



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

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

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

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
<http://ageconsearch.umn.edu>
aesearch@umn.edu

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

INTEGRALE ANALYSE DER WIRTSCHAFTLICHKEIT UND DER SUBJEKTIVEN ERFAHRUNGEN IN DER DIREKTVER- MARKTUNG AM BEISPIEL VON MILCHVIEHBETRIEBEN IN ÖSTERREICH

Leopold Kirner¹, Franz Fensl², Gudrun Glawischnig² und Franz
Hunger³

leopold.kirner@haup.ac.at

¹ Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik

Institut für Unternehmensführung, Forschung und Innovation

Angermayergasse 1, A-1130 Wien

² LBG Österreich, ³ Landwirtschaftskammer Oberösterreich



2021

*Vortrag anlässlich der 61. Jahrestagung der GEWISOLA
(Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V.)*

*„Transformationsprozesse im Agrar- und Ernährungssystem:
Herausforderungen für die Wirtschafts- und Sozialwissenschaften,
22. bis 24. September 2021*

INTEGRALE ANALYSE DER WIRTSCHAFTLICHKEIT UND DER SUBJEKTIVEN ERFAHRUNGEN IN DER DIREKTVERMARKTUNG AM BEISPIEL VON MILCH- VIEHBETRIEBEN IN ÖSTERREICH

Zusammenfassung

Der vorliegende Beitrag prüft die Wirtschaftlichkeit der Direktvermarktung auf Ebene von Einzelbetrieben. Die Datengrundlage lieferten 16 Buchführungsbetriebe im Rahmen des Grünen Berichts, die mit Hilfe der Betriebszweigabrechnung auf Vollkostenbasis ausgewertet wurden. Darüber hinaus wurden die Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter zu ihren Erfahrungen und Erfolgsfaktoren in der Direktvermarktung qualitativ befragt. Die Betriebe erwirtschafteten im Durchschnitt ein Einkommen von rund 10.600 € aus der Direktvermarktung, als Einkommensbeitrag pro Stunde errechneten sich etwa 14 €. Das kalkulatorische Betriebszweigergebnis in der Direktvermarktung war positiv, somit konnten alle Kosten durch Leistungen gedeckt werden, was in der Urproduktion der betreffenden Betriebe bei weitem nicht gelang. Die Aussagen der Landwirtinnen und Landwirte erlauben tierergene Einblicke in die Direktvermarktung und verweisen auf eine große Vielfalt bei der Umsetzung. Weder betriebliche Merkmale noch die Organisation der Direktvermarktung sind entscheidend für den wirtschaftlichen Erfolg, sondern eine professionelle Unternehmensführung, außerordentliche Managementfähigkeiten und persönliches Engagement.

Keywords

Wirtschaftlichkeit, Interviews, qualitative Inhaltsanalyse, Direktvermarktung, spezialisierte Milchviehbetriebe

1 Einleitung

Die Direktvermarktung stellt eine Möglichkeit in landwirtschaftlichen Betrieben dar, zusätzliche Wertschöpfung besonders in kleinstrukturierten Regionen wie Österreich zu erwirtschaften. Während umfangreiche Analysen und Datenauswertungen zur landwirtschaftlichen Urproduktion vorliegen, gibt es nach wie vor wenige Studien zur Wirtschaftlichkeit in der Diversifizierung. Für Österreich wurde als ein erster Schritt die wirtschaftliche Relevanz der Diversifizierung mit Hilfe der Buchführungsergebnisse im Testbetriebsnetz analysiert (KIRNER et al., 2019). Demnach betrug der Anteil des Ertrags aus der Diversifizierung im Jahr 2017 knapp 10 % am Ertrag der freiwillig buchführenden Betriebe. Das Einkommen oder weitere Kennzahlen zur Wirtschaftlichkeit der Diversifizierung konnten aus den vorliegenden Ergebnissen jedoch nicht herausgerechnet werden. Die Aufwendungen werden im Grünen Bericht nicht systematisch für Kostenstellen erfasst, somit konnten keine Aussagen zu einzelnen Betriebszweigen abgeleitet werden. Auch die landwirtschaftliche Gesamtrechnung erlaubt nur Einblicke in die wirtschaftliche Bedeutung der Diversifizierung insgesamt und nicht auf Betriebsebene. Demnach betrug im Jahr 2019 der Anteil der Nebentätigkeiten einschließlich landwirtschaftlichen Dienstleistungen 9,6% (BMLRT, 2020: 13).

Auf der Grundlage erster Einblicke zur wirtschaftlichen Relevanz in Österreich sollten weitere empirische Analysen den Kenntnisstand über die Wirtschaftlichkeit der Diversifizierung in Österreichs Land- und Forstwirtschaft erhöhen mit dem Ziel, daraus Potenziale für deren Professionalisierung abzuleiten. Begonnen wurde mit der Direktvermarktung von Urprodukten und be-/verarbeiteten Produkten, da dieser Zweig laut KIRNER et al. (2019) die höchste

wirtschaftliche Relevanz unter allen Diversifizierungszweigen in Österreich besitzt. Ausgangspunkt für die vorliegende Analyse sind freiwillig buchführende Betriebe im Rahmen des Grünen Berichts, deren Betriebszweige im Rahmen der Betriebszweigabrechnung auf Vollkostenbasis (HUNGER et al., 2006) ausgewertet wurden. Folgende Fragen werden im Rahmen der Untersuchung erörtert: (i) Welche Merkmale weisen Betriebe mit Direktvermarktung auf, (ii) wie wirtschaftlich ist die Direktvermarktung und wie konkurrenzfähig ist sie gegenüber Betriebszweigen der Urproduktion, (iii) welche Faktoren beeinflussen den wirtschaftlichen Erfolg in der Direktvermarktung und (iv) welche Erfahrungen äußern Landwirtinnen und Landwirte zur Direktvermarktung?

2 Theoretischer Rahmen

Die Diversifizierung ist laut KIRNER (2018: 18), „... 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“. Sowohl die direkte Vermarktung von Urprodukten als auch die Be- und Verarbeitung von Produkten fällt darunter. Die Be- und Verarbeitung wird auch als vertikale Diversifizierung bezeichnet, bei der Produkte aus dem vor- und/oder nachgelagerten Bereich in den Herstellungsprozess oder bei Dienstleistungsangeboten mit eingebunden werden.

Die Diversifizierung und somit auch die Direktvermarktung stellen eine Zunahme der Komplexität dar. 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 als Strategie gesehen, die kleinstrukturierten land- und forstwirtschaftlichen Betrieben ermöglicht, das Einkommen zu sichern 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.

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 agrarischen Diversifizierung in Österreich. Nach der wirtschaftlichen Relevanz der Nebentätigkeiten zeigt sich folgendes Bild: 16 % der Betriebe mit Nebentätigkeiten erzielten zwischen 50 und 100 % ihres Gesamtumsatzes aus Nebentätigkeiten, 27 % zwischen 10 und 49 %, die restlichen 57 % zwischen ein und neun Prozent (STATISTIK AUSTRIA, 2018).

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.

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. 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.

Über die Bedeutung der Direktvermarktung informiert eine Befragung von KEYQUEST (2016). 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.

Über fördernde und hemmende Faktoren in der 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 heraus. Als hemmend wurden die Bürokratie, der hohe Zeitaufwand, begrenzte finanzielle Mittel und der gesellschaftliche Druck angesehen. Konkrete Erfolgsfaktoren in der Direktvermarktung in Österreich wurden in der Studie von KIRNER (2018) erhoben. Dabei wurden die intrinsische Motivation einerseits und Wissen und Fähigkeiten andererseits als zentrale Erfolgsfaktoren sichtbar. Darüber hinaus konnten drei zentrale Herausforderungen aus der Befragung identifiziert werden: Vorschriften und Bürokratie, Arbeitsüberlastung und Akquise von verlässlichem Personal.

Der Absatz in der landwirtschaftlichen Direktvermarktung hat als Folge der Corona-Krise zugelegt, wie Zahlen aus Deutschland belegen. Der Ab Hof Verkauf verzeichnete im Zeitraum von März bis Oktober 2020 rund 5% mehr Kundinnen und Kunden und größere Verkaufsmengen pro Kauf bei höheren Preisen (DITTRICH, 2020: 43ff). Ob sich daraus ein stärkeres Wachstum für die Direktvermarktung auch für Österreich in der Zukunft ableiten lässt, kann daraus nicht beantwortet werden.

3 Material und Methoden

Grundlage für den Beitrag sind freiwillig buchführende Betriebe im Grünen Bericht mit Schwerpunkt Milchviehhaltung. Die Milchviehhaltung wurde deshalb ausgewählt, weil sie zum einen wichtige Produkte für die Direktvermarktung bereitstellt und zum anderen die spezialisierten Milchviehbetriebe die größte Gruppe unter den freiwillig buchführenden Betrieben in Österreich darstellt. Damit sollte sichergestellt werden, dass eine ausreichende Anzahl an Betrieben mit einem Mindestumsatz aus der Direktvermarktung enthalten ist.

3.1 Auswahl der Betriebe

Die spezialisierten Milchviehbetriebe in der Stichprobe mussten mindestens 3.000 € Ertrag (nach Abzug des Molkereipreises für die Milch) aus der Direktvermarktung im Jahr 2017 erzielt haben, um für diese Analyse in Frage zu kommen. In diesem Kalenderjahr erfüllten 35 Testbetriebe dieses Kriterium, wobei die Anzahl der Betriebe in dieser Grundgesamtheit durch die Covid-19 Krise etwas eingeschränkt wurde. Auch wurde bei der Betriebsauswahl auf eine große regionale Streuung geachtet, es sollten Betriebe aus mindestens sechs Bundesländern vertreten sein. Von den erhobenen Betrieben erfüllten 16 Betriebe die vorhin aufgelisteten Kriterien, zwei Betriebe, mussten wegen zu geringem Ertrag in der Direktvermarktung für diese Studie ausgeschieden werden.

3.2 Betriebszweigabrechnung auf Vollkostenbasis

Grundlage der ökonomischen Auswertung ist der betriebswirtschaftliche Jahresabschluss im Rahmen des Grünen Berichts, der von der LBG für jeden Testbetrieb in Österreich erstellt wird. Ausgehend von diesem Abschluss wurde auf jedem der ausgewählten Betriebe eine Betriebszweigabrechnung auf Vollkostenbasis durchgeführt (siehe HUNGER et al., 2006). Neben den aufwandswirksamen 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 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. Die Betriebszweigabrechnung wurde im April und Mai 2020 mit Hilfe der Excel-Anwendung: Vollkostenauswertung: Arbeitskreis Unternehmensführung, Version 2020, umgesetzt.

Die Betriebszweigabrechnung auf Vollkostenbasis liefert eine große Anzahl an Kennzahlen zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit eines Betriebs bzw. eines Betriebszweigs. In der vorliegenden Arbeit werden folgende Kennzahlen zur Analyse der Wirtschaftlichkeit herangezogen: Deckungsbeitrag, Einkommensbeitrag und Rentabilitätskoeffizient (Verhältnis von Einkommensbeitrag zu den kalkulatorischen Kosten).

3.3 Qualitative Interviews

Neben der Betriebszweigauswertung wurden außerdem problemzentrierte Interviews mit den Landwirtinnen und Landwirten im Frühling 2020 geführt, um deren subjektiven Erfahrungen mit der Direktvermarktung zu beleuchten. Dazu wurde ein Leitfaden entwickelt, der folgende Themen zur Direktvermarktung umfasste: Art und Zeit des Einstiegs, Organisation und Management, subjektive Erfahrungen, Erfolgsfaktoren und künftige Strategien. Die Interviews wurden mittels Diktiergerät oder per Zoom aufgezeichnet und auf 37 Seiten verschriftlicht. Für jedes Interview wurden die Textzeilen beginnend mit eins nummeriert, in den Ergebnissen sind diese nach dem Betriebskürzel angegeben.

Die Auswertung basiert auf einer qualitativen Inhaltsanalyse mit deduktiver Kategorienbildung (Zusammenfassung) nach MAYRING (2015: 69ff). Die deduktive Kategorienbildung orientierte sich an den zuvor genannten Themen des Leitfadens. Unwesentliches, Ausschmückendes oder vom Thema Abweichendes wurden ausgeschlossen. Das Kategoriensystem wurde nach Durcharbeit eines größeren Teils geprüft und bei Bedarf überarbeitet. Das Ergebnis bildet ein System an Kategorien zu bestimmten Themen, verbunden mit konkreten Aussagen der Interviewten.

Um die Aussagen der Landwirtinnen und Landwirte besser einordnen zu können, werden die Betriebe in Erfolgsgruppen nach dem Rentabilitätskoeffizienten in der Direktvermarktung eingestuft. Auf der Weise lassen sich eventuell „weiche“ Faktoren für eine wirtschaftliche Direktvermarktung ableiten.

4 Ergebnisse der Wirtschaftlichkeitsanalyse

4.1 Stichprobe

Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Struktur der 16 Betriebe in der Stichprobe. Der Anteil der Biobetriebe lag bei rund 44%, jener der Bergbauernbetriebe bei rund 94%. Im Schnitt

wurden 2019 knapp 30 ha landwirtschaftlich genutzte Fläche bewirtschaftet und rund 21 Milchkühe je Betrieb gehalten. Mit knapp zwei betrieblichen Arbeitskräften (bAK) lag der Arbeitskräftebesatz deutlich höher als im Schnitt aller freiwillig buchführenden, spezialisierten Milchviehbetriebe (1,68 bAK laut BMLRT, 2020: 194). Die Direktleistung aus der Direktvermarktung bezifferte sich im Schnitt auf 33.165 €, was einem Anteil von 24,2% an der Direktleistung des Betriebs entspricht. Außerdem verdeutlicht die Tabelle eine große Streuung bei den Betriebsmerkmalen, vor allem aber bei der Direktleistung aus der Direktvermarktung. Diese reicht unter den 16 Betrieben von knapp 3.300 € bis über 170.500 €.

Tabelle 1: Mittelwerte und Streuung von ausgewählten Betriebsmerkmalen der 16 Betriebe in der Stichprobe

Kennzahl	Einheit	Mittelwert	Min. Wert	Max. Wert	Stand.-abw.	Varianzkoeff. ¹
Alter Betriebsleiter/innen	Jahre	47,8	34,0	63,0	8,2	0,17
Landw. genutzte Fläche	ha RLF	29,7	9,4	65,6	16,2	0,55
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
dar. nicht entlohnte AK	nAK	1,92	1,21	3,02	0,58	0,30
Direktleistung Direktvermarktung	€	33 165	3 272	170 568	44 053	1,33

¹ Varianzkoeffizient = Standardabweichung / Mittelwert. RLF=Reduzierte landw. genutzte Fläche

4.2 Wirtschaftlichkeit der Direktvermarktung

Die zentralen ökonomischen Kennzahlen für den Zweig Direktvermarktung auf Basis der Betriebszweigabrechnung auf Vollkostenbasis fasst Tabelle 2 zusammen. Ausgangspunkt für eine wirtschaftliche Direktvermarktung ist ein positiver Deckungsbeitrag, er wird auch als Schwelle für einen möglichen Einstieg angesehen: Bei 15 von 16 Betrieben wurde ein positiver Deckungsbeitrag ausgewiesen. Als durchschnittlicher Deckungsbeitrag errechneten sich rund 16.100 €, die Spannweite erstreckte sich von -789 € bis 87.571 €.

Nach Abzug der aufwandsgleichen Fixkosten errechnet sich der Einkommensbeitrag, im Schnitt wurden etwa 10.600 € ermittelt. In drei Betrieben konnte kein positiver Einkommensbeitrag aus der Direktvermarktung erwirtschaftet werden. Auch bei dieser Kennzahl kann eine große Variabilität festgestellt werden: von -2.936 € bis 63.088 €. Für den Einkommensbeitrag pro Stunde errechneten sich im Durchschnitt 14,1 €.

Werde vom Einkommensbeitrag die kalkulatorischen Kosten für Arbeit (11,90 €/Stunde zuzüglich Sozialversicherungsbeiträge) und Kapital (3,5%) abgezogen, wird das kalkulatorische Betriebszweigergebnis für die Direktvermarktung ausgewiesen: im Schnitt resultieren 155 €. Sieben Betriebe erzielten ein positives, neun Betriebe ein negatives Betriebszweigergebnis. Das im Durchschnitt positive Betriebsergebnis bedingt mit 1,02 einen Rentabilitätskoeffizienten von knapp über eins. Ein Hinweis darauf, dass der Betriebszweig Direktvermarktung im Schnitt alle kalkulatorischen Kosten durch den Einkommensbeitrag abdecken konnte. Aber auch bei dieser Kennzahl verweist Tabelle 2 auf die große Streuung unter den Betrieben: Von deutlich negativen Werten bis 1,57.

Tabelle 2: Ökonomische Kennzahlen der 16 Betriebe zur Direktvermarktung

Kennzahl	Einheit	Mittelwert	Min. Wert	Max. Wert	Stand.-abw.
Deckungsbeitrag	€	16 106	-789	87 571	18 881
Einkommensbeitrag (EKB)	€	10 553	-2 936	63 088	12 960
Arbeitskraftstunden	€	746	66	2 702	922
EKB pro Stunde	€/AKh	14,1	-4,1	23,4	9,8
Betriebszweigergebnis (BE)	€	155	-15 622	22 009	14 450
Anzahl mit positivem BE	Zweige	7			
Rentabilitätskoeffizient	Faktor	1,02	-0,39	1,57	0,57

Rentabilitätskoeffizient = Einkommensbeitrag / (kalk. Arbeitskosten + kalk. Zinsen)

4.3 Vergleich mit der Urproduktion

Nun wird die Wettbewerbsfähigkeit der Direktvermarktung im Vergleich zum jeweiligen Hauptbetriebszweig in der Urproduktion analysiert. Der Hauptbetriebszweig in der Urproduktion stellt jenen Betriebszweig dar, der den jeweils höchsten Einkommensbeitrag unter allen Betriebszweigen mit Urproduktion in der Stichprobe erzielte. Unter den 16 Betrieben hatten bis auf einen Betrieb (Mutterkuhhaltung) alle 15 Betriebe die Milchproduktion als Hauptbetriebszweig in der Urproduktion.

Im Durchschnitt wurden aus der Direktvermarktung 26,7% an den Einkünften des Betriebs erwirtschaftet. Die jeweils wichtigsten Hauptbetriebszweige in der Urproduktion hatten einen Anteil von 52,2%. Im Schnitt wurde in den Hauptbetriebszweigen im Vergleich zur Direktvermarktung der 1,76-fache Deckungsbeitrag und der 1,96-fache Einkommensbeitrag erwirtschaftet. Dafür musste aber überproportional mehr gearbeitet werden, auch der Kapitaleinsatz war in der Urproduktion deutlich höher. Unter Einrechnung aller Kosten verzeichnete die Direktvermarktung daher eine deutlich höhere Wirtschaftlichkeit als die Urproduktion, wie das kalkulatorische Betriebszweigergebnis und der Rentabilitätskoeffizient in Tabelle 3 beweisen. Während die Faktoren Arbeit und Kapital, wie weiter oben schon gezeigt, in der Direktvermarktung zur Gänze entlohnt werden konnten, erreichten die Hauptbetriebszweige in der Urproduktion eine durchschnittliche Kostendeckung von 30% (Rentabilitätskoeffizient von 0,30).

Tabelle 3: Ökonomische Kennzahlen der Direktvermarktung im Vergleich zu den Hauptbetriebszweigen in der Urproduktion

Kennzahl	Einheit	Betriebszweig	
		DV	UP
Deckungsbeitrag	€	16 105	28 331
Einkommensbeitrag (EKB)	€	10 553	20 652
Arbeitskraftstunden	AKh	746	2 819
EKB pro Stunde	€/AKh	14,1	7,3
Betriebszweigergebnis	€	155	-33 870
Rentabilitätskoeffizient	Faktor	1,02	0,30

DV = Direktvermarktung, UP = Hauptbetriebszweig Urproduktion: 15 x Milchvieh-, 1 x Mutterkuhhaltung.

4.4 Einflussfaktoren auf die Wirtschaftlichkeit

Ob und welche Einflussfaktoren die Wirtschaftlichkeit in der Direktvermarktung beeinflussen könnten, wurde auf der Grundlage vorhandener Betriebsdaten zum einen mittels Korrelationen und zum anderen mit Hilfe des t-Tests geprüft. Für alle betrieblichen Merkmale konnte kein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen Alter, Betriebsgröße und Tierbesatz einerseits und ökonomischen Kennzahlen andererseits festgestellt werden. Nur

zwischen Direktleistung bzw. Arbeitszeit einerseits und wirtschaftlichen Kennzahlen andererseits wurde eine positive Korrelation ausgewiesen. Hingegen verzeichneten weder die natürliche Erschwernis als auch die Wirtschaftsweise (biologisch, konventionell) keinen statistisch signifikanten Zusammenhang mit ökonomischen Kennzahlen.

5 Ergebnisse der qualitativen Interviews

5.1 Einzelbetriebliche Merkmale der interviewten Betriebe

Tabelle 4 informiert über die regionale Herkunft, die Produktpalette und den Deckungsbeitrag in der Direktvermarktung der 15 Betriebe, in denen ein Interview mit der Betriebsleitung stattfand (in einem Betrieb wurde kein Interview geführt). Zusätzlich erfolgte eine Einteilung in Erfolgsgruppen auf der Basis des Rentabilitätskoeffizienten in der Direktvermarktung. Bei sieben Betrieben wurde ein Rentabilitätskoeffizient von über 1,0 errechnet (höchster Wert 1,57), bei einem Betrieb lag er zwischen 0,5 und 1,0 und bei weiteren drei zwischen 0 und 0,5. Ein negativer Rentabilitätskoeffizient errechnete sich bei vier Betrieben. Die Zusammenschau mit dem Deckungsbeitrag bestätigt den bereits weiter oben beschriebenen Zusammenhang zwischen Absatzmenge und Wirtschaftlichkeit.

Tabelle 4: Merkmale und Kennzahlen der in den Interviews erfassten Betriebe

Kennzahl	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Bundesland	NÖ	NÖ	OÖ	OÖ	OÖ	ST	ST	K	K	S	S	S	T	T	OÖ
Produkte ¹	2	2,3	2,3	1,3	2	3	2	2	3	2,3	1,2,3	3	2,3	2,3	1
DB, 1.000 €	0,4	40,6	87,6	13,2	10,1	1,8	3,8	47,6	10,6	neg.	2,0	2,6	26,6	7,2	3,8
Erfolgsgruppe ²	4	1	1	3	1	3	4	1	2	4	3	1	1	1	4

¹ 1=Milch, 2=Milchprodukte, 3=andere Produkte (nicht Milch/Milchprodukte). ² Einteilung nach dem Rentabilitätskoeffizienten (R): R > 1,0 = 1; R > 0,5-1,0 = 2; R > 0-0,5 = 3; R <= 0 = 4.

Abk.: K=Kärnten, NÖ=Niederösterreich, OÖ=Oberösterreich, S=Salzburg, ST=Steiermark, T=Tirol. DB=Deckungsbeitrag

5.2 Einstieg in die Direktvermarktung

Der Einstieg in die Direktvermarktung folgte keinem bestimmten Muster und war unter den 15 Betrieben sehr unterschiedlich. In sechs Betrieben wurde die Direktvermarktung bzw. die Be- und Verarbeitung landwirtschaftlicher Produkte von den Eltern übernommen, in den anderen neun Betrieben starteten die Interviewten selbst mit der Direktvermarktung, wobei der Einstieg vor einigen Jahren bis vor über 20 Jahren erfolgte. Art und Zeitpunkt des Einstiegs in die Direktvermarktung zeigen so gut wie keinen Zusammenhang mit der Wirtschaftlichkeit in der Direktvermarktung. Unter den sieben erfolgreichen Betrieben laut obiger Definition finden sich Landwirtinnen und Landwirte, welche die Direktvermarktung von ihren Eltern übernahmen und solche, welche die Direktvermarktung selbständig aufbauten.

5.3 Organisation der Direktvermarktung

In neun Betrieben trugen die Frauen die Hauptverantwortung in der Direktvermarktung, teilweise zusammen mit dem Partner oder mit anderen Personen. Frauen leisteten in diesen Betrieben auch die überwiegende Arbeit in der Direktvermarktung, vor allem in der Produktion und der Vermarktung. Bei drei Betrieben waren es die Männer, die sich für die Direktvermarktung hauptverantwortlich fühlten, wobei in zwei Fällen die Partnerinnen mitarbeiteten. In einem weiteren Betrieb wird sowohl die Arbeit als auch die Hauptverantwortung durch eine entlohnte Arbeitskraft wahrgenommen, in zwei anderen Betrieben wird im Team ohne klare Verantwortlichkeit zusammengearbeitet.

Die Vermarktung der Produkte ist vielfältig organisiert. In den meisten Betrieben werden mehrere Produktgruppen vermarktet, darunter schwerpunktmäßig Milch, Topfen, Joghurt, Weichkäse. In einigen Betrieben wurden neben Milch und Milchprodukten auch Eier, Geflügel- und Rindfleisch angeboten, die an verschiedene Kundengruppen vermarktet werden, schwerpunktmäßig an Privatkunden oder Großküchen. Häufig werden die Produkte zugestellt, teilweise wird mit anderen Hofläden kooperiert.

Sowohl die Hauptverantwortung in der Direktvermarktung als auch die Art und Anzahl der vermarkteten Produkte zeigen keinen Zusammenhang mit dem betriebswirtschaftlichen Erfolg in der Direktvermarktung. Unter den neun Betrieben, bei denen Frauen die Hauptverantwortung trugen, erzielten beispielsweise drei eine sehr gute und vier eine unterdurchschnittliche Wirtschaftlichkeit in der Direktvermarktung; die anderen zwei lagen dazwischen. Interessant: Der Betrieb mit der entlohnten Arbeitskraft erzielte eine sehr hohe Wirtschaftlichkeit in der Direktvermarktung. Auch die Produktpalette oder die Vermarktungswege lassen kaum Bezüge zur Wirtschaftlichkeit herstellen.

5.4 Erfahrungen mit der Direktvermarktung

Die Mehrheit der interviewten Landwirtinnen und Landwirte äußerte sich zufrieden mit der Direktvermarktung. Konkret wurden eine hohe Zufriedenheit und positive Erfahrungen in elf Interviews angesprochen, unzufrieden äußerte sich keiner der Interviewten. Ein Grund für die hohe Zufriedenheit dürften vor allem die wertschätzenden Rückmeldungen der Kundinnen und Kunden sein, wie folgende Zitate beweisen:

„Also grundsätzlich sind wir zufrieden, auf jeden Fall. Ein Teil von der Entlohnung ist die gute Rückmeldung.“ (B-3, Zeile 104-105)

„Die Kundschaften die ich habe, stehen darauf und rufen mich jede Woche verlässlich an und sagen, was sie alles brauchen.“ (B-7, Z. 49-50)

„Sehr gutes Feedback und vorheriges Jahr haben wir bei der Wieselburger Messe bei einem Pasta Wettbewerb mitgemacht und haben die Goldene bekommen.“ (B-9, Z. 19-20)

Zufriedene Kundschaften sowie der persönliche Kundenkontakt sind zudem für mehrere Landwirtinnen und Landwirte in den Interviews die Grundlage für den Ausbau ihrer Vermarktung als Folge positiver Mundpropaganda. Ein weiterer Grund für die hohe Zufriedenheit liegt darin, dass durch die Direktvermarktung die Wertschöpfung im landwirtschaftlichen Betrieb gesteigert wird und die Abhängigkeit von außerbetrieblichen Tätigkeiten sinkt.

„Ich bin sehr zufrieden, es soll laufend zum Hauptbetriebszweig ausgebaut werden, die klassische Landwirtschaft läuft eher nebenbei.“ (B-2, Z. 25-27)

„Wir sind sehr zufrieden damit. Es passt gut zu unserem Betrieb dazu. Derzeit sind wir ein Nebenerwerbsbetrieb und wollen in den Vollerwerb kommen mit der Direktvermarktung.“ (B-10, Z. 47-48)

„Das passt gut zu unserem Betrieb, da muss ich weniger arbeiten gehen.“ (B-13, Z. 70)

Bei mehreren Interviews wurde die hohe Arbeitsbelastung thematisiert, vor allem von jenen Landwirtinnen und Landwirten, in denen die Direktvermarktung einen hohen Stellenwert einnimmt. Das ist auch der Grund dafür, warum viele von ihnen die Direktvermarktung nicht weiter ausdehnen wollten, obwohl Potenzial bestünde, wie zwei Aussagen betonen:

„Die Nachfrage wäre sicher da, wenn ich aktiv danach fragen würde, aber ich bin von der Kapazität her ausgelastet.“ (B-7, Z. 29-30)

„Produkte würden noch mehr gehen. ... Ganz viel nachgefragt wird, ob wir auch Käse machen würden ... Dazu sind wir noch nicht fähig, da braucht es noch Adaptierungen am Betrieb.“ (B-10, Z. 31-33)

Ein Interview thematisierte den erheblichen bürokratischen Aufwand, wobei darin auch etwas Positives gesehen wurde, weil dieser die Konkurrenzbremse. Ein anderer Landwirt sieht die Hygieneauflagen als notwendiges Regulativ und erkennt auch Chancen, von Kontrolleuren zu lernen:

„Wenn ich Fußball spiele, muss ich mich auch an die Spielregeln halten oder Schikanen oder so etwas gibt es gar nicht. Also von den Kontrolleuren gibt es das gar nicht, die sind eher beratend.“ (B-3, Z. 131-133)

Interessant in diesem Zusammenhang: Beide Landwirte, die der Bürokratie etwas Positives abgewinnen können und darin auch Chancen erkennen, zählten zu den wirtschaftlich Erfolgreichsten laut Betriebsauswertung.

5.5 Erfolgsfaktoren in der Direktvermarktung

Einige Landwirte äußerten sich zu ihren Erfolgsfaktoren mit konkreten Hinweisen dazu. Ein Interviewpartner nannte die Orientierung der verarbeiteten Menge an den Absatz als ein Erfolgsrezept nach dem Motto:

„Step by step, Tempo sollte passen“ ... Der Kundenstamm muss mitwachsen, ansonsten muss man über den Handel vermarkten.“ (B-2, Z. 31-32)

In einem anderen Interview wurden mehrere Faktoren genannt: Die Produktqualität sowie Kunden und Kundinnen, die zur jeweiligen Zeit dieses Produkt auch mögen und kaufen. Auch die Freude an der Arbeit zählte für Betriebsleiter und Betriebsleiterin zu einem wesentlichen Erfolgsfaktor, wie folgende Aussage betont:

„Ich glaube, ein wichtiger Erfolgsfaktor ist, dass einem die Arbeit gefällt, das ist schon ein wichtiger Erfolgsfaktor. ... Wenn alles funktioniert, dann ist das schon eine schöne Arbeit, eine so gleichmäßige, ein bisschen meditative Arbeit.“ (B-3, Z. 121-124)

Darüber hinaus wurde in diesem Interview empfohlen, Aufzeichnungen rasch durchzuführen, wie nachfolgendes Zitat beschreibt:

„Nur die Aufzeichnungen muss man natürlich laufend erledigen. ... weil nach drei Tagen braucht das eigentlich viel mehr Arbeitszeit und dann ist es sofort gemacht“ (B-3, Z. 139-143)

Ein weiterer Erfolgsfaktor wird darin gesehen, ohne fremde Arbeitskräfte und mit geringen Kosten höchste Qualität mit überschaubaren Mengen zu produzieren:

„Mir ist lieber, es ist klein und fein und Handarbeit“ (B-7, Z. 57)

Ein wesentlicher Erfolgsfaktor aus Sicht einiger Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter ist die Zufriedenheit ihrer Kundinnen und Kunden, die damit einhergehende Kundenbindung und die Kundenpflege. Dazu zwei Aussagen:

„Das Wichtigste ist die Zufriedenheit der Kunden, weil die Werbung an sich schwierig ist in der Direktvermarktung.“ (B-8, Z. 44-45)

„Sie sind zwar eh zufrieden und kommen auch wieder, aber man muss sie immer wieder darauf ansprechen, ob sie wieder etwas brauchen.“ (B-12, Z. 40-41)

Die Weiterbildung wurde dezidiert in einem Interview als Erfolgsfaktor angesprochen:

„Ja, ich mache sehr viele Fortbildungen und bin auch Verkoster bei Verkostungen und da bekommt man einen anderen Blickwinkel.“ (B-9, Z. 24-25)

5.6 Strategien in der Direktvermarktung

Zur künftigen Ausrichtung in der Direktvermarktung lassen sich mehrere strategische Optionen erkennen. Bei drei Betrieben wurde zum Zeitpunkt der Interviews eine Steigerung der Produktionsmenge und oder eine Erweiterung der Produktpalette bewusst angestrebt. Ein

Interviewpartner plante innovative Produkte zu produzieren und zu vermarkten, wie folgende Aussage betont:

„Ich hätte mal ein bisschen etwas vorgehabt und werde es auch umsetzen in Richtung Getreidemilch und Erbsenmilch,“ (B-4, Z. 49-50)

Der Großteil der Landwirtinnen und Landwirte möchte die Direktvermarktung in etwa gleich belassen, wobei sie offen sind für kleinere Verbesserungen. Die einen sind mit dem Erreichten in der Direktvermarktung zufrieden, die anderen planen wegen ihrer familiären Situation oder wegen der zusätzlichen Arbeit zurzeit keine Erweiterung:

„Strategie? Es gibt keine Strategie! Schauen, dass wir uns alles so erhalten können, was wir uns bis jetzt aufgebaut haben.“ (B-3, Z. 149-150)

„Solange ich noch Kinder habe ... werde ich nicht größer werden, sondern das so belassen.“ (B-11, Z. 58-59)

„Erweiterung ist auch wieder von der Arbeitszeit ein Ding.“ (B-12, Z. 56)

In einem Betrieb soll ebenso die direktvermarktete Menge in etwa gleich belassen werden, wobei die Produktpalette ausgedehnt und die Vermarktung optimiert werden soll:

„Ja, momentan probieren wir noch eine dritte Käsesorte. ... Und da gäbe es auch eine Butter, das wäre die Strategie, dass man das direkt noch verkauft und dafür weniger auf den Bauernmarkt gehen muss.“ (B-13, Z. 72-74)

Bei zwei Interviews lässt sich keine längerfristige Perspektive für die Direktvermarktung bzw. für den land- und forstwirtschaftlichen Betrieb erkennen, weil die Pension der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter naht und die Betriebsführung danach noch ungeklärt erscheint:

„Ja, die Zukunft ist irgendwo noch unklar. Nachdem der Sohn jetzt den Betrieb übernommen hat und noch nicht klar ist, wie er weitermacht, bleibt das noch solange wir Milchkuhe haben und meine Gesundheit es erlaubt.“ (B-1, Z. 34-36)

„Und jetzt haben wir noch sechs Jahre bis zur Pension, da fange ich keine großen Neuigkeiten mehr an.“ (B-15, Z. 28-29)

Die beabsichtigten Strategien und Zukunftspläne erlauben kaum Hinweise auf den wirtschaftlichen Erfolg. Unter den drei Interviews mit Erweiterungsabsicht in der Direktvermarktung sammeln sich laut Betriebszweigabrechnung erfolgreiche und weniger erfolgreiche Betriebe, das gleiche kann für jene mit abwartender Strategie festgestellt werden. Einzig die fehlende Perspektive und Hofnachfolge dürfte einen Zusammenhang mit dem wirtschaftlichen Erfolg aufweisen, wie die Aussagen der Betriebe 1 und 15 nahelegen.

6 Diskussion der Ergebnisse und Schlussfolgerungen

Die vorliegende Studie erlaubt Einblicke in die Wirtschaftlichkeit der Direktvermarktung auf Ebene von Einzelbetrieben mit Schwerpunkt Milch und Milchprodukte. Auch wenn Indikatoren für die Betriebsgröße zwischen Stichprobe und vergleichbaren Betrieben im Grünen Bericht nur marginal voneinander abwichen, lassen sich die Ergebnisse nicht auf die Grundgesamtheit der Betriebe hochrechnen, dafür war die Stichprobe zu klein. Auch handelte es sich nicht um eine Zufallsstichprobe, denn die Direktvermarktung stellt kein Schichtungskriterium im Grünen Bericht dar. Trotz dieser Einschränkungen lassen sich Muster und Erkenntnisse für die Professionalisierung in der Direktvermarktung ableiten.

Zum einen belegen die Ergebnisse, dass die Direktvermarktung wesentlich zum Einkommen der Betriebe beiträgt und im Schnitt ein positives kalkulatorisches Betriebszweigergebnis erwirtschaftete. Auch kann sich die Direktvermarktung im Schnitt gegenüber der land- und forstwirtschaftlichen Urproduktion behaupten und sie verbesserte im Durchschnitt deutlich

die Wirtschaftlichkeit der untersuchten Betriebe. Es ist jedoch gerade in der Direktvermarktung wichtig, beim dazugehörigen Urproduktionsbetriebszweig die Wirtschaftlichkeit nicht aus den Augen zu verlieren und auch gemeinsam zu betrachten. Zum anderen belegen die Berechnungen eine große Bandbreite bei der Wirtschaftlichkeit: Es gibt ökonomisch sehr erfolgreiche, aber auch weniger erfolgreiche Landwirtinnen und Landwirte in der Direktvermarktung. Dies lässt den Schluss zu, dass ein Anteil der Betriebe noch Verbesserungspotenziale in der Direktvermarktung aufweist. Ein möglicher Grund, warum sich Landwirtinnen und Landwirte mit Direktvermarktung in Zukunft noch stärker professionalisieren wollen, wie Studien belegen (u.a. KEYQUEST, 2016 oder KIRNER, 2018).

Ein Ziel dieser Studie, eindeutige Erfolgsfaktoren in der Direktvermarktung direkt aus den Daten und Aussagen herauszuarbeiten, konnte nur ansatzweise erreicht werden. Der wirtschaftliche Erfolg korreliert nicht mit betrieblichen Merkmalen und die Interviews verweisen nur auf wenige Zusammenhänge zwischen der Art und Weise des Einstiegs, der Organisation oder der strategischen Option mit der Wirtschaftlichkeit in der Direktvermarktung. Andererseits konnte aufgezeigt werden, dass auch in der Direktvermarktung Skaleneffekte eintreten, weil die Professionalität bei größeren Mengen zunehmen dürfte. Außerdem erlauben einzelne Aussagen der Landwirtinnen und Landwirte Rückschlüsse auf die Wirtschaftlichkeit. Ein wesentlicher Faktor dürfte eine effiziente Arbeitsorganisation sein, die bei größeren Chargen leichter zu bewerkstelligen ist als bei kleinen Mengen. Auch dürfte ein positiver Zugang zu Bürokratie und Kontrollen, der auch in anderen Studien als zentrale Herausforderung angesehen wird (u.a. KIRNER, 2018, S. 35), erfolgsversprechend sein, wenn Aufzeichnungen effizient geführt und der weiteren Professionalisierung dienen. Ebenso stellt eine hohe Kundenzufriedenheit einen zentralen Erfolgsfaktor dar, wobei dieser nicht vom Himmel fällt, sondern ständig erarbeitet werden muss.

Aus der Variabilität der Ergebnisse kann auch darauf geschlossen werden, dass kein Patentrezept für eine erfolgreiche Direktvermarktung existiert. Dies kann als ein Indiz dafür gedeutet werden, dass persönliche Fähigkeiten und Kompetenzen für den Erfolg in der Direktvermarktung ausschlaggebend sind. Eine professionelle Unternehmensführung, außerordentliche Managementfähigkeiten und persönliches Engagement der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter dürften die zentralen Erfolgsfaktoren darstellen. Die Studien von HAMMERSCHMID (2018) und KIRNER (2018) verweisen in diesem Zusammenhang auf die große Relevanz von Eigeninitiative und motivierte Unternehmensführung als Erfolgsfaktoren in der Diversifizierung.

Literatur

- BARBIERI, C. and E. MAHONEY (2009): Why is diversification an attractiver farm adjustment strategy? Insights from Texas farms and ranchers. In *Journal of Rural Studies*, Bd. 25, 58-66.
- BMLRT – BUNDESMINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, REGIONEN UND TOURISMUS (2020): *Grüner Bericht*.
- DITTRICH, J. (2020): *Direktvermarktung gewinnt in der Krise. AMI Markt Report – Fakten und Trends 2021*. Agrarmarkt Informations-Gesellschaft mbH. Bonn.
- 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., L. KIRNER, F. PALLER und W. SCHNEEBERGER (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. URL: <https://www.haup.ac.at/forschung-projekte/publikationen/> [28.10.2020].
- KIRNER, L, F. FENSL und G. GAHLEITNER (2019): Diversifizierung als Wertschöpfungsstrategie: wirtschaftliche Relevanz und Erfolgsfaktoren am Beispiel Österreichs. Tagungsband zur 29. Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Agrarökonomie. Innsbruck, 15-16.
- LEHNER-HILMER, A. (1999): Einstellungen der Landwirte zu selbstständigen Erwerbskombinationen. Auswirkungen auf den Strukturwandel in der Landwirtschaft. Hamburg: Dr. Kovac.
- MAYRING, P. (2015): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 12. überarb. Auflage. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- MEERT, H., G. VANHUYLENBROECK, T. VERNIMMEN, M. BOURGEOIS and E. VANHECKE (2005): Farm household survival strategies and diversification on marginal farms. Journal of Rural Studies, Bd. 21(1), 81-97.
- RUTZ, C., C. STEIL, N. VON KUTZLEBEN, J. SCHRAMEK, U. GEHRLEIN, und M. SCHMIDT (2016): Bietet der demographische Wandel Chancen für die landwirtschaftliche Diversifizierung? Berichte über Landwirtschaft, Band 94(3). URL: <http://buel.bmel.de/index.php/buel/article/view/127/Rutz%20ldw.%20Diversifi> [23.11.2018].
- SINABELL, F., J. BOCK-SCHAPPELWEIN, M. FIRGO, K.S. FRIESENBICHLER, P. PIRIBAUER, G. STREICHER, L. GERNER, M. KIRCHNER, J. KANTELHARDT, A. NIEDERMAYR, E. SCHMID, M. SCHÖNHART und C. MAYER (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., D. WINTER, D. BARR, M. FOGERTY, A. ERRINGTON, M. LOBLEY, and M. REED (2003): Farm diversification activities 2002: Benchmarking study. Final report by the Universities of Exeter and Plymouth to Defra. Exeter.
- ZANDER, K., J. PLAGGE und R. STROHM-LÖMPCKE (2008): Diversifizierung, Spezialisierung, Kooperation im ökologischen Landbau: Konzepte und Strategien zur Verbesserung des Betriebsmanagements und der Arbeitsorganisation. BÖL-Bericht. Braunschweig.