigkeiten laut Agrarstrukturerhebung auch andere Diversifizierungszweige neben UaB und Direktvermarktung mit Schwerpunkt Milch umfassen.

Multipliziert man nun die geleistete Arbeitszeit in den UaB-Betriebszweigen von durchschnittlich 1.375 AKh (1.314 + 61) mit der Anzahl an Betrieben mit Fremdenverkehr von 9.103, so resultieren daraus 12,52 Mill. AKh. Bei einer Arbeitszeit von 1.750 Stunden pro Jahr entspricht dies 7.152 Arbeitskräften. Für die Direktvermarktung errechnen sich nach gleichem Algorithmus 4.469 Arbeitskräfte, wobei hier die Betriebszahl laut Agrarstrukturerhebung nur Betriebe mit be- und verarbeiteten Produkten erfasst. Diese Zahlen sind jedoch mit Vorsicht zu genießen und stellen nur eine grobe Einschätzung dar. Zum einen handelt es sich hier um eine kleine Betriebszahl, zum anderen handelt es sich nicht um eine repräsentative Stichprobe.

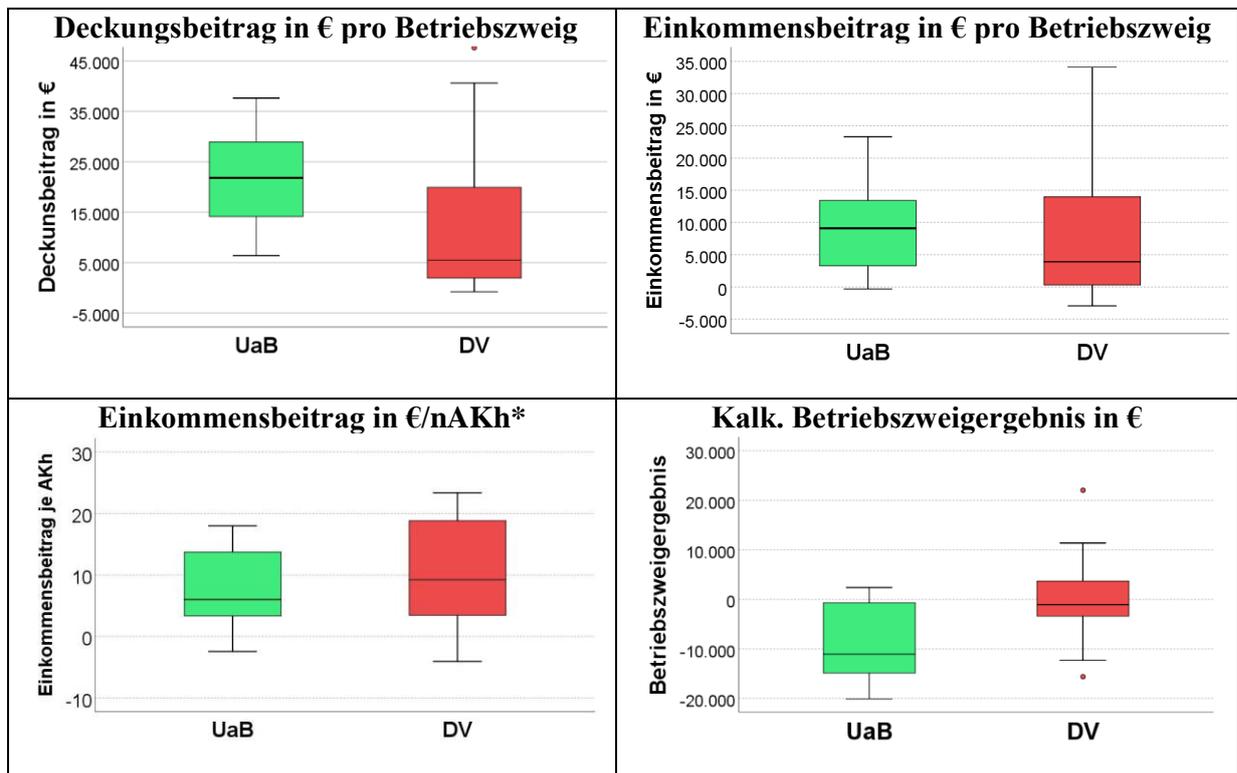
#### 4.2.7 Exkurs: Zusammenstellung ausgewählter Kennzahlen der Wirtschaftlichkeit

Tabelle 14 fasst die relevanten Kennzahlen zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit der beiden Diversifizierungszweige zusammen. Sowohl beim kalk. Betriebszweigergebnis als auch bei Kennzahlen je Arbeitskraftstunde weisen die Betriebszweige mit Direktvermarktung im Durchschnitt höhere Entlohnungen auf als jene mit UaB. Die im vorigen Abschnitt präsentierte Kostenanalyse verweist in diesem Zusammenhang auf deutliche höhere Arbeits- und Gebäudekosten bei UaB. Der höhere Deckungsbeitrag vermag diesen Nachteil gegenüber der Direktvermarktung nicht auszugleichen.

**Tab. 14.** Zentrale Kennzahlen zur Analyse der Wirtschaftlichkeit von UaB und Direktvermarktung

Kennzahl	Einheit	UaB	DV
Deckungsbeitrag	€	22 283	16 106
Einkommensbeitrag	€	9 862	10 553
Einkommensbeitrag pro Stunde	€/nAKh	7,5	14,1
Arbeitsertrag	€	2 799	9 037
Arbeitsertrag pro Stunde	€/nAKh	2,1	12,1
Kalk. Betriebszweigergebnis	€	-12.834	155
Anzahl mit positivem Betriebszweigergebnis	Betriebszweige	3	7
Rentabilitätskoeffizient	Faktor	0,41	1,02

Die Verteilungen des Deckungsbeitrags, des Einkommensbeitrags (pro Betriebszweig und pro Stunde) und des kalk. Betriebszweigergebnisses lässt sich aus Abbildung 4 mittels Box-plots ablesen.



\* Mittelwerte der Einzelergebnisse

**Abb. 4.** Box-plots für den Deckungsbeitrag, den Einkommensbeitrag und das kalk. Betriebszweigergebnis nach Diversifizierungszweigen

Folgende Zusatzinformationen lassen sich daraus herauslesen:

- (i) Deckungsbeitrag: Die Hälfte der Betriebszweige mit Direktvermarktung erzielten maximal etwa 5.500 €, bei UaB lag dieser Wert bei knapp 22.000 €. Demgegenüber streute die obere Hälfte unter den Betriebszweigen mit Direktvermarktung sehr stark, während bei UaB eine symmetrische Verteilung beobachtet werden kann. Für UaB errechnet sich ein Varianzkoeffizient von 0,56, für die Direktvermarktung 1,49.
- (ii) Einkommensbeitrag: Während die Mittelwerte nur geringfügig abwichen (siehe vorige Tabelle), unterschied sich der Median markant zwischen UaB (9.100 €) und Direktvermarktung (3.903 €). Auch diese Kennzahl streute deutlich stärker beim Betriebszweig Direktvermarktung, der Varianzkoeffizient betrug bei UaB 0,78, jener für die Direktvermarktung 1,63.
- (iii) Einkommensbeitrag pro Stunde: Die Ergebnisse beziehen sich auf die Mittelwerte der Einzelergebnisse (siehe Hinweise in Tabelle 7). Der Varianzkoeffizient lag für den Betriebszweig UaB bei 1,12, in der Direktvermarktung bei 0,89. Der Median lag in der Direktvermarktung (9,2) höher als bei UaB (6,0).
- (iv) Kalk. Betriebszweigergebnis: Die Mittelwerte weichen zwischen den beiden Zweigen UaB und Direktvermarktung statistisch signifikant ab ( $p < 0,008$ ). Für den Median werden -11.072 € (UaB) und -1.064 € (DV) ausgewiesen. D.h., die Hälfte der UaB-Betriebszweige verzeichnete ein negatives Betriebsergebnis in Höhe von -11.072 € oder darunter.

### 4.3 Wettbewerbsfähigkeit der Diversifizierung im Vergleich zur Urproduktion

In diesem Abschnitt wird die Frage der Wettbewerbsfähigkeit der Diversifizierung im Vergleich zur Urproduktion analysiert. Dieser Vergleich findet auf zwei Ebenen statt: (i) Zum einen werden die schon weiter oben errechneten Kennzahlen der Betriebszweige UaB bzw. Direktvermarktung mit den jeweiligen Hauptbetriebszweigen in der Urproduktion verglichen. Der Hauptbetriebszweig in der Urproduktion stellt jenen Betriebszweig dar, der den jeweils höchsten Einkommensbeitrag unter allen Betriebszweigen mit Urproduktion eines Betriebs erzielte. Unter den 17 Betrieben mit UaB war in zwölf Fällen die Milchproduktion der Hauptbetriebszweig in der Urproduktion. Zwei mit Dauerkulturanbau und je einer mit Mutterkuhhaltung, Marktfruchtbau und Forstwirtschaft waren die anderen. Unter den 16 Betrieben mit Diversifizierung hatten bis auf einen Betrieb (Mutterkuhhaltung) alle 15 Betriebe die Milchproduktion als Hauptbetriebszweig in der Urproduktion. (ii) Zum anderen werden Kennzahlen der beiden Diversifizierungswege dem Gesamtbetrieb gegenübergestellt.

Die für diese vergleichende Analyse relevanten Kennzahlen listet Tabelle 15 auf. Im Durchschnitt der Betriebe wurde aus der Diversifizierung ein Einkommensbeitrag von 19,7% (UaB) bzw. von 26,7% (DV) an den Einkünften des Betriebs erwirtschaftet. Die jeweils wichtigsten Hauptbetriebszweige der Urproduktion hatten im Schnitt einen Anteil von 60,6% (UaB) und von 52,2% (DV). In drei Betrieben mit UaB und sieben mit Direktvermarktung lag der Einkommensbeitrag aus der Diversifizierung höher als jener des entsprechenden Hauptbetriebszweigs in der Urproduktion.

**Tab. 15.** Ausgewählte Kennzahlen zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit von UaB und Direktvermarktung im Vergleich zum Hauptbetriebszweig in der Urproduktion und zum Gesamtbetrieb

Kennzahl	Einheit	Betriebe mit UaB			Betriebe mit DV		
		UaB	HBZ-UP	Betrieb	DV	HBZ-UP	Betrieb
Direktleistungen	€	31 830	84 025	143 545	33 165	72 026	137 032
- Variable Kosten	€	9 547	45 848	66 406	17 059	43 695	74 951
<b>= Deckungsbeitrag</b>	<b>€</b>	<b>22 282</b>	<b>38 177</b>	<b>77 139</b>	<b>16 105</b>	<b>28 331</b>	<b>62 081</b>
- Aufwandsgleiche Fixkosten	€	12 420	7 916	27 191	5 552	7 679	22 553
<b>= Einkommensbeitrag (EKB)</b>	<b>€</b>	<b>9 862</b>	<b>30 261</b>	<b>49 948</b>	<b>10 553</b>	<b>20 652</b>	<b>39 528</b>
- SVS-Beiträge	€	835	6 501	10 280	464	5 888	9 910
= EKB abzüglich SVS-Beiträge	€	9 027	23 760	39 668	10 089	14 764	29 618
: Kalkulatorische Kosten	€	21 861	45 625	82 387	9 935	48 633	72 842
<b>= Rentabilitätskoeffizient</b>	<b>Faktor</b>	<b>0,41</b>	<b>0,52</b>	<b>0,48</b>	<b>1,02</b>	<b>0,30</b>	<b>0,41</b>
Kalk. Betriebs(zweig)ergebnis	€	-12 834	-21 919	-42 783	155	-33 870	-43 224
Arbeitskraftstunden	nAKh	1 314	2 539	4 749	746	2 819	4 388
<b>EKB pro Stunde</b>	<b>€/nAKh</b>	<b>7,5</b>	<b>11,9</b>	<b>10,5</b>	<b>14,1</b>	<b>7,3</b>	<b>9,0</b>

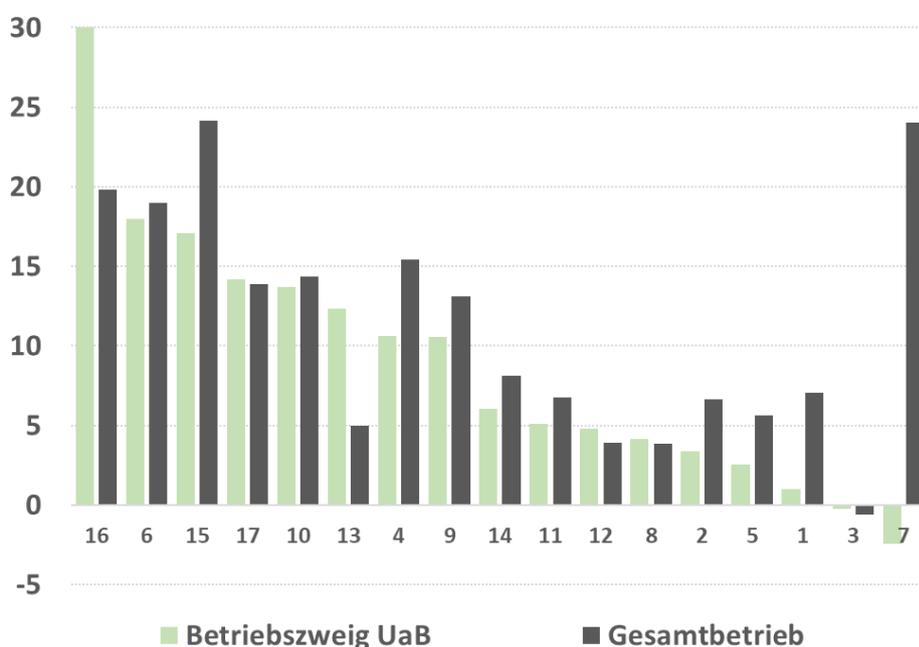
HBZ-UP = Hauptbetriebszweig Urproduktion: Bei UaB: 12 x Milchproduktion, 2 x Dauerkulturanbau, je einmal Mutterkuhhaltung, Marktfruchtbau, Forstwirtschaft; bei DV: 15 x Milchproduktion, einmal Mutterkuhhaltung

Der Rentabilitätskoeffizient als zentrale Kennzahl zur Analyse der Wirtschaftlichkeit verweist darauf, dass die Direktvermarktung im Durchschnitt der Betriebe in der Stichprobe wirtschaftlicher war als die Urproduktion: Während die Direktvermarktung alle Faktoren zu den angesetzten Opportunitätskosten abzudecken vermochte (Faktor von 1,02), gelang dies in den Hauptbetriebszweigen der Urproduktion im Schnitt nur zu 30%. Anders die Situation bei Urlaub am Bauernhof, hier lässt sich kein eindeutiger Trend ablesen. Sowohl UaB als auch die Urproduktion dieser Betriebe vermochten bei weitem nicht die angesetzten Opportunitätskosten abzudecken, wobei der Koeffizient bei UaB etwas

niedriger lag als bei der Urproduktion: 0,41 versus 0,52. Eine ähnliche Tendenz kann für den Einkommensbeitrag je Stunde beobachtet werden.

Soweit die Durchschnitte: Die Wirtschaftlichkeit der Diversifizierung und der Urproduktion unterscheidet sich jedoch in den Betrieben fundamental. Am Beispiel des Einkommensbeitrags pro Stunde sollen die Streuungen in den Betrieben veranschaulicht werden. Geprüft wird, ob UaB bzw. die Direktvermarktung einen höheren Einkommensbeitrag pro Stunde erzielen als der Betrieb insgesamt (Abbildungen 5 und 6).

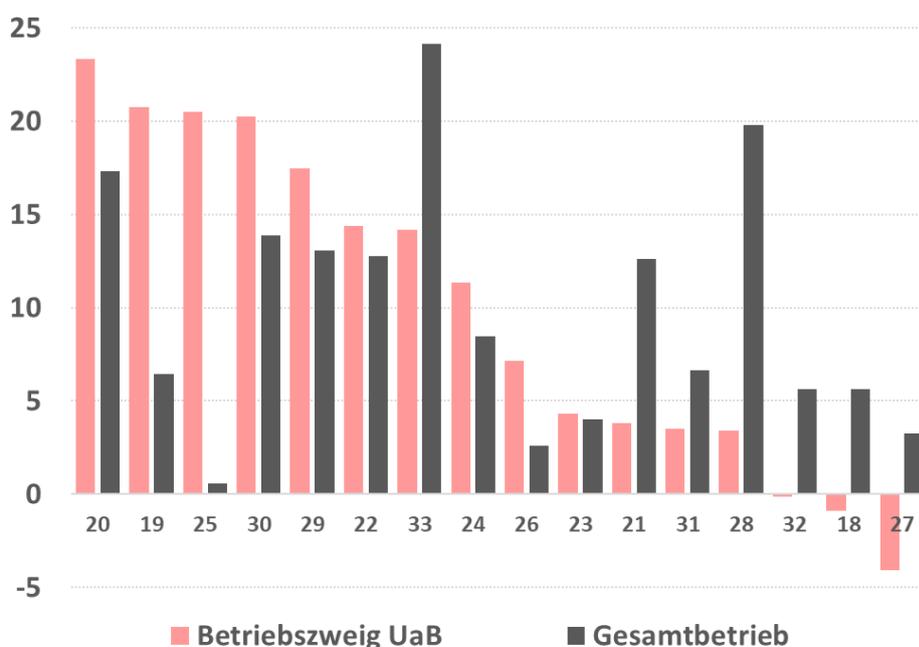
In den Betrieben mit UaB (Abb. 5) verzeichnen sechs von ihnen im Betriebszweig UaB einen höheren Einkommensbeitrag pro Stunde als im Gesamtbetrieb; in elf Betrieben wurde für den Gesamtbetrieb ein höherer Wert ausgewiesen als bei UaB. Das Spektrum reicht von kleinen Unterschieden (z.B. Betriebe 3, 8, 10 oder 17 laut Abb. 5) bis hin zu großen Differenzen (Betriebe 1, 7, 15, 16 oder 15 laut Abb. 5).



Die Reihung der Betriebe erfolgte nach dem Einkommensbeitrag in €/h der Betriebszweige mit UaB

**Abb. 5.** Einkommensbeitrag in €/nAKh beim Betriebszweig UaB im Vergleich zum Gesamtbetrieb für die 17 Betriebszweige mit UaB

Unter den Betrieben mit Direktvermarktung war der Einkommensbeitrag pro Stunde in der Direktvermarktung neunmal höher als jener für den Gesamtbetrieb (56%). Die Abweichungen bei dieser Kennzahl zwischen Direktvermarktung und Gesamtbetrieb fielen hier noch stärker aus als bei UaB. Alleine bei vier Betrieben unterschied sich der Einkommensbeitrag zwischen Direktvermarktung und Gesamtbetrieb um mindestens zehn Euro pro Stunde (Betriebe 19, 25, 28 und 33 laut Abb. 6).



Die Reihung der Betriebe erfolgte nach dem Einkommensbeitrag in €/h der Betriebszweige mit Direktvermarktung  
**Abb. 6.** Einkommensbeitrag in €/nAKh beim Betriebszweig Direktvermarktung im Vergleich zum Gesamtbetrieb für die 16 Betriebszweige mit Direktvermarktung

Abschließend zu diesem Abschnitt noch zur Frage, ob die wirtschaftlichen Kennzahlen in der Diversifizierung oder in der landwirtschaftlichen Urproduktion stärker streuen. Diese Frage wird mit Hilfe des Varianzkoeffizienten beantwortet (siehe Tab. 16).

**Tab. 16.** Variationskoeffizient für ausgewählte Kennzahlen bei UaB und Direktvermarktung im Vergleich zu den Hauptbetriebszweigen in der Urproduktion

Kennzahl	Einheit	Betriebe mit UaB		Betriebe mit DV	
		UaB	HBZ-UP	DV	HBZ-UP
Deckungsbeitrag	€	0,56	0,79	1,49	0,89
Einkommensbeitrag (EKB)	€	0,78	0,58	1,63	1,00
EKB pro Stunde	€/nAKh	1,12	1,41	0,89	0,95
Rentabilitätskoeffizient	Faktor	0,86	1,79	1,10	1,07
Arbeitskraftstunden	nAKh	0,77	0,73	1,00	0,47

HBZ-UP = Hauptbetriebszweig: Erläuterungen siehe Tabelle 15.

Varianzkoeffizient = Standardabweichung / Mittelwert

In den Betrieben mit UaB zeigt sich keine einheitliche Tendenz. Der Einkommensbeitrag, sowohl je Betriebszweig als auch pro Stunde, variierte stärker unter den UaB Betriebszweigen, beim Deckungsbeitrag und beim Rentabilitätskoeffizienten war es genau umgekehrt. In den Betrieben mit Direktvermarktung streute der Betriebszweig Direktvermarktung tendenziell stärker als jene der Urproduktion. Besonders deutlich kann dies für den Deckungsbeitrag (1,49 vs. 0,89) und den Einkommensbeitrag (1,63 vs. 1,00) beobachtet werden. Auch der Arbeitseinsatz in der Direktvermarktung wich stärker ab als in der Urproduktion.

## 4.4 Einflussfaktoren auf die Wirtschaftlichkeit der Diversifizierung

In diesem Abschnitt wird die Frage erörtert, ob und welche Einflussfaktoren die Wirtschaftlichkeit in der Diversifizierung beeinflussen könnten. Zum einen werden Korrelationen nach Pearson zu betrieblichen Merkmalen gerechnet, zum anderen der Einfluss der Wirtschaftsweise und der natürlichen Erschwernis mittels t-Test geprüft.

### 4.4.1 Korrelationen zwischen Betriebsmerkmalen und ökonomischen Kennzahlen

Die betrieblichen Merkmale in der Stichprobe erfassen zum einen das Alter der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter, die Betriebsgröße und die Nutztierhaltung. Die Betriebsgröße wird nachfolgend mit Hilfe des Gesamtstandardoutputs spezifiziert, die Nutztierhaltung mit dem Tierbesatz nach Großvieheinheiten (GVE). Zusätzlich wurde der Einfluss der Direktleistungen (entspricht dem Umsatz) und des Arbeitseinsatzes in der Diversifizierung auf Korrelationen mit ökonomischen Kennzahlen geprüft.

#### Betriebszweig UaB

Tabelle 17 listet die Ergebnisse für den Betriebszweig UaB auf, ausgewiesen wird die Korrelation mit ausgewählten ökonomischen Kennzahlen samt dazugehörigem Signifikanzwert. Das Alter der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter korreliert demnach nur gering (Korrelation von  $>0,2$  bis  $0,5$ ) oder sehr gering (bis  $0,2$ ) mit den hier ausgewiesenen Kennzahlen. D.h., es lässt sich so gut wie kein Zusammenhang zwischen dem Alter und der Wirtschaftlichkeit des Betriebszweigs UaB ableiten. Demgegenüber kann für die Betriebsgröße eine hohe Korrelation ( $>0,7$  bis  $0,9$ ) mit Deckungsbeitrag und Einkommensbeitrag festgestellt werden; diese Korrelationen sind auch statistisch hoch signifikant. Auch die Richtung lässt sich am positiven Vorzeichen des Korrelationswerts ablesen: Je größer die Betriebe laut Gesamtstandardoutput, desto höher der Deckungsbeitrag und Einkommensbeitrag für den Betriebszweig UaB. Und je mehr Betten oder Übernachtungen, desto höher der Deckungsbeitrag. Andererseits errechnete sich mit dem Einkommensbeitrag pro Stunde und dem Rentabilitätskoeffizienten nur eine geringe Korrelation. Die Betriebsgröße und auch die Anzahl an Betten oder Übernachtungen hat somit kaum einen Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit, wenn auch die Arbeit und das Kapital einbezogen werden. Der Tierbesatz weist eine mittlere Korrelation ( $>0,5$  bis  $0,7$ ) mit dem Einkommensbeitrag und dem Rentabilitätskoeffizienten aus. Auch hier gilt: Betriebe mit mehr Tieren schnitten bei diesen beiden Kennzahlen tendenziell besser ab.

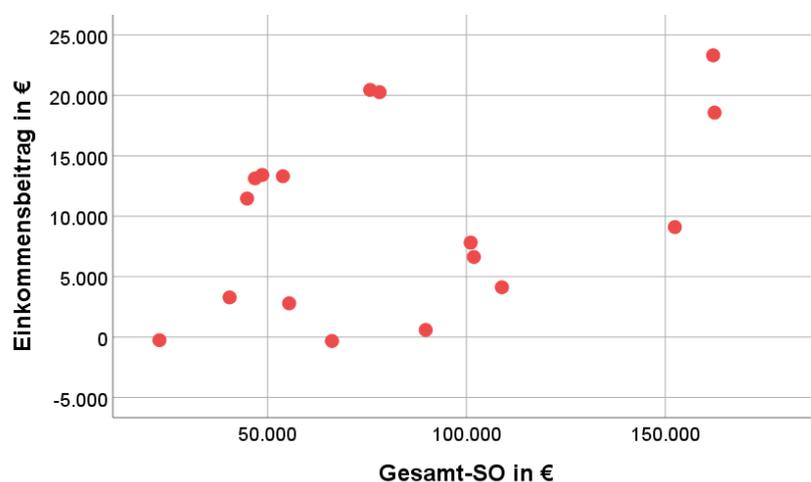
Die Direktleistungen und der Arbeitseinsatz korrelierten (mittlere Korrelation) positiv mit dem Deckungsbeitrag. Besonders ausgeprägt ist dieser Zusammenhang zwischen Deckungsbeitrag und Direktleistung (sehr hohe Korrelation;  $>0,9$ ), da bei UaB nur geringe variable Kosten anfallen (siehe Kapitel 4.2). Hohe Umsätze und ein hoher Arbeitseinsatz sichern aber nicht eine hohe Wirtschaftlichkeit, wie die geringen und zum Teil negativen Korrelationen mit dem Einkommensbeitrag und dem Rentabilitätskoeffizienten eindrucksvoll belegen.

**Tab. 17.** Korrelationen zwischen ausgewählten Betriebsmerkmalen und ökonomischen Kennzahlen für den Betriebszweig Urlaub am Bauernhof

Merkmal	Berechnung	Deckungsbeitrag	Einkommensbeitrag		Rentabilitätskoeffizient
			€	€/nAKh	
Alter Betriebsleiter*in	Korrelation	-0,223	0,009	0,196	0,236
	Signifikanz	0,389	0,974	0,452	0,361
Betriebsgröße nach GSO	Korrelation	0,730	0,768	0,208	0,395
	Signifikanz	<b>0,003</b>	<b>0,001</b>	0,475	0,162
Tierbesatz nach GVE	Korrelation	0,091	0,596	0,463	0,522
	Signifikanz	0,728	<b>0,012</b>	0,061	<b>0,032</b>
Anzahl Betten	Korrelation	0,779	0,438	0,433	0,372
	Signifikanz	<b>0,003</b>	0,155	0,160	0,233
Übernachtungen	Korrelation	0,730	0,768	0,208	0,395
	Signifikanz	<b>0,003</b>	0,001	0,475	0,162
Direktleistungen (Umsatz)	Korrelation	0,972	0,410	0,006	-0,008
	Signifikanz	<b>0,000</b>	0,102	0,980	0,976
Arbeitseinsatz in nAKh	Korrelation	0,747	0,366	-0,284	-0,228
	Signifikanz	<b>0,001</b>	0,149	0,269	0,379

GSO = Gesamtstandardoutput, GVE = Großvieheinheiten

Die Korrelation zwischen der Betriebsgröße nach Gesamt-Standardoutput und dem Einkommensbeitrag veranschaulicht Abbildung 7 (Korrelation vom 0,768). Daraus lässt sich der grundsätzlich positive Zusammenhang zwischen diesen beiden Kennzahlen ablesen.



**Abb. 7.** Zusammenhang zwischen Einkommensbeitrag und Betriebsgröße in Gesamt-Standardoutput für die Betriebszweige mit Urlaub am Bauernhof

### Betriebszweig Direktvermarktung

Für die Betriebszweige mit Direktvermarktung kann kein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen Alter, Betriebsgröße und Tierbesatz einerseits und ökonomischen Kennzahlen andererseits festgestellt werden. Andererseits bestehen statistisch signifikante Zusammenhänge zwischen den Umsätzen und der geleisteten Arbeitszeit mit allen in Tabelle 18 aufgelisteten ökonomischen Kennzahlen.

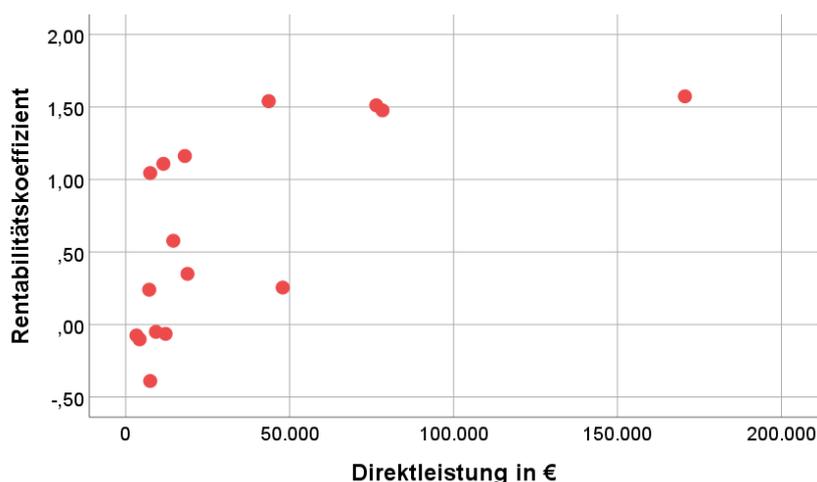
Mit dem Deckungsbeitrag und dem Einkommensbeitrag errechneten sich hohe bis sehr hohe Korrelationen, mit dem Einkommensbeitrag pro Stunde und dem Rentabilitätskoeffizienten mittlere Korrelationen. Die Vorzeichen sind immer positiv, d.h. je mehr Umsatz bzw. Arbeitseinsatz, desto höher die entsprechenden Werte zur Wirtschaftlichkeit.

**Tab. 18.** Korrelationen zwischen ausgewählten Betriebsmerkmalen und ökonomischen Kennzahlen für den Betriebszweig Direktvermarktung

Merkmal	Berechnung	Deckungsbeitrag	Einkommensbeitrag		Rentabilitätskoeffizient
			€	€/nAKh	
Alter Betriebsleiter*in	Korrelation	-0,098	-0,055	0,216	0,206
	Signifikanz	0,717	0,839	0,422	0,443
Betriebsgröße nach GSO	Korrelation	-0,098	-0,055	0,216	0,206
	Signifikanz	0,717	0,839	0,422	0,443
Tierbesatz nach GVE	Korrelation	-0,164	-0,172	-0,218	-0,158
	Signifikanz	0,543	0,525	0,418	0,558
Direktleistungen (Umsatz)	Korrelation	0,982	0,957	0,647	0,641
	Signifikanz	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,007</b>	<b>0,007</b>
Arbeitseinsatz in nAKh	Korrelation	0,870	0,873	0,503	0,562
	Signifikanz	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,047</b>	<b>0,023</b>

GSO = Gesamtstandardoutput, GVE = Großvieheinheiten

In Abbildung 8 wird als Beispiel der Zusammenhang zwischen Direktleistungen und Rentabilitätskoeffizient präsentiert. Die Korrelation beträgt 0,641 nach Pearson. Hier lässt sich der grundsätzlich positive Zusammenhang zwischen diesen beiden Kennzahlen ablesen: je höher die Umsätze, desto höher die Wirtschaftlichkeit.



**Abb. 8.** Zusammenhang zwischen Direktleistungen und Rentabilitätskoeffizient für die Betriebszweige mit Direktvermarktung

#### 4.4.2 Einfluss der Wirtschaftsweise und der natürlichen Erschwernis auf die Wirtschaftlichkeit

Abschließend wird geprüft, ob es statistisch signifikante Unterschiede bei ausgewählten Kennzahlen zur Wirtschaftlichkeit in Abhängigkeit der Wirtschaftsweise und der natürlichen Erschwernis gab. Geprüft wird diese Frage mittels t-Test für unabhängige Stichproben. Die natürliche Erschwernis wird mit Hilfe der Erschwernispunkte (EP) differenziert: Gruppe 1 bis 90 EP, Gruppe 2 91 EP und darüber.

Tabelle 19 listet die Mittelwerte der ökonomischen Kennzahlen in Abhängigkeit von Wirtschaftsweise und natürlicher Erschwernis für die Betriebszweige mit UaB aus. Die biologisch wirtschaftenden Betriebe weisen bei allen hier dargebotenen Kennzahlen höhere Beträge aus. Der Einkommensbeitrag pro Stunde lag beispielsweise bei 14,5 €/nAKh, der entsprechende Wert unter den konventionellen Betrieben im Schnitt bei 6,4 €/nAKh. Die Unterschiede waren jedoch statistisch nicht signifikant; überwiegend eine Folge der geringen Stichprobengröße. Nach der natürlichen Erschwernis errechneten sich tendenziell höhere Werte für die Betriebe in der Gunstlage. Aber auch konnte kein statistisch signifikanter Zusammenhang festgestellt werden.

**Tab. 19.** Mittelwerte von ausgewählten ökonomischen Kennzahlen nach Wirtschaftsweise und natürlicher Erschwernis für den Betriebszweig Urlaub am Bauernhof

Merkmal	Gruppen	Deckungsbeitrag €	Einkommensbeitrag		Rentabilitätskoeffizient <sup>1</sup>
			€	€/nAKh <sup>1</sup>	
Wirtschaftsweise	konv. (n=10)	19 907	7 825	6,4	0,40
	biol. (n=7)	25 676	12 773	14,5	0,66
Natürliche Erschwernis	EP 0+1 (n=7)	23 775	8 031	12,5	0,53
	EP 2-4 (n=10)	21 238	11 145	7,8	0,49

<sup>1</sup> Mittelwerte der Einzelergebnisse.

konv. = konventionell wirtschaftende Betriebe, biol. = biologisch wirtschaftende Betriebe. EP 0+1 = Erschwernispunkte ≤ 90, EP 2-4 = Erschwernispunkte > 90.

Für die Betriebszweige mit Direktvermarktung zeigt sich folgendes Bild (siehe Tab. 20): Hier wiesen die konventionell wirtschaftenden Betriebe höhere Werte für die wirtschaftlichen Kennzahlen aus als die Biobetriebe, beispielsweise 0,76 versus 0,48 beim Rentabilitätskoeffizienten. Nach der natürlichen Erschwernis zeigt sich ein vergleichbares Bild wie bei UaB: Betriebe in der Gunstlage zeigen tendenziell höhere Beträge bei den ökonomischen Kennzahlen. Jedoch konnten auch in der Direktvermarktung sowohl nach der Wirtschaftsweise als auch nach der natürlichen Erschwernis keine statistisch signifikanten Abweichungen herausgefunden werden.

**Tab. 20.** Mittelwerte von ausgewählten ökonomischen Kennzahlen nach Wirtschaftsweise und natürlicher Erschwernis für den Betriebszweig Direktvermarktung

Merkmal	Gruppen	Deckungsbeitrag €	Einkommensbeitrag		Rentabilitätskoeffizient <sup>1</sup>
			€	€/nAKh <sup>1</sup>	
Wirtschaftsweise	konv. (n=9)	25 678	16 665	10,7	0,76
	biol. (n=7)	3 797	2 694	9,0	0,48
Natürliche Erschwernis	EP 0+1 (n=9)	18 072	11 002	10,9	0,66
	EP 2-4 (n=7)	13 576	9 975	8,7	0,60

Abk. und Fußnoten siehe vorige Tabelle

## 5 Diskussion der Ergebnisse

Die vorliegende Studie erlaubt erste Einblicke in die Wirtschaftlichkeit der Diversifizierung am Beispiel von Urlaub am Bauernhof und der Direktvermarktung mit Schwerpunkt Milch und Milchprodukte. Die Ergebnisse lassen sich jedoch nicht auf die Grundgesamtheit der Betriebe mit diesen Diversifizierungszweigen hochrechnen, dazu war die Stichprobe zu klein und es handelte sich nicht um eine Zufallsstichprobe.

Die Betriebe in der Stichprobe waren mit einem Gesamtstandardoutput von etwa 84.000 € etwas größer strukturiert als der Durchschnitt aller freiwillig buchführenden Betriebe im Jahr 2019 mit 71.100€ (Informationen zu den Ergebnissen der freiwillig buchführenden Betriebe siehe Tabellenteil des Grünen Berichts: BMLRT, 2020). Berücksichtigt man jedoch den Umstand, dass 75% der Betriebe in der Stichprobe zu den spezialisierten Milchviehbetrieben zählten, relativiert sich dieser Unterschied zu den freiwillig buchführenden Betrieben im Grünen Bericht. Denn die spezialisierten Milchviehbetriebe verzeichneten im Jahr 2019 einen Gesamtstandardoutput von 82.200 € je Betrieb. Somit weicht die Betriebsgröße zwischen Stichprobe und vergleichbaren Betrieben im Grünen Bericht nur marginal voneinander ab. Ähnliches gilt für die Flächenausstattung und die Tierhaltung: insbesondere beim Rinder- und Milchkuhbestand gab es nur geringfügige Abweichungen. Der Anteil der Biobetriebe lag in der vorliegenden Stichprobe mit über 40% höher als im Durchschnitt aller freiwillig buchführender Betriebe mit 29% bzw. aller spezialisierten Milchviehbetriebe mit 32%. Beim Anteil der Bergbauernbetriebe hob sich die Stichprobe von allen freiwillig buchführenden Betrieben im Grünen Bericht deutlich ab: 94% versus 45%.

Die Bedeutung der Diversifizierung variierte – wie viele weitere Merkmale – extrem unter den Betrieben in der Stichprobe. Im Schnitt wurde ein knappes Viertel aus UaB bzw. Direktvermarktung vom Gesamtumsatz des land- und forstwirtschaftlichen Betriebs erwirtschaftet. Dieser Anteil stimmt mit dem errechneten Wert von rund 23% Anteil der Diversifizierung am Gesamtumsatz auf der Basis der Agrarstrukturerhebung 2016 (Statistik Austria, 2018) gut überein. Sowohl nach der Betriebsgröße als auch nach der Relevanz der Diversifizierung dürfte die vorliegende Stichprobe die Verhältnisse in der land- und forstwirtschaftlichen Diversifizierung in Österreich gut abdecken. Im Durchschnitt war die Diversifizierung der land- und forstwirtschaftlichen Urproduktion untergeordnet. In drei Betrieben mit UaB und sieben Betrieben mit Direktvermarktung wurde jedoch in der Diversifizierung ein höheres Einkommen erzielt als im jeweiligen Hauptbetriebszweig der Urproduktion.

Zum einen belegen die Ergebnisse, dass die Diversifizierung wesentlich zum Einkommen der Betriebe beiträgt, wobei sich eine große Bandbreite bei der Wirtschaftlichkeit zeigt: Es gibt ökonomisch sehr erfolgreiche, aber auch weniger erfolgreiche Landwirtinnen und Landwirte in der Diversifizierung. Die Streuung lag dabei in der Direktvermarktung erheblich höher als bei UaB. In der Studie wurde daher auch versucht, mögliche Einflussfaktoren auf die Wirtschaftlichkeit herauszuarbeiten. Die wenigen vorliegenden kategorialen Merkmale verweisen jedoch auf einen geringen Erklärungsanteil. Demnach hatte das Alter keinen Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit. Auch Indikatoren für die Betriebsgröße in der Urproduktion verweisen auf mäßige Zusammenhänge mit der Wirtschaftlichkeit in

der Diversifizierung, wenn auch der Deckungsbeitrag oder Einkommensbeitrag bei UaB mit dem Gesamtstandardoutput positiv korrelierte. Interessant ist jedoch der Umstand, dass die Direktvermarktung in der Stichprobe mit zunehmendem Umsatz daraus tendenziell wirtschaftlicher war als bei weniger Umsatz. Das lässt den Schluss zu, dass die Direktvermarktung Skaleneffekte aufweist, vielleicht, weil Arbeitsprozesse mit entsprechendem Technikeinsatz in diesem Bereich mit zunehmendem Output effizienter umsetzbar sind. Für UaB konnte dieser Effekt weder für den Umsatz noch für die Betzanzahl beobachtet werden. Dies scheint auch ein Grund zu sein, dass sich Landwirtinnen und Landwirte mit Direktvermarktung in Zukunft noch stärker professionalisieren wollen, wie Studien belegen (siehe KeyQUEST 2016 oder Kirner 2018).

Die wenigen statistisch signifikanten Zusammenhänge zwischen betrieblichen Merkmalen und ökonomischen Kennzahlen verweisen darauf, dass andere Faktoren für den wirtschaftlichen Erfolg ausschlaggebend sind. Es dürften, wie schon in den Studien von Hammerschmid (2018) oder Kirner (2018) herausgearbeitet, vor allem persönliche und soziale Faktoren sein, welche den Erfolg in der Diversifizierung ausmachen. Vor allem die intrinsische Motivation, individuelle Fähigkeiten der Akteurinnen und Akteure oder gute Beziehungen zu Kundinnen und Kunden werden dafür immer wieder ins Treffen geführt.

Zum anderen schneidet im internen Betriebszweigvergleich die Direktvermarktung deutlich besser ab als der Betriebszweig Urlaub am Bauernhof. Besonders deutlich wird dies am positiven kalkulatorischen Betriebszweigergebnis im Durchschnitt aller Betriebe mit Direktvermarktung, während bei UaB ein deutlich negativer Wert ausgewiesen wird. Der Unterschied ist trotz sehr geringem Stichprobenumfang statistisch signifikant. Auch kann sich die Direktvermarktung im Schnitt gegenüber der land- und forstwirtschaftlichen Urproduktion behaupten, denn das kalkulatorische Betriebszweigergebnis oder die Entlohnung je Arbeitskraftstunde liegen hier deutlich über jenem des jeweiligen land- und forstwirtschaftlichen Hauptbetriebszweigs. Die Direktvermarktung verbessert somit im Durchschnitt der untersuchten Betriebe die Wirtschaftlichkeit der Betriebe. Es ist jedoch gerade in der Direktvermarktung wichtig, beim dazugehörigen Urproduktionsbetriebszweig die Wirtschaftlichkeit nicht aus dem Augen zu verlieren und auch gemeinsam zu betrachten. Denn ohne die dazugehörige Urproduktion würde es die Direktvermarktung nicht geben und es würde vielleicht auch die Urproduktion in dieser Form nicht geben, wenn keine Direktvermarktung betrieben würde. Bei UaB lässt sich kein eindeutiger Trend im Vergleich zur Urproduktion feststellen. Trotzdem wird auch mit dem Betriebszweig UaB das Einkommen der Betriebe erhöht, denn jeder Betriebszweig weist einen positiven Einkommensbeitrag aus.

Ein Schlüsselfaktor für die Wirtschaftlichkeit beim Betriebszweig Urlaub am Bauernhof liegt in den Arbeitskosten als Folge des deutlich höheren Arbeitseinsatzes gegenüber der Direktvermarktung. Der kalkulatorische Unternehmerlohn nimmt alleine 35% der Gesamtkosten ein. Die Frage hier lautet, ob diese Arbeitszeit in den Betriebszweigen UaB immer effizient eingesetzt wird oder ob hier Einsparungspotenziale bestehen. Zudem fallen noch die Gebäudekosten bei UaB besonders ins Gewicht, diese nehmen fast 30% der gesamten Kosten ein. Möglichkeiten der Kostensenkung sind hier ebenso zu prüfen, das Potenzial dafür erscheint aber im Vergleich zu den Arbeitskosten deutlich geringer zu

sein. Am ehesten können diese als Stückkosten durch eine bessere Auslastung pro Übernachtung gesenkt werden.

Die Arbeitszeit verursacht zwar Kosten, ist aber die Grundlage für die Erzielung von Wertschöpfung in der Diversifizierung. Die positiven Effekte der Diversifizierung auf die Beschäftigung laut der Studie von Sinabell et al. (2019) kann durch vorliegende Berechnungen und Stichprobe bestätigt werden. Zum einen werden im Durchschnitt bei UaB 1.314 und in der Direktvermarktung 746 Arbeitskraftstunden geleistet. Das bedeutet, dass 0,61 (UaB) bzw. 0,35 (Direktvermarktung) zusätzliche Arbeitskräfte pro Betrieb, wenn für eine Arbeitskraft laut LBG 2.160 Stunden (270 Arbeitstage mal 8 Stunden/Tag) für die freiwillig buchführenden Betriebe veranschlagt werden (LBG, 2019, 28). Zusätzlich liegt der Arbeitskräftebesatz an betrieblichen Arbeitskräften (bAK) in der Stichprobe signifikant höher als Durchschnitt aller freiwillig buchführenden Betriebe im Grünen Bericht. Während die Betriebe in Stichprobe 2,12 (UaB) bzw. 1,99 (Direktvermarktung) bAK aufwiesen, lag der entsprechende Wert im Mittel aller Betriebe bei 1,43 bzw. im Mittel aller spezialisierten Milchviehbetriebe bei 1,68 bAK. Exakte Beschäftigungseffekte lassen sich aus vorliegender Stichprobe nicht ableiten, es kann jedoch laut den vorliegenden Berechnungen davon ausgegangen werden, dass mehrere Tausend Arbeitsplätze in Österreich durch die Diversifizierung erhalten bzw. neu geschaffen wurden konnten.

## **6 Schlussfolgerungen und Ableitung von Empfehlungen**

Die Ergebnisse belegen eine große Streuung der wirtschaftlichen Kennzahlen und somit der Wirtschaftlichkeit unter den Betriebszweigen in der Stichprobe. Einerseits lässt sich daraus ableiten, dass ein großer Anteil der Betriebe noch Verbesserungspotenziale in der Diversifizierung aufweist. Zum anderen kann aus der Variabilität der Daten darauf geschlossen werden, dass kein Patentrezept für eine erfolgreiche Diversifizierung in der Land- und Forstwirtschaft existiert.

Strukturmerkmale der Betriebe lassen kaum Zusammenhänge mit wirtschaftlichen Kennzahlen erkennen. Dies kann als ein Indiz dafür gedeutet werden, dass nicht betriebliche Merkmale, sondern persönliche Fähigkeiten und Kompetenzen für den Erfolg in der Diversifizierung ausschlaggebend sind. Eine professionelle Unternehmensführung, außerordentliche Managementfähigkeiten und persönliches Engagement der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter dürften die zentralen Erfolgsfaktoren darstellen. Darunter zu verstehen ist die Fähigkeit der Landwirt\*innen, ihren Betrieb mit Hilfe von Kennzahlen zu steuern, die eigenen Ressourcen, Stärken und Potentiale zu kennen, auszubauen und daraus eine einzelbetriebliche Strategie zu entwickeln, die eine gute Positionierung im Marktumfeld sowie ein zufriedenstellendes Einkommen ermöglicht. Für Betriebe in der Diversifizierung ist eine laufende Anpassung des Produkt- und Dienstleistungsangebots an den Bedürfnissen der Kunden und an Markttrends erfolgsentscheidend. Ein aktives Marketing, welches eine betriebsindividuelle und zielgerichtete Produkt-, Preis-, Distributions- und Kommunikationspolitik umfasst, ist erforderlich, um im Wettbewerb zu bestehen.

Darüber hinaus erlauben unterschiedliche betriebliche Voraussetzungen, Kompetenzen und Anspruchshaltungen keine allgemeingültigen Empfehlungen. Das Führen und Auswerten von gesamtbetrieblichen Aufzeichnungen sowie eine Kostenrechnung auf Basis von Betriebszweigen erweisen sich als nutzenbringende Werkzeuge zur Analyse der wirtschaftlichen Ist-Situation und darauf aufbauenden Betriebsentwicklung. In diesem Zusammenhang stellen die Aus- und Weiterbildung sowie Beratung für eine professionelle Unternehmensführung gerade auch in der Diversifizierung einen fundamentalen Faktor für die positive Weiterentwicklung der land- und forstwirtschaftlichen Diversifizierung in Österreich dar.

Aus dieser Pilotstudie sollten neben Erkenntnissen zur Wirtschaftlichkeit der Diversifizierung im Jahr 2019 auch Empfehlungen für die künftige Erfassung dieses Themas im Rahmen des Grünen Berichts abgeleitet werden. Eine Empfehlung besteht darin, diese Erhebung mit den gleichen Betrieben in kurzer Zeit zu wiederholen (eventuell nach Ende der Corona-Krise). Zum einen könnten bisherige Erkenntnisse vertieft und vertikale Vergleiche durchgeführt werden, zum anderen zeigten die Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter großes Interesse und wären für eine zweite Erhebung durchaus bereit. Darüber hinaus sollten in einer weiteren Studie andere wichtige Diversifizierungswege auf dieselbe Art und Weise analysiert werden. Aufgrund der hohen Relevanz in Österreich wären Maschinenleistungen oder der Buschenschank hierfür besonders interessant.

Die Arbeitskosten waren in beiden Diversifizierungsweigen die wichtigsten Kosten, bei Urlaub am Bauernhof nahmen diese 35% der Gesamtkosten ein. Die vorliegenden Daten geben keine Hinweise, welche Arbeitszeiten für welche Tätigkeiten im Betriebszweig aufgewendet wurden. In einer gesonderten Studie könnten die konkreten Arbeitsbereiche mit den dahinterstehenden Arbeitszeiten ermittelt und analysiert werden. Daraus könnten Einsparungspotenziale für eine wirtschaftlichere Diversifizierung herausgearbeitet und im Rahmen der agrarischen Bildung und Beratung an die Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter transferiert werden.

Bei den Betriebserhebungen im Rahmen dieser Pilotstudie wurden problemzentrierte Interviews mit den Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern zur Diversifizierung geführt. Diese Interviews wurden aufgezeichnet (Audioaufnahmen) und sie könnten transkribiert und inhaltsanalytisch ausgewertet werden. Es liegt die Vermutung nahe, dass die Aussagen aus den Interviews wertvolle Einsichten zu Erfolgsfaktoren der Diversifizierung liefern.

Schließlich gilt es zu überlegen, ob für die Betriebsklassifizierung und damit für den Auswahlrahmen im Grünen Bericht die Diversifizierung in Zukunft berücksichtigt werden sollte. Derzeit wird die Betriebsgröße auf Basis des Standardoutputs ausschließlich für die Urproduktion erfasst. Da die Diversifizierung in Österreichs Land- und Forstwirtschaft künftig eher an Bedeutung gewinnen wird, sollte zur besseren Abdeckung der Grundgesamtheit auch ein SO für die Diversifizierung errechnet werden. Die Möglichkeiten der Erfassung und Berechnung sind zu prüfen.

## Literatur

- Barbieri, C. and Mahoney, E., 2009. Why is diversification an attractiver farm adjustment strategy? Insights from Texas farms and ranchers. In *Journal of Rural Studies*, Bd. 25, 58-66.
- Hammerschmid, M.G., 2018. Förderliche und hemmende Faktoren für die landwirtschaftliche Diversifizierung am Beispiel Niederösterreichs. Bachelorarbeit an der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik Wien.
- Hunger, F., Kirner, L., Paller, F. und Schneeberger, W., 2006. Kostenrechnung im landwirtschaftlichen Betrieb. Anleitung zur Verrechnung aller Leistungen und Kosten auf die Betriebszweige. BMLFUW. Wien.
- Ilbery, B., 1991. Farm diversification as an adjustment strategy on the urban fringe of the West Midlands. In *Journal of Rural Studies*, Bd. 7(3), 207-218.
- Jacobs, S., 1992. Strategische Erfolgsfaktoren der Diversifikation. In *Nbf neue betriebswirtschaftliche Forschung*. Wiesbaden.
- KeyQUEST, 2016. Landwirte-Befragung zum Thema Direktvermarktung. Im Auftrag der Landwirtschaftskammer Österreich.
- Kirner, L., 2018. Land- und forstwirtschaftliche Diversifizierung in Österreich. Begriff, wirtschaftliche Relevanz, Erfolgsfaktoren und Ansätze für Weiterbildung und Beratung. Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik. Wien.
- Kirner, L., Fensl, F. und Gahleitner, G., 2019. Diversifizierung als Wertschöpfungsstrategie: wirtschaftliche Relevanz und Erfolgsfaktoren am Beispiel Österreichs. Tagungsband zur 29. Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Agrarökonomie. Innsbruck, 15-16.
- LBG, 2019. Betriebswirtschaftliche Auswertung der Aufzeichnungen freiwillig buchführender Betriebe in Österreich 2018. Selbstverlag.
- Meert, H., VanHuylenbroeck, G., Vernimmen, T., Bourgeois, M. and VanHecke, E., 2005. Farm household survival strategies and diversification on marginal farms. *Journal of Rural Studies*, Bd. 21(1), 81-97.
- Sinabell, F., Bock-Schappelwein, J., Firgo, M., Friesenbichler, K.S., Piribauer, P., Streicher, G., Gerner, L., Kirchner, M., Kantelhardt, J., Niedermayr, A., Schmid, E., Schönhart, M., Mayer, C., 2019. Eine Zwischenbilanz zu den Wirkungen des Programms der Ländlichen Entwicklung 2014-2020. Wifo. URL: <https://www.wifo.ac.at/wwa/pubid/61913> [4.Aug. 2020].
- Statistik Austria, 2018. Agrarstrukturerhebung 2016. Betriebsstruktur. Schnellbericht 1.17. Wien.
- Turner, M., Winter, D., Barr, D., Fogerty, M., Errington, A., Loble, M., and Reed, M., 2003. Farm diversification activities 2002: Benchmarking study. Final report by the Universities of Exeter and Plymouth to Defra. Exeter.
- Zander, K., Plagge, J. und Strohm-Lömpcke, R., 2008. Diversifizierung, Spezialisierung, Kooperation im ökologischen Landbau: Konzepte und Strategien zur Verbesserung des Betriebsmanagements und der Arbeitsorganisation. BÖL-Bericht. Braunschweig