

 Bundesanstalt
für Agrarwirtschaft
und Bergbauernfragen



Leopold Kirner
Johannes Mayr
Monika Winzheim

RESILIENZ

Corona-Krise und land- und
forstwirtschaftliche Wertschöpfungsketten
Lessons Learnt

Teilprojekt:
Auswirkungen der COVID-19 Pandemie auf die österreichische
Land- und Forstwirtschaft
Repräsentative Telefonumfrage unter Landwirtinnen und Landwirten

Endbericht

Wien, August 2021

WIFO

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG
AUSTRIAN INSTITUTE OF ECONOMIC RESEARCH

Im Auftrag von:

 Bundesministerium
Landwirtschaft, Regionen
und Tourismus

Impressum:

Medieninhaber und Herausgeber:

Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen

1030 Wien, Dietrichgasse 27

E-Mail: office@bab.gv.at

Web: www.bab.gv.at

Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung

1030 Wien, Arsenal, Objekt 20

Web: www.wifo.ac.at

AutorInnen:

KIRNER, Leopold, leopold.kirner@haup.ac.at

MAYR, Johannes, j.mayr@keyquest.at

WINZHEIM, Monika, monika.winzheim@haup.ac.at

Projektleitung: KIRNER, Leopold

Copyright und Haftung:

Auszugsweiser Abdruck ist nur mit Quellenangabe gestattet, alle sonstigen Rechte sind ohne schriftliche Zustimmung des Medieninhabers unzulässig.

Es wird darauf verwiesen, dass alle Angaben in dieser Publikation trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung der Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen und der Autorin/des Autors ausgeschlossen ist. Rechtausführungen stellen die unverbindliche Meinung der Autorin/des Autors dar und können der Rechtsprechung der unabhängigen Gerichte keinesfalls vorgreifen.

Zusammenfassung

In dieser Studie wurden die Folgen der COVID-19 Pandemie (in Österreich beginnend mit März 2020) auf den Agrarsektor quantifiziert und die Möglichkeiten zur längerfristigen Stärkung der Resilienz land- und forstwirtschaftlicher Betriebe abgeleitet.

Die betrieblichen Auswirkungen der Pandemie wurden untersucht und die von Land- und ForstwirtInnen getroffenen Anpassungsmaßnahmen erforscht. Ein besonderes Augenmerk wurde auch auf die persönliche Betroffenheit von Land- und ForstwirtInnen gelegt. Ein wichtiges Ziel der Umfrage bestand darin, ein möglichst aussagekräftiges Bild über die Auswirkungen von Corona auf verschiedene land- und forstwirtschaftliche Betriebsformen zu zeichnen.

Die Datenerhebung erfolgte mittels Telefoninterview, insgesamt wurden von Jänner bis März 2021 1.804 Landwirtinnen und Landwirte aus dem Invekos-Datensatz und zusätzlich 76 große Forstbetriebe (ab 200 ha) befragt. Grundlage war eine geschichtete Stichprobe nach Betriebsformen und Spezialbetriebsformen. Die Stichprobe repräsentiert knapp 90.000 landwirtschaftliche Betriebe in Österreich.

Neben Eckdaten zum Betrieb wurden auch Kennzahlen zum Haushalt und zu außerfamiliären Arbeitskräften erhoben, ebenso wie die Betroffenheit durch die COVID-19 Pandemie. Weiters liegen Daten zu kurzfristigen Anpassungen und zu Herausforderungen der Betriebsführung vor. Ermittelt wurden auch die subjektive Einschätzung der Krisenfestigkeit sowie zukünftige strategische Ausrichtungen. Schlussendlich wurden noch die Bekanntheit und Gebrauch der Corona-Hilfen erhoben und inwieweit sie von Nutzen waren.

Fast in jedem fünften landwirtschaftlichen Haushalt war zumindest eine Person von einer SARS-CoV-2-Infektion betroffen. Die psychischen Belastungen in den bäuerlichen Familien waren vergleichbar hoch wie in der gesamten Bevölkerung.

Die negativen wirtschaftlichen Auswirkungen haben die positiven im Schnitt überwogen, wobei sich die Auswirkungen auf die Betriebszweige sehr unterschiedlich zeigten. Nicht eindeutig ist, ob sich alle negativen Auswirkungen ausschließlich auf die Pandemie zurückführen lassen.

Als zentrale kurzfristige Anpassung können die Hygienemaßnahmen und nur im kleineren Umfang konkrete Maßnahmen zur wirtschaftlichen Absicherung genannt werden. Nur jeder vierte Betrieb machte sich Gedanken über längerfristige, strategische Überlegungen als Folge der Corona-Krise. Die Direktvermarktung wurde am häufigsten als erfolgreiche Strategie angesehen, generell gehen die unternehmerischen Präferenzen in Richtung Qualitätssteigerung und weniger in Wachstumsstrategien und Einkommenssteigerung.

Zur Absicherung der Krisenfestigkeit der Betriebe wurden viele Wünsche an die öffentliche Hand deponiert, die Antworten, was die Landwirtinnen und Landwirte selbst tun könnten, fielen geringer aus. Die österreichischen Landwirtinnen und Landwirte schätzen ihre Betriebe als sehr krisenfest ein. Die staatlichen Corona-Hilfen sind gut bekannt, wurden aber wenig genutzt. Gemeinsam mit der Einschätzung der Krisenfestigkeit kann man dies als Beleg werten, dass die negativen wirtschaftlichen Auswirkungen durch die Corona-Krise im Schnitt als nicht allzu hoch für die Land- und Forstwirtschaft einzustufen sind.

Die Befragung lässt zudem den Schluss zu, dass das Unternehmertum unter Österreichs Landwirtinnen und Landwirten in einigen Bereichen, vor allem auf der Vermarktungsseite, noch ausbaufähig ist. Ausbildung- und Weiterbildung sowie Beratung und Forschung, aber auch Eigeninitiative der Landwirtinnen und Landwirte sind gefragt.

Executive Summary

In this study, the consequences of the COVID-19 pandemic (in Austria starting March 2020) on the agricultural sector were quantified and the possibilities for long-term strengthening of the resilience of agricultural and forestry operations were explored.

The operational effects of the pandemic and the adaptation measures taken by farmers were investigated. Special attention was also paid to the personal impact of farmers and foresters. An important goal of the survey was to draw the most meaningful picture possible of the effects of Corona on the various agricultural activities and farm types.

The data was collected with telephone interviews; in total 1,804 farmers from the Invekos data set and an additional 76 large forestry operations (from 200 ha) were surveyed from January to March 2021. The basis was a stratified random sample according to types of operation and special types of operation. The sample represents almost 90,000 farms in Austria.

In addition to key data on the operation, key figures on the household and non-family workers were collected, as well as the extent to which the family and the business was affected by the COVID-19 pandemic. The study also shows data on short-term adjustments and operational management challenges. The subjective assessment of crisis resistance and future strategic orientations were also determined. Finally, the awareness and use of the state-based corona aids and funding and the extent to which they were useful were also explored.

Almost every fifth agricultural household had at least one person infected with SARS-CoV-2. The psychological stress in farming families was as high as in the Austrian population.

The negative economic effects outweighed the positive ones on average, with the effects on the branches of business being very different. It is not clear whether all negative effects can be attributed exclusively to the pandemic.

The hygienic measures taken can be named as central short-term adjustment, specific measures for economic security only to a lesser extent. Only every fourth farmer thought about long-term, strategic considerations because of the Corona crisis. Direct marketing was most often viewed as a successful strategy; in general, entrepreneurial preferences tend to be more in the direction of quality improvement and less in growth strategies and increased income.

To ensure that the farms were resilient to crises, many requests were made to the public purse and structures, the answers about what the farmers could do themselves were fewer. Austrian farmers rate their farms as very crisis-proof. The state aids and funding for the economic impact of corona is well known but has not been used very much. Together with the assessment of crisis resistance, this can be seen as evidence that the negative economic effects of the Corona crisis are on average not too high for agriculture and forestry businesses.

The survey also allows the conclusion that entrepreneurship among Austrian farmers can still be expanded in some areas, especially on the marketing side. Education and training as well as advice and research, but also farmers' initiative, are in demand.

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Zusammenfassung | 2 |
| Executive Summary | 3 |
| Abbildungsverzeichnis | 6 |
| Tabellenverzeichnis | 7 |
| 1. Einleitung | 8 |
| 2. Theoretischer Rahmen | 8 |
| 2.1. Resilienz land- und forstwirtschaftlicher Betriebe und Haushalte | 8 |
| 2.1.1. Definition des Resilienzbegriffes | 8 |
| 2.1.2. Resilienz von Menschen und Familien | 9 |
| 2.1.3. Technische und ökologische Belastbarkeit von Unternehmen | 9 |
| 2.1.4. Betrachtungsweise der Resilienz von landwirtschaftlichen (Familien-) Betrieben | 9 |
| 2.1.5. Resilienzfaktoren in der Landwirtschaft | 10 |
| 2.1.6. Die Auswirkungen der COVID-19 Pandemie und des Lockdowns auf Landwirtinnen und Landwirte | 11 |
| 3. Methode | 12 |
| 3.1. Grundgesamtheit | 12 |
| 3.2. Stichprobenplan | 12 |
| 3.3. Gewichtung | 13 |
| 3.4. Durchführung der Interviews | 14 |
| 4. Beschreibung der Stichprobe | 14 |
| 4.1. Land- und forstwirtschaftliche Betriebe im Invekos-Datensatz | 14 |
| 4.1.1. Betriebszahl je nach Merkmal der Betriebe und Personen | 14 |
| 4.1.2. Strukturmerkmale der Betriebe und Haushalte | 15 |
| 4.1.3. Absatzmärkte | 18 |
| 4.2. Betriebe in der Spezialauswertung Forst | 19 |
| 5. Ergebnisse der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe im Invekos-Datensatz | 20 |
| 5.1. Betroffenheit durch die Corona-Krise | 20 |
| 5.1.1. Unternehmerhaushalt und Familie | 20 |
| 5.1.2. Land- und forstwirtschaftliche Betriebszweige | 22 |
| 5.1.3. Digitalisierung | 23 |
| 5.1.4. Längerfristige Änderungen aufgrund der Corona-Krise | 26 |
| 5.1.5. Strategische Ausrichtung unabhängig von der Corona-Krise | 28 |
| 5.2. Einschätzungen zu den Corona-Hilfen | 30 |
| 5.2.1. Bekanntheit und Nutzung | 30 |

| | | |
|---------|--|----|
| 5.2.2. | Nützlichkeit | 31 |
| 5.3. | Krisenfestigkeit und Gefährdungspotenziale..... | 32 |
| 5.3.1. | Einschätzungen zur Krisenfestigkeit der Betriebe..... | 32 |
| 5.3.2. | Bedrohungen und Gefährdungspotenziale | 33 |
| 6. | Ergebnisse der Spezialauswertung Forst..... | 37 |
| 6.1. | Betroffenheit der großen Forstbetriebe durch die Corona-Krise | 37 |
| 6.1.1. | Infektionen durch COVID-19 | 37 |
| 6.1.2. | Auswirkungen auf die Betriebszweige Forstwirtschaft, Holzverarbeitung und Jagd | 37 |
| 6.1.3. | Digitalisierung | 39 |
| 6.2. | Kurzfristige Anpassungsmaßnahmen der Forstbetriebe aufgrund der Corona-Krise | 39 |
| 6.3. | Längerfristige Änderungen und Strategien in Forstbetrieben | 41 |
| 6.3.1. | Längerfristige Änderungen aufgrund der Corona-Krise | 41 |
| 6.3.2. | Strategische Ausrichtung unabhängig von der Corona-Krise | 41 |
| 6.4. | Einschätzungen der großen Forstbetriebe zu den Corona-Hilfen | 42 |
| 6.5. | Krisenfestigkeit und Gefährdungspotenziale der großen Forstbetriebe | 43 |
| 6.5.1. | Einschätzungen zur Krisenfestigkeit | 43 |
| 6.5.2. | Bedrohungen und Gefährdungspotenziale | 43 |
| 6.5.3. | Ansätze zur Stärkung der Krisenfestigkeit | 44 |
| 7. | Diskussion der Ergebnisse..... | 45 |
| 7.1. | Repräsentativität der Befragungsergebnisse..... | 45 |
| 7.2. | Zentrale Ergebnisse und Schlussfolgerungen – Lessons Learnt..... | 45 |
| 7.2.1. | Hohe psychische Belastungen auch in bäuerlichen Familien | 45 |
| 7.2.2. | Unterschiedliche wirtschaftliche Auswirkungen | 45 |
| 7.2.3. | Hygienemaßnahmen als zentrale kurzfristige Anpassungen durch die Corona-Krise..... | 46 |
| 7.2.4. | Wenig Nachdenken über eigene Strategien trotz Corona-Krise..... | 46 |
| 7.2.5. | Corona-Hilfen sind gut bekannt, bei der Beantragung sticht die Investitionsprämie hervor 46 | |
| 7.2.6. | Wenig Motivation zur Einkommenssteigerung | 46 |
| 7.2.7. | Eindeutige Präferenz für mehr Qualitätsproduktion und weniger Wachstum | 47 |
| 7.2.8. | Österreichs Landwirtinnen und Landwirte schätzen sich als krisensicher ein | 47 |
| 7.2.9. | Unternehmertum ausbaufähig | 47 |
| 7.2.10. | Die öffentliche Hand soll Krisenfestigkeit absichern | 48 |
| 7.3. | Fazit zur Wirkung der Corona-Krise auf Österreichs Land- und Forstwirtschaft..... | 48 |
| 8. | Literaturverzeichnis | 49 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Abbildung 1: Anteil der Betriebe mit fremden Arbeitskräften nach Betriebsform | 17 |
| Abbildung 2: Anteil an Betrieben bzw. Haushalten mit einer COVID-19 Infektion bei zumindest einer Person | 20 |
| Abbildung 3: Familiäre Belastungen der Corona Pandemie aus Sicht der Landwirtinnen und Landwirte .. | 21 |
| Abbildung 4: Familiäre Belastungen der Corona Pandemie nach Betriebsformen | 21 |
| Abbildung 5: Auswirkungen der Corona-Krise auf die Betriebszweige | 22 |
| Abbildung 6: Konkrete Ursachen für negative bzw. positive Auswirkungen der Corona-Krise | 23 |
| Abbildung 7: Auswirkungen der Corona-Krise auf ausgewählte betriebliche Tätigkeiten..... | 24 |
| Abbildung 8: Anteil der Betriebe mit kurzfristigen Anpassungsmaßnahmen aufgrund der Corona-Krise | 25 |
| Abbildung 9: Kurzfristige Anpassungsmaßnahmen aufgrund der Corona-Krise | 26 |
| Abbildung 10: Anteil der Betriebe mit Überlegungen zu strategischen Änderungen aufgrund der Corona-Krise | 27 |
| Abbildung 11: Überlegungen der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter zu strategischen Maßnahmen als Folge der Corona-Krise | 27 |
| Abbildung 12: Einschätzungen der Landwirtinnen und Landwirte zur Entwicklung der Einkünfte aus der Land- und Forstwirtschaft in der Zukunft..... | 29 |
| Abbildung 13: Einordnung von Strategien nach Eignung zur Zukunftssicherung des Betriebs | 30 |
| Abbildung 14: Bekanntheit und Nutzung der angebotenen Corona-Hilfen in Österreich | 31 |
| Abbildung 15: Einschätzungen der Landwirtinnen und Landwirte zur Nützlichkeit der Corona-Hilfen | 32 |
| Abbildung 16: Einschätzungen der Landwirtinnen und Landwirte zur Krisenfestigkeit ihres Betriebs..... | 33 |
| Abbildung 17: Einschätzungen der Landwirtinnen und Landwirte zum Gefährdungspotenzial ausgewählter Bedrohungen für ihren Betrieb | 34 |
| Abbildung 18: Ansätze in der eigenen Betriebsführung zur Stärkung der Krisenfestigkeit des eigenen Betriebs aus Sicht der Landwirtinnen und Landwirte | 35 |
| Abbildung 19: Ansätze für den Staat bzw. die öffentliche Hand zur Stärkung der Krisenfestigkeit des eigenen Betriebs aus Sicht der Landwirtinnen und Landwirte..... | 36 |
| Abbildung 20: Auswirkungen der Corona-Krise auf den Betriebszweig Forstwirtschaft | 38 |
| Abbildung 21: Konkrete Gründe für negative oder positive Auswirkungen der Corona-Krise auf den Betriebszweig Forstwirtschaft | 38 |
| Abbildung 22: Auswirkungen der Corona-Krise auf die Digitalisierung in den großen Forstbetrieben | 39 |
| Abbildung 23: Anteil der Forstbetriebe mit kurzfristigen Anpassungsmaßnahmen aufgrund der Corona-Krise | 40 |
| Abbildung 24: Einschätzungen unter Forstbetrieben zur Einkommensentwicklung in der Zukunft im Vergleich zu Invekos-Betrieben | 42 |
| Abbildung 25: Bekanntheit und Nutzung der angebotenen Corona-Hilfen in Österreich unter großen Forstbetrieben | 43 |
| Abbildung 26: Einschätzungen Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter großer Forstbetriebe zum Gefährdungspotenzial ausgewählter Bedrohungen für ihren Betrieb | 44 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|---|----|
| Tabelle 1: Anzahl der durchgeführten Interviews mit Invekos-Betrieben | 12 |
| Tabelle 2: Verteilung der Betriebe in der Grundgesamtheit und in der Stichprobe auf ausgewählte Merkmale | 13 |
| Tabelle 3: Struktur der Stichprobe | 15 |
| Tabelle 4: Relevanz der Betriebszweige in der Stichprobe | 16 |
| Tabelle 5: Absatzmärkte, an denen land- und forstwirtschaftliche Produkte verkauft werden | 18 |
| Tabelle 6: Bedeutung von Absatzmärkten nach Betriebsformen | 18 |
| Tabelle 7: Merkmale der Betriebe in der Spezialauswertung Forst | 19 |
| Tabelle 8: Anteil der Betriebe bzw. Haushalte mit einer COVID-19 Infektion bei zumindest einer Person | 37 |
| Tabelle 9: Kurzfristige Anpassungsmaßnahmen aufgrund der Corona-Krise je nach Betriebsgruppe | 40 |
| Tabelle 10: Überlegungen in den Forstbetrieben zu längerfristigen Maßnahmen aufgrund der Corona-Krise im Vergleich zu den Invekos-Betrieben | 41 |

1. Einleitung

Seit März 2020 befindet sich Europa und damit auch Österreich in einer Pandemie, die durch das Virus Sars-CoV-2 ausgelöst wurde. Bis zum Frühling 2021 lassen sich drei Wellen der Corona Infektion für Österreich feststellen, mit Höhepunkten im März und November 2020 sowie März 2021 (AGES, 2021). Damit einher gehen Phasen der Geschäftsschließungen und Einschränkungen des öffentlichen Lebens (u.a. Markus Pollak et al., o. J.). Als Folge der wirtschaftlichen oder sozialen Abstriche und gesundheitlichen Gefahren können psychische Belastungen auftreten, wie eine Studie der Hans-Böckler-Stiftung belegt (zitiert von Gutensohn & Kirschgens in der Zeit, 2021, S. 24).

Die Häufigkeit von depressiven Zuständen nahm in der Gesamtbevölkerung Österreichs mit Beginn der COVID-19 Pandemie von etwa 5% (Wert vor der Pandemie) bis zum April 2020 auf etwas mehr als 20 Prozent zu (ähnlich häufig im September 2020). Zum Jahreswechsel 2020/2021 betrug sie bereits mehr als 25 Prozent. Angstzustände steigerten sich in der Gesamtbevölkerung von ca. 5% auf etwa 18% im April 2020 und erreichte etwa 23% um den Jahreswechsel. Eine erste Studie im April zeigte einen Anstieg der psychischen Symptome für Depression, Ängste oder Schlafprobleme auf das drei- bis fünffache der Werte vor der Pandemie. Folgeuntersuchungen im Juni als auch im September bestätigen, dass die Belastung (depressive Symptome) weiterhin gleichbleibend hoch bei ca. 20% der österreichischen Gesamtbevölkerung lag. Angstsymptome oder Schlafstörungen liegen gleichbleibend bei 16 Prozent (Probst et al., 2020).

Die Betroffenheit in der Land- und Forstwirtschaft kann zum einen im persönlichen Umfeld liegen, etwa wenn ein Haushaltsmitglied erkrankt ist oder an den Folgen einer Erkrankung leidet. Zum anderen kann die land- und forstwirtschaftliche Produktion oder Vermarktung betroffen sein, wenn z. B. betriebliche Abläufe angepasst werden müssen, wichtige Vorleistungen nicht bereitgestellt oder die Produkte nicht abgesetzt werden können. Schiestl (2020) nennt in diesem Zusammenhang auch negative Auswirkungen für Arbeiter/innen und Angestellte in der Land- und Forstwirtschaft.

Um einerseits die Folgen dieser Corona-Krise auf den Agrarsektor zu quantifizieren und andererseits Möglichkeiten zur längerfristigen Stärkung der Resilienz land- und forstwirtschaftlicher Betriebe abzuleiten, finanzierte das BMLRT das Projekt 101598 „Resilienz- Corona-Krise und land- und forstwirtschaftliche Wertschöpfungsketten: Lessons Learnt“. Ein eigenes Arbeitspaket untersuchte die Betroffenheit von Land- und Forstwirt/innen durch COVID-19. Konkret geht es hier um die persönlichen und betrieblichen Auswirkungen der Pandemie und die von Land- und Forstwirt/innen getroffenen Anpassungsmaßnahmen.

2. Theoretischer Rahmen

2.1. Resilienz land- und forstwirtschaftlicher Betriebe und Haushalte

2.1.1. Definition des Resilienzbegriffes

Ursprünglich leitet sich der Resilienz-Begriff aus der Psychologie ab, und wurde anfänglich als Fähigkeit von Menschen verstanden, die Krisen im Lebenszyklus unter Rückgriff auf persönliche und sozial vermittelte Ressourcen meistern und als Anlass für Entwicklung nutzen zu können (Welter-Enderlin & Hildenbrand, 2016). Dieses Konzept der Widerstandsfähigkeit wurde bald auch auf sozioökonomische Systeme angewendet, und dort als Ausmaß einer Störung verstanden, die vom System toleriert werden kann, bevor

es sich durch eine Reihe von Prozessen zu einem anderen kontrollierten Zustandsraum bewegt. Dabei unterscheidet man, was bzw. welches System resilient ist (resilience of what) und welchem Störfaktor oder Störsystem gegenüber es resilient ist (resilience to what), (Carpenter et al., 2001).

2.1.2. Resilienz von Menschen und Familien

Individuen sind vor allem dann resilient, wenn sie sich als selbstwirksam erleben. Dazu sind Faktoren wie Flexibilität, Nutzung von sozialer Unterstützung, Widerstandsfähigkeit, Humor und Selbstwertschätzung entscheidend.

Familien, die als resilient gelten, zeichnen sich durch gegenseitige Wertschätzung und offene Kommunikation ebenso aus wie durch Zusammenhalt, gemeinsame Werte und Glaubenssysteme. Auch wenn die einzelnen Familienmitglieder unterschiedliche Ausprägungen an Resilienz aufweisen, besitzt die Familie auch darüber hinaus übergeordnete protektive und wiederherstellende Merkmale und funktionierende Coping-Strategien (Sonnenmoser, 2016).

2.1.3. Technische und ökologische Belastbarkeit von Unternehmen

Die einfachere Betrachtung ist die technische Belastbarkeit: Man definiert Sie als die Zeit, die ein System benötigt, um nach einer Störung zu einer stabilen Gleichgewichtsposition zurückzukehren.

Stattdessen betrachtet Holling (1973) den Resilienz-Begriff komplexer, nämlich als die Fähigkeit eines Systems, auch bei extremen Störungen kohäsiv zu bleiben und nicht auseinander zu brechen. Während sich Stabilität auf den bekannten Begriff der Rückkehr zum Gleichgewicht bezieht, bezeichnet die ökologische Belastbarkeit die komplexen biotischen Wechselwirkungen, die das Fortbestehen von Beziehungen innerhalb eines Systems bestimmen. Daher ist Resilienz ein Maß für die Fähigkeit dieser Systeme, Änderungen von Zustandsvariablen, Antriebsvariablen und Parametern zu absorbieren und weiterhin zu bestehen. Die langfristige Erwartung von Stabilität kann daher auch von Natur aus destabilisierend sein (Cooper et al., 2011). Valikangas (2010) findet folgende Eigenschaften essentiell für erfolgreiches Unternehmertum:

- Diversität: möglichst viele unterschiedlicher Perspektiven, Meinungen, Ansichten im Inneren der Organisation zuzulassen.
- Einfallsreichtum: Ressourcenknappheit für Innovationen nutzen – aus wenig viel machen
- Robustheit: in turbulenten Zeiten im Tun bleiben
- Antizipation: auf leise Signale, die Veränderungen ankündigen, achten
- Ausdauer: Beharrlichkeit, Zähigkeit und Leidenschaft ist Teil der Unternehmenskultur

2.1.4. Betrachtungsweise der Resilienz von landwirtschaftlichen (Familien-) Betrieben

Darnhofer (2003) baut auf das Konzept von Holling (1973) auf und bietet eine modernere Interpretation von Resilienz: Sie ist der Meinung, dass im Rahmen von aktuellen Ansätzen zur Resilienz von landwirtschaftlichen Betrieben vor allem zwei Perspektiven diskutiert werden: Einerseits die materielle Struktur des Betriebes zu der vor allem der Betriebstypus und dessen ökologische Dynamik zählt, andererseits spielen aber ebenfalls auch die AkteurInnen, die landwirtschaftlichen Strukturen und breitere soziale Kräfte eine wichtige Rolle (Darnhofer, 2010). Sie argumentiert, dass man sich in der Diskussion aber auch auf eine dritte Perspektive konzentrieren muss, nämlich die Beziehungsstrukturen, sowohl die der Landwirtschaft als auch die ökologischen und sozialen Beziehungen.

Resilienz wird heute eher als Notwendigkeit der Änderungsfähigkeit und längerfristigen Anpassung betrachtet, als die Fähigkeit Schocks zu puffern und zum Normalzustand zurückkehren zu können. Frühere

Resilienz-Konzepte diskutieren den Versuch, die Produktionsaktivitäten, die innerhalb eines Rahmens der als überwiegend stabil angesehen wird, zu optimieren. In einer VUCA Umwelt (das Akronym ist die Abkürzung für „volatility“, „uncertainty“, „complexity“ und „ambiguity“), also einem Umfeld, dass auch in der Unternehmensführung Volatilität, Unsicherheit, Komplexität und komplizierte, schwer nachvollziehbare Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge zeigt, verschiebt sich der Fokus zu einem immerwährenden Wandel und damit zur Notwendigkeit, sich auf dessen Bewältigung zu konzentrieren.

Die Bemühungen, die landwirtschaftlichen Betriebe resilienter zu gestalten, fokussieren sich derzeit noch mehr auf materielle sowie politische Strukturen. Die Interaktionen zwischen diesen und den ökologischen und sozialen Bereichen bleibt aber eine Herausforderung.

Anpassungszyklen

Darnhofer (2016) betont in Ihrer Forschung auch, dass es einen umfassenderen Ansatz zum Verständnis der Widerstandsfähigkeit von Familienbetrieben braucht: Damit ein landwirtschaftlicher Familienbetrieb belastbar ist, muss er in der Lage sein, in Anpassungszyklen zu navigieren. Lange Perioden mit nur geringfügigen Änderungen werden genutzt, damit die Ressourcen aufeinander abgestimmt und miteinander verwoben werden. Das steigert „in ruhigen Gewässern“ zwar die Effizienz des Systems, führt aber gleichzeitig dazu, dass es starr wird. Nach einem schockhaften Ereignis werden die Verbindungen getrennt und damit Ressourcen wieder frei. Der Betrieb muss dann in der Lage sein, eine Phase des raschen Wandels zu meistern, dies gelingt umso eher, wenn zuvor erforschte Opportunitäten genutzt werden. Der Betrieb wird einer - manchmal radikalen - Umstrukturierung unterzogen, bevor er in die nächste Wachstumsphase eintreten kann.

2.1.5. Resilienzfaktoren in der Landwirtschaft

Für einen resilienten landwirtschaftlichen Betrieb ist es entscheidend, laufend die Strukturänderungen in die Betriebsführung einzuarbeiten, um weiter bestehen zu können. „Diese dynamische Betrachtungsweise erfordert die Fähigkeit des Betriebsleiters bzw. der Betriebsleiterin mit ständiger Unsicherheit, Änderung und Anpassung umgehen zu können.“ Landwirtinnen und Landwirte müssen ihren Betrieb laufend an sich ändernde politische, ökonomische und ökologische Rahmenbedingungen anpassen. Es gibt kein System, das auf Dauer in einem stabilen Zustand bleibt (Darnhofer, 2003).

Hohe Resilienz wird hauptsächlich von 3 Eigenschaften geprägt, die zueinander in Abhängigkeit stehen, und sich daher wechselseitig beeinflussen (Darnhofer, 2005).

Pufferfähigkeit:

Die Pufferfähigkeit ist die Fähigkeit des landwirtschaftlichen Betriebes die Änderungen aufzunehmen und sie aktiv so einzuarbeiten, dass das System daran angepasst wird.

Selbstorganisation:

Die Selbstorganisation beschreibt Darnhofer (2003) als die „...die Fähigkeit, ein flexibles Netzwerk aufzubauen. Dieses sollte das soziale, das ökonomische sowie das institutionelle Umfeld umfassen.“

Anpassungsfähigkeit:

Die Anpassungsfähigkeit bezieht sich in diesem Zusammenhang auf die Fähigkeit im Themenbereich Betriebsführung dazu zu lernen. Dazu gehört nicht nur die tägliche Betriebsführung im engeren Sinn, sondern auch die Strategische Betriebsausrichtungen.

Ziel ist es dabei nicht den Betrieb in einem klar definierten optimalen Zustand zu halten, sondern die Fähigkeit trotz eines Schocks seine Funktionalität zu behalten und sich nach der durch die Störung verursachten Änderung wieder zu reorganisieren (Darnhofer, 2003). Der Betrieb kann sich damit an diese Veränderung nicht nur anpassen, sondern auch soweit aktiv auseinandersetzen, dass sich neue Möglichkeiten eröffnen. Resilienz kann man als Gegenpol zu einer Betonung der Stabilität des Systems verstehen, und der damit einhergehenden starren Fokussierung auf eine Zielvorstellung (Darnhofer, 2005).

Studien zur Resilienz von landwirtschaftlichen Betrieben haben sich lange Zeit darauf konzentriert, was Betriebe zur Anpassung an eine neue Situation befähigt. Diese Untersuchungen haben gezeigt, dass Verfügbarkeit der Ressourcen, Arbeitsbelastung und Wissen Einflussfaktoren sind. Ebenso trägt eine Machtstellung in der Agrar- und Ernährungswirtschaft zur Resilienz in dem Sinne bei, dass man das Gefühl hat, Einfluss auf das Geschehen nehmen zu können. Weiters haben die Studien auch gezeigt, dass nicht ein „Betriebstyp“ zu identifizieren ist, der „belastbar“ ist. Die Betrachtung von Faktoren wie mentale Kreativität und Beweglichkeit, erkundete Möglichkeiten, offene Optionen, vielfältige Fähigkeiten, handwerkliches Geschick und Ressourcen die wiederverwendet und wiederverwertet werden können, könnte sich als lohnend herausstellen. Fähigkeiten und Fertigkeiten zu verfeinern, die derzeit nicht benötigt oder genutzt werden, erscheint auf den ersten Blick unproduktiv, mag aber entscheidend sein, wenn es darum geht Resilienz aufzubauen (Darnhofer, 2020).

2.1.6. Die Auswirkungen der COVID-19 Pandemie und des Lockdowns auf Landwirtinnen und Landwirte

Meredith et al. (2020) folgern aus ihrer Untersuchung der Auswirkungen der Pandemie und des Lockdowns in Irland, dass die Bevölkerung vieler ländlicher Gebiete und insbesondere die Landwirtinnen und Landwirte sehr anfällig für nachteilige Folgen der Pandemie sind. Durch die Klassifizierung der Landwirtinnen und Landwirte als systemerhaltend konnten sie sich und Ihre Familien nicht selbst isolieren und trugen damit das erhöhte Risiko einer COVID-19 Infektion. Bei landwirtschaftlichen Einzelhaushalten und Familien mit kleinen Kindern war die Prävalenzrate für negative Auswirkungen auf Ihr Wohlbefinden durch Isolation und schwerwiegende zeitliche Einschränkungen erhöht. Bemerkenswert ist, dass der Zugriff auf medizinische Leistungen, während der ersten COVID-19 Periode abgenommen hat, obwohl alle Angebote im vollen Umfang erhalten waren. Meredith et al. (2020) geben an, dass es noch zu früh ist, um eine längerfristige Einschätzung der Auswirkungen der COVID-19 Pandemie vorzunehmen zu können; doch der Einfluss auf Landwirtinnen, Landwirte und die Landwirtschaft wird immer deutlicher.

Andererseits eröffnet COVID-19 auch ein Potential für die Veränderung des Kundenverhaltens. Menschen in Selbstisolation kochten mehr und bauten auch mehr Nahrungsmittel zu Hause an. In vielen Ländern ist der Bedarf an regionalen Lebensmitteln mit kurzen Versorgungsketten gestiegen. Die COVID-19 Pandemie eröffnet nicht nur die Möglichkeit zu lernen, wie man Nahrungsversorgungssysteme resilienter macht, sondern bietet auch die eine einmalige Gelegenheit zur Veränderung dieser Systeme. Die Unterbrechung der Nahrungsversorgungssysteme führte auch zu rapiden Änderungen in der Konfiguration von kurzen Versorgungsketten. Produzenten reagierten auf die Restriktionen der sozialen Kontakte und die Schließung von Märkten und Bauernmärkten mit der Verlagerung auf Online Verkäufe (Carey et al., 2020).

Alles in allem ist die COVID-19 Pandemie auch eine einmalige Gelegenheit für die Land- und Forstwirtschaft Schlüsse auf die Resilienz der österreichischen land- und forstwirtschaftlichen Betriebe zu ziehen und daraus auch Maßnahmen für kommende Ereignisse jedweder Art abzuleiten.

3. Methode

3.1. Grundgesamtheit

Datenbasis für die Stichprobenziehung war ein Datensatz aus der INVEKOS-Datenbank (Stand 2019), der vom Auftraggeber bereitgestellt wurde. Der gesamte Datensatz umfasste insgesamt 109.455 Betriebe. Um in der Befragung berücksichtigt zu werden, mussten grundsätzlich mindestens 5 Hektar Kulturfläche selbst bewirtschaftet werden. Bei Betrieben mit Wein-, Obst- und Gemüseflächen wurden auch kleinere Betriebe mit weniger als 5 Hektar selbst bewirtschafteter Fläche berücksichtigt (mindestens 1 Hektar). Aufgrund dieser Mindest-Hektargrenze verringerte sich der für die Stichprobenziehung herangezogene Datensatz auf 87.719 Betriebe. Diese Betriebe bewirtschafteten insgesamt 97,5% der Kulturflächen in Österreich, für die bei der Agrarmarkt Austria ein Antrag abgegeben wird.

3.2. Stichprobenplan

Ein wichtiges Ziel der Umfrage bestand darin, ein möglichst aussagekräftiges Bild über die Auswirkungen von Corona auf verschiedene land- und forstwirtschaftliche Betriebsformen (stellt die Ausrichtung eines Betriebs und somit seinen Produktionsschwerpunkt dar) zu zeichnen. Um für die wichtigsten in Österreich vorkommenden Betriebsformen valide Aussagen treffen zu können, wurde daher ein Stichprobenplan entwickelt, bei dem für jeden der zehn definierten Betriebstypen eine Mindestanzahl an Interviews vorgegeben war. Diese Form der geschichteten Stichprobe erlaubt es, auch bei Betrachtung kleinerer Subgruppen zuverlässige Aussagen aus den Ergebnissen ableiten zu können. Möglich wurde dieser Stichprobenplan erst durch das Vorliegen der entsprechenden Informationen im bereitgestellten Datensatz. So enthielt der Datensatz Informationen zur geographischen Einordnung, zur bewirtschafteten Kulturfläche, zur Bewirtschaftungsart (biologisch oder konventionell) und zum Betriebstyp laut „Grünem Bericht“.

Tabelle 1: Anzahl der durchgeführten Interviews mit Invekos-Betrieben

| Anzahl der Betriebe | Grundgesamtheit | Interviews |
|-----------------------------------|-----------------|--------------|
| Milchviehbetriebe | 20.637 | 299 |
| Rindermast- und Mutterkuhbetriebe | 15.344 | 279 |
| Geflügelbetriebe | 1.031 | 95 |
| Schweinebetriebe | 3.170 | 152 |
| Marktfruchtbetriebe | 15.133 | 250 |
| Gemüsebaubetriebe | 4.676 | 121 |
| Obstbaubetriebe | 1.381 | 100 |
| Weinbaubetriebe | 3.584 | 151 |
| Landw. Gemischtbetriebe | 12.271 | 209 |
| Forstbetriebe Invekos | 10.492 | 148 |
| Gesamt | 87.719 | 1.804 |

Zusätzlich wurden in einem zweiten Schritt innerhalb von jeder Betriebsform verkreuzte Quotenzellen basierend auf den Merkmalen Bundesland (8 Ausprägungen; Niederösterreich inkl. Wien), bewirtschaftete Kulturfläche (3 Ausprägungen) und Bewirtschaftungsart (2 Ausprägungen) definiert. Die sich so ergebenden 480 Quotenzellen (48 Zellen je Betriebstyp) wurden in einem nächsten Schritt durch Zusammenfassen besonders gering besetzter Zellen auf 257 Zellen reduziert. Auch in diesem zweiten Schritt wurde eine disproportionale Schichtung (nach bewirtschafteter Kulturfläche) vorgenommen. Die endgültige Auswahl (innerhalb der Quotenzelle) erfolgte per Zufallsauswahl.

3.3. Gewichtung

Entsprechend der Vorgangsweise bei der Stichprobenziehung erfolgte auch die Gewichtung der Ergebnisse in zwei Schritten:

- In einem ersten Schritt wurde für jede Betriebsform die Struktur nach den Merkmalen Bundesland, Kulturflächenstufe und Bewirtschaftungsart ausgeglichen.
- Im zweiten Schritt wurde die Disproportionalität der zehn Betriebsformen ausgeglichen und wieder an die Grundgesamtheit angepasst.

Die nachfolgende Tabelle zeigt eine Gegenüberstellung der Verteilung der Quotenmerkmale Betriebsform, Kulturfläche, Bundesland und Bewirtschaftungsart in der Grundgesamtheit und in der gewichteten Stichprobe.

Tabelle 2: Verteilung der Betriebe in der Grundgesamtheit und in der Stichprobe auf ausgewählte Merkmale

| | | Verteilung laut Grundgesamtheit (%) | Verteilung in der Stichprobe (nach Gewichtung; %) |
|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---|
| Betriebsform | Milchviehbetriebe | 23,5 | 23,9 |
| | Rindermast-/Mutterkuhbetriebe | 17,5 | 17,9 |
| | Geflügelbetriebe | 1,2 | 1,2 |
| | Schweinehaltungsbetriebe | 3,6 | 3,6 |
| | Marktfruchtbetriebe | 17,3 | 16,8 |
| | Gemüsebaubetriebe | 5,3 | 5,1 |
| | Obstbaubetriebe | 1,6 | 1,6 |
| | Weinbaubetriebe | 4,1 | 4,1 |
| | Landw. Gemischtbetriebe | 14,0 | 14,3 |
| | Forstbetriebe Invekos | 12,0 | 11,5 |
| Bundesland | Burgenland | 4,1 | 4,3 |
| | Kärnten | 9,2 | 9,3 |
| | Niederösterreich inkl. Wien | 27,1 | 27,7 |
| | Oberösterreich | 21,9 | 22,0 |
| | Salzburg | 7,3 | 7,0 |
| | Steiermark | 18,7 | 19,0 |
| | Tirol | 9,0 | 8,1 |
| | Vorarlberg | 2,6 | 2,5 |
| Kulturfläche | Kulturfläche 5 bis 20 ha | 53,6 | 53,7 |
| | Kulturfläche 21 bis 50 ha | 33,3 | 33,5 |
| | Kulturfläche 51 ha oder mehr | 13,1 | 12,8 |
| Wirtschaftsweise | biologisch | 22,7 | 23,1 |
| | konventionell | 77,3 | 76,9 |

3.4. Durchführung der Interviews

Die Interviews wurde im CATI-Studio der Firma KeyQUEST Marktforschung GmbH in Garsten durchgeführt. Die Interviews wurden von speziell auf die Zielgruppe Landwirtinnen und Landwirte eingeschulten Interviewerinnen und Interviewer durchgeführt (insgesamt 14 Personen).

- Befragungszeitraum: 25.1.2021 bis 8.3.2021
- Durchschnittliche Interviewlänge: 22:50 Minuten
- Die theoretische Schwankungsbreite für eine Stichprobe mit 1.800 Interviews liegt im Fall einer reinen Zufallsauswahl bei 2,35% (Signifikanzniveau 95%, Anteilsschätzer $p=0,5$).

4. Beschreibung der Stichprobe

4.1. Land- und forstwirtschaftliche Betriebe im Invekos-Datensatz

Der Datensatz basiert auf 1.804 Betriebe, die im Rahmen dieser Studie telefonisch interviewt wurden. Diese Stichprobe erfasst somit die land- und forstwirtschaftlichen Betriebe mit einem Mehrfachantrag.

4.1.1. Betriebszahl je nach Merkmal der Betriebe und Personen

Die in Pkt. 3.1 bis 3.3 dargestellte Methode der Stichprobenziehung und Gewichtung erfolgte vollständig auf Basis von Merkmalen des bereitgestellten Datensatzes. Die nachfolgend beschriebene Struktur der Stichprobe weicht speziell bei den Merkmalen „bewirtschaftete Kulturfläche“ und „Bewirtschaftungsart“ von den oben dargestellten Werten ab. Ursache dafür ist der Umstand, dass die Daten des Invekos-Datensatzes aus dem Jahr 2019 stammen, die Interviews aber im Februar 2021 gemacht wurden. D.h. in der Zwischenzeit ist es bei den Betrieben zu Änderungen gekommen. Dieser Umstand ist bei der Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen. Die nachfolgend dargestellte Struktur stammt – mit Ausnahme des Merkmals Betriebsform – zur Gänze auf den Angaben in den Interviews und nicht aus dem Invekos-Datensatz. So liegt der Anteil der biologisch bewirtschafteten Betriebe im Jahr 2021 auf Basis der Angaben in den Interviews bereits bei 29%, während im zugrundeliegenden Invekos-Datensatz für das Jahr 2019 noch ein Wert von 23% ausgewiesen wird.

Tabelle 3: Struktur der Stichprobe

| Merkmal der Befragten | Basis ungew. | Proz. gew. | % gew. | Merkmal der Befragten | Basis ungew. | Proz. gew. | % gew. |
|-------------------------|--------------|------------|---|-----------------------|--------------|------------|---|
| GESAMT | n=1804 | 100 |  | | | | |
| Haupterwerb | n=1162 | 55 |  | LF 5 bis 20 ha | n=748 | 50 |  |
| Nebenerwerb | n=642 | 45 |  | LF 21 bis 50 ha | n=630 | 32 |  |
| Milchvieh | n=299 | 24 |  | LF 51 ha od. mehr | n=426 | 17 |  |
| Rindermast & Mutterkuh | n=279 | 18 |  | bis 34 Jahre | n=291 | 16 |  |
| Geflügel | n=95 | 1 |  | 35 bis 44 Jahre | n=442 | 23 |  |
| Schweine | n=152 | 4 |  | 45 bis 54 Jahre | n=567 | 32 |  |
| Marktfrucht | n=250 | 17 |  | 55 Jahre od. älter | n=504 | 30 |  |
| Gemüsebau | n=121 | 5 |  | Burgenland | n=111 | 4 |  |
| Obstbau | n=100 | 2 |  | Kärnten | n=142 | 9 |  |
| Weinbau | n=151 | 4 |  | NÖ inkl. Wien | n=560 | 28 |  |
| Landw. Gemischtbetriebe | n=209 | 14 |  | OÖ | n=374 | 22 |  |
| Forstbetriebe Invekos | n=148 | 11 |  | Salzburg | n=94 | 7 |  |
| Bio-Betrieb | n=553 | 29 |  | Steiermark | n=368 | 19 |  |
| Konv. Betrieb | n=1251 | 71 |  | Tirol | n=108 | 8 |  |
| Tierhaltung | n=1233 | 74 |  | Vorarlberg | n=47 | 2 |  |
| Keine Tierhaltung | n=571 | 26 |  | LW Praxis | n=366 | 24 |  |
| Männlich | n=1400 | 75 |  | LW Facharbeiter | n=886 | 50 |  |
| Weiblich | n=404 | 25 |  | LW Meister | n=378 | 18 |  |
| | | | | LW Matura / Studium | n=174 | 8 |  |

4.1.2. Strukturmerkmale der Betriebe und Haushalte

Erwerbsform

Die Stichprobe setzt sich laut den Angaben der Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern zu 55% aus Haupterwerbsbetrieben und zu 45% aus Nebenerwerbsbetrieben zusammen. Da die Untergrenze der Kulturfläche mit Ausnahme der Gemüse-, Obst- und Weinbaubetriebe mit 5 ha im Rahmen dieser Befragung festgelegt wurde, liegt der Anteil an Haupterwerbsbetrieben höher als im Durchschnitt aller Betriebe laut Agrarstrukturerhebung (Statistik Austria, 2016). Der Spezialisierungsgrad und somit der Anteil an Haupterwerbsbetrieben variierte deutlich in Abhängigkeit von der Betriebsform. Überdurchschnittlich hoch lag er bei Weinbau- (90%), Geflügel- (86%), Gemüsebau- (80%), Schweinehaltungs- (75%) und Obstbaubetrieben (74%). In Rindermast- und Mutterkuhbetrieben (37% Haupterwerbsbetriebe) und Forstbetrieben (39%) lag der Anteil der Nebenerwerbsbetriebe höher als jener der Haupterwerbsbetriebe. In den Milchviehbetrieben lag der Anteil der Haupterwerbsbetriebe bei 61%, in den Marktfruchtbetrieben bei 51%.

Mit zunehmender Flächenausstattung steigt auch der Anteil der Haupterwerbsbetriebe: von 34% in Betrieben bis 20 ha auf 88% in Betrieben mit über 50 ha Kulturfläche. Nach Wirtschaftsweise (biologisch versus konventionell), Alter der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter oder Geschlecht gab es nur geringfügige Abweichungen bei der Erwerbsform.

Wirtschaftsweise

Im Durchschnitt der Stichprobe wirtschafteten 29% der Betriebe biologisch. Der Anteil der Biobetriebe schwankte je nach Betriebsform zwischen 2% (Schweinehaltungsbetriebe) und 42% (Forstbetriebe). In kleineren Betrieben wurde etwas häufiger biologisch gewirtschaftet (31% in Betrieben bis 20 ha) als in größeren (27% in Betrieben mit mehr als 20 ha). Nach Alter oder Erwerbsform zeigte sich keine nennenswerten Abweichungen.

Anzahl und Relevanz der Betriebszweige

Die Betriebszweige eines jeden in der Studie erfassten Betriebs wurden im Interview erfasst. Im Durchschnitt hatten die Betriebe 3,4 Betriebszweige. Unter den Betriebsformen verzeichneten die Marktfruchtbetriebe mit 2,4 die geringste Anzahl, die Milchviehbetriebe mit 3,9 die höchste Anzahl an Betriebszweigen. Die Häufigkeit der Betriebszweige und deren Anteil am geschätzten Einkommen der Betriebe listet **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** auf. Die Forstwirtschaft und der Ackerbau nehmen allein 42% der genannten Betriebszweige ein. Dahinter folgen die Milchviehhaltung, die Direktvermarktung und die Kalbinnenaufzucht. Die Rindermast und die Mutterkuhhaltung nehmen zusammen noch zehn Prozent unter allen Betriebszweigen ein. Die Bedeutung der Betriebszweige für die Betriebe zeigt die letzte Spalte der Tabelle. Demnach nahm beispielsweise die Milchviehhaltung rund zwei Drittel in Betrieben mit dem Betriebszweig Milchviehhaltung ein.

Tabelle 4: Relevanz der Betriebszweige in der Stichprobe

| Betriebszweig | Anzahl ungew. | % gewichtet | Anteil des Betr.-zweigs* |
|---------------------|---------------|-------------|--------------------------|
| Forstwirtschaft | 1.395 | 24 | 12,5 |
| Ackerbau | 1.163 | 18 | 31,8 |
| Milchproduktion | 405 | 9 | 66,2 |
| Direktvermarktung | 489 | 7 | 30,0 |
| Kalbinnenaufzucht | 287 | 6 | 17,0 |
| Rindermast | 284 | 5 | 41,7 |
| Mutterkuh | 262 | 5 | 47,8 |
| Legehennen | 181 | 3 | 11,9 |
| Weinbau | 214 | 2 | 37,0 |
| Biomasse | 139 | 2 | 11,7 |
| Maschinenring | 133 | 2 | 13,7 |
| Schweinemast | 125 | 2 | 31,3 |
| Urlaub am Bauernhof | 111 | 2 | 32,2 |
| Obstbau | 143 | 1 | 35,8 |

* Geschätzter Anteil am Einkommen aus der Land- und Forstwirtschaft. Hinweis: Reihung der Betriebszweige nach Prozentanteil gewichtet. In der Tabelle sind nur jene Betriebszweige angeführt, die öfter als 100-mal genannt wurden.

Alter der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter

Im Durchschnitt waren die Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter zum Zeitpunkt der Befragung 47,4 Jahre alt. Das Durchschnittsalter unterscheidet sich nur geringfügig unter den Betriebsformen, und zwar von 43,5 in Gemüsebaubetrieben bis 49,0 Jahren in Forstbetrieben. Die größten Abweichungen zeigen sich nach der landwirtschaftlichen Ausbildung. Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter mit Matura und / oder Studium waren im Schnitt knapp 42 Jahre alt, jene mit ausschließlich praktischer Erfahrung hingegen 52.

Zusammensetzung des Unternehmerhaushalts

Der durchschnittliche Unternehmerhaushalt setzte sich Anfang 2021 aus 4,7 Personen zusammen. In 12% der Betriebe lebten ein bis zwei Personen, in 17% drei Personen und in 20% vier Personen. Mehr als vier Personen verzeichneten zum Befragungsstichtag somit 51% der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe.

Im Vergleich dazu lag in der österreichischen Bevölkerung die durchschnittliche Haushaltsgröße bei 2,20 Personen, wobei alleinlebende Personen 17,2% der Bevölkerung darstellten, 27,6% leben zu zweit, 19,9% zu dritt im Haushalt. Vierpersonenhaushalte wurden von 20,5% der Bevölkerung bewohnt, 9,9% lebten in

Fünfpersonenhaushalten. Sechs und mehr Mitglieder vereinten 4,9% der Bevölkerung in Privathaushalten auf sich. 60,2% aller Privathaushalte sind "Familienhaushalte". Dabei handelte es sich fast ausschließlich um Einfamilienhaushalte. In nur 56.000 Haushalten (1,4%) lebten zwei oder mehr Kernfamilien, zumeist in Eltern-Kind-Verwandschaft (Statistik Austria, 2021).

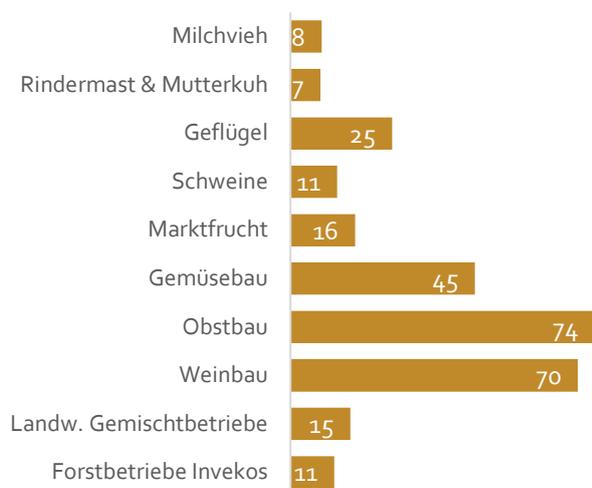
Die Anzahl der in einem Haushalt lebenden Personen lag in tierhaltenden Betrieben im Schnitt höher als in Marktfrucht- oder Dauerkulturbetrieben: In 63% der Milchviehbetrieben lebten mehr als vier Personen, in Marktfruchtbetrieben lag der entsprechende Wert bei 38%. Die Anzahl an Personen unterschied sich noch stärker nach dem Alter der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter: In Haushalten, in denen die Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter zwischen 34 und 44 Jahre alt waren, befanden sich zum Befragungszeitpunkt bei 83% der Betriebe mehr als vier Personen. In der Gruppe der zumindest 55-Jährigen waren es hingegen 55%.

Gefragt wurde auch nach der Anzahl an Kindern unter 18 Jahren, da durch das Homeschooling zusätzliche Betreuungsarbeiten auftreten konnten. In 52% der Haushalte lebten keine Kinder, in 17% ein Kind, in 22% zwei Kinder und in 9% drei und mehr Kinder unter 18 Jahren. Die Anzahl der Kinder in den bäuerlichen Haushalten unterschied sich vor allem nach dem Alter der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter. Am häufigsten hatten Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter im Alter zwischen 34 und 44 Kinder unter 18 Jahren, und zwar 74% der Betriebe. In der nächsten Altersgruppe (45 bis 54 Jahre) waren es noch 50%, in der Gruppe ab 55 Jahren nur noch 25%. In größeren Betrieben lag der Anteil an Haushalten mit Kindern auch etwas höher: 54% in Betrieben mit über 50 ha gegenüber 44% in Betrieben bis 20 ha Kulturfläche. Nach Betriebsform, Erwerbsform oder Wirtschaftsweise wich die Anzahl an Kindern unter 18 Jahren nur marginal voneinander ab.

Einsatz familienfremder Arbeitskräfte

16% der Betriebe in der Stichprobe beschäftigen normalerweise fremde Arbeitskräfte auf ihrem Betrieb. Bei den Haupterwerbsbetrieben und bei den Betrieben mit mehr als 50 ha liegt dieser Anteil mit 24% bzw. 31% deutlich über dem Durchschnitt. Unter den Betriebsformen weicht der Anteil der Betriebe mit fremden Arbeitskräften ebenso stark voneinander ab, wie Abbildung 1 belegt. Hoch ist dieser Anteil in Dauerkultur- und Gemüsebaubetrieben, niedrig ist er in Rinder- und Forstbetrieben. Keine Unterschiede können nach der Wirtschaftsweise festgestellt werden.

Abbildung 1: Anteil der Betriebe mit fremden Arbeitskräften nach Betriebsform



Zustimmung in %, gewichtete Stichprobe (n=1.804)

Einkommensanteil am Haushaltseinkommen

Im Schnitt hatten die Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft laut Einschätzung der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter knapp 60% Anteil am Gesamt- oder Haushaltseinkommen der Betriebe. Naturgemäß streut dieser Wert beträchtlich nach der Erwerbsform: 85% in Haupt- und 29% in Nebenerwerbsbetrieben. Aber auch unter den Betriebsformen variiert dieser Anteil markant. Hohe Relevanz des land- und forstwirtschaftlichen Betriebs am Haushaltseinkommen können für Weinbau- (83%), Geflügel- (82%), Gemüsebau- (79%), Schweinehaltungs- (79%) und Milchviehbetriebe (70%) festgestellt werden. Der geringste Anteil wird für die Rindermast- und Mutterkuhbetriebe mit 48% ausgewiesen.

4.1.3. Absatzmärkte

Welche Absatzmärkte werden von den Betrieben bedient? Wie folgende Tabelle zeigt, sind es überwiegend Großabnehmer: 85% nutzen diesen Absatzmarkt. An zweiter Stelle folgen die Konsumentinnen und Konsumenten, für 30% der interviewten Landwirtinnen und Landwirte ist dieser Absatzmarkt wichtig. Dahinter folgen andere landwirtschaftliche Betriebe, die Gastronomie und der Lebensmitteleinzelhandel.

Tabelle 5: Absatzmärkte, an denen land- und forstwirtschaftliche Produkte verkauft werden

| Großabnehmer | Andere landwirtschaftliche Betriebe | Gastronomiebetriebe | Konsument/innen | Lebensmitteleinzelhandel | Sonstige |
|--------------|-------------------------------------|---------------------|-----------------|--------------------------|----------|
| 5 | 24 | 13 | 30 | 6 | 4 |

Anteil der Betriebe in Prozent, Mehrfachnennungen möglich

Bis auf die Weinbaubetriebe spielen Großabnehmer unter allen anderen Betriebsformen die bedeutendste Rolle als Absatzmarkt, wie Anteil der Betriebe in Prozent, Mehrfachnennungen möglich, gewichtete Stichprobe (n=1.804) belegt.

Besonders wichtig sind Großabnehmer für Milchvieh- und Schweinehaltungsbetriebe. Konsumentinnen und Konsumenten, Gastronomie sowie der Lebensmitteleinzelhandel zählen für Weinbau-, Obstbau-, Geflügel- und Gemüsebaubetrieben zu wichtigen Absatzmärkten.

Tabelle 6: Bedeutung von Absatzmärkten nach Betriebsformen

| Betriebsform | Großabnehmer | Andere landwirtschaftliche Betriebe | Gastronomiebetriebe | Konsument/innen | Lebensmitteleinzelhandel | Sonstige |
|---------------------------|--------------|-------------------------------------|---------------------|-----------------|--------------------------|----------|
| Milchviehbetriebe | 98 | 21 | 6 | 21 | 4 | 2 |
| Rindermast- und Mutterkuh | 81 | 31 | 9 | 24 | 3 | 3 |
| Geflügel | 89 | 16 | 29 | 49 | 22 | 3 |
| Schweine | 96 | 19 | 3 | 10 | 2 | 1 |
| Marktfrucht | 90 | 22 | 8 | 22 | 5 | 3 |
| Gemüsebau | 85 | 20 | 25 | 43 | 24 | 4 |
| Obstbau | 84 | 13 | 25 | 57 | 23 | 2 |
| Weinbau | 45 | 24 | 65 | 85 | 29 | 8 |
| Landw.. Gemischtbetriebe | 71 | 27 | 17 | 45 | 6 | 8 |
| Forstbetriebe | 83 | 26 | 7 | 24 | 1 | 4 |

Anteil der Betriebe in Prozent, Mehrfachnennungen möglich, gewichtete Stichprobe (n=1.804)

Fragt man nach dem Beitrag der Absatzmärkte zum Einkommen aus der Land- und Forstwirtschaft, zeigt sich folgendes Bild: Großabnehmer tragen im Schnitt der Betriebe zu 74% am land- und forstwirtschaftlichen Einkommen bei. 11% kommen von Konsumentinnen und Konsumenten, 8% von anderen landwirtschaftlichen Betrieben und 3% von der Gastronomie. Der Rest verteilt sich mit jeweils 2% gleichmäßig auf den Lebensmitteleinzelhandel und sonstige Abnehmer. In Weinbaubetrieben werden 38% des land- und forstwirtschaftlichen Einkommens aus dem Direktverkauf an Konsumentinnen und Konsumenten erwirtschaftet, weitere 19% aus der Gastronomie.

4.2. Betriebe in der Spezialauswertung Forst

Zusätzlich zur zentralen Auswertung der Betriebe im Invekos wurde auf Wunsch des BMLRT eine Spezialauswertung Forst durchgeführt. Diese Auswertung beinhaltet insgesamt 888 Betriebe mit mindestens 5 ha Wald. Zusätzlich zu den 821 Betrieben im Invekos-Datensatz sind darin 76 große Forstbetriebe erfasst. Letztere wurden einerseits aus dem Forstjahrbuch und andererseits aus den Grünen Handbüchern der Forstvereine entnommen.

Ausgewählte Strukturmerkmale dieser 888 Forstbetriebe sind der Tabelle 7 zu entnehmen. Unter den 76 „Forstbetrieben groß (Betriebe mit über 200 ha Wald)“ sind alle 67 Forstbetriebe (zusätzlich zum Invekos-Datensatz) enthalten. Wie der Tabelle zu entnehmen ist, weichen die großen Forstbetriebe aufgrund ihrer Spezialisierung deutlich in ihrer Struktur vom Durchschnitt der Forstbetriebe ab. Sie bewirtschaften deutlich mehr Waldfläche, beschäftigen überwiegend fremde Arbeitskräfte und werden fast ausschließlich von Männern geleitet.

Tabelle 7: Merkmale der Betriebe in der Spezialauswertung Forst

| Betriebe | Betriebe | | Forst-fläche, ha (Median) | Geschlecht | | Alter Betriebsleiter/in | Voll-AK | Betr. mit eAK* (%) |
|------------------------|----------|--------|---------------------------|------------|--------|-------------------------|---------|--------------------|
| | Anzahl | % gew. | | männl. | weibl. | | | |
| INVEKOS-Betriebe | 1.804 | 100,0 | 13 | 75,2 | 24,8 | 47 | 2,2 | 16 |
| Forstbetriebe gesamt | 888 | 49,0 | 14 | 75,6 | 24,4 | 47 | 2,6 | 19 |
| Forstbetriebe groß | 76 | 4,0 | 1.850 | 89,1 | 10,9 | 51 | 9,5 | 87 |
| Forstbetriebe klein | 812 | 45,0 | 13 | 74,4 | 25,6 | 47 | 2,1 | 13 |
| Forst 5 bis 50 ha | 747 | 85,0 | 12 | 73,3 | 26,7 | 47 | 2,0 | 13 |
| Forst >50 bis 100 ha | 48 | 5,0 | 72 | 87,6 | 12,4 | 44 | 2,5 | 19 |
| Forst >100 bis 200 ha | 17 | 2,0 | 150 | 88,5 | 11,5 | 46 | 3,5 | 34 |
| Forst >200 bis 500 ha | 7 | 1,0 | 285 | 59,7 | 40,3 | 50 | 8,4 | 45 |
| Forst >500 bis 1000 ha | 23 | 2,0 | 650 | 83,7 | 16,3 | 54 | 2,5 | 87 |
| Forst >1000 ha | 46 | 5,0 | 2 900 | 95,7 | 4,3 | 50 | 13,0 | 94 |

* eAK = entlohnte Arbeitskräfte

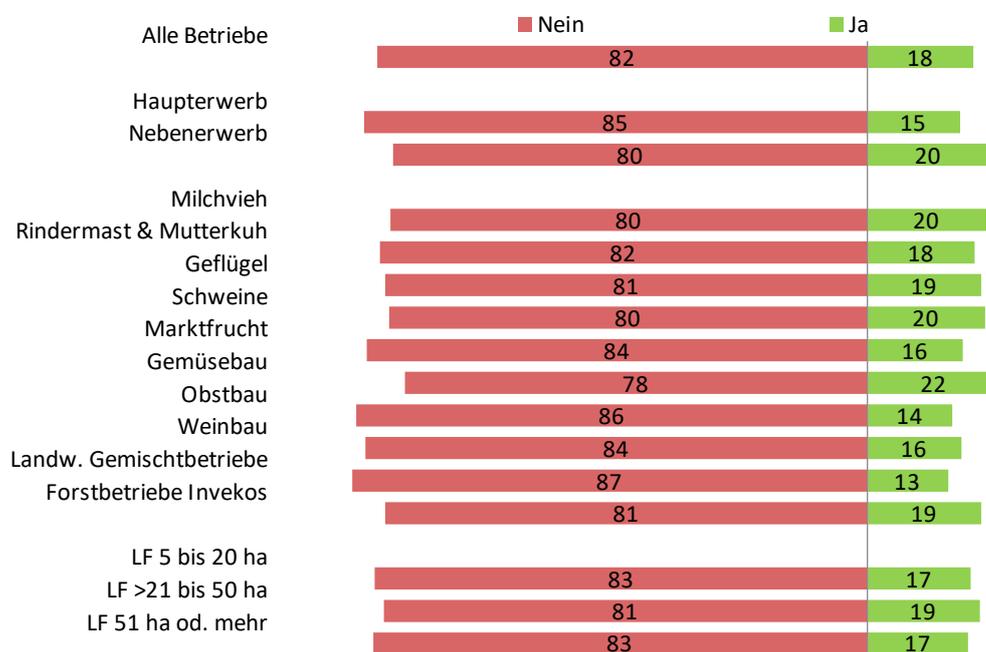
5. Ergebnisse der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe im Invekos-Datensatz

5.1. Betroffenheit durch die Corona-Krise

5.1.1. Unternehmerhaushalt und Familie

In 18% der erfassten land- und forstwirtschaftlichen Haushalte war seit dem Auftreten der Pandemie zumindest eine Person mit dem Corona Virus infiziert. Der Anteil an Infektionen schwankte von 13% (Landw. Gemischtbetriebe) bis 22% (Gemüsebaubetriebe), nach Cramer's V ein sehr schwacher Zusammenhang zwischen Infektionsrate und Betriebsform (Abbildung 2). In Nebenerwerbsbetrieben und in Betrieben mit älteren Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern lag die Infektionsrate etwas über dem Durchschnitt.

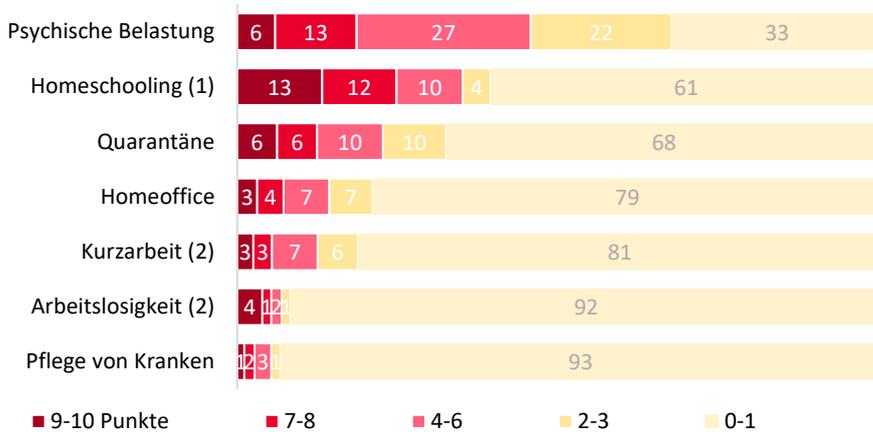
Abbildung 2: Anteil an Betrieben bzw. Haushalten mit einer COVID-19 Infektion bei zumindest einer Person



Zustimmung in %, gewichtete Stichprobe (n=1804)

Um die Betroffenheit der Corona-Krise in land- und forstwirtschaftlichen Haushalten zu ermitteln, wurden sieben Auswirkungen abgefragt, und zwar auf einer Skala von null bis zehn, wobei 0 für "überhaupt nicht betroffen" und 10 für "sehr stark betroffen" steht. Mit einem errechneten Index von 3,5 zählten psychische Belastungen durch die Corona-Krise zu den größten negativ empfundenen Auswirkungen. Die Zusatzbelastung durch das Homeschooling der Kinder folgte mit 2,8 wobei 13% diese Belastung als außerordentlich hoch einstufte (Familien mit Kindern). Danach folgen die Quarantäne und das Homeoffice mit Indizes von 1,9 und 1,1. Bei den anderen in Abbildung 3 dargestellten Items betrug der Index zwischen 1,0 und 0,4. Die empfundenen Belastungen unterschieden sich nur sehr schwach nach Betriebsformen (Cramer's V von 0,068 bis 0,092).

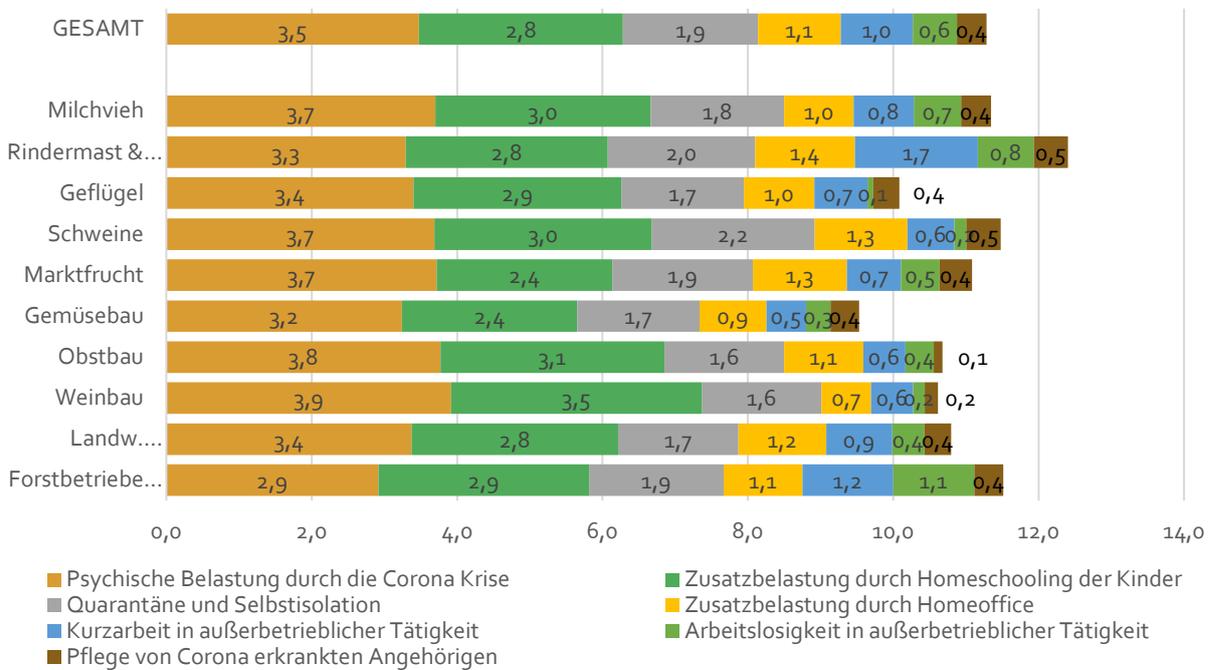
Abbildung 3: Familiäre Belastungen der Corona Pandemie aus Sicht der Landwirtinnen und Landwirte



Zustimmung in %. Skala von 0 („nicht betroffen“) bis 10 („stark betroffen“). (1) der eigenen Kinder, (2) in außerbetrieblicher Tätigkeit, gewichtete Stichprobe (n=1.804)

Wie Abbildung 4 zeigt, stellen psychische Belastungen unter allen Betriebsformen die mit Abstand größte Betroffenheit als Folge der Corona-Krise dar. Die Werte streuen von 3,3 (Rindermast- und Mutterkuhbetriebe) bis 3,9 (Weinbaubetriebe). Die Zusatzbelastung durch Homeschooling der Kinder kristallisierte sich bei allen Betriebsformen als zweitwichtigste Belastung heraus (von 2,4 in Marktfrucht- und Gemüsebaubetrieben bis 3,5 in Weinbaubetrieben). Die Betroffenheit durch Quarantäne und Selbstisolation war für alle Betriebsformen die drittwichtigste Auswirkung mit Werten von 1,6 (Dauerkulturbetriebe) bis 2,2 (Schweinehaltungsbetriebe).

Abbildung 4: Familiäre Belastungen der Corona Pandemie nach Betriebsformen



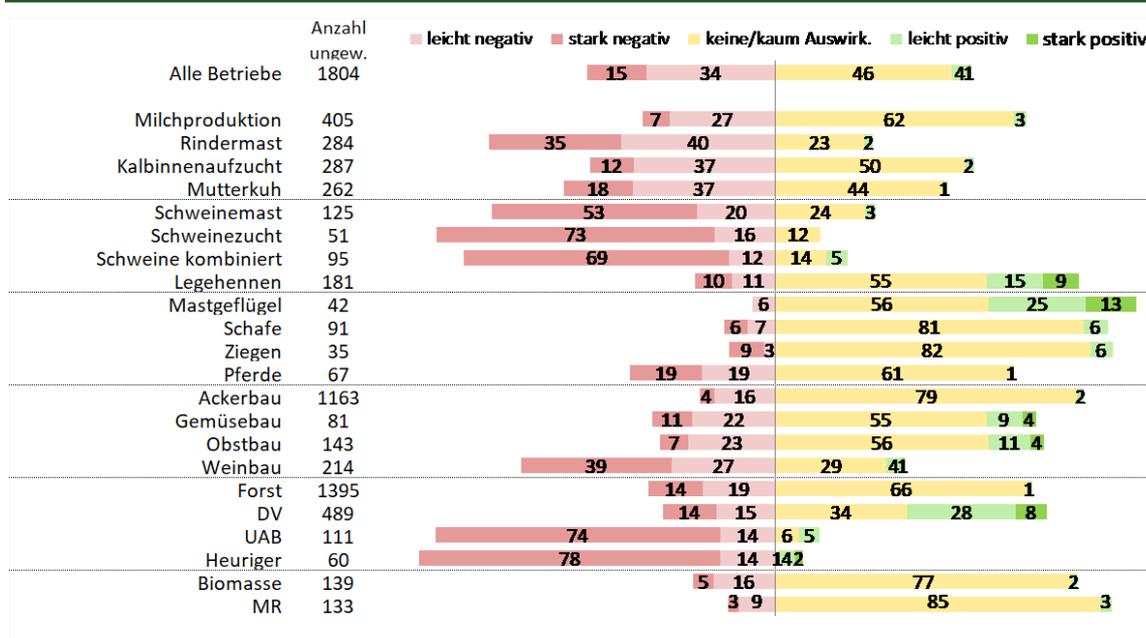
Zustimmung in %. Skala von 0 („nicht betroffen“) bis 10 („stark betroffen“) (n=1.804)

Nach der Flächenausstattung und der Wirtschaftsweise zeigen sich kaum Unterschiede bei der Betroffenheit. Anders die Situation nach der Erwerbsform und dem Alter der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter. Die Haushalte von Nebenerwerbsbetrieben waren laut Auskunft der Interviewten im Schnitt stärker von der COVID-19 Krise betroffen als jene von Haupterwerbsbetrieben, insbesondere durch Zusatzbelastungen wegen Homeoffice (1,6 versus 0,8) und der Kurzarbeit bei außerbetrieblicher Tätigkeit (1,5 versus 0,6). Nach dem Alter zeigt sich folgendes Bild: Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter zwischen 35 und 44 Jahren verspürten die größte Betroffenheit in ihren Familien. Vor allem die Zusatzbelastung durch das Home-schooling der Kinder schlug sich hier besonders zu Buche (4,8 im Vergleich zu 2,7 in allen Betrieben der Stichprobe). Überdurchschnittlich hoch war die Betroffenheit durch die Corona-Krise auch in der Altersgruppe von 45 bis 54 Jahren. Die jüngsten (bis 34 Jahre) und die älteren Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern (55 Jahre und mehr) verzeichneten die geringsten Belastungen für ihre Familien.

5.1.2. Land- und forstwirtschaftliche Betriebszweige

Auf die Frage, wie sich die Corona-Krise auf die land- und forstwirtschaftlichen Betriebszweige ausgewirkt hat, kann man vorweg bemerken, dass die Auswirkungen mehr negativ als positiv waren. Über alle Betriebszweige betrachtet gab es bei 15% stark negative und bei 34% leicht negative Auswirkungen. Das heißt, bei knapp der Hälfte wurden mehr oder weniger negative Auswirkungen seitens der Landwirtinnen und Landwirte genannt. Demgegenüber konnten bei 5% positive Effekte festgestellt werden (überwiegend leicht positiv). Das ist aber nur der Durchschnitt über alle Betriebszweige, die Auswirkungen je nach Betriebszweig sind jedoch außerordentlich hoch, wie Abbildung 5 verrät. Die stärksten negativen Auswirkungen verzeichneten laut den Einschätzungen der Interviewten zum einen die Schweinehaltung, die Rindermast und der Weinbau und zum anderen Urlaub am Bauernhof und der Buschenschank. Demgegenüber waren in der Direktvermarktung und bei Geflügel die positiven Auswirkungen größer als die negativen. Nennenswerte positive Effekte können auch für den Gemüse- und Obstbau festgestellt werden. Nur geringe Auswirkungen lassen sich für den Ackerbau, die Kleinwiederkäuer oder für Biomasse oder Maschinenringtätigkeiten erkennen.

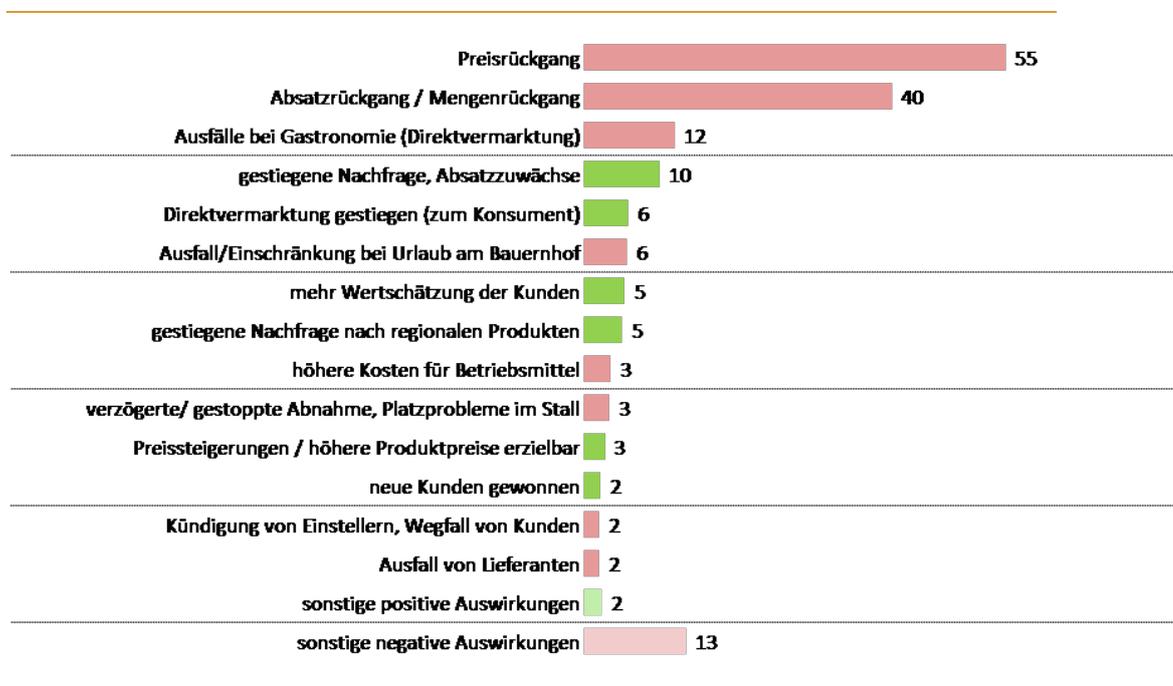
Abbildung 5: Auswirkungen der Corona-Krise auf die Betriebszweige



Zustimmung in %, gewichtete Stichprobe

Im Anschluss wurden die Landwirtinnen und Landwirte nach den Gründen für die Auswirkungen gefragt, wobei nur jene mit negativen bzw. positiven Nennungen berücksichtigt wurden (Abbildung 6). Mit Abstand am häufigsten wurden Preisrückgänge genannt, im Schnitt über alle Betriebszweige ein Anteil von 55%. Besonders häufig wurde dieser Grund für die Betriebszweige Schweinehaltung (88%), Mastgeflügel (87%) und Milchviehhaltung (71%) genannt. Hinter diesem folgt als zweitwichtigster Grund der Absatzrückgang mit durchschnittlichen 40%. Am häufigsten wurde der Absatzrückgang als Grund beim Betriebszweig Buschenschank/Heuriger genannt (58%). Ansonsten gab es keine größeren Abweichungen unter den Betriebszweigen. Mit großer Distanz folgen weitere Begründungen für negative bzw. positive Auswirkungen. Die Ausfälle bei der Gastronomie kamen vor allem im Betriebszweig Direktvermarktung vor (26%; gesamte Stichprobe 12%), andererseits verzeichnete die Direktvermarktung Absatzzuwächse aufgrund der gestiegenen Nachfrage (44%; gesamte Stichprobe 10%). Der Ausfall bzw. die Einschränkung bei Urlaub am Bauernhof war für 81% der UaB-Betriebe zutreffend (über die gesamte Stichprobe 6%).

Abbildung 6: Konkrete Ursachen für negative bzw. positive Auswirkungen der Corona-Krise



Zustimmung in %, Mehrfachantworten möglich, gewichtete Stichprobe (n=1.804)

5.1.3. Digitalisierung

Durch die Corona-Pandemie mussten persönliche Kontakte stark eingeschränkt werden. Welche Auswirkungen das auf die Erledigung von betrieblichen Tätigkeiten hatte und welche Rolle hier digitale Medien als Ersatz spielten, wurde in einer eigenen Frage erkundet. Im Fragebogen wurden acht betriebliche Aufgaben erwähnt, die Landwirtinnen und Landwirte sollten angeben, ob sie diese Medien durch die Corona-Krise erstmals, schon immer oder überhaupt noch nie nutzten.

Abbildung 7 listet die betrieblichen Aufgaben nach Häufigkeit der Nutzung auf. Mit Abstand am häufigsten wird für betriebliche Zwecke online recherchiert, und zwar unabhängig von der Corona-Krise (85%). Nur 2% hatten die Online-Recherche zum ersten Mal aufgrund der Pandemie genutzt. Nach Betriebsformen

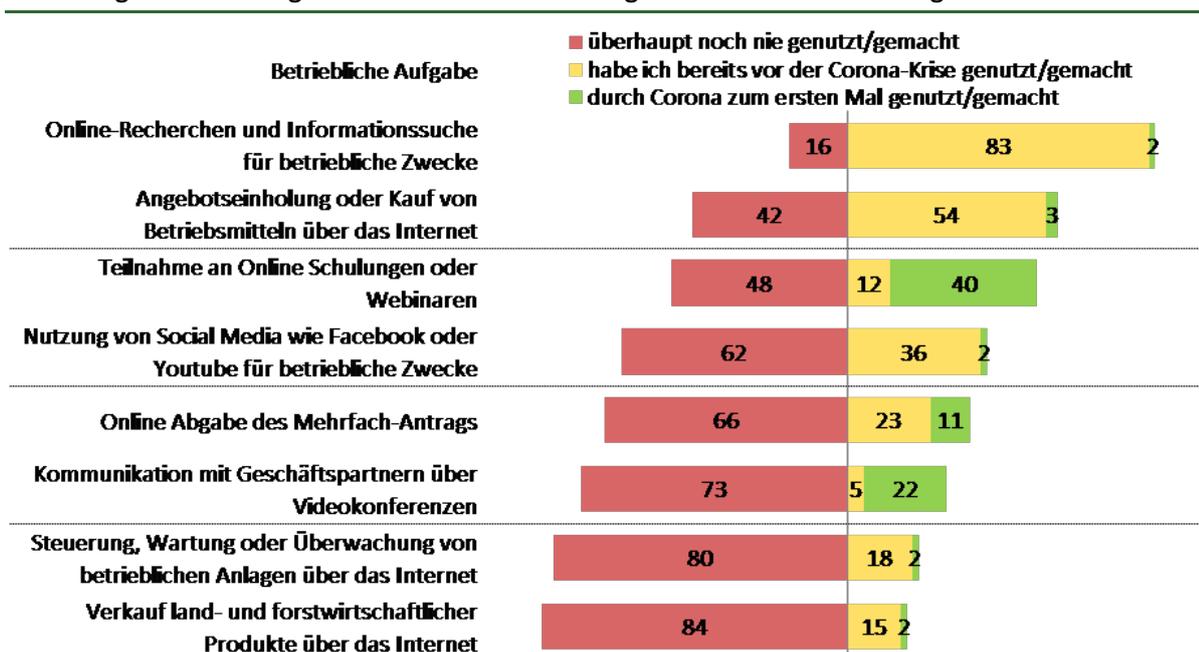
wird die online-Recherche von 71% (Forstbetriebe) bis 95% (Schweinehaltungsbetriebe) der Betriebe genutzt. Mit großem Abstand folgt der Handel von Betriebsmitteln über das Internet (57%). Auch bei dieser Aufgabe spielte die Corona-Krise eine untergeordnete Rolle, nur 3% kamen im Schnitt der Stichprobe neu hinzu. Überdurchschnittlich wird der Handel von Betriebsmitteln über das Internet von Landwirtinnen und Landwirten mit Weinbaubetrieben (73%) und Schweinehaltungsbetrieben (66%) genutzt.

Demgegenüber erfuhr aufgrund der Corona-Krise die Beteiligung an online-Schulungen oder Webinaren einen sprunghaften Anstieg. Allein 40% nutzten dieses Medium zum ersten Mal seit Ausbruch der Pandemie, vorher waren es nur 12%. Besonders hoch war die erstmalige Nutzung von online-Schulungen oder Webinaren unter Schweinehaltungsbetrieben (70%) und Gemüsebaubetrieben (68%). Die wenigsten Neueinsteiger verzeichneten die Forstbetriebe mit 24%. Der Unterschied nach der Flächenausstattung war ebenso enorm: von 31% in Betrieben bis 20 ha LF bis 60% in Betrieben mit über 50 ha LF.

Die Nutzung von Social Media für betriebliche Zwecke folgt auf Platz vier mit einer Nutzungsrate von 38%, wobei die Corona-Krise die Nutzung nur marginal erhöhte. Facebook, Youtube und andere Kanäle sind vor allem unter Weinbaubetrieben sehr beliebt, 70% von ihnen verwenden diese für betriebliche Zwecke. Die online-Abgabe des Mehrfachantrags erfuhr hingegen wieder eine deutliche Zunahme wegen der Corona-Krise. 11% der Betriebe in der Stichprobe gaben den Mehrfachantrag im Jahr 2020 über das Internet ab. Das Spektrum reicht von 6% in Schweine- und Marktfruchtbetrieben bis 15% in Weinbaubetrieben. Auch mit Geschäftspartnerinnen und Geschäftspartnern wurde seit der Corona-Krise häufiger über Videokonferenzen kommuniziert. Im Durchschnitt gaben 22% der Interviewten an, dass sie diese Form der Kommunikation erstmalig seit der Corona-Krise anwendeten. Die größten Anteile bei der erstmaligen Nutzung von Videokonferenzen verzeichneten Gemüsebaubetriebe (34%) und Schweinehaltungsbetrieben (30%), die geringsten Anteile Forstbetriebe (16%) sowie Rindermast- und Mutterkuhbetriebe (18%).

Die Steuerung, Wartung oder Überwachung betrieblicher Anlagen über das Internet und der Verkauf land- und forstwirtschaftlicher Produkte über das Internet wurden im Schnitt aller interviewten Betriebe am wenigsten genutzt. Auch die Corona-Krise beschleunigte diese Anwendungen kaum. Wobei es dabei eine Ausnahme gibt: Bereits vor der Pandemie verkauften 56% der Weinbaubetriebe ihre Produkte über das Internet, nach Ausbruch der Corona-Krise kamen weitere 12% hinzu.

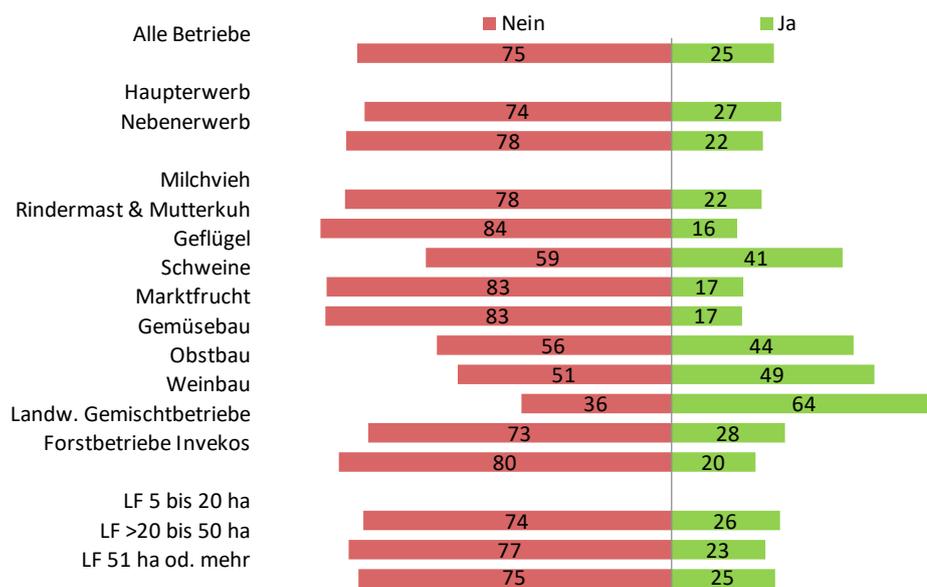
Abbildung 7: Auswirkungen der Corona-Krise auf ausgewählte betriebliche Tätigkeiten



Zustimmung in %, gewichtete Stichprobe (n=1.804)

Bei 25% der Betriebe in der Stichprobe, bei denen negative oder positive Auswirkungen als Folge der Corona-Krise auftraten, wurden laut den interviewten Landwirtinnen und Landwirten kurzfristige Anpassungen vorgenommen (Abbildung 8). Besonders aktiv bei waren Weinbau-, Obstbau, Gemüsebau- und Geflügelbetriebe (zwischen 42% und 64%). In den Rindermast- und Mutterkuhbetrieben, den Schweinehaltungs- und Marktfruchtbetrieben lag der entsprechende Wert bei unter 20%. Etwas über dem Durchschnitt war der Anteil der Biobetriebe bei kurzfristigen Anpassungen (29%) und in Betrieben mit Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern zwischen 35 und 54 Jahren (28%). Nach der Flächenausstattung gab es kaum Unterschiede.

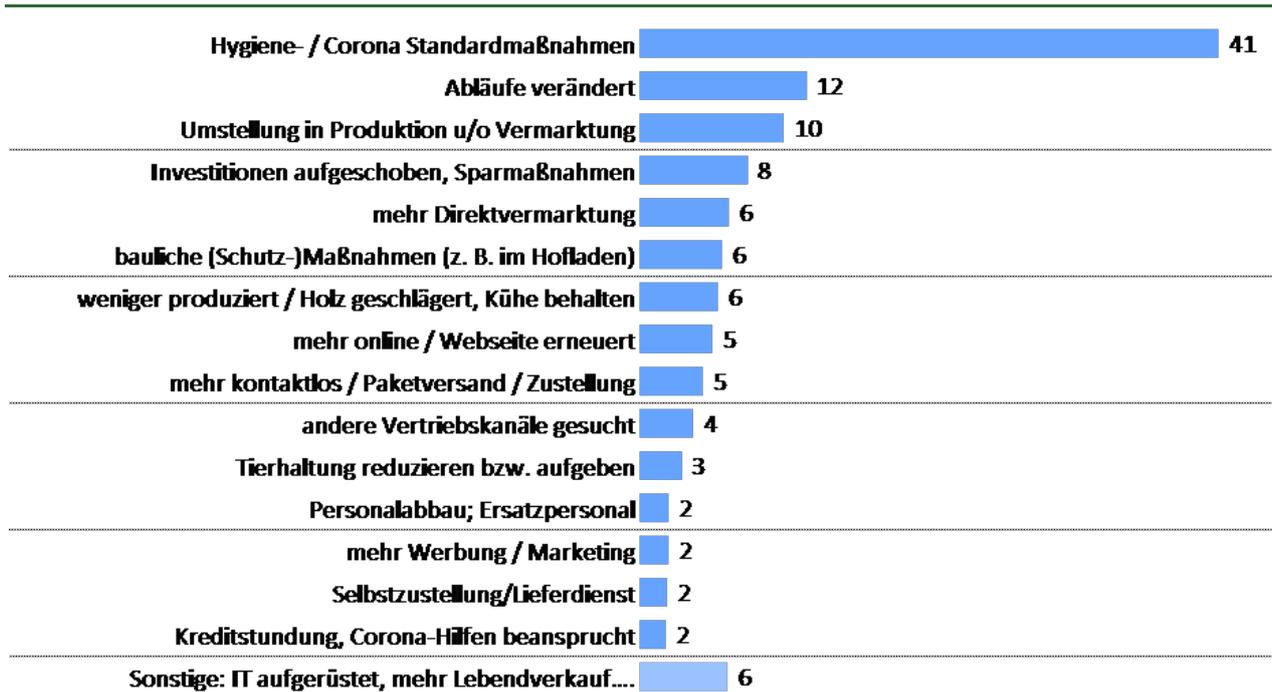
Abbildung 8: Anteil der Betriebe mit kurzfristigen Anpassungsmaßnahmen aufgrund der Corona-Krise



Zustimmung in %, gewichtete Stichprobe. Nur Betriebe mit Corona-Auswirkungen (n=1.309)

Die konkreten Anpassungsmaßnahmen aufgrund der Corona-Krise wurden in einer offenen Frage erhoben und kategorisiert. Um welche Anpassungsmaßnahmen es sich dabei handelte, zeigt Abbildung 9: Ganz oben auf der Liste mit einem Anteil von 41% der Betriebe stehen Hygiene- und andere Schutzmaßnahmen als Folge der Corona-Krise (Desinfektionsspender aufstellen, bauliche Maßnahmen wie Plexiglasscheiben, Masken zur Verfügung stellen). Mit großem Abstand folgen Aussagen, die auf geänderte Abläufe in der Produktion und Vermarktung schließen lassen (12%). Umstellungen in der Produktion und / oder Vermarktung wurden bei 10% der Betriebe vorgenommen (Teams bilden, die keinen Kontakt haben, Lieferdienste und Abholstationen im Freien). Bei 8% wurden Investitionen aufgeschoben oder andere Sparmaßnahmen gesetzt, um die Liquidität des Betriebs zu erhalten. Bei jeweils 6% der Betriebe wurde mehr direkt vermarktet, bauliche Schutzmaßnahmen vorgenommen und weniger produziert und/oder verkauft (Zeit für Umbauten genutzt oder technisch aufgerüstet, Web-Shop entwickelt). Alle weiteren Anpassungsmaßnahmen wurden in 5% oder weniger der erfassten Betriebe durchgeführt.

Abbildung 9: Kurzfristige Anpassungsmaßnahmen aufgrund der Corona-Krise



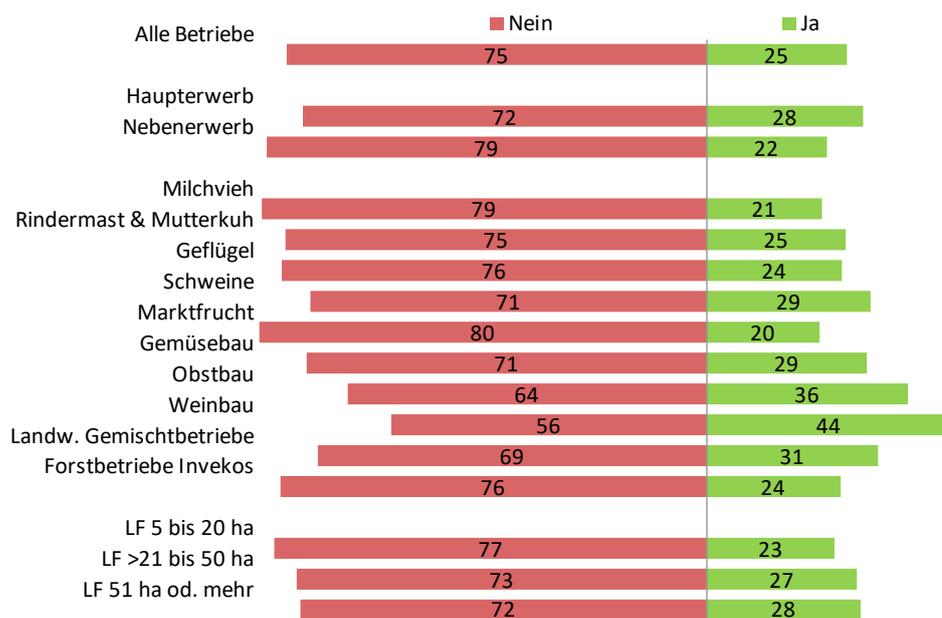
Zustimmung in %, gewichtete Stichprobe. Nur Betriebe, in denen Anpassungen vorgenommen wurden (n=304)

5.1.4. Längerfristige Änderungen aufgrund der Corona-Krise

Im Anschluss an die kurzfristigen, also operativen, Anpassungsmaßnahmen wurde gefragt, ob Landwirtinnen und Landwirte aufgrund der Corona-Krise über längerfristige, also strategische, Änderungen für ihre Betriebe nachdenken (siehe Abbildung 10). Wiederum waren es 25% der Interviewten, die auch strategische Änderungen auf ihren Betrieben überlegten. Auch bei dieser Frage kann eine große Streuung unter den Betriebsformen festgestellt werden. Wieder waren es die Interviewten aus Weinbau- und Obstbaubetrieben, die über längerfristige Änderungen als Folge der Corona-Krise am häufigsten nachdachten (Anteil von 44% und 36%). Etwas dahinter folgten die Gemüsebaubetriebe und Schweinehaltungsbetriebe mit jeweils einem Anteil von 29%. Am wenigsten überlegten Landwirtinnen und Landwirte mit Marktfrucht- und Milchviehbetrieben eine längerfristige Änderung auf ihren Betrieben. Eine Erklärung könnte darin liegen, dass die Betriebszweige Milchviehhaltung und Ackerbau eher weniger von der Corona-Krise betroffen waren als Weinbau- oder Schweinehaltungsbetriebe.

Landwirtinnen und Landwirte mit einer größeren Flächenausstattung dachten zum Zeitpunkt der Befragung häufiger über strategische Änderungen nach als ihre Kollegen und Kolleginnen mit weniger Fläche: 28% in Betrieben mit 50 ha und mehr versus 23% in Betrieben bis 20 ha. Auch in Biobetrieben wurde häufiger als in konventionellen Betrieben über längerfristige Maßnahmen nachgedacht (28% vs. 24%). Und wenig überraschend: Jüngere Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter waren ebenso offener für strategische Veränderungen.

Abbildung 10: Anteil der Betriebe mit Überlegungen zu strategischen Änderungen aufgrund der Corona-Krise



Zustimmung in %, gewichtete Stichprobe. Nur Betriebe mit Corona-Auswirkungen (n=1.309)

Jene Landwirtinnen und Landwirte, die über strategische Änderungen aufgrund der Corona-Krise nachdachten, wurden nach ihren beabsichtigten Maßnahmen gefragt. Die Antworten zu den offenen Fragen wurden geclustert und mit Begriffen versehen. Abbildung 11 zeigt die Anzahl der Nennungen pro Kategorie und deren gewichteten Anteil an den Betrieben mit einer Antwort dazu.

Abbildung 11: Überlegungen der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter zu strategischen Maßnahmen als Folge der Corona-Krise

| Maßnahme | Nennungen | Anteil (%) |
|---|-----------|------------|
| Direktvermarktung oder regionale VM auf-/ausbauen | 121 | 27 |
| Betrieb aufgeben, verpachten, in Pension gehen | 52 | 11 |
| Umstellung bei Betriebszweigen / andere Tiere... | 48 | 11 |
| Betriebskonzept überdenken / allgemein | 42 | 9 |
| Autarkie (Wasserversorgung, Notstromaggregat...) | 32 | 7 |
| Risikostreuung durch mehrere Betriebszweige | 31 | 7 |
| Extensivierung und Nebenerwerb | 27 | 6 |
| stärkere Technisierung und Automatisierung | 26 | 6 |
| Wachstum und Produktionserweiterung | 25 | 6 |
| Produktion im Rahmen von Qualitätsprogrammen | 18 | 4 |
| Umstellung auf biologische Wirtschaftsweise | 17 | 4 |
| Arbeitsabläufe optimieren | 14 | 3 |
| Erzeugung von Sonderkulturen oder Spezialprodukten | 13 | 3 |
| Investitionen aufschieben / nichts investieren / sparen | 12 | 3 |
| Personal breiter aufstellen / Ersatzarbeitskräfte schulen | 11 | 2 |
| Reduktion Tierbestand | 11 | 2 |
| kann nichts tun / sehe keine Möglichkeiten / bin abhängig | 10 | 2 |
| Konzentration auf einen oder wenige Betriebszweige | 10 | 2 |
| Urlaub am Bauernhof auf-/ausbauen | 9 | 2 |
| Sonstiges: Werbung, Kostensenkung... | 35 | 8 |
| weiß nicht./nichts konkret/fällt nichts ein | 30 | 7 |

Zustimmung in %, gewichtete Stichprobe. Nur Betriebe, die über strategische Änderungen aufgrund der Corona-Krise nachdachten (n=452)

Die mit großem Abstand häufigste Änderungsmaßnahme betraf den Auf- oder Ausbau der Direktvermarktung oder regionalen Vermarktung. 27% der Betriebe mit Überlegungen zu strategischen Änderungen nannten Maßnahmen in diese Richtung („Direktvermarktung ausbauen“, Unabhängigkeit durch mehr Direktvermarktung“). Mit großem Abstand folgt eine Änderung, die in Richtung Aufgabe des Betriebs verweist: 11% wollten den Betrieb aufgeben oder verpachten. Weitere 11% überlegten die Umstellung von Betriebszweigen, 9% wollten ihr Betriebskonzept überdenken. Für mehr Autarkie am Beispiel einer unabhängigen Wasser- oder Stromversorgung traten 7% ein, ebenso 7% dachten über eine Risikostreuung durch mehr Betriebszweige nach. Jeweils 6% wollten extensivieren und den Betrieb im Nebenerwerb führen, die Produktion stärker technisieren und automatisieren oder die Produktion ausweiten. Alle weiteren Änderungsvorschläge erreichten einen Anteil von unter 5%.

5.1.5. Strategische Ausrichtung unabhängig von der Corona-Krise

Um die Anpassungen aufgrund der Corona-Krise besser einordnen zu können, wurde in einem eigenen Block die grundsätzliche strategische Ausrichtung für den Betrieb ermittelt. Zum einen wurde danach gefragt, wie sich das Einkommen aus der Land- und Forstwirtschaft in den kommenden Jahren entwickeln wird. Damit sollte geprüft werden, welche Zukunftsperspektiven auf den Betrieben gesehen werden. Zum anderen wurden grundlegende strategische Optionen auf ihre Tauglichkeit für die Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter geprüft.

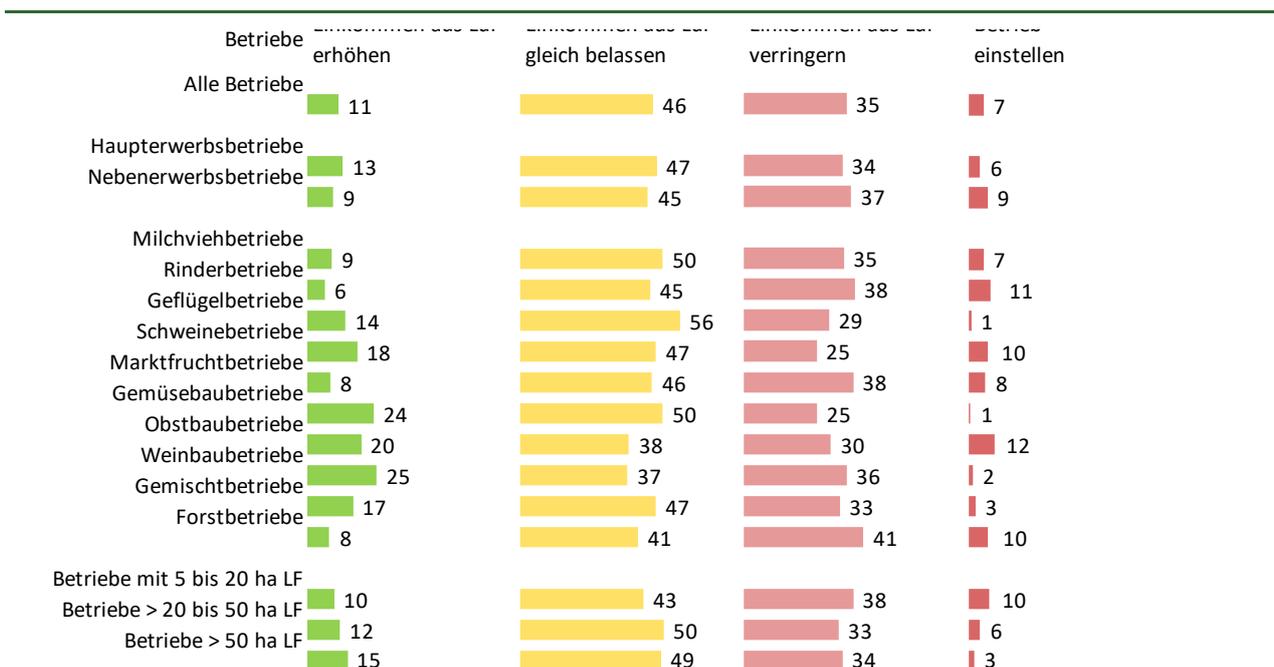
Einkommensentwicklung in der Zukunft

Nur 11,4% in der Stichprobe wollten zum Zeitpunkt der Telefoninterviews das Einkommen aus der Land- und Forstwirtschaft in Zukunft erhöhen. 46,1% strebten ein in etwa ein gleichbleibendes Einkommen an, 35,4% votierten für ein rückläufiges Einkommen aus der Land- und Forstwirtschaft in den kommenden Jahren. Die restlichen 7,1% gaben an, den land- und forstwirtschaftlichen Betrieb in der Zukunft aufgeben zu wollen.

Abbildung 12 zeigt die große Streubreite zu dieser Frage nach Betriebsformen und anderen Betriebsmerkmalen. Die Weinbau-, Gemüsebau- und Obstbaubetriebe offenbarten das größte Engagement für die Ausdehnung des land- und forstwirtschaftlichen Einkommens auf ihren Betrieben unter allen Betriebsformen. Ein Viertel der Weinbaubetriebe, 24% der Gemüsebaubetriebe und ein Fünftel der Obstbaubetriebe wollten zum Zeitpunkt der Telefoninterviews das land- und forstwirtschaftliche Einkommen in Zukunft erhöhen. Überdurchschnittlich hoch lag der entsprechende Anteil noch in den Schweinehaltungsbetrieben, den gemischt-landwirtschaftlichen Betrieben und den Geflügelbetrieben. Bei den rinderhaltenden Betrieben, den Forstbetrieben und den Marktfruchtbetrieben wollten nur zwischen 6% und 9% das Einkommen aus der Land- und Forstwirtschaft in den kommenden Jahren erhöhen. Unter diesen Betriebsformen lag auch der Anteil an Betrieben, die das Einkommen in Zukunft verringern oder ganz aus der Land- und Forstwirtschaft aussteigen wollten, am höchsten. Allein bei den Marktfruchtbetrieben beabsichtigten 38% eine Verringerung des land- und forstwirtschaftlichen Einkommens in der Zukunft, weitere 8% überlegten eine Betriebseinstellung.

Unter den Haupterwerbsbetrieben lag der Anteil an Betrieben mit der Absicht, das Einkommen aus der Land- und Forstwirtschaft zu steigern etwas höher als unter den Nebenerwerbsbetrieben. Mit zunehmender Flächenausstattung steigt ebenso der Anteil der Betriebe mit der Absicht, das Einkommen in Zukunft zu erhöhen etwas an.

Abbildung 12: Einschätzungen der Landwirtinnen und Landwirte zur Entwicklung der Einkünfte aus der Land- und Forstwirtschaft in der Zukunft



gewichtete Stichprobe, Zustimmung in %; LuF = Land- und Forstwirtschaft (n=1.804)

Strategien

Welche konkreten Strategien unabhängig von der Pandemie auf den Betrieben verfolgt werden, wurde in einer eigenen Frage erkundet. Im Fragebogen wurden elf häufig in der Land- und Forstwirtschaft vertretene Strategien aufgelistet, die Landwirtinnen und Landwirte konnten diese nach dem Schulnotensystem nach der Eignung zur Zukunftssicherung für ihren Betrieb einordnen (Abbildung 13).

Im Durchschnitt aller Betriebe in der Stichprobe wurde die Produktion im Rahmen von Qualitätsprogrammen als wichtigste Strategie angesehen. Mehr als die Hälfte der Landwirtinnen und Landwirte stufen diese Strategie für ihren Betrieb als sehr gut oder gut ein. Eine außerordentlich hohe Zustimmung erfuhr die Qualitätsproduktion von Interviewten mit Weinbaubetrieben (77% mit sehr gut oder gut) und Schweinehaltungsbetrieben (70%). In größeren Betrieben und in Biobetrieben wurde diese Strategie häufiger verfolgt als in kleineren und konventionell wirtschaftenden Betrieben.

Etwas dahinter rangieren die Kostensenkung und die Risikostreuung durch mehrere Betriebszweige. Bei der Kostensenkung unterschieden sich die Einstufungen nach Betriebstypen nur geringfügig. Die Strategie der Risikostreuung wurde insbesondere von Gemüsebaubetrieben (63%) als sehr wichtig oder wichtig bewertet. Auch größere Betriebe (55%) und Biobetriebe (45%) stufen die Risikostreuung als überdurchschnittlich relevant ein.

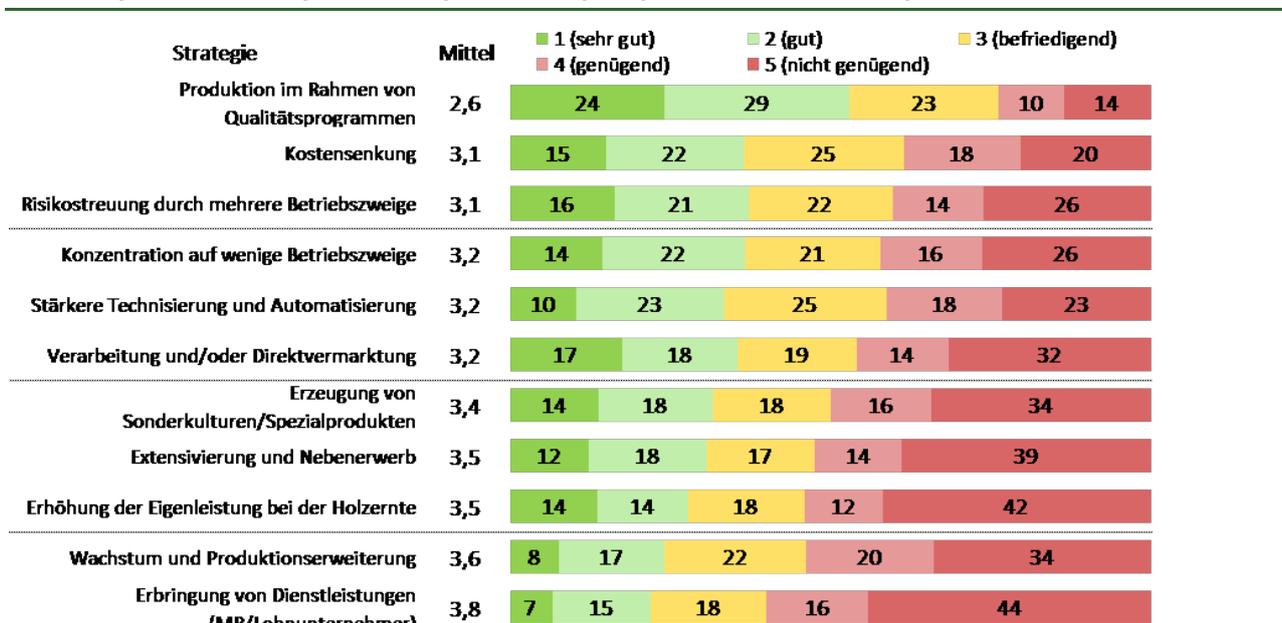
Mit geringem Abstand folgen die Konzentration auf wenige Betriebszweige (sehr gut oder gut für 36%), die stärkere Technisierung und Automatisierung (33%) sowie die Verarbeitung und/oder Direktvermarktung (35%). Für Weinbaubetriebe (60%) und Schweinehaltungsbetriebe (51%) war die Konzentration auf wenige Betriebszweige deutlich wichtiger als in anderen Betriebsformen. Bei dieser Strategie wichen die Einschätzungen nach der Flächenausstattung und der Wirtschaftsweise kaum voneinander ab. Stärker technisieren und automatisieren wollen vor allem Gemüsebaubetriebe (55%), Weinbaubetriebe (51%) und Geflügelbetriebe (50%). Diese Strategie wird auch in größeren Betrieben häufiger verfolgt als in kleineren (47% versus 26%). Beträchtliche Abweichungen unter den Betriebsformen kann für die Verarbeitung

und/oder Direktvermarktung festgestellt werden, und zwar von 24% Zustimmung zu den ersten beiden Stufen der Skala (Milchviehbetriebe) bis 72% (Weinbaubetriebe). Deutlich über dem Durchschnitt mehr verarbeiten und/oder direkt vermarkten wollten zum Befragungszeitpunkt auch die Gemüsebaubetriebe (56%) und Obstbaubetriebe (55%).

Interviewte von Gemüsebau- und Obstbaubetrieben verfolgten die Erzeugung von Spezialkulturen und Spezialprodukten außerordentlich häufig (jeweils 73%), Extensivierung und Nebenerwerb wurden besonders oft von jenen mit Forstbetrieben (46%) und Rindermast- bzw. Mutterkuhbetrieben (40%) genannt. Landwirtinnen und Landwirte dieser beiden Betriebsformen wollten hingegen überdurchschnittlich häufig im Vergleich zu anderen die Eigenleistung bei der Holzernte erhöhen.

Das Wachstum und die Produktionserweiterung rangieren unter allen an vorletzter Stelle, nur 8% befanden diese Strategie als sehr gut und weitere 17% als gut geeignet. Überdurchschnittlich oft wurde diese Strategie von Weinbau (44%) und Gemüsebaubetrieben (36%) als wichtig eingestuft. Die Einstufungen der Strategie der Erbringung von Dienstleistungen unterschieden sich nur wenig nach Betriebsformen.

Abbildung 13: Einordnung von Strategien nach Eignung zur Zukunftssicherung des Betriebs



Zustimmung in %, gewichtete Stichprobe (n=1.804)

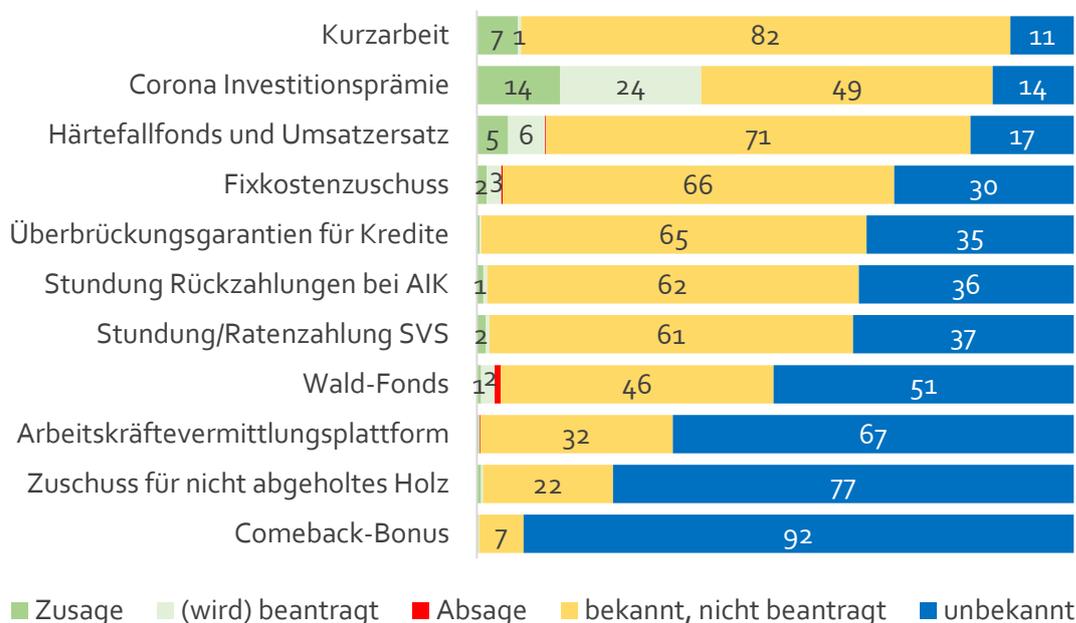
5.2. Einschätzungen zu den Corona-Hilfen

5.2.1. Bekanntheit und Nutzung

Die Landwirtinnen und Landwirte wurden auch danach gefragt, ob sie die in Österreich angebotenen Corona-Hilfen kennen und wenn ja, ob sie diese auch beantragt haben. Das Ergebnis ihrer Einschätzungen zeigt Abbildung 14. Demnach waren den Interviewten zum Zeitpunkt der Befragung die vom österreichischen Staat angebotenen Unterstützungsmaßnahmen gut bekannt. Am bekanntesten waren ihnen die Kurzarbeit (für 89% bekannt), die Investitionsprämie (86%) und der Härtefallfonds einschließlich Umsatzerersatz (83%). Besonders hoch war der Bekanntheitsgrad der Kurzarbeit in Milchviehbetrieben (98%) und gemischt landwirtschaftlichen Betrieben (97%), die Investitionsprämie war hingegen in Gemüsebau (95%) und Geflügelbetrieben (92%) überdurchschnittlich bekannt. Den Härtefallfonds einschließlich Umsatzerersatz kannten 97% der Weinbaubetriebe. Interessant ist, dass die Kurzarbeit Landwirtinnen und

Landwirten mit einem Haupterwerbsbetrieb häufiger bekannt war als jenen mit einem Nebenerwerbsbetrieb (91% versus 81%). Am wenigsten kannten die Landwirtinnen und Landwirte den Comeback-Bonus (für 8% bekannt), den Zuschuss für nicht abgeholtes Holz (23%) und die Arbeitskräftevermittlungsplattform (33%). Alle weiteren Corona-Hilfen lagen zwischen diesen beiden Polen.

Abbildung 14: Bekanntheit und Nutzung der angebotenen Corona-Hilfen in Österreich



Zustimmung in %, gewichtete Stichprobe. Reihung der Hilfen nach deren Bekanntheit (n=1.804)

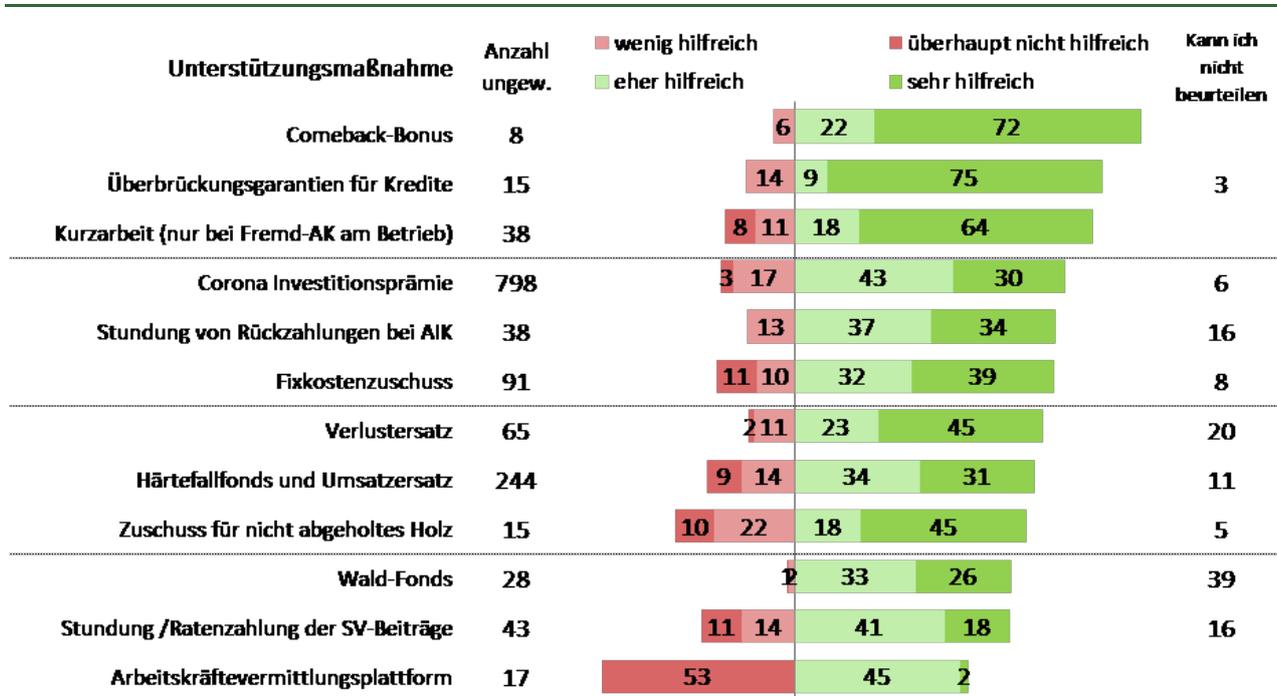
5.2.2. Nützlichkeit

Im Anschluss an die Frage zur Bekanntheit und Nutzung der Corona-Hilfen wurde deren Nützlichkeit ermittelt. Die Reihung der Corona-Hilfen nach ihrer Nützlichkeit aus Sicht der Interviewten präsentiert Abbildung 15, wobei auf die Anzahl der Antworten zu achten ist. So wird der Comeback-Bonus als die nützlichste Corona-Hilfe eingestuft, wobei dieser Einschätzung nur acht Antworten zu Grund liegen. Relevant sind die Antworten zu dieser Frage vor allem für die beiden Unterstützungsmaßnahmen Corona-Investitionsprämie mit 798 Antworten und Härtefallfonds und Umsatzerersatz mit 244 Antworten. Die Corona-Investitionsprämie befand 30% der Interviewten als sehr hilfreich und weitere 43% als hilfreich. 17% gaben an, dass diese Unterstützungsmaßnahme für sie wenig hilfreich war, für rund 3% war sie überhaupt nicht hilfreich. Der Rest konnte die Nützlichkeit nicht beurteilen. Der Härtefallfonds wurde im Vergleich dazu als etwas weniger hilfreich eingestuft. Laut den Aussagen der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter war er für 31% sehr hilfreich und für 34% hilfreich. Für 23% war diese Corona-Hilfe wenig bis überhaupt nicht hilfreich. Darüber hinaus lässt sich auch für den Fixkostenzuschuss eine Aussage treffen, hier liegen 91 Antworten vor. Demnach wurde diese Unterstützungsmaßnahme von 39% als sehr hilfreich und von 32% als hilfreich eingestuft. 21% sahen diese Hilfsmaßnahme als wenig oder überhaupt nicht hilfreich an.

Analysiert man diese Corona-Hilfsmaßnahmen nach Betriebsformen, so zeigt sich folgendes Bild: Die Investitionsprämie war laut Meinung der Landwirtinnen und Landwirte insbesondere für Gemüsebaubetriebe (für 86% sehr hilfreich bzw. hilfreich) und Obstbaubetriebe (80%) nützlich. Den Härtefallfonds einschließlichs Umsatzerersatz stufte vor allem die Interviewten mit Marktfrucht- (85%) und Obstbaubetrieben

(83%) als nützlich ein. Der Fixkostenzuschuss wurde vor allem von Geflügel-, Marktfrucht- und Forstbetrieben als hilfreich eingestuft, wobei die Fallzahlen pro Betriebsform bei dieser Unterstützungsmaßnahme zu niedrig waren für eine zuverlässige Aussage.

Abbildung 15: Einschätzungen der Landwirtinnen und Landwirte zur Nützlichkeit der Corona-Hilfen



Zustimmung in %, gewichtete Stichprobe. Reihung der Hilfen nach ihrer Nützlichkeit. AIK = Agrarinvestitionskredit, SV = Sozialversicherung

5.3. Krisenfestigkeit und Gefährdungspotenziale

5.3.1. Einschätzungen zur Krisenfestigkeit der Betriebe

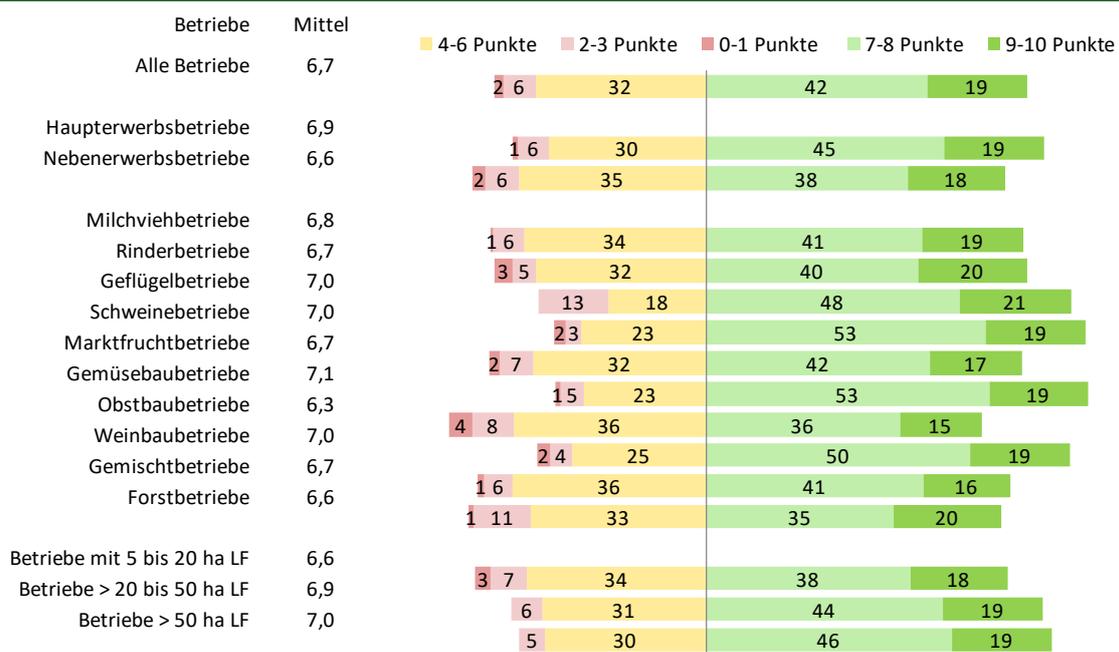
Schließlich wurden die Landwirtinnen und Landwirte danach gefragt, wie krisenfest sie ihren land- und forstwirtschaftlichen Betrieb unabhängig von der Corona-Krise einschätzen. Dabei konnten sie die Krisenfestigkeit ihres Betriebs von 0 („überhaupt nicht krisenfest“) bis 10 („sehr krisenfest“) einordnen (siehe Abbildung 16).

Für die gesamte Stichprobe errechnete sich ein Mittelwert von 6,7: 19% stuften ihren Betrieb als sehr krisenfest (9 bzw. 10 Punkte), weitere 42% als krisenfest (7 bis 8 Punkte) ein. 8% befanden, dass ihr Betrieb wenig krisenfest sei (0 bis 3 Punkte). Der Rest befand sich zwischen diesen Polen.

Die Einschätzungen zur Krisenfestigkeit weichen je nach Betriebsform nur geringfügig voneinander ab. Am krisenfestesten stuften sich die Gemüsebaubetriebe ein, der Mittelwert beträgt 7,1. Dicht dahinter folgen die Schweinehaltungs-, Geflügel- und Weinbaubetriebe mit jeweils 7,0. Die geringste Krisenfestigkeit attestierten sich die Obstbaubetriebe mit durchschnittlichen 6,3.

Haupterwerbsbetriebe stuften sich krisenfester ein als Nebenerwerbsbetriebe (6,9 versus 6,6), ebenso Betriebe mit einer größeren Flächenausstattung gegenüber jenen mit weniger Fläche (7,0 versus 6,6).

Abbildung 16: Einschätzungen der Landwirtinnen und Landwirte zur Krisenfestigkeit ihres Betriebs



Zustimmung in %, gewichtete Stichprobe. LF = landwirtschaftlich genutzte Fläche (n=1.804)

5.3.2. Bedrohungen und Gefährdungspotenziale

Im Anschluss an die subjektiv eingeschätzte Krisenfestigkeit wurden elf mögliche Bedrohungen für land- und forstwirtschaftliche Betriebe erhoben, um das Gefährdungspotenzial von externen und internen Faktoren zu ermitteln. Jede dieser Bedrohungen konnte auf einer Skala von 0 („gar keine Bedrohung“) bis 10 („existenzbedrohend“) eingestuft werden (Abbildung 17).

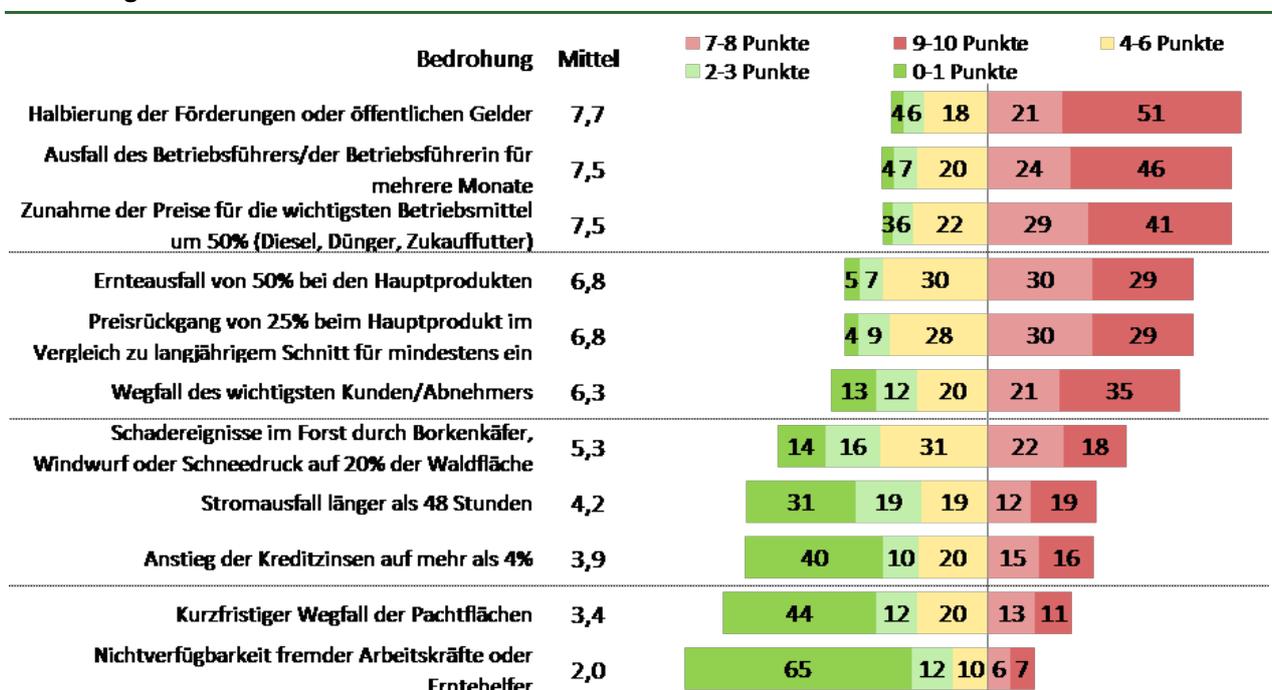
Als größte Bedrohung wird im Durchschnitt aller Betriebe mit einem Mittelwert von 7,7 die Halbierung der öffentlichen Gelder angesehen: Für 51% der Betriebe wäre ein solcher Schnitt sehr bedrohend (9 bis 10 Punkte), für weitere 21% bedrohend (7 bis 8 Punkte). Nur 10% der Betriebe meinten, dass die Halbierung der öffentlichen Gelder weniger bedrohend seien (0 bis 3 Punkte). Für Rinder haltende Betriebe sind die öffentlichen Gelder besonders relevant, denn 85% der Rindermast- und Mutterkuhbetriebe und 76% der Milchviehbetriebe stuften deren Halbierung als (sehr) bedrohend ein (7 bis 10 Punkte). Der entsprechende Wert für die Weinbaubetriebe lag bei 37%, der mit Abstand niedrigste Wert in Abhängigkeit von der Betriebsform. Nach Betriebsgröße und Wirtschaftsweise zeigen sich nur geringfügige Abweichungen.

Mit einem Index von 7,5 folgen Bedrohungen, die durch den Ausfall der Betriebsleitung oder aufgrund steigender Betriebsmittelpreise ausgelöst werden würden. Die Einstufung für den Ausfall der Betriebsleiterin bzw. des Betriebsleiters variiert je nach Betriebsform von 57% (Forstbetriebe) bis 79% (Weinbaubetriebe). Höhere Betriebsmittelpreise bedrohen laut Aussagen der Landwirtinnen und Landwirte am ehesten Schweinehaltungsbetriebe (83%) und Geflügelbetriebe (79%).

Mit etwas Abstand folgen die Bedrohung aufgrund fallender Produktpreise einerseits und Ernteauffälle andererseits, mit einem Mittelwert von jeweils 6,8 belegen diese Rang Vier und Fünf auf der Liste. Preisrückgänge im Ausmaß von 25% beim Hauptprodukt werden besonders von Interviewten mit Obstbaubetrieben (71%) und Geflügelbetrieben (68%) als Bedrohung angesehen. Ein Ernteaufschlag von 50% bei den Hauptprodukten wirkt nach eigenen Einschätzungen der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter bei Rindermast- und Mutterkuhbetrieben (68%) sowie bei Gemüsebaubetrieben (67%) am gefährdetsten.

Der Wegfall des wichtigsten Kunden folgt auf dem sechsten Platz mit einem Mittelwert von 6,3. Unter den Betriebsformen ragen bei dieser Bedrohung die Milchviehbetriebe mit einem Index von 8,1 deutlich hervor (78% mit mind. 7 Punkten). Bei allen weiteren in Abbildung 17 angeführten Bedrohungen errechnete sich ein Mittelwert von deutlich unter 6,0. Ob diese als wichtige Bedrohung von den Landwirtinnen und Landwirten bewertet werden, hängt wesentlich von der Betriebsausrichtung ab. So stuften Interviewte mit Forstbetrieben die Bedrohung durch Schadereignisse im Forst durch Borkenkäfer, Windwurf oder ähnlichem naturgemäß höher ein als jene mit anderen Betriebsformen (Index von 7,0 im Vergleich zu 5,3 in der gesamten Stichprobe). Besonders ausgeprägt waren die Abweichungen bei der Bedrohung durch die Nichtverfügbarkeit fremder Arbeitskräfte oder Erntehelfer. Während im Durchschnitt 14% aller Betriebe diese Bedrohung als (sehr) gefährdend einstufen (Index von 2,0), betrug dieser Anteil bei Obstbaubetrieben 65% (Index von 6,8), bei Weinbaubetrieben 50% (6,0), bei Gemüsebaubetrieben 45% (4,8) und bei Geflügelbetrieben 27% (3,1).

Abbildung 17: Einschätzungen der Landwirtinnen und Landwirte zum Gefährdungspotenzial ausgewählter Bedrohungen für ihren Betrieb



Zustimmung in %, gewichtete Stichprobe. LF = landwirtschaftlich genutzte Fläche (je nach Item n= 1804 bis 1163)

Am Ende der Telefoninterviews wurden im Rahmen von zwei offenen Fragen die Ansätze zur Stärkung der Krisenfestigkeit des eigenen Betriebs erkundet. Die Aussagen wurden wieder gruppiert und mit einer Überschrift (Kategorie) versehen. Unterschieden wurde dabei zwischen Ansätzen, die von den Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern selbst und eigenverantwortlich umgesetzt werden können und solchen, die vom Staat bzw. der öffentlichen Hand erledigt werden sollten.

Ansätze in der eigenen Betriebsführung

Die Möglichkeiten, die Krisenfestigkeit des eigenen Betriebs durch Maßnahmen der eigenen Betriebsführung zu stärken, sind sehr vielfältig. Wobei ein großer Anteil der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter keine Ansätze nennen konnten oder wollten, wie Abbildung 18 unten zeigt.

Alle auf Kategorien (z.B. direkte/regionale Vermarktung auf-/ausbauen) verdichtete Aussagen nehmen weniger als 10% der Betriebe ein. Am häufigsten wurden Ansätze in der Direktvermarktung bzw. regionalen Vermarktung genannt, am zweithäufigsten die horizontale Diversifizierung durch mehrere Betriebszweige. Maßnahmen zur Sicherung der eigenen Stromversorgung wie z.B. durch ein Notstromaggregat folgten daran anschließend. Bei 5% der Betriebe wurden keine Ansätze für eine höhere Krisenfestigkeit erkannt, bei weiteren 5% wurde kein Bedarf für Maßnahmen gesehen. Die nächsten Ansätze betreffen die Sicherung der Liquidität, zum einen durch die Bildung von Rücklagen und Verschiebung von Investitionen und zum anderen durch die Reduktion von Fremdkapital. Weitere Ansätze wie die Produktionserweiterung, die Umstellung bei den Betriebszweigen, neue Vertriebswege, ein außerbetrieblicher Erwerb oder die Kostensenkung kamen auf einen Anteil von jeweils 3%. In Abbildung 18 sind noch jene Ansätze explizit aufgelistet, die zumindest 2% ausmachten, darunter die Erzeugung von Sonderkulturen bzw. Spezialprodukten, die stärkere Technisierung und Automatisierung oder die Betriebsaufgabe.

Abbildung 18: Ansätze in der eigenen Betriebsführung zur Stärkung der Krisenfestigkeit des eigenen Betriebs aus Sicht der Landwirtinnen und Landwirte

| Ansatz - Maßnahme | Nennungen | |
|--|-----------|----|
| direkte/regionale Vermarktung auf-/ausbauen | 154 | 9 |
| Risikostreuung durch mehrere Betriebszweige | 139 | 8 |
| Notstromaggregat / Dieselvorräte | 94 | 5 |
| kann nichts tun / sehe keine Möglichkeiten / bin abhängig | 81 | 5 |
| passt alles / bin gut aufgestellt / wir sind krisensicher | 80 | 5 |
| Investitionen aufschieben / sparen / Rücklagen bilden | 75 | 4 |
| Autarkie (z.B. Wasserversorgung) | 74 | 4 |
| Eigenkapital steigern, Fremdkapital reduzieren | 70 | 4 |
| Wachstum und Produktionserweiterung | 58 | 3 |
| Umstellung bei Betriebszweigen / andere Tiere / anderer | 56 | 3 |
| neue Kunden, Vertriebswege suchen | 55 | 3 |
| gelassen bleiben, gut planen, flexibel sein | 46 | 3 |
| außerbetr. (Zusatz-)Tätigkeit aufnehmen/ausbauen | 46 | 3 |
| Kostensenkung | 46 | 3 |
| Eigenleistung erhöhen, noch effizienter arbeiten | 45 | 3 |
| eigene Gesundheit, Psychohygiene | 38 | 2 |
| Erzeugung von Sonderkulturen oder Spezialprodukten | 35 | 2 |
| mir fällt nichts ein, was ich verbessern könnte | 33 | 2 |
| Betrieb aufgeben, verpachten, in Pension gehen | 31 | 2 |
| Personal breiter aufstellen / Ersatzarbeitskräfte schulen | 30 | 2 |
| Stärkere Technisierung und Automatisierung | 30 | 2 |
| Sonstiges wie Qualitätssteigerung, Abläufe optimieren etc. | 406 | 23 |
| Weiß nicht oder keine Angabe | 650 | 36 |

Zustimmung in %, gewichtete Stichprobe, Mehrfachantworten möglich (n=1.804)

Ansätze des Staates bzw. der öffentlichen Hand

Die Forderungen und Wünsche der Landwirtinnen und Landwirte an den Staat bzw. die öffentliche Hand zur Stärkung der Krisenfestigkeit ihrer Höfe sind sehr vielfältig und zahlenmäßig häufiger als die Angaben zu eigenen Maßnahmen, wie Abbildung 19 belegt. 31% der Nennungen beziehen sich auf den Wunsch nach fairen und abgesicherten Produktpreisen, die mit Abstand zentrale Forderung. Danach folgt der Wunsch nach höheren öffentlichen Geldern (14%), wobei dieses Thema auch in anderen Kategorien wie Fördersicherheit (13% der Betriebe) oder gezielte Förderungen bei Alm- und Umweltprogrammen (4%) vorkommt. Zählt man die Nennungen dieser drei Kategorien zusammen, ergeben sich ebenso 31% der Betriebe für den Themenbereich Förderungen.

An dritter Stelle folgt der Wunsch nach geschlossenen Grenzen, wenn es um Agrarimporte geht; 12% der Nennungen beziehen sich auf dieses Thema. Weiter unten folgt mit 5% der Nennungen ein ähnlicher Ansatz, und zwar Billigimporte zu verbieten bzw. nur Importe zu gleichen Qualitätsstandards zuzulassen. 11% der Nennungen fordern eine bessere Werbung für heimische Produkte und die Unterstützung der Regionalität, weitere 5% der Nennungen beziehen sich auf die Herkunftsbezeichnung von Lebensmitteln. Weitere 10% wollen, dass die Kleinbetriebe besser unterstützt werden.

Bei 8% der Nennungen wird das Image der Landwirtschaft thematisiert, dass aus Sicht dieser Landwirtinnen und Landwirte gestärkt werden soll. 7% fordern eine Verringerung der Sozialversicherungsprämien und/oder der Einheitswerte auf das Niveau von vor 2015 und 5% wollen, dass der bürokratische Aufwand in der österreichischen Land- und Forstwirtschaft abgebaut wird. Alle weiteren Themen machen weniger als 4% aller Nennungen aus. Zahlreiche Einzelmeinungen sind noch in der Kategorie Sonstiges gesammelt, diese nehmen in Summe 29% aller Nennungen ein.

Abbildung 19: Ansätze für den Staat bzw. die öffentliche Hand zur Stärkung der Krisenfestigkeit des eigenen Betriebs aus Sicht der Landwirtinnen und Landwirte

| Ansatz - Maßnahme | Nennungen | |
|---|-----------|----|
| faire Preise, Preise sichern, regulieren | 404 | 31 |
| mehr Förderungen, Direktzahlungen, Ausgleichszahlungen | 182 | 14 |
| Förderungen beibehalten, Fördersicherheit | 164 | 13 |
| Importverbote / Agroimporte stoppen | 158 | 12 |
| Regionalität fördern / Werbung für heimische Produkte | 141 | 11 |
| Kleinbetriebe mehr fördern/unterstützen | 131 | 10 |
| Image der Landwirtschaft stärken, Wertschätzung fördern | 106 | 8 |
| SV-Beiträge senken, Einheitswert auf Vorniveau senken | 91 | 7 |
| Importe nur zu gleichen Qualitätsstandards, kein Billigimport | 68 | 5 |
| Bürokratieabbau | 65 | 5 |
| Herkunftskennzeichnung von LM/(auch) in Gastronomie | 64 | 5 |
| gezielter fördern, Alm-, Umweltprogramme fördern | 57 | 4 |
| Auflagen abbauen, nicht noch weiter verschärfen | 36 | 3 |
| Unterstützung in Krisenzeiten, bei Ausfällen | 36 | 3 |
| Macht des Handels beschränken, Handel regulieren | 34 | 3 |
| faire Wettbewerbsbedingung schaffen | 34 | 3 |
| generell Steuern senken, anpassen, nicht erhöhen | 33 | 3 |
| öffentliche Abnehmer müssen österr. Produkte verwenden | 31 | 2 |
| Sonstiges wie z.B. Freihandelsabkommen stoppen etc. | 384 | 29 |
| Weiß nicht oder keine Angabe | 138 | 11 |

Zustimmung in %, gewichtete Stichprobe. LM = Lebensmittel, SV = Sozialversicherungsbeiträge (n=1.804)

6. Ergebnisse der Spezialauswertung Forst

6.1. Betroffenheit der großen Forstbetriebe durch die Corona-Krise

6.1.1. Infektionen durch COVID-19

Die großen Forstbetriebe waren häufiger von *Infektionen* durch COVID-19 in ihren Betrieben betroffen als die land- und forstwirtschaftlichen Betriebe im Invekos-Datensatz bzw. die kleinen Forstbetriebe. Während im Schnitt der Invekos-Betriebe 18% der Betriebe betroffen waren, lag der entsprechende Wert unter den großen Forstbetrieben bei 35%. Da es sich bei den größeren Forstbetrieben überwiegend um Juristische Personen handelt, wurde diesen Unternehmen die Frage nach den familiären Belastungen der Corona-Pandemie nicht gestellt.

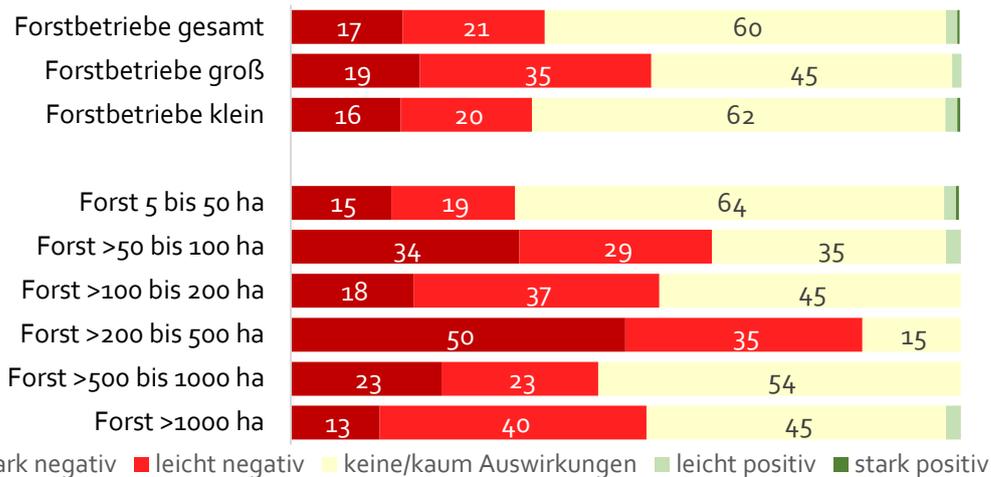
Tabelle 8: Anteil der Betriebe bzw. Haushalte mit einer COVID-19 Infektion bei zumindest einer Person

| Betriebstyp | Anteil in % |
|-------------------------|-------------|
| Invekos-Betriebe | 18 |
| Forstbetriebe gesamt | 19 |
| Forstbetriebe groß | 35 |
| Forstbetriebe klein | 18 |
| Forst 5 bis 50 ha | 18 |
| Forst >50 bis 100 ha | 24 |
| Forst >100 bis 200 ha | 4 |
| Forst >200 bis 500 ha | 17 |
| Forst >500 bis 1.000 ha | 32 |
| Forst >1.000 ha | 39 |

6.1.2. Auswirkungen auf die Betriebszweige Forstwirtschaft, Holzverarbeitung und Jagd

Die *betrieblichen Auswirkungen* der Corona-Krise wurden für diese Spezialauswertung für die Zweige Forstwirtschaft, Holzverarbeitung und Sägewerk sowie Jagd (Regiejagd) erhoben. Die Auswirkungen auf den Betriebszweig Forstwirtschaft zeigt Abbildung 20. Demnach waren größere Forstbetriebe stärker negativ betroffen als kleinere Forstbetriebe. Unter den großen Forstbetrieben gab es laut Auskunft der Betriebsleiter 19% mit stark negativen und 35% mit leicht negativen Auswirkungen. 1% bekundete leicht positive Auswirkungen, 60% äußerten keine oder kaum Auswirkungen durch die Corona-Krise auf die Forstwirtschaft. Die stärksten negativen Auswirkungen verspürten laut Befragungsergebnissen die Betriebe zwischen 200 und 500 ha Wald, wobei hier die Anzahl der Betriebe mit sieben als sehr gering einzustufen ist.

Abbildung 20: Auswirkungen der Corona-Krise auf den Betriebszweig Forstwirtschaft



Zustimmung in %, gewichtete Stichprobe (n=888)

Die Auswirkungen auf die Zweige Holzverarbeitung und Sägewerk sowie die Jagd (Regiejagd) können nur grobe Tendenzen abgeleitet werden, weil die Anzahl der Antworten bei diesen beiden Betriebszweigen sehr niedrig lag: 19 für die Holzverarbeitung und Sägewerk (darunter 3 von den großen Forstbetrieben) und 47 für die Jagd (darunter 34 von den großen Forstbetrieben). Bei den drei großen Forstbetrieben mit einer Antwort dazu gab es keine negativen Auswirkungen auf den Bereich Holzverarbeitung und Sägewerk. In der Jagd wurden unter den großen Forstbetrieben (34 Antworten) bei 16% stark negative und bei etwas über 19% leicht negative Auswirkungen genannt. 61% gaben an, keine oder kaum Auswirkungen verspürt zu haben, 3% nannten leicht positive Auswirkungen.

Die Analyse der Gründe für die negativen oder positiven Auswirkungen auf die Betriebszweig Forstwirtschaft, Holzverarbeitung und Sägewerk sowie Jagd (Regiejagd) stützt sich auf alle Forstbetriebe. Laut Aussagen der Forstwirtinnen und Forstwirte waren vor allem zwei Gründe für negative Auswirkungen in der Forstwirtschaft verantwortlich. Als Hauptgrund kristallisierte sich der Preisrückgang (78% der Befragten) einerseits und der Absatzrückgang (39%) andererseits heraus. Mit großem Abstand folgen weitere Begründungen, die der Abbildung 21 entnommen werden können.

Abbildung 21: Konkrete Gründe für negative oder positive Auswirkungen der Corona-Krise auf den Betriebszweig Forstwirtschaft

| Grund | Antw. | % der Befragten |
|--|-------|-----------------|
| Preisrückgang | 257 | 78 |
| Absatzrückgang / Mengenrückgang | 128 | 39 |
| verzögerte oder gestoppte Abnahme/Abholung | 25 | 8 |
| sonstige negative Auswirkungen | 19 | 6 |
| Ausfall von Lieferanten | 16 | 5 |
| Ausfall von familienfremden Arbeitskräften | 12 | 4 |
| Preissteigerungen / höhere Produktpreise erzielbar | 10 | 3 |
| Vermeidung/Verschiebung unfallträchtiger Arbeiten | 8 | 2 |
| weiß nicht / keine Angabe | 6 | 2 |
| Import-, Exportprobleme, Grenzen geschlossen | 6 | 2 |

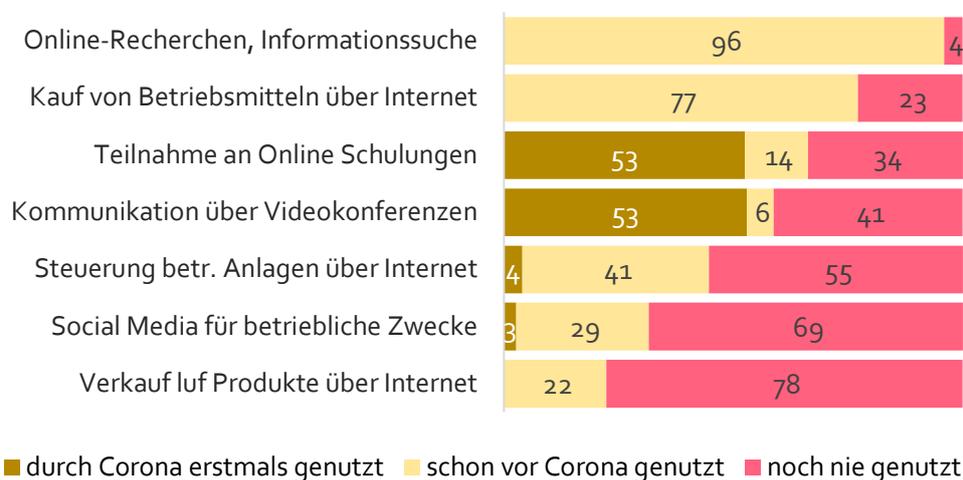
Zustimmung in %, gewichtete Stichprobe (n=888). Hinweis: Es wurden nur jene Auswirkungen in der Abbildung aufgenommen, die zumindest 5 Statements aufwiesen

Preis- und Absatzrückgang waren für die Forstbetriebe auch in der Holzverarbeitung die zentralen Gründe für die negativen Auswirkungen durch die Corona-Krise. Bei der Jagd begründete mehrheitlich der Wegfall von Kunden bzw. Kundinnen die negativen Auswirkungen der Corona-Krise.

6.1.3. Digitalisierung

Große Forstbetriebe nutzen *digitale Medien* häufiger als der Durchschnitt der Invekos-Betriebe. Mit einem Anteil von 96% nutzten fast alle großen Forstbetriebe die online-Recherche und die Suche im Internet für betriebliche Zwecke (85% bei den Invekos-Betrieben). 77% unter ihnen handeln Betriebsmittel im Internet (57% bei den Invekos-Betrieben). Eine im Vergleich zu den Invekos-Betrieben noch deutlichere Zunahme durch die Corona-Krise erfuhr die Teilnahme an Online-Schulungen und Webinaren sowie die Kommunikation mit Geschäftspartnern über Videokonferenzen. Diese beiden Medien wurden von 53% den Forstbetrieben seit Ausbruch der Corona-Krise zum ersten Mal angewendet. Geringe Zuwächse seit Ausbruch der Pandemie lassen sich laut Abbildung 22 für die internetbasierte Steuerung von betrieblichen Anlagen sowie der Nutzung von sozialen Medien feststellen.

Abbildung 22: Auswirkungen der Corona-Krise auf die Digitalisierung in den großen Forstbetrieben

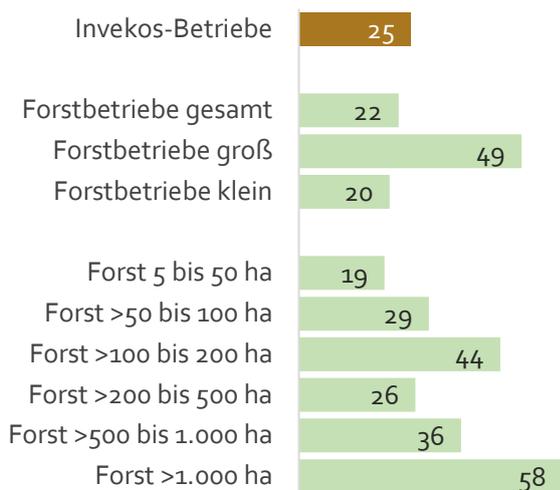


Zustimmung in %, gewichtete Stichprobe (n=76)

6.2. Kurzfristige Anpassungsmaßnahmen der Forstbetriebe aufgrund der Corona-Krise

25% der Invekos-Betriebe mit negativen oder positiven Auswirkungen durch die Corona-Krise hatten kurzfristige Anpassungen vorgenommen. Unter den Betrieben mit über 5 ha Wald waren es 22%, deutlich größer war der Anteil bei den großen Forstbetrieben mit knapp 50%. Unter den großen Forstbetrieben nahm der Anteil der Betriebe mit kurzfristigen Anpassungen mit zunehmender Waldausstattung markant zu, wie Abbildung 23 belegt: von 26% in Betrieben mit > 200 bis 500 ha bis 58% in Betrieben mit > 1.000 ha.

Abbildung 23: Anteil der Forstbetriebe mit kurzfristigen Anpassungsmaßnahmen aufgrund der Corona-Krise



Zustimmung in %, gewichtete Stichprobe (n=888)

Um welche Anpassungen es sich konkret handelte und ob sich diese von den Invekos-Betrieben unterschieden, zeigt Tabelle 9. Hygiene- bzw. Corona Standardmaßnahmen zählten auch unter Forstbetrieben zu den häufigsten Anpassungen, wobei der Anteil bei den großen Forstbetrieben am höchsten lag. Bei einigen Anpassungsmaßnahmen weichen die großen Forstbetriebe spürbar von den Invekos-Betrieben oder kleinen Forstbetrieben ab. 13% der großen Forstbetriebe bauten Personal ab (2% unter allen Invekos-Betrieben), 20% produzierten oder verkauften weniger (6%) und 9% erneuerten die Website oder waren im online-Bereich aktiver (5%). Andere Anpassungen wie mehr Direktvermarktung oder Reduktion in der Tierhaltung spielten naturgemäß unter großen Forstbetrieben keine Rolle.

Tabelle 9: Kurzfristige Anpassungsmaßnahmen aufgrund der Corona-Krise je nach Betriebsgruppe

| Maßnahme | Invekos-Betriebe | Forstbetriebe | |
|---|------------------|---------------|-------|
| | | groß | klein |
| Hygiene- bzw. Corona Standardmaßnahmen | 41 | 51 | 44 |
| Veränderte Abläufe | 12 | 17 | 13 |
| Umstellung Produktion / Vermarktung | 10 | 4 | 10 |
| Investitionen aufgeschoben | 8 | 8 | 9 |
| Mehr online, Webseite erneuert | 5 | 9 | 4 |
| Weniger produziert bzw. verkauft | 6 | 20 | 10 |
| Mehr kontaktlos, Paketversand, Zustellung | 5 | 4 | 4 |
| Mehr Direktvermarktung | 6 | - | 5 |
| Bauliche (Schutz-) Maßnahmen | 6 | - | 4 |
| Personalabbau | 2 | 13 | 1 |
| Tierhaltung reduzieren, aufgeben | 3 | - | 3 |
| Kreditstundungen, Corona-Hilfen | 2 | - | 2 |

Zustimmung in %, gewichtete Stichprobe(n=888)

6.3. Längerfristige Änderungen und Strategien in Forstbetrieben

6.3.1. Längerfristige Änderungen aufgrund der Corona-Krise

Die Einschätzungen der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter auf Basis einer offenen Frage zu den längerfristigen Maßnahmen aufgrund der Corona-Krise zeigt Tabelle 10. Die direkte oder regionale Vermarktung spielt bei den großen Forstbetrieben im Vergleich zu den Invekos-Betrieben naturgemäß eine erkennbar kleinere Rolle. Auch ist die Betriebsaufgabe oder das Wachstum keine Option in großen Forstbetrieben. Andererseits wollten zum Zeitpunkt der Befragung jeweils 18% der großen Forstbetriebe ihr Betriebskonzept überdenken und stärker technisieren und automatisieren. Unter den Invekos-Betrieben lag der entsprechende Wert bei 9% bzw. 6%. Auch die Optimierung der Arbeitsabläufe oder Anpassungen beim Personaleinsatz wurden in großen Forstbetrieben wesentlich häufiger angestrebt.

Tabelle 10: Überlegungen in den Forstbetrieben zu längerfristigen Maßnahmen aufgrund der Corona-Krise im Vergleich zu den Invekos-Betrieben

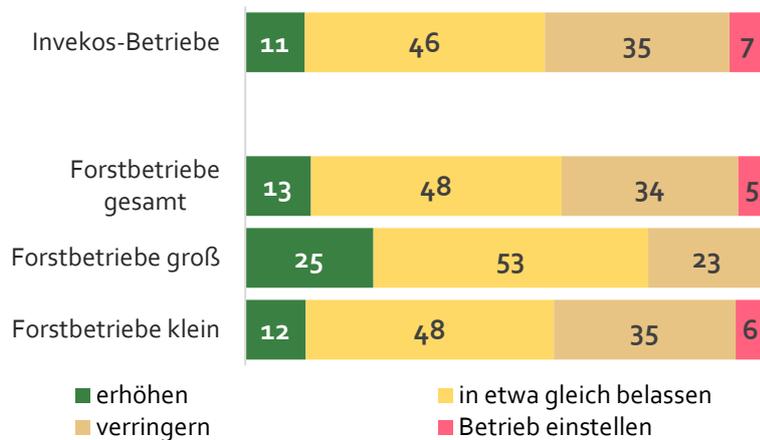
| Maßnahme | Invekos-Betriebe | Forstbetriebe | |
|---|------------------|---------------|-------|
| | | groß | klein |
| Direktvermarktung/regionale Vermarktung auf-/ausbauen | 27 | 5 | 26 |
| Betrieb aufgeben, verpachten, in Pension gehen | 11 | - | 16 |
| Umstellung bei Betriebszweigen | 11 | 9 | 11 |
| Betriebskonzept überdenken | 9 | 18 | 8 |
| Mehr Autarkie (z.B. Wasserversorgung, Notstromaggregat) | 7 | 10 | 6 |
| Risikostreuung durch mehrere Betriebszweige | 7 | 9 | 4 |
| Extensivierung und Nebenerwerb | 6 | 5 | 10 |
| Stärkere Technisierung und Automatisierung | 6 | 18 | 6 |
| Wachstum und Produktionserweiterung | 6 | - | 4 |
| Arbeitsabläufe optimieren | 3 | 13 | 5 |
| Personal breiter aufstellen, Ersatzarbeitskräfte suchen | 2 | 14 | 2 |

Zustimmung in %, gewichtete Stichprobe, Mehrfachnennungen möglich (n=888)

6.3.2. Strategische Ausrichtung unabhängig von der Corona-Krise

Zur Frage der künftigen Einkommensentwicklung weichen die großen Forstbetriebe deutlich von anderen Betriebsgruppen ab. 25% von ihnen strebten für die Zukunft ein höheres Einkommen im Rahmen der Betriebsführung an, unter den Invekos-Betrieben waren es im Durchschnitt 11%, unter den kleineren Forstbetrieben 12%. Bei keinem größeren Forstbetrieb wird eine Betriebseinstellung in der Zukunft angestrebt, bei 23% soll sich laut Auskunft der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter jedoch das Einkommen verringern. In den Invekos-Betrieben und den kleinen Forstbetrieben lag der Anteil mit einer Verringerung des Einkommens in der Zukunft mit einem Anteil von 35% deutlich höher.

Abbildung 24: Einschätzungen unter Forstbetrieben zur Einkommensentwicklung in der Zukunft im Vergleich zu Invekos-Betrieben



Zustimmung in %, gewichtete Stichprobe (n=888)

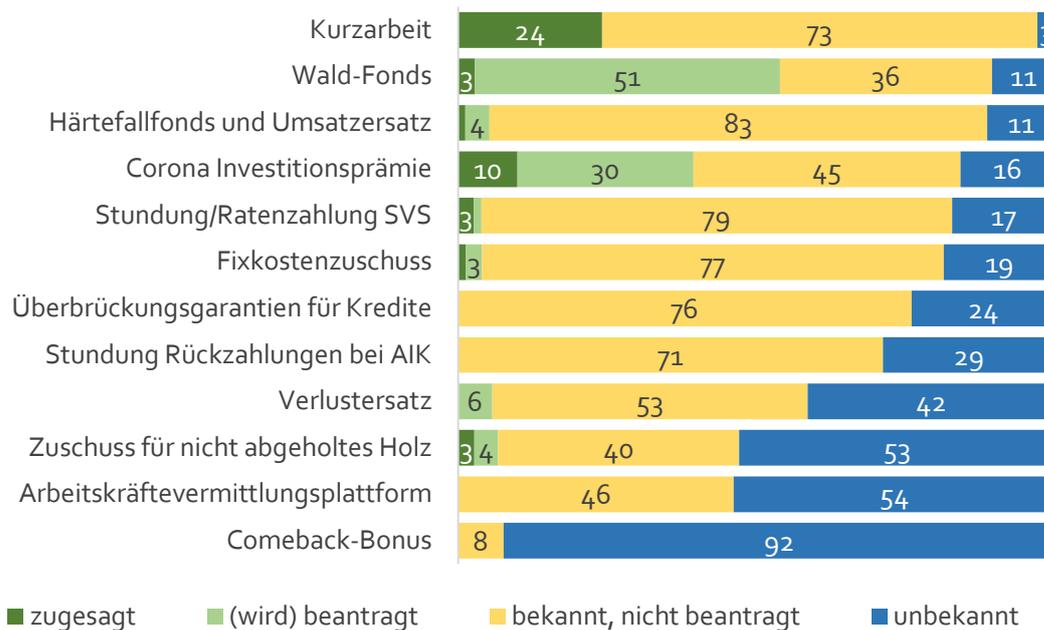
In Bezug auf die konkreten Strategien, welche die Betriebe unabhängig von der Corona-Krise verfolgen, zeigen sich nachfolgende Abweichungen zwischen den großen Forstbetrieben einerseits und den Invekos-Betrieben bzw. kleinen Forstbetrieben:

Folgende Strategien waren für große Forstbetriebe deutlich wichtiger als für die Invekos-Betriebe bzw. kleineren Forstbetriebe: *Kostensenkung* (Mittelwert von 2,6 im Vergleich zu 3,1 bei Invekos-Betrieben und ebenso 3,1 bei kleinen Forstbetrieben), *Risikostreuung durch mehrere Betriebszweige* (2,6 / 3,1 / 3,1) und *stärkere Technisierung und Automatisierung* (2,9 / 3,2 / 3,2). Etwas wichtiger waren für große Forstbetriebe die Strategien *Wachstum und Produktionserweiterung* (3,3 / 3,6 / 3,6) sowie die *Erzeugung von Sonderkulturen oder Spezialprodukten* (2,8 / 3,4 / 3,5). Typische landwirtschaftliche Strategien wie Dienstleistungen im Rahmen des Maschinenrings oder Extensivierung und Nebenerwerb waren unter großen Forstbetrieben naturgemäß weniger gefragt. Bemerkenswert ist dass die Erhöhung der Eigenleistung bei der Holzernte unter großen Forstbetrieben deutlich weniger interessant war als unter Invekos- oder kleinen Forstbetrieben (4,0 / 3,5 / 3,4).

6.4. Einschätzungen der großen Forstbetriebe zu den Corona-Hilfen

Die Bekanntheit und Nutzung der von der öffentlichen Hand in Österreich angebotenen Corona-Hilfen unterscheidet sich bei einigen Maßnahmen zwischen großen Forstbetrieben und Invekos-Betrieben. Während die Kurzarbeit für beide Betriebsgruppen die bekannteste Hilfe darstellt, war naturgemäß der Wald-Fonds unter den Forstbetrieben markant besser bekannt als unter Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern der Invekos-Betriebe. Die Kurzarbeit wurde in großen Forstbetrieben als Folge des hohen Anteils an fremden Arbeitskräften signifikant häufiger in Anspruch genommen als in den Invekos-Betrieben (24% versus 8%). Hilfe aus dem Waldfonds wurden von 54% der großen Forstbetriebe beantragt, 3% erhielten bis zum Zeitpunkt der Befragung bereits eine Zusage. Die Investitionsprämie wurde von 40% der großen Forstbetriebe und somit in ähnlicher Häufigkeit wie bei den Invekos-Betrieben beantragt; 10% hatten bereits eine Förderzusage. Den Zuschuss für nicht abgeholtes Holz beantragten 7%, bei den Invekos-Betrieben wurde diese Corona-Hilfe so gut wie nicht in Anspruch genommen.. Alle weiteren Corona-Hilfen listet Abbildung 25 nach deren Bekanntheit laut Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter großer Forstbetriebe auf.

Abbildung 25: Bekanntheit und Nutzung der angebotenen Corona-Hilfen in Österreich unter großen Forstbetrieben



Zustimmung in %, gewichtete Stichprobe. Reihung der Hilfen nach deren Bekanntheit. SVS = Sozialversicherung der Selbständigen, AIK = Agrarinvestitionskredit (n=76)

6.5. Krisenfestigkeit und Gefährdungspotenziale der großen Forstbetriebe

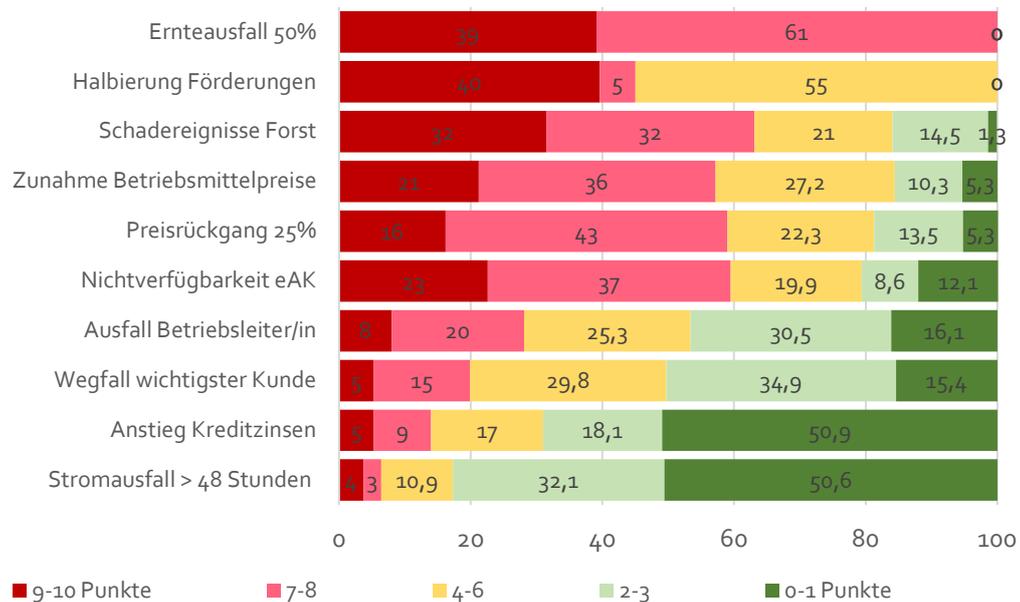
6.5.1. Einschätzungen zur Krisenfestigkeit

Die Einschätzungen zur Krisenfestigkeit unterscheiden sich kaum zwischen Forstbetrieben und Invekos-Betrieben. Während die Invekos-Betriebe auf der Skala von 0 („gar nicht krisenfest“) bis 10 („sehr krisenfest“) im Durchschnitt 6,7 erreichten, lag der entsprechende Wert bei den großen Forstbetrieben bei 7,0 und bei den kleinen Forstbetrieben bei 6,9. Die höchste Krisenfestigkeit unter den Forstbetrieben wurde für die Betriebe > 100 ha bis 200 ha Wald mit 8,1 errechnet.

6.5.2. Bedrohungen und Gefährdungspotenziale

Die Bedrohungen für große Forstbetriebe gereiht nach deren Gefährdungspotenzial laut Einschätzungen der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter zeigt Abbildung 26. Die mit Abstand größte Bedrohung stellt für Forstbetriebe der Ernteausfall von 50% bei den Hauptprodukten mit einem Mittelwert von 8,3 auf der Skala von 0 bis 10 dar (6,8 bei den Invekos-Betrieben). Die Halbierung der Fördermittel und die Schadereignisse im Forst folgen mit Mittelwerten von 7,0 und 6,9. Die Schadereignisse im Forst schätzten große Forstbetriebe mit einem Index von 6,9 naturgemäß deutlich wichtiger ein als Invekosbetriebe (5,3) oder kleine Forstbetriebe (6,0). Vor allem die Nichtverfügbarkeit von Arbeitskräften war für große Forstbetriebe (Mittelwert von 6,2) eine wesentlich höhere Bedrohung als für Invekos-Betriebe (2,0) oder kleine Forstbetriebe (1,7).

Abbildung 26: Einschätzungen Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter großer Forstbetriebe zum Gefährdungspotenzial ausgewählter Bedrohungen für ihren Betrieb



Zustimmung in %, gewichtete Stichprobe. LF = landwirtschaftlich genutzte Fläche. Skala von 0 („gar keine Bedrohung“) bis 10 („stark existenzbedrohend“) (n=76)

6.5.3. Ansätze zur Stärkung der Krisenfestigkeit

Auch die Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter großer Forstbetriebe wurden in einer offenen Frage gefragt, was sie **selbst** tun können, um die Krisenfestigkeit für ihren Betrieb bzw. ihr Unternehmen zu stärken. Folgende Häufigkeiten (im Verhältnis zur Betriebszahl) lassen sich für die gebildeten Kategorien (gemeinsame Überschrift für ähnliche Aussagen) feststellen.

- Risikostreuung durch mehrere Betriebszweige mit 25% der Betriebe
- Nachhaltiges und ökologisches Arbeiten mit 21%
- Umstellung bei den Betriebszweigen mit 10%
- Suche nach neuen Kunden und/oder Vertriebswegen mit 8%
- Aufschieben von Investitionen und Kostensenkung mit jeweils 7%
- Erzeugung von Spezialprodukten und stärkere Technisierung und Automatisierung mit jeweils 6%
- Personalmanagement einschließlich Schulung von Ersatzarbeitskräften und direkte bzw. regionale Vermarktung mit jeweils 5%

Alle weiteren Kategorien nahmen weniger als 5% der Betriebe ein, was bedeutet, dass diese von weniger als vier Personen genannt wurden.

Was der **Staat** tun könnte, um die Krisenfestigkeit großer Forstbetriebe zu stärken, zeigt folgende Aufstellung:

- Förderungen beibehalten und für Planungssicherheit sorgen: 16% der Betriebe
- Finanzielle Mittel und Förderungen gezielter einsetzen: 19%
- Faire Preise sicherstellen, Importverbote, Kleinbetriebe besser unterstützen, Bürokratie abbauen: jeweils 15%

Die Statements aller weiteren Aussagen belaufen sich auf weniger als 10% der Betriebe (weniger als sieben Nennungen von den 76 großen Forstbetrieben).

7. Diskussion der Ergebnisse

7.1. Repräsentativität der Befragungsergebnisse

Die Anzahl der erfassten Betriebe liegt mit über 1.800 sehr hoch. Um für alle wichtigen Betriebsformen zuverlässige Aussagen zu erhalten, wurde eine nach Betriebsform geschichtete Stichprobe verwendet. Innerhalb der Betriebsformen erfolgte die Auswahl über ein kombiniertes Quota-Random-Verfahren. Damit sind nicht nur die Gesamtergebnisse (Schwankungsbreite +/-2,3%), sondern auch die Aussagen für die einzelnen Betriebsformen statistisch gut abgesichert. Die Spezialauswertung Forstwirtschaft basiert auf unterschiedlichen Adressdateien und einer kleinen Auswahl an großen Forstbetrieben, die Ergebnisse erlauben Einblicke in die österreichische Forstwirtschaft, sind jedoch nicht repräsentativ für große Forstbetriebe.

7.2. Zentrale Ergebnisse und Schlussfolgerungen – Lessons Learnt

7.2.1. Hohe psychische Belastungen auch in bäuerlichen Familien

Fast in jedem fünften landwirtschaftlichen Haushalt wurde eine SARS-CoV-2 Infektion von zumindest einer Person festgestellt. Zum Vergleich: Laut Hochrechnungen ist davon auszugehen, dass rund 4,7% der Österreicherinnen und Österreicher ab 16 Jahren, die in einem Privathaushalt leben, bis Mitte/Ende Oktober 2020 eine (zurückliegende) SARS-CoV-2-Infektion (Antikörper zum Testzeitpunkt) hatten. (Medizinischen Universität Wien & Statistik Austria, 2021).

Die Corona-Krise erhöhte die psychischen Belastungen in den bäuerlichen Familien signifikant und im vergleichbaren Ausmaß wie in der gesamten Bevölkerung (u a. Probst et al., 2020). Auch Homeschooling oder Quarantäne wurden als belastend von den Bäuerinnen und Bauern wahrgenommen. Diese Ergebnisse belegen, dass die Belastungen durch die Corona-Krise in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben ähnlich hoch waren wie in anderen Haushalten in Österreich. Wenn wir davon ausgehen, dass die Wahrscheinlichkeit von Krisen in der Zukunft eher zu- als abnimmt, sollten als Folge dieser Krise konkrete Maßnahmen zur Stärkung der Resilienz land- und forstwirtschaftlicher Familienbetriebe entwickelt und umgesetzt werden. Denn der Ausfall von Familienarbeitskräften, insbesondere der Betriebsleitung, wird als einer der größten Bedrohungen seitens der Landwirtinnen und + angesehen.

7.2.2. Unterschiedliche wirtschaftliche Auswirkungen

Laut Einschätzungen der Befragten überwogen im Schnitt die negativen deutlich über die positiven Auswirkungen: 15% waren stark, 34% leicht negativ betroffen. Vor allem Urlaub am Bauernhof, Weinbau und der Buschenschank waren besonders durch die Corona-Krise betroffen. Bei anderen, vor allem produktionsorientierten Zweigen ist zu hinterfragen, ob die von den Landwirtinnen und Landwirten genannten, negativen Auswirkungen wie Preis- oder Absatzrückgang immer explizit der Corona-Krise angelastet werden können. Der häufig genannte Preisverfall bei Rindern oder Schweinen wurde zwar durch die Corona-Krise möglicherweise verstärkt, jedoch gab es dafür auch andere Gründe wie z.B. die Afrikanische Schweinepest und dadurch ausgelöste Importverbote für europäisches Schweinefleisch nach Asien. Somit dürften die negativen Auswirkungen der Corona-Krise tatsächlich geringer ausgefallen sein als aus den Antworten abzuleiten wäre. Außerdem war mit 46% der Großteil der Betriebe wirtschaftlich nicht von der

Corona-Krise betroffen. Als tendenzielle Gewinner der Corona-Krise können die Geflügelhaltung und die Direktvermarktung angesehen werden, wobei hier längerfristige Effekte noch nicht absehbar sind.

7.2.3. Hygienemaßnahmen als zentrale kurzfristige Anpassungen durch die Corona-Krise

Rund 25% der landwirtschaftlichen Betriebe (22% der Forstbetriebe) nahmen als Folge der Corona-Krise kurzfristige Anpassungen auf ihren Betrieben vor. Überwiegend betrafen diese Anpassungen Hygienemaßnahmen und nur im kleineren Umfang konkrete Maßnahmen zur wirtschaftlichen Absicherung. In Bezug auf die Anpassungsmaßnahmen stechen insbesondere die Dauerkulturbetriebe (Wein und Obst) und die Gemüsebaubetriebe hervor, während die produktionsorientierten Tierhaltungs- und Marktfruchtbetriebe diesbezüglich wenig aktiv waren. Auch größere Forstbetriebe setzten mehr Hygienemaßnahmen um als der Durchschnitt der Invekos-Betriebe. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass bereits am Markt orientierte Landwirtinnen und Landwirte wie z.B. aus Weinbaubetrieben in Krisensituationen rascher handeln, weil sie bereits Erfahrungen mit Kundinnen und Kunden haben, und sich daher selbstwirksamer erleben als jene mit Großabnehmern.

7.2.4. Wenig Nachdenken über eigene Strategien trotz Corona-Krise

Nur jeder Vierte machte sich Gedanken über längerfristige, strategische Überlegungen als Folge der Corona-Krise. Die Direktvermarktung wurde als zentrale Strategie angesehen. Vor allem Landwirtinnen und Landwirte, die heute schon marktorientiert agieren und ihren Platz behaupten müssen, sind auch in Krisen aktiver und selbstwirksamer als eher produktionsorientierte Betriebe. Es stellt sich die Frage, wie Letztere, die überwiegend Agrarrohstoffe abliefern und somit wenig direkte Kundenkontakte haben, mehr Bewusstsein für die eigene Selbstwirksamkeit, alternative Vermarktungsformen oder innovative Kooperationen und Kommunikationswege entwickeln könnten. Wie sie also schon in „guten“ Zeiten Fähigkeiten für adaptive Anpassungen auf ihren Betrieben ausprobieren, um im Ernstfall wie in der Corona-Krise gerüstet zu sein. Ausbildung- und Weiterbildung sowie Beratung und Forschung, aber auch die Landwirtinnen und Landwirte selbst, sind hier gefordert.

7.2.5. Corona-Hilfen sind gut bekannt, bei der Beantragung sticht die Investitionsprämie hervor

Der Großteil der vom Staat angebotenen Corona-Hilfen ist den Landwirtinnen und Landwirten gut bekannt. Die drei großen Programme Kurzarbeit, Investitionsprämie und Härtefallfonds kannten im Durchschnitt zwischen 89% und 83% der Befragten. Während die Investitionsprämie im Durchschnitt der Betriebe von 38% der Landwirtinnen und Landwirte beantragt wurde, lag der entsprechende Wert bei allen anderen Hilfsmaßnahmen bei deutlich unter 10%. Dies kann auch als zusätzlicher Beleg dafür gewertet werden, dass die negativen, wirtschaftlichen Auswirkungen durch die Corona-Krise im Schnitt als nicht allzu hoch für die Land- und Forstwirtschaft einzustufen sind. Das gilt aber natürlich nicht für alle Betriebsformen, wie weiter oben bereits ausgeführt wurde.

7.2.6. Wenig Motivation zur Einkommenssteigerung

Mit elf Prozent wollen nur wenige Landwirtinnen und Landwirte laut ihren Aussagen die Einkünfte aus der Land- und Forstwirtschaft in den kommenden Jahren steigern, wobei auch hier mehr Engagement von Dauerkultur- und Gemüsebaubetrieben festzustellen ist. Die Corona-Krise dürfte auf diesen Trend kaum einen Einfluss haben, zumindest lässt sich das aus den Ergebnissen nicht ableiten. Das heißt, der Anteil der außerbetrieblichen Einkünfte der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe in Österreich dürfte zunehmen und der Anteil der Nebenerwerbsbetriebe könnte weiter steigen. Denn die Ausgaben für die Lebenshaltung steigen jährlich und sie müssen durch höhere Einkünfte, entweder innerhalb oder außerhalb des

land- und forstwirtschaftlichen Betriebs, hereingebracht werden. Hier gilt es zu überlegen, wie Landwirtschaft vor allem für jüngere Menschen attraktiver wird, um in diesem Feld eine langfristige Zukunftsoption zu erkennen.

7.2.7. Eindeutige Präferenz für mehr Qualitätsproduktion und weniger Wachstum

Die Ergebnisse bestätigen, dass Österreichs Landwirtinnen und Landwirte vor allem auf Wertschöpfungsstrategien setzen wollen. Zwischen 85% und 90% hingegen sehen das Wachstum nicht als strategische Option. Zwei Wege lassen sich in Bezug auf Qualitätsproduktion erkennen: Produktion im Rahmen von Qualitätsprogrammen sowie regionale und direkte Vermarktung. Die Lösung wird also nicht in der Menge gesucht, sondern in höheren Preisen durch höhere Qualität und/oder direkten Kundenkontakt. So weit, so gut. Die Frage ist nur, wie dieses Ziel erreicht werden kann. Denn diese Strategien benötigen Engagement und Professionalität aller Beteiligten von der Produktion bis hin zur Vermarktung und eine hohe Affinität für Innovation und Bedürfnisse von Kunden und Kundinnen. Die Studie von Kirner et al (2021) verweist in diesem Zusammenhang auf die kritischen Erfolgsfaktoren in der Direktvermarktung. Um Qualitätsprogramme zu entwickeln, braucht es Kooperationen unter Landwirtinnen und Landwirten einerseits sowie zwischen der Landwirtschaft und anderen Sektoren andererseits. Wichtig ist, dass die Landwirtinnen und Landwirte hier selbst aktiv werden, natürlich mit Unterstützung des Agrarsystems und regionaler Einrichtungen. Schon in der Ausbildung junger Hofübernehmerinnen und Hofübernehmer soll das Bewusstsein gestärkt werden, dass nur besondere Produkte und innovative Ideen schließlich zu höheren Produktpreisen führen.

7.2.8. Österreichs Landwirtinnen und Landwirte schätzen sich als krisensicher ein

Österreichs Landwirtinnen und Landwirte schätzen die Krisenfestigkeit ihrer land- und forstwirtschaftlichen Betriebe als sehr hoch ein. Die Buchführungsergebnisse im Rahmen des Grünen Berichts bestätigen diese Einschätzung, denn fast 90% des Gesamtkapitals ist Eigenkapital und die Betriebe werden überwiegend mit nicht entlohnten, familieneigenen Arbeitskräften geführt (Bundesministerin für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus-BMLRT, 2020, S. 188). Andererseits hängt diese hohe Krisenfestigkeit laut den interviewten Landwirtinnen und Landwirten stark von der öffentlichen Hand ab, auch diese Einschätzung wird durch die Ergebnisse im Grünen Bericht bestätigt. Dazu kommt, dass die Stabilität von Betrieben wesentlich von der Aktivität der Betriebsleiterfamilie abhängt, Ausfälle der Betriebsleitung werden, wie bereits oben ausgeführt, als großes Bedrohungspotenzial wahrgenommen, und zwar ähnlich wie steigende Betriebsmittelpreise und deutlich wichtiger als sinkende Produktpreise oder Ernteausfälle.

7.2.9. Unternehmertum ausbaufähig

Aus den unterschiedlichen Passagen der Befragung lässt sich zudem der Schluss ziehen, dass das Unternehmertum unter Österreichs Landwirtinnen und Landwirte noch ausbaufähig ist. Ein Hinweis dazu liefert der, schon aus anderen Studien bekannte, geringe Anteil an Betrieben mit einer doppelten Buchführung (Kirner et al., 2020). Die Stärkung des Unternehmertums ist ein Gebot der Stunde, allein um den weiteren Ausbau von Qualitätsstrategien (viele davon laufen schon sehr erfolgreich) zu forcieren. Die Frage in diesem Zusammenhang lautet somit, wie Managementfähigkeit und Unternehmertum in der österreichischen Land- und Forstwirtschaft gesteigert werden können, vor allem in den eher produktionsorientierten Zweigen wie Nutztierhaltung oder Ackerbau. Landwirtinnen und Landwirte sind sehr kreativ und innovativ, wenn es um die Produktionseffizienz geht. Diese Kreativität fehlt zum Großteil auf der Vermarktungsseite. Hier sehen sich die Landwirtinnen und Landwirte in einer passiven und ohnmächtigen Situation. Landwirtinnen und Landwirte könne auch voneinander lernen, denn in bestimmten Betriebsformen liegen

hier schon mehr Erfahrungen vor. Diese stärken auch die Stabilität der Betriebe und die Resilienz der bäuerlichen Familien in Krisenzeiten. Auch hier ist ein Zusammenspiel aller Kräfte im österreichischen Agrarsystem erforderlich!

7.2.10. Die öffentliche Hand soll Krisenfestigkeit absichern

Auf die offene Frage zur Absicherung der Krisenfestigkeit der Betriebe wurden viele Wünsche an die öffentliche Hand deponiert, die faire Preise, höhere Förderungen für die Land- und Forstwirtschaft oder Importverbote betreffen. Die Summe an Antworten, was die Landwirtinnen und Landwirte selbst tun könnten, um ihre Betriebe wirtschaftliche abzusichern, fiel hingegen deutlich geringer aus. Zum einen kann dies als Indiz für den Wunsch nach mehr Fairness und Gleichberechtigung gegenüber anderen Marktteilnehmern gewertet werden. Hier ist natürlich die Politik, national und EU-weit, gefordert, für faire Spielregeln zu sorgen. Zum anderen aber sollte die eigene Verantwortung der Landwirtinnen und Landwirte für die wirtschaftliche Absicherung des eigenen Betriebs gesteigert werden. Je rascher Marktmechanismen verstanden und strategische Optionen überlegt werden, desto eher können unternehmerische Akzente für die Entwicklung von Betrieben gesetzt werden.

7.3. Fazit zur Wirkung der Corona-Krise auf Österreichs Land- und Forstwirtschaft

Schließlich lässt sich aus der Befragung ableiten, dass die Corona-Krise die land- und forstwirtschaftlichen Betriebe in Österreich aus wirtschaftlicher Sicht eher nur am Rande und nur in bestimmten Bereichen stärker betroffen hat, während persönliche oder familiäre Belastungen ähnlich hoch lagen wie in der Gesamtbevölkerung. Auch lässt sich feststellen, dass durch die Pandemie, zumindest bis zum Befragungszeitpunkt Anfang 2021, die strategische Ausrichtung nur unwesentlich geändert hat. Dies lässt aber nicht den Schluss zu, dass das auch in Zukunft für andere Krisen gilt.

8. Literaturverzeichnis

- AGES. (2021, April 14). *AGES Dashboard COVID19*. AGES Dashboard COVID19. <https://COVID19-dashboard.ages.at/>
- Bundesministerin für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus-BMLRT. (2020). *Grüner Bericht 2020*. Bundesministerin für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus. <https://gruenerbericht.at/cm4/jdownload/send/2-gr-bericht-terreich/2167-gb2020>
- Carey, R., Murphy, M., & Alexandra, L. (2020). COVID-19 highlights the need to plan for healthy, equitable and resilient food systems. *Cities & Health*, *0(0)*, 1–4. <https://doi.org/10.1080/23748834.2020.1791442>
- Carpenter, S., Walker, B., Anderies, J. M., & Abel, N. (2001). From Metaphor to Measurement: Resilience of What to What? *Ecosystems*, *4(8)*, 765–781. <https://doi.org/10.1007/s10021-001-0045-9>
- Cooper, M., Walker, J., & Cooper, M. (2011). Special Issue on The Global Governance of Security and Finance 399616 XXX10.1177/0967010611399616Walker and Cooper: Systems ecology and crisis adaptation Security Dialogue Corresponding author: *Security Dialog*, *142*, 143–160.
- Darnhofer, I. (2003). Fördert der ökologische Landbau die Resilienz landwirtschaftlicher Betriebe? *Online-Fachzeitschrift Ländlicher Raum - Archiv*, *bmlrt.gv.at*, *4*. https://www.bmlrt.gv.at/land/laendl_entwicklung/Online-Fachzeitschrift-Laendlicher-Raum.html
- Darnhofer, I. (2005). Resilienz und die Attraktivität des Biolandbaus für Landwirte. In M. Groier & M. Schermer (Hrsg.), *Zwischen Professionalisierung und Konventionalisierung*. Bundesanst. für Bergbauernfragen.
- Darnhofer, I. (2010). Strategies of family farms to strengthen their resilience. *Environmental Policy and Governance*, *20(4)*, 212–222. <https://doi.org/10.1002/eet.547>
- Darnhofer, I. (2016). The resilience of family farms: Towards a relational approach. *Journal of Rural Studies*, *12*.
- Darnhofer, I. (2020). Farm resilience in the face of the unexpected: Lessons from the COVID-19 pandemic. *Agriculture and Human Values*, *37(3)*, 605–606. <https://doi.org/10.1007/s10460-020-10053-5>
- David W. Schiestl. (2020, April 5). *Blog 3 – Wirtschaftliche und psychische Auswirkungen der Corona-Krise* [Vienna Center for Electoral Research (VieCER) an der Universität Wien]. Austrian Corona Panel Project (ACPP) Blog. <https://viecer.univie.ac.at/corona-blog/corona-blog-beitraege/blog03/>
- Gutensohn, D., & Kirschgens, L. (2021, April 13). Corona-Burn-out: Ausgebrannt am Küchentisch. *Die Zeit*. https://www.zeit.de/2021/15/corona-burn-out-home-office-homeschooling-psychische-belastung-unternehmen?utm_referrer=https%3A%2F%2Fverlag.zeit.de%2F
- Holling, C. S. (1973). Resilience and Stability of Ecological Systems. *Annual Review of Ecology and Systematics*, *4(1)*, 1–23. <https://doi.org/10.1146/annurev.es.04.110173.000245>

- Kirner, L., Fensl, F., Glawischnig, G., & Hunger, F. (2021). *Evaluierungsprojekt Wirtschaftlichkeit der Diversifizierung in Österreich* (S. 36). Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik. https://www.haup.ac.at/wp-content/uploads/2020/10/KIRNER_et_al_DIVERSIFIZIERUNG_Gruener_Bericht_Oktober-2020.pdf
- Kirner, L., Landstetter, K., & Stürzenbecher, F. (2020). Vom Nutzen der Buchführung in der land- und forstwirtschaftlichen Unternehmensführung am Beispiel des Testbetriebsnetzes und deren Implikationen für die agrarische Bildung und Beratung in Österreich. *Zeitschrift für agrar- und umweltpädagogische Forschung, Band 2*, 57–72.
- Markus Pollak, Nikolaus Kowarz, & Julia Partheymüller. (o. J.). *Chronologie zur Corona-Krise in Österreich—Teil 4: Erneute Lockdowns, Massentests und der Beginn der Impfkampagne*. Abgerufen 28. Juni 2021, von <https://viecer.univie.ac.at/corona-blog/corona-blog-beitraege/blog100/>
- Medizinischen Universität Wien & Statistik Austria. (2021). *COVID-19 Prävalenz Prävalenzbericht November 2020* [Ergebnisbericht]. Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung. https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/gesundheit/COVID19/index.html
- Meredith, D., McNamara, J., Doorn, D. van, & Richardson, N. (2020). Essential and Vulnerable: Implications of COVID-19 for Farmers in Ireland. *Journal of Agromedicine*, 0(0), 1–5. <https://doi.org/10.1080/1059924X.2020.1814920>
- Probst, T., Budimir, S., & Pieh, C. (2020). Depression in and after COVID-19 lockdown in Austria and the role of stress and loneliness in lockdown: A longitudinal study. *Journal of Affective Disorders*, 277, 962–963. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.09.047>
- Sonnenmoser, M. (2016). Resilienz in Familien: Gemeinsam Krisen überwinden. *Deutsches Ärzteblatt*, 2016(4). <https://www.aerzteblatt.de/archiv/175750/Resilienz-in-Familien-Gemeinsam-Krisen-ueberwinden>
- Statistik Austria. (2016). *Agrarstrukturhebung 2016 Schnellbericht 1.17* [Schnellbericht]. Statistik Austria. https://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/land_und_forstwirtschaft/agrarstruktur_flaechen_ertraege/index.html
- Statistik Austria. (2021). *Haushalte*. Haushalte. https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/haushalte_familien_lebensformen/haushalte/index.html
- Valikangas, L. (2010). *The resilient organization: How adaptive cultures thrive even when strategy fails*. McGraw-Hill.
- Welter-Enderlin, R., & Hildenbrand, B. (Hrsg.). (2016). *Resilienz—Gedeihen trotz widriger Umstände* (5. Auflage, 2016). Carl-Auer-Systeme-Verlag.