



Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences

Fachbereich Agrarwirtschaft und Lebensmittelwissenschaften
Fachgebiet Landwirtschaftliche Marktlehre und Agrarmarketing

**Arbeit zur Erlangung des akademischen Grades
„Bachelor of Science (B.Sc.)“**

**“Direktvermarktung von BIO-Lammfleisch –
Hofladen oder E-Commerce“**

vorgelegt von: Paul Ohst

Abgabe: Neubrandenburg, 19.01.2023

Erstgutachter: Prof. Dr. Michael Harth

Zweitgutachter: Prof. Dr. Theodor Fock

URN: urn:nbn:de:gbv:519-thesis 2022-0082-2

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	I
Tabellenverzeichnis.....	II
Abkürzungsverzeichnis.....	III
1 Einleitung	1
2 Schafhaltung in Deutschland	2
2.1 Statistiken zur Schafhaltung	2
2.2 Wolf.....	3
2.3 Lämmervermarktung in Deutschland	6
3 Direktvermarktung	8
3.1 Direktvermarktung Definition	8
3.2 Rechtliche Grundlagen für die Direktvermarktung von Fleisch	8
3.3 Direktvermarktung über Hofladen.....	8
3.4 E-Commerce	10
3.5 Best practice Beispiele	13
4 Untersuchungsbetrieb	19
4.1 Lage.....	19
4.2 Ackerbau.....	20
4.3 Schafhaltung	21
5 Methodik	24
5.1 SWOT-Analyse	24
5.2 Benchmarking	25
6 Ergebnisse	26
6.1 Ist-Analyse vom Betrieb	26
6.2 Marktanalyse.....	27
6.3 SWOT-Analyse	28
6.4 Benchmarking	31
7 Auswertung und Diskussion	32
7.1 Diskussion der Ergebnisse	32
7.2 Fazit	34
Literaturverzeichnis	IV
Anhang.....	VII
Eidesstattliche Erklärung	X

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Zeitreihe der Schafhaltung in Deutschland.....	3
Abbildung 2: 120 cm hohes Elektronetz mit zwei Herdenschutzhunden im Hintergrund	4
Abbildung 3: 140 cm hoher Litzenzaun mit 6 stromführenden Litzen	4
Abbildung 4: Entwicklung der wolfsverursachten Nutztierschäden in Deutschland von 2000 bis 2021.....	5
Abbildung 5: Schlachtpreise für Lämmer	7
Abbildung 6: Einführungszeitpunkt der Direktvermarktung	10
Abbildung 7: Vertriebskanäle der Direktvermarktung	12
Abbildung 8: Webshop von "KaufneKuh".....	14
Abbildung 9: Website von „Kumpel und Keule“	15
Abbildung 10: Webshop von „Genuss vom Schäfer“	16
Abbildung 11: Website von "Mein Bio Rind"	17
Abbildung 12: Website von "Gut Schmerwitz".....	18
Abbildung 13: Lage des Ortes Paplitz.....	19
Abbildung 14: Lage des Hofes an der B107	20
Abbildung 15: Stallaufbau.....	22
Abbildung 16: SWOT-Analyse	24
Abbildung 17: Ablauf eines Benchmarking-Ansatzes in der landwirtschaftlichen Praxis	25
Abbildung 18: Bisheriger Betriebsstempel	27
Abbildung 19: Entwurf eines Logos	28

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Schafbestände 1995-2021	2
Tabelle 2: Ist Analyse des Untersuchungsbetriebs	26
Tabelle 3: Auflistung der Eigenschaften für einen Hofladen auf Biolandhof Ohst.....	28
Tabelle 4: Swot-Analyse Hofladen.....	29
Tabelle 5: Auflistung der Eigenschaften für E-Commerce auf Biolandhof Ohst.....	30
Tabelle 6: SWOT-Analyse E-Commerce	30

Abkürzungsverzeichnis

BMEL	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
BLE	Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung
BÖLW	Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft
DBBW	Dokumentations- und Beratungsstelle des Bundes zum Thema Wolf
VO	Verordnung

1 Einleitung

„Wenn Fleisch, dann gutes – oder pflanzliche Alternativen. Unter dieses Motto lässt sich das Kaufverhalten heimischer Bio-Kundinnen und -Kunden auch 2021 zusammenfassen. Sie griffen besonders bei Bio-Pflanzendrinks zu, beim Fleisch fragten die Haushalte Bio-Rind im Vergleich zum Vorjahr am stärksten nach.(...) Im Schnitt landete 2021 20% mehr Bio-Fleisch im Einkaufskorb“ (Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft 2022, S.30).

Der Trend geht zum hochwertigen Bio-Fleisch. Darauf müssen sich landwirtschaftliche Betriebe einstellen. Die Kunden wollen am liebsten direkt beim Produzenten kaufen, um sicherzugehen, dass die Tiere artgerecht gehalten werden. Außerdem spielen Regionalität und Nachhaltigkeit eine immer größere Rolle bei der Kaufentscheidung. All diese Punkte können mit einer funktionierenden Direktvermarktung, auf einem landwirtschaftlichen Betrieb, abgedeckt werden.

Auf dem *Biolandhof Ohst* werden 40 Schafe im Nebenerwerb auf einem 60 ha großen Bioland Betrieb gehalten. Die Lämmer, die jedes Jahr produziert werden, wurden bislang ausschließlich konventionell an Händler oder Metzger abgegeben, weil es in der Umgebung keine Möglichkeiten gibt, die Tiere ökologisch zu vermarkten. Generell schließen in der Gegend von Jahr zu Jahr immer mehr kleine Bäckereien und Fleischer, weil sie keine Nachfolger finden. Viele Dörfer haben somit keine Einkaufsmöglichkeiten mehr. Einwohner dieser Ortschaften müssen teilweise erst in die nächstgelegene Stadt fahren, um dort einkaufen zu können. Gerade für ältere Menschen wird das zum Problem. Aus diesen Gründen hat sich der *Biolandhof Ohst* dazu entschlossen, eine Direktvermarktung für sein Öko- Lammfleisch aufzubauen.

Ziel dieser Arbeit ist es, einen Überblick über die Möglichkeiten der landwirtschaftlichen Direktvermarktung zu gewinnen und dem Untersuchungsbetrieb eine mögliche Lösung für das Vermarktungsproblem der Lämmer zu präsentieren.

In den folgenden Absätzen werden zunächst die Fakten zur Schafhaltung und Lämmervermarktung aufgezeigt. Dabei wird auf die Situation der Schäfer in Deutschland sowie das Problemthema Wolf eingegangen. Später werden verschiedene Wege der Direktvermarktung beschrieben. Der Untersuchungsbetrieb ist ein kleiner Familienbetrieb in Sachsen-Anhalt, auf dem der Autor dieser Arbeit als Betriebsleiter tätig ist. Dieser wird unter Punkt vier genauer beschrieben. Zum Ende wird diskutiert, welche Art der landwirtschaftlichen Direktvermarktung am besten zum Untersuchungsbetrieb passt und eine Einschätzung der möglichen Maßnahmen gegeben.

2 Schafhaltung in Deutschland

2.1 Statistiken zur Schafhaltung

Der Schafbestand in Deutschland hat sich in den vergangenen 20 Jahren massiv verringert. Während es um die Jahrhundertwende noch 2,7 Millionen Schafe waren, sind es im Jahr 2021 nur noch 1,5 Millionen gewesen (vgl. Statistisches Bundesamt 2021).

Tabelle 1: Schafbestände 1995-2021

95. Schafbestand						
1 000 Stück						3101700
Jahr ¹⁾	Schare unter 1 Jahr (einschl. Lämmer) ²⁾	Schafe 1 Jahr und älter			zusammen	Schafe insgesamt
		zur Zucht benutzte		Hammel und übrige Schafe		
		weibliche Tiere	Schafböcke			
1995	1 138	1 745	44	63	1 852	2 990
1998	1 086	1 690	42	52	1 784	2 870
1999 ³⁾	955	1 689	46	33	1 768	2 724
2000	998	1 678	67		1 745	2 743
2001	997	1 700	74		1 775	2 771
2002	1 000	1 660	62		1 722	2 722
2003	933	1 696	68		1 764	2 697
2004	984	1 664	66		1 729	2 713
2005	957	1 610	35	40	1 686	2 642
2006	957	1 529	34	40	1 603	2 560
2007	952	1 509	38	38	1 586	2 537
2008	920	1 432	33	51	1 517	2 436
2009	870	1 399	36	64	1 500	2 369
2010	<u>676</u>	1 338	75		1 413	2 089
2014	435	1 127	39		1 165	1 601
2015	428	1 111	40		1 151	1 580
2016	432	1 102	41		1 142	1 574
2017	431	1 109	40		1 149	1 580
2018	430	1 099	41		1 140	1 570
2019	432	1 074	45		1 119	1 551
2020	580	1 169	60		1 229	1 809
2021	393	1 068	26	20	1 115	1 508

1) Zählung bis 1998 zum 3. Juni, 1999 zum 3. Mai, 2010 zum 1. März, ab 2011 zum 3. November. - 2) Ab 2011 ohne gedeckte Lämmer, eingeschränkte Vergleichbarkeit mit den Vorjahren. - 3) Ab 1999 Vergleichbarkeit mit früheren Zählungen aus methodischen Gründen eingeschränkt, siehe Vorbemerkungen C. X. Viehhaltung und Veterinärwesen.

(Quelle: Statistisches Bundesamt 2021)

In *Tabelle 1* wird der Schafbestand in absoluten Zahlen dargestellt. Auffällig ist der stetige Verlust an Schafen, welcher in der rechten Spalte am deutlichsten wird. Der Abwärtstrend der Schafzahlen beginnt schon in den 90er Jahren. Von 1995 bis 2021 hat sich die Anzahl nahezu halbiert. So gab es 1995 fast 3 Millionen Schafe in Deutschland und 2021 nur noch knapp 1,5

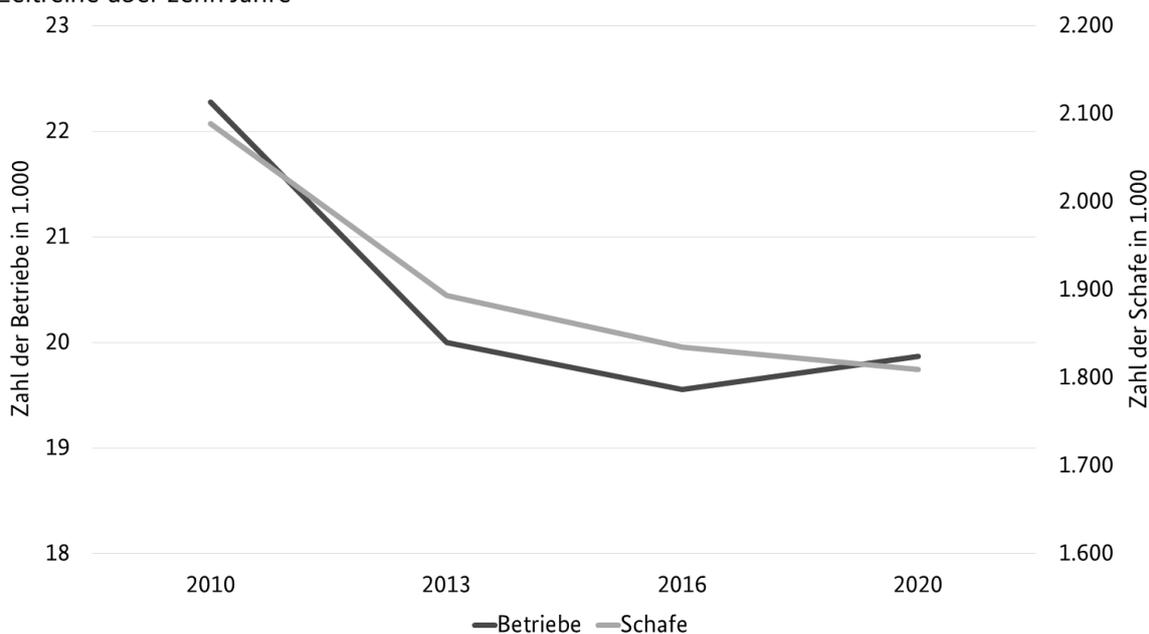
Millionen. Viele Schäfer geben ihren Betrieb auf, weil sie keinen Nachfolger haben oder es sich nicht mehr lohnt, Schafe zu halten.

Das wird auch in *Abbildung 1* deutlich. Hier erkennt man, dass nicht nur die Anzahl der Schafe massiv sinkt, sondern auch die Betriebe immer weniger werden. Von 2010 bis 2020 mussten über 3000 Schäferbetriebe die Arbeit einstellen.

Abbildung 1: Zeitreihe der Schafhaltung in Deutschland

Schafhaltung in Deutschland

Zeitreihe über zehn Jahre



(Quelle: Statistisches Bundesamt 2020)

2.2 Wolf

Ein immer größer werdendes Problem für Schafhalter ist der Wolf. Im Jahr 2021 lebten in Deutschland 157 Rudel, 27 Wolfspaare und 19 sesshafte einzelne Wölfe. Ein Jahr zuvor waren es nur 131 Rudel. Die meisten Wolfsrudel leben in Brandenburg, gefolgt von Niedersachsen und Sachsen (Bundesamt für Naturschutz 2021).

Aufgrund der ständigen Bedrohung durch den Wolf, sind Schäfer gezwungen, Maßnahmen zu ergreifen, die den Wolf daran hindern, Nutztiere zu reißen. Diese Maßnahmen werden unter dem Thema *Herdenschutz* zusammengefasst. Dabei geht es vor allem um die korrekte Form der Zäune. Für optimalen Schutz empfiehlt das Bundesamt für Naturschutz einen 120 cm hohen, straff gespannten Elektronetz (siehe *Abbildung 2*) bzw. einen Draht-Litzenzaun mit mindestens fünf Litzen und einem Bodenabstand von maximal 20 cm (siehe *Abbildung 3*). Des Weiteren ist auf eine ausreichende Stromversorgung des Zauns mittels Stromgerät zu achten.

Hierbei sollten 2.500 V nicht unterschritten werden. Werte zwischen 7.000 und 10.000 V sind eher anzustreben. Sind diese Anforderungen erfüllt, kann außerdem mit Herdenschutzhunden gearbeitet werden. Es sollten immer mindestens zwei ausgewachsene und ausgebildete Herdenschutzhunde in einer Herde vorhanden sein. Beim Umgang mit Hunden ist für den Schäfer Fachkenntnis sehr wichtig, weswegen Schulungen und Weiterbildungen zum Thema wahrgenommen werden sollten (vgl. Bundesamt für Naturschutz 2019).

Abbildung 2: 120 cm hohes Elektronetz mit zwei Herdenschutzhunden im Hintergrund



(Quelle: Eigene Aufnahme)

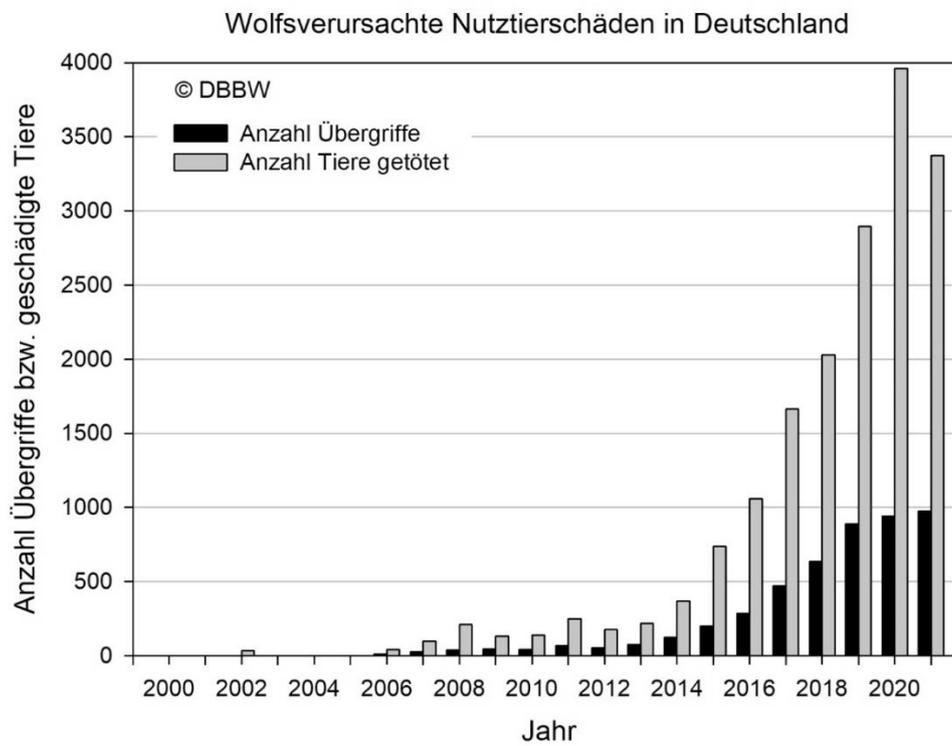
Abbildung 3: 140 cm hoher Litzenzaun mit 6 stromführenden Litzen



(Quelle: Eigene Aufnahme)

Trotz aller Maßnahmen für den Herdenschutz, kommt es immer wieder zu Wolfsübergriffen. In *Abbildung 4* sind die Übergriffe sowie die dabei getöteten Nutztiere verzeichnet.

Abbildung 4: Entwicklung der wolfsverursachten Nutztierschäden in Deutschland von 2000 bis 2021



(Quelle: DBBW 2022)

Es ist zu erkennen, dass die Wolfsübergriffe in den letzten Jahren sehr stark zugenommen haben. Begonnen haben sie im Jahr 2006 mit sehr wenig Verlusten. 2020 waren es dann knapp 1000 Übergriffe mit 4000 getöteten Nutztieren. 2021 blieb die Zahl der Übergriffe nahezu identisch, dafür nahmen die Verluste etwas ab. Pro Übergriff wurden durchschnittlich 3,5 Tiere getötet. Bei den getöteten oder verletzten Nutztieren handelt es sich zu 85,4% um Schafe und Ziegen, 6% um Gatterwild und in 7,4% um Rinder (meist Kälber) (vgl. DBBW 2022).

In einem Projekt vom Thünen Institut für Betriebswirtschaft zur Zukunft der Schafhaltung in Deutschland wird die Lage wie folgt beschrieben: „Über alle Betriebstypen hinweg wird die aktuelle Situation nur wenig positiv eingeschätzt. Die Hauptprobleme werden in der Wirtschaftlichkeit und dem Herdenschutz gesehen“ (Johann Heinrich von Thünen-Institut 2022).

2.3 Lämmervermarktung in Deutschland

In Deutschland wurden im Jahr 2021 9,4 kg Rindfleisch, 31 kg Schweinefleisch, 13,1 kg Geflügelfleisch aber nur 0,6 kg Schaffleisch pro Kopf verzehrt. Der Selbstversorgungsgrad liegt bei gerade einmal 51,3 %. Der pro Kopf Verbrauch von Lamm und Schaffleisch ist in den vergangenen 20 Jahren relativ stabil auf einem sehr niedrigen Niveau zwischen 0,5 und 1 kg. Die deutsche Eigenerzeugung schwankt hingegen. 1991 wurden noch 63.200 t Schaf- und Ziegenfleisch produziert, 2017 waren es nur noch 29.900 t. In den letzten vier bis fünf Jahren hat sich die Produktion wieder etwas gesteigert und betrug im Jahr 2021 37.200 t. Auffällig ist auch, dass der Fleischverzehr insgesamt abgenommen hat. 1991 haben Menschen in Deutschland durchschnittlich 63,9 kg Fleisch gegessen. Das sind fast 9 kg mehr als im Jahr 2021 (siehe Anhang 1, 2, 3).

Beim Verbrauch von Schaffleisch in Deutschland spielen besonders ausländische Haushalte eine große Rolle, da der pro Kopf Verbrauch dort bei 15-20 kg liegt. In deutschen Haushalten liegt er lediglich bei 200-300 g pro Kopf (vgl. Weiß et al. 2011, S. 549).

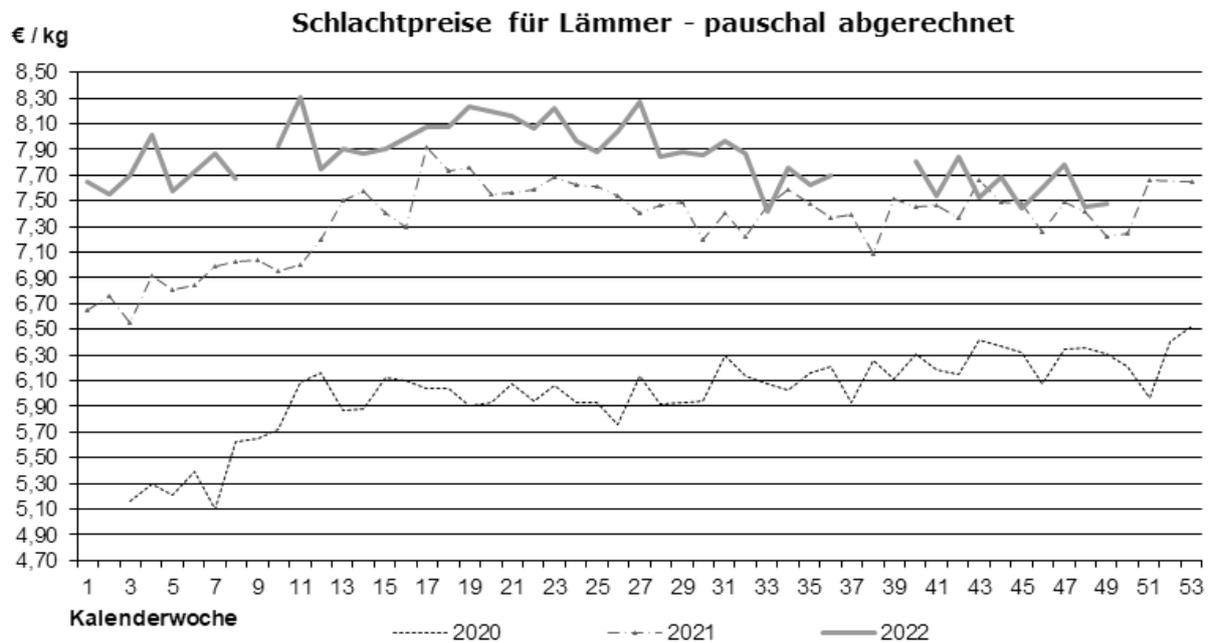
Derzeit leben ca. 11,8 Millionen Ausländer in Deutschland, Tendenz steigend (Statistisches Bundesamt 2022).

Der Anteil an ökologisch produziertem Lammfleisch beläuft sich auf 12% (Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft 2022, S. 14).

Laut einer Umfrage kauften im Jahr 2021 etwa 1,9 Millionen Befragte in Deutschland ausschließlich ökologische Produkte. 7,6 Millionen der Befragten gaben an, überwiegend Bio-Produkte einzukaufen und 19,8 Millionen teilen den Einkauf 50:50 in ökologisch und konventionell. 26,2 Millionen Deutsche kaufen hingegen selten biologische Produkte und 14,8 Millionen behaupteten, diese nie zu kaufen (vgl. statista 2021).

Der Schlachtkörper eines Lamms setzt sich zu 35 % aus hochwertigen Teilen, wie Rücken, Keule und Filet zusammen. 13 % des Schlachtkörpers sind Teile vom Bug, 24% Kamm, Hals, Brust und Dünnung und 25 % sind Knochenmehl und Zerlegeschwund (vgl. Achilles 2005, S. 819).

Abbildung 5: Schlachtpreise für Lämmer



BLE, Ref. 414, Datengrundlage: 1.FIGDV

(Quelle: BLE 2022)

Wie in *Abbildung 5* zu erkennen, steigen die Schlachtlämmerpreise in Deutschland seit einigen Jahren stetig an. 2020 und 2021 stiegen sie noch einmal besonders aufgrund der schlechten Verfügbarkeit von Schlachtlämmern. Im Jahresmittel wurde 2021 7,34 € pro Kilogramm Schlachtgewicht gezahlt (vgl. Hemmerling und Pascher 2021, S. 211).

3 Direktvermarktung

3.1 Direktvermarktung Definition

Direktvermarktung sowie Direktabsatz oder Direktverkauf, beschreiben Verkäufe des Produzenten direkt an den Konsumenten, ohne den Handel mit einzubeziehen. Es gibt verschiedene Möglichkeiten der Umsetzung. So kann der Verkauf beispielsweise in einem Hofladen, auf Märkten, Verkaufswägen, am Straßenrand oder im Onlinehandel erfolgen (vgl. Wirthgen und Maurer 2000, S. 13f.).

3.2 Rechtliche Grundlagen für die Direktvermarktung von Fleisch

Als Direktvermarkter ist ein Landwirt gleichzeitig Lebensmittelproduzent und Verkäufer. Er ist also verpflichtet, gewisse rechtliche Rahmenbedingungen einzuhalten und die Qualität der Produkte zu gewährleisten. Wichtig ist es, sicherzustellen, dass durch die Produkte nicht die Gesundheit der Kunden geschädigt wird oder durch falsche Angaben falsche Vorstellungen geweckt werden (vgl. Sewing und Borchert 2011, S. 83).

Bei der Vermarktung und Verarbeitung von Fleisch- und Wurstwaren müssen folgende Gesetze beachtet werden: Fleischhygienegesetz, Fleischhygiene-VO, Fleisch-VO, Hackfleisch-VO, Tierschutzgesetz, Tierkörperbeseitigungsgesetz und Lebensmittelhygiene-VO. Dort wird unter anderem vorgeschrieben, wer schlachten darf, dass eine Schlachttier- und Fleischuntersuchung durchgeführt werden muss, welche Anforderungen an Räumlichkeiten gestellt werden und wie die Produkte gekennzeichnet sein müssen (vgl. Wirthgen und Maurer 2000, S. 125f.).

3.3 Direktvermarktung über Hofladen

Wer mit dem Gedanken spielt, eine Direktvermarktung aufzubauen, sollte zu Beginn erst einmal eine Ist-Zustandsanalyse durchführen und sich genau überlegen, ob die geplanten Vorhaben zum Betrieb passen. Dabei sollte sich die Frage nach dem Sortiment gestellt werden. Reicht die eigene Produktpalette aus oder müssen andere Produkte dazugekauft werden? Können die eigenen Produkte nur saisonal oder ganzjährig angeboten werden und gibt es bereits andere Anbieter in der Umgebung? Außerdem müssen die Räumlichkeiten und die Lage der Betriebsstätte eingeschätzt werden. Auch Platz für Produktion, Lager und Verkauf muss einkalkuliert, eventuell anfallende Umbauarbeiten eingerechnet und die Verkehrslage

eingeschätzt werden. Wichtig für die Planung eines Hofladens ist vor allem auch die Finanzlage des Betriebs. Finanzielle Sicherheiten sollten gegeben sein, und die Notwendigkeit eines Kredits geprüft werden. Ratsam ist es, zunächst eine genaue Kalkulation der geplanten Investitionen und der voraussichtlichen Kosten und Umsätze zu erstellen. Des Weiteren muss geprüft werden, ob weitere Arbeitskräfte eingestellt werden müssen, bestimmte Aufgaben ausgelagert werden können oder bei den bereits vorhandenen Mitarbeitern Weiterbildungsbedarf besteht. Am Ende sollte sich die Frage gestellt werden, ob auch langfristig genügend Motivation vorhanden ist, um zusätzliche Zeit in die Vermarktung zu investieren (vgl. Sewing und Borchert 2011, S. 15f.).

Sind diese Kriterien erfüllt und der Betrieb hat den Entschluss gefasst, die Direktvermarktung zu etablieren, sollte zunächst eine Marktforschung betrieben werden. Dies kann beispielsweise im Gespräch mit Freunden, Nachbarn, Verwandten oder in der Dorfgemeinschaft passieren. Wichtig ist, das generelle Interesse an einem Hofladen zu erfahren. Hierbei können auch Kollegen befragt werden, die schon länger in der landwirtschaftlichen Direktvermarktung tätig sind (vgl. ebd, S. 21).

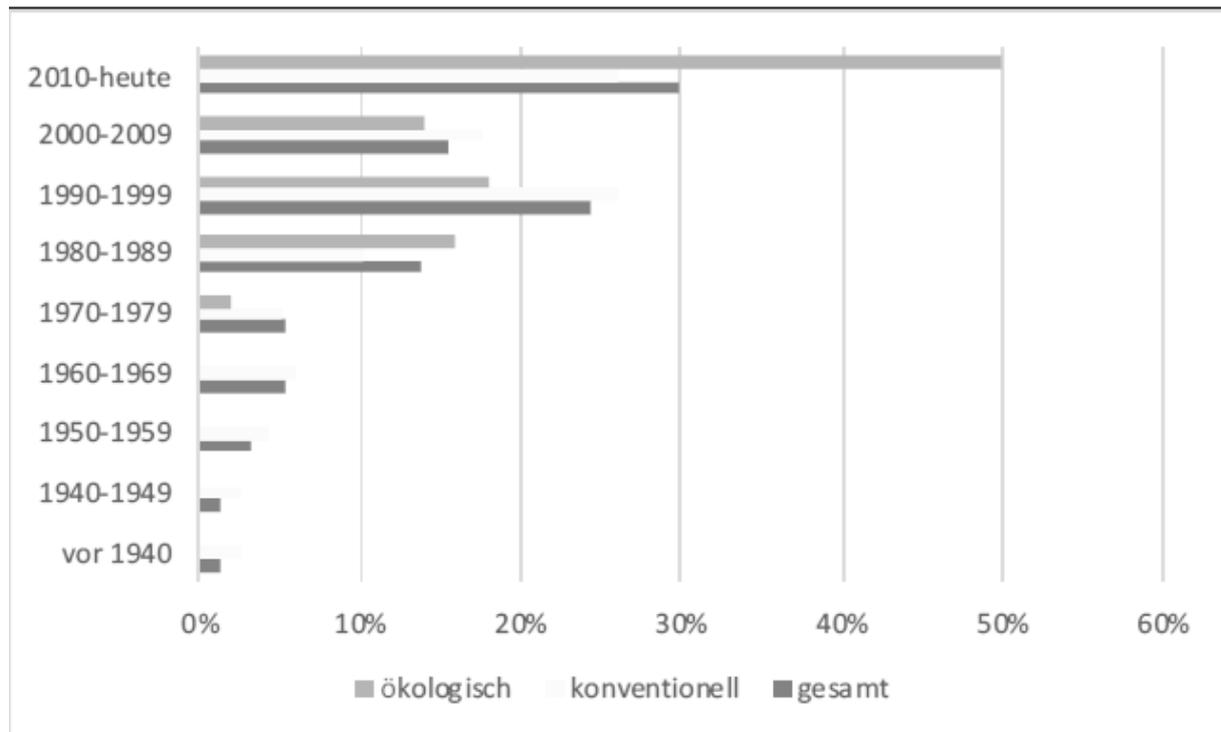
Eine Marktanalyse ist ebenfalls hilfreich für die Planung. Dabei geht es vor allem um die Lage des Hofladens, das Einzugsgebiet, die Kaufkraft und das Kaufverhalten im Einzugsgebiet und die Konkurrenzbetriebe. Es muss also beachtet werden, wie groß das Einzugsgebiet geografisch ist, ob es eher ländlich oder urban ist und wie gut die Anbindung der eigenen Verkaufsstelle ist. Weiterhin muss untersucht werden, wie viele potenzielle Kunden erreicht werden können und wie hoch die Zahlkraft der Bevölkerung ist. Um die Öffnungszeiten anzupassen, muss beobachtet werden, zu welchen Zeiten und wie oft in der Woche eingekauft wird. Auch die Konkurrenz durch andere Direktvermarkter in der näheren Umgebung sollte in den Fokus genommen werden. Denn bei vorhandener Konkurrenz kann es von Vorteil sein, entweder zu versuchen, Überschneidung im Sortiment zu vermeiden oder sich durch Qualität oder Preis von Anderen abzuheben (vgl. ebd., S. 22).

Am Ende sollten Überlegungen aufgestellt werden, was den eigenen Betrieb besonders macht. Sei es die Zielgruppe, das Produkt oder ein besonderer Schwerpunkt, wie beispielsweise die ökologische Landwirtschaft. Nach dieser Entscheidung ist es ratsam, ein Firmenlogo zu entwickeln, auf dem die Positionierung erkennbar ist. Das Logo fördert den Wiedererkennungswert und hilft, aus der Menge hervorstechen. Deshalb lohnt es sich, etwas mehr Zeit in die Entwicklung eines Logos zu stecken und eventuell sogar einen professionellen Rat mit einzubeziehen. Das Logo wird später auf Etiketten, Werbetafeln, Internetseiten, T-Shirts und Fahrzeugen zu sehen sein (vgl. ebd. S. 25ff.).

Der Investitionsbedarf für eine Verkaufsstelle mit 100 m² Hofladen, 25 m² Lagerraum und 10 m² Kühlzelle liegen bei etwa 91.500 €. Für das Ausfahren von Abo-Kisten muss ungefähr mit

demselben Investitionskapital gerechnet werden. Bei der Vermarktung über Verkaufsautomaten entstehen Kosten zwischen 15.000-20.000€ pro Automat (vgl. Rettner 2018, S. 5ff.).

Abbildung 6: Einführungszeitpunkt der Direktvermarktung



Quelle: (Böhm und Krämer 2020, S. 46)

In einer Studie von Böhm und Krämer (2020) wurden 225 Fachleute zum Thema Direktvermarktung befragt. Dabei kamen 50 von ökologischen Betrieben und 119 von konventionellen. In *Abbildung 6* sind die Antworten auf die Frage: „*Seit wann betreiben Sie die Direktvermarktung ihrer selbst erzeugten Produkte?*“ dargestellt. Erkennbar ist, dass die meisten Betriebe erst nach 2010 mit der Direktvermarktung angefangen haben. Doch schon seit den 70er Jahren steigen die Zahlen bereits. Außerdem ist ersichtlich, dass die ökologischen Betriebe in den vergangenen 10 Jahren am meisten zugenommen haben.

3.4 E-Commerce

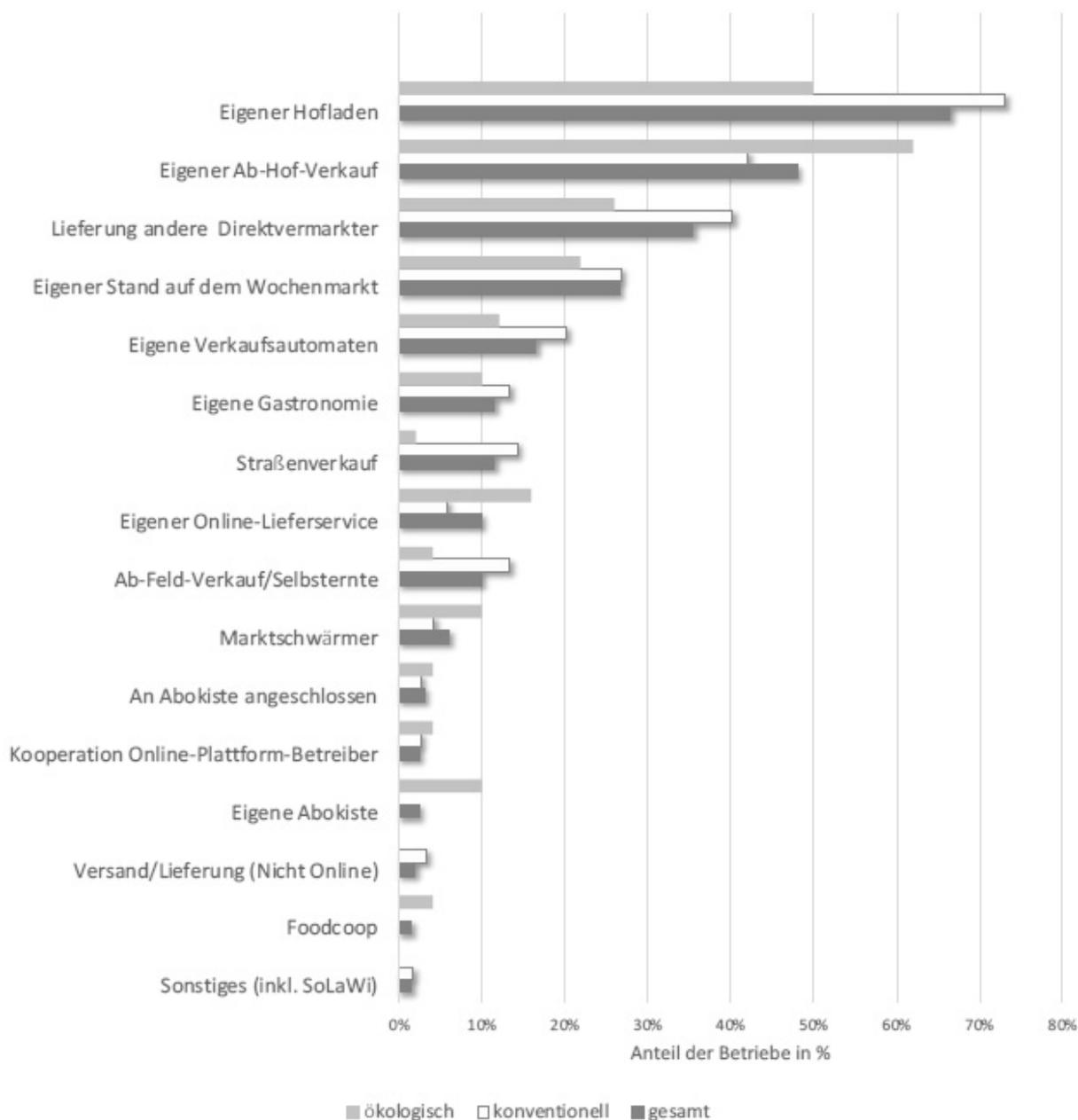
Electronic Commerce ist Teil des Electronic Business, welches den Kauf und Verkauf von Waren und Leistungen über elektronische Verbindungen beinhaltet. Das umfasst jede Art von geschäftlichen Transaktionen (z.B. Verkauf oder Kauf von Waren und Dienstleistungen) sowie elektronisch abgewickelte Geschäftsprozesse (z.B. Werbung, „After-Sales-Services“, Online-Banking), bei denen die Beteiligten auf elektronischem Wege (z.B. über das Internet oder Netzwerke von Mobilfunkanbietern) miteinander verkehren und nicht durch physischen Austausch in direktem Kontakt stehen (Metzger et al. 2018).

Die hofeigene Homepage ist hierbei besonders wichtig, denn sie informiert über den Betrieb und seine Produkte. Die Startseite sollte gut strukturiert, anschaulich und informativ sein. Sie entscheidet, ob der Leser auf der Seite bleibt oder weitersucht. Auf der Startseite sollte außerdem eine Art Gliederung zu finden sein, an der sich der Leser orientieren kann. Unter dem Fenster „Sortiment/ Einkaufen“ sind alle Produkte des Betriebs dargestellt. Hier kann auch der Onlineshop angegliedert sein oder es können andere Verkaufsstellen vorgestellt werden. Ein Einblick in die Produktion sollte auch gegeben werden. Unter „Über uns“ oder „Unser Hof“, können die Mitarbeiter, die Tiere und die Produktionsweise vorgestellt werden. Unter „Philosophie“ kann man das Alleinstellungsmerkmal des Betriebs erklären und auf die eigene Motivation eingehen. Aktuelle Themen, wie zum Beispiel Verkaufsaktionen, Hoffeste oder Messen sollten unter der Überschrift „Aktuelles“ zu finden sein. Wenn sich Leser dazu entschieden haben, etwas auf der Website zu bestellen, bietet es sich an, gleichzeitig Tipps zur Zubereitung oder andere Informationen anzubieten. Die kann in der Spalte „Service“ geschehen. Des Weiteren sollte eine Website noch über eine Kontakt-, eine Impressum-, und ein Partner/Links-Seite verfügen. Sind diese Punkte erfüllt, bilden sie einen guten Grundstein für die Website auf einem Landwirtschaftlichen Betrieb (Sewing und Borchert 2011, S. 37f.).

In der *Abbildung 7* ist erkennbar, dass der Internethandel mit Lieferservice nur bei etwa 10-15% der Betriebe eine Rolle spielt. Eigene Hofläden, Ab-Hof Verkäufe oder Wochenmarktstände sind deutlich beliebter in der Umfrage (Böhm und Krämer 2020, S.65).

Das ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass bei der Umsetzung von E-Commerce im Lebensmittelsektor besondere Herausforderungen entstehen. Bezahlung und Bestellung erfolgen digital und sind somit unkompliziert. Die Prozesse der Abwicklung und Logistik sind hingegen sehr aufwendig. Gerade für frische Produkte besteht die Herausforderung darin, den Anforderungen an geschlossene Kühlketten und Lebensmittelsicherheit gerecht zu werden. Um diese Probleme lösen zu können, müssen viele Prozesse automatisiert sein, was hohe Investitionen nach sich zieht. In der Lebensmittelbranche reichen oftmals die Liefergebühren nicht aus, um die Kosten für Kommissionierung und Auslieferung zu decken. Chancen hat E-Commerce hauptsächlich bei Nischen-Produkten (vgl. Strecker et al. 2021, S. 226f.).

Abbildung 7: Vertriebskanäle der Direktvermarktung



(Quelle: Böhm und Krämer 2020, S.65)

Die Probleme mit dem Versand oder dem Ausliefern von frischen Lebensmitteln können mit der Methode der Marktschwärmerei gelöst werden. Dabei bestellen Verbraucher auf einer Website bestimmte Produkte von einem Landwirt. Die Bezahlung erfolgt online. Die bestellten Lebensmittel können dann einmal pro Woche bei einem Marktverkauf abgeholt werden. Diese Verkäufe können an unterschiedlichen Orten und an verschiedenen Tagen stattfinden. Die Kunden informieren sich vorher wann ihr Landwirt an welchem Ort vertreten ist und holen dann dort ihre bestellten Waren ab. Der Landwirt spart sich so die Verpackung und den Versand der Lebensmittel. Bislang sind in Deutschland über 1.000 Hersteller und 80.000 Kunden auf der Marktschwärmer Seite registriert (vgl. Schneider und Fiege 2021, S. 16f.).

Die Frage ob E-Commerce in der landwirtschaftlichen Direktvermarktung noch Kundennah ist kann mit ja beantwortet werden. Jedoch nur wenn auch offline Maßnahmen für die Kundenbindung ergriffen werden. Mögliche Maßnahmen dafür wären die Ausrichtungen von Hoffesten oder offenen Stalltagen. Außerdem spielt das Storytelling eine wichtige Rolle, dabei wird auf der Website oder im Newsletter ausführlich beschrieben welche aktuellen Arbeiten auf dem Betrieb stattfinden, oder welche Maßnahmen für den Tierschutz ergriffen werden. Dabei können verschiedene Themen angesprochen werden um die Authentizität zu erhalten. Die Entwicklung einer starken Marke ist ebenfalls hilfreich, dadurch wächst der Wiedererkennungswert enorm (vgl. Harth 2021).

Eine weitere Möglichkeit die sich mit dem E-Commerce ergibt ist das Crowdbutching. Dabei bietet ein Betrieb ein bestimmtes Tier auf einer Website an. Verbraucher kaufen dann Anteile an diesem Tier, zum Beispiel Fleischpakete in verschiedenen Größen. Erst wenn das komplette Fleisch in Form von Paketen verkauft ist, wird das Tier geschlachtet. Dieses Vorgehen garantiert, dass kein Fleisch im Voraus produziert wird und eventuell weggeschmissen werden muss. Zudem werden fast alle Teile des Tieres verwertet, Häute werden gegerbt und Innereien zu Hundefutter verarbeitet. Von der Bestellung bis zur Lieferung vergehen meist mindestens zwei Wochen (vgl. BLE 2021).

3.5 Best practice Beispiele

Bei der Online-Vermarktung ist es besonders wichtig, in die Außendarstellung zu investieren, da die Konkurrenz sehr hoch ist (vgl. Rettner 2018, S. 7). Eine Möglichkeit dafür wäre zum Beispiel ein Weblog, in dem laufend Beiträge rund um den Hof veröffentlicht werden. Eine andere Möglichkeit wäre der Email-Versand von Newslettern. In bestimmten Abständen werden Kunden direkt über Angebote, Neuerungen auf dem Betrieb oder Events informiert. Außerdem gibt es die Möglichkeit, Werbung in Anzeigenblättern, regionalen Zeitungen oder auf anderen Internetseiten zu schalten (vgl. Sewing und Borchert 2011, S. 40ff.).

Es gibt bereits viele Landwirtschaftsbetriebe, die ihre Produkte direkt vermarkten. Außerdem sind auch schon zahlreiche gute Marketingideen vorhanden, die die Chance erhöhen, Kunden an einen Betrieb zu binden und ihnen die Kaufentscheidung leichter zu machen. Ein paar dieser bestehenden Beispiele werden in den folgenden Absätzen kurz beschrieben und vorgestellt.

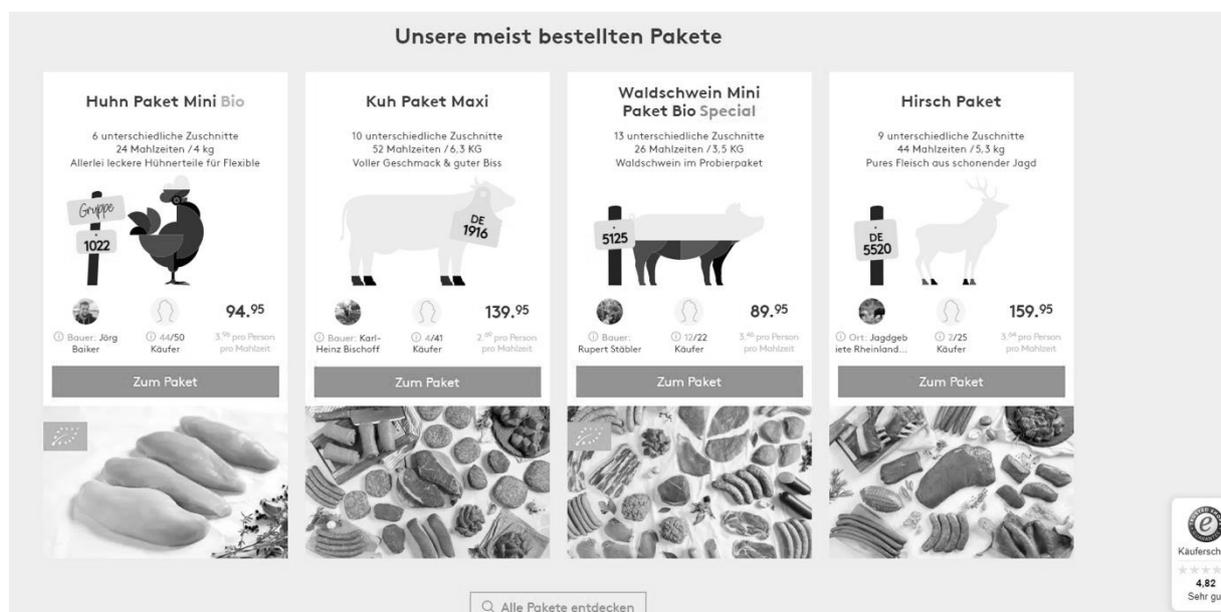
Grutto/KaufneKuh

KaufneKuh ist eine Crowdbutching Initiative, bei der ein Tier erst geschlachtet wird, wenn alle Teile verkauft sind. Auf der Website können unterschiedliche Pakete von verschiedenen Tieren ausgewählt werden. Durch eine Anzeige erfährt man, wieviel Prozent des Tieres bereits

verkauft sind. Sind 100 % erreicht, wird das Tier vom Bauern abgeholt und geschlachtet. Anschließend bekommt jeder Kunde sein Paket zugeschickt.

Der Versand erfolgt hierbei mit hanfisolierten Pappkartons und wiederverwendbaren Kühlelementen. Im Angebot befinden sich Schweine, Rinder, Geflügel und Wildprodukte. Informationen zur Herkunft der Tiere und zu Rezepten sind ebenfalls zu finden (KaufneKuh 2023).

Abbildung 8: Webshop von "KaufneKuh"



(Quelle: KaufneKuh 2023)

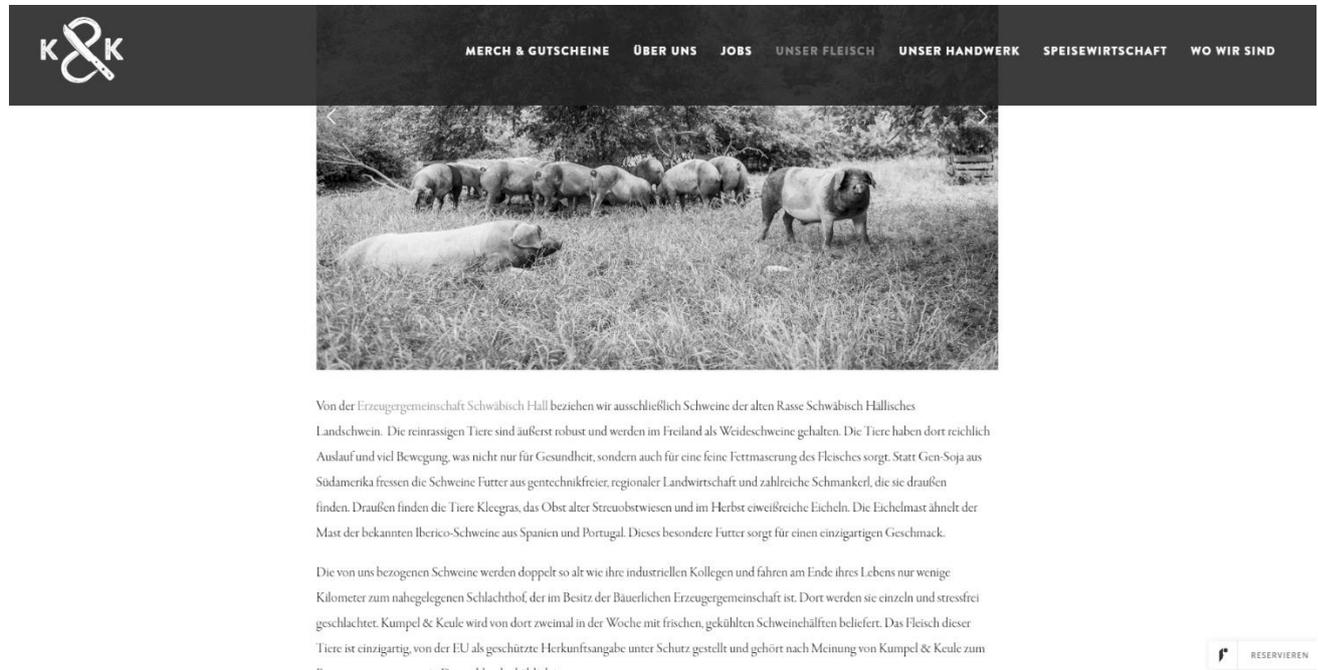
In *Abbildung 8* sind die beliebtesten Pakete dargestellt. Je mehr ein Tier ausgefüllt ist, desto näher rückt der Schlachtermin. Sind genügend Käufer erreicht, ist das Tier komplett dunkel gefärbt. Kunden können zwischen Rindern, Schweinen, Geflügel und Wild auswählen. Auch Bio-Tiere werden angeboten.

Kumpel&Keule

Kumpel&Keule ist eine Metzgerei aus Berlin Kreuzberg, die sich auf transparentes Handwerk spezialisiert. Vor allem auf der Social-Media Plattform Instagram und in der gläsernen Metzgerei in der Markthalle Neun in Kreuzberg zeigen die Mitarbeiter, wie Fleisch und Wurst verarbeitet werden. Transparenz ist dabei ihr oberstes Ziel. Die Kunden sollen wissen, wo das Tier herkommt und wie es zu dem Stück Fleisch verarbeitet wird, wie es am Ende in der Auslage zum Verkauf liegt. Auf der Website gibt es zwar nicht die Möglichkeit, Fleisch-Produkte zu bestellen, dafür aber jede Menge Informationen zur Herkunft der Tiere, zum Personal der Metzgerei und zur Verarbeitungsweise. Verkauft wird nur vor Ort in der Metzgerei oder im dazugehörigen Restaurant. Durch den sehr präsenten Instagram-Auftritt mit täglichen Videos zur Herstellung und zu Angeboten, macht das Unternehmen gute Werbung und lockt

viele Kunden an den Stand. In *Abbildung 9* ist der typische Aufbau der Website erkennbar. Sie verwenden viele anschauliche Bilder und ausführliche Informationstexte zur Herkunft und Herstellung ihrer Produkte (Kumpel und Keule 2023).

Abbildung 9: Website von „Kumpel und Keule“

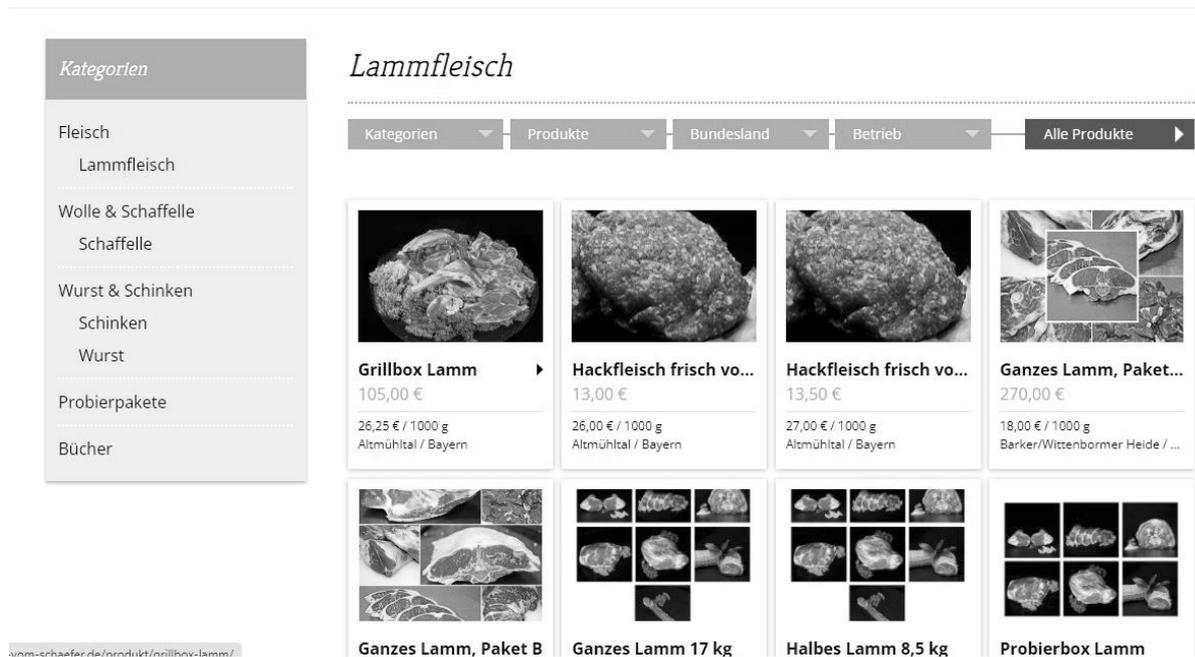


(Quelle: Kumpel und Keule 2023)

Genuss vom Schäfer

Genuss vom Schäfer ist eine Online-Verkaufsplattform, die der Bundesverband Berufsschäfer e.V. seit 2016 für seine Mitglieder betreibt. Derzeit nutzen sieben Schäfereien aus fünf Bundesländern diese Möglichkeit. Die Betriebe befinden sich bislang jedoch alle im Westen Deutschlands. Durch die gemeinschaftliche Verkaufsplattform müssen die Schäfereien sich nicht selbst um den Internetauftritt kümmern. Außerdem können Lieferengpässe durch andere Schäfereien ausgeglichen werden. Somit ist im Web-Shop immer ausreichend Lammfleisch für den Kunden verfügbar. Auf der Website werden darüber hinaus alle teilnehmenden Schäfereibetriebe mit Bildern und Informationstexten kurz vorgestellt. Um den Kunden zuhause die Möglichkeit zu geben, ihre erworbenen Fleisch- oder Wurstartikel auch richtig genießen zu können, gibt es mehrere Rezeptvorschläge. Ist die Bestellung im Shop aufgegeben, erfolgt der Versand. Hierbei setzt Genuss vom Schäfer auf die Multikühlbox 2.0 von DHL. Diese kann wiederverwendet werden und ist ökologisch nachhaltig. Damit wird sichergestellt, dass das Fleisch 48 Stunden ausreichend gekühlt wird und sicher beim Kunden ankommt. Versandkosten betragen bei dieser Methode bis 21 kg 16,49 € (Genuss vom Schäfer 2023).

Abbildung 10: Webshop von „Genuss vom Schäfer“



(Quelle: Genuss vom Schäfer 2023)

Im Shop von „Genuss vom Schäfer“ kann man verschiedene Fleischpakete oder einzelne Teilstücke erwerben (siehe *Abbildung 10*). Dabei kann man auch nach herstellender Schäferei sortieren. Die Schäfer haben den Vorteil, nicht jederzeit alle Produkte bereithalten zu müssen. Sie können sich mit den anderen Teilnehmern absprechen und saisonale Unterschiede festhalten.

Mein Bio-Rind

Mein Bio-Rind ist einer der Pioniere im Thema Crowdbutching. Neun Bio-Betriebe aus Sachsen-Anhalt haben sich mittlerweile auf der Plattform zusammengetan und vermarkten dort ihre Kühe. Ähnlich wie bei *KaufneKuh* werden die Tiere erst geschlachtet, wenn das gesamte Tier verkauft ist. Hier gibt es die Auswahlmöglichkeiten 1/8, 1/4, 1/2, oder ein ganzes Rind zu kaufen. Besonderheit dieser Seite ist es, dass Rinderpatenschaft sowie Rinder-Leasing angeboten werden. Bei einer Rinderpatenschaft bezahlt man 222 € pro Jahr und erhält ein Fleischpaket und aktuelle Informationen zur Kuh. Außerdem können die Kühe jederzeit besucht werden. Beim Rinder-Leasing kauft der Kunde ein acht Wochen altes Kalb für 333 € und bezahlt dann 123 € im Monat an den Bauern für die Pflege und die Aufzucht des Kalbs. Der Kunde kann sich vorab das Kalb selbst aussuchen und nach mindestens 12 Monaten Leasing auch entscheiden, wann es geschlachtet wird. Die Kosten für das Schlachten übernimmt ebenfalls der Kunde. Geschlachtet wird in zwei Hofschlachtereien, die mit den Produzenten in engem Kontakt stehen (Mein BioRind 2023).

Abbildung 11: Website von "Mein Bio Rind"



(Quelle: Mein BioRind 2023)

Wie in *Abbildung 11* zu sehen, werden auf der Seite die verschiedenen Patenschaftsmodelle erklärt und die zur Verfügung stehenden Rinder vorgestellt.

Gut Schmerwitz

Das *Gut Schmerwitz* ist ein biologisch wirtschaftender Großbetrieb mit über 1.600 ha Ackerbau. Dort werden außerdem 12.000 Legehennen und 50 Schafe nach Bioland-Vorschriften gehalten, und eine 12 ha große Streuobstwiese mit alten Apfel- und Birnensorten betrieben. Auf der Website veranschaulichen viele Bilder sowie ausgiebige Informationstexte die Wirtschaftsweise des Betriebs. Unter der Überschrift „Ferienwohnungen“ kann eine der 4 Ferienwohnungen gebucht werden. Die Möglichkeit, Produkte aus dem dazugehörigen Hofladen online zu bestellen oder Produkte vorzubestellen, gibt es nicht. Dennoch finden sich auf der Seite Informationen und Ausschnitte aus dem Sortiment. Hofeigene Produkte sind zum Beispiel Eier, Fleisch und Wurstwaren vom Schaf und vom Schwein, Apfel- und Birnensaft von der Streuobstwiese und Nudeln aus der eigenen Nudelmanufaktur. Des Weiteren ist auf dem Hof eine Töpferei angesiedelt, die von einer örtlichen Suchthilfeorganisation betrieben wird. Die Produkte aus dieser Töpferei werden auch auf der Website angepriesen und im Hofladen verkauft. Die Öffnungszeiten der Gutsküche und aktuelle Termine, wie Hoffeste, Weihnachtsmarkt, Erntedankfest oder Konzerte werden ebenfalls erwähnt. In der Gutsküche können Besucher hochwertige Bio-Produkte verkosten und dabei mehr über den ökologischen Landbau erfahren. Der Hof ist zudem Partner im Netzwerk „Demonstrationsbetriebe ökologischer Landbau“ und bietet für Interessierte Führungen und Einblicke in die Landwirtschaft an (Gut Schmerwitz 2023).

Abbildung 12: Website von "Gut Schmerwitz"



(Quelle: Gut Schmerwitz 2023)

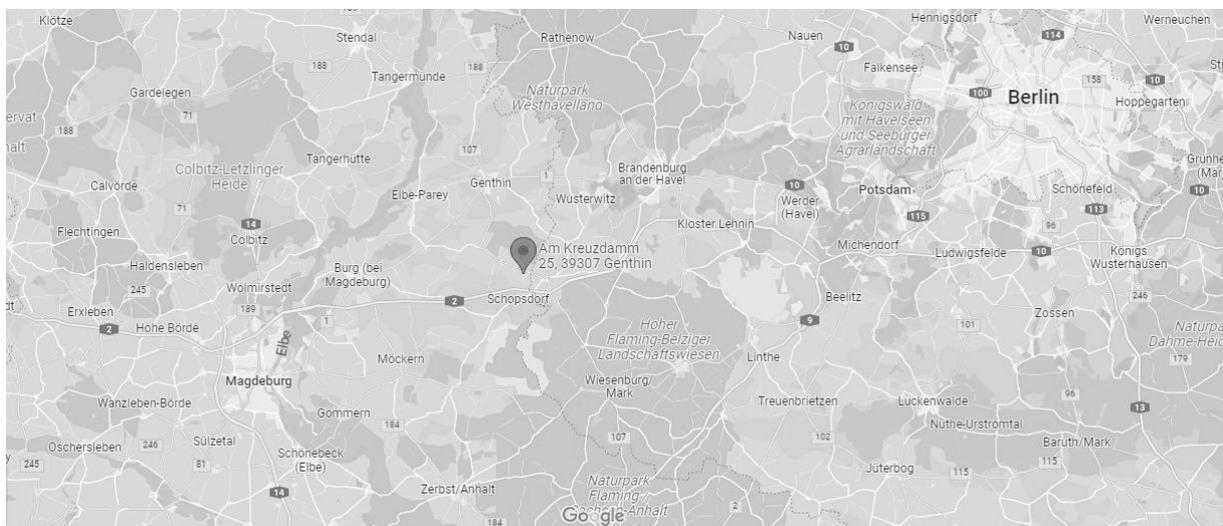
Auf der Gut Schmerwitz Seite kann man sich durch viele Bilder und Texte einen guten Überblick über den Betrieb verschaffen (siehe *Abbildung 12*).

4 Untersuchungsbetrieb

4.1 Lage

Der Betrieb, auf den sich die folgenden Untersuchungen beziehen, ist der *Biolandhof Ohst* in Paplitz an Sachsen-Anhalts Grenze zu Brandenburg. Dort wird seit 2013 auf etwa 60 ha nach Bioland Vorschriften gewirtschaftet. Auf dem Hof werden 40 Mutterschafe der bedrohten Nutztierart Rhönschaf gehalten. Die ca. 60 jährlich geborenen Lämmer werden bislang konventionell an einen Händler verkauft. Auf den Ackerflächen werden hauptsächlich Getreide und Körnerleguminosen angebaut, aber teilweise auch Sonderkulturen wie Hanf. Eine kleine Streuobstwiese mit ca. 30 Obstbäumen dient bislang nur dem Eigenverbrauch, genau wie 30 Hühner und 10 Enten. Das Team besteht aus Eigentümer Ralph Ohst (Diplom Kaufmann) und seinen beiden Söhnen Jakob und Paul Ohst. Beide sind ausgebildete Landwirte und derzeit noch Agrar-Studenten. Sie führen den Betrieb im Nebenerwerb und vergrößern ihn von Jahr zu Jahr. Zum Unternehmen gehören drei Hofstellen in Paplitz, wovon nur eine bewohnt und zwei landwirtschaftlich genutzt werden. Die dritte Hofstelle befindet sich direkt an der Bundesstraße 107 und wurde strategisch für einen späteren Verkaufsort oder ähnliches gekauft. Ziel ist es, den Hof zum Haupterwerbsbetrieb auszubauen.

Abbildung 13: Lage des Ortes Paplitz



(Quelle: Google Maps 2023)

In *Abbildung 13* ist die Lage des Dorfs erkennbar. Es liegt nah an der A2, Abfahrt Ziesar und direkt an der Bundesstraße 107. Die umliegenden Städte sind Genthin, Brandenburg oder Bad Belzig. Großstädte wie Magdeburg und Potsdam sind eine halbe Stunde mit dem Auto entfernt.

Abbildung 14: Lage des Hofes an der B107

(Quelle: Google Maps Karte für Paplitz 2023)

Auf dieser Karte in *Abbildung 14* ist der Standort für den geplanten Hofladen eingezeichnet. Er befindet sich in Paplitz, direkt an der Durchfahrtstraße.

4.2 Ackerbau

Das Hauptaugenmerk liegt derzeit auf dem Ackerbau und dem Verkauf von möglichst hochwertigen Marktfrüchten, wie Hafer, Erbsen oder Dinkel. Der Betrieb umfasst insgesamt 60 ha landwirtschaftliche Nutzfläche, wovon 25 ha Pachtland und 35 ha Eigentum sind. Die Flächen sind aufgeteilt in 46 ha Acker und 14 ha Wiese. Die Fruchtfolge auf den vorwiegend sandigen Böden lautet wie folgt: Zwei Jahre Luzernegras – Dinkel – Hafer – Wintergerste - Erbse oder Lupine – Winterweizen – Winterroggen. Sonderkulturen, wie Hanf oder Sonnenblumen werden ausprobiert, aber sind kein fester Bestandteil der Fruchtfolge. Das Erntegut wird nahezu komplett vermarktet. Stark verunreinigte Chargen oder Kleinstmengen werden an die Schafe verfüttert. Die Luzerneflächen werden zweimal im Jahr gemäht und zu Heu oder Silage verarbeitet. Auf den 14 ha Wiese wird auch Heu für die Winterfütterung der Schafe produziert. Kooperationen bestehen mit der *Schäferei Ohst*, in der weitere 150 Mutterschafe konventionell gehalten werden. Der Mist von diesen Schafen wird im Tausch gegen Futter auf den biologischen Ackerflächen ausgebracht. Außerdem bestehen enge Beziehungen zum *Gut Schmerwitz*, auf dem beide Söhne ihre Berufsausbildung absolviert haben. Von dort wird zusätzliches Bio-Futter bezogen und Luzerne oder Zwischenfruchtbestände abgeweidet.

4.3 Schafhaltung

Die Schafe werden solange es geht, draußen, auf Wiesen im Naturschutzgebiet Fiener Bruch, gehalten. Dabei werden sie in Koppeln eingezäunt und ungefähr alle zwei bis drei Wochen auf eine neue Koppel gebracht. Die eingesetzten elektrischen Weidezäune schützen dabei die Schafe vor dem Wolf und halten sie auch davon ab, aus der Koppel auszubrechen und andere Flächen abzufressen. Als weiterer Wolfsschutz werden zwei Pyrenäen Berghunde als Herdenschutzhunde und zwei Esel gehalten. Seitdem die Esel und Hunde in den Herden sind, kam es zu keinen weiteren Wolfsübergriffen. Vorher wurden in 3 Übergriffen 12 Schafe gerissen.

Für die 40 Mutterschafe wird ein Zuchtbock gehalten, der spätestens alle drei Jahre ausgetauscht werden muss, um Inzucht zu vermeiden. Der Bock wird meistens Mitte Juli in die Herde gebracht und bleibt dann dort für fünf Wochen. Da Schafe ungefähr fünf Monate tragend sind, beginnt die Lammzeit Mitte Dezember. Der Termin wurde bewusst ausgewählt, weil Familie Ohst einen zweiten Betrieb mit ca. 250 konventionellen Mutterschafen besitzt. Um dabei keine Überschneidungen zu bekommen, wurde die Lammzeit der Bio-Herde in den Dezember und die Lammzeit der konventionellen Schafe in den März gelegt. Außerdem wird dadurch die Arbeitsspitze etwas gebrochen. Ungefähr drei Wochen vor dem Lammen werden die Schafe in den Stall geholt, wo dann langsam mit der Kraftfutterfütterung begonnen wird. Solange die Schafe auf der Koppel sind, wird nichts zugefüttert. Im Stall gibt es Heu ad libitum und jeden Tag eine ausgewogene Ration an Getreide und Körnerleguminosen aus eigenem Anbau. Dabei werden hauptsächlich Körner aus der Saatgutaufbereitung verwendet, die zu klein sind.

Wenn ein Mutterschaf lammt, wird es für die ersten drei Tage mit seinem Nachwuchs in eine Stietzbucht gesperrt. So haben Schaf und Lamm etwas Ruhe nach der Geburt und Zeit, einander kennenzulernen. Danach geht es für beide in eine großräumige Gruppenbucht, in der mehrere Schafe mit ihren Lämmern gehalten werden.

Abbildung 15: Stallaufbau

(Quelle: Eigene Aufnahme)

In *Abbildung 15* ist im Vordergrund eine Gruppenbucht zu sehen, in der mehrere Schafe mit ihren Lämmern stehen. Im Hintergrund, an der Wand sind die Stietzbuchten erkennbar.

Wenn die Lämmer groß genug sind, um selbst Kraftfutter fressen zu können, wird in der Gruppenbucht ein so genannter Lämmerschlufl aufgebaut. Dort wird den Lämmern Schrot angeboten, um höhere Tageszunahmen zu generieren. Wenn die Witterung es zulässt, kommt die Herde mit Lämmern nach der Lammzeit auf eine stallnahe Weide. Nach 70 bis 80 Tagen werden die Lämmer dann von den Müttern getrennt und auf ein Gewicht von durchschnittlich 34 kg gemästet. Das Zielgewicht ist nach ungefähr 100-130 Tagen erreicht. Da das Rhönschaf keine Fleisch- sondern eine Landschaf rasse ist, sind die Mastwerte etwas schlechter. Dafür sind sie sehr robust und kommen auch mit kargem Futter gut zurecht. Um die Herde zu verjüngen, werden jedes Jahr ungefähr fünf weibliche Lämmer, mit den besten Eigenschaften, für die Nachzucht behalten. Weitere fünf Lämmer und zwei bis drei Altschafe werden zur Eigenutzung selbst geschlachtet. Einer der Mitarbeiter besitzt einen Sachkundenachweis zum Schlachten von Schafen und Ziegen, welcher allerdings nur für den Eigenverbrauch gilt. Aus den Lämmern werden Bratenstücke und Grillfleisch gemacht. Die Altschafe dienen der

Wurstherstellung. Die restlichen Lämmer werden an eine kleine, konventionelle Schlachtereier in der Nähe von Berlin verkauft.

Es lässt sich zusammenfassend sagen, dass der *Biolandhof Ohst* ein kleiner, ökologischer Familienbetrieb ist, der viel Potential für die Zukunft bereithält.

5 Methodik

5.1 SWOT-Analyse

Die SWOT-Analyse stellt ein Instrument dar, mithilfe dessen unter anderem das Potential und die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen strategisch untersucht werden können. Zunächst muss eine interne Unternehmensanalyse entwickelt werden, aus der die eigenen Stärken (**S**trengths) und Schwächen (**W**eaknesses) hervorgehen. Anschließend ist noch eine Umweltanalyse vonnöten, um daraus die gegebenen Chancen (**O**pportunities) und Risiken (**T**hreats) auf dem Markt herausfiltern zu können. Wie in *Abbildung 16* zu sehen, werden beide Analyse-teile in einer Matrix miteinander verknüpft und gegenübergestellt (vgl. Kaufmann 2021, S. 289f.). Das ermöglicht dem Unternehmen, den eigenen Ist-Zustand zu ermitteln und somit die eigenen Stärken und Schwächen bewusst und strategisch einsetzen und weiterentwickeln zu können, um Chancen auf dem Markt zu realisieren und mögliche Risiken zu neutralisieren oder in Chancen umzuwandeln (Schawel und Billing 2009).

Abbildung 16: SWOT-Analyse

SWOT ANALYSE		BEWERTUNG	
		POSITIV	NEGATIV
PERSPEKTIVE	INTERN	Stärken / S trenghts	Schwächen / W eaknesses
	EXTERN	Chancen / O pportunities	Risiken / T hreats

(Quelle: Eigene Darstellung, in Anlehnung an Schawel und Billing 2009, S. 183)

5.2 Benchmarking

Das *Benchmarking* ist ein Ansatz der Best Practice-Methode und Bestandteil der Wettbewerbsanalyse (Wübbenhorst 2018). Es wird von Unternehmen genutzt, um bestmögliche Ergebnisse zu erzielen. Dabei orientieren sie sich an vorhandenen, bereits bewährten Handlungsstrategien und Erfahrungen von konkurrierenden Unternehmen und nutzen diese für die eigene Optimierung. Best Practices stellen somit optimale Lösungsstrategien dar und können als Erfolgskonzepte für die kontinuierliche Weiterentwicklung verstanden werden (Schawel und Billing 2009, S. 39).

Abbildung 17: Ablauf eines Benchmarking-Ansatzes in der landwirtschaftlichen Praxis

Stufe 1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festlegung des Benchmark-Fokus (inkl. Ermittlung der jeweiligen Schlüsselkomponenten): <ul style="list-style-type: none"> ▪ Produkte ▪ Dienstleistungen ▪ Prozesse
Stufe 2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definition des Wettbewerbsbereiches (entweder aus Kunden- oder Unternehmenssicht) ▪ Bestimmung der Unternehmensbereiche oder der Unternehmen, mit denen ein Vergleich erfolgen soll (d. h. welcher Unternehmensbereich oder welches Unternehmen wird als „Best-in-Class“ angesehen?) ▪ Auswahl des sogenannten Benchmarks aus dem eigenen Unternehmen, der eigenen Branche und/oder dem eigenen Land oder aus anderen Branchen und/oder anderen Ländern
Stufe 3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gewinnung der notwendigen Daten durch Sekundär- und/oder Primärforschung ▪ U. U. Einschaltung von Beratungsunternehmen zur Durchführung der Informationsgewinnung und der Analyse sowie zur Ableitung von Empfehlungen
Stufe 4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ermittlung der vorhandenen Leistungsunterschiede (Leistungslücken, mögliche „Überleistungen“) ▪ Erfassung der Ursachen für Leistungslücken und Überleistungen ▪ Bewertung der ermittelten Leistungsunterschiede bzgl. ihrer Implikationen für <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kostensituation des eigenen Unternehmens ▪ Zusätzliche Nutzenkomponenten für die eigenen Kunden
Stufe 5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analyse, in welcher Form das gewonnene Wissen genutzt werden kann, um die eigene Leistungspalette oder die zugrunde liegenden Prozesse weiterzuentwickeln ▪ Erarbeitung eines Masterplans zur Umsetzung

(Quelle: Kreutzer 2022, S. 132)

In *Abbildung 17* werden die fünf Stufen des Benchmarkings dargestellt. Dabei werden zuerst die Benchmarks (Maßstäbe) festgelegt, der Wettbewerbsbereich definiert und ein Vergleichsbetrieb gesucht. Anschließend werden die notwendigen Daten beschaffen, Leistungsunterschiede identifiziert und Lücken erfasst. Am Ende ist es möglich, ein Masterplan mit Optimierungsvorschlägen zu erarbeiten (Harth 2022, S. 122f.).

6 Ergebnisse

6.1 Ist-Analyse vom Betrieb

Vor der Planung einer Direktvermarktung sollte eine Ist-Analyse des Betriebs durchgeführt werden. In *Tabelle 2* wurde diese für den Untersuchungsbetrieb angefertigt.

Tabelle 2: Ist Analyse des Untersuchungsbetriebs

Geschäftskriterien	Antwort	Bemerkungen
Sortiment		
Reicht meine Produktpalette für ein attraktives Angebot aus?	nein	begrenzt auf Fleisch- und Wurstwaren vom Schaf und Lamm
Ist mein Geschäft saisonal geprägt?	nein	Lämmer können ganzjährig geschlachtet werden
Möchte ich externe Produkte zukaufen?	nein	vorerst nicht
Sind meine Produkte leicht zu lagern?	ja	kann gut vakuumiert und eingefroren werden
Habe ich Erzeugnisse, die in meiner Umgebung keiner anbietet?	ja	keine Schäfer mit Direktvermarktung in der Nähe
Räumlichkeiten/Lage		
Habe ich genügend Platz für Produktion, Lager und Verkauf?	ja	genügend Platz im alten Kuhstall
Sind Umbaumaßnahmen notwendig?	ja	Schlachthaus und Verkaufsstelle müssen eingerichtet werden
Ist mein Hof verkehrsgünstig gelegen?	ja	direkt an der B107
Ist mein Hof geeignet, Kunden zu empfangen?	ja	
Finanzen		
Habe ich kurzfristig verfügbares Kapital?	nein	in den letzten Jahren zu viel Investitionen in die Landwirtschaft
Habe ich auf lange Sicht finanzielle Sicherheiten?	ja	Eigentumsflächen und Gewinne aus Landwirtschaft
Kann/Muss ich einen Kredit aufnehmen?	ja	Kredit notwendig, aber auch möglich
Mitarbeiter		
Kann die Familie mithelfen?	ja	bis zu einem gewissen Punkt/ sind alle noch berufstätig
Brauche ich zusätzliche Arbeitskräfte?	nein	erstmal nicht
Können bestimmte Aufgaben ausgelagert werden?	ja	eigentlich nicht gewünscht, aber theoretisch könnte Schlachtung/ Zerlegung/ Wurstverarbeitung ausgelagert werden
Persönlichkeit		
Bin ich dauerhaft bereit, zusätzliche Zeit zu investieren?	ja	wenn es dazu beiträgt, den Betrieb zum Haupterwerbsbetrieb zu machen, ja
Habe ich ausreichend Erfahrung?	nein	keine Erfahrung in der Vermarktung, dafür in der Landwirtschaft
Habe ich Weiterbildungsbedarf?	ja	Weiterbildung im Fleischerhandwerk

(Quelle: Eigene Darstellung, in Anlehnung an Sewing und Borchert 2011, S.16)

6.2 Marktanalyse

Das Einzugsgebiet liegt aufgrund der Grenzlage in den Landkreisen Potsdam Mittelmark in Brandenburg und dem Jerichower Land in Sachsen-Anhalt. Zu Beginn der Direktvermarktung wird das Einzugsgebiet noch kleiner eingeschätzt und beschränkt sich vermutlich auf wenige Dörfer im Umkreis. Generell ist das Gebiet eher als ländlich zu betrachten. Die umliegenden Städte Magdeburg, Brandenburg/Havel und Potsdam könnten eventuell später neue Kunden liefern.

Potsdam Mittelmark ist im brandenburgischen Vergleich der Kreis mit dem höchsten verfügbaren Einkommen pro Einwohner. 24.127 € hat jeder Einwohner im Durchschnitt pro Jahr zur Verfügung (Zimmermann 2021). Im Jerichower Land liegt das verfügbare Einkommen auf einem ähnlichen Niveau und beträgt 22.092 € pro Einwohner und Jahr (Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt 2022).

Beweggründe für den Einkauf beim Direktvermarkter sind vor allem frische Produkte und eine gute Qualität. Aber auch der Kauf regionaler Ware spielt bei den Konsumenten eine Rolle (Rettner 2018, S.4; Sewing und Borchert 2011, S. 22).

Der *Biolandhof Ohst* wäre der erste Betrieb im näheren Umkreis, der seine Produkte direkt vermarktet. Die einzige Konkurrenz sind Supermärkte und Discounter. Denn auch dort wird Lammfleisch angeboten. Daher ist es für den Betrieb wichtig und entscheidend, sich bei den Produkten durch Qualität, Frische und Regionalität abzuheben. Da der Betrieb zusätzlich ökologisch wirtschaftet, ist bereits ein signifikanter Unterschied zu den meisten anderen Produkten vorhanden. Der Betrieb positioniert sich über das Produkt Lammfleisch und das Thema Ökologischer Landbau und ökologische Tierhaltung. Diese Themen sollten sich auch in einem Logo wiederfinden. Unter diesem Absatz sind zwei Entwürfe eines Logodesigns eingefügt (siehe *Abbildung 18 und 19*).

Abbildung 18: Bisheriger Betriebsstempel



(Quelle: eigene Darstellung)

Abbildung 19: Entwurf eines Logos



(Quelle: Eigene Darstellung)

6.3 SWOT-Analyse

In diesem Abschnitt werden SWOT- Analysen für einen Hofladen und E-Commerce angefertigt.

Tabelle 3: Auflistung der Eigenschaften für einen Hofladen auf Biolandhof Ohst

Stärken	Schwächen	Chancen	Risiken
gute Anbindung (B107/A2 - 1h nach Berlin/Potsdam, 0,5h nach Magdeburg)	fehlende Qualifikation zur Schlachtung (nur für privaten Verbrauch)	erhöhte Nachfrage nach ÖKO-Produkten/Verbraucher wollen beim Bauern kaufen	Überschuldung durch zu hohe Investitionen
hochwertige Bioprodukte aus eigenem Anbau verfügbar (Lammfleisch, Rindfleisch, Kartoffeln, Gemüse, Obst ...)	kein Schlachthaus bzw. Hofladen	erhöhte Nachfrage nach Lammfleisch durch Immigranten	personelle Probleme durch erhöhten Arbeitszeitaufwand
viele Gebäude zur Verfügung	wenig Zeit wegen Nebenerwerb	höhere Wertschöpfung/Gewinn	mangelnde Kostendeckung/ falsche Kalkulation
Innovationsfreude/Lust auf Veränderung/junges Team betriebswirtschaftliches und landwirtschaftliches Know-How	geringe Preiserzielung durch Abgabe an Großhandel	positives Einwirken auf Dorfleben	
		Schlachthaus/Hofladen durch ELER förderfähig	

(Quelle: Eigene Darstellung)

Tabelle 3 beschreibt die Eigenschaften des Untersuchungsbetriebes und die daraus resultierenden Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken. Die Stärken des Unternehmens liegen hauptsächlich in der bereits bestehenden Infrastruktur und dem jungen Team. Die direkte Lage

einer Hofstelle an einer Durchfahrtstraße ist ebenso nicht zu verachten. Allerdings fehlt es an wichtigen Räumlichkeiten, wie Schlachthaus und Laden. Die Chancen, die sich durch einen Hofladen ergeben, sind umfangreich. Zum einen wäre eine höhere Wertschöpfung der Schafhaltung möglich, da Lämmer nicht mehr konventionell verkauft werden müssten und der Weg über Händler wegfällt. Außerdem würde ein Laden dem Dorf einen Mehrwert bringen. Ältere Menschen bräuchten nicht mehr in die Nachbarstädte fahren, um dort ihre Lebensmittel zu kaufen und es gäbe einen Dorfmittelpunkt, wo sich Anwohner treffen und austauschen können. Das könnte beispielsweise zur Bildung einer besseren Dorfgemeinschaft beitragen.

Tabelle 4: Swot-Analyse Hofladen

Matrix	Stärken	Schwächen
Chancen	verstärkte Nachfrage nach Bio-Produkten und Lammfleisch nutzen	durch Förderung Bau eines Hofladens/Schlachthauses nicht so kostenintensiv
	Gebäude und Innovationswille nutzen, um mit Förderprogrammen Hofladen und Schlachthaus zu errichten	Wertschöpfung der Produkte kann verbessert werden
	Lage nutzen, um auf sich aufmerksam zu machen	Qualifikationen nachholen, Fortbildung/Ausbildung
Risiken	Fehlkalkulationen verhindern/ landwirtschaftlich und betriebswirtschaftlich genau planen	junges Team nicht überlasten/ genaue Arbeitsplanung/wenig Zeitkapazitäten
	Immobilienbestand halten, um Investitionen abzusichern	Kosten so gering wie möglich halten, um Verschuldung zu vermeiden (wenig Rücklagen aus Vorjahren)

(Quelle: Eigene Darstellung)

In *Tabelle 4* wurden die Kategorien aus *Tabelle 3* miteinander verbunden und ins Verhältnis gesetzt. Die Stärken kombiniert mit den Chancen ergeben, dass der Betrieb seine Lage und Möglichkeiten nutzen sollte, um die Direktvermarktung anzutreiben. Im Gegensatz dazu muss er aufpassen, das junge Team nicht zu überlasten und die Kosten möglichst gering zu halten. Diese Aufgaben hat der Betriebsleiter zu lösen und bei der Planung der Direktvermarktung zu berücksichtigen.

Tabelle 5: Auflistung der Eigenschaften für E-Commerce auf Biolandhof Ohst

Stärken	Schwächen	Chancen	Risiken
junges Team/ bereit für Innovation	fehlende Qualifikation zur Schlachtung (nur für privaten Verbrauch)	größerer Markt	Verpackung und Versand sehr teuer
Computer-Fachkenntnis vorhanden	kein Schlachthaus bzw. Hofladen	höhere Wertschöpfung/Gewinn	zu wenig Käufer bei zu wenig Werbung
hochwertige Bioprodukte aus eigenem Anbau verfügbar (Lammfleisch, Rindfleisch, Kartoffeln, Gemüse, Obst ...)	wenig Zeit, wegen Nebenerwerb	erhöhte Nachfrage nach Lammfleisch durch Immigranten	
betriebswirtschaftliches und landwirtschaftliches Know-How	geringe Preiserzielung durch Abgabe an Großhandel	weniger Investitionen für Ladenstelle (nur Schlachthaus)	
	bisher keinen Internetauftritt	weniger Zeitaufwand für Verkauf	

(Quelle: Eigene Darstellung)

Wie in *Tabelle 5* zu erkennen, sind die Stärken des Betriebs bei der Variante Direktvermarktung über den Online-Handel ähnlich. Eine weitere Schwäche ist jedoch, dass bisher keine Internetpräsenz vorhanden ist. Es müsste also erst eine Website mit Shop erstellt werden. Die Chance, bei E-Commerce einen viel größeren Markt zu bedienen, ist allerdings verlockend. Außerdem sind die Investitionskosten nicht so hoch wie bei einem Hofladen, weil der Ladenbau wegfällt und weniger Zeit für den Verkauf benötigt wird. Die Verpackung und der Versand der Ware ist allerdings aufwendig und muss dem Lebensmittelstandard entsprechen.

Tabelle 6: SWOT-Analyse E-Commerce

Matrix	Stärken	Schwächen
Chancen	verstärkte Nachfrage nach Bio-Produkten und Lammfleisch nutzen	Online-Verkaufsseite einrichten
	Gebäude und Innovationswille nutzen, um mit Förderprogrammen Schlachthaus zu errichten	Wertschöpfung der Produkte kann verbessert werden
		Qualifikationen nachholen, Fortbildung/Ausbildung
Risiken	Fehlkalkulationen verhindern/ landwirtschaftlich und betriebswirtschaftlich genau planen	junges Team nicht überlasten/ genaue Arbeitsplanung/wenig Zeitkapazitäten
	Lage nutzen, um auf sich aufmerksam zu machen/Werbung an Straßen	

(Quelle: Eigene Darstellung)

Aus *Tabelle 6* kann entnommen werden, dass die Schwächen, wie die fehlenden Qualifikationen, der fehlende Internetauftritt und auch das fehlende Schlachthaus, schnellstmöglich

aufgeholt werden müssen. Ansonsten sind die Erkenntnisse recht ähnlich zu denen aus *Tabelle 4*.

6.4 Benchmarking

In diesem Abschnitt wird der Untersuchungsbetrieb mit den Betrieben aus den Best Practice Beispielen verglichen. Der größte Unterschied ist in erster Linie die Internetpräsenz. Alle Betriebe aus Kapitel 3.5 führen eine aktuelle Website. Der Untersuchungsbetrieb ähnelt vom Betriebskonzept dem *Gut Schmerwitz*, da beide landwirtschaftliche Unternehmen sind, die ihre produzierten Produkte vermarkten. *KaufneKuh* oder *Kumpel&Keule* sind verarbeitende Unternehmen, die nicht selber Tiere halten. Trotzdem bieten ihre Internetseiten und Webshops zahlreiche Inspirationen. Der Shop von *Genuss vom Schäfer* könnte ebenso als Vorlage für einen eigenen Online-Shop dienen. Eine Möglichkeit bestände aber auch, an dem Projekt mitzuwirken und in den Shop mit einzusteigen. Die Aktionen, die auf *Mein Bio Rind* beschrieben werden, sind ebenfalls auf dem *Biolandhof Ohst* umsetzbar. Lammpatenschaften oder Lamm-Leasing sind eine gute Idee, um die Kunden an den Betrieb zu binden.

Auf dem *Gut Schmerwitz* werden ungefähr genauso viele Schafe gehalten, wie auf dem *Biolandhof Ohst*. Im eigenen Hofladen kann dann Wurst oder Fleisch von Schmerwitzer Lämmern gekauft werden. Auch die Region ist in Schmerwitz ähnlich. Der Raum ist eher ländlich mit guten Verbindungen zu den Städten Bad Belzig und Potsdam. Die Schlachtung und Verarbeitung wird in Schmerwitz ausgelagert. Das übernimmt eine Fleischerei in Görzke, welche ca. 17 km von Paplitz entfernt ist. Diese Schlachtereie hat zwar keine Bio-Zertifizierung, kann aber über den liefernden Betrieb mitzertifiziert werden. Dafür ist es wichtig, dass an einem Tag zuerst die Bio-Tiere geschlachtet werden, um Vermischungen oder Kontaminationen zu vermeiden. Der Hofladen in Schmerwitz wächst seit einigen Jahren und führt inzwischen auch viele zugekaufte Lebensmittel. Der *Biolandhof Ohst* sollte sich beim Aufbau eines Hofladens an dem *Gut Schmerwitz* orientieren. Durch die geringe Entfernung der Betriebe und frühere Kooperationen sollte auch eine Zusammenarbeit in der Direktvermarktung geprüft werden. Der Aufbau der Internetseite sollte von allen Best Practice Betrieben inspiriert werden, da jeder auf seine Weise etwas Besonderes mit sich bringt.

7 Auswertung und Diskussion

7.1 Diskussion der Ergebnisse

In den Ergebnissen wird deutlich, dass auf dem Untersuchungsbetrieb Potenzial für eine funktionierende Direktvermarktung besteht, aber dafür auch noch viel getan werden muss. Aus der Betriebsanalyse geht hervor, dass im Sortiment ausschließlich eigene Produkte vorhanden sein sollen, welche sich bislang auf Fleisch und Wurst vom Schaf beschränken. Ein positiver Aspekt ist, dass in der näheren Umgebung keine weiteren Direktvermarkter mit Schaffleisch existieren. Genügend Platz für Verkaufsraum, Kühlung und Schlachtraum ist, auf einem neu erworbenen Hof direkt an der B107, ebenfalls vorhanden. Dort müssten allerdings mehrere Umbauarbeiten stattfinden. Die Finanzierung dieser Arbeiten kann nicht durch Eigenkapital gedeckt werden, da in den letzten Jahren nicht genug Rücklagen entstanden sind. Eine Fremdfinanzierung durch einen Kredit ist also notwendig. Entscheidend ist die Frage nach der Arbeitszeit und einem eventuellen Mehraufwand. Da die Familie den Hof nur im Nebenerwerb führt und jedes Mitglied auch seinem eigenen, eigentlichen Job nachgeht, ist Zeitknappheit ein großer Faktor. Alle Arbeitsprozesse müssen optimal geplant werden, um möglichst effizient zu arbeiten. Gerade in der Anfangsphase, in der noch nicht alles nach Plan läuft und es eventuell etwas chaotisch zugehen kann, gilt es Ruhe zu bewahren und Probleme durch Planung und Kommunikation aus dem Weg zu räumen. Eine Möglichkeit, das Investitionsvolumen zu senken, wäre die Ausgliederung der Schlachtung und Wurstherstellung aus dem Betrieb. Damit könnten die Kosten für das Schlachthaus und etwas Zeit eingespart werden. Fleischer sind in der Umgebung vorhanden. Durch die Ausgliederung wäre auch das Problem mit der mangelnden Erfahrung und der fehlenden Genehmigung zum Schlachten und Verarbeiten gelöst.

Die vereinfachte Marktanalyse lässt darauf schließen, dass die meisten Kunden aus einem stark ländlichen Räumen kommen. Die Kreise Jerichower Land in Sachsen Anhalt und Potsdam Mittelmark in Brandenburg grenzen zwar an die nächstgrößeren Städte Magdeburg und Potsdam/Berlin, jedoch liegt der Beispielbetrieb genau in der Mitte und wird daher eher weniger Kunden aus dem städtischen Gebieten nach Paplitz locken. Durch einen Online-Shop könnte dieses Problem gelöst werden. Dadurch würde die Reichweite der Vermarktung enorm ausgeweitet werden und viele potenzielle neue Kunden würden auf den Betrieb aufmerksam werden. Zu Beginn sollte der Fokus also auf den umliegenden Dörfern liegen und versucht werden, dort eine Stammkundschaft aufzubauen. Der Trend zu regionalen Produkten ist nachgewiesen. Die Kunden wollen frische, hochwertige Produkte aus ihrer Region kaufen. Bislang wird in Deutschland zwar im Vergleich zu anderen Ländern wenig Schaf gegessen. Doch könnte sich das beispielsweise durch die steigende Migration in naher Zukunft ändern. Wenn

die Prozesse eingespielt sind und der Betrieb expandieren, bzw. mehr Fleisch direkt vermarkten will, sollte die Option der Online-Vermarktung genutzt werden.

In der SWOT-Analyse wurden die Schwächen und Risiken des Betriebes mit den Stärken und Chancen verglichen. Daraus lassen sich klare Aufgaben ableiten. Für die Variante Hofladen muss zunächst eine Verkaufsstelle eingerichtet werden. Dies kann eventuell durch Fördermaßnahmen unterstützt werden. Durch die steigende Nachfrage nach frischen Produkten aus der Direktvermarktung besteht der Vorteil gegenüber Discountern. Dieser Vorteil sollte genutzt und gezielt Werbung für die eigenen Produkte gemacht werden. Außerdem sollten fehlende Qualifikationen sofort nachgeholt werden. Bei der Variante der Online-Vermarktung gibt es einige Unterschiede. Die Investitionskosten sind nicht so hoch und ein größerer Markt kann erreicht werden. Dafür müsste eine Internetseite mit einer Bestellfunktion erstellt werden.

Aus den Best Practice Beispielen konnten viele interessante Ideen gewonnen werden. Crowdbutching wäre ein Ansatz, der sich mit einer Website realisieren lassen würde. Auf der Seite könnten Kunden ihre Pakete bestellen und das Schaf würde erst geschlachtet werden, wenn alles vermarktet ist. So spart der Betrieb Lagerkosten und Abfall. Eine ebenfalls interessante Idee ist die Tierpatenschaft. Über die Website könnten Kunden sich ein Lamm aussuchen, pro Monat einen gewissen Betrag zahlen und am Ende ihr eigenes Lamm schlachten. Wer kein Tier zum Verzehr sucht, sondern eine längerfristige Patenschaft möchte, könnte auch ein Mutterschaf adoptieren. Diese Sparte bietet viele Möglichkeiten, den Kunden den Kontakt zur Landwirtschaft und auch zum Betrieb zu ermöglichen. Hoffeste oder Besuchstage für Patentiere wären möglich. Eventuell besteht die Möglichkeit, in den Shop von *Genuss vom Schäfer* mit einzusteigen. Da alle bisher vertretenen Schäfereien im Westen liegen, könnte ein Betrieb im Osten die Nachfrage erhöhen.

Zusammengefasst kann man sagen, dass die Vorteile eines Hofladens in der Kundennähe und der damit verbundenen Wirkung für die Gemeinde liegen. Zudem sind die Voraussetzungen auf dem Untersuchungsbetrieb sehr gut. Die Option zu individuellen Öffnungszeiten und Vorbestellungen reduzieren den Arbeitszeitbedarf und lassen sich gut in den Betriebsalltag integrieren. Durch eine Auslagerung der Schlachtung kann ebenfalls Zeit und Investitionskapital gespart werden. Nachteile sind hingegen ein kleines Sortiment auf dem Untersuchungsbetrieb, sowie recht hohe Investitionen für Verkaufsraum, Kassensystem, Lagerung und eventuell Schlachtraum. Außerdem wird mit einem festen Hofladen nur ein begrenztes Einzugsgebiet erreicht, was den Kundenstamm eingrenzt.

Die Vorteile des E-Commerce liegen vor allem in dem großen Einzugsgebiet, was erreicht werden kann. Außerdem sind Aktionen wie Crowdbutching möglich. Hohe Startinvestitionen gibt es auch nicht. Grundlegend wichtig für die Online-Vermarktung sind sehr gute Kenntnisse im Computerbereich. Diese sind für die Erstellung und den Betrieb einer Website mit Shop und

Online-Bezahlsystem von Nöten. Nachteile sind der aufwendige und teure Versandt frischer Lebensmittel, sowie der hohe Zeitaufwand bei eigener Auslieferung. Zudem ist eine hohe Digitalisierung und Automatisierung der Geschäftsabwicklung notwendig, was mit hohen Investitionen zusammenhängt.

7.2 Fazit

Für den *Biolandhof Ohst* ist es wichtig, die Lämmervermarktung effizienter zu gestalten. Deshalb soll in den nächsten Jahren eine Direktvermarktung aufgebaut werden. Die Einrichtung eines kleinen Hofladens mit Kühlzelle und Schlachthaus ist ebenfalls geplant. Jedoch wird der Hofladen nicht mit einem großen Sortiment und täglichen Öffnungszeiten ausgestattet sein. Es wird eher einzelne Tage geben, an denen Fleisch und Wurst verkauft werden, ähnlich einem Schlachtfest. Die Kunden können vorbestellen und die Ware dann abholen oder direkt vor Ort kaufen. Je nach Nachfrage könnten solche Verkaufstage einmal im Monat oder öfter durchgeführt werden. Eine Internetseite mit der Option zur Vorbestellung sollte erstellt werden. So hätten auch weiter entfernte Kunden die Möglichkeit, etwas zurücklegen zu lassen und später abzuholen. Der Online-Shop sollte erst erstellt werden, wenn die Nachfrage in der Umgebung nicht mehr ausreicht. Hauptfokus sollte darauf liegen, die Region zu fördern und das Produkt an die regionalen Kunden zu vermarkten. Ist der Betrieb ausreichend professionalisiert und in den Abläufen eingestimmt, kann mit E-Commerce eine deutlich größere Nachfrage bedient werden. Vorher sollten allerdings drei Sachen geprüft werden: Ist die Ausgliederung der Schlachtung und Verarbeitung möglich und gewünscht? Ist es möglich, den Webshop von *Genuss vom Schäfer* mitzunutzen? Und kann eine Kooperation mit dem Hofladen von *Gut Schmerwitz* aufgebaut werden?

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass der *Biolandhof Ohst* für die Direktvermarktung von Lammfleisch gut geeignet ist und ein Mix aus Hofladen und E-Commerce ein mögliches Konzept darstellt. Die lokale Wirkung eines Ladens und die Reichweite einer Website können zusammen die Vermarktung der Produkte positiv beeinflussen.

Durch diese Arbeit war es möglich, einen ungefähren Plan für den Untersuchungsbetrieb zu erstellen. Allerdings sind die Ausarbeitungen durch die Nähe des Autors zum Betrieb keineswegs objektiv. Die SWOT-Analysen, sowie die Markt- und Betriebsanalyse, sollten professionell und unter Berücksichtigung aller Perspektiven angefertigt werden. Außerdem hätte ein genauer Finanzplan mit Kalkulation erstellt werden müssen, um die genauen Effekte der Direktvermarktung deutlich zu machen.

Literaturverzeichnis

- Achilles, Werner (Hg.) (op. 2005): Faustzahlen für die Landwirtschaft. 13. Aufl. Darmstadt: Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft (KTBL).
- BLE (2021): Beim Crowdbutching Kühe und Co. teilen. Hg. v. ökolandbau.de. Online verfügbar unter <https://www.oekolandbau.de/bio-im-alltag/einkaufen-und-kochen/trends-und-tests/crowdbutching/>, zuletzt geprüft am 18.01.23.
- BLE (2022): Schlachtpreise für Lämmer - pauschal abgerechnet. Ref. 414. Hg. v. BMEL. Online verfügbar unter <https://www.bmel-statistik.de/preise/preise-fleisch>, zuletzt geprüft am 21.12.2022.
- Böhm, Michael; Krämer, Christine (2020): Neue und innovative Formen der Direktvermarktung landwirtschaftlicher Produkte - Analyse und Erarbeitung von Handlungsempfehlungen: Ecozept GbR.
- Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft (2022): Branchen Report 2022. Ökologische Lebensmittelwirtschaft. Hg. v. Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft. Online verfügbar unter https://www.boelw.de/fileadmin/user_upload/Dokumente/Zahlen_und_Fakten/Broschuere_2022/BOELW_Branchenreport2022.pdf, zuletzt geprüft am 16.12.2022.
- Bundesamt für Naturschutz (2019): Empfehlungen zum Schutz von Weidetieren und Gehegewild vor dem Wolf. Konkrete Anforderungen an die empfohlenen Präventionsmaßnahmen. Bonn: Bundesamt für Naturschutz (BfN-Skripten, 530).
- Bundesamt für Naturschutz (2021): Aktuelle Wolfszahlen: Bundesweit 157 Rudel bestätigt. Online verfügbar unter <https://www.bfn.de/pressemitteilungen/aktuelle-wolfszahlen-bundesweit-157-rudel-bestaetigt>, zuletzt geprüft am 16.12.2022.
- DBBW (2022): Bundesweite Schadensstatistik. Online verfügbar unter <https://www.dbb-wolf.de/wolfsmanagement/herdenschutz/schadensstatistik>, zuletzt geprüft am 16.12.2022.
- Genuss vom Schäfer (2023): Website. Online verfügbar unter <https://genuss-vom-schaefer.de/service/>, zuletzt geprüft am 19.01.2023.
- Gut Schmerwitz (2023): Website. Online verfügbar unter <https://www.gut-schmerwitz.de/>, zuletzt geprüft am 19.01.2023.
- Harth, Michael (2021): E-Commerce in der landwirtschaftlichen Direktvermarktung - Ist das noch kundennah. Kompetenzzentrum Lingen, 16.11.2021.
- Harth, Michael (2022): Agrarmarketing. Anforderungen an eine qualitätsorientierte Vermarktung von Agrargütern. 1. Auflage. Stuttgart: UTB; Verlag Eugen Ulmer.
- Hemmerling, Udo; Pascher, Peter (2021): Situationsbericht 2021/22. Trends und Fakten zur Landwirtschaft. Unter Mitarbeit von Joachim Rukwied. 1. Auflage. Berlin: Deutscher Bauernverband e.V.

- Johann Heinrich von Thünen-Institut (2022): Zukunft der Schafhaltung in Deutschland. Unter Mitarbeit von Institut für Betriebswirtschaft. Online verfügbar unter <https://www.thuenen.de/de/fachinstitute/betriebswirtschaft/projekte/zukunft-der-schafhaltung-in-deutschland>, zuletzt geprüft am 16.12.2022.
- Kaufmann, Traute (2021): Strategiewerkzeuge Aus der Praxis. Analyse und Beurteilung der Strategischen Ausgangslage. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin / Heidelberg.
- KaufneKuh (2023): Website. Online verfügbar unter <https://www.kaufnekuh.de>, zuletzt geprüft am 19.01.2023.
- Klaus Wübbenhorst (2018): Benchmarking. Hg. v. Gabler Wirtschaftslexikon. Online verfügbar unter <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/benchmarking-29988/version-253582>, zuletzt geprüft am 20.12.2022.
- Kreutzer, Ralf T. (2022): Praxisorientiertes marketing. Grundlagen instrumente fallbeispiele. Germany: Gabler.
- Kumpel und Keule (2023): Website. Online verfügbar unter <https://www.kumpelundkeule.de>, zuletzt geprüft am 19.01.2023.
- Mein BioRind (2023): Website. Online verfügbar unter <https://www.meinbiorind.de>, zuletzt geprüft am 19.01.2023.
- Metzger, Jochen; Kollmann, Tobias; Sjurts, Insa (2018): E-Commerce. Hg. v. Gabler Wirtschaftslexikon. Online verfügbar unter <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/e-commerce-34215/version-257721>, zuletzt geprüft am 21.12.2022.
- Rettner, Stefan (2018): Direktvermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse. Hg. v. KTBL. Online verfügbar unter https://www.ktbl.de/fileadmin/user_upload/Artikel/Management/Direktvermarktung/Direktvermarktung.pdf, zuletzt geprüft am 21.12.2022.
- Schawel, Christian; Billing, Fabian (2009): Top 100 Management Tools. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Schneider, Gabriela; Fiege, Karin (2021): Neue Wege in der Vermarktung von Agrarprodukten: die Direktvermarktung in Brandenburg, Deutschland.
- Sewing, Ulrike; Borchert, Julia (2011): Erfolgreiche Direktvermarktung für Landwirte. Ein Praxisleitfaden. Frankfurt, M.: DLG-Verl.
- statista (2021): Bevölkerung in Deutschland nach Umfang des Einkaufs von Bioprodukten bzw. Produkten aus kontrolliert ökologischem Anbau von 2018 bis 2021. Hg. v. statista. Online verfügbar unter <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/172357/umfrage/einkaufsmenge-bioproducte/>, zuletzt geprüft am 29.12.2022.

- Statistisches Bundesamt (2020): Betriebe mit Schafhaltung nach Bestandsgrößenklassen. Hg. v. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2.1.3, SJT-3101800). Online verfügbar unter <https://www.bmel-statistik.de/landwirtschaft/tabellen-kapitel-c-hii-und-hiii-des-statistischen-jahrbuchs>, zuletzt geprüft am 16.12.2022.
- Statistisches Bundesamt (2021): Schafbestand. SJT-3101700-0000 (1). Hg. v. BMEL. Online verfügbar unter <https://www.bmel-statistik.de/landwirtschaft/tierhaltung/schafhaltung>, zuletzt geprüft am 21.12.2022.
- Statistisches Bundesamt (2022): Ausländer: Deutschland, Stichtag, Geschlecht/Altersjahre/ Familienstand. Hg. v. destatis. Online verfügbar unter <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online?operation=previous&levelindex=2&step=2&titel=Ergebnis&levelid=1672325694232&acceptscookies=false#abreadcrumb>, zuletzt geprüft am 29.12.2022.
- Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt (2022): Zunahme des Verfügbaren Einkommens je Einwohnerin und Einwohner 2020 in allen kreisfreien Städten und Landkreisen. Hg. v. Pressesprecherin. Online verfügbar unter https://statistik.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Landesaemter/StaLa/startseite/Daten_und_Veroeffentlichungen/Pressemitteilungen/2022/i_September/307-VEK_Kreise_2020.pdf, zuletzt geprüft am 21.12.2022.
- Strecker, Otto; Strecker, Otto A.; Elles, Anselm; Weschke, Hans-Dieter; Kliebisch, Christoph (2021): Marketing für Lebensmittel und Agrarprodukte. Unter Mitarbeit von Ulrich Enneking, Gerald Oerkermann und Christoph Willers. 4., neu bearbeitete Auflage (in aktualisierter Online-Fassung). Frankfurt am Main, [Bonn]: DLG Verlag; AFC Consulting Group.
- Weiß, Jürgen; Pabst, Wilhelm; Granz, Susanne (Hg.) (2011): Tierproduktion. Stuttgart: Georg Thieme Verlag.
- Wirthgen, Bernd; Maurer, Oswin (2000): Direktvermarktung. Verarbeitung, Absatz, Rentabilität, Recht ; 51 Tabellen. 2., neubearb. und erw. Aufl. Stuttgart (Hohenheim): Ulmer.
- Zimmermann, Heike (2021): Verfügbares Pro-Kopf-Einkommen in Brandenburg 2019. Potsdam-Mittelmark belegt den Spitzenplatz. Pressemitteilung Nr. 257. Hg. v. Statistik-Berlin-Brandenburg. Online verfügbar unter <https://www.statistik-berlin-brandenburg.de/257-2021>, zuletzt geprüft am 21.12.2022.

Anhang 1: Versorgung mit Fleisch in Deutschland im Kalenderjahr 2021 (Statistisches Bundesamt, Thünen-Institut, Deutscher Jagdverband, BLE (414))

Versorgung mit Fleisch in Deutschland im Kalenderjahr 2021 (vorläufig)

1 000 t Schlachtgewicht

Datenstand: 21.03.2022

Fleischart	Bruttoeigenerzeugung	Einfuhr lebender Tiere	Ausfuhr lebender Tiere	Nettoerzeugung	Anfangsbestand Fleisch	Endbestand Fleisch	Einfuhr Fleisch, Fleischwaren, Konserven insgesamt	Einfuhr Fleisch, Fleischwaren, Konserven darunter EU 2	Ausfuhr Fleisch, Fleischwaren, Konserven insgesamt	Ausfuhr Fleisch, Fleischwaren, Konserven darunter EU 4	Verbrauch insgesamt	Verbrauch kg/kopf	darunter menschlicher Verzehr insgesamt	darunter menschlicher Verzehr kg/kopf	Selbstversorgungsgrad %
Rind- und Kalbfleisch	1 114,4	15,3	53,2	1 076,5	-	-	455,9	397,6	397,1	343,0	1 135,3	13,7	778,8	9,4	98,2
Schweinefleisch	4 726,4	323,7	77,8	4 972,4	-	-	910,7	890,3	2 314,1	1 865,6	3 568,9	42,9	2 573,2	31,0	132,4
Schaf- und Ziegenfleisch	37,2	4,4	0,3	41,3	-	-	37,7	18,4	6,4	5,7	72,6	0,9	48,2	0,6	51,3
Pferdefleisch	0,9	0,5	0,5	0,9	-	-	1,3	0,8	0,2	0,2	2,0	0,0	1,4	0,0	46,0
Innereien	530,9	30,4	11,9	549,4	-	-	86,8	74,5	535,5	358,4	100,8	1,2	26,2	0,3	526,8
Geflügelfleisch	1 764,1	153,9	307,1	1 610,8	-	-	918,5	795,1	706,0	598,8	1 823,4	21,9	1 084,9	13,1	96,7
Sonstiges Fleisch	39,0	0,6	0,3	39,3	-	-	55,7	21,9	8,2	7,2	86,7	1,0	58,5	0,7	45,0
Fleisch insgesamt	8 213,0	528,9	451,2	8 290,7	-	-	2 466,5	2 198,5	3 967,5	3 178,8	6 789,7	81,7	4 573,3	55,0	121,0

Anmerkung: Schlachtgewicht von Rinder, Kälber, Schweine, Schafegemäß 1 t/GDV mit einem Abzug von 2 % für Kälberverluste; Kälber auf Schlachttung der Großrinder umgerechnet. Ausgenommen ist der Pro-Kopf-Verbrauch und -Verzehr.

Bevölkerungsstand zum 30.06.2021: 83,13 Millionen Einwohner (Berechnungsgrundlage: Daten des Zensus 2011).

Sonstige Tiere einschließlich Jagd- und Farmwild, Hasenfliege: Für das vorläufige Jahr existieren keine Daten, daher wurden die Werte des Vorjahres übernommen.

Zur Ein- und Ausfuhr: Antilige Angaben über den Intrahandel zum Teil ergänzt durch Angaben anderer Mitgliedsstaaten. Bei Rind-, Kalb- und Schweinefleisch erfolgt der Außenhandel mit lebenden Tieren auf der Basis der Daten des Außenhandels sowie der 1.DVO und von TRACE.

Anfangs- und Endbestände werden bei Beständen aus privater beziehungsweise öffentlicher Lagerhaltung für Schweine- beziehungsweise Rindfleisch ausgewiesen. Ein- und Auslagerungen innerhalb eines Jahres werden nicht ausgewiesen.

Der Verbrauch setzt sich zusammen aus Nahrungsverbrauch, Futler, industrielle Verwertung und Verluste (einschließlich Knochen).

Der menschliche Verzehr wird anhand einer Schätzung des Bundesmarkthandels für Vieh und Fleisch berechnet. Der menschliche Verzehr entspricht dem Schlachtgewicht ohne Knochen, Futler, industrielle Verwertung und Verluste.

Anhang 2: Versorgung mit Fleisch in Deutschland im Kalenderjahr 2017 (Statistisches Bundesamt, Thünen-Institut, BLE (415))

Versorgung mit Fleisch in Deutschland im Kalenderjahr 2017

1 000 t Schlachtgewicht

Datenstand: 05.03.2019

Fleischart	Brutto-eigenerzeugung	Einfuhr lebender Tiere	Ausfuhr lebender Tiere	Netto-erzeugung	Anfangsbestand Fleisch	Endbestand Fleisch	Einfuhr Fleisch, Fleischwaren, Konserven insgesamt	Einfuhr Fleisch, Fleischwaren, Konserven darunter EU	Ausfuhr Fleisch, Fleischwaren, Konserven insgesamt	Ausfuhr Fleisch, Fleischwaren, Konserven darunter EU	Verbrauch insgesamt	Verbrauch kg/Kopf	darunter menschlicher Verzehr insgesamt	darunter menschlicher Verzehr kg/Kopf	Selbst-versorgungsgrad %
Rind- und Kalbfleisch	1 176,4	21,6	61,0	1 137,0			500,2	435,4	435,6	402,0	1 201,6	14,5	824,3	10,0	97,9
Schweinefleisch	4 977,0	602,7	74,1	5 505,6			1 111,0	1 107,9	2 481,6	1 986,7	4 135,0	50,0	2 981,3	36,1	120,4
Schaf- und Ziegenfleisch	29,9	2,5	0,2	32,2			53,0	23,2	9,0	7,9	76,1	0,9	50,6	0,6	39,3
Pferdefleisch	2,8	0,4	1,2	2,0			1,5	1,1	0,2	0,2	3,2	0,0	2,1	0,0	86,4
Innereien	560,3	56,2	13,6	603,0			113,0	93,0	671,8	273,7	44,3	0,5	11,5	0,1	1 265,5
Geflügelfleisch	1 801,6	156,9	421,0	1 537,5			941,2	827,0	755,5	695,2	1 723,2	20,8	1 025,3	12,4	104,5
Sonstiges Fleisch	48,6	0,5	0,3	48,8			66,2	23,6	16,1	15,2	98,9	1,2	66,7	0,8	49,1
Fleisch insgesamt	8 596,6	840,8	571,4	8 866,0			2 786,0	2 511,1	4 369,7	3 380,9	7 282,3	88,1	4 961,9	60,0	118,0

Anmerkung: Schlachtgewicht von Rinder, Kälber, Schweine, Schafe gemäß 1 FGDV mit einem Abzug von 2 % für Kühverluste; Kälber auf Schnittführung der Großrinder ungerechnet; Ausgenommen ist der Po-Kopf-Verbrauch und -Verzehr.

Bevölkerungsstand zum 30.06.2017: 82,67 Millionen Einwohner (Berechnungsgrundlage: Daten des Zensus 2011).

Sonstige Tiere einschließl. Wild und Kaninchen.

Zur Ein- und Ausfuhr: Amtliche Angaben über den Intrahandel zum Teil ergänzt durch Angaben anderer Mitgliedsstaaten. Bei Rind-, Kalb- und Schweinefleisch erfolgt der Außenhandel mit lebenden Tieren auf der Basis der Daten des Außenhandels sowie der 1.DVO und von TRACE. Anfangs- und Endbestände werden bei Beständen aus privater beziehungsweise öffentlicher Lagerhaltung für Schweine- beziehungsweise Rindfleisch ausgewiesen. Ein- und Auslagerungen innerhalb eines Jahres werden nicht ausgewiesen.

Der Verbrauch setzt sich zusammen aus Nahrungsverbrauch, Futtermittel, industrielle Verwendung und Verluste (einschließl. Knochen).

Der menschliche Verzehr wird anhand einer Schätzung des Bundesmarktes für Vieh und Fleisch berechnet. Der menschliche Verzehr entspricht dem Schlachtgewicht ohne Knochen, Futtermittel, industrielle Verwendung und Verluste.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Thünen-Institut, BLE (415)

Anhang 3: Versorgung mit Fleisch in Deutschland im Kalenderjahr 1991 (Statistisches Bundesamt, Thünen-Institut, BLE (415))

Versorgung mit Fleisch in Deutschland im Kalenderjahr 1991

Datenstand: 04.05.2017

1 000 t Schlachtgewicht

Fleischart	Brutto- eigenerzeugung	Einfuhr lebender Tiere	Ausfuhr lebender Tiere	Netto- erzeugung	Anfangsbestand Fleisch	Endbestand Fleisch	Einfuhr Fleisch, Fleischwaren, Konserven insgesamt	Einfuhr Fleisch, Fleischwaren, Konserven darunter EU	Ausfuhr Fleisch, Fleischwaren, Konserven insgesamt	Ausfuhr Fleisch, Fleischwaren, Konserven darunter EU	Verbrauch insgesamt	Verbrauch kg/Kopf	darunter menschlicher Verzehr insgesamt	darunter menschlicher Verzehr kg/Kopf	Selbst- versorgungsgra d %
Rind- und Kalbfleisch	2 273,1	25,3	164,0	2 134,4	197,3	128,6	396,4	242,1	956,3	443,0	1 645,1	20,6	1 128,6	14,1	138,2
Schweinefleisch	3 785,9	91,2	64,5	3 812,6	3,6	0,0	822,0	802,0	254,4	140,8	4 383,8	54,8	3 160,7	39,5	86,4
Schaf- und Ziegenfleisch	63,2	3,7	17,1	49,9	-	-	34,5	4,0	10,3	1,5	74,1	0,9	49,3	0,6	85,4
Pferdefleisch	3,8	3,6	2,6	4,7	-	-	0,4	0,1	0,1	0,1	5,0	0,1	3,3	0,0	75,0
Innereien	403,6	7,7	19,1	392,2	-	-	77,1	70,2	48,5	34,4	420,9	5,3	109,4	1,4	95,9
Geflügelfleisch	574,2	17,1	27,8	563,5	-	-	458,9	359,5	46,7	28,3	975,7	12,2	580,6	7,3	58,8
Sonstiges Fleisch	90,0	0,1	0,1	90,0	-	-	32,1	9,2	4,4	3,5	117,8	1,5	79,5	1,0	76,4
Fleisch insgesamt	7 193,9	148,8	295,4	7 047,3	200,8	128,6	1 821,4	1 487,0	1 320,6	651,4	7 822,4	95,3	5 111,3	63,9	94,4

Anmerkung: Schlachtgewicht von Rinder, Kälber, Schweine, Schafe in Schlachtgewicht gemäß 4. DVO in Kaligewicht. Ausgenommen ist der Pro-Kopf-Verbrauch und -Verzehr.

Bevölkerungsstand 1991: 79,97 Millionen Einwohner (jahresdurchschnittliche Berechnungsgrundlage).

Sonstige Tiere einschließlich Wild und Kaninchen.

Anfangs- und Endbestand werden bei Beständen aus privater beziehungsweise öffentlicher Lagerhaltung für Schweine- beziehungsweise Rindfleisch ausgewiesen. Ein- und Auslagerungen innerhalb eines Jahres werden nicht ausgewiesen.

Der Verbrauch setzt sich zusammen aus Nahrungsverbrauch, Futtermittel, industrielle Verwendung und Verluste (einschließlich Knochen).

Der menschliche Verzehr wird anhand einer Schätzung des Bundesmarkterbandes für Vieh und Fleisch berechnet. Der menschliche Verzehr entspricht dem Schlachtgewicht ohne Knochen, Futtermittel, industrielle Verwendung und Verluste.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Thünen-Institut, BLE (415)

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit erkläre ich an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht. Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

Paul Ohst

Neubrandenburg, den 19.01.2023