

# Auswirkungen der Änderungen des Pestizidgesetzes auf die Landwirte

## BACHELOR-ARBEIT

2020

**Autorin:**

Struchen, Julia Maria

**Betreuende Person:**

Mondini, Patrizia

**Praxispartner:**

Ebenrain-Zentrum für Landwirtschaft  
Natur und Ernährung  
Boegli, Dietrich

## **Abstract**

Die vorliegende Arbeit, welche durch das landwirtschaftliche Zentrum Ebenrain in Auftrag gegeben wurde, widmet sich der Fragestellung: «Welche Auswirkungen hat die zunehmend kritische Haltung der Bevölkerung bezüglich Pestiziden auf die Befindlichkeit der ÖLN (ökologischer Leistungsnachweis) Landwirte und wie können sie dabei unterstützt werden, einen konstruktiven Umgang zu erlangen?». Um die Fragestellung beantworten zu können, wurden zehn Experteninterviews mit Landwirten aus dem Kanton Baselland geführt und im Anschluss mittels der inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse nach Kuckartz ausgewertet. Die Ergebnisse, welche mit den psychologischen Aspekten der «Erlernenen Hilflosigkeit» und dem «Veränderungsmanagement» verknüpft wurden, zeigen, dass die zunehmend kritische Haltung der Bevölkerung in den Landwirten Gefühlsregungen wie: Unwohlsein, Sorge, Bedenken, Hilflosigkeit, gemischte Gefühle, Frustration, Angst und Verletzlichkeit auslösen. Als Unterstützungsmassnahme um einen konstruktiven Umgang zu erlangen, wünschen sich die Landwirte besonders Informationen in unterschiedlichsten Formen durch das landwirtschaftliche Zentrum Ebenrain sowie eine intensivere Forschung.

Die Arbeit umfasst 112 286 Zeichen (mit Leerzeichen).

# Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung .....	1
2.	Aufbau der Schweizer Landwirtschaft.....	3
2.1.	Ökologischer Leistungsnachweis .....	3
2.2.	Biologische Landwirtschaft .....	5
3.	Initiative und Zusammenhang mit Pestiziden.....	7
3.1.	«Für eine Schweiz ohne synthetische Pestizide» .....	7
3.1.1.	Entstehung der Initiative .....	7
3.1.2.	Aktueller Stand in der Schweiz .....	7
3.1.3.	Grundgedanken der Initianten .....	8
3.1.4.	Gesetzliche Änderungen .....	9
3.2.	Pestizide .....	11
3.2.1.	Pflanzenschutzmittel .....	12
3.2.2.	Biozide .....	12
3.2.3.	Differenzierung synthetischer und nicht- synthetischer Pestizide .....	13
4.	Die psychologischen Aspekte im Hintergrund.....	15
4.1.	Erlernte Hilflosigkeit.....	15
4.1.1.	Zusammenhang zwischen Verhalten und Konsequenz .....	15
4.1.2.	Zustand erlernter Hilflosigkeit .....	15
4.1.3.	Ausprägungen der Hilflosigkeit.....	16
4.1.4.	Möglichkeiten zur Überwindung erlernter Hilfslosigkeit.....	17
4.2.	Veränderungsmanagement .....	18
4.2.1.	Charakteristik der Veränderungen.....	18
4.2.2.	Phasen des Veränderungsprozesses.....	19
5.	Methodik .....	21
5.1.	Datenerhebung .....	21
5.1.1.	Forschungsdesign.....	21
5.1.2.	Auswahl des Datenmaterials .....	21
5.1.3.	Experteninterview.....	21
5.1.4.	Hypothesen.....	22

5.1.5. Interviewfragen .....	24
5.2. Datenauswertung mittels inhaltlich strukturierender Inhaltsanalyse .....	25
6. Ergebnisse .....	28
6.1. Art der Landwirtschaft und Anzahl Betriebsjahre .....	28
6.2. Gegenwärtiger Pestizideinsatz .....	29
6.3. Arbeitsveränderungen bei allfälliger Annahme der Initiative .....	29
6.4. Befindlichkeit der Landwirte bei allfälliger Annahme der Initiative .....	30
6.5. Umgang und Gefühle bei Äusserungen zum Thema Pestizid.....	32
6.6. Kritik durch die Gesellschaft .....	34
6.7. Unterstützungsmassnahmen durch den Ebenrain .....	35
7. Hypothesenüberprüfung.....	38
8. Beantwortung der Fragestellung.....	40
8.1. Auswirkungen auf die Befindlichkeit der Landwirte .....	40
8.2. Möglichkeiten zur Unterstützung der Landwirte .....	42
9. Limitation.....	45
10. Ausblick .....	46
11. Literaturverzeichnis.....	47
12. Abbildungsverzeichnis .....	49
13. Tabellenverzeichnis .....	49
14. Anhang.....	50
A - Leitfaden Experteninterview Landwirte .....	50
B - Transkripte.....	53
C - Haupt- und Subkategorien.....	100
D - Auswertungsraster.....	105
E - Einverständniserklärungen .....	197

# 1. Einleitung

In der Schweiz werden seit 1990 jährlich ungefähr 2200 Tonnen verschiedene Pestizide verwendet (Bosshard, 2016). Dabei wurden in den letzten Jahren stärkere toxische Wirkstoffe eingesetzt, welche in deutlich kleineren Mengen dieselbe Wirksamkeit erzielen. Obwohl die verwendete Menge in Tonnen zeitlich stabil blieb, fand eine Steigerung der Intensität des Pestizideinsatzes statt. Dies wirkt sich zunehmend belastend auf die Schweizer Natur aus (Bosshard, 2016).

Um dieser Entwicklung entgegen zu wirken, wurde im Jahr 2018 die Initiative «Für eine Schweiz ohne synthetische Pestizide» lanciert (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2019). Das Ziel der Initiative ist es, die Belastungen und die Folgen der Verwendung synthetischer Pestizide, welche sich auf die Biodiversität und die Schweizer Bevölkerung auswirken, zu verringern (Vereinigung für eine Schweiz ohne Pestizide, 2020). Erfolgt eine Annahme der Initiative durch das Schweizer Stimmvolk wäre die Verwendung synthetischer Pestizide künftig untersagt sowie die Einfuhr von Lebensmitteln, welche unter Verwendung synthetischer Pestizide hergestellt wurden, verboten (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2019).

Die gesetzlichen Veränderungen hätten grosse Auswirkungen auf diverse Arbeitsausführungen der Landwirte in der Schweiz (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2019). Im Kanton Baselland unterliegt der Bereich Landwirtschaft dem «Landwirtschaftlichen Zentrum Ebenrain», welches für die Umsetzung der landwirtschaftlich-politischen Entscheide des Bundes und des Kantons zuständig ist (Ebenrain, n. d.). Damit die Zusammenarbeit zwischen den Landwirten und dem Ebenrain auch künftig unterstützend, adäquat und wohlwollend vorhanden ist, widmet sich die vorliegende Arbeit folgender Fragestellung:

«Welche Auswirkungen hat die zunehmend kritische Haltung der Bevölkerung bezüglich Pestiziden auf die Befindlichkeit der ÖLN (ökologischen Leistungsnachweis) Landwirte und wie können sie dabei unterstützt werden, einen konstruktiven Umgang zu erlangen?»

Um einen vertieften Einblick in die Thematik zu erlangen, wird im zweiten Kapitel der Arbeit der «Aufbau der Schweizer Landwirtschaft» erläutert, wobei auf den «Ökologischen Leistungsnachweis» und die «Biologische Landwirtschaft» eingegangen wird. Im Kapitel «Initiative und Zusammenhang mit Pestiziden» folgt in einem ersten Schritt die Darlegung der Volksinitiative «Für eine Schweiz ohne synthetische Pestizide» unter Einbezug der Entstehungsgeschichte, dem aktuellen Stand in der Schweiz, den Grundgedanken der Initianten sowie den gesetzlichen Änderungen und in einem zweiten Schritt das Thema «Pestizide», wobei auf die «Pflanzenschutzmittel», die «Biozide» und die «Differenzierung

synthetischer und nicht- synthetischer Pestizide» eingegangen wird. Das Kapitel 4 behandelt verschiedene Komponenten der zwei psychologischen Aspekte «Erlernte Hilflosigkeit» und «Veränderungsmanagement». Das fünfte Kapitel handelt von der Methodik, der «Datenerhebung» und der «Datenauswertung mittels inhaltlich strukturierender Inhaltsanalyse». Die Ergebnisse der Arbeit werden im sechsten Kapitel dargestellt. In Kapitel sieben erfolgt die Hypothesenüberprüfung und im Kapitel acht die Beantwortung der Fragestellung. Den Abschluss bildet das Kapitel 9, die «Limitation» und das Kapitel 10, der «Ausblick».

## 2. Aufbau der Schweizer Landwirtschaft

### 2.1. Ökologischer Leistungsnachweis

Damit ein Landwirtschaftsbetrieb in der Schweiz Direktzahlungen vom Bund erhält, müssen die Kriterien des ökologischen Leistungsnachweises, kurz ÖLN, eingehalten werden (Schweizerischer Bundesrat, 2020). Der ÖLN wurde im Jahr 1997, auf Basis der im Vorjahr formulierten Anforderungen der integrierten Produktion, eingeführt (Schweizerischer Bundesrat, 2020).

Nach Artikel 104 der Bundesverfassung sollen die Landwirtschaftsbetriebe gemeinwirtschaftliche Leistungen zum Wohle der Gesellschaft erbringen (Bundesamt für Landwirtschaft, 2020). Dabei handelt es sich um die «sichere Versorgung», die «Pflege der Kulturlandschaft», die «Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen», der «dezentralen Besiedlung des Landes» sowie der «Förderung besonders naturnaher, umwelt- und tierfreundlicher Produktionsformen» (Bundesamt für Landwirtschaft, 2020, Absatz 2). Die Erbringung der gemeinwirtschaftlichen Leistungen erfolgt in fünf spezifischen Bereichen. Landwirte, welche die Vorgaben der fünf Bereiche erfüllen, sind direktzahlungsberechtigt und gehören zu den Landwirten mit ökologischem Leistungsnachweis. In welcher Höhe der Direktzahlungsbeitrag ausfällt, hängt davon ab, welche konkreten Massnahmen umgesetzt werden.

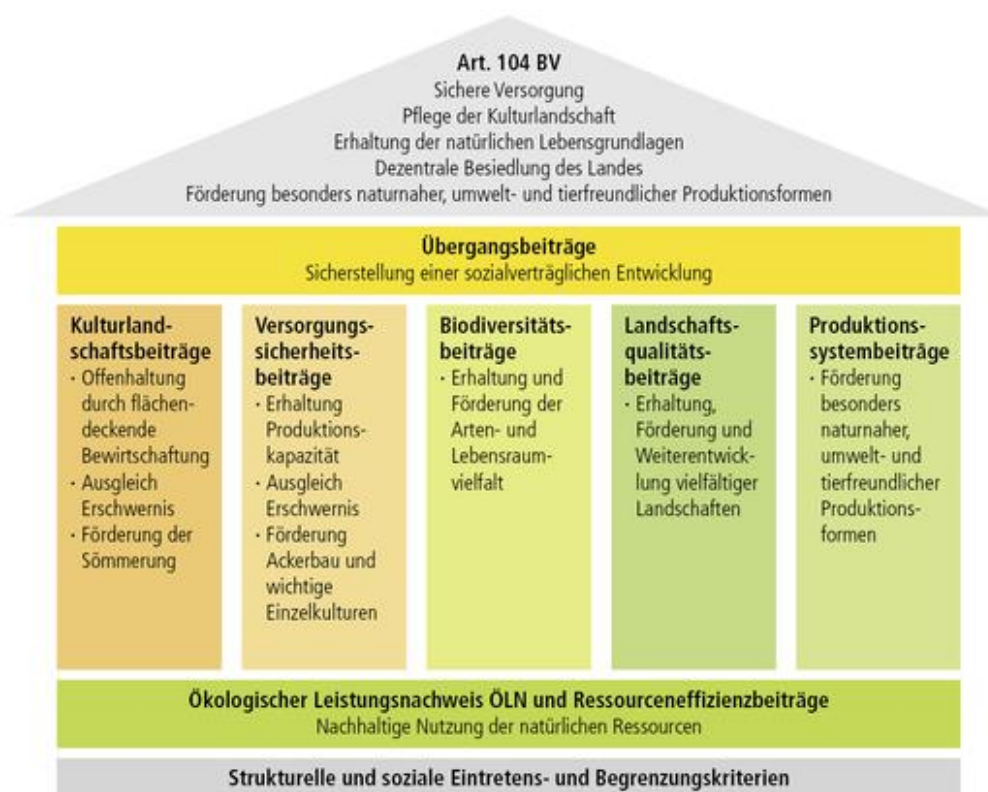


Abbildung 1: Aufbau des Direktzahlungssystems der Landwirtschaft (Bundesamt für Landwirtschaft, 2020)

Der ÖLN umfasst folgende, vom Bundesamt für Landwirtschaft formulierten, Anforderungen (2018):

1. Die Tiere müssen nach den Vorgaben der Gesetzgebungen des Tierschutzes gehalten werden.
2. Die Verwendung von Dünger muss ausgeglichen sein. Die Kreisläufe der Nährstoffe sollen möglichst geschlossen und die Zahl der gehaltenen Tiere der Umgebung angepasst sein.
3. Die Landwirte sind dazu verpflichtet genügend Flächen anzulegen, welche die Biodiversität fördern.
4. Für Landschaften, wie beispielsweise Moore, Trockenwiesen und Weiden und Laichgebieten für Amphibien, welchen eine wichtige Bedeutung für die Nation zugeschrieben werden, muss die Einhaltung spezifischer Vorgaben gegeben sein.
5. Landwirtschaftsbetriebe, welche mehr als 3 ha Land besitzen, müssen nachweisen, dass sie eine regelgeleitete Fruchtfolge erbringen.
6. Ein geeigneter Bodenschutz muss bei Landwirtschaftsbetrieben, welche mehr als 3ha Land besitzen, gewährleistet sein. Es handelt sich einerseits um die Bedeckung des Bodens und andererseits um den Erosionsschutz.
7. Die Pflanzenschutzmittel müssen zielgeleitet ausgewählt und angewendet werden. Dabei gibt es eine Einschränkung bei Herbiziden, welche nach der Saat vor dem Sichtbarwerden der Pflanzen angewendet werden (Vorauflauf), bei Granulaten und Insektiziden.  
Bei der Verwendung von Pflanzenschutzmitteln müssen die Schadensschwellen, Vorhersagen und Warndienste berücksichtigt werden.  
Bei Getreide, welches mit Wachstumsregulatoren behandelt wird, bei mit Fungiziden bearbeitetem Raps sowie bei ausserordentlichen Bewilligungen muss ein unbehandeltes Kontrollfenster angebracht werden.
8. Die Landwirtschaftsbetriebe müssen die Saat- und Pflanzengutrichtlinien befolgen.
9. Für Spezialkulturen bestehende spezifische Anforderungen müssen durch die Landwirtschaftsbetriebe eingehalten werden.
10. Die Angaben für die Pufferstreifen, in welchen nicht gedüngt wird und kein Pflanzenschutzmittel angebracht wird, müssen eingehalten werden.

Die Kantone arbeiten sogenannte Kontrollplanungen aus, in welchen festgehalten wird, wann ein Landwirtschaftsbetrieb dahingehend überprüft werden soll, ob die ÖLN Richtlinien und möglicherweise zusätzliche Kriterien eingehalten werden (Bundesamt für Landwirtschaft, 2020). Aufgrund der Kontrollplanungen des Kantons werden die Kontrollaufträge an



unabhängige Kontrollstellen weitergeleitet (Bundesamt für Landwirtschaft, 2020). Im Kanton Basellandschaft bildet die Agrocontrol GmbH die zuständige Kontrollstelle (Agrocontrol, n. d.). Erfolgt die jährliche Erhebung der Strukturdaten, hat der Landwirt oder die Landwirtin ein Gesuch für festgelegte Direktzahlungen einzureichen und überprüfbar darzustellen, ob die Leistungen für die Direktzahlung erbracht, sowie die Kriterien des ÖLN auf dem Betrieb eingehalten werden (Bundesamt für Landwirtschaft, 2020). Zusätzlich erfolgen Kontrollen in bestimmten Intervallen, die je nach Bereich und Gegebenheit zeitlich variieren (Bundesamt für Landwirtschaft, 2020). Die Kontrollen können zu Verweisen, Nachkontrollen oder Abzügen der Direktzahlungen führen (Bundesamt für Landwirtschaft, 2020).

## **2.2. Biologische Landwirtschaft**

Im Jahre 1981 wurde in Basel die «Vereinigung Schweizerischer Biologischer Landbauorganisationen (VSBLO)» durch die fünf Organisationen «Demeter», «Biofarm», «Bioterra», «Provana» und das «Institut für Forschung im biologischen Landbau» gegründet (Bio Suisse, n. d., Absatz 1). Im Jahre 1992 anerkannten der Schweizer Bund und die Kantone den biologischen Landbau als Form der landwirtschaftlichen Produktion, die es zu fördern gilt und verfassten erste Gesetze und Richtlinien. Ab 1993 erhielten die Bio Bauernbetriebe ökologische Direktzahlungen. Etwa zeitgleich beteiligten sich die grossen Detailhandelsgeschäfte der Schweiz, Coop und Migros, an der Vermarktung biologischer Produkte. Infolgedessen konnte in den nächsten Jahren ein grosses Wachstum des Bio Marktes und des Verbandes verzeichnet werden. Der Name der Vereinigung wurde wenig später in Bio Suisse umbenannt.

Im Jahr 1998 trat die neue Bioverordnung in Kraft. Aktuell gibt es in der Schweiz 6719 Bio Suisse Betriebe. Dadurch werden 15 Prozent der Nutzflächen der Schweizer Landwirtschaft biologisch bewirtschaftet (Bio Suisse, n. d.).

Um ein Produkt biologisch produzieren, aufbereiten und vermarkten zu können, müssen folgende vom Schweizerischen Bundesrat (2019) formulierten Richtlinien eingehalten werden:

1. Die natürlicherweise vorliegenden Abläufe und Hergänge müssen beachtet werden.
2. Die Verwendung von synthetisch-chemischen Hilfsmitteln und Stoffen ist verboten.
3. Der Gebrauch durch Gentechnik veränderter Organismen und daraus entstandener Produkte ist nicht erlaubt, abgesehen von Produkten veterinärmedizinischen Ursprungs.
4. Der Einsatz ionisierter Strahlen ist bei der Erzeugung nicht gestattet. Zudem ist die Verwendung bestrahlter Produkte untersagt.

5. Der Gebrauch des Düngers auf geeigneten eigenen oder gepachteten landwirtschaftlichen Nutzflächen bestimmt die Anzahl auf dem Hof vorhandener Nutztiere.
6. Die Nutztiere müssen während ihres kompletten Lebens auf einem biologischen Landwirtschaftsbetrieb, nach den in diesem Text genannten Kriterien 1–7, gehalten werden. Ebenso ist während der gesamten Lebensdauer darauf zu achten, dass die Verfütterung von Futtermittel erfolgt, bei welchem ebendiese Richtlinien eingehalten wurden.
7. Für die Erstellung landwirtschaftlicher Produkte müssen folgende relevante Richtlinien eingehalten werden: die Vorschriften des «Tierschutzgesetzes vom 9. März 1978», sowie zum «Gewässerschutzgesetz vom 24. Januar 1991», des «Umweltschutzgesetzes vom 7. Oktober 1983» und des «Bundesgesetzes vom 1. Juli 1966 über den Natur- und Heimatschutz» (Schweizerischer Bundesrat, 2019, Artikel 3).

Da der Fokus der vorliegenden Arbeit auf den Landwirtschaftsbetrieben, welche nach den Richtlinien des ÖLN produzieren, liegt, werden folgend die in Punkt 7 erwähnten Gesetze nicht weiter erläutert. Sie können aber unter «[www.admin.ch](http://www.admin.ch)» eingesehen werden.

Um sicherzustellen, dass ein landwirtschaftlicher Betrieb die biologischen Richtlinien einhält, wird von einer der zugelassenen Kontrollstellen, bio.inspecta AG oder Bio Test Agro AG, mindestens einmal jährlich eine Kontrolle durchgeführt (bio.inspecta, n. d.; Bio Test Agro, n. d.). Hinzu kommen stichprobenartige Begutachtungen (Bundesrat, 2019). Dabei muss denn Inspektoren das Betreten des landwirtschaftlichen Betriebs gewährt und Einsicht in die Buchführung sowie Bescheinigungen und Einfuhrbelege gestattet werden (Bundesrat, 2019).

### **3. Initiative und Zusammenhang mit Pestiziden**

In diesem Kapitel wird auf die Initiative «Für eine Schweiz ohne synthetische Pestizide» und wichtige Informationen zum Thema «Pestizide» eingegangen.

#### **3.1. «Für eine Schweiz ohne synthetische Pestizide»**

Folgendes Unterkapitel widmet sich der Entstehungsgeschichte, dem aktuellen Stand in der Schweiz, den Grundgedanken der Initianten sowie möglichen gesetzlichen Änderungen bei Annahme der Initiative «Für eine Schweiz ohne synthetische Pestizide».

##### **3.1.1. Entstehung der Initiative**

Die Volksinitiative «Für eine Schweiz ohne synthetische Pestizide» wurde von dem siebenköpfigen Komitee, bestehend aus «Jean-Denis Perrochet», «Stéphane Kobel», «Laurent Berset», «Michaël Dusong», «Edward Mitchell», «Etienne Kuhn» und «Olivier De Meuron», lanciert (Vereinigung für eine Schweiz ohne Pestizide, 2020, Absatz 1 und 4).

Am 15. November 2016 wurde die Initiative von der Bundeskanzlei einer ersten Prüfung unterzogen (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2019). Die endgültige Einreichung erfolgte am 25. Mai 2018. Mit einer Anordnung vom 25. Juni 2018 bestätigte die Bundeskanzlei das definitive Zustandekommen der Initiative aufgrund der Einreichung von 121 307 rechtskräftigen Signaturen.

##### **3.1.2. Aktueller Stand in der Schweiz**

Zur Entstehung der Initiative haben verschiedene Gegebenheiten geführt (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2019). In der Landwirtschaft und der Herstellung von Nahrungsmitteln werden verschiedene Pestizide verwendet, um die Hygiene- und Qualitätsanforderungen zu gewährleisten sowie Schäden an den Kulturen durch fremde Organismen einzudämmen. Die dazu verwendeten Pestizide lösen eine aktiv biologische Wirkung gegenüber dem schadenden Organismus aus. Gleichzeitig stellen sie jedoch auch eine Bedrohung für Organismen dar, auf welche das Pestizid nicht abzielt. So weisen beispielsweise verschiedene fliessende Gewässer in der Schweiz ökotoxikologische Werte auf, die über dem festgelegten Grenzwert liegen. Dies kann die Tier- und Pflanzenwelt negativ beeinflussen und somit auf die Biodiversität einwirken. Zudem kann die Verwendung von Pestiziden bei der Herstellung zu Rückständen in den Nahrungsmitteln führen.

Zurzeit existieren bereits einige Vorgaben, die den Umgang mit Pestiziden in der Schweiz regeln (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2019). Um die von Pestiziden ausgehenden Risiken für Mensch und Natur möglichst gering zu halten, müssen zum aktuellen Zeitpunkt, auf Anordnung des Bundes, sämtliche Pflanzenschutzmittel und Biozide einer

Zulassungsprüfung unterzogen werden, bevor diese auf dem Markt eingeführt werden dürfen. Auf der Basis internationaler Standards werden dabei die Gefahren für Mensch und Natur bewertet. Hinzu kommt, dass der Bund durch die Abgabe von Direktzahlungen an die Landwirte die Verwendung von alternativen Produkten fördert, was eine Massnahme der Prävention darstellt. Dies führt zu einer Verminderung oder gar einem Verzicht des Einsatzes von Pestiziden durch die Landwirte. Zudem existiert seit dem 6. September 2017 der «Aktionsplan Pflanzenschutzmittel» zur Ergreifung von Massnahmen bezüglich der Reduzierung und dem langfristigen Gebrauch von Pflanzenschutzmitteln, sowie der Minderung von Risiken, welche mit der Verwendung einhergehen (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2019, S. 2567).

Im Januar 2018, somit kurze Zeit nach der Einreichung der Initiative «Für eine Schweiz ohne synthetische Pestizide», wurde eine weitere Volksinitiative mit ähnlichen Grundgedanken lanciert (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2019). Der Titel der Initiative lautet: «Für sauberes Trinkwasser und gesunde Nahrung – Keine Subventionen für den Pestizid- und den prophylaktischen Antibiotika-Einsatz» (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2019, S. 2567). Ziel dieser Initiative ist es unter anderem, dass die Direktzahlungen vom Bund lediglich an Landwirte bezahlt werden, die keine Pestizide verwenden. Somit würde es den Landwirten freigestellt werden, ob sie ihren Betrieb weiterhin nach den neuen Kriterien des ökologischen Leistungsnachweises gestalten und Direktzahlungen erhalten oder ob sie auf die Zahlungen verzichten. Dies bildet einen grossen Unterschied zur Initiative «Für eine Schweiz ohne synthetische Pestizide», welche sich an jegliche Hersteller richtet und nicht lediglich auf die Landwirtschaft abzielt (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2019).

### **3.1.3. Grundgedanken der Initianten**

Die Initiative basiert auf dem Anliegen, die Bewohner sowie die Biodiversität der Schweiz vor den Gefahren der Verwendung synthetischer Pestizide zu schützen (Vereinigung für eine Schweiz ohne Pestizide, 2020). Betont wird, dass es dabei lediglich um den Gebrauch synthetischer, nicht aber natürlicher Pestizide geht. Als Hauptverwendende der synthetischen Pestizide betrachten die Initianten die Landwirte, gefolgt von Privatpersonen, Verwaltenden und der Schweizerischen Bundesbahn.

Aufgrund der vielfältigen Anwendung von Pestiziden wünschen sich die Initianten ein weltweites Umdenken in Bezug auf deren Verwendung. Um die Gleichberechtigung in- und ausländischer Herstellenden zu gewährleisten, zielt die Initiative auf ein Einfuhrverbot kommerzieller Lebensmittel, welche unter Einsatz synthetischer Pestizide produziert wurden ab. Dabei wird die Berücksichtigung internationaler Vereinbarungen gewährleistet.

Damit die mit der Initiative einhergehenden Umstellungen für die Landwirtschaft, die Wirtschaft und die Wissenschaft in einem tragbaren Masse sind, sehen die Initianten eine

Umstellungsfrist von zehn Jahren vor. Wird die Initiative vom Schweizer Stimmvolk angenommen, erhoffen sie sich die Gewährleistung qualitativ hochwertigen Trinkwassers und Lebensmittel, sowie einer Unterstützung der klimatischen Bedingungen unseres Landes und eine Steigerung der Nachhaltigkeit.

### **3.1.4. Gesetzliche Änderungen**

Erfolgt eine Annahme der Volksinitiative «Für eine Schweiz ohne synthetische Pestizide» durch das Schweizer Stimmvolk, würden die Artikel in der Bundesverfassung wie folgt lauten (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2019, S. 3):

Art. 74 Abs. 2<sup>bis</sup>

2<sup>bis</sup> Der Einsatz synthetischer Pestizide in der landwirtschaftlichen Produktion, in der Verarbeitung landwirtschaftlicher Erzeugnisse und in der Boden- und Landschaftspflege ist verboten. Die Einfuhr zu gewerblichen Zwecken von Lebensmitteln, die synthetische Pestizide enthalten oder mithilfe solcher hergestellt worden sind, ist verboten.

Art. 197 Ziff. 12<sup>2</sup>

12. Übergangsbestimmung zu Art. 74 Abs. 2<sup>bis</sup>

1 Die Ausführungsgesetzgebung zu Artikel 74 Absatz 2<sup>bis</sup> tritt spätestens zehn Jahre nach dessen Annahme durch Volk und Stände in Kraft.

2 Der Bundesrat erlässt vorübergehend auf dem Verordnungsweg die notwendigen Ausführungsbestimmungen und achtet dabei auf eine schrittweise Umsetzung von Artikel 74 Absatz 2<sup>bis</sup>.

3 Solange Artikel 74 Absatz 2<sup>bis</sup> nicht vollständig umgesetzt ist, darf der Bundesrat vorübergehend unverarbeitete Lebensmittel, die synthetische Pestizide enthalten oder mithilfe solcher hergestellt worden sind, nur dann bewilligen, wenn sie zur Abwehr einer gravierenden Bedrohung von Mensch oder Natur unverzichtbar sind, namentlich einer schweren Mangellage oder einer ausserordentlichen Bedrohung von Landwirtschaft, Natur oder Mensch.

Bei Annahme der Initiative hätten die Gesetzesartikel 74 und 197 grosse Auswirkungen auf die Verwendung von Pestiziden in der Schweiz (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2019). Im Folgenden wird auf die Veränderungen durch den ersten Satz von Artikel 74 Absatz 2<sup>bis</sup> eingegangen (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2019, S. 3). Die Nutzung synthetischer Pestizide wäre in den Bereichen landwirtschaftliche Produktion, Verarbeitung landwirtschaftlicher Erzeugnisse und der Boden- und Landschaftspflege untersagt. Für die

landwirtschaftliche Produktion würde dies bedeuten, dass die bislang im Anbau von Pflanzen verwendeten Pflanzenschutzmittel und die zur Aufrechterhaltung der Stallhygiene genutzten Biozide durch alternative Stoffe und Prozesse ersetzt werden müssten. Ebenso bedarf es neue Methoden, um die Sauberkeit der Milchproduktion und des Veterinärwesens gewährleisten zu können.

In der Verarbeitung landwirtschaftlicher Erzeugnisse müsste künftig auf den Gebrauch synthetischer Biozide, beispielsweise Mittel zur Desinfektion, verzichtet werden. Dies würde zu einem Verzicht der Mittel in der Lebensmittellagerung und Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte führen.

Bezogen auf die Boden- und Landschaftspflege ist davon auszugehen, dass der Gebrauch synthetischer Pestizide auch in den Bereichen ausserhalb der Landwirtschaft, beispielsweise der eigenen Gartenanlagen, öffentlicher Parks sowie als Schutzmittel für Holz und Fassaden oder zum Schutze vor Haushaltsschädlingen untersagt wäre. Grund dafür ist, dass die Initiative generell von Boden- und Landschaftspflege handelt sowie der Artikel der Verfassung zum Schutz der Umwelt ergänzt werden soll. Allgemein von keinem Verbot betroffen, wäre die Verwendung synthetischer Biozide zum Schutz von Material und zur Bekämpfung von Schädlingen in privaten Haushalten.

Die exakten Folgen eines Verbots des Gebrauchs synthetischer Pestizide und somit der Initiative, hängen stark davon ab, wie in der «Ausführungsgesetzgebung» das Wort synthetisch definiert wird (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2019, S 2570). Bislang wird der Begriff synthetische Pestizide weder in der Initiative noch in den momentanen Gesetzen der Schweiz klar beschrieben (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2019).

Anbei werden die Veränderungen durch den zweiten Satz des Gesetzesartikels 74 erläutert (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2019, S. 3). Das Einführen von Nahrungsmitteln, welche unter Anwendung synthetischer Pestizide hergestellt wurden, wäre zur gewerblichen Verwendung verboten. Erlaubt wäre weiterhin die Einfuhr von Lebensmitteln für den privaten Gebrauch, auch wenn sie mithilfe von synthetischen Pestiziden hergestellt wurden. Zudem gehören Futtermittel nicht in die Kategorie der Nahrungsmittel und dürfen weiterhin eingeführt und für die Ernährung von Tieren eingesetzt werden, egal welche Pestizide für deren Herstellung verwendet wurden (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2019).

Der Artikel 197 Ziffer 122 regelt die Übergangsbestimmung zu Artikel 74 Absatz 2<sup>bis</sup> während der zehnjährigen Übergangsfrist, bis die Ausführungsgesetzgebung in Kraft tritt (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2019, S. 3). Die Frist soll es dem Bundesrat, den Gesetzgebenden und Verwaltenden sowie sämtlichen davon betroffenen Personen ermöglichen, sich auf die neuen Bedingungen einzustellen und die Gesetze umzusetzen (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2019).

Dieser Abschnitt handelt vom zweiten Absatz des Artikels 197 (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2019, S. 3). Der Bundesrat ist verpflichtet, die Umsetzung von Artikel 74 in Schritten anzupassen und bevollmächtigt, über den Verordnungsweg unumgängliche «Ausführungsbestimmungen» für eine bestimmte Zeit zu erlassen (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2019, S. 2571). Nach der zehnjährigen Übergangsfrist müssen die in Artikel 74 festgehaltenen Massnahmen umgesetzt sein. Während den zehn Jahren definiert der Bundesrat in akkuraten Verfahren die definitiven auszuführenden Bestimmungen, welche eine Umsetzung in Schritten ermöglichen. Dazu wäre eine Anpassung in den Verordnungen der Pflanzenschutzmittel, der Direktzahlungen und der Einführung landwirtschaftlicher Produkte notwendig (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2019).

Bei dem dritten Absatz von Artikel 197 Ziffer 12<sup>2</sup> ist die Interpretation erschwert (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2019, S. 3). Unklar ist, ob dieser Teil auf die in Artikel 197 Ziffer 12 Absatz 2 festgehaltene Umstellung, welche in Schritten erfolgt, zielt oder darauf, dass möglicherweise bei gewissen Verboten eine Ausnahme gemacht werden darf (Artikel 74 Absatz 2<sup>bis</sup>).

Je nach Auslegung kann der Artikel unterschiedliches bedeuten. So beispielsweise, dass innerhalb der zehnjährigen Frist Lebensmittel, welche unverarbeitet sind, aber synthetische Pestizide nachweisen oder unter Anwendung solcher produziert wurden, lediglich vom Bundesrat gestattet werden dürfen, sofern sie zum Schutz der Menschen und der Natur vor schwerwiegenden Bedrohungen unerlässlich sind. Auswirken können sich die speziellen Bewilligungen einerseits auf die Einfuhr von unter Anwendung synthetischer Pestizide produzierter Rohstoffe, andererseits auf die zeitlich beschränkte Verwendung synthetischer Pestizide innerhalb der Schweiz. Dies soll das Vorgehen gegen eine spezielle Situation, wie einen Mangel, starker Befall durch Schädlinge oder einer Missernte, ermöglicht werden (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2019).

### **3.2. Pestizide**

Pestizide finden mehrheitlich in den landwirtschaftlichen Bereichen Anwendung (Schweizer Bauernverband, 2020). Aktuell ist der Begriff Pestizid weder in der Verfassung- noch in der Gesetzgebung der Schweiz definiert (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2019). Daher basiert die vorliegende Arbeit auf der Definition der Weltgesundheitsorganisation. Diese definiert Pestizide als Mittel oder Mischungen verschiedener Stoffe, mit chemischem und biologischem Inhalt, welche dem Schutz und dem Abwehren vor Schädigungen, Erkrankungen und unerwünschten Pflanzen sowie der Wachstumsregulation von Pflanzen dienen (Weltgesundheitsorganisation, n. d.; zitiert nach Agrar, 2019).

Pestizide werden in zwei Gruppen unterteilt (Agrar, 2019):

- Pflanzenschutzmittel, welche zum Ziel haben, Pflanzen vor negativen Einflüssen zu schützen.
- Biozide, welche dem Schutz von Tieren und Menschen dienen.

Dem Begriff der Pestizide lassen sich somit sämtliche Stoffe, welche wiederum in Biozide und Pflanzenschutzmittel unterteilt werden, zuordnen (Schweizer Bauernverband, 2020).

### **3.2.1. Pflanzenschutzmittel**

Pflanzenschutzmittel haben chemisch und biologische Inhaltstoffe (Agrar, 2019). Zur Anwendung kommen Pflanzenschutzmittel, um Pflanzen und deren Erzeugnisse vor Schäden zu bewahren, auf die Entwicklung und den Metabolismus einzuwirken sowie unwillkommene Pflanzen oder Bereiche davon zu eliminieren.

Die verschiedenen Pflanzenschutzmittel lassen sich in Kategorien unterteilen (Agrar, 2019). Folgend wird die Wirkung einiger Pflanzenschutzmittel erläutert, welche in der Landwirtschaft zur Anwendung kommen (Agrar, 2019):

- Fungizid, Substanz gegen Erkrankungen durch Pilze
- Herbizid, Substanz gegen unerwünschte Pflanzen
- Insektizid, Substanz gegen Insekten
- Molluskizid, Substanz gegen Schnecken
- Wachstumsregulatoren, Substanz zur Steuerung biologischer Abläufe

### **3.2.2. Biozide**

Biozide haben die Fähigkeit, schadende Organismen zu eliminieren oder in ihrer eigentlichen Aufgabe zu behindern (Agrar, 2019). Biozide kommen beispielsweise im Kampf gegen «Bakterien, Insekten, Pilzen oder Algen» zur Anwendung (Agrar, 2019, S. 2). Die Bekämpfung der schadenden Elemente kann auf chemische oder biologische Weise erfolgen.

Die verschiedenen Biozide kann man vier Untergruppen zuordnen, welche nur teilweise mit der Landwirtschaft in Zusammenhang stehen (Agrar, 2019, S. 2):

- «Desinfektionsmittel», zur Hygiene der Menschen. Wird zudem häufig in der Tiermedizin angewendet.
- «Schutzmittel», wie Insektensprays, Imprägnierstoffe und Schutzmittel für Holz.



- «Schädlingsbekämpfungsmittel», wie «Insektizide», «Akarizide» (zur Bekämpfung von Milben und Zecken in den Bereichen des Wein-, Obst- und Gartenbaus (Chemie, n. d.)) und «Rodentizide» (im Kampf gegen Nagetiere).
- Weitere Biozide, beispielsweise «Antifoulingmittel» (beim Schiffbau).

### **3.2.3. Differenzierung synthetischer und nicht- synthetischer Pestizide**

Bei der Wahl eines Mittels, um bestimmte Kulturen vor Erkrankungen und Schädigungen zu schützen, wird grundsätzlich zwischen Stoffen chemisch-synthetischen und biologischen Ursprungs unterschieden (Schweizer Bauernverband, 2020). Biologische Mittel sind natürlichen Ursprungs. Auf unnatürliche Weise werden hingegen chemisch-synthetische Mittel hergestellt. Der Herkunftsort der verschiedenen Stoffe ist allerdings kein Indiz für deren Wirksamkeit (Schweizer Bauernverband, 2020). Aktuell werden in der Schweiz zu 40 Prozent Pflanzenschutzmittel biologischen Ursprungs verwendet (Agrar, 2019).

#### Synthetische Stoffe

Unter Synthese wird ein Verfahren zur Herstellung chemischer Verbindungen verstanden, bei welchem aus chemischen Urstoffen, beispielsweise Magnesium und Schwefel oder bereits bestehenden Verbindungen wie Wasser oder Eisenverbindungen, neue Verbindungen geschaffen werden (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2019). Unterschieden wird dabei zwischen enzymatischen, mikrobiellen oder chemischen Synthesen (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2019). Die Reinstoffgewinnung kann neben der Synthese durch Mischung oder Nutzung bereits existierender Verbindungen erfolgen (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2019). Einen Rückschluss auf das Verfahren der Herstellung ist aufgrund der chemischen Eigenschaft eines Präparates meist nicht möglich (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2019).

Die synthetischen Produkte können auf zwei Arten vorkommen (Agrar, 2019). Einerseits gibt es synthetische Pflanzenschutzmittel, die naturidentisch sind. Dies bedeutet, dass die im Labor künstlich hergestellte Verbindung aus denselben Molekülen besteht, wie in der Natur vorkommende Verbindungen. Andererseits gibt es synthetische Pflanzenschutzmittel, die nicht naturidentisch sind. In diesem Falle handelt es sich um Verbindungen, welche nicht auf natürliche Weise vorkommen.

Synthetische Pestizide kommen sowohl in Landwirtschaftsbetrieben mit ökologischem Leistungsnachweis als auch in biologischen Betrieben zur Anwendung (Agrar, 2019). Beispielsweise werden Kupfersalz oder Schwefel, welche beide in biologischen Betrieben eingesetzt werden, synthetisch hergestellt. Zudem beinhaltet eine Vielzahl biologischer Pflanzenschutzmittel zusätzliche, unterstützende Stoffe, welche künstlich hergestellt werden. So kann Schwefel zum Beispiel nur als Pestizid appliziert werden, wenn es in einem wässrigen

Stoffgemisch fein verteilt wurde. Bei diesem Vorgang werden synthetische «Dispergiermittel» eingesetzt, da Schwefel nicht wasserlöslich ist (Agrar, 2019, S. 3). Weiter gibt es Stoffe, die in der Natur vorkommen und als Pestizide genutzt werden, aufgrund des hohen Bedarfs aber zusätzlich synthetisch hergestellt werden (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2019).

#### Nicht-synthetische Stoffe

Ein Stoff gilt als nicht-synthetisch und natürlich, wenn er beispielsweise aus Lebewesen wie «Bakterien, Viren und Pilzen» oder der in der Natur häufig vorkommenden «Tonerde» gewonnen wird (Agrar, 2019, S. 2). Zudem gehören Stoffe, welche nicht chemisch verändert wurden, aber mittels physikalischen Methoden, wie beispielsweise dem Destillieren oder Pressen verschiedener «Samen, Pflanzen, Bakterien, Pilzen und Erdöl» gewonnen wurden, in die Kategorie der nicht-synthetischen Stoffe (Agrar, 2019, S. 2).

#### Nicht-synthetische und synthetische Pestizide

Wenn ein Pestizid auf synthetische Weise hergestellt wird, bedeutet dies nicht, dass es für die Umwelt und die Menschheit mehr Probleme verursacht und bedenklicher ist als nicht-synthetische Stoffe (Agrar, 2019). Zudem sagt es nichts über die Giftigkeit eines Stoffes aus. So wird beispielsweise das «Botulinumtoxin», welches als einer der giftigsten Stoffe gilt, von der Natur hergestellt (Agrar, 2019, S. 3).

Daraus lässt sich schlussfolgern, dass auch biologische Pflanzenschutzmittel bedenklich sein können. Zum Beispiel stellen die rege in der biologischen Landwirtschaft verwendeten Präparate aus Kupfer, welche im Reben-, Obst- und Kartoffelanbau verwendet werden, eine Bedrohung für die Umwelt und die Gesundheit der Menschen dar (Agrar, 2019).

## **4. Die psychologischen Aspekte im Hintergrund**

Um die Fragestellung der vorliegenden Arbeit umfassend beantworten zu können, werden folgend die psychologischen Konzepte der «erlernten Hilflosigkeit» und des «Veränderungsmanagements» beigezogen. Eine allfällige Annahme der Initiative löst in den Landwirten möglicherweise Hilflosigkeit aus und würde zu grossen Veränderungen ihrer Arbeitstätigkeiten führen.

### **4.1. Erlernte Hilflosigkeit**

Im Jahr 1975 erschien in Amerika ein Buch zum Thema «erlernte Hilflosigkeit» von Martin Seligman (2016). Dabei erläutert der Psychologe mittels Erklärungsmodell, wie es dazu kommt, dass Menschen in gewissen Situationen im Zustand der erlernten Hilflosigkeit verharren und wie dieses Empfinden durchbrochen werden kann (Rassek, 2017).

#### **4.1.1. Zusammenhang zwischen Verhalten und Konsequenz**

Wenn ein Mensch etwas erlebt, wobei das Gefühl entsteht, die Situation sei unkontrollierbar, resultiert häufig das psychologische Befinden der Hilflosigkeit (Seligman, 2016). Nicht kontrollierbar ist eine Situation, wenn der Mensch nicht auf die Gegebenheit einwirken kann und der Verlauf nicht durch bewusste Handlungen des Menschen beeinflusst werden kann. Somit besteht in diesen Situationen kein Zusammenhang zwischen dem Verhalten eines Menschen und dem Ausgang. Der Mensch bemerkt, dass eine Reaktion nicht immer eine Konsequenz hervorruft.

Demgegenüber gibt es die «willentliche Reaktion», bei welcher die Häufigkeit des Auftretens zunimmt, wenn der Mensch dafür belohnt wird und abnimmt, wenn eine Bestrafung erfolgt (Seligman, 2016, S. 9). Daraus kann geschlossen werden, dass das vorgängige Verhalten den Ausgang der Situation beeinflusst. Es besteht demnach ein Zusammenhang zwischen der Reaktion einer Person und den Folgen.

Dies bedeutet, der Mensch kann die beiden Gegebenheiten «eindeutige Unabhängigkeit von Reaktion und Konsequenz und eindeutige Koinzidenz von Reaktion und Konsequenz» verarbeiten, wodurch ein Mittelmas entsteht (Seligman, 2016, S. 12). Sind erlebte Reaktionen eingeübt, sind sie allerdings schwer lösbar.

#### **4.1.2. Zustand erlernter Hilflosigkeit**

Erlernte Hilflosigkeit macht sich im Menschen breit, wenn jegliche Reaktionen und willentlichen Verhaltensweisen keinen Einfluss auf den Ausgang der Situation haben (Seligman, 2016). Somit ist die Situation für den Menschen nicht kontrollierbar (Rassek, 2017). Verharrt der Mensch in dem Gefühl der Hilflosigkeit, sind Gedankengänge wie: «Ich kann

sowieso nichts ändern» oder «Meine Wünsche zählen nicht» charakteristisch (Rassek, 2017, Absatz 2). Zudem empfinden sie Resignation und fühlen sich handelsunfähig. Die Umstände werden als dominierend wahrgenommen und die Betroffenen betrachten sich als Opfer der Gegebenheiten.

Nach dem Erleben einer Situation, in welcher der Mensch Hilflosigkeit empfunden hat, kann sich in ihm der Gedanke etablieren, bei einer ähnlichen Gegebenheit erneut hilflos und ohne Kontrolle zu sein. Ergibt sich eine ähnliche Situation, hat der Mensch bereits eine bestimmte Erwartungshaltung. Somit ist bei erlernter Hilflosigkeit die Wahrnehmung der eigenen Person ausschlaggebend und zentraler als der eigentliche Kontrollverlust (Rassek, 2017).

#### **4.1.3. Ausprägungen der Hilflosigkeit**

Forschungen zum Thema erlernte Hilflosigkeit haben aufgezeigt, dass diese besonders auf drei spezifische Bereiche einwirkt (Rassek, 2017). Die Motivation in Situationen zu handeln sinkt, die Prozesse des Lernens verlangsamen sich und die Wahrscheinlichkeit an einer Depression oder Ängsten zu leiden, erhöht sich. Auf die ersten beiden Bereiche wird folgend eingegangen.

##### Motivation und erlernte Hilflosigkeit

Wenn ein Mensch mit Konsequenzen konfrontiert wird, die er nicht kontrollieren kann, wirkt sich dies auf die Motivation aus (Seligman, 2016). Durch die unkontrollierbaren Konsequenzen sinkt die Motivation ein bewusstes Verhalten zu zeigen. Das nicht gezeigte Verhalten hätte aber möglicherweise das Potential, andere Folgen nach sich zu ziehen. Hat ein Mensch gelernt, dass durch das eigene Verhalten die Konsequenzen nicht beeinflusst werden können, sinkt die Annahme, dass durch das eigene Verhalten die Situation beeinflusst werden kann und die Bereitschaft zu weiteren Reaktionen nimmt ab.

Die Motivation ein bewusstes Verhalten zu zeigen, damit sich anschliessend eine kontrollierte Konsequenz ergibt, entsteht aus der Annahme, dass das eigene Verhalten die Folge beeinflusst (Seligman, 2016). Zudem gilt der Grundgedanke, dass willentliches Verhalten Ansporne bedarf und ohne Ansporn kein willentliches Verhalten stattfindet. Dem Ansporn liegt die Annahme zugrunde, dass eine Reaktion zu einem erfolgreichen Ausgang führt. Ist der Mensch der Überzeugung, dass eine Reaktion nicht den gewünschten Erfolg bringt, scheint reagieren unnötig und es wird keine willentliche Reaktion ausgeführt (Seligman, 2016).

##### Kognition und erlernte Hilflosigkeit

Dem Menschen bereitet es Schwierigkeiten zu lernen, dass sein Verhalten eine Situation beeinflussen kann, wenn zuvor mindestens einmal das Erlebnis der Unkontrollierbarkeit

gemacht wurde (Seligman, 2016). Dies trifft auch zu, wenn das gezeigte Verhalten zum Erfolg führt. Grund dafür ist, dass Unkontrollierbarkeit die Sicht auf die eigene Kontrolle verfälscht. Hat der Mensch die gelernte Hilflosigkeit verinnerlicht, etabliert sich gedanklich die Überzeugung, erfolgreiche und misslungene Gegebenheiten entstünden unabhängig von seinen eigenen Fähigkeiten. Zudem führt das Erlernen, dass eine Konsequenz nicht in Zusammenhang mit dem Verhalten steht dazu, dass es dem Menschen Mühe bereitet zu erkennen, dass das eigene Verhalten die Konsequenz bedingt (Seligman, 2016).

#### **4.1.4. Möglichkeiten zur Überwindung erlernter Hilflosigkeit**

Wichtig ist vorab die Differenzierung, dass die erlernte Hilflosigkeit nicht mit der tatsächlichen Hilflosigkeit gleichgesetzt werden darf (Rassek, 2017). Damit ein Mensch realisiert, dass es sich bei seinem Zustand um erlernte Hilflosigkeit handelt, bedarf es einer gewissen Schwere der Problematik und den Wunsch des Menschen, die Situation zu ändern sowie die Bereitschaft zur Reflexion seiner Selbst (Rassek, 2017).

Folgend werden einige Methoden erläutert, die der Mensch selbst ergreifen kann, um aus den Fängen der erlernten Hilflosigkeit zu entfliehen.

Um dem Zustand der erlernten Hilflosigkeit überwinden zu können, ist ein Umdenken und eine Einstellungsänderung unterstützend (Rassek, 2017). Essenziell ist, die Gedanken in positive Bahnen zu leiten, wodurch der Mensch neuen Situationen hoffnungsvoll und zuversichtlich begegnet. Dadurch wächst der Glaube, Einfluss auf die Situation nehmen und die Gegebenheiten kontrollieren zu können (Rassek, 2017).

Es wirkt auch das Phänomen der «selbsterfüllenden Prophezeiung» ein, welches im Jahre 1948 von Robert K. Merton erforscht wurde (Merton, 1948). Dies besagt, dass die Erwartung eines Menschen, dass eine spezifische Verhaltensweise oder Konsequenz eintritt, dazu führt, dass sie sich tatsächlich bewahrheitet. Somit kann die selbsterfüllende Prophezeiung sowohl positive als auch negative Folgen mit sich ziehen.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Verantwortungsübernahme für sich selbst und das eigene Leben, um aus dem Zustand der erlernten Hilflosigkeit ausbrechen zu können (Rassek, 2017). Notwendig ist der Glaube, dass das Leben und das persönliche Wohlbefinden durch eigene Handlungen beeinflusst werden können. Dies hat zur Folge, dass Gegebenheiten nicht permanent anderen Personen oder der Situation zugeschrieben werden, sondern das Bewusstsein der Selbstverantwortung entsteht. Dazu benötigt der Mensch die Fähigkeit, für eigene Fehler einzustehen und die Verantwortung dafür zu tragen (Rassek, 2017).

Um erlernte Hilflosigkeit überwinden zu können, bedarf es der Fähigkeit, Entscheide fällen und die möglichen Folgen tragen zu können (Rassek, 2017). Viele Menschen mit erlernter Hilflosigkeit fürchten sich davor zu entscheiden, aus Angst einen Fehlentscheid zu treffen. Folge dessen werden Entscheidungen aufgeschoben, bis sie verfallen oder andere Individuen

eine Entscheidung beschliessen. Schwierig dabei ist, dass die Entscheidungen, die sich dabei ergeben, meist nicht so ausfallen, wie sich dies die Person gewünscht hat. Dadurch fühlt sie sich einmal mehr als Opfers der Gegebenheiten. Zusätzlich zeigt sich, dass die Person den Anspruch hat, fehlerfrei zu entscheiden und zu handeln. Diese Ambition wirkt sich hemmend auf die Handlungs- und Entscheidungsfähigkeit eines Menschen aus (Rassek, 2017).

Zusätzlich gibt es Therapiemöglichkeiten, um nicht weiter von der erlernten Hilflosigkeit beeinträchtigt zu sein (Rassek, 2017). Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wird allerdings nicht auf die Therapiemöglichkeiten eingegangen, da diese Thematik für die «Beantwortung» der Fragestellung nicht zielführend ist.

## **4.2. Veränderungsmanagement**

Im Leben ist der Mensch immer wieder mit Veränderungen und den damit einhergehenden kritischen Phasen des Veränderungsprozesses konfrontiert (Osterhold, 2002). Damit eine Veränderung optimal vonstattengehen kann, ist ein guter Plan und eine verlässliche Methodik unabdingbar. Unterstützend kann das Veränderungsmanagement beigezogen werden, wovon im folgenden Unterkapitel auf die Charakteristik von Veränderungen und die Phasen des Veränderungsprozesses eingegangen wird.

### **4.2.1. Charakteristik der Veränderungen**

Veränderung bedeutet, die gewohnte Ordnung zu verlassen, sich in eine Phase des Chaos, der Turbulenzen und Verunsicherung zu begeben um anschliessend eine neue Ordnung zu erlangen. Die Veränderungen können auf zwei Weisen stattfinden (Osterhold, 2002).

Einerseits gibt es Veränderungen, die vom Menschen aktiv, freiwillig, absichtlich und in vollem Bewusstsein gewählt werden. Dabei werden Veränderung immer wieder überdenkt, reflektiert und gegebenenfalls durch weitere zur Verfügung stehende Möglichkeiten angepasst und optimiert. Der Mensch fungiert als aktiv Handelnder und schreitet voran.

Andererseits gibt es Veränderungen, die dem Menschen auferlegt werden und durch Unvorhersehbarkeit, Unordnung und Planungsunfähigkeit gekennzeichnet sind. Die zuvor vorhandenen Handlungsmöglichkeiten werden verringert, wodurch die eigene Steuerung ab und die Steuerung durch Drittpersonen zunimmt. Der Mensch versucht, die bisherige Ordnung zu erhalten und den Unsicherheiten durch eine Kontrollzunahme entgegenzuwirken, wobei der Mensch entweder die Rolle des sich Wehrenden, Verteidigenden oder Resignierenden einnimmt.

Je nach Art der Veränderung tritt der Mensch somit mit einer zustimmenden oder ablehnenden Haltung auf, was sich wiederum auf das Denken, die Emotionen, das Verständnis sowie das Verhalten des Menschen im Veränderungsprozess auswirkt (Osterhold, 2002).

Wer eine Veränderung umsetzen will, muss bereit sein, dem Widerstand entgegen zu treten (Osterhold, 2002). Unterstützend dabei ist, den von Änderungen betroffenen Personen zur Einsicht und zum Verständnis zu verhelfen, was dazu führt, dass sie sich aktiv im Veränderungsprozess einbringen, Gestaltungsvorschläge teilen, ihren Nutzen erkennen sowie zum Voranschreiten des Prozesses beitragen (Osterhold, 2002).

#### **4.2.2. Phasen des Veränderungsprozesses**

In diesem Unterkapitel wird die Methoden «Prozessdesign, Umsetzung und Evaluation» zur Gestaltung eines Veränderungsprozesses erläutert (Osterhold, 2002, S. 97).

Wichtig bei der Aufgleisung eines Veränderungsprozesses ist dessen Klar- und Eindeutigkeit. Unterstützend ist dabei die Erstellung eines Planes, welcher die zeitliche Abfolge enthält und verschiedene Instanzen berücksichtigt. Dieser Prozess wird in drei Phasen unterteilt: dem «Prozessdesign», der «Umsetzung» und der «Evaluation» (Osterhold, 2002, S. 97). In der Phase des «Prozessdesigns» werden Arbeitsgruppen gebildet, welche im Verlauf des Veränderungsprozesses zusammenarbeiten und sich der Organisation sowie Steuerung widmen. In dieser Phase sollen nach Möglichkeiten der Rahmen, zur Verfügung stehende Ressourcen sowie Hauptziele des Prozesses definiert werden. Um einen erfolgreichen Ausgang des Prozesses zu erlangen, ist es wichtig, die betroffenen Personen einzubeziehen und zu erfragen, welche Thematiken als relevant erachtet werden. Die angebrachten Meinungen sollen in den Prozess einbezogen werden, wodurch sich die Akzeptanz der Personen für die bevorstehende Veränderung vergrößert. Die Arbeitsgruppen planen den konkreten Veränderungsprozess und bereiten die Realisierung vor. Für die durch die Änderungen betroffenen Personen wird in dieser Phase stark spürbar, dass Neuerungen anstehen, was häufig Hektik hervorruft und Gegenstimmen laut werden lässt. Die ersten Veränderungen werden in der Phase der «Umsetzung» durchgeführt, wobei sich deren Konsequenzen zeigen und diese festgehalten und ausgewertet werden. In dieser Phase nehmen die Stimmen der Kritiker zu, da es regelmässig zu widersprüchlichen Ergebnissen kommt. Daher ist im Veränderungsprozess eine solide Führung unabdingbar. In der Phase der «Evaluation» steht das Lernen aus den bereits gemachten Erfahrungen während des Veränderungsprozesses im Zentrum. Zu diesem Zweck können sich von den Änderungen betroffene Personen beispielsweise regelmässig zum Austausch treffen, es können Rückmeldungen gegeben oder praktische Messungen durchgeführt werden. Dies bietet die Möglichkeit, Erlebnisse und Einsichten auszutauschen und zu überprüfen. Optimalerweise herrscht unter den Personen eine Stimmung der Experimentierfreudigkeit, wobei Fehler ihren Platz haben und eine Möglichkeit zur Weiterentwicklung darstellen. Mögliche Fehler werden aufgedeckt und Verbesserungspotential erkannt. Dieser Teil des Prozesses dient der feinen Optimierung der Veränderungen.

Werden Verbesserungsmöglichkeiten erkannt und anschliessend umgesetzt, ist es wichtig, nachfolgend erneut eine Evaluation durchzuführen, um deren Sinnhaftigkeit zu prüfen (Osterhold, 2002).

Während des gesamten Prozesses ist der Einbezug der betroffenen Personen von höchster Wichtigkeit (Osterhold, 2002). Dadurch steigen das Verständnis und die Einsicht für die Notwendigkeit der Veränderung, was zu einem Mitdenken und einer aktiven Beteiligung bei der Neugestaltung führt. Aus der Mitverantwortlichkeit resultiert eine Steigerung der Zufriedenheit, der Leistung und der Motivation (Osterhold, 2002).



## **5. Methodik**

In diesem Kapitel wird die Datenerhebung und -auswertung der vorliegenden Arbeit erläutert.

### **5.1. Datenerhebung**

In diesem Unterkapitel wird auf das Forschungsdesign, die Auswahl des Datenmaterials, das Experteninterview, die Hypothesen sowie die Interviewfragen eingegangen.

#### **5.1.1. Forschungsdesign**

Die Datenerhebung erfolgte mittels eines qualitativen Ansatzes und lässt sich dem Forschungsdesign der Momentaufnahme zuordnen (Flick, 2016). Dabei wurden verschiedene aktuell vorherrschende Gegebenheiten durch Interviews erfasst, miteinander verknüpft und verglichen (Flick, 2016). Es besteht die Möglichkeit, in den Interviews Bereiche aus der Vergangenheit zu erfragen, im Fokus liegt jedoch die Gegenwart (Flick, 2016).

#### **5.1.2. Auswahl des Datenmaterials**

Um eine möglichst umfassende Antwort auf die Fragestellung zu erhalten, wurden die Interviews (Kapitel 5.1.3) mit zehn vorab festgelegten männlichen Landwirten von unterschiedlichsten Betrieben und aus verschiedenen Ortschaften im Kanton Basellandschaft durchgeführt. Die Stichprobe umfasst somit  $n = 10$  Personen. Das differenzierte Sampling ermöglicht der Autorin, relevante Unterschiede in der Befindlichkeit und dem Umgang mit Kritik der Landwirte festzustellen sowie Bereiche zu erfassen, in welchen sie sich Unterstützung wünschen.

#### **5.1.3. Experteninterview**

Die Datenerhebung zur Beantwortung der Fragestellung der vorliegenden Arbeit, erfolgte mittels Experteninterviews.

Im Jahre 1991 wurde das Experteninterview von Meuser und Nagel eingeführt und kann in unterschiedlichen Forschungsfeldern verwendet werden (Naderer & Balzer, 2007; Meuser & Nagel, 1991). Flick (2016) ordnet das Experteninterview einer speziellen Form des Leitfadeninterviews zu, wobei die zu interviewende Person als Experte eines bestimmten Feldes gilt. Charakteristisch für Leitfadeninterviews ist deren offene Gestaltung, wodurch die Anschauungen der Personen grosszügig in Erfahrung gebracht werden kann (Flick, 2016). Weiter kennzeichnend ist das Interesse am Leben des Experten oder an dessen individueller Person (Naderer & Balzer, 2007; Flick, 2016). Ein Experte ist ein Mensch, der selbst Bestandteil des Forschungsfeldes ist (Meuser & Nagel, 1991). Meist trägt der Experte dabei

Verantwortung für einen bestimmten Bereich und kann auf das Feld einwirken oder besitzt wichtige Informationen bezüglich des Forschungsgegenstandes (Meuser & Nagel, 1991).

Bei der Durchführung des Experteninterviews kann zwischen zwei «Untersuchungsanlagen» unterschieden werden (Meuser & Nagel, 1991, S. 445). Einerseits kann das Ziel sein, «dass die ExpertInnen Auskunft über ihr eigenes Handlungsfeld geben», andererseits «repräsentieren die ExpertInnen eine zur Zielgruppe komplementäre Handlungseinheit, und die Interviews haben die Aufgabe, Informationen über die Kontextbedingungen des Handelns der Zielgruppe zu liefern» (Meuser & Nagel, 1991, S. 445).

Der vorab erstellte Leitfaden fungiert während der Interviewdurchführung als Orientierungshilfe und Gedankenstütze (Witzel, 1985). Hinzu kommt, dass das Interview durch die standardisierten Leitfäden inhaltlich strukturiert ist, wodurch die Ergebnisse besser verglichen werden können (Flick, 2016). Die Führung von Leitfadeninterviews bedarf einer gewissen theoretischen Vorahnung, um eine Orientierung im Forschungsfeld zu gewährleisten sowie mit den interviewten Personen ein adäquates Gespräch führen zu können (Bortz und Döring, 2016).

Eine mögliche Problematik bei der Durchführung von Experteninterviews kann auftreten, wenn der vermeintliche Experte ein geringes Wissen über das Feld besitzt oder anstatt der interessierenden Thematik über interne Probleme spricht (Meuser & Nagel, 1991). Möglich ist auch, dass der Experte dem Interviewer eine Rede hält. Handelt diese von der Interviewthematik, ist es eine Bereicherung, verfehlt sie das Thema, wirkt sich dies belastend auf die Interviewsituation aus (Meuser & Nagel, 1991).

Das Ziel des Experteninterviews ist es, die Antworten der verschiedenen Interviewten miteinander zu vergleichen und das Gemeinsame herauszukristallisieren. Dabei kann es sich beispielsweise um Wissen, Auslegungen, sowie repräsentative Aussagen handeln (Meuser & Nagel, 1991).

#### **5.1.4. Hypothesen**

Um ein thematisch zielgerichtetes Experteninterview entwickeln zu können, erfolgte dies anhand der drei folgend erläuterten Hypothesen. Formuliert wurden die Hypothesen auf der Grundlage des Einführungsgespräches mit der zuständigen Person des Praxispartners des landwirtschaftlichen Zentrums Ebenrains und dem Kapitel 2 «Aufbau der Schweizer Landwirtschaft» und dem Kapitel 3.1 «Für eine Schweiz ohne synthetische Pestizide». Die Hypothesen bilden somit die Basis der Datenerhebung sowie -auswertung und werden entweder verworfen oder weiterverfolgt. Folgend werden die drei Hypothesen unter Einbezug einer Begründung, einer Implikation und einem Ziel erläutert.

### **Hypothese 1: Befindlichkeit der Landwirte bei Annahme der Initiative «Für eine Schweiz ohne synthetische Pestizide»**

Die Befindlichkeit der Landwirte wird beeinflusst durch die Änderungen, welche eine Annahme der Initiative «Für eine Schweiz ohne synthetische Pestizide» mit sich bringen würden.

#### Begründung:

So wie die Landwirte ihre Arbeit momentan gestalten, würden sie von den Änderungen, welche bei einer Annahme der Initiative «Für eine Schweiz ohne synthetische Pestizide» entstehen, tangiert werden und könnten folglich ihrer Arbeit nicht gewohnt nachgehen. Dies wirkt sich auf die Befindlichkeit der Landwirte aus.

#### Implikation:

Mit Interviewfragen wird in Erfahrung gebracht, ob die Änderungen bei Annahme der Initiative «Für eine Schweiz ohne synthetische Pestizide» Auswirkungen auf die Befindlichkeit der Landwirte haben und inwiefern diese die Arbeitstätigkeit der Landwirte beeinflusst.

#### Ziel:

Dem landwirtschaftlichen Zentrum Ebenrain wird ersichtlich gemacht, welche Auswirkungen die Änderungen der Initiative «Für eine Schweiz ohne synthetische Pestizide» auf die Befindlichkeit der Landwirte haben und inwiefern die Landwirte in ihrer üblichen Arbeitsausführung beeinflusst werden.

### **Hypothese 2: Kritik der Gesellschaft an die Landwirte**

Durch die Initiative «Für eine Schweiz ohne synthetische Pestizide» fühlen sich die Landwirte von der Gesellschaft kritisiert.

#### Begründung:

Die Landwirte fassen die Initiative als Kritik an ihrer Arbeit und ihrem Gebrauch an Pestiziden auf.

#### Implikation:

Mit Interviewfragen wird erörtert, ob sich die Landwirte kritisiert fühlen.

#### Ziel:

Dem landwirtschaftlichen Zentrum Ebenrain wird aufgezeigt, ob sich die Landwirte durch die Initiative kritisiert fühlen.

### **Hypothese 3: Unterstützung durch das landwirtschaftliche Zentrum Ebenrain**

#### Begründung:

Die Landwirte wünschen sich Unterstützung durch das landwirtschaftliche Zentrum Ebenrain im Umgang mit der Initiative «Für eine Schweiz ohne synthetische Pestizide» und den damit einhergehenden Veränderungen in ihrem Arbeitsalltag.

#### Implikation:

Mittels Interviewfragen wird versucht herauszufinden, ob und in welcher Form sich die Landwirte Unterstützung im Umgang mit der Initiative «Für eine Schweiz ohne synthetische Pestizide» und deren Änderungen wünschen.

#### Ziel:

Dem landwirtschaftlichen Zentrum Ebenrain wird aufgezeigt, ob sich die Landwirte Unterstützung im Umgang mit der Initiative und deren Änderungen wünschen. Falls ja, werden konkrete Massnahmen formuliert.

### **5.1.5. Interviewfragen**

Unter Einbezug, der in Kapitel 5.1.4 beschriebenen Hypothesen, wurde ein Leitfaden mit zwölf Interviewfragen generiert. Folgend werden die Interviewfragen vorgestellt.

Die Einstiegsfrage lautet «Welche Art der Landwirtschaft betreiben Sie?». Mit dieser Frage erhält die Autorin der Arbeit einen ersten Überblick über die Gestaltung der landwirtschaftlichen Betriebe.

Frage zwei zielt darauf, in Erfahrung zu bringen, ob aktuell Pestizide bei der Arbeit der Landwirte zur Anwendung kommen und lautet: «Momentan sind in der Schweiz eine Vielzahl an Pestiziden für die Verwendung in der Landwirtschaft zugelassen. Wann beziehungsweise bei welcher Arbeit verwenden Sie momentan Pestizide?».

Mit der dritten Frage wird erörtert, inwiefern sich die übliche Arbeitsausführung der Landwirte verändert: «Falls die Initiative „Eine Schweiz ohne synthetische Pestizide“ angenommen wird, würde sich in der Gesetzgebung einiges bezüglich des Pestizidgebrauchs verändern. Wird ihre tägliche und gewohnte Arbeitsausführung dadurch beeinflusst? Falls ja, inwiefern?».

Frage vier lautet: «Wie werden sie die Änderungen bezüglich des Pestizidgebrauchs bei ihrer praktischen Arbeit umsetzen?». Damit wünscht sich die Autorin zu erfahren, ob die Landwirte sich bereits Gedanken gemacht haben, wie sie die Änderungen in ihrem praktischen Alltag umsetzen.

«Stellen Sie sich vor, die Initiative wird angenommen. Wie fühlen Sie sich, wenn sie an die bevorstehenden Änderungen denken?» lautet die Frage fünf, wodurch die Autorin Einblick in die Befindlichkeit der Landwirte erhält.

Mit Frage sechs, sieben und acht kristallisiert sich heraus, welchen Einfluss die Gesellschaft, die Medien und das nahe Umfeld auf die Befindlichkeit der Landwirte bezüglich des Thema Pestizids haben. Frage sechs lautet: «In letzter Zeit ist der Pestizidgebrauch in der Landwirtschaft immer wieder Thema in den Medien und der Gesellschaft. Was empfinden Sie, wenn sie beispielsweise einen Zeitungsartikel lesen, welcher vom Pestizidgebrauch in der Landwirtschaft handelt?». Frage sieben und acht heissen: «Wurden Sie schonmal mit Äußerungen und Kommentaren aus ihrem persönlichen Umfeld auf den Pestizidgebrauch angesprochen? Falls ja, wie sind sie damit umgegangen?» Und: «Fühlen Sie sich von der Gesellschaft kritisiert, wenn es um das Thema Pestizidgebrauch in der Landwirtschaft geht? Falls ja, wie äussert sich dies?».

Frage neun zielt darauf zu erfahren, welche Unterstützungsmassnahmen durch den Ebenrain den Landwirten dienlich wären und lautet: «Das landwirtschaftliche Zentrum Ebenrain möchte die Landwirte bei einer allfälligen Annahme der Initiative optimal unterstützen. Welche Unterstützungsmassnahmen könnten Ihnen den Umgang mit den Veränderungen erleichtern?». Zur Unterstützung der Frage neun, stellt die Interviewerin den Landwirten mit Frage zehn eine Auswahl von Unterstützungsmöglichkeiten zur Verfügung und erfragt die Priorisierung. Diese lautet: «Welche der folgenden Unterstützungsmassnahmen durch das landwirtschaftliche Zentrum Ebenrain würden Sie begrüssen? Einmaliger Informationsabend, wiederkehrende Informationsabende, Informationsbroschüre/ Flyer, Austausch untereinander in einer Gruppe, Coaching während der Übergangsphase».

Frage elf dient der allgemeinen Information der Autorin und heisst: «Seit wie vielen Jahren sind Sie auf diesem Bauernhof als Landwirt tätig?».

Die Abschlussfrage zwölf «Habe ich zu dem Interviewthema etwas nicht abgefragt, was für Sie wichtig gewesen wäre?» ermöglicht den Landwirten einzubringen, was für sie zum Thema Pestizid relevant ist, aber bisher nicht abgefragt wurde.

## **5.2. Datenauswertung mittels inhaltlich strukturierender Inhaltsanalyse**

In der vorliegenden Arbeit wurden die erhobenen Daten mittels der inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse nach Kuckartz ausgewertet (2016). Geeignet ist diese Methode besonders, wenn es sich um die Auswertung von Daten explorativer Fragestellungen handelt (Kuckartz, 2016).

Die Auswertung der Interviews anhand der inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse nach Kuckartz (2016) ist in sieben Schritten gegliedert, welche in der folgenden Grafik dargestellt sind und anschliessend erläutert werden. Vor Beginn der Auswertung wurden die Interviews unter Einverständnis der interviewten Person durch den Einsatz technischer Medien aufgezeichnet und nach den Transkriptionsregeln von Kuckartz verschriftlicht (2016, S. 167).



Abbildung 2: Vorgehen einer inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse (Kuckartz, 2016, S. 100)

### Schritt 1: Initiierende Textarbeit

In der ersten Phase der Auswertung las die Autorin die Transkripte der Interviews. Dabei wurden wichtige Textstellen markiert und mit Notizen versehen. Falls notwendig wurden zum besseren Verständnis die Rohdaten in Form von Audioaufzeichnungen angehört.

### Schritt 2: Erstellung von thematischen Hauptkategorien

Durch Haupt- und Subkategorien erfolgte bei der inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse eine Gliederung der Daten. Begonnen wurde dabei mit der Bildung der Hauptkategorien. Diese ergaben sich häufig aufgrund der Forschungsfrage und nahmen bereits bei der Datenerhebung eine richtungsweisende Rolle ein, wie dies bei der vorliegenden Arbeit durch die Hypothesen der Fall ist. Somit erfolgte die Bildung der Kategorien in der vorliegenden Arbeit direkt am Material.

### Schritt 3: Anfänglicher Codierprozess

Im ersten Codierprozess betrachtete die Autorin die Transkripte Zeile für Zeile und wies die einzelnen Textstellen den verschiedenen Hauptkategorien zu. Dabei wurden entweder ganze Sätze oder Abschnitte zugewiesen. Textpassagen, welche keine Relevanz für die Beantwortung der Forschungsfrage aufweisen, wurden nicht zugeordnet. Handelte es sich um einen Textabschnitt oder einen einzelnen Satz von den Themen verschiedener Hauptkategorien, erfolgte eine Zuordnung zu mehreren Kategorien.

Schritt 4 und 5: Zusammenfügen aller Textstellen der jeweiligen Hauptkategorien und Erstellen von Subkategorien

In dieser Phase wurden alle Textabschnitte, welche den Hauptkategorien zugeordnet wurden, zusammengefügt und gemeinsam dargestellt. Anschliessend erstellte die Autorin induktiv am Material Subkategorien, welche an einer Teilmenge des Materials auf deren Stimmigkeit geprüft und nötigenfalls angepasst wurden.

Schritt 6: Abschliessender Codierprozess

Bei diesem Schritt wurden die Textpassagen, welche bei Schritt 3 den jeweiligen Hauptkategorien zugeordnet wurden, nun deren Subkategorien zugeteilt. Dabei musste besonders auf die Sinnhaftigkeit der Subkategorien geachtet werden.

Schritt 7: Analyse und Visualisierung

In diesem Schritt fanden die Analyse und die Darstellung der Ergebnisse statt. Im Zentrum des Auswertungsprozesses standen die Haupt- und Subkategorien, entlang welcher die Auswertung erfolgte. Die Autorin der vorliegenden Arbeit hat die Auswertung- und Ergebnisdarstellung nach den von Kuckartz (2016, S. 119) beschriebenen Methoden der «Kategorienbasierten Auswertung entlang der Hauptkategorien» und «Analyse der Zusammenhänge zwischen den Subkategorien einer Hauptkategorie» gemacht.

## 6. Ergebnisse

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse aus den zehn Interviews mit den Landwirten anhand der Hauptkategorien der Interviewauswertung nach Kuckartz dargestellt.

### 6.1. Art der Landwirtschaft und Anzahl Betriebsjahre

In diesem Unterkapitel werden die fokalen Personen anonymisiert vorgestellt. In der ersten Spalte der Tabelle 1 ist ersichtlich, um welche der zehn fokalen Personen es sich handelt. Die zweite Spalte zeigt die Betriebszweige der Landwirte und die Spalte drei bildet die Anzahl Jahre der Landwirte auf den Betrieben ab.

<b>Fokale Person</b>	<b>Betriebszweige</b>	<b>Anzahl Jahre auf dem Betrieb</b>
1	Milchwirtschaft, Ackerbau, Obstbau	36
2	Mutterkuhhaltung, Ackerbau, Obstbau, Lohnunternehmen, Wirtschaft, Rinderaufzucht	7
3	Mutterkuhhaltung, Ackerbau, Futterbau, Obstbau, Aushilfe auf anderen Landwirtschaftsbetrieben	3
4	Milchwirtschaft, Ackerbau, Rinderaufzucht, Futterbau	36
5	Obstbau	30
6	Mutterkuhhaltung, Obstbau, Mastschafe	22
7	Milchwirtschaft, Ackerbau, Lohnunternehmen	4
8	Milchwirtschaft, Ackerbau, Kälbermast	15
9	Milchwirtschaft, Ackerbau, Kälbermast, Rinderaufzucht, Obstbau, Beerenanbau, Futteranbau	10
10	Schweinezucht, Ackerbau, Kälber- und Rinderaufzucht, Obstbau, Futterbau	22

Tabelle 1: Fokale Personen und Betriebszweige (eigene Darstellung, 2020)



## **6.2. Gegenwärtiger Pestizideinsatz**

Folgend wird aufgezeigt, bei welchen Arbeitsausführungen die zehn Landwirte momentan Pestizide einsetzen. Die Angaben werden teilweise mit den Daten, welche in Kapitel 6.1 dargestellt sind, verknüpft.

### Ackerbau:

Acht der interviewten Landwirte betreiben Ackerbau, wobei alle Pestizide einsetzen.

### Futteranbau:

Lediglich vier der zehn Landwirte haben angegeben, Futterbau zu betreiben. Davon setzen zwei Pestizide zur Einzelstockbehandlungen ein und bei zwei Landwirten ist unklar, ob sie ebenfalls Einzelstockbehandlung betreiben oder flächendeckend Pestizide einsetzen.

### Obstbau:

Bei sieben Landwirten ist Obstbau einer der Betriebszweige, wobei alle Pestizide einsetzen.

### Gemüse und Früchte:

Eine der fokalen Personen baut Beeren an und setzt dabei Pestizide ein.

### Stallhygiene:

Zwei der Landwirte haben in den Interviews erwähnt, dass sie Biozide zur Stallreinigung verwenden.

## **6.3. Arbeitsveränderungen bei allfälliger Annahme der Initiative**

Auf die Interviewfrage, inwiefern sich die Arbeitsausführungen der Landwirte bei einer Annahme der Initiative «Für eine Schweiz ohne synthetische Pestizide» verändern würden, fielen die Antworten sehr vielfältig aus.

Fünf der zehn Landwirte betonten, dass die Kosten steigen würden. Als Grund für die Kostensteigerung wurde einerseits die Erhöhung der Arbeits- und Zeitintensivität und Folge dessen der Personalkosten genannt. Dies besonders, da problematische Unkräuter bislang mit Pestiziden behandelt wurden und nach Annahme der Initiative durch Handarbeit oder zusätzlichen Maschineneinsatz entfernt werden müssten. Der zusätzlich notwendige Maschineneinsatz würde ausserdem dazu führen, dass die Landwirte neue Maschinen anschaffen müssten, wobei deren Kostspieligkeit betont wurde.

Eine weitere Arbeitsveränderung, die von sechs Landwirten genannt wurde, ist der Verzicht auf den Anbau gewisser Kulturen. Im Fokus der Landwirte steht dabei besonders der Kirschenanbau/Anbau von Kirschen und der Raps.

Eine zusätzliche Möglichkeit der Arbeitsveränderung bildet der Einsatz natürlicher, biologischer Pestizide oder gar die Umstellung von einem ÖLN zu einem Bio Betrieb. Dabei äusserte die fokale Person 2 (Anhang B) «Dass wir sogar gezwungen wären, Bio zu machen» und die fokale Person 1 (Anhang B) und 9 (Anhang B) äusserten «also beim Obstbau bei den Insektiziden würde es vielleicht noch die Möglichkeit geben, dass man ((ähm)) biologische Waffen einsetzen würde. Wie Nützlinge vermehrt freisetzen. Aber was das auf die Ökologie für Auswirkungen hat, ist dann unklar» und «das Obst oder die Beeren auf biologischem Anbau weiterfahren, sehe ich persönlich sehe ich ein Problem».

Weiter erwähnen zwei der fokalen Personen, dass sie die Situation auf sich zukommen lassen und im Falle der Annahme auf die Pestizide verzichten werden und dabei beobachten, wie sich die Kulturen und die Stallhygiene verändern. Bezüglich der Stallhygiene und dem Verzicht auf Biozide wurde angefügt, dass davon auszugehen ist, dass es auf Grund der mangelhaften Desinfektion vermehrt zu Erkrankungen der Tiere kommen könnte und folge dessen der Antibiotikaeinsatz steigen würde. Zwei der Landwirte haben zudem Bedenken, dass der Ernteertrag verschiedener Kulturen sinken würde und folglich nicht mehr sichergestellt werden könnten.

In verschiedenen Bereichen wissen die Landwirte nicht, wie nach der Annahme der Initiative vorangeschritten werden soll. Dabei wurde beispielsweise genannt, dass Pflanzenschutzmittel und Biozide, welche momentan von den Biobauern verwendet werden, nach Annahme der Initiative auch nicht mehr verwendet werden dürften und es zur aktuellen Zeit keine Alternativen gibt.

Vier der interviewten Landwirte betonen, dass sie nicht wissen, wie und ob sie ihren Betrieb bei einer Annahme der Initiative weiterführen würden. Aufgezeigt wurde dabei besonders, dass die in den vergangenen Jahren getätigten finanziellen und zeitlichen Investitionen künftig nicht mehr nützlich wären und eine erneute grosse Umstellung bevorstehen würde, wobei unklar ist, ob sie diese tätigen würden oder den Betrieb einstellen beziehungsweise übergeben würden. Dabei wurden Stimmen laut wie: «Also für uns, auf unserem Betrieb, hat das eigentlich einen riesigen Einfluss. Also sprich das, was wir aufgebaut haben, können wir eigentlich alles ((ehm)) zu Boden streichen» (Fokale Person 9, Anhang B).

#### **6.4. Befindlichkeit der Landwirte bei allfälliger Annahme der Initiative**

In folgendem Unterkapitel wird die Befindlichkeit der Landwirte, die sie Anbetracht einer Annahme der Initiative hegen, betrachtet.

Fünf der Landwirte nannten, gemischte Gefühle bezüglich der Initiative zu haben. Dabei betonten sie vor allem, dass sie es gut finden, dass die Produkte, welche importiert werden würden, auch pestizidfrei sein müssten. Zwei Landwirte empfinden es zudem positiv, dass bei einer Annahme der Initiative mehr Sorge zur Natur getragen werden würde.

Unwohl, bei dem Gedanken an eine Annahme der Initiative, fühlen sich die Landwirte aufgrund verschiedener Aspekte. Ein Landwirt fühlt sich bei einer Annahme in seiner eigenen Entscheidungsfähigkeit eingeschränkt und der vielfältigen Möglichkeiten beraubt. Ein anderer (Fokale Person 4, Anhang B) äussert: «es wird wieder alles komplizierter». Ein Landwirt zeigt sich besorgt, da einerseits die Initiative «Für eine Schweiz ohne synthetische Pestizide» und andererseits die «Initiative für sauberes Trinkwasser» zur Abstimmung kommen und er davon ausgeht, dass eine Annahme beider Initiativen in der Schweizer Landwirtschaft zu Problemen führen würde.

Einen Aspekt, bei welchem der Mehrheit der interviewten Landwirte unwohl dabei ist, hat die fokale Person 4 (Anhang B) folgendermassen formuliert: «Die Frage ist einfach, ist der Konsument bereit, die Mehrkosten und den Mehraufwand zu tragen?». Die fokale Person 3 (Anhang B) erzählte: «Das hat alles seine Berechtigung. Das konventionelle, das ÖLN, ip Suisse, Bio, aber wenn gleich alle auf einmal Bio sind, sei dahingestellt, ob das funktioniert». Bei einer Annahme der Initiative hätten, die durch die Landwirte produzierten Produkte, Biostandard. Folglich betonten einige der Landwirte in Kapitel 6.3, dass sie bei einer Annahme der Initiative von einer Steigerung der Kosten ausgehen. Nun zeigt sich, dass sie sich sorgen, ob die Konsumenten bereit sind, die Mehrkosten für die Lebensmittel zu bezahlen. Zudem nennen sie auch die Möglichkeit, dass der Preis für die Bio-Produkte aufgrund des plötzlich hohen Vorkommens sinken könnte.

Zwei der fokalen Personen haben zudem Bedenken, wie sich der Schweizer Markt entwickelt, wenn keine, unter Verwendung synthetischer Pestizide hergestellten Lebensmittel mehr eingeführt werden dürfen. Die fokale Person 9 (Anhang B) sagte dazu: «Ich frage mich manchmal, der Konsument ist sich vermutlich gar nicht bewusst, welche Einflüsse das hat». Drei der fokalen Personen nehmen an, dass der Selbstversorgungsgrad der Schweiz nach Annahme der Initiative aufgrund der starken Veränderung des Pestizideinsatzes sinken wird und empfinden dies als bedenklich.

Die fokale Person 1 (Anhang B) äusserte: «Also ich fühle mich ehrlich gesagt ((lacht)) sehr unwohl, weil weil haben die, die die Initiative unterstützen kein Vertrauen mehr in die Landwirtschaft, dass die so das verbieten wollen?» Derselben Meinung ist ein weiterer Landwirte und betont, dass er findet, nach Abschluss der Ausbildungen befähigt zu sein, abzuschätzen, wann der Einsatz von Pestiziden gerechtfertigt ist. Für einen Landwirten hingegen sind die Kompetenzen der Initianten fragwürdig, da er das Gefühl hat, dass sie sich in der Landwirtschaft nicht gut auskennen.

Die Hälfte der fokalen Personen würde sich durch die Annahme der Initiative herausgefordert fühlen. Dabei erzählten die Interviewten, dass es in der Landwirtschaft stets viele Veränderungen und Anpassungen innerhalb kurzer Zeit gibt. Die fokale Person 2 (Anhang B) äusserte dazu: «Und das ist halt einfach brutal anstrengend» und die fokale Person 6 (Anhang

B) betonte: «Und dort sollte man ein wenig mehr Zeitspannen haben. Weil die kurzen Zeitspannen können wirklich auf die Psyche schlagen. Einfach mal ein zwei Jahre, in denen man sagen kann, jetzt ist mein Betrieb konform. Und das ist das, was eigentlich das Schlimme ist. Wenn man eigentlich immer am Erneuern, am Investieren bist». Ein Landwirt erwähnte zudem, dass zwangsläufig neue Techniken entwickelt werden würden, die ohne eine Annahme der Initiative nie notwendig gewesen wären, da stattdessen Pestizide verwendet worden wären.

Die fokale Person 10 fühlt sich in Anbetracht der Initiative: «(...) Jo ein klein ein klein hilflos. ((ehm)) weil das ist eine Art ein Lebenswerk gewesen, wo wo man da geschaffen hat. Und und ((ehm)) wo man das Beste gemacht hat».

## **6.5. Umgang und Gefühle bei Äusserungen zum Thema Pestizid**

Anbei wird beschrieben, wie die Landwirte mit Äusserungen aus den Medien, der Gesellschaft und dem persönlichen Umfeld zum Thema Pestizide umgehen und welche Gefühle sie dabei haben.

### Äusserungen der Medien und der Gesellschaft:

Zwei fokale Personen empfinden gemischte Gefühle, wenn sie mit Äusserungen der Medien und der Gesellschaft konfrontiert werden. Bei einer der Personen handelt es sich dabei einerseits um Frustration, andererseits fühlt sie sich darin bestärkt, dass in der Schweizer Landwirtschaft nicht alles korrekt läuft.

Ein Landwirt zeigt Verständnis und kann die Äusserungen der Medien und der Gesellschaft nachvollziehen, da er beispielsweise selbst bestrebt ist, im Wasser seiner eigenen Quelle keine Pestizidrückstände zu haben sowie die Angst der Gesellschaft, dass Krankheiten eine Nebenerscheinung des Pestizideinsatzes sind, versteht.

Sechs der Landwirte sind frustriert über die Äusserungen zum Thema Pestizid. Als Hauptursache nennen sie, dass sie die Berichterstattung der Medien als subjektiv und intransparent empfinden. Dabei wünschen sie sich eine objektive, transparente, ganzheitliche Berichterstattung, wobei das Thema aus verschiedenen Perspektiven beleuchtet und erklärt werden soll. Dadurch erhoffen sie sich, dass die Beeinflussung der Gesellschaft durch die Medienberichte minimiert wird und die Menschen angeregt werden, sich eine eigene Meinung zur Sachlage zu bilden. Die fokale Person 9 (Anhang B) betont zudem: «Da bin ich ein wenig enttäuscht eigentlich, dass die Leute so leichtgläubig geworden sind.»

Als Polarisierung anstatt als Unterstützung zur Problemlösung empfindet zudem ein Landwirt die Berichterstattungen der Medien und die Äusserungen der Gesellschaft.

Mehrere der fokalen Personen betonten, dass die Medien sehr häufig über das Thema Pestizid berichten. Die fokale Person 10 (Anhang B) sagte dazu: «Höchst deprimierend ist das. Jetzt

in den letzten anderthalb Jahren gibt es kaum ein Tag, an dem wir nicht ein bis manchmal sogar zweimal in den negativen Schlagzeilen gekommen sind».

Die Äusserungen der Medien und der Gesellschaft lösen in einer der fokalen Personen Angst aus und sie fühlt sich verletzt.

Die fokale Person 4 (Anhang B) betont zusätzlich, sich gestresst zu fühlen: «Weil wir nur die Arschlöcher der Nation sind und aber auch so dargestellt werden».

Vier der fokalen Personen ärgern und nerven sich über die Äusserungen, wovon zwei sagten, die Zeitung aufgrund der Berichte nicht mehr zu lesen. Die fokale Person 7 (Anhang B) beschreibt: «Jo, da geht mir manchmal schier ein bisschen der Knopf auf oder, was da Gewisse wollen und denken». Die fokale Person 8 (Anhang B) stört sich besonders darüber, dass viele Menschen in der Schweizer Gesellschaft denken, sie seien Fachleute und wüssten über die Landwirtschaft und die Thematik Bescheid, wobei er die Ganzheitlichkeit und Komplexität des Problems betont: «Es ist alles miteinander verknüpft, es ist alles im Fluss. Und in der Landwirtschaft gibt es keine einfachen Lösungen. Das gibt es nicht. Weil es hat immer Auswirkungen auf etwas anders. Und all die Initiativen, die da kommen und die Vorstosse, die bieten einfache Lösungen. Sauberes Trinkwasser, ich möchte auch sauberes Trinkwasser, unbestritten. Aber es ist nicht ganz so einfach».

Aufgrund der Äusserungen durch die Medien und die Gesellschaft fühlen sich vier der Landwirte ungerecht behandelt. Grund dafür, so die fokale Person 3 (Anhang B): «Es ist, ja es ist vor allem jetzt, wenn es darum geht, ist es immer gegen die Bauern gerichtet» und «Denn, aber es sind immer die Bauern, die schuld sind». Ihm stimmen die anderen drei Landwirte mit ähnlichen Lautsagen zu, wobei im Fokus liegt, dass auch in anderen Berufsfeldern und zu weiteren Zwecken Pestizide eingesetzt werden, in den Medien und der Gesellschaft jedoch die Landwirte als Sündenbock hingestellt werden.

#### Äusserungen aus dem persönlichen Umfeld:

Zwei der fokalen Personen gaben an, noch nie mit Äusserungen zum Thema Pestizid aus dem persönlichen Umfeld konfrontiert worden zu sein. Eine fokale Person schilderte, dass sich die Menschen nicht getrauen würden, ihn anzusprechen, da sie die Antwort scheuen.

Die übrigen sieben fokalen Personen erzählten, schon mindestens einmal von jemandem aus dem Umfeld auf das Thema Pestizid angesprochen worden zu sein. Dabei betonten sie, den Menschen zu erklären, was sie tun, sie zu informieren und Argumente sowie Zusammenhänge zu vermitteln. Die fokale Person 5 (Anhang B) äusserte zudem, von Menschen aus dem Umfeld, um Rat gefragt zu werden: «Aber ich habe dann auch das Gegenteil, wo ich Mails erhalte oder oder von Leuten angesprochen werde, ich habe im Garten ein Bäumchen und das sieht so aus und sie senden Fotos und ich weiss mir nicht mehr zu helfen, was kann ich kann ich tun oder.»

Zwei der fokalen Personen betonen aufgrund einer guten Beziehung, das Vertrauen zu spüren, welches die Dorfgemeinschaft den ansässigen Landwirten entgegenbringt. Die fokale Person 10 (Anhang B) erzählte zudem: «Und ich habe jetzt von Berufskollegen diesen Frühling gehört, wo sogar plötzlich wieder jemand danke sagt, dass er seine Felder pflegt, als er mit der Spritze unterwegs war. ((lacht)) das ist etwas Neues».

## **6.6. Kritik durch die Gesellschaft**

Dieses Kapitel stellt dar, inwiefern sich die Landwirte durch die Gesellschaft bezüglich des Thema Pestizidgebrauchs kritisiert fühlen.

Die fokale Person 10 (Anhang B) stimmen die Äusserungen der Gesellschaft vor allem nachdenklich und sie erzählt: «Ich kann mich rechtfertigen, von da her ((ehm)) stimmt es mich einfach nachdenklich, wie ((ehm)) darüber gedacht wird, vielleicht. Jo, aber ich kann mich schon rechtfertigen. Weil ich vergewissere mich auch immer zuerst, ist es nötig oder nicht und ja. In diesem Sinn kann ich es verantworten, was ich mache».

Sieben der Landwirte fühlen sich durch die Gesellschaft bezüglich des Themas Pestizid kritisiert. Die fokale Person 6 (Anhang B) betont zudem: «Grundsätzlich die Landwirtschaft ist sowieso in Kritik nicht nur, was Pestizide angeht ((lacht))». «Aber du lernst natürlich auch ein wenig damit umzugehen, bekommst eine dickere Haut» erklärt die fokale Person 5 (Anhang B), welche bereits seit dreissig Jahren in der Landwirtschaft tätig ist. Die fokale Person 2 (Anhang B) empfindet: «Aber Kritik ist manchmal auch ist manchmal auch gerechtfertigt» und schildert, dass es Landwirte gibt, die unsensibel mit dem Pestizideinsatz umgehen.

Sechs der Landwirte fühlen sich zusätzlich durch die Gesellschaft ungerecht behandelt. Der Hauptgrund für das Empfinden ist, dass der Fokus der Gesellschaft bezüglich des Themas Pestizid auf der Landwirtschaft liegt. Dabei betonen die Landwirte, dass auch die Gärtner, die Schweizerische Bundesbahn, die Maler, die Reinigungsfirmen und die Hobbygärtner Pestizide einsetzen, jedoch in der Gesellschaft darüber geschwiegen wird. In den Landwirten löst der Fokus der Gesellschaft folgendes aus, so die fokale Person 3 (Anhang B): «Also es sind immer die Bauern die Sauhunde, sage ich jetzt mal» und die fokale Person 8 (Anhang B): «Und dann sind es so Diskussionen, die wir einfach immer wieder wir als Landwirte hingestellt werden, eben wir sind die Vergifter, Verpester von was auch immer oder».

Die fokale Person 4 (Anhang B) erklärte zusätzlich: «Wenn wir Pestizid einsetzen in irgendeiner Form, wir müssen einen Sprizentest machen, du musst eine Ausbildung haben, alles. Im Privatverbrauch gehst du in die Landi, kaufst das irgendwo, das wird MASSIVST überdossiert, massivst oder». Um die empfundene ungerechte Behandlung durch die Gesellschaft zu verringern, wünschen sich die Landwirte, dass bezüglich des Thema Pestizids das ganze Spektrum betrachtet wird und der Fokus nicht auf der Landwirtschaft liegt.

Weiter empfinden 30 Prozent der Landwirte, dass die Gesellschaft der Ausbildung und dem Beruf Landwirt wenig Vertrauen entgegenbringt. Dazu erklärt die fokale Person 8 (Anhang B): «Weil wir haben ja eine Ausbildung gemacht oder, wir sind in diesem Sinne eigentlich Fachleute und das ist ja auch nicht ((ehm)) die allgemeine Gesellschaft geht ja auch nicht einem Handwerker sagen, jetzt die Fenster die sind alle schräg montiert. Also weisst du, und bei uns ist das irgendwie wie Usus». Dazu erläutern sie, dass sie in der Ausbildung und in Weiterbildungen zum Pestizideinsatz geschult wurden und diesen sinngemäss und massvoll einsetzen.

Drei Landwirte haben das Gefühl, dass die Kritik durch die Gesellschaft durch die Covid-19 Krise zurückgegangen ist. Die fokale Person 9 (Anhang B) sieht den Grund dafür: «Also ich sage jetzt, das ist jetzt ganz brutal gesagt, aber die Corona hat auch wieder vielen Bauern ein wenig Luft verschafft. Weil er einfach einmal zwei Monate, jetzt mal böse gesagt, nicht jeden Tag in den Medien steht, andere Probleme waren da und plötzlich ist die Landwirtschaft wieder kein Problem mehr gewesen». Zudem betonen zwei der Landwirte, dass der Stellenwert der Landwirte gestiegen ist, da die Bevölkerung aufgrund der Krise mehr Wert auf die Inlandproduktion von Lebensmitteln legt.

## **6.7. Unterstützungsmassnahmen durch den Ebenrain**

Siebzig Prozent der Landwirte hegen Zweifel, ob das landwirtschaftliche Zentrum Ebenrain oder eine andere Institution bezüglich der Initiative «Für eine Schweiz ohne synthetische Pestizide» und den damit einhergehenden Änderungen Unterstützung bieten können. Die Bedenken dazu, inwiefern der Ebenrain die Landwirte unterstützen kann, werden folgend genannt. Die fokale Person 4 (Anhang B) bezweifelt, dass der Ebenrain alleine eine gute Massnahme umsetzen kann und empfahl: «Das müsste mindestens regional oder national abgestimmt sein» und die fokale Person 8 (Anhang B) sagte: «Ich denke so die grossen Auswirkungen ist fast ein bisschen eine zu grosse Kiste für den Ebenrain». Weiter erklärt die fokale Person 5 (Anhang B) bezüglich der Spezialkulturen: «Die brauchen wirklich auch eine spezielle Beratung, die in die Tiefe geht. Und das kann der Ebenrain nicht mehr». Die fokale Person 9 (Anhang B) sieht die Situation, wenn er die Pestizide nicht mehr verwenden kann, folgendermassen: «Wenn er sie nicht einsetzen kann, dann ist ja seine Ernte, also böse gesagt, also wird sie vermindert. Die Qualität wird vermindert oder Totalausfall. Und da nützt dann auch ein Informationsabend nichts. Da nützt ein Flyer nichts oder vielleicht der Austausch unter den Bauern».

In den Interviews wurden den Landwirten verschiedene Massnahmen, welche der Ebenrain zur Unterstützung umsetzen könnte, vorgeschlagen. Die Äusserungen der Landwirte dazu werden folgend erläutert. Die Durchführung eines oder mehrerer Informationsanlässe stösst bei einem Landwirt auf Ablehnung und bei vier Landwirten auf Gutdünken. Betont wurde dabei,

dass es sinnvoll wäre, für jeden Landwirtschaftszweig einen gut organisierten Informationsanlass zu gestalten, sodass gezielt die Informationen eingeholt werden können, die einem dienlich sind. Bezüglich der Massnahme einer Informationsbroschüre äusserte sich ein Landwirt dagegen und begründete, bereits genügend Broschüren zu erhalten. Hingegen drei der fokalen Personen würden eine Informationsbroschüre in welcher prägnant ersichtlich ist, welche Veränderungen die Initiative mit sich bringt und wie damit umgegangen werden kann, begrüßen. Zur Massnahme der Arbeitsgruppen sagte die fokale Person 1 (Anhang B): «Eine Arbeitsgruppe wäre eigentlich fast das sinnvollste» und erklärte: «Die Gruppe ist nicht zu gross und man kann es dann ortsspezifisch ein bisschen betrachten». Drei weitere Landwirte würden dies ebenfalls begrüßen und betonen, den Wissensaustausch untereinander zu schätzen. Die Massnahme des Coachings stiess bei drei der Landwirte auf eine positive Rückmeldung. Besonders hervorgehoben wurde dabei, dass in einem Coaching individuell auf den Betrieb eingegangen werden kann. Wichtig erachten die Landwirte dabei allerdings die fachliche und soziale Kompetenz der Beratungsperson. Die fokale Person 7 (Anhang B) hat jedoch Bedenken bezüglich der Umsetzung des Coachings und erklärte: «Also da müssten sie wieder Stellen schaffen und sie leben ja auch an einem dritten Tropfen he ((lacht))».

Zwei der Landwirte finden, dass es im Falle einer Annahme der Initiative alle der oben genannten Massnahmen braucht. Die fokale Person 10 (Anhang B) formulierte dazu: «Eigentlich braucht es alles zusammen. Das ist ein solch massgebender Einschnitt, das braucht es alles zusammen, dann».

Im Interview haben die Landwirte zusätzliche Ideen geäussert, wie sie durch den Ebenrain unterstützt werden könnten. Fünf der Landwirte betonten nochmals, dass der Ebenrain die Rolle des Informanten übernehmen soll, um den Landwirten aufzuzeigen, welche Pestizide nach einer allfälligen Annahme noch angewendet werden dürfen und welche alternativen Methoden, auch finanzieller Natur (z.B. Direktzahlungen), es gibt. Die Informationen, so ein Landwirt, könnte der Ebenrain beispielsweise auch in Kursen vermitteln, in denen die Landwirte im Gebrauch neuer Gerätschaften oder ähnlichem geschult werden. Die fokale Person 8 (Anhang B) geht davon aus, dass die Lebensmittelpreise bei einer Annahme steigen und findet: «Dann müsste man von Seite des Ebenrains einfach alles daran setzen, jetzt von mir aus gesehen, global gesehen, dass wirklich auch der Konsum hier stattfindet oder» und die fokale Person 3 (Anhang B) äussert: «Schlussendlich ist der Bauer einfach zufrieden, wenn er einen rechten Produzentenpreis hat. Ohne hunderttausend Abzüge und einfach einen fairen Produktpreis».

Zudem haben die Landwirte Unterstützungsmassnahmen genannt, welche durch weitere Beteiligte ausgeführt werden könnten. Dazu zählen folgende: Handfeste Unterstützung durch Drittpersonen, welche bei Bedarf aufgeboden werden könnten, finanzielle Förderung und



Unterstützung bei Verzicht auf Pestizide und intensive Forschung im Allgemeinen und im Bereich der Nützlinge und Schädlinge sowie der Technik. Zu letzterem hegt die fokale Person 5 (Anhang B) allerdings die Bedenken «ob die Chemie dann für einen so kleinen Markt ((ehm)) einen Haufen Ressourcen bereitstellt». Die fokale Person 8 (Anhang B) schlägt zudem anstatt der Initiative folgende Massnahme vor: «Macht doch ein Label und dann kann der Konsument, der bereit ist, das zu bezahlen, soll das kaufen und die Bauern, die wollen». Drei Landwirte wünschen sich zudem, dass die Gesellschaft im Vorfeld durch verschiedene Instanzen auf sachlicher Ebene korrekt über die Initiative und deren Folgen informiert wird.

## 7. Hypothesenüberprüfung

In diesem Kapitel werden die drei Hypothesen aufgrund der Ergebnisse aus den Experteninterviews, welche im Kapitel 6 dargestellt sind, verworfen oder sie können weiterverfolgt werden.

### Hypothese 1

Die Hypothese eins, «Die Befindlichkeit der Landwirte wird beeinflusst durch die Änderungen, welche eine Annahme der Initiative «Für eine Schweiz ohne synthetische Pestizide» mit sich bringen würden», hat sich auf Basis der Ergebnisse bestätigt. Es zeigt sich deutlich, dass die Befindlichkeit der Landwirte bereits durch die Möglichkeit der Annahme der Initiative beeinflusst wird. Das Spektrum der Gefühlsregungen ist breit gefächert. So haben beispielsweise fünf der Landwirte gemischte Gefühle, wenn sie an eine allfällige Annahme der Initiative denken. Dazu kommt, dass verschiedene Aspekte, welche in Kapitel 6.4 näher erläutert werden, in den Landwirten ein Gefühl des Unwohlseins auslösen. Weitere Gefühlsregungen, welche von den Landwirten genannt wurden, sind unter anderem die Gefühle der Hilflosigkeit, der Frustration, des hintergangenen Werdens, der Einengung, der Lustlosigkeit, der Herausforderung, dem Vertrauensbruch, der Anstrengungen und der Besorgtheit. Zwei Landwirte haben zudem das Gefühl, durch die allfällige Annahme der Initiative der Natur etwas Gutes zu tun.

### Hypothese 2

«Durch die Initiative «Für eine Schweiz ohne synthetische Pestizide» fühlen sich die Landwirte von der Gesellschaft kritisiert» lautet die Hypothese zwei, welche sich ebenfalls bestätigt hat. Die in Kapitel 6.6 dargestellten Ergebnisse zeigen, dass sich sieben der Landwirte durch die Gesellschaft bezüglich des Themas Pestizid kritisiert fühlen. Ein Landwirt gibt an, sich nicht kritisiert zu fühlen, da er sein Handeln verantworten kann. Ein Landwirt nennt, dass er sich hauptsächlich verletzt fühlt aufgrund des mangelnden Vertrauens, welches ihm die Gesellschaft entgegenbringt. Die Antwort eines Landwirtes beinhaltet keine klare Aussage und kann folge dessen nicht zugeordnet werden.

### Hypothese 3

Die dritte Hypothese lautet: «Die Landwirte wünschen sich Unterstützung durch das landwirtschaftliche Zentrum Ebenrain im Umgang mit der Initiative «Für eine Schweiz ohne synthetische Pestizide» und den damit einhergehenden Veränderungen in ihrem Arbeitsalltag». Diese Hypothese kann auf Basis der Ergebnisse weder bestätigt noch widerlegt werden, da die Ergebnisse nicht eindeutig ausfallen. 50 Prozent der Landwirte hegen Zweifel,

ob der Ebenrain bezüglich der Initiative und den damit einhergehenden Veränderungen etwas bewirken kann. Weitere 20 Prozent haben grundsätzlich Bedenken bezüglich Unterstützungsmassnahmen auch durch weiter Instanzen.

In den Experteninterviews hat die Interviewerin die Meinungen der Landwirte zu den vier Unterstützungsmassnahmen «Informationsabend, Informationsbroschüren, Coaching und Arbeitsgruppe» erfragt, wobei diese grösstenteils positiv ausfielen. Es zeigte sich, dass vier Landwirte den Informationsabend begrüssen würden, wohingegen eine Person kein Interesse daran zeigt. Die Informationsbroschüre stiess bei drei Landwirten auf Wohlwollen und bei einem Landwirt auf Ablehnung. Den Austausch in Arbeitsgruppen empfindet kein Landwirt als negativ, wohingegen vier der Landwirte dem Austausch gegenüber positiv eingestellt sind. Das Coaching wird von drei Landwirten gutgeheissen und von jemandem als eher bedenklich in der Umsetzung empfunden.

Ein Wunsch, welchen fünf der Landwirte zusätzlich betonten, ist, dass der Ebenrain als Informanten agiert und den Landwirten relevante Informationen bezüglich der Initiative und allfälligen Änderungen zukommen lässt.

## 8. Beantwortung der Fragestellung

Dieses Kapitel widmet sich der Beantwortung der Fragestellung.

### 8.1. Auswirkungen auf die Befindlichkeit der Landwirte

Zu Beginn wird auf den ersten Teil der Fragestellung: «Welche Auswirkungen hat die zunehmend kritische Haltung der Bevölkerung bezüglich Pestizids auf die Befindlichkeit der ÖLN Landwirte?» eingegangen.

In Anbetracht des Ergebniskapitels 6.4, in welchem es um die Befindlichkeit der Landwirte bei einer allfälligen Annahme der Initiative geht, zeigt sich zusammenfassend, dass die durch die Gesellschaft lancierte Initiative auf Grund vielfältiger in eben diesem Kapitel dargestellten Aspekten, unterschiedliche Gefühle in den Landwirten auslösen. Dabei handelt es sich um Regungen wie: gemischte Gefühle, das Gefühl des Unwohlseins, der Sorge, der Bedenken und der Hilflosigkeit.

Letzteres kann mit der in Kapitel 4.1 dargestellten «erlernten Hilflosigkeit» in Verbindung gebracht werden, wobei berücksichtigt werden muss, dass «erlernte Hilflosigkeit» nicht mit tatsächlicher Hilflosigkeit gleichgesetzt werden darf (Rassek, 2017). Die Hilflosigkeit, welche die Landwirte bezogen auf die Initiative empfinden, resultiert daraus, dass sie gelernt und erfahren haben, nicht beziehungsweise lediglich in beschränktem Mass auf das Ergebnis und die allfälligen Änderungen der Initiative einwirken zu können (Seligman, 2016). Es besteht kein direkter Zusammenhang zwischen dem Verhalten der Landwirte und dem Ausgang der Initiative. Somit handelt es sich nach Seligman (2016, S. 12) um eine Situation, welche durch «Unabhängigkeit von Reaktion und Konsequenz» gekennzeichnet ist, wodurch sich in den Landwirten den Zustand der «erlernten Hilflosigkeit» etablieren kann. In diesem Zustand haben die Landwirte das Gefühl, an der Situation nichts ändern zu können, wodurch sich Resignation und Handlungsunfähigkeit ausbreiten kann (Rassek, 2017).

Der Zustand der «erlernten Hilflosigkeit», in welchem sich ein Teil der Landwirte bezogen auf die Initiative und die damit einhergehenden Haltung der Gesellschaft gegenüber den Landwirten befinden, wirkt sich auf folgende drei Komponenten aus: die Motivation zur Handlung, die Wahrscheinlichkeit an einer Depression zu erkranken und der Lerngeschwindigkeit (Rassek, 2017). Die Konsequenzen der Initiative, das Abstimmungsresultat und bei Annahme die folgenden Veränderungen, können durch die Landwirte nicht beziehungsweise beschränkt beeinflusst werden, wodurch die Motivation ein bewusstes Verhalten zu zeigen sinkt (Seligman, 2016). Eben dieses Verhalten hätte aber möglicherweise das Potential, die Situation der Landwirte positiv zu beeinflussen (Seligman, 2016). Möglicherweise haben die Landwirte in Anbetracht der Initiative und der Meinungen der Gesellschaft bezüglich Landwirtschaft und Pestizidgebrauch bereits erlebt, dass die Situation

unkontrollierbar ist (Seligman, 2016). Dadurch festigt sich in den Landwirten die Überzeugung, dass die Situation unabhängig von ihren Fähigkeiten entsteht, was sich verlangsamend auf die Prozesse des Lernens auswirkt (Seligman, 2016).

Das Ergebniskapitel 6.5 handelt von dem Umgang und den dabei empfundenen Gefühlen der Landwirte mit Äusserungen zum Thema Pestizid durch die Gesellschaft, die Medien und dem persönlichen Umfeld. Die Äusserungen der Medien und der Gesellschaft lösen in den Landwirten verschiedene Befindlichkeiten aus. Ein Landwirt empfindet Verständnis für die Äusserungen der Bevölkerung und kann deren Haltung nachvollziehen. Ansonsten hegen die Landwirte gemischte Gefühle, Frustration, Angst und Verletzlichkeit. Sie ärgern und nerven sich über die Äusserungen und haben das Gefühl, von der Gesellschaft ungerecht behandelt zu werden und fühlen sich gestresst. Die Landwirte sind enttäuscht auf Grund der Leichtgläubigkeit der Menschen gegenüber Medienberichten und deprimiert über die Häufigkeit der negativen Berichterstattung zum Thema Pestizid und Landwirtschaft.

Bezüglich der Äusserungen zum Thema Pestizid aus dem persönlichen Umfeld freuen sich zwei der Landwirte über das Vertrauen, welches die Dorfgemeinschaft ihnen im Rahmen des Pestizideinsatzes entgegenbringt. Eine Person ist positiv überrascht über die Dankbarkeit für die Pflege des Feldes die eine Person gezeigt hat.

Im Kapitel 6.6 geht es um die Kritik durch die Gesellschaft. Dabei fällt auf, dass sich 70 Prozent der Landwirte durch die Gesellschaft kritisiert fühlen. Eine Person stimmen die Äusserungen lediglich nachdenklich. Zusätzlich fühlen sich sechzig Prozent der Landwirte ungerecht behandelt, da die Landwirtschaft stark im Fokus der Gesellschaft liegt. Dabei haben die Landwirte das Gefühl, dass die Gesellschaft ihnen Vergiftung der Natur unterstellt.

Weiter empfinden die Landwirte das Vertrauen der Gesellschaft gegenüber der Ausbildung und dem Beruf des Landwirten als mangelhaft. 30 Prozent der Landwirte nehmen einen Rückgang der Kritik durch die Gesellschaft bezüglich des Thema Pestizids wahr und schreiben diesen Erfolg der Covid-19 Krise zu.

Wird das Veränderungsmanagement, welches in Kapitel 4.2 erläutert wird, beigezogen, zeigen sich zusätzliche psychologische Aspekte auf. Die Landwirte befinden sich aktuell in einer vertrauten Situation, wobei eine gewohnte Ordnung herrscht (Osterhold, 2002). Die Lancierung der Initiative «Für eine Schweiz ohne synthetische Pestizide» hat dazu geführt, dass sich die Landwirte teilweise kritisiert fühlen durch die Gesellschaft sowie weitere bereits erwähnte Gefühle hegen. Wird die Initiative angenommen, löst dies nach Gisela Osterhold (2002) eine Phase des Chaos, der Turbulenzen und Verunsicherungen bei den Landwirten aus. Dabei handelt es sich um eine Veränderung, die den Landwirten auferlegt wurde und für sie durch Unvorhersehbarkeit und Unordnung gekennzeichnet ist, wodurch die Planung erschwert wird (Osterhold, 2002). Durch die gesetzliche Veränderung werden die bisherigen Handlungsmöglichkeiten der Landwirte verändert und eingeschränkt, was zu einer Abnahme

der Selbststeuerung der Landwirte führen kann (Osterhold, 2002). In einer solchen Situation versuchen die Landwirte möglicherweise, die gewohnte Ordnung zu erhalten und der Unsicherheit durch eine Kontrollzunahme entgegenzuwirken (Osterhold, 2002). Charakteristisch dafür sind sich wehrende, verteidigende oder resignierende Handlungen und Einstellungen (Osterhold, 2002). Gegenüber den Veränderungen durch die Initiative würden die Landwirte somit Ablehnung empfinden, wodurch wiederum ihr Denken, ihre Gefühle, ihr Verhalten und ihr Verständnis bezüglich der Initiative beeinflusst werden würden (Osterhold, 2002).

Einige Zeit nach Annahme der Initiative und Eintreten der gesetzlichen Änderungen, würden sich die Landwirte an die neue Situation gewöhnen und es würde erneut eine vertraute Situation mit gewohnter Ordnung herrschen (Osterhold, 2002).

## **8.2. Möglichkeiten zur Unterstützung der Landwirte**

Dieses Unterkapitel widmet sich der Beantwortung des zweiten Teils der Fragestellung: «Und wie können sie dabei unterstützt werden, einen konstruktiven Umgang zu erlangen?».

Die durch die Interviewerin vorgeschlagenen Unterstützungsmassnahmen; der Informationsabend, die Informationsbroschüren, das Coaching und die Arbeitsgruppe, welche durch den Ebenrain umgesetzt werden könnten, stiessen bei den Landwirten grösstenteils auf positive Rückmeldungen. Zudem ragte der Wunsch der Landwirte heraus, durch den Ebenrain über die Initiative und allfällige Veränderungen informiert zu werden, wobei auch die Idee geäussert wurde, Kurse zu neuen Techniken und Methoden anzubieten. Zudem begrüssen es die Landwirte, wenn sich der Ebenrain bei einer Annahme der Initiative dafür einsetzen würde, dass der Konsum der Bevölkerung trotz möglicher Steigerung der Preise in der Schweiz stattfindet und die Landwirte faire Produktpreise erhalten.

Als Möglichkeiten der Unterstützung durch weitere Instanzen nannten die Landwirte folgende: eine Intensivierung der Forschung im Bereich der Nützlinge und Schädlinge sowie der Technik, bei Bedarf handfeste Unterstützung durch Drittpersonen sowie finanzielle Anreize bei Verzicht auf Pestizide.

Aus den Kapiteln 4.1.4 «Möglichkeiten zur Überwindung erlernter Hilflosigkeit» und 4.2 «Veränderungsmanagement» können zudem einige Massnahmen entnommen werden, die den Landwirten zu einem konstruktiven Umgang mit negativen Äusserungen der Gesellschaft, der Medien und Personen aus dem näheren Umfeld zum Thema Pestizide verhelfen. Zusätzlich können Unterstützungsmöglichkeiten im Umgang mit der Initiative und möglichen Änderungen im Pestizidgebrauch abgeleitet werden.

Unterstützend wäre, wenn die Landwirte ein Bewusstsein zur Selbstverantwortung hätten, wobei Situationen nicht ausschliesslich anderen Personen zugeschrieben werden (Rassek, 2017). Besitzen sie dies, übernehmen sie Verantwortung und beeinflussen dadurch ihre

Lebensbedingungen positiv (Rassek, 2017). Durch diese Selbstverantwortung könnte es ihnen gelingen, ein gutes Gefühl bezüglich ihres momentanen und zukünftigen Pestizideinsatzes zu erlangen. Durch Äusserungen der Gesellschaft, der Medien oder aus dem persönlichen Umfeld zum Thema Pestizid würden sie sich weniger oder nicht kritisiert fühlen und es würde ihnen gelingen, konstruktiv damit umzugehen.

Zudem ist es wichtig, dass die Landwirte ihre Gedanken in positive Bahnen lenken und ein Umdenken sowie eine Einstellungsänderung stattfinden (Rassek, 2017). Dadurch wird den Landwirten ermöglicht, die Initiative als Chance zu positiven Veränderungen zu betrachten, wodurch die Annahme wächst, die Situation kontrollieren und beeinflussen zu können (Rassek, 2017). Gelingt es den Landwirten, die Initiative nicht lediglich als Kritik ihrem Handeln gegenüber aufzufassen, sondern als Veränderung mit grossem Potential, würden sie sich durch die Gesellschaft nicht oder weniger kritisiert fühlen und der Situation hoffnungsvoll entgegenblicken. Als ähnliches Phänomen kann die «Selbsterfüllende Prophezeiung» beigezogen werden, welche im Kapitel 4.1.4 erläutert wird.

Die Landwirte befinden sich, sofern die Initiative angenommen wird, in einem Veränderungsprozess. Um diesen optimal zu gestalten, empfiehlt sich die Methode, welche von Gisela Osterhold in ihrem Buch «Veränderungsmanagement» (2002) beschrieben wird und folgende Schritte besitzt: «Prozessdesign, Umsetzung und Evaluation».

In der Phase des «Prozessdesigns» werden Arbeitsgruppen gebildet, welche sich mit der Organisation und Steuerung der Veränderungen befassen (Osterhold, 2002). Wichtig dabei ist der Einbezug der Landwirte in die Arbeitsgruppen (Osterhold, 2002). Zudem sollten die Meinungen und Erfahrungen der Landwirte erfragt und in den Veränderungsprozess miteinbezogen werden, wodurch die Akzeptanz der Landwirte für die Veränderung steigt (Osterhold, 2002). In dieser Phase nehmen die Landwirte die ersten Anzeichen der Veränderungen wahr, wodurch Gegenstimmen laut werden und Hektik spürbar wird. In der Phase der «Umsetzung» werden die Veränderungen realisiert (Osterhold, 2002). Da dabei vermutlich die Kritik der Landwirte gegenüber den Veränderungen zunimmt, ist eine solide Führung essenziell (Osterhold, 2002). Es folgt die Phase der «Evaluation» in welcher es wichtig ist, die Erfahrungen der Landwirte zu den Veränderungen einzuholen, um mögliche Optimierungen und Weiterentwicklungen vorzunehmen (Osterhold, 2002). Im Anschluss an die Umsetzung dieser sollten erneut die Meinungen der Landwirte eingeholt werden (Osterhold, 2002).

Von grosser Wichtigkeit während des gesamten Veränderungsprozesses ist der Einbezug der Landwirte (Osterhold, 2002). Dadurch steigt ihr Verständnis und die Einsicht für die Veränderungen durch die angenommene Initiative (Osterhold, 2002). Die Landwirte werden dadurch motiviert, mitzudenken und sich aktiv an den Veränderungen des Pestizidgebrauchs

zu beteiligen (Osterhold, 2002). Gelingt der Veränderungsprozess optimal, fühlen sich die Landwirte zufriedener und motivierter und sind leistungsfähiger (Osterhold, 2002).



## 9. Limitation

In der vorliegenden Arbeit handelt es sich bei dem Forschungsdesign um eine Momentaufnahme, wobei keine Daten zum weiterführenden Verlauf sowie möglichen künftigen Veränderungen erhoben wurden (Flick, 2016). Die Volksinitiative «Für eine Schweiz ohne synthetische Pestizide» kommt voraussichtlich im November 2020 zur Abstimmung (Vollmer, 2020). In den Interviews wurden die Landwirte somit lediglich gefragt, welche Annahmen sie bezüglich der Arbeitsveränderungen haben und welche Gefühle sie hegen, sofern sie an eine Annahme der Initiative denken. Somit werden mit gewissen Interviewfragen lediglich Annahmen erfragt und nicht der tatsächliche Zustand.

Im Experteninterview wurde mit Frage zwei erfragt, bei welchen Arbeitsschritten die Landwirte momentan Pestizide verwenden. Dabei gaben nur zwei Landwirte an, in der Stallhygiene Biozide einzusetzen. Es ist davon auszugehen, dass diese Zahl höher liegt. Um hierbei eine korrekte Aussage zu erhalten, hätte die Autorin zu Beginn des Interviews kurz erläutern können, dass der Ausdruck «Pestizid» sowohl «Pflanzenschutzmittel» als auch «Biozide» umfasst.

Für die vorliegende Arbeit wurden zehn Experteninterviews mit Landwirten aus dem Baselland geführt. Dabei war es eine Herausforderung, Betriebe aus den verschiedenen Bereichen des Baselbietes zu erfragen, da die Art der Landwirtschaft je nach Gebiet stark variiert. Um möglichst alle Gebiete des Baselbietes abzudecken sowie die verschiedenen Betriebszweige, wäre eine grössere Anzahl an Interviews notwendig.

Aufgrund des geringen Vorkommens weiblicher Landwirte wurden die zehn Experteninterviews nur mit männlichen Personen geführt. Es ist anzunehmen, dass die Ergebnisse anders ausfallen würden, wenn ein Gleichgewicht der Geschlechter herrschen würde.

## 10. Ausblick

Eine spannende Möglichkeit zur Erforschung wäre die Durchführung zusätzlicher Interviews mit den Landwirten, sofern die Initiative «Für eine Schweiz ohne synthetische Pestizide» angenommen wird, wobei es sich dann um das Forschungsdesign einer Längsschnittstudie handeln würde (Flick, 2016). Dadurch würde aufgezeigt werden, ob sich die in den ersten Interviews geäußerten Annahmen zu den Arbeitsveränderungen und den Gefühlen im Falle einer Annahme bestätigen.

Einige Zeit nach Annahme der Initiative wird zudem festgelegt, welche Veränderungen im Pestizidgebrauch sich für die Landwirte effektiv ergeben. Je nach Ausgang kann dies zu einer Veränderung und Erweiterung der empfundenen Gefühle der Landwirte führen.

Spannend wäre auch eine Begleitung der Landwirte über mehrere Jahre, wobei erforscht werden könnte, wie die Arbeitsveränderungen im Falle einer Annahme umgesetzt werden und wie sich die Gefühle der Landwirte dabei entwickeln. Durch eine langfristige Begleitung der Landwirte könnten vertiefte Erfahrungen gesammelt werden, wie die Landwirte künftig in ähnlichen Situationen optimal unterstützt werden könnten.

Um einen tieferen Einblick in die Thematik der vorliegenden Arbeit zu erlangen, wäre es möglich, eine grössere Zahl an Interviews verteilt im gesamten Baselbiet durchzuführen. Dabei wäre es interessant zu erforschen, ob gewisse Landwirtschaftsbetriebe in bestimmten Regionen des Baselbiets stärker durch die Initiative betroffen wären. Auch könnte dadurch eine Aussage dazu gemacht werden, wie die Betroffenheit je nach Betriebszweige variiert.

Eine weitere spannende Möglichkeit zur Erforschung wäre, ob männliche und weibliche Landwirte in ihrer Befindlichkeit unterschiedlich auf die zunehmend kritische Haltung der Bevölkerung bezüglich Pestizids reagieren. Dazu könnte bei der Datenerhebung darauf geachtet werden, die Interviews mit ebenso vielen weiblichen wie männlichen Personen zu führen.

Das Kapitel 4.1 handelt von der «Erlernenen Hilfslosigkeit» wobei beschrieben wird, dass die «Erlernenen Hilfslosigkeit» nicht mit der tatsächlichen Hilfslosigkeit gleichgesetzt werden darf. Spannend wäre nun zu erforschen, inwiefern es sich bei den Landwirten um die erlernte oder die tatsächliche Hilfslosigkeit handelt.

Die Autorin hofft, mit der vorliegenden Arbeit einen Überblick über die möglichen Auswirkungen im Falle einer Annahme der Initiative «Für eine Schweiz ohne synthetische Pestizide» gegeben zu haben und Ideen zur Unterstützung der betroffenen Landwirte durch das landwirtschaftliche Zentrum Ebenrain.

## 11. Literaturverzeichnis

- Agrar (2019). *Begriffsklärung zu zwei Initiativen gegen Pestizide. Pestizide, Pflanzenschutzmittel, Biozide*. Verfügbar unter [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiuy5CDzr3oAhXIMJoKHZFLBBwQFjAAegQIAxAB&url=https%3A%2F%2Fwww.scienceindustries.ch%2F\\_file%2F24135%2F201903-begriffsklaerung-de-final.pdf&usg=AOvVaw19A98Or-xQcV9r7SA1zFMo](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiuy5CDzr3oAhXIMJoKHZFLBBwQFjAAegQIAxAB&url=https%3A%2F%2Fwww.scienceindustries.ch%2F_file%2F24135%2F201903-begriffsklaerung-de-final.pdf&usg=AOvVaw19A98Or-xQcV9r7SA1zFMo)
- Agrocontroll (n.d.). *Kontrollen in der Landwirtschaft*. Verfügbar unter <http://www.agrocontroll.ch/>
- Bio.inspecta (n.d.). *Über uns*. Verfügbar unter <https://www.bio-inspecta.ch/de/unternehmen.html>
- Bio Suisse (n. d.) *Geschichte*. Verfügbar unter <https://www.bio-suisse.ch/de/geschichte.php>
- Bio Test Agro (n. d.) *Home*. Verfügbar unter <https://www.bio-test-agro.ch/>
- Bortz, J., & Doring, N. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation. In den Sozial- und Humanwissenschaften* (5. Aufl.). Berlin Heidelberg: Springer.
- Bosshard A. (2016). *Pestizid- Reduktionsplan Schweiz*. Oberwil- Lieli: Vision Landwirtschaft.
- Bundesamt für Landwirtschaft (2018). *Ökologischer Leistungsnachweis*. Verfügbar unter <https://www.blw.admin.ch/blw/de/home/instrumente/direktzahlungen/oekologischer-leistungsnachweis.html>
- Bundesamt für Landwirtschaft (2020). *Direktzahlungen*. Verfügbar unter <https://www.blw.admin.ch/blw/de/home/instrumente/direktzahlungen.html>
- Chemie (n. d.). *Akarizid*. Verfügbar unter <https://www.chemie.de/lexikon/Akarizid.html>
- Ebenrain (n. d.). *Über uns*. Verfügbar unter <https://www.baselland.ch/politik-und-behorden/direktionen/volkswirtschafts-und-gesundheitsdirektion/landw-zentrum-ebenrain/uber-uns>
- Flick, U. (2016). *Qualitative Forschung. Eine Einführung* (7. Aufl.). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch.
- Kuckartz, U. (2016). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung* (4. Aufl.). Weinheim und Basel: Beltz Juventa.
- Mayring, P. (1991). *Qualitative Inhaltsanalyse*. In: U. Flick, E.v. Kardoff, H. Keupp, L. v. Rosenstiel, & S.Wolff (Hrsg.), *Handbuch qualitative Forschung: Grundlagen, Konzepte, Methoden und Anwendungen* (S. 209-213). München: Beltz - Psychologie Verl. Union.
- Merton, R. K. (1948). The Self-Fulfilling Prophecy. *The Antioch Review*, 2, 193-210. doi: 10.2307/4609267

- Meuser, M., & Nagel, U. (1991). *ExpertInneninterviews - vielfach erprobt, wenig bedacht: ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion*. In: D. Garz, & K. Kraimer (Hrsg.), *Qualitativ-empirische Sozialforschung: Konzepte, Methoden, Analysen*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Naderer, G., & Balzer, E. (Hrsg.). (2007). *Qualitative Marktforschung in Theorie und Praxis: Grundlagen, Methoden und Anwendungen*. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Osterhold, G. (2002). *Veränderungsmanagement. Wege zum langfristigen Unternehmenserfolg* (2. Aufl.). Wiesbaden: Gabler.
- Rassek, A. (2017). *Erlernte Hilflosigkeit: Wie Sie diese überwinden*. Verfügbar unter <https://karrierebibel.de/erlernte-hilflosigkeit/>
- Schweizer Bauernverband (n. d.). *Warum unsere Pflanzen Schutz brauchen*. Verfügbar unter [http://www.landireba.ch/media/4cb7b429-6eb4-4d34-a476-bd371aac0707/brWRig/Medien%20LANDI%20Reba/AGRO%20Aktuell/Flyer\\_Pflanzenschutz\\_DE\\_SBV-Logo\\_181206.pdf](http://www.landireba.ch/media/4cb7b429-6eb4-4d34-a476-bd371aac0707/brWRig/Medien%20LANDI%20Reba/AGRO%20Aktuell/Flyer_Pflanzenschutz_DE_SBV-Logo_181206.pdf)
- Schweizerische Eidgenossenschaft (2019). *Botschaft zur Volksinitiative «Für eine Schweiz ohne synthetische Pestizide»*. Verfügbar unter [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwj9mnqrrroAhUyzqYKHdS\\_AHMQFjAAegQIBhAB&url=https%3A%2F%2Fwww.admin.ch%2Fopc%2Fde%2Ffederalgazette%2F2019%2F2563.pdf&usq=AOvVaw2\\_qnv0LGePk9dsrG4V](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwj9mnqrrroAhUyzqYKHdS_AHMQFjAAegQIBhAB&url=https%3A%2F%2Fwww.admin.ch%2Fopc%2Fde%2Ffederalgazette%2F2019%2F2563.pdf&usq=AOvVaw2_qnv0LGePk9dsrG4V)
- Schweizerischer Bundesrat (2019). *Verordnung über die biologische Landwirtschaft und die Kennzeichnung biologisch produzierter Erzeugnisse und Lebensmittel*. Verfügbar unter <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19970385/index.html>
- Schweizerischer Bundesrat (2020). *Verordnung über die Direktzahlungen an die Landwirtschaft*. Verfügbar unter <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20130216/index.html>
- Seligman, M. E. P. (2016). *Erlernte Hilflosigkeit* (5. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Vereinigung für eine Schweiz ohne Pestizide (2020). *Initiative*. Verfügbar unter <https://lebenstattgift.ch/initiative/>
- Vollmer, J. (2020). *Zwei Agrar-Initiativen – ein Problem*. Verfügbar unter <https://www.diegruene.ch/artikel/zwei-agrar-initiativen-ein-problem>
- Witzel, A. (1985). *Das problemzentrierte Interview*. In: Jüttemann, Gerd (Hrsg.), *Qualitative Forschung in der Psychologie: Grundfragen, Verfahrensweisen, Anwendungsfelder* (S. 227-255). Weinheim: Beltz.

## **12. Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Aufbau des Direktzahlungssystems der Landwirtschaft (Bundesamt für Landwirtschaft, 2020) .....	3
Abbildung 2: Vorgehen einer inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse (Kuckartz, 2016, S. 100).....	26

## **13. Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Fokale Personen und Betriebszweige (eigene Darstellung, 2020) .....	28
--	----