



Universität für
Bodenkultur Wien



Department für
Nachhaltige Agrarsysteme

Institut für Ökologischen Landbau
AG Wissenssysteme und Innovationen

Herausforderung bei der Zertifizierung in der BIO AUSTRIA-Teilgastronomie

MASTERARBEIT

von

MAGDALENA SCHERZER

01440973

H 066 457

Agrar- und Ernährungswirtschaft

BETREUUNG:

AO.UNIV.PROF.DIPL.-ING.DR.NAT.TECH. CHRISTIAN R. VOGL

Institut für Ökologischen Landbau

Universität für Bodenkultur Wien

Wien, November 2019

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Literaturübersicht / Stand der Forschung.....	2
2.1	Biologische Bewirtschaftung	2
2.1.1	Weltweiter biologischer Marktanteil	2
2.1.2	Die Entwicklung der biologischen Landwirtschaft in Österreich	2
2.2	Außer-Haus Verzehr.....	3
2.2.1	Definition der Außer-Haus Verpflegung von Beer-Borst.....	3
2.2.2	Kategorisierung Außer-Haus-Verpflegung.....	3
2.2.2.1.	Lagerung, Zubereitung und Aufbereitung bei Außer-Haus-Verpflegung	5
2.2.2.2.	Konsumverhalten im Außer-Haus Verzehr mit besonderer Berücksichtigung auf den Konsum von biologischen Produkten im internationalen Vergleich mit Schweden, GB und Deutschland	6
2.2.3	Bio-Kontrolle und Bio-Zertifizierung.....	17
2.2.3.1.	Europäische Bio-Gesetzgebung.....	17
2.2.3.2.	Österreichische Bio-Gesetzgebung.....	23
2.2.3.3.	Privatrechtliche BIO AUSTIRA-Standard.....	26
2.2.3.4.	Herausforderungen des Qualitätsmanagements bei der Zertifizierung	31
2.2.4	Qualitätssicherung entlang der Produktkette	33
3	Erkenntnisinteresse	38
3.1	Frage- und Problemstellung.....	38
3.2	Forschungsfrage & Arbeitshypothesen.....	39
3.3	Ziele	40
4	Methoden.....	41
4.1	Forschungsregion.....	42
4.2	Gesprächspartner.....	42
4.3	Soziodemographische Daten – Beschreibung der Stichprobe	44
4.3.1	Jahre der Bio-Zertifizierung.....	44
4.3.2	Mitarbeiteranzahl.....	45

4.3.3	Beschäftigungsdauer der Mitarbeiter	45
4.4	Datenerhebung	46
4.5	Datenspeicherung und Geräte	48
4.6	Rückgabe der Ergebnisse	48
4.7	Datenanalyse.....	49
5	Ergebnisse	51
5.1	Deskriptive Statistik -	51
5.1.1	Bio-Rohstoffmanagement.....	51
5.1.2	Lagerhaltung.....	54
5.1.3	Mitarbeiter & Auslobung.....	56
5.1.4	Herausforderungen entlang des Workflows in der Bio-Teilgastronomie	58
5.1.5	Bio-Kontrolle.....	66
5.1.6	BIO AUSTRIA	67
5.2	Korrelation nach Hypothesen	68
6	Diskussion.....	71
7	Schlussfolgerung und Ausblick	76
8	Zusammenfassung	77
9	Abbildungsverzeichnis	79
10	Tabellenverzeichnis	82
11	Literaturverzeichnis	84
12	Anhang	89

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre eidesstattlich, dass ich die Arbeit selbständig angefertigt habe. Es wurden keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Formulierungen und Gedanken sind als solche kenntlich gemacht. Diese schriftliche Arbeit wurde noch an keiner Stelle vorgelegt.

Wien, 12.11.2019

Magdalena Scherzer

Dank

Für die Kooperation im Zuge meiner Masterarbeit danke ich recht herzlich der BIO AUSTRIA Marketing GmbH. Insbesondere dem Geschäftsführer Mag. Hermann Mittermayr und Agnes Grobner MA.

Zusätzlich bedanke ich mich bei allen Gesprächspartnern. Diese waren bestrebt, meine Fragen bestmöglich zu beantworten.

Für die universitäre Unterstützung möchte ich mich bei Herrn Professor Ao. Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. nat. techn. Christian Vogl bedanken. Sehr erfreut war ich über, die äußerst professionelle und positive Art mich bei meiner Masterarbeit zu betreuen.

Am bedeutsamsten während meines ganzen Studiums und auch während meiner Masterarbeit war meine Familie. Diese unterstützte mich in jeder Studienlage.

Vielen Dank dafür!!

Nicht zu vergessen sind auch all jene Personen, mit denen ich meine wunderschöne Studienzeit verbringen durfte. Ich danke dabei jeden einzelnen meiner Freunde, dass diese es schafften mit mir so eine wundervolle Studienzeit zu erleben! Wodurch wundervolle Freundschaften entstanden!!

Abkürzungsverzeichnis

AHV	Außer-Haus-Verpflegung
BA	BIO AUSTRIA
BAM	BIO AUSTRIA Marketing GmbH
BMASGK	Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz
BMGF	Bundesministerium für Gesundheit und Frauen
BMNT	Bundesministerium für Nachhaltigen Tourismus
D	Deutschland
EK	Europäische Kommission
EU	Europäische Union
EU-QuaDG	EU-Qualitätsregelungen-Durchführungsgesetz
GB	Groß Britannien
GVO	genetisch veränderter Organismus
HACCP	Hazard Analyses Critical Control Points
KB	Kontrollbogen
KST	Kontrollstelle
LEH	Lebensmitteleinzelhandel
M	Mittelwert
QS	Qualitätssicherung
QSS	Qualitätssicherungssystem
SEK	Schwedische Krone

Kurzfassung

Der Anteil der biologischen Fläche liegt bei 24 % in Österreich. Im Vergleich mit den Ländern Deutschland, Schweden und Großbritannien hat sich auch in Österreich der Trend zu Bio in der Gastronomie verstärkt, daraus lässt sich auch eine positive Entwicklung für den Bio-Außer-Haus-Verzehr in Österreich ableiten. Nicht nur im Lebensmitteleinzelhandel (LEH) sondern auch in der Gastronomie fordern die Konsumenten qualitativ hochwertige Lebensmittel, Transparenz bei deren Produktion, und auch eine Qualitätsgarantie zum Beispiel durch Zertifizierungen. Zu den immer wieder bemängelten Problemen bei der Zertifizierung zählen die mangelnde Durchsetzbarkeit der Vorschriften und die Mehrkosten. Ein oft diskutiertes Thema bei der Frage der Zertifizierung in der Bio-Gastronomie sind die Herausforderungen, die für einen Bio-Gastronomen speziell in der so genannten Bio-Teilgastronomie entstehen. Anhand der Forschungsfrage „Welche Schwierigkeiten ergeben sich bei der Bio-Zertifizierung für Bio-Teilgastronomen entlang des Workflows in der Bio-Teilgastronomie?“ verfolgt die Arbeit das Ziel die Herausforderungen bei der Bio-Zertifizierung der BIO AUSTRIA-Teilgastronomen zu identifizieren und darauf aufbauend Potenziale und Optimierungsvorschläge aufzuzeigen. Ein mit der Software „Umfrageonline“ erstellter Onlinefragebogen wurde im Jahr 2019 von 17 BIO AUSTRIA-Teilgastronomen ausgefüllt, mit IBM SPSS Statistics 25 ausgewertet und die Ergebnisse von drei Experten der Branche validiert. Bio-Kontrolle wird von 17 Bio-Teilgastronomen grundsätzlich positiv wahrgenommen, allerdings wurden Verbesserungspotenziale beim Bio-Rohstoffmanagement - insbesondere für Kleinbetriebe – identifiziert. Durch eine transparente Informationskultur unter den Mitarbeitern kann eine ordentlichere Kennzeichnung im Lager wie auch eine korrekte Auslobung der Bio-Speisen erzielt werden. Die Einstufung der Herausforderungen wird sehr unterschiedlich wahrgenommen. Das hängt vor allem davon ab, wie lange die Betriebe Bio-zertifiziert sind. Abgeleitet aus den Ergebnissen empfiehlt die Masterarbeit eine österreichweite Erhebung. Weitere Arbeiten könnten sich mit einer Analyse zwischen Bio-Gastronomen mit Voll- und Teilsortiment, sowie der Bio-Zertifizierungspflicht in der Gastronomie beschäftigen.

Abstract (in english)

The amount of biological land in Austria is 24 %. In recent years, organic food has become increasingly valued and important by consumers. This trend is also reflected in the turnover of organic products. In comparison with the countries Germany, Sweden and Great Britain, the trend towards organic in gastronomy has also intensified in Austria, from which a positive development can be deduced for organic outside home consumption in Austria.

Not only in the food retail trade (LEH) but also in the gastronomy, consumers demand high-quality food, transparency in its production, and also a quality guarantee, for example through certification. Among the problems repeatedly criticised during certification are the sometimes impossible or lacking enforceability of the regulations and the additional costs that arise, for example, from additional employee training.

An often discussed topic in the question of certification in organic gastronomy are the challenges that for organic gastronomes arise especially in the field of so-called partial organic gastronomy. On the basis of the research question "What are the difficulties in organic certification for organic part-gastronomers along the workflow in organic part-gastronomers", the work aims to identify the challenges in organic certification of BIO AUSTRIA part-gastronomers and, building on this, to point out potentials and optimisation proposals.

In 2019, 17 BIO AUSTRIA part-gastronomers completed an online questionnaire created with the "Survey Online" software, evaluated it with IBM SPSS Statistics 25 and validated the results of three experts from the industry who were randomly selected from the total of 28 bio part-gastronomes.

Organic control is generally perceived positively by 17 organic partial gastronomes, although potential for improvement in organic raw material management - especially for small farms - was identified. Through a transparent information culture among the employees, a more orderly labelling in the warehouse as well as a correct labelling of the organic food can be achieved. The classification of the challenges is perceived very differently. This depends above all on how long the farms have been certified organic. Derived from the results, the master thesis recommends an Austria-wide survey. Further work could deal with an analysis between organic gastronomes with full and partial assortments, as well as the organic certification obligation in gastronomy.

Kurzfassung für das Verlesen während der akademischen Feier

Ein oft diskutiertes Thema bei der Frage der Zertifizierung in der Bio-Gastronomie sind die Herausforderungen, die für einen Bio-Gastronomen speziell in der Bio-Teilgastronomie aufkommen.

Ziel der Arbeit ist es die Herausforderungen für die BIO AUSTRIA-Teilgastronomen bei der Zertifizierung zu identifizieren und aufbauend darauf Verbesserungspotenziale aufzuzeigen. Anhand der Forschungsfrage „Welche Schwierigkeiten ergeben sich bei der Bio-Zertifizierung für Bio-Teilgastronomen entlang des Workflows in der Bio-Teilgastronomie?“ wurde das Thema bearbeitet.

Für die Beantwortung der Frage wurde der Themenbereich im Rahmen einer Literaturrecherche breit aufgespannt. Im ersten Schritt wurde die Entwicklung des AHV in Österreich, Deutschland, Großbritannien und Schweden näher betrachtet. Daraus wurden die Entwicklungsmöglichkeiten für die österreichische Bio-Gastronomie gewonnen. Außerdem wurden die wichtigsten gesetzlichen Standards und Vorgaben für die Bio-Teilgastronomie erläutert und mit den Herausforderungen für eine Bio-Zertifizierung abgeschlossen.

Die Rohdaten für diese empirische Studie wurden durch Befragung von Kontrollstellen, einer Onlineumfrage und einer Befragung der Bio-Gastronomen im Jahr 2019 gewonnen. Anschließend wurden diese aufbereitet und ausgewertet.

Die daraus gewonnenen Ergebnisse zeigen, dass es Schwierigkeiten im Bio-Rohstoffmanagement gibt. Desweiteren besteht ein Zusammenhang zwischen korrekter Lagerhaltung und gut geschulten und ambitionierten Mitarbeitern. Zudem wurde aufgezeigt, dass eine Kontrolle positive Aspekte für die Bio-Gastronomen darstellt und nicht negativ wahrgenommen wird. Die jeweiligen Bio-Betriebe zeigen große Differenzen, je nach der Dauer der Bio-Zertifizierung, bei der Wahrnehmung der Herausforderungen entlang des Workflows.

1 Einleitung

Der Anteil der biologischen Fläche in Österreich liegt bei 24 % der gesamten österreichischen Agrarfläche, die im Jahr 2017 1.331.587 ha betrug. Derzeit werden in Österreich rund 20,7 % der landwirtschaftlichen Betriebe, das sind rund 23.000 Betriebe, als biologisch bewirtschaftete Betriebe geführt (AMA-MARKETING, 2018). Biologische Lebensmittel bekommen eine immer größere Wertschätzung und Bedeutung bei den heimischen Konsumenten. Dies spiegelt sich auch im Umsatz der Bio-Produkte wider, der in Österreich im Jahr 2015 bei 127 € pro Kopf lag. In Österreich werden vom BMNT (Bundesministerium für nachhaltige Entwicklung und Tourismus) rund 600 bio-zertifizierte Gastronomiebetriebe verzeichnet, die Bio-Speisen zubereiten. Ein kontinuierlicher Anstieg, bei der biologischen Versorgung von Gemeinschaftsverpflegung, wie beispielsweise Kindergärten, Krankenanstalten und Seniorenbetreuungseinrichtungen ist ersichtlich. Der Anteil an Bio-Speisen liegt bei den Gemeinschaftsverpflegungen, gemessen an der gesamten Verpflegung, bei 30 bis 50 % (BMNT - BUNDESMINISTERIUM FÜR NACHHALTIGKEIT UND TOURISMUS, 2018a; ÖGE - ÖSTERREICHISCHE GESELLSCHAFT FÜR ERNÄHRUNG, 2018).

Ein Teil der Partnerbetriebe der BIO AUSTRIA Marketing GmbH, eine 100%-Tochter des Vereins BIO AUSTRIA, sind Gastronomie und Hotellerie-Betriebe. Die Anzahl der beitretenden Betriebe steigt stetig. Ziel von BIO AUSTRIA ist es, den Absatz der landwirtschaftlichen BIO AUSTRIA-Mitgliedsbetriebe und Partner gemeinsam mit den Gastronomen und Gemeinschaftsverpflegungseinrichtungen zu steigern. Damit dies gelingt, müssen alle BIO AUSTRIA-Gastropartner, die BIO AUSTRIA-Richtlinien für Außer-Haus-Verpflegung beachten (BIO AUSTRIA MARKETING GMBH, 2016).

Anmerkung

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in der vorliegenden Masterarbeit die gewohnte männliche Sprachform bei personenbezogenen Substantiven und Pronomen verwendet. Dies impliziert jedoch keine Benachteiligung der anderen Geschlechter, sondern soll im Sinne der sprachlichen Vereinfachung als geschlechtsneutral zu verstehen sein.

2 Literaturübersicht / Stand der Forschung

2.1 Biologische Bewirtschaftung

2.1.1 Weltweiter biologischer Marktanteil

Der globale Markt an biologischen Landwirtschaftsflächen ist Ende 2016 auf 57,8 Mio. Hektar gestiegen. Somit ist die Anbaufläche von biologischen Lebensmitteln im Jahr 2016 um 7,5 % in Vergleich zu 2015 gewachsen. Von 179 Ländern liegt 2016 Australien mit 27,2 Mio. ha Biofläche an der Spitze. An zweiter Stelle befindet sich Argentinien mit 3 Mio. ha und an dritter Stelle liegt China mit 2,3 Mio. ha. Im Vergleich dazu wurden in Österreich im Jahr 2017 620.764ha biologisch bewirtschaftet, was einen Anteil von 24 % an der landwirtschaftlich bewirtschafteten Gesamtfläche ergibt. Die meisten Bio-Produzenten hat Indien mit 834.000, gefolgt von Uganda mit 210.352 und Mexiko mit 210.000 Landwirten. Im Vergleich dazu wurden 2016 in Österreich 21.821 Betriebe biologisch bewirtschaftet. Den größten Bio-Markt hat derzeit die USA mit 35,8 Mrd. Euro. Deutschland liegt an zweiter Stelle mit 8,6 Mrd. Euro und Frankreich an dritter Stelle mit 5,5 Mrd. Euro (BMNT - BUNDESMINISTERIUM FÜR NACHHALTIGKEIT UND TOURISMUS, 2018b; FIBL, 2018).

2.1.2 Die Entwicklung der biologischen Landwirtschaft in Österreich

Die biologische Landwirtschaft in Österreich begann mit dem ersten biologischen Betrieb im Jahre 1927. Bis in die 1980er Jahre stellten ein paar wenige Landwirte auf biologische Bewirtschaftungsweise um. Mit dem Bio-Boom 1990 – 1994 stiegen die Zahlen um ein Vielfaches, und 1995 arbeiteten bereits 5.000 Landwirte mit biologischer Bewirtschaftungsweise. Zu Beginn waren es vor allem Grünlandbetriebe im Westen, die eine Umstellung zur biologischen Bewirtschaftung tätigten. Erst ab dem Jahr 2000 wurden auch vermehrt Ackerbaubetriebe auf biologische Landwirtschaft umgestellt. Dies lag daran, dass die im Westen liegenden Betriebe eher Grünlandbetriebe sind. Diese sind sehr traditionell und extensiv ausgerichtet, was eine Umstellung, auf eine biologische Bewirtschaftungsweise meistens leichter durchführbarer macht. In den darauffolgenden Jahren kam es zu einer Umstellung bei Ackerbaubetrieben. Einer der Gründe dafür, warum es zu einer Adaptierung kam, ist der Beitritt von Österreich in die EU, mit den damit verbundenen neuen Bio-Förderungsmaßnahmen. Diese Maßnahmen, die besonders auf eine ökologische und naturnahe Bewirtschaftung abzielen, haben Österreich zu den Top-10-Bio-Ländern weltweit gemacht (BMLFUW - BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, 2015).

2.2 Außer-Haus Verzehr

Der Konsum von Speisen und Getränken gehört zu den Grundbedürfnissen des Menschen und kann innerhalb und außerhalb des eigenen Haushaltes stattfinden. Der Unterschied zwischen einer „Inner-Haus-Verpflegung“ und einer „Außer-Haus-Verpflegung“ wird nach dem Ort des Verzehrs und dem Ort der Speisezubereitung unterschieden. Speisen können beispielsweise zu Hause zubereitet werden, aber außer Haus (im Büro) verzehrt werden. Es kann auch umgekehrt der Fall sein, dass die Speisen außer Haus zubereitet werden und erst zu Hause verzehrt werden, wie es bei Essen auf Rädern der Fall ist (RAINER ROEHL, 2012).

2.2.1 Definition der Außer-Haus Verpflegung von Beer-Borst

Der Begriff „Außer-Haus-Verpflegung (AHV)“ definiert alle gewerblichen Verpflegungen oder Beherbergungen mit Verpflegung, die außerhalb der eigenen vier Wände stattfinden (BIO AUSTRIA MARKETING GMBH, 2016). Die Gemeinschaftsverpflegung im engeren Sinn hat die Bedeutung der Versorgung aller Individuen eines Kollektivs mit Essen und Trinken, als Beitrag zur Deckung des physiologischen Bedarfs. Die Gemeinschaftsgastronomie umfasst die Verpflegung in Verbindung mit psychologischen und psychosozialen Aspekten der Bedürfnisbefriedigung wie beispielsweise Genuss, Wohlbefinden, Wertschätzung oder soziale Kontakte (BEER-BORST, 2008). Zur Gastronomie zählen wiederum alle Einrichtungen, die der Allgemeinheit zugänglich und auf Gewinn ausgerichtet sind (HERMANOWSKI et al., 1996).

2.2.2 Kategorisierung Außer-Haus-Verpflegung

Die Außer-Haus-Verpflegung wird in die zwei Kategorien Individualverpflegung und Gemeinschaftsverpflegung gegliedert. Die Individualverpflegung beschreibt die individuelle Zubereitung von Speisen und die Gemeinschaftsverpflegung definiert die Verpflegung für bestimmte Personengruppen in bestimmten Lebenssituationen (STEINEL und KELM, 2008). Die Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung agieren bedarfsorientiert, und es besteht keine Gewinnabsicht, die Cateringunternehmen sind davon ausgenommen (HERMANOWSKI et al., 1996).

Bei der Gemeinschaftsverpflegung gibt es das Event Catering und die sonstigen Verpflegungsdienste. Bei den sonstigen Verpflegungsdiensten gibt es nach Beer-Borst, 2008 die drei Kategorien:

- Betriebs- oder Personalgastronomie – Business
- Spital- und Heimgastronomie – Care
- Gastronomie im Erziehungs- und Bildungsbereich – Education

Es besteht jedoch die Möglichkeit, dass in einer Einrichtung mehrere Kategorien zutreffen. Ein Beispiel dazu ist die Betriebsküche für das Personal eines Krankenhauses (BEER-BORST, 2008). Die Individualverpflegung lässt sich in zwei Kategorien, mit und ohne Beherbergung einteilen. Zu letzterem Aspekt zählen Restaurants und Gaststätten, diese bilden auch den größten Anteil in dieser Sparte (HERMANOWSKI et al., 1996).

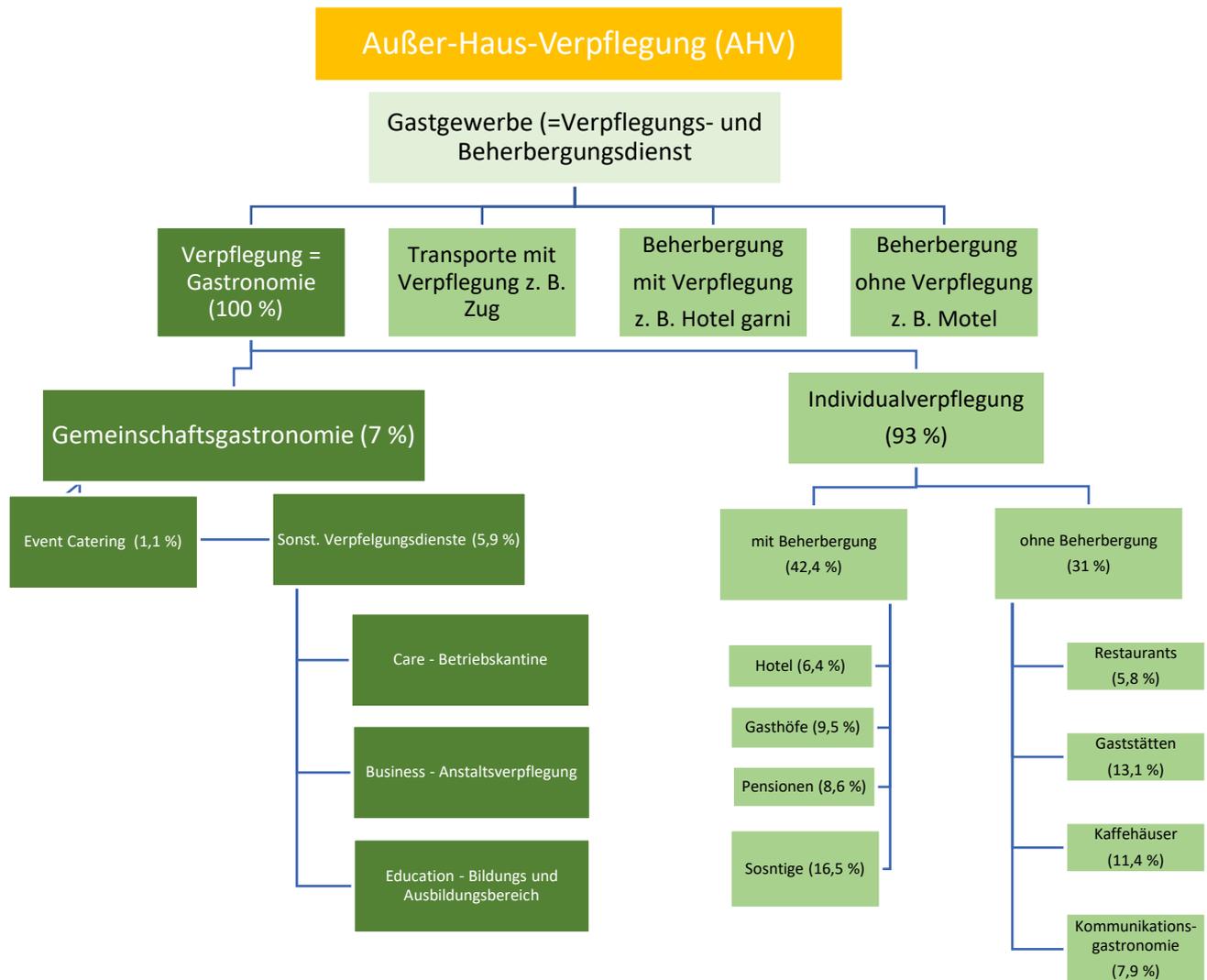


Abbildung 1: Gemeinschaftsverpflegung in der AHV 2014 (eigene Darstellung nach Bio Austria Marketing GmbH, 2016; Rainer Roehl, 2012; ROLLIERENDE AGRARMARKT-ANALYSE, 2014)

2.2.2.1. Lagerung, Zubereitung und Aufbereitung bei Außer-Haus-Verpflegung

Nach Verordnung (EG) Nr. 834/2007 Art.1 Abs. 3 unterliegen die Arbeitsgänge in den gemeinschaftlichen Verpflegungseinrichtungen nicht der Verordnung. Daraus folgt, dass die Mitgliedsstaaten eigene nationale Vorschriften für die Kennzeichnung und die Kontrolle von Erzeugnissen aus Arbeitsgängen in den gemeinschaftlichen Verpflegungseinrichtungen anwenden können, sofern diese nicht gegen das Gemeinschaftsrecht verstößt (ANGELIKA, 2017).

Bei der gleichzeitigen **Lagerung** von biologischen und konventionellen Produkten, also bei einer Parallelverfügbarkeit, muss eine räumliche oder zeitliche Trennung der Lebensmittellagerung stattfinden. Somit ist es untersagt, vergleichbare Zutaten zeitgleich in biologischer und konventioneller Qualität zu lagern und einzusetzen, außer die Lagerung und Zubereitung geschieht in separaten Räumen. Bevor eine Verarbeitung stattfindet, müssen die Rohstoffe separat gelagert werden und es muss eine vollständige Dokumentation über den Lagerbestand der Bio-Produkte geführt werden (ANGELIKA, 2017).

Der Begriff „**Aufbereitung**“ wird nach Art. 2 lit. i der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 wie folgt definiert: Die „Aufbereitung inkludiert alle Arbeitsgänge zur Haltbarmachung und/oder Verarbeitung biologischer Erzeugnisse, einschließlich Schlachten und Zerlegen bei tierischen Erzeugnissen, sowie Verpackung und Kennzeichnung nach der biologischen Produktionsweise.“ In weiterer Folge beschreibt der Begriff „Verarbeitung“ einen wesentlichen Arbeitsgang der Aufbereitung in der gemeinschaftlichen Verpflegungseinrichtung. Bei der Verarbeitung wird eine wesentliche Veränderung am ursprünglichen Erzeugnis vorgenommen wie beispielsweise das Erhitzen oder Marinieren (ABI. L 189, 2007).

In der Gastronomie müssen alle Aufbereitungsschritte der Verarbeitung aufgelistet werden. Darunter versteht man die Zubereitungsschritte wie Kochen, Mischen oder Herstellen eines Gerichts. Unter keiner wesentlichen Veränderung versteht man das Aufwärmen von nicht im Betrieb zubereiteten Gerichten, Portionieren eines Gerichtes und dessen Komponenten wie das Ausschneiden von Getränken, wie Bier oder Wein. In diesem Fall muss die Zertifizierung vom Hersteller übernommen werden und an den Konsumenten weiter kommuniziert werden (ANGELIKA, 2017).

2.2.2.2. Konsumverhalten im Außer-Haus Verzehr mit besonderer Berücksichtigung auf den Konsum von biologischen Produkten im internationalen Vergleich mit Schweden, GB und Deutschland

Der Grund, warum Europäer Bio-Produkte im Lebensmitteleinzelhandel (LEH) wie auch in der Gastronomie nachfragen ist, dass diese Lebensmittel als gesünder und umweltfreundlicher angesehen werden. Dabei wirkt sich die Kennzeichnung von Bio-Produkten positiv auf die Zahlungsbereitschaft aus (LINDER et al., 2010). Der europäische Bio-Verbraucher bewertet den Schutz der Umwelt höher als seinen persönlichen Vorteil, wie z.B. eine bessere Gesundheit. Die Käufer bzw. Konsumenten von Bio-Produkten sind in erster Linie durch das Gemeinwohl und nicht durch persönliche Gewinne motiviert (MONIER-DILHAN und BERGÈS, 2016).

Österreich

In Österreich wird ein Fünftel der Hauptspeisen außer Haus konsumiert. Dabei isst ein Drittel der Österreicher mindestens einmal täglich auf diese Art und Weise. Das Abendessen in Restaurants nimmt mit 45 % den höchsten Außer-Haus-Anteil ein. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Außer-Haus-Konsum hauptsächlich am Wochenende abends stattfindet. Die Mittagsspeisen werden zu 50 % im Betrieb konsumiert, nur ca. ein Drittel der Mittagsmahlzeiten wird in der Gastronomie eingenommen. Das Frühstück wird von 41% der Österreicher direkt am Arbeitsplatz, in der Schule oder in der Uni konsumiert. Die 100 % in der Grafik ergeben sich durch die Addierung der einzelnen Kategorien Frühstück, Mittagessen und Abendessen (BMLFUW - MINISTERIUM FÜR EIN LEBENSWERTES ÖSTERREICH, 2013).

1974 wurde in Österreich nur 13 % Außer-Haus konsumiert. Über die Jahre gab es einen kontinuierlichen Anstieg, der 2010 einen Anteil von 31 % erreicht hat, im Vergleich zu den Gesamtausgaben in Österreich (ROLLAMA, 2014).

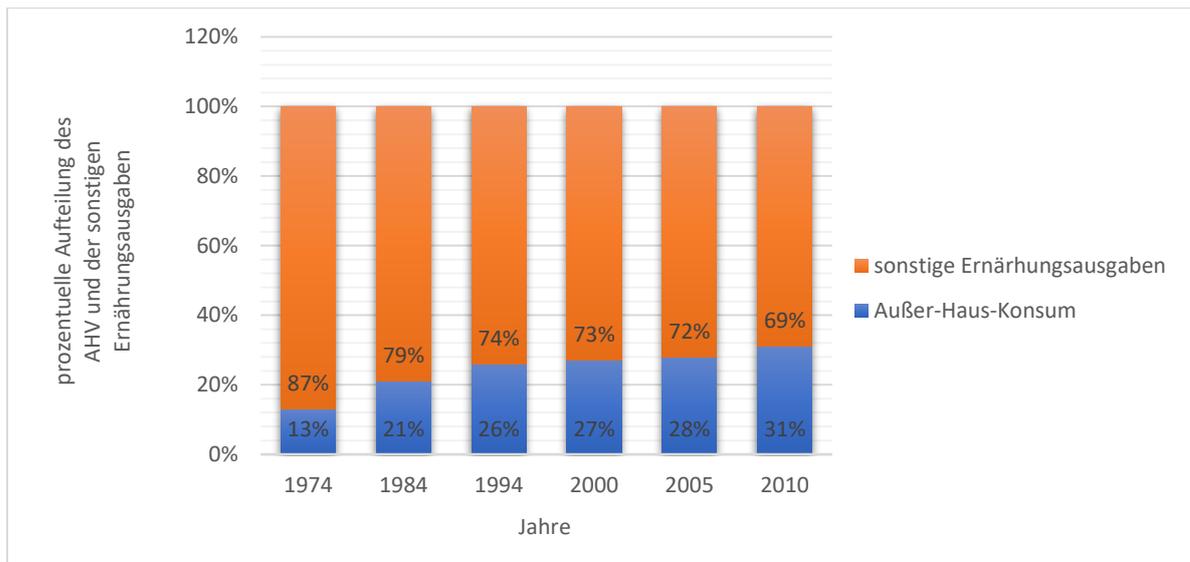


Abbildung 2: prozentuelle Darstellung der Ausgaben, der gesamten österreichischen Bevölkerung für Ernährung bzw. Konsum von Lebensmitteln (eigene Darstellung nach RollAMA 2014)

Die österreichischen Konsumenten haben 2016 einen Gesamtwert von 1.640 Mio. € für Bio-Lebensmittel ausgegeben. Davon entfallen 75 % auf den LEH, 19 % auf die Direktvermarktung und den Fachhandel und 6 % wurden über die Gastronomie zum Konsumenten gebracht, was 2016 einen Wert von 100 Mio. € entspricht (STATISTA, 2017b).

In Österreich wurden 2016 160 € im Monat für Bio-Lebensmittel ausgegeben. Wobei die Hauptzielgruppe für den Konsum von Bio-Lebensmittel ältere Familien mit den Ausgaben von 285 € im Monat sind. Im Gegensatz dazu legen jüngere Singles mit Ausgaben von 105 € im Monat am wenigsten Wert auf Bio-Lebensmittel (STATISTA, 2017b).

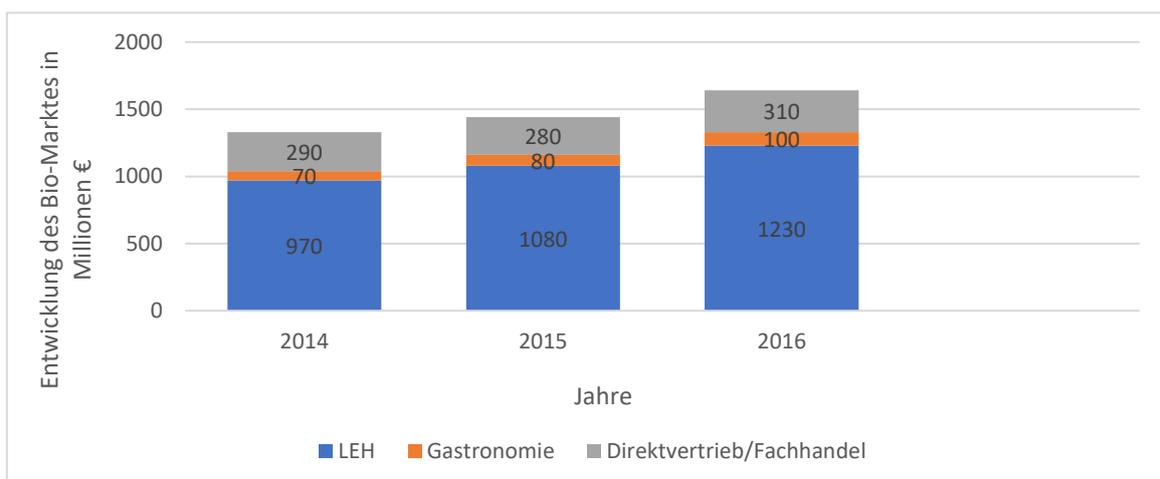


Abbildung 3: Entwicklung des Bio-Marktes in Österreich (eigene Darstellung nach Statista, 2017b)

Beim Vergleich der demographischen Daten ist zu erkennen, dass die drei Kategorien Freiberufliche, leitende Angestellte, Beamte und Angestellte wie auch Schüler und Studenten sehr interessiert an Bio-Produkten sind und mind. 70 % zumindest gelegentlich, häufig oder immer Bio-Produkte konsumieren. Arbeiter legen am wenigsten Wert auf Bio-Produkte. Die Zielpersonen für Bio-Lebensmittel in Österreich sind Maturanten oder Personen mit einer akademischen Ausbildung, deren Monatseinkommen über 1500 € netto liegt (ROLLAMA, 2014).

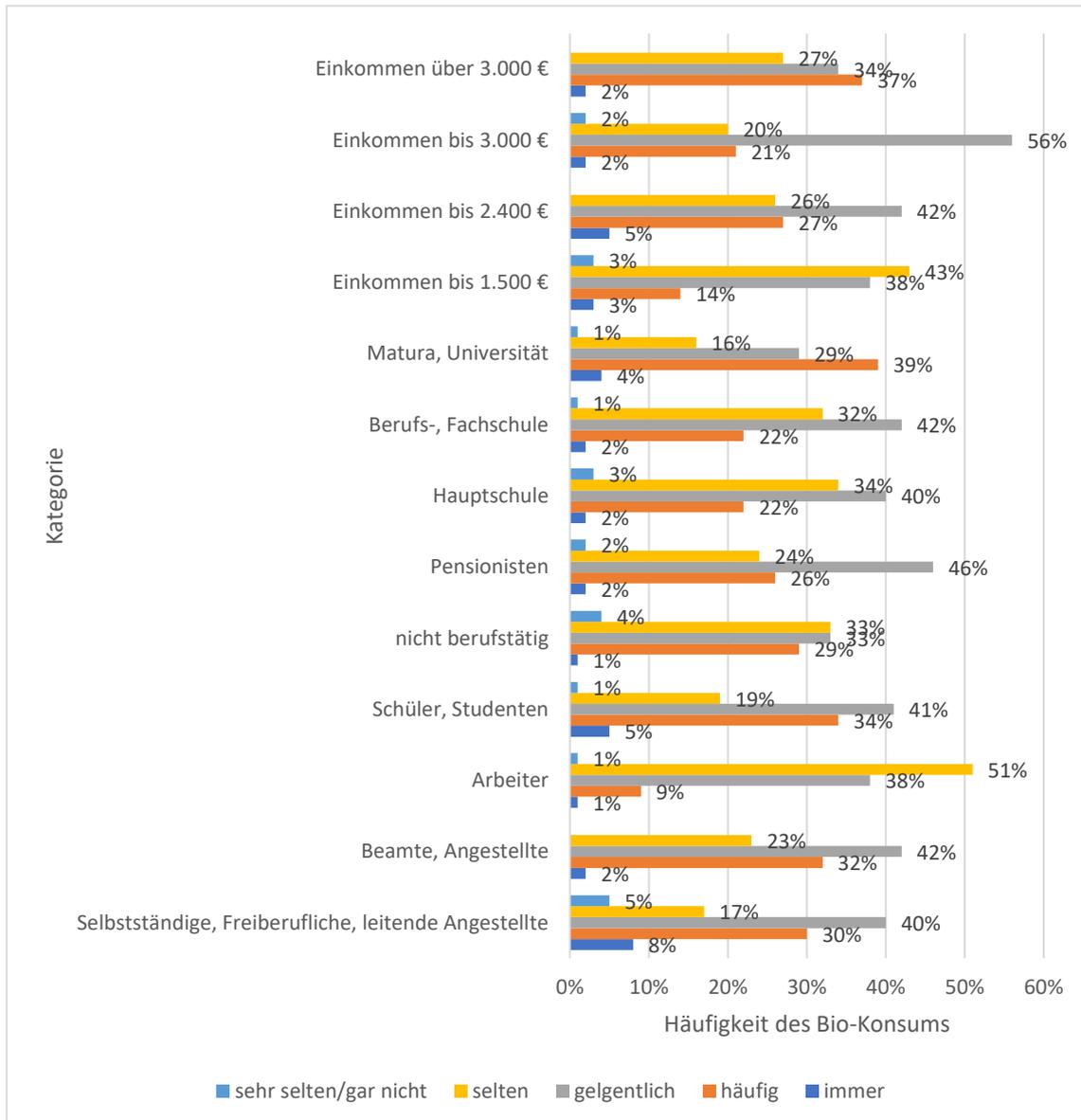


Abbildung 4: Klassifizierung der demographischen Daten, der Bio-Konsumenten in Österreich unterteilt nach Einkommen, Ausbildung und Tätigkeit. Angemerkt sei, dass sich die Datengrundlage auf die gesamte österreichische Bevölkerung bezieht und jeder oben genannten Kategorie die zugeordneten Personengruppen in sich 100 % ergeben (eigene Darstellung nach RollAMA 2014)

Internationaler Vergleich der Außer-Haus Verpflegung (AHV) in Großbritannien (GB)

Die Ausgaben für den AHV sind in GB für das Abendessen mit 12 – 14 € pro Woche am höchsten. Am wenigsten wird in GB für das Frühstück ausgegeben. Dabei ist ein Trend zu erkennen: je älter die

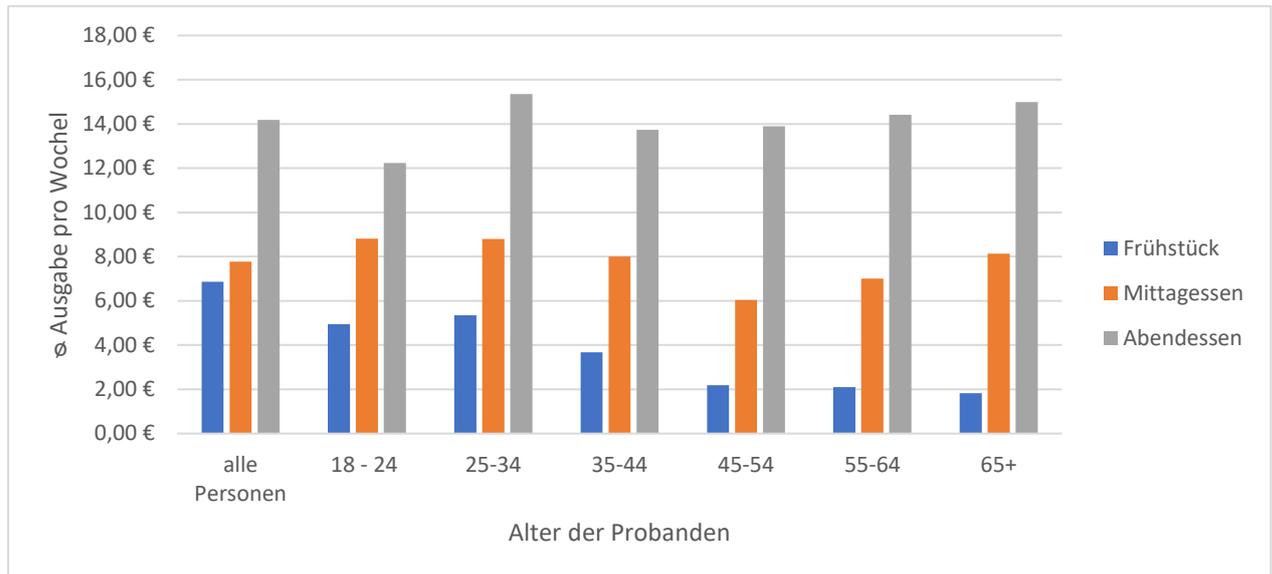


Abbildung 5: Ausgabe pro Woche in der AHV in GB (eigene Darstellung nach SACLA UK, 2016)

Menschen werden, desto weniger Geld geben sie für das Frühstück aus. Der dritte Punkt ist das Mittagessen. Dabei sind die Ausgaben am unterschiedlichsten zwischen den einzelnen Gruppen. So wird bei den 18 – 24-jährigen am meisten für das Mittagessen - mit 8,81 € pro Mahlzeit - ausgegeben und die 45 – 54-jährigen geben mit 6,04 € am wenigsten aus. In GB wurde 2015 30,51 € wöchentlich für den AHV ausgegeben, was gleichzeitig 33 % ausmachte (SACLA UK, 2016).

In GB lässt sich im Jahr 2015 erkennen, dass Selbständige, mit 26,38 € pro Mahlzeit am meisten und Arbeitslose am wenigsten mit 5,58 € pro Mahlzeit für das Abendessen ausgeben. Das gleiche Phänomen zeigt sich beim Mittagessen, wobei Selbständige 12,26 € und Arbeitslose 3,68 € für diese Mahlzeit ausgeben. Für das Frühstück geben Selbständige mit 5,82 € pro Mahlzeit am meisten aus. Personen im Ruhestand geben dafür mit 1,56 € pro Mahlzeit am wenigsten aus. Vergleicht man alle Personengruppen, wird im Durchschnitt am meisten Geld für das Abendessen mit 14,19 € pro Mahlzeit ausgegeben. Gefolgt vom Mittagessen mit 7,77 € pro Mahlzeit und vom Frühstück mit 6,87 € pro Mahlzeit (SACLA UK, 2016).

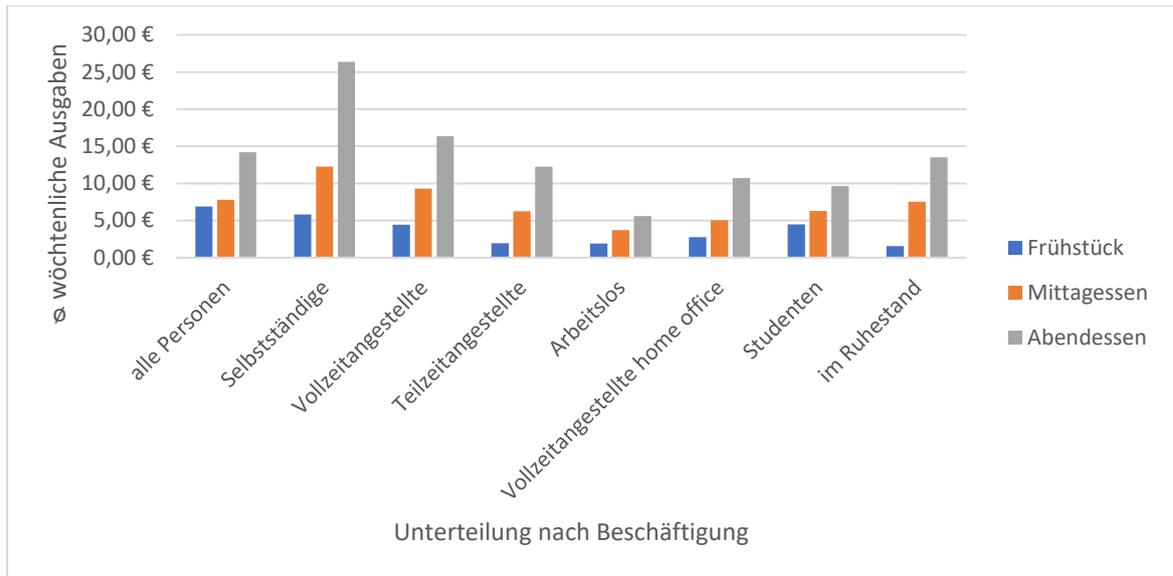


Abbildung 6: Wöchentliche Ausgaben nach Beschäftigung in GB im Jahr 2015 (eigene Darstellung nach Sacla UK 2016)

In GB gibt es einen engen Zusammenhang zwischen dem Außer-Haus Konsum und den Arbeitszeiten. Dabei stellt sich heraus, dass die Konsumenten in GB einige Mahlzeiten unter der Woche auslassen. Dabei geben rund 30 % an, dass das Frühstück regelmäßig gestrichen wird. Dieser Trend beim Frühstück steigt bei 18 – 24-jährige sogar auf 40 % an. In diesem Fall ergeben sie die 100 % durch die Addierung der Kategorien „Anzahl des AHV“ (SACLA UK, 2016).

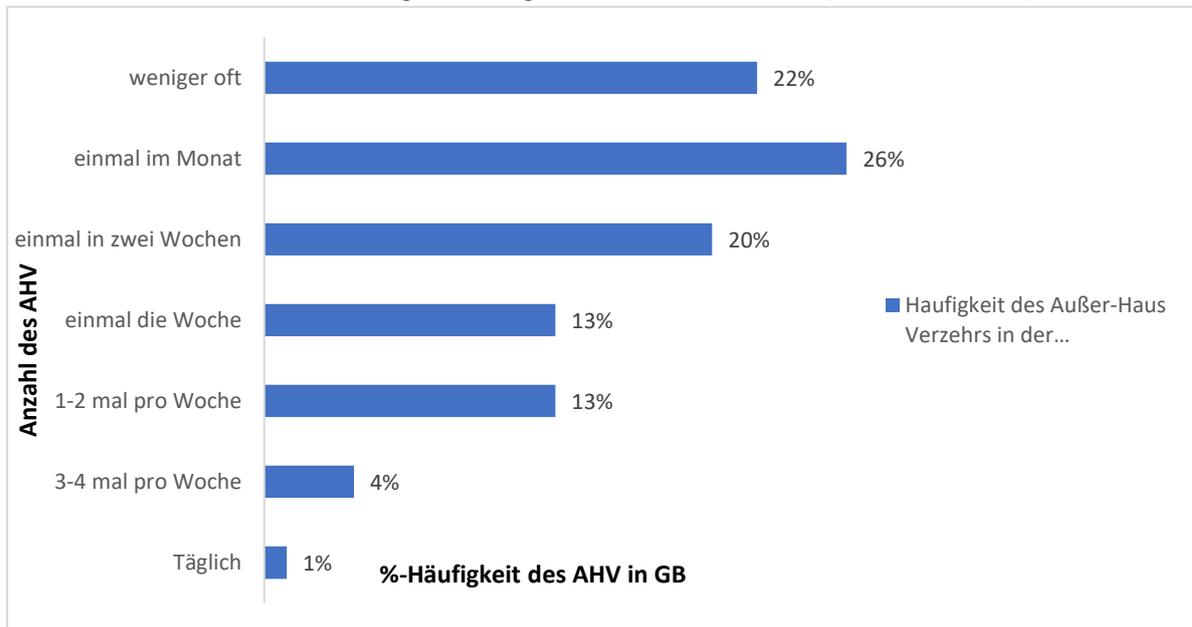


Abbildung 7: Häufigkeit des AHV in der Individualverpflegung in GB - 100 % ergeben sich aus der Summierung aller Häufigkeiten (eigene Darstellung nach Sacla UK 2016)

Der Umsatz von Bio-Lebensmittel in GB erreichte 2008 bereits einen Höhepunkt mit 2.405,40 € pro Person im Jahr 2008, danach war der Bio-Umsatz abnehmend. Die Wirtschaftskrise ab 2008 ist in dieser Grafik sehr gut nachvollziehbar. Aus diesem Grund gibt es einen Rückgang des

Bioumsatzes ab 2009. Ab 2012 entwickelte sich der Umsatz wieder positiv und im Jahr 2016 war der Anteil von Bio-Food pro Person bei 2.382,60 €.

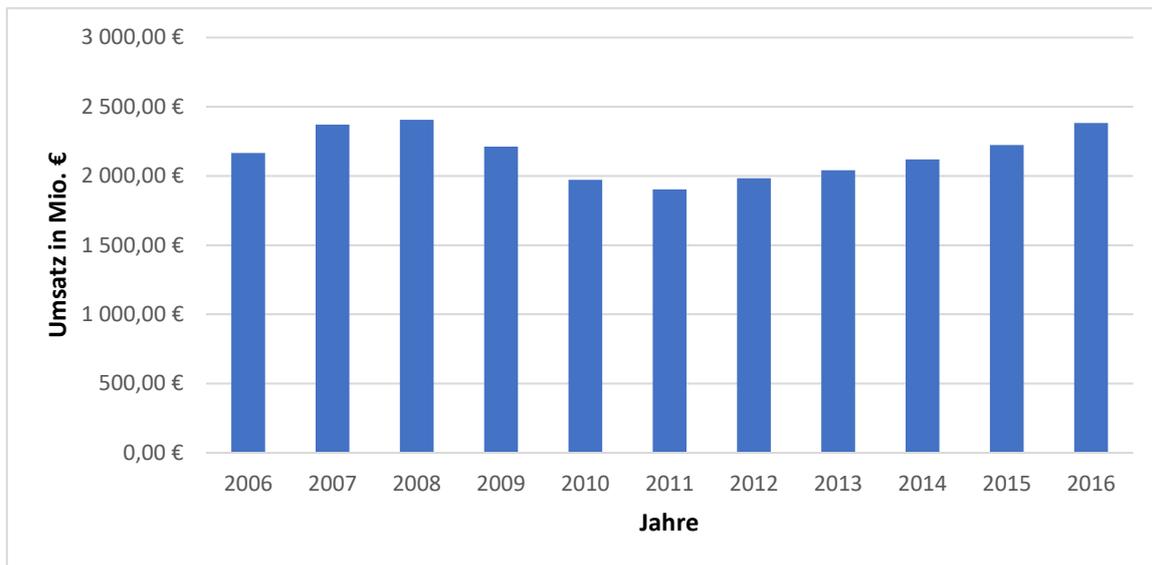


Abbildung 8: Umsatz von Bio-Lebensmittel in GB (in Mio. €) (eigene Darstellung nach (Statista 2018))

Trends am AHV in GB

Ein erkennbarer Trend in GB ist, dass die Konsumenten öfters außer Haus essen. Dafür werden aber kleinere Portionen gegessen.

35 % der befragten Konsumenten geben an, dass es mehr Rabatte, Highlights oder Spezialangebote im AHV gibt und daher wird der AHV öfters in Anspruch genommen. Besonders gut erkennbar ist dieser Trend in London, das liegt daran, dass hier die meisten Menschen leben. Im Jahr 2015 wurden in GB 2.000 neue gastronomische Einrichtungen eröffnet, allerdings ist der AHV ziemlich gleichbleibend. Das hat einige Auswirkung auf die Gastronomie-Betriebe selbst, denn diese müssen mit vielen Spezialangeboten werben, um dem Konkurrenzdruck standzuhalten. Dieser Fakt spiegelt sich positiv bei den Kunden wider. Speziell in London geben 15 % der Kunden an, dass die Vielzahl an Angeboten der bedeutendste Punkt beim AHV ist (SACLA UK, 2016).

Internationaler Vergleich der Außer-Haus Verpflegung AHV in Schweden

Schwedische Konsumenten geben immer mehr Geld für Essen und Getränke aus. Dabei stieg der Umsatz im AHV auf 127 Mrd. SEK (Schwedische Krone), was einen Gesamtumsatz von ca. 11,81 Mrd. € im Jahr 2016 ausmacht (1 SEK = 0,093 €). Dieser Trend ist auch bei Restaurants zu erkennen.

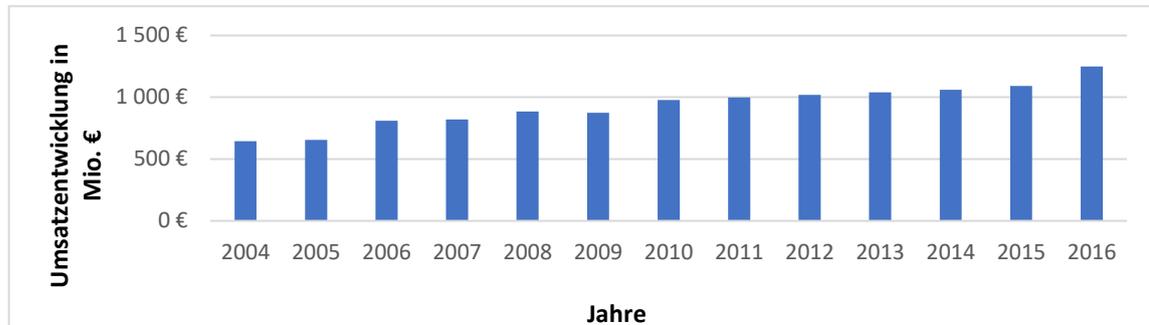


Abbildung 9: Umsatzentwicklung in Restaurants in Schweden in Mio. € (eigene Darstellung nach Business Sweden 2017)

Schweden hat sich zu einem Feinschmeckerland entwickelt, mit einer modernen Küchenszene, einer landestypischen Küche und kulinarischen geprägten Techniken, die globale Trends prägen. Die Cafés und Coffeeshops boomen, wobei der Umsatz seit 2007, im Vergleich zu anderen Restaurants, um 70 % stieg. Diese Entwicklung ist vor allem auf die Branchenentwicklung zurückzuführen, die durch eine Reihe von verschiedenen Konzepten und Angeboten sehr ansprechend für die Konsumenten ist.

In den letzten Jahren stieg der Konsum durch die Entwicklung eines neuen Lifestyles des AHV. Dabei verbringen Konsumenten in Schweden genau so viel Zeit in Cafés und Restaurants wie für Einkäufe in Supermärkten (S.N., 2017).

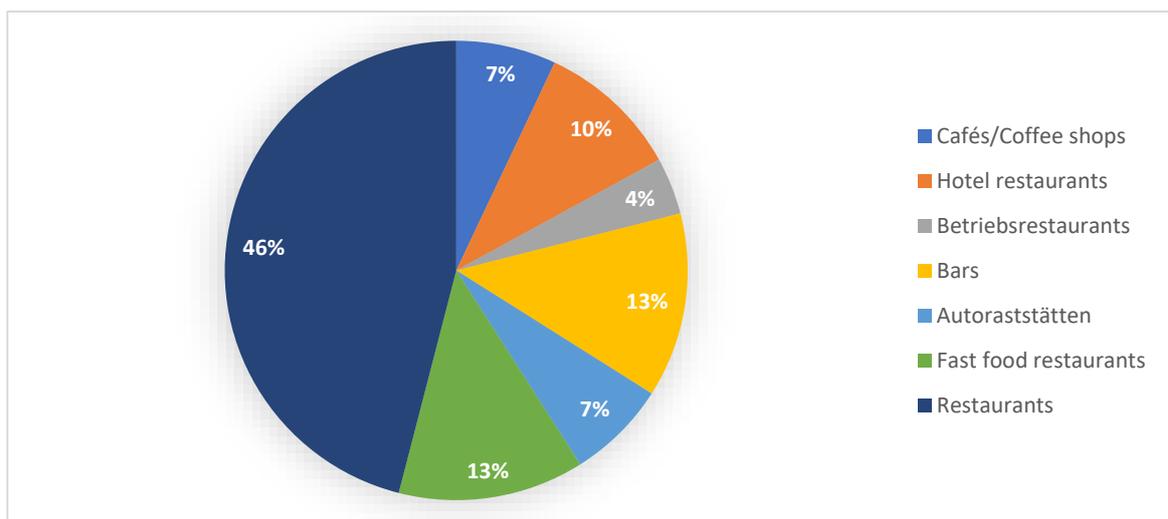


Abbildung 10: Gesamter AHV in Schweden nach den einzelnen Kategorien mit einem Gesamtumsatz von 13 Mrd. € 2016 (eigene Darstellung nach Business Sweden 2017)

Die Entwicklung der biologischen Lebensmittel im Lauf der vergangenen zehn Jahren zeigt eine positive Entwicklung mit einem Höhepunkt im Gesamtumsatz von 290.000 Mio € im Jahr 2017. Die Kategorie Differenz beschreibt den Bio-Gastronomieanteil. Im Jahr 2017 erreichte diese Umsatzkategorie einen Wert von 119.600 Mio. € (STATISTA, 2017b).

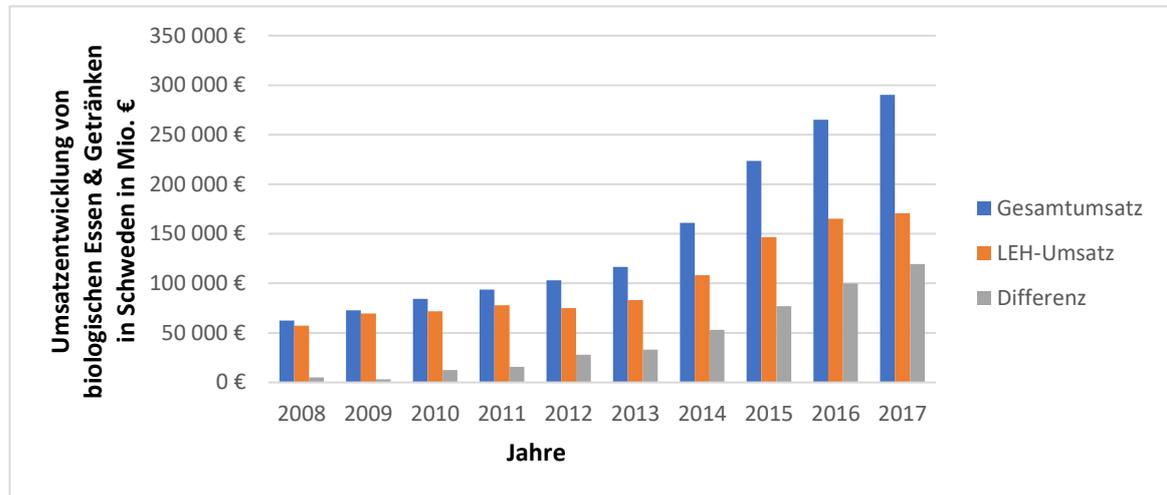


Abbildung 11: Umsatzentwicklung von biologischen Essen & Getränken in Schweden in Mio. € (eigene Darstellung nach (Statista 2017a))

Das beliebteste biologische Essen ist in Schweden Obst, welches einen Prozentanteil von 18,3 am gesamten Essens- und Nicht-Alkoholischen Getränkesektor-Umsatz ausmacht. An zweiter Stelle stehen gleichrangig Fisch und Gemüse. Bei den Nicht-Alkoholischen Getränken sind Café, Tee und Coca die beliebtesten biologischen Getränke in Schweden (STATISTA, 2017a).

Trends und Entwicklungen am schwedischen Bio-Markt:

Der schwedische Bio-Markt wächst laut Prognose bis 2020 weiter. Wobei ein Anstieg von 10 – 30 % am Verkaufswert von Bio-Lebensmittel erwartet wird. Das größte Potenzial von biologischen Lebensmitteln liegt im LEH, wo derzeit ca. zwei Drittel der biologischen Lebensmittel abgesetzt werden. Der Anstieg der biologischen Lebensmittel ist auf die öffentliche Diskussion über Umweltfragen, Tierschutz, Schädlingsbekämpfung etc. zurückzuführen. Die Konsumenten haben auch sehr viel Vertrauen in biologische Lebensmittel. Da Schweden aber zu wenig biologische Produkte aus eigenem Anbau hat, werden rund 50 % aus anderen europäischen Ländern und anderen Drittländern importiert, was wiederum einen Vorteil für den österreichischen Bio-Markt sein kann (AUSSENWIRTSCHAFT AUSTRIA, 2015).

Internationaler Vergleich der Außer-Haus Verpflegung in Deutschland

In Deutschland ist die Schnellgastronomie der zweitwichtigste Absatzkanal nach dem LEH. Dabei erreicht die Schnellgastronomie einen jährlichen Umsatz von 78,4 Mio. € im Jahr 2017.

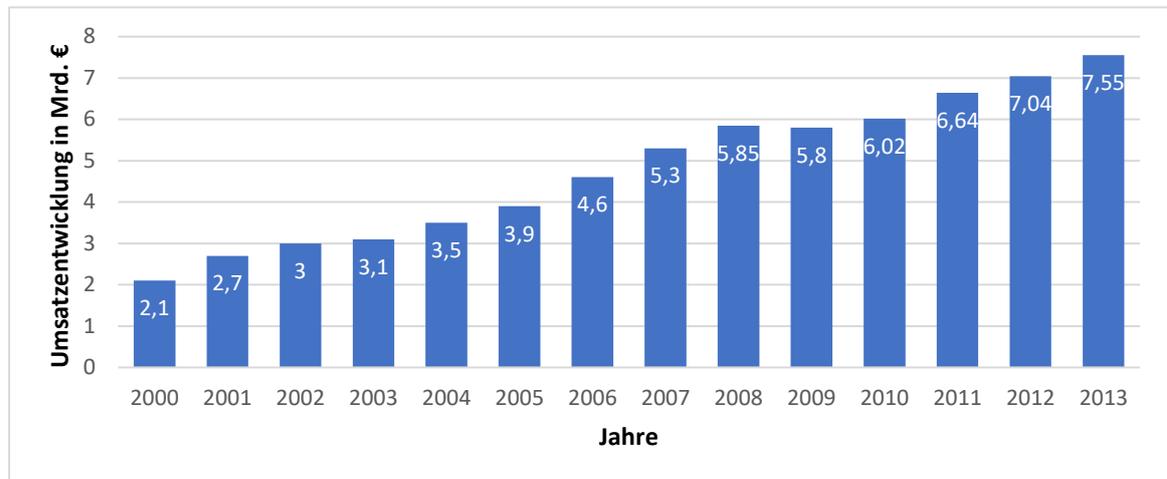


Abbildung 12: Umsatzentwicklung von Bio-Lebensmittel in Deutschland in Mrd. € (2000 - 2013) (eigene Darstellung nach Statista 2017b)

Dies ist ein Zuwachs von insgesamt 3,9 % im Vergleich zum Vorjahr 2016. Diese Umsatzergebnisse basieren auf den wachsenden Besucherzahlen in der Gastronomie um 1,1 % und die steigenden Durchschnittsausgaben von 2,3 %. Ein Grund dafür kann der Tourismus sein, wo 11,7 Milliarden Besucher 6,69 € im AHV pro Essen und Trinken ausgeben. Die einheimischen Deutschen gehen mehr als 140 Mal auswärts essen und gab dabei insgesamt rund 970 € aus. Diese positiven Ergebnisse lassen sich auch in der Umsatzentwicklung von Bio-Lebensmittel erkennen, wo die Bedienungsgastronomie/Hotelgastronomie den höchsten Anteil mit 30,60 € hat (BVE - BUNDESVEREINIGUNG DER DEUTSCHEN ERNÄHRUNGSINDUSTRIE E.V., 2018).

Trotz eines Umsatzeinbruches im Jahr 2008 erholte sich der Bio-Umsatz bereits wieder im Folgejahr. Dieser Trend setzte sich bis ins Jahre 2013 fort, wo der Bio-Umsatz schließlich einen Wert von 7,55 Mrd. € erreichte.

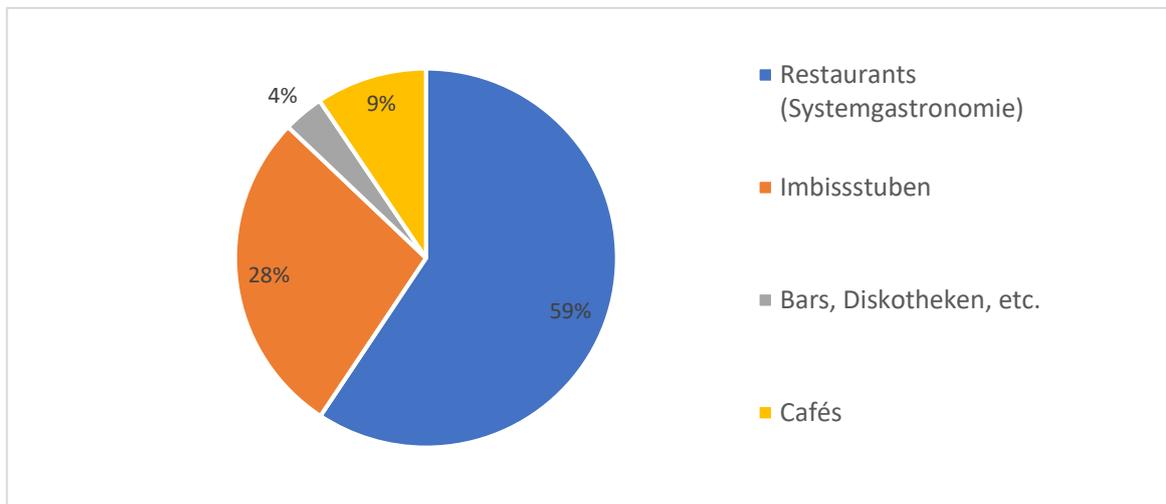


Abbildung 13: gesamte Aufteilung des AHV in Deutschland (2017) (eigene Darstellung nach Statista 2017b)

Laut Definition gehört jeder, der mindestens einmal pro Woche Bio-Produkte kauft, zu den Intensivkäufern, was einen Anteil bei den Bio-Käufertypen von 51 % der Befragten gemessen am

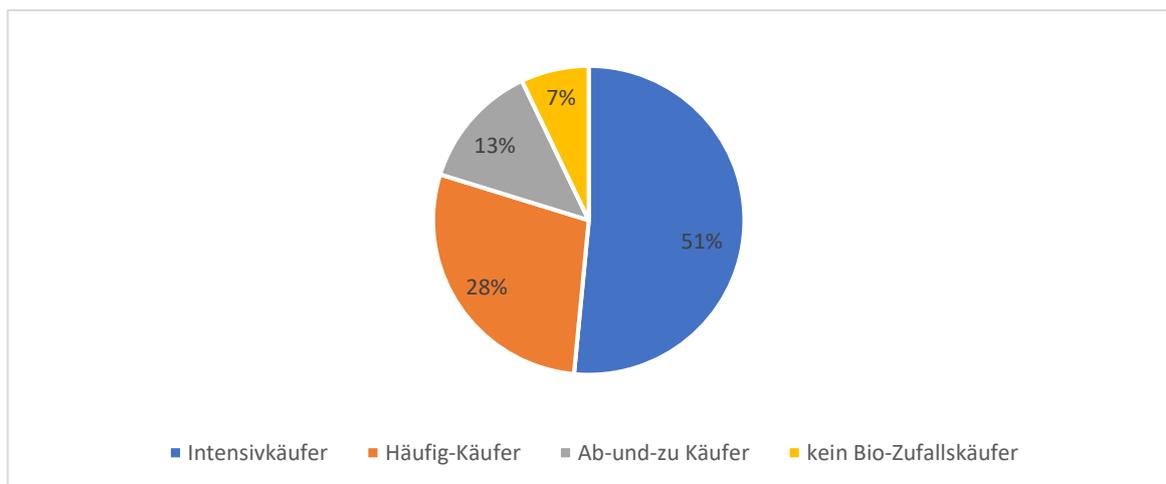


Abbildung 14: gesamte Umsatzverteilung für Bio-Produkte nach Käufertypen in Deutschland (2013), (eigene Darstellung nach GfK Consumer Trend 2013)

Umsatz ausmacht. Die Bedeutung dieser Käufergruppe ist sehr hoch, da sie die Hälfte des Umsatzes mit Bio-Lebensmittel generieren. Zur Gruppe der Häufig-Käufer zählen jene Konsumenten, die mindestens einmal in 14 Tage Bio-Produkte kaufen. Diese Käuferschicht macht einen Prozentanteil von 21 – gemessen an der Bevölkerungszahl - aus und nimmt einen Umsatzanteil von 28 % ein. Die größte Gruppe wird von den Zufallskäufern gebildet, die weniger als fünf Mal pro Jahr Bio-Produkte erwerben. Mögliche Grund für den Bio-Kauf könnte mangelndes Angebot, ein Versehen oder ein besonderer Anlass sein. Diese Gruppe nehmen rund

7 % des Gesamtumsatzes ein. Die 100 % ergeben sich jeweils durch die Addition der gesamten Kategorien Umsatzverteilung und Käufertypen (GFK CONSUMER TREND, 2013).

Trends und Entwicklung am deutschen Markt:

In der Zukunft sollte im Bio-Bereich die jüngere Generation (Generation Y und Z) von Bio überzeugt werden. Um an diese Kundengruppe zu kommen, müssen dementsprechende Werbemaßnahmen gesetzt werden. Dies kann durch Youtube-Channels oder durch andere Social-Media-Players wie Facebook oder Instagram erreicht werden. Durch diese Sozialen Netzwerke wird über die biologische Wirtschaftsweise und Produkte informiert und dadurch wird mehr Vertrauen in neue Absatzwege für Bio geschaffen. Durch Blogs oder Kurzvideos würde sich für die Bio-Bauern und -Anbieter eine Möglichkeit auf tun, ihre Produkte bzw. Botschaften den Konsumenten näher zu bringen. Dadurch können sie mehr Einblick in ihre Produktionsweisen geben, somit für mehr Transparenz und folglich für Vertrauen sorgen (GFK VEREIN, 2018).

Wird der **AHV europaweit** betrachtet, so steigen die Ausgaben je Einwohner für Restaurants und andere Gastronomiebetriebe. Einige wesentliche Gründe dafür sind mehr Singlehaushalte, höheres Fast-Food-Angebot und weniger Zeit, um selbst zu kochen. Zwischen den einzelnen Ländern zeigen sich dennoch deutliche Unterschiede im AHV, was die Bereitschaft oder die verfügbaren Geldmittel betrifft. Dieser Trend ist deutlicher sichtbar in den westlichen EU-Staaten wie Österreich, Italien, Schweden, Deutschland, Frankreich oder GB. Im Unterschied dazu geben Konsumenten in Ländern, wie Z.B. Tschechien, Slowenien oder in der Slowakei nur manchmal Geld für den AHV aus. Der deutlichste Unterschied ist allerdings in Rumänien, Bosnien Herzegowina oder Serbien zu erkennen, wo die Bevölkerung fast kein Geld für den AHV ausgibt (REGION DATA RESARCH - REGIONALE WIRTSCHAFTSDATEN FÜR EUROPA, 2016).

2.2.3 Bio-Kontrolle und Bio-Zertifizierung

Die Ziele der EU-Verträge werden durch unterschiedliche Rechtsakte verwirklicht. Dabei wird zwischen verbindlichen, wie Verordnungen, und unverbindlichen, wie Richtlinien, unterschieden. Erstere müssen von allen EU-Ländern umgesetzt werden. Um beispielsweise eine einheitliche biologische Produktion und Kennzeichnung von biologischen Produkten innerhalb der EU zu gewährleisten, gibt es dazu die Verordnung (EG) Nr. 834/2007 und die Durchführungsbestimmung Verordnung (EG) 889/2008. Zusätzlich gibt es Richtlinien, in denen ein, von allen EU-Ländern, zu erreichendes Ziel festgelegt wird. Diese werden vom Staat selbst erlassen, und diese Ziele sind mithilfe eigener Rechtsvorschriften zu verwirklichen. Ein Beispiel in Österreich ist dazu die Richtlinie „Beirat für ökologische Landwirtschaft“. Diese Richtlinie regelt jene Bereiche der biologischen Landwirtschaft, die noch nicht in der EU-Bio-Verordnung definiert sind, wie die Bio-Gemeinschaftsverpflegung und die Bio-Gastronomie (BIO AUSTRIA, 2015a; EUROPÄISCHE KOMMISSION, 2018b). Ergänzend können freiwillige Standards, wie die AHV-Richtlinie von BIO AUSTRIA eingehalten werden. Bei dieser wiederum gelten strengere Standards, als etwa bei der EU-Bio-Verordnung oder der Richtlinie zum Beirat für biologische Landwirtschaft.

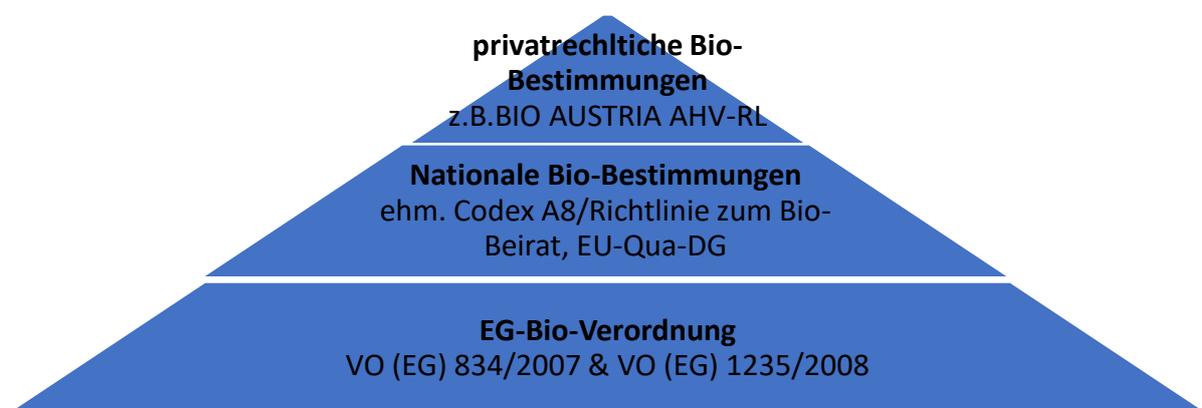


Abbildung 15: Pyramide der rechtlichen Standards (eigene Darstellung)

2.2.3.1. Europäische Bio-Gesetzgebung

Die EU-Bio-Verordnung regelt die Bio-Landwirtschaft in der Europäischen Union. Die zwei EU-Bio-Verordnungen (EG) Nr. 834/2007 und (EG) 889/2008 gelten für Erzeuger und Verarbeiter von Bio-Lebensmitteln und sind verpflichtend einzuhalten. In der Grundlagenverordnung 834/2007 sind die Ziele, Grundsätze und Grundregeln des biologischen Landbaus der Europäischen Union enthalten. Die Durchführungsverordnung (EG) 889/2008 bezieht sich auf die biologische Produktion, Kennzeichnung und Kontrolle.

Allgemeine europäische Vorgaben

Bei der Herstellung von verarbeiteten biologischen Lebensmitteln gibt es spezielle Grundsätze. Generell müssen bei der Herstellung von Bio-Lebensmittel biologische Zutaten verwendet werden, außer es ist eine Zutat auf dem Markt nicht erhältlich. So besteht die Möglichkeit, diese eingeforderte durch eine nicht-biologische Zutat zu ersetzen. Dabei muss die Verwendung auf ein Minimum beschränkt werden. Jedoch darf diese Zutat nur in solchen Fällen verwendet werden, wo die Komponente eine wesentliche Rolle für die sensorische oder technologische Funktion darstellt. Ausgenommen davon sind Salz und Trinkwasser. Strengst verboten sind GVO (gentechnik-veränderter Organismus) Produkte oder Erzeugnisse. Das heißt, dass alle Bio-Produkte GVO frei sind (ABI. L 189, 2007).

Europäische Bio-Kennzeichnung

Bei der Kennzeichnung und Aufmachung von Erzeugnissen sowie bei der Bewerbung dürfen nationale und private Logos eingesetzt werden, sofern die Vorschriften der Verordnung 834/2007 eingehalten werden (ABI. L 189, 2007). Das wichtigste Ziel, welches durch das EU-Bio-Logo verkörpert wird, ist eine visuelle Identität am Binnenmarkt, im Bio-Marktsegment. Die Verwendung des Logos muss auf allen verpackten Lebensmitteln in der EU ersichtlich sein. Durch die Kennzeichnung mit dem EU-Bio-Logo werden ein fairer Wettbewerb und Verbraucherschutz in Europa gewährleistet (EUROPÄISCHE KOMMISSION, 2018a).

Zu den verbindlichen Angaben bei der Bio-Kennzeichnung gehört die Codenummer der Kontrollstelle oder -behörde, die das Unternehmen kontrolliert, welche den letzten Erzeugungs- oder Aufbereitungsakt vorgenommen hat. Bei vorverpackten Lebensmitteln besteht die Möglichkeit, das Gemeinschaftslogo auf der Hülle abzubilden. Eine Ortsbezeichnung muss nur hinzugefügt werden, wenn das Logo im selben Sichtfeld wie das Gemeinschaftslogo ist. Dabei gibt es drei verschiedene Varianten („EU-Landwirtschaft“, „Nicht-EU-Landwirtschaft“ und „EU-/Nicht-EU-Landwirtschaft“) wo auch der Ort der landwirtschaftlichen Ausgangsstoffe erscheint. Die Ortsbezeichnung „EU“ oder „Nicht-EU“ darf nicht in einer auffälligeren Farbe, Größe oder Schrifttype als die Verkehrsbezeichnung des Erzeugnisses erscheinen, und alle Angaben müssen gut sichtbar, deutlich lesbar und unverwischbar sein (ABI. L 189, 2007).

Die Arbeitsvorgänge der gemeinschaftlichen Verpflegung zählen zur lokalen Art. Daher dürfen sich nicht mit dem Logo der Europäischen Union für biologische Produktion gekennzeichnet werden. In diesem Bereich werden die Maßnahmen der Mitgliedsstaaten und der privatrechtlichen Regelungen als angemessen erachtet (ABI. L 189, 2007).

Kontrolle und Zertifizierung auf europäischer Ebene

Jedes Unternehmen, das Erzeugnisse, die in den Geltungsbereich der EU-Bio-Verordnungen fallen, produziert, aufbereitet, vertreibt oder lagert, solche Erzeugnisse aus einem Drittland einführt oder in Verkehr bringt, ist zu folgendem verpflichtet: Die Bio- oder UM-Ware bei der jeweiligen Behörde zu melden und anhand des Kontrollsystems des jeweiligen EU-Staates zu überprüfen (ABI. L 189, 2007).

Kontrollbehörden oder Kontrollstellen (KST) werden unter folgenden Voraussetzungen ermächtigt Kontrollen durchzuführen. Der Sitz der KST muss in einem Mitgliedsstaat oder Drittland sein. Die jeweilige KST muss gewährleisten Kontrollen durchzuführen, sodass die biologischen Erzeugnisse gemäß den Vorgaben umgesetzt werden. Des Weiteren muss die KST die Garantie für Objektivität und Unparteilichkeit darlegen, wobei keine Interessenskonflikte in Bezug auf die Wahrnehmung ihrer Kontrollaufgaben aufgezeigt werden dürfen. Jede KST, welche Kontrollen für eine EU-Bio-Zertifizierung durchführt, muss gemäß der relevanten harmonisierten Norm „Konformitätsbewertung — Anforderungen an Stellen, die Produkte, Prozesse und Dienstleistungen zertifizieren“ akkreditiert sein. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist, dass sie über die Ausübung von Kontrollaufgaben die benötigte Expertise, Ausrüstung, Infrastruktur und geeigneter, qualifizierten und erfahrenen Mitarbeitern verfügen (ABI. L 189, 2007).

Die zuständige KST stellt für die jeweiligen Tätigkeiten, nach Einhaltung der Richtlinien ein Zertifikat aus. Dieses Zertifikat gibt Aufschluss über die Identität des Unternehmens, die Kategorien der Erzeugnissen und die Geltungsdauer des Zertifikates (ABI. L 189, 2007).

In jedem europäischen Land gibt es eine zuständige Behörde, die die Verantwortung zur Einhaltung verschiedener Vorschriften wie beispielsweise jene der biologischen Landwirtschaft erhält. Am Beispiel der biologischen Landwirtschaft wird die Einhaltung entweder einem Landwirtschaftsministerium oder einem Ministerium für öffentliche Gesundheit zugeteilt. Die zuständige Behörde des jeweiligen europäischen Landes kann ihre Aufgabe an eine oder mehrere private Kontrollstellen oder Kontrollbehörden weitergeben. Letztendlich ist dennoch die zuständige Behörde für die Auditierung des Inspektionssystems in dem jeweiligen Zuständigkeitsbereich verantwortlich. Einmal jährlich erstatten die EU-Länder der Europäischen Kommission einen Bericht über die Ergebnisse der Kontrollen der Bio-Betriebe und über die Maßnahmen der Nichteinhaltung (EUROPÄISCHE KOMMISSION, s.a.).

Von der jeweiligen Kontrollbehörde bzw. Kontrollstelle wird mindestens einmal jährlich ein Inspektionsbesuch bei den jeweiligen Unternehmen durchgeführt. Darüber hinaus werden

Stichprobenkontrollbesuche vorgenommen, welche auf Basis der allgemeinen Bewertung des Risikos der Nichteinhaltung der Vorschriften in der biologischen Produktion beruhen (ABI. L 189, 2007).

Zertifizierung der Kontrollstellen nach DIN EN ISO / IEC 17065

Die Zertifizierung zielt im Wesentlichen darauf ab, Vertrauen zwischen Kunden und Produzenten zu schaffen. Der Lebensmittelproduzent gewährleistet durch ein Zertifikat, dass er eine bestimmte Produktqualität auf Dauer produziert. Ein solches Zertifikat wird durch eine Prüfung, von einem unabhängigen Dritten – einer Zertifizierungsstelle – erstellt (NEACSU und MADAR, 2011).

Die Internationale Norm EN ISO/IEC 17065:2012 legt Anforderungen fest, deren Einhaltung sicherstellen soll, dass Zertifizierungsprogramme durch die Zertifizierungsstelle kompetent, konsequent und unparteiisch handeln. Diese internationale Norm kann als Leitfaden verwendet werden, um für die Akkreditierung unter Gleichrangigen eine Grundlage zu schaffen. Die internationale Norm ist vor allem dazu verfasst worden, um die allgemeinen Kriterien für Zertifizierungsstellen zu definieren. Mit dieser Norm wird ein Zertifizierungsprogramme für Produkte, Prozesse oder Dienstleistungen dargestellt, wie es in der Bio-Verordnung 834/2007 gefordert ist (OVE/AUSTRIAN STANDARDS INSTITUTE – 2013, 2013).

Somit weist eine akkreditierte Zertifizierungsstelle nach, dass die Tätigkeiten fachlich kompetent und unter Beachtung gesetzlicher sowie normativer Anforderungen erbracht werden. Die Akkreditierung ist ein hoheitliche Aufgabe und wird in Österreich von „Akkreditierung Austria“ als nationale österreichische Zertifizierungsstelle, des Bundesministeriums für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort erteilt und aufrecht erhalten (BLOECHER, 2015).

Eines der wichtigsten Inhalte dieser Norm ist die Handhabung der Unparteilichkeit bei der Bewertung von Risiken. Nach der Norm bedeutet das die fortlaufende Identifizierung der Risiken und deren Beseitigung oder Minimierung. Im Falle eines Interessenskonfliktes –in Folge dessen die Unparteilichkeit nicht mehr bewahrt werden kann, muss die Zertifizierungsstelle diesen aufzeigen und nachweisen, wie solch eine Gefahr beseitigt bzw. minimiert werden kann. Des Weiteren muss ein Mechanismus zur Sicherung der Unparteilichkeit für alle Zertifizierungstätigkeiten, die Gegenstand der Akkreditierung sind, wirksam sein (OVE/AUSTRIAN STANDARDS INSTITUTE – 2013, 2013).

Durch eine DIN EN ISO/IEC 17065 Zertifizierung ist auch gewährleistet, dass die Zertifizierungsstelle geeignete Maßnahmen ergreift, um Haftungsansprüche, die aus ihrer Tätigkeit entstehen könnten, abzudecken (DAKKS - DEUTSCHE AKKREDITIERUNGSSTELLE, 2014).

Es gibt ebenso eine Einschränkung der Personen, die am Zertifizierungsprozess von Kontrollstellen beteiligt sind. Dabei werden Personen, die am Zertifizierungsprozess teilnehmen in drei Kategorien unterteilt – das fest angestellte Personal der Zertifizierungsstelle, Personen, die in einer anderen Weise vertraglich gebunden sind und Mitarbeiter von Einheiten, die unter Organisationskontrolle der Zertifizierungsstelle stehen (DAKKS - DEUTSCHE AKKREDITIERUNGSSTELLE, 2014).

Zertifiziert werden kann ein Produkt, ein Prozess bzw. eine Dienstleistung. Dabei beschränken sich die Produkthanforderungen auf jene Anforderungen, die sich direkt auf ein Produkt beziehen und in Normen oder anderen normativen Dokumenten des Zertifizierungsprogrammes festgelegt sind. Der Prozess ist dabei z.B. ein bestimmter Fertigungsprozess. Eine Zertifizierungsstelle wird direkt vor Ort innerhalb eines Zertifizierungsvorganges in Augenschein genommen. Dies wird laut DIN EN ISO/IEC 17065 als Witnessing bezeichnet. Für eine Zertifizierung müssen Zertifizierungsanforderungen erfüllt werden. Diese sind festgelegte Anforderungen, die durch den Kunden als Bedingung zur Feststellung oder Aufrechterhaltung einer Zertifizierung zu erfüllen sind. Die Handhabung der Unparteilichkeit nach der Norm DIN EN ISO/IEC 17065, bedeutet die fortlaufende Identifizierung der Risiken und deren Beseitigung oder Minimierung. Diese Struktur wird in der Norm als „Mechanismus zur Sicherung der Unparteilichkeit“ deklariert. Dabei muss der Mechanismus zur Sicherung der Unparteilichkeit für alle Zertifizierungstätigkeiten, die Gegenstand der Akkreditierung sind, wirksam sein. Nach der Norm DIN EN ISO/IEC 17065 gibt es dabei die verschiedenen Prozesse: Zertifizierungssysteme und -programme, Evaluierung, Bewertung und Zertifizierungsentscheidung, die für die Einhaltung der Norm erfüllt werden müssen. Die Zertifizierungssysteme und -programme, die von der Zertifizierungsstelle angewendet werden, müssen validiert sein. Nach Einhaltung, der Anforderungen können Ergebnisse der Evaluierung (Prüf-, Inspektions- oder Auditergebnisse) von der Zertifizierungsstelle anerkannt werden. In der Bewertungsphase werden die Ergebnisse der Evaluation einer fachlich fundierten Bewertung aller Anforderungen unterzogen. Personen, die die Bewertung durchgeführt haben, dürfen auch die Zertifizierungsentscheidung treffen. Allerdings darf dieselbe Person nicht an der Evaluierung beteiligt gewesen sein. In der Bewertung wird das 4-Augen-Prinzip gefordert. Abschließend erfolgt die Zertifizierungsentscheidung. Diese darf nur durch die von der Zertifizierungsstelle genannten Personen getroffen werden, die über einen Vertrag oder eine

formale Vereinbarung an die Zertifizierungsstelle oder einer Einheit unter Organisationskontrolle der Zertifizierungsstelle gebunden sind (DAKKS - DEUTSCHE AKKREDITIERUNGSSTELLE, 2014).

Kommt es zur Beendigung, Einschränkung, Aussetzung oder Zurückziehung der Zertifizierung, müssen die Anforderungen des IAF/ILAC-A5 Abschn. M.8.3.2.1. nachgewiesen werden. Darüber hinaus ist die Zertifizierungsstelle verpflichtet, ihre Kunden über die Konsequenzen zu informieren. Dies ist ebenfalls im Zertifizierungsverfahren festzulegen und zu dokumentieren (OVE/AUSTRIAN STANDARDS INSTITUTE – 2013, 2013).

Vorgehen in der Bio-Gastronomie auf Basis der europäischen Regelungen

Für die Bio-Gastronomie gibt es laut EU-Bio-Verordnungen keine eigenen Regelungen. Allerdings werden die Lagerung, Aufbereitung und der Rohstoffeinsatz nach Verordnung (EG) Nr. 834/2007 geregelt.

2.2.3.2. Österreichische Bio-Gesetzgebung

Allgemeine österreichische Vorgaben

Neben den durch die Europäische Union veröffentlichten Verordnungen, finden sich auch auf nationaler Ebene Regelwerke zur biologischen Produktion. Den Rahmen der österreichischen Gesetzgebung für die biologische Produktion liefert das EU-QuaDG (EU-Qualitätsregelungen-Durchführungsgesetz). Innerhalb des EU-QuaDG wurde eine weitere Richtlinie vom BMGF für die biologische Produktion herausgegeben. Dabei übernimmt diese Richtlinie die Inhalte des Codex-Kapitels A8 und bezieht sich in Österreich auf Bereiche wie die der Bio-Gastronomie. Diese Dokumente stellen eine detaillierte Interpretation der EU-Anforderungen auf nationaler Ebene bereit. Bei Unregelmäßigkeiten oder Verstößen bei der Umsetzung der Bio-Anforderungen stellt der österreichische Maßnahmenkatalog eine wesentliche Hilfestellung für Produzenten, Zertifizierungsstellen und Behörden dar (BMASGK - BUNDESMINISTERIUM FÜR ARBEIT, SOZIALES, GESUNDHEIT UND KONSUMENTENSCHUTZ, 2018).

Österreichische Bio-Kennzeichnung

Für eine biologische Speisekennzeichnung müssen mindestens 95 % der Rohstoffe biologischen Ursprunges sein. Gibt es ein Buffet und der Gast hat die Möglichkeit, sich selbst aus eindeutig als Bio gekennzeichneten Komponenten bzw. Gerichten seine Mahlzeit zusammenzustellen, so dürfen die Gerichte und Menüs als Bio ausgelobt werden. Alternativ können aber auch einzelne Komponenten oder Gerichte in Bio-Qualität angeboten werden. Dazu muss ein Hinweis auf die biologischen Zutaten beigefügt werden und allgemein auf der Speisekarte bzw. im Menüplan ersichtlich sein, sodass der Gast nicht in die Irre geführt wird. Des Weiteren gilt die Verwendung von mind. 95 % aller Zutaten, ein Komponentenmodell und den Einsatz von einem bestimmten Warenanteil in Bio-Qualität pro Jahr. Werden Bio-Getränke angeboten, muss in jeder üblichen Getränkegruppe eine Bioalternative zur Verfügung stehen. Außerdem dürfen nicht mehr konventionelle Getränke als Bio-Getränke im Angebot sein (ANGELIKA, 2017)(ANGELIKA, 2017). Dabei darf ein erzeugtes Produkt biologisch gekennzeichnet werden, wenn die Etikettierung, die Werbung oder Aufmachung dem Käufer den Eindruck vermittelt, dass das Gericht, Komponenten davon oder einzelne verwendete Zutaten der Erzeugnisse nach den Vorschriften der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 gewonnen wurden (ANGELIKA, 2017).

Die Bezeichnungen biologisch und die daraus abgeleiteten Bezeichnungen wie „Bio-“ oder „Öko-“ allein oder kombiniert dürfen bei der Kennzeichnung von Erzeugnissen, der Aufmachung und der Werbung für sie verwendet werden. Wobei es zu keiner Irreführung durch die Kennzeichnung,

Bezeichnung oder Werbung für den Kunden kommen darf, wenn diese Erzeugnisse, Komponenten oder Zutaten der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 oder der Richtlinie biologische Produkte entsprechen (ANGELIKA, 2017)

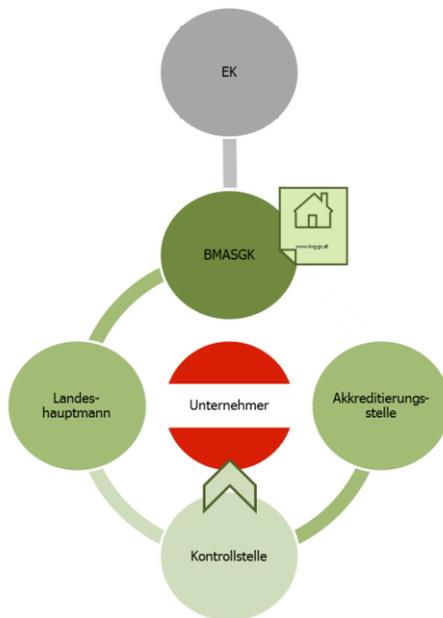
Zusätzlich gibt es die Möglichkeit für Gastronomen, bei der Firmenbezeichnung einen Hinweis auf biologische Landwirtschaft hinzuzufügen. Die Voraussetzung dafür ist, dass alle Arbeitsgänge bei der Herstellung von Erzeugnissen nach der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 erfolgen und die Erzeugnisse dem Art. 23 Abs. 4 lit. A der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 entsprechen (ANGELIKA, 2017).

Kontrollen und Zertifizierung in Österreich

Das Bundesgesetz EU-QuaDG (EU-Qualitätsregelungen-Durchführungsgesetz) ist zur Durchführung des Unionsrechts auf dem Gebiet der biologischen Landwirtschaft, geschützten Herkunftsangaben und traditionellen Spezialitäten 2016 in Kraft getreten. Dabei sind im EU-QuaDG Kontroll- und Antragsverfahren und die zu verhängenden Sanktionen festgelegt. Nach dem EU-QuaDG können auch nähere Vorschriften zur Durchführung der Bio-Kontrolle und nähere Bestimmungen der Arbeitsgänge in der gemeinschaftlichen Verpflegungseinrichtung erlassen werden. Zur Koordination und Zusammenarbeit der Kontrollstellen ist beim BMGF ein Kontrollausschuss angesiedelt. Zusätzlich ist für fachliche Belange im Bio-Bereich ein Beirat für die biologische Landwirtschaft vom BMGF aus, eingerichtet. Für die amtlichen Kontrollen ist in jedem Bundesland der Landeshauptmann die zuständige Behörde (BMASGK - BUNDESMINISTERIUM FÜR ARBEIT, SOZIALES, GESUNDHEIT UND KONSUMENTENSCHUTZ, 2019).

Die jährlichen Kontrollen der Einhaltung der EU-Bioregelungen werden von Kontrollstellen, die nach der EN ISO/IEC 17065 akkreditiert sind, bei den Unternehmen durchgeführt. Dies betrifft Unternehmen, die von der Produktion und der Aufbereitung bis hin zum Vertrieb von biologischen Erzeugnissen tätig sind. (BMASGK - BUNDESMINISTERIUM FÜR ARBEIT, SOZIALES, GESUNDHEIT UND KONSUMENTENSCHUTZ, 2018).

Jedes Unternehmen wird einer Risikobewertung unterzogen, die mindestens einmal jährlich aktualisiert wird. Nach deren Ergebnissen wird die Frequenz der Stichprobenkontrolle festgelegt. Der Kontrollzeitpunkt wird unter Berücksichtigung des Jahreszeitpunktes ausgewählt, sodass die zu kontrollierenden Tätigkeiten an diesem Betrieb zum Zeitpunkt der Kontrolle durchgeführt werden kann.



BMASGK - Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz

EK - Europäische Kommission

Abbildung 16: Darstellung des Zertifizierungsprozesses (BMASGK - BUNDESMINISTERIUM FÜR ARBEIT, SOZIALES, GESUNDHEIT UND KONSUMENTENSCHUTZ, 2019)

Werden in einem Bio-Betrieb im Zuge einer Bio-Kontrolle Abweichungen gemäß der zu einhaltenden Verordnung (EG) 834/2007 festgestellt, so gibt es einen Maßnahmenkatalog. Die Maßnahmen erfolgen in einem angemessenen Verhältnis zur Bedeutung der Vorschrift, gegen die verstoßen wurde, die Art und die besonderen Unstimmigkeiten der Unregelmäßigkeit. Die Abweichung von der laut Maßnahmenkatalog vorgesehener Maßnahmensetzung ist festzuhalten und die Begründung der Abweichung ist festzuhalten, sowie an die zuständige Behörde weiterzuleiten (BMASGK - BUNDESMINISTERIUM FÜR ARBEIT, SOZIALES, GESUNDHEIT UND KONSUMENTENSCHUTZ, 2019).

Vorgehen in der Bio-Gastronomie in Österreich

Bei der Bio-Kontrolle in der Gastronomie werden Lieferanten, Art und Menge der gelieferten Rohstoffe wie auch die getrennte Lagerung von biologischen und konventionellen Rohstoffen überprüft. Im nächsten Schritt wird die korrekte Kennzeichnung und Bewerbung der Produkte kontrolliert.

Eine Plausibilitätsprüfung wird erstellt, um ein Mengenverhältnis zwischen eingesetzten Ausgangsstoffen und den erzeugten Produkten herzustellen. Dabei kommt es zu einer Gegenüberstellung der Wareneingänge und dem Angebot auf der Speisekarte (LVA, 2016).

Da eine Buchführungspflicht bei biologischen Produkten herrscht, müssen die Gastronomen Finanzbücher führen und auch den Kontrollstellen oder -behörden einen Zugang zur Überprüfung gestatten. Alle Angaben in den Büchern müssen durch Belege beglaubigt werden. Kommt es zu einem Einsatz von einem prozentuellen Anteil von Bio-Zutaten, so müssen die Bio-Lebensmittel auf einem eigenen Bio-Konto oder einem gleichwertigen Instrument der Auswertung verbucht werden (ANGELIKA, 2017).

2.2.3.3. Privatrechtliche BIO AUSTIRA-Standard

Durch die positive Entwicklung des Bio-Marktes gibt es ständig Eintritte neuer Marktpartner, was zu einem verstärkten Wettbewerb führt. Seitdem hat eine Reihe von Forderungen seitens der Konsumenten neue Standards und Richtlinien für den Handel mit heimischen Bio-Qualitätsprodukten entwickelt. An dieser Stelle setzen sich beispielsweise biologische Bauernverbände für faire Preise und einen zuverlässigen Handel entlang der Wertschöpfungskette ein. Von verschiedenen Bio-Verbänden werden unter anderem Initiativen gestartet, die auf der Überzeugung basieren, dass eine wesentliche Neuausrichtung und Neupositionierung im biologischem Sektor notwendig ist, wobei ethische Werte integriert und freiwillige Standards für Bio-Lebensmittelunternehmen formuliert werden. Die Initiativen zielen darauf ab, den Verbraucher die Bemühungen und Ambitionen von Bio aufzuzeigen und Produzenten in Richtung Unternehmenskultur mit Fairness und Partnerschaft entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu führen (KRÖGER und SCHÄFER, 2014).

Allgemeine Vorgaben von BIO AUSTRIA in der Außer-Haus-Verpflegung

BIO AUSTRIA bezieht sich bei den rechtlichen Vorgaben auf die österreichischen Regelungen.

Bio-Gastronomen, die auf ihrer Speisekarte oder anderen Werbematerialien die Verwendung von Bio-Produkten ausloben, sind kontrollpflichtig und müssen den Kontrollvertrag mit einer staatlichen akkreditierten Kontrollstelle wie beispielsweise der ABG, BIOS oder SLK, abschließen. Kommt es zu einem ordnungsgemäßen Einsatz von Bio-Produkten, wird dies mittels Zertifikat bestätigt (SLK, s.a.).

Grundsätzlich haben die Gastronomen zwischen zwei Varianten in der Zertifizierung zu wählen.

- a. TEILSORTIMENT: Verwendet der Gastronom nur einen Teil Lebensmittel in Bioqualität, müssen die biologischen Produkte dementsprechend als biologisch gekennzeichnet und auch kontrolliert werden
- b. VOLLSORTIMENT: Dabei entscheidet sich der Gastronom, zu 100 % Bio-Speisen und Bio-Getränke anzubieten

Beispielsweise gibt es bei der BIO Austria Gastronomie eine Unterteilung der Klassifizierung in einzelne Stufen. Dabei gibt es einerseits einen Stufenaufbau in der Individualverpflegung und andererseits gibt es eine separate Klassifizierung der Gemeinschaftsverpflegung.

In der Individualverpflegung gibt es derzeit vier Stufen nach der Kategorisierung von BIO AUSTRIA:

Grundsätzlich werden in der Individualverpflegung Frühstück, Mittagessen und Abendessen angeboten. BIO AUSTRIA kategorisiert diese nach dem prozentuellen Einsatz der Bio-Lebensmittel folgend:

Die **Stufe 0** beschreibt jene Betriebe, die gar kein Frühstück bzw. Frühstück mit weniger als 50 % Bio-Anteil anbieten. Im Vorhinein werden dazu Produkte definiert, die ganzjährig in Bio-Qualität angeboten werden. Gemessen wird der Anteil an den jährlichen Kosten für Bio-Zukäufe am Gesamteinkaufsvolumen für Lebensmittel ohne Getränke.

Die **Stufe 1** beschreibt das Bio-Frühstück. Dabei muss der Gast die Möglichkeit haben sich zu 100 % biologisch ernähren zu können. Daraus ergibt sich, dass bei einem gemischten Buffet vordefinierte Komponenten wie Tee, Frischeier, Honig etc. in 100 % Bio-Qualität und andere je nach Anzahl der Sorten wie Brot, Schinken, Frischgemüse etc., zumindest 50 % davon in Bio-Qualität vorkommen müssen.

In der **Stufe 2** gibt es eine Bio-Komponentenküche mit überwiegendem Bio-Anteil. Wird in dieser Stufe ein Frühstück angeboten, so sind die Kriterien der Stufe 1 einzuhalten. Im Vorfeld werden die Zutaten definiert, die als ganzjährige Bio-Komponenten angeboten werden müssen. Der Bio-Anteil muss dabei wieder mindestens 50 % betragen und wird genauso wie bei Stufe 0 berechnet. Würde der Gastronom gerne seinen eingesetzten Bio-Anteil ausloben, so ist das laut Richtlinie der biologischen Produkte nicht erlaubt.

Das Bio-Gesamtangebot in biologischer Qualität wird in **Stufe 3** geregelt. Dabei müssen alle Produkte in Bio angeboten werden. Eine Ausnahme besteht für das Getränkeangebot, wobei im Vorhinein die Ausnahmen mit der BIO AUSTRIA Marketing GmbH abgeklärt werden müssen. Diese Ausnahmen sind dann klar ersichtlich als konventionell zu deklarieren.

In der Gemeinschaftsverpflegung gibt es drei Stufen nach der Kategorisierung von BIO AUSTRIA:

In der **Stufe 0** wird weniger als 30 % Bio-Qualität bei den Rohstoffen eingesetzt. Dabei sind dieselben Bestimmungen geltend wie in der Stufe 0 bei der Individualverpflegung.

In der **zweiten Stufe** der GV, wo mehr als 30 % Bio-Anteil eingesetzt wird, werden die Lebensmittel wieder mit dem Betreuer vordefiniert, und sie müssen zu 100 %, ganzjährig in Bio-Qualität verarbeitet werden. Die Berechnung wird gleich wie in den anderen Stufen vorgenommen.

In der letzten Stufe, der **dritten Stufe**, wird den Gästen ein Bio-Gesamtangebot angeboten. Dabei gibt es die selbe Regelung wie in Stufe 3 bei der Individualverpflegung (BIO AUSTRIA MARKETING GMBH, 2016).

Im Vergleich der Gemeinschaftsverpflegung mit der Individualverpflegung ist lediglich der Anteil der Bio-Produkte entscheidend. Damit es zu einer genaueren Aufdröseln des Bio-Einsatzes in der Individualverpflegung kommt, gibt es in dieser Kategorie eine vierte Stufe (BIO AUSTRIA MARKETING GMBH, 2016).

Kontrolle und Zertifizierung am Beispiel der BIO AUSTRIA-Außer-Haus-Verpfleger-Richtlinie (AHV)

Am Beispiel der BIO AUSTRIA-Außer-Haus-Verpflegung ist der Einsatz von BIO AUSTRIA-Qualität unter der Voraussetzung der Verfügbarkeit, der biologischen und ökonomischen Aspekte, zu verfolgen. Der BIO AUSTRIA-Wareneinsatz wird vorab mittels eines Lieferantenabgleiches festgestellt (BIO AUSTRIA MARKETING GMBH, 2016).

Im Rahmen der EU-Bio-Kontrolle wird die BIO AUSTRIA-AHV-Richtlinie mitkontrolliert. Wie es auch in der Richtlinie – Biologische Produktion und der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 - geregelt ist,

wird mindestens eine jährliche Kontrolle durchgeführt. Diese Bio-Kontrolle findet im Auftrag der BIO AUSTRIA Marketing GmbH statt. Die Organisation ist die zertifizierende Stelle und kann jederzeit bei Verdachtsfällen Überkontrollen (eine zusätzliche Kontrolle von BIO AUSTRIA aus) zur AHV-Richtlinie durchführen lassen. Gastropartner sind im Gegenzug verpflichtet, Richtlinienabweichungen sofort schriftlich beim BIO AUSTRIA-Betreuer oder bei der BIO AUSTRIA Marketing GmbH zu melden. Zu einer Zertifizierung kommt es dann, wenn die geforderten Punkte laut der AHV-Richtlinie eingehalten werden. Der Gastronom erhält zudem am Anfang der neuen Kontrollsaison ein BIO AUSTRIA-Gastronomiezertifikat, welches die Partnerschaft wie auch das kontrollierte Bio-Verpflegungsangebot signalisiert. Mit diesem Gastronomiezertifikat ist der Gastronom BIO AUSTRIA-zeichennutzungsberechtigt (BIO AUSTRIA MARKETING GMBH, 2016).

Beschreibung des privatrechtlichen Zertifizierungsprozesses am Beispiel einer BIO AUSTRIA-Zertifizierung bei gewerblichen Betrieben

Der BIO AUSTRIA Zertifizierungsprozess beginnt mit einem aufrechten Bio-Kontrollvertrag mit einer der akkreditierten Kontrollstellen in Österreich. In jedem Bundesland gibt es für die einzelnen Branchen, wie z.B. die Gastronomie BIO AUSTRIA-Partnerbetreuer. Diese führen mit dem potenziellen BIO AUSTRIA-Gastronomen ein Erstgespräch, um den Gastronomen auf die verschiedenen Kriterien der BIO AUSTRIA-Gastronomie aufmerksam zu machen. Ist der Gastronom von BIO AUSTRIA überzeugt und entscheidet sich Partner zu werden, ist ein Ersterhebungsbogen mit dem jeweiligen Partnerbetreuer auszufüllen und die jeweilige Bio-Gastronomiestufe festzulegen. All jene Gastronomen, die nicht zu 100 % Bio-Zutaten verwenden, müssen eine Wareneinsatzliste ausfüllen, damit bei der Kontrolle festgestellt werden kann, ob der definierte Bio-Rohstoffeinsatz zum Tragen kommt. Nach dem Ausfüllen des Ersterhebungsbogens wird er an die BIO AUSTRIA Marketing GmbH (BAM) übermittelt. In Folge dessen informiert die BAM die jeweilige Kontrollstelle über den neuen Partner, der bei der nächsten Kontrolle zusätzlich nach den AHV-Richtlinien zu kontrollieren ist. Unter Einhaltung der Zeichennutzungsbedingungen darf je nach Wareneinsatz ab diesem Zeitpunkt mit dem jeweiligen Markenzeichen in der BIO AUSTRIA-Gastronomie ausgelobt werden. Bei der nächsten jährlichen Bio-Kontrolle erfolgt die BIO AUSTRIA-Erstkontrolle, die zusätzlich zur EU-Bio-Kontrolle durchgeführt wird. Wird im Zuge der Kontrollbogenbearbeitung eine Abweichung festgestellt, wird der Partnerbetreuer informiert und der peilt eine Behebung der Abweichungen mit dem BA-Gastronom innerhalb einer einmonatigen Frist an. Bis zur Sanktion zwei werden BIO AUSTRIA-Gastronomiezertifikate ausgestellt. Kommt es im Laufe des Folgejahres zu keiner Sanktionsbehebung erhöhen sich die Sanktionsstufe bei der jährlichen Kontrollbogenbearbeitung (BIO AUSTRIA MARKETING GMBH, 2018).

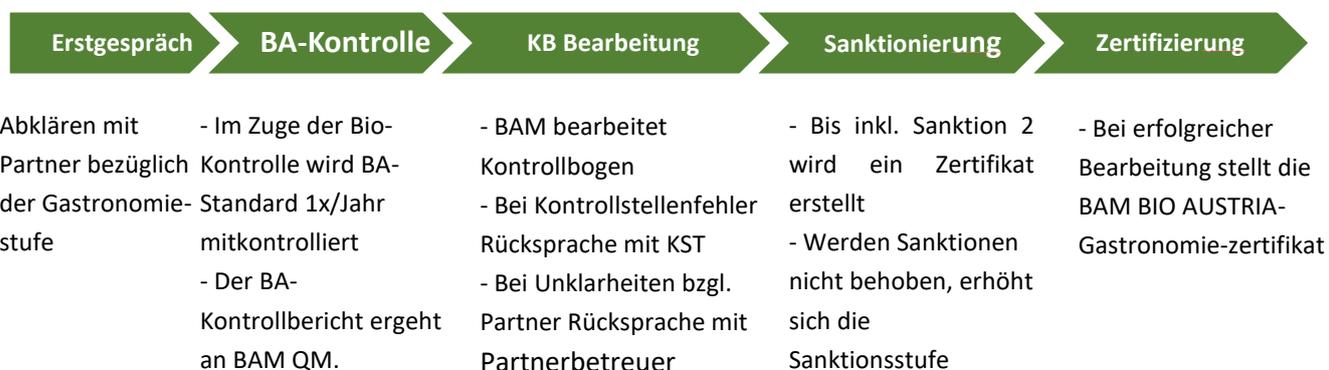


Abbildung 17: BIO AUSTRIA-Gastronomie-zertifizierungsprozess eigene Darstellung nach BIO AUSTRIA MARKETING GMBH, 2018)

2.2.3.4. Herausforderungen des Qualitätsmanagements bei der Zertifizierung

Grundsätzlich erzielt eine Zertifizierung Vorteile für Unternehmen wie die Implementierung strukturierter Arbeitsabläufe. Jedoch hat die Zertifizierung keinerlei Auswirkungen auf andere Faktoren wie Arbeitsproduktivität oder Exportwerte. Das zeigt auch eine Studie von Trafialek und Kolanowski, 2017, die folgende Gründe gegen eine Zertifizierung wie die Kosten der Zertifizierung, die Nicht-Durchsetzbarkeit der Kriterien oder den Zertifizierungsprozess aufzeigen (TRAFIALEK und KOLANOWSKI, 2017).

Eine weitere zu berücksichtigende Komponente bei dem Zertifizierungssystem für einen bestimmten Standard oder eine Richtlinie stellt die Akzeptanz der Mitarbeiter dar. Die Herausforderung liegt dabei, dass die Mitarbeiter die Anforderungen zur Erfüllung der Kriterien einer Zertifizierung akzeptiert und ins Bewusstsein dringen müssen. In der Literatur von Metz-Schimmerl et.al, 2000 wird aufgezeigt, dass die Akzeptanz des Zertifizierungssystems durch Eigenmotivation der Mitarbeiter für eine Zertifizierung, Befähigung und eine gute Vorbereitung der durchzuführenden Aufgaben geschaffen werden kann. Des Weiteren spielen für die Mitarbeiter die Vorbildwirkung und die Wichtigkeit der Zertifizierung für die Geschäftsführung eine bedeutende Rolle (METZ-SCHIMMERL et al., 2002).

Faktoren, welche das Bio-Zertifizierungssystem beeinflussen sind beispielsweise der wahrgenommene Output einer Bio-Kontrolle. Dabei werden im Zuge der Kontrolle bei Nichteinhaltung der Kriterien Abweichungen aufgezeigt, die zu Sanktionen führen. Andererseits werden demzufolge Weiterentwicklungsmöglichkeiten für dem Betrieb dargelegt, die wiederum positive Auswirkungen aufzeigen (SCHULZE und SPILLER, 2010).

Grundsätzlich ist die Zufriedenheit mit dem Zertifizierungssystem höher, wenn die kontrollierten Bio-Betriebe eine höhere Produktqualität durch die Bio-Kontrolle vorweisen können. In der Regel ist ein wichtiger Faktor das Kosten-Nutzen Verhältnis. Des Weiteren hat der Ruf des Zertifizierungssystems, der wahrgenommene Nutzen, wie auch die damit verbundenen Kosten einer Bio-Kontrolle einen bedeutenden Einfluss. Je besser dieses Verhältnis ist, umso höher ist die Zufriedenheit der Bio-Betriebe mit dem System und umso besser ist auch das Ansehen des Zertifizierungssystems. Kommt es bei Bio-Betrieben zu mehrmaligem Kontrollstellenwechsel, so wird die Bio-Kontrolle hinsichtlich der Prüfqualität des Bio-Kontrolleure, der erzielte Nutzen und der bürokratische Aufwand als signifikant schlecht bewertet (SCHULZE und SPILLER, 2010).

Ein bedeutender Punkt, um die Bio-Zertifizierung zu verbessern, ist nach Schulze und Spiller, 2010 die exakte Durchführung der Kontrolle. Dafür müssen Bio-Kontrolleure besser geschult sein bzw.

sie müssen sich besseren Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen unterziehen, um mangelhafte Bio-Kontrollen zu vermeiden (SCHULZE und SPILLER, 2010).

Eine der größten Herausforderungen am Zertifizierungsprozess besteht darin, den bürokratischen Aufwand für eine Zertifizierung zu reduzieren. Da in der Praxis - neben dem positiven Nutzen wie mehr Informationen über die Verbesserungspotenziale am Betrieb zu erhalten, - auch die negativen Aspekte wie beispielsweise der Mehraufwand durch vermehrte Dokumentation und das kostspielige Kontrollverfahren wahrgenommen werden. Dadurch entsteht aus Sicht der Gastronomen ein Gefühl der starken Standardisierungen, die den kritischen Hausverstand in den Hintergrund rückt (FLATEN et al., 2010).

2.2.4 Qualitätssicherung entlang der Produktkette

Jede Person hat eine andere Vorstellung von Qualität und daher wird die Qualität auch sehr individuell definiert. Qualitätskriterien der einzelnen Standards basieren auf den Wünschen und Erwartungen von Kunden, Organisationen, Aufsichtsbehörden und Akkreditierungsstellen (ARNEY, 2016).

Die Grundlage für die Qualitätssicherung (QS) bietet das Qualitätsmanagement (QM). Dabei bezieht sich das QM auf das ganze Verfahren, welches eine kontinuierliche Verbesserung der Unternehmensleistung anstrebt. Grundsätzlich orientiert sich das formale Verfahren an Normreihen wie ISO 9000, die für alle Bereiche und Unternehmen individuell zu entwickeln sind. Prinzipiell umfasst der Begriff Qualitätssicherung (QS) alle Maßnahmen, die sicherstellen, dass bei der Herstellung eines Produktes oder einer erbrachten Leistung die festgelegten Qualitätsniveaus erreicht werden.

Anhand des folgenden Beispiels sollte der Unterschied zwischen QM und QS gezeigt werden: Solange der Landwirt das Rind hält, verfolgt er ein bestimmtes Qualitätsmanagement, wie zum Beispiel biologische Wirtschaftsweise oder er ist Mitglied in einem sogenannten Vermarktungsring. Ab dem Zeitpunkt der Übernahme des Rindes im Schlachthof wird die QS tragend. Dabei streckt sich die QS über den gesamten Prozess von der Durchführung der Schlachtung bis zum Verkauf einer bestimmten Produktqualität. Die einzelnen Schritte der QS sind wiederum vorab im QM geregelt.

Das Ziel von QS ist es anhand von Lebensmittelregulationen wie beispielsweise Gütesiegel, Ablaufdatum etc. den Konsumenten eine bestimmte Qualität zu gewährleisten. Für alle Lebensmittel, die für die Konsumenten zugänglich sind, muss die Gefahreinstufung auf mögliche Lebensmittelrisiken durchgeführt werden. Unternehmen entwickeln dazu Durchsetzungsstrategien, die den Zweck haben, die Qualität zu sichern und kostenminimierend für die Unternehmen zu sein (MENSAH und JULIEN, 2011).

Bedeutung der Qualitätssicherung am Weg zur Gastronomie

Während der letzten Jahre stieg die Herausforderung in der Lebensmittelindustrie. In der Lebensmittelversorgungskette kommt es zu steigenden Qualitätsrisiken, die vor allem durch die Internationalisierung und durch die langen Anlieferwege der Lebensmittel zum Konsumenten verursacht werden (TSE und TAN, 2011). Darüber hinaus können Verbraucher fast wöchentlich Rückrufanzeigen in Zeitungen finden, obwohl die Lebensmittelproduktion sicherer als je zuvor ist (TRIENEKENS und ZUURBIER, 2008). Das führt dazu, dass die Kunden qualitativ hochwertige Lebensmittel, Sicherheitsgarantien und Transparenz bei Lebensmittel fordern (BEULENS et al., 2005; TRIENEKENS und ZUURBIER, 2008). Durch die Internationalisierung des Handels und der Lebensmittelproduktion wurden Gesetze und Vorschriften beschlossen, um sicherzustellen, dass die Gesundheit der Verbraucher geschützt wird (TRIENEKENS und ZUURBIER, 2008).

Für Lebensmittelunternehmen bedeutet diese eine Änderung der Strategien von den zeitgemäßen, wirtschaftlichen und technologischen Interessen hin zu Themen wie Lebensmittelsicherheit. Dieser Prozess betrifft die gesamte Wertschöpfungskette vom Produzenten bis zum Gastronomen. Um mit diesen Herausforderungen umzugehen, wird von Unternehmen zunehmend auf Systeme zur Verbesserung der Qualität und der Produktsicherheit umgestellt. Qualitätssicherungssysteme (QSS) ermöglichen dabei die Anwendung und Überprüfung der Kontrollmaßnahmen. Diese Systeme sind bei jedem Schritt der Lebensmittelproduktionskette erforderlich, um sichere Speisen zu gewährleisten und um sicher zu stellen, dass die Regulationen eingehalten wurden, um schlussendlich die Kundenwünsche zu erfüllen (TRIENEKENS und ZUURBIER, 2008; LAVELLI, 2013).

Dabei werden die Verordnungen in direkte Anwendungen wie den Codex Alimentarius, HACCP oder Rückverfolgbarkeit übernommen. Dies führt schlussendlich dazu, dass Unternehmen verpflichtet sind, diese einzuhalten (KRIEGER, 2008). Folgende drei Zertifizierungen spielen dabei eine bedeutende Rolle im Lebensmittelsektor: Hazard Analysis of Critical Control Points (HACCPs), die Good manufacturing practice (GMP) und die ISO-Serie.

Gute Praxis – GMP

Unter einer guten Herstellungspraxis oder „GMP“ wird ein Instrument zur Qualitätssicherung von Produkten verstanden. Dadurch sollte die Herstellung bei einem Lebensmittel in reproduzierbarer, gleichbleibender Qualität gewährleistet werden.

Dabei gibt die GMP insbesondere für folgende Bereiche:

- Personal
- Betriebshygiene insbesondere Eignung und Sauberkeit der Räumlichkeiten
- Technische Ausrüstung inkl. deren Kontrolle und Wartung
- Prüfung von Rohstoffen bzw. Ausgangsmaterialien und Endprodukten
- Rückverfolgbarkeit durch Dokumentation des Herstellungsprozesses

(BMASGK, s.a.b).

Die GMP sichert somit die gleichbleibende Produktqualität und verringert die Wahrscheinlichkeit von Fehlern. Des Weiteren dient sie der Kontaminationsvermeidung und bildet dadurch die Grundlage eines prozessbezogenen HACCP-Konzeptes (PODESVA, 2009).

International gesehen gibt es kein Regelwerk und keine Rechtsgrundlage der GMP, allerdings wird sie als Verpflichtung zur Vorsorge verstanden und insbesondere zur Optimierung der Qualitätssicherung in der Lebensmittelhygiene angesehen. Dabei gilt die GMP als Basis für Qualitätssysteme und Unternehmen können sich nach dem GMP-Code zertifizieren lassen (KRIEGER, 2002).

HACCP

Diese Art der Qualitätssicherung wird als Konzept zur Herstellung sicherer Lebensmittel gesehen, das ursprünglich für die Weltraumfahrt entwickelt wurde. Wobei die gesetzliche Grundlage in der Verordnung (EG) Nr. 834/2004 der Lebensmittelhygiene verankert ist. Dabei wird der Begriff mit Gefahren- bzw. Risikoanalyse und kritischer Kontrollpunkte übersetzt. Ziel von HACCP ist es, die Gefahren für Menschen – zum Beispiel durch eine Salmonellenvergiftung - auf ein Minimum zu reduzieren. Dies sollte durch die Gestaltung von betrieblichen Vorgängen erzielt werden. Bei einem HACCP-Konzept handelt es sich somit um ein vorbeugendes Sicherheitssystem, das die Herstellung von einem gesundheitlich einwandfreien Lebensmittel gewährleistet soll. Dabei sollten betriebsspezifische Eigenkontrollsysteme die gesamten Produktionsabläufe überwachen und Gefahren identifiziert werden. Mithilfe eines „kritischen Kontrollpunkts (CCP)“ gibt es einen vordefinierten Punkt im Prozessablauf, an dem noch ein kontrolliertes Verfahren existiert, welches relevante Gefahren vermeidet, ausschaltet oder auf ein akzeptables Maß reduziert. (PODESVA, 2009). Dabei sind heutzutage die HACCP-Konzepte meistens die Grundlage von Systemen zur Gewährleistung der Qualität und Sicherheit von Lebensmitteln. Das HACCP-Konzept ist dabei für alle Bereiche der Lebensmittelkette konzipiert. Vom Anbau des Rohproduktes über

die Ernte, der Verarbeitung, für den Vertrieb und Einzelhandel wie auch für die Zubereitung von Speisen bis hin zum Konsumenten (TRIENEKENS und ZUURBIER, 2008). Dabei umfasst HACCP sieben Prinzipien:

- Gefahrenanalyse durchführen
- Kritische Kontrollpunkte bestimmen (CCP)
- Festlegung von kritischen Grenzwerten für CCP
- Einrichtung eines Verfahrens zur Überwachung der CCP
- Festlegung von Korrekturmaßnahmen bei Abweichungen
- Einrichtung von Bestätigungsverfahren zur Überprüfung des HACCP-Konzeptes auf seine Wirksamkeit und Umsetzung
- Einrichtung eines Dokumentationssystems

(SLK, s.a.b).

ISO – Serien

ISO bedeuten International Organisation for Standardisation. Wobei diese Organisation internationale Standards entwickelt und veröffentlicht.

Die **ISO 9000-Reihe** hat das Ziel einen einheitlichen Rahmen für den Aufbau und die Beschreibung von QM-Systemen zu schaffen, welcher international und national gültig ist. Dabei gibt die Norm keine Vorgaben wie das QM-System im Unternehmen aussehen muss, sondern leistet Hilfestellung für den Aufbau eines für spezielle Erfordernisse in einem Unternehmen eingesetzten QM-System (EBEL, 2003).

Mithilfe einer **ISO 2000**-Zertifizierung werden alle Prozesse der Lebensmittelkette mit Auswirkungen auf die Sicherheit des Endproduktes abgedeckt. Diese Norm bestimmt die Anforderungen für umfassende Managementsysteme der Lebensmittelsicherheit und umfasst Teile der GMP wie auch des HACCP. Des Weiteren gibt es seit 2005 die ISO 22000, welche zusätzlich die Anforderungen großer Handelsketten und internationaler Hersteller berücksichtigt (SGS, 2018).

Dieser **ISO Standard EN ISO 22000** „Managementsysteme für die Lebensmittelsicherheit, Anforderungen an Organisationen in der gesamten Lebensmittelkette“ ist spezifiziert. Aus diesem Grund gibt es die Anforderungen an ein Managementsystem für Lebensmittelsicherheit, um sichere Produkte für den Endverbraucher herzustellen und schlussendlich die

Kundenzufriedenheit zu steigern. Dabei ist der Standard ein weltweit harmonisierter Standard und für alle Unternehmen der gesamten Lebensmittelkette geeignet. Dabei sind die konkreten Ziele des Standards:

- die Verbesserung der Lebensmittelsicherheit
- die Verbesserung der Qualität der Produkte
- die Stärkung des Schutzes und des Vertrauens der Verbraucher
- die Erhöhung der Kosteneffizienz in der Lebensmittelkette
- eine interaktive Kommunikation
- ein Systemmanagement und Prozesskontrolle
- die Schaffung eines nützlichen Instruments zur Sicherstellung der Einhaltung der durch Rechtsvorschriften und durch Kunden festgelegten Anforderungen

(QUALITY AUSTRIA, s.a.)

3 Erkenntnisinteresse

3.1 Frage- und Problemstellung

Weltweit entwickelt sich der Bio-Markt positiv. Daraus resultiert die Frage, wo es Potenziale für Österreich im Bio-Bereich gibt und welche Länder die Voreiterrolle in der Bio-Gastronomie einnehmen.

Andererseits gibt es eine Reihe an Lebensmittelskandalen. Dies löst Unsicherheiten bei den Konsumenten aus, obwohl die Lebensmittelproduktion sicherer als je zuvor ist (TRIENEKENS und ZUURBIER, 2008). Das führt dazu, dass die Kunden qualitativ hochwertige Lebensmittel, Sicherheitsgarantien und Transparenz bei Lebensmittel fordern (BEULENS et al., 2005; TRIENEKENS und ZUURBIER, 2008).

Verschiedene Verbände, der Lebensmitteleinzelhandel (LEH) wie auch die Behörden peilen daher eine verstärkte Anwendung bzw. Neuentwicklung von Qualitätssystemen in der Agrar- und Ernährungsbranche an (KRIEGER, 2002). Daraus ergibt sich die Frage, welche Anforderungen die Gastronomen an das Zertifizierungssystem zur Qualitätssicherung stellen und wo Gastronomen bzw. Kontrollstellen die Herausforderungen sehen.

In der Bio-Gastronomie besteht die Möglichkeit, ein Bio-Vollsortiment oder ein Bio-Teilsortiment anzubieten. Durch den Mehraufwand, der in Bio-Mischbetrieben entsteht, haben Gastronomen einen höheren finanziellen Aufwand, der sich unter anderem durch die separate Lagerung ergibt. Des Weiteren entsteht ein zeitlicher Mehraufwand, da Lagerbücher über die biologischen Wareneinsätze geführt werden müssen und jede Änderung schriftlich dokumentiert werden muss. Eine der größten Schwierigkeiten ist, dass jederzeit eine Unterscheidbarkeit der verschiedenen Qualitäten der Wareneinsätze gegeben sein muss. Dabei stellt sich die Frage, ob es möglich ist, in der Praxis eine kontinuierliche Abgrenzung zwischen konventionellen und biologischen Wareneinsätzen zu schaffen und ob es zu Kontaminationen/Vermischungen bei der Verarbeitung kommt.

3.2 Forschungsfrage & Arbeitshypothesen

Die übergreifende **Forschungsfrage** der Masterarbeit lautet:

Welche Schwierigkeiten ergeben sich bei der Bio-Zertifizierung für Bio-Teilgastronomen entlang des Workflows in der Bio-Teilgastronomie?

Zusätzlich zur Forschungsfrage gibt es sechs Arbeitshypothesen. Diese Arbeitshypothesen beschäftigen sich im genauen mit den Themenbereichen Bio-Rohstoffmanagement, Lagerhaltung, Auslobung, Mitarbeiter, Bio-Kontrolle, Schwierigkeiten entlang des Workflows und die Zufriedenheit mit BIO AUSTRIA.

Hypothese 1:

Je kleiner die Bio-Teilgastronomie ist, umso anspruchsvoller ist das Bio-Rohstoffmanagement.

Hypothese 2:

Je besser die Arbeitsqualität in der Bio-Teilgastronomie ist, umso weniger Fehler passieren in der Lagerhaltung.

Hypothese 3:

Je besser der Bio-Teilgastronom über die korrekte Auslobung informiert ist, umso weniger Schulungsbedarf besteht in der Bio-Teilgastronomie.

Hypothese 4:

Je länger der Bio-Teilgastronom Bio-zertifiziert ist, umso weniger Herausforderungen ergeben sich entlang des Workflows in der Bio-Teilgastronomie.

Hypothese 5:

Wenn Bio-Teilgastronomen einen wahrgenommenen Nutzen aus der Bio-Kontrolle ziehen, dann sind sie mit der Bio-Kontrolle im Allgemeinen zufriedener.

Hypothese 6:

Je zufriedener der Bio-Teilgastronom mit BIO AUSTRIA ist, umso besser funktioniert die Zusammenarbeit mit BIO AUSTRIA.

3.3 Ziele

Das Ziel der vorliegenden Masterarbeit ist es herauszufinden, welche Herausforderungen sich für den Bio-Teilgastronomen bei einer Bio-Zertifizierung unter Berücksichtigung der Richtlinien in der Bio-Teilgastronomie ergeben.

Dabei werden die kritischen Punkte entlang des Workflows in der BIO AUSTRIA-Teilgastronomie erfragt anhand eines Expertengesprächs mit den vier Kontrollstellen, die BIO AUSTRIA-Teilgastronomen überprüfen, und in einem Onlinefragebogen, welcher mithilfe von Onlineumfragen.com erstellt wurde von den Bio-Teilgastronomiebetrieben beurteilt und begründet. Im Anschluss werden die Ergebnisse, die mit IBM SPSS 25 ausgewertet wurden, mit drei Bio-Teilgastronomen diskutiert.

4 Methoden

Dieses Kapitel gibt nähere Auskunft über die Vorgehensweise zur Beantwortung der Forschungsfragen. Dabei werden die Forschungsregion, Gesprächspartner, Datenerhebung, Datenspeicherung, Datenauswertung und das statistische Verfahren der Auswertung beschrieben. Als methodische Grundlage zur Erhebung der Daten werden ein informelles Gespräch und eine Onlinebefragung herangezogen.

Informelle Gespräche

Informelle Gespräche sind eine Möglichkeit in alltäglichen Situationen oder bei spontanen Begegnungen Informationen zu generieren. Charakterisiert sind informelle Gespräche dadurch, dass der Forscher möglichst geringen Einfluss auf den Inhalt oder den Verlauf des Gespräches nimmt. Ein wichtiger Aspekt ist, dass informelle Gespräche noch am selben Tag der Durchführung in Form von Notizen im Forschungstagebuch verschriftlicht werden sollten. Diese Methode wird am Beginn der Feldforschung gewählt, um relevante Themen für die eigene Feldforschung zu erheben, und um dadurch Themen zu erheben, die in der eigenen Planung der Datenerhebung nicht berücksichtigt wurden (RUSSEL BERNHARD, 2006).

Auf Basis der informellen Gespräche wurde ein Überblick der Themen, die zu Herausforderungen bei der Zertifizierung in der BIO AUSTRIA-Teilgastronomie führen, gewonnen und daraus wurde ein Fragebogen für die BIO AUSTRIA-Teilgastronomen generiert.

Fragebogen

Fragebögen können als Instrument zur Erfassung von Persönlichkeitsmerkmalen oder Einstellungen dienen. In diesem Fall werden sie wie Testskalen dargestellt und zur summarischen Beschreibung, also zur Ermittlung der Ausprägung der geprüften Merkmale, in Betracht gezogen (BORTZ und DÖRING, 2015). Ein Onlinefragebogen ist eine relativ kostengünstige Untersuchungsvariante und eignet sich besonders für die Befragung von homogenen Gruppen. Speziell durch die Möglichkeit der Verbreitung durch das Internet, wird der Einsatz der Fragebogenmethodik immer beliebter und leichter zugänglich. Im Vergleich zu anderen qualitativen Forschungsmethoden ist ein hoher Grad an Strukturierung des Befragungsinhaltes erforderlich. Dies hat die Auswirkung, dass ein steuernder Eingriff des Interviewers nicht stattfinden kann. Der entscheidende Nachteil einer schriftlichen Befragung ist die schwer zu kontrollierende Erhebungssituation (RAAB-STEINER und BENESCH, 2015). In dieser Masterarbeit wurde der Onlinefragebogen herangezogen, um die 28 BIO AUSTRIA-Teilgastronomen

beziehungsweise ehemaligen BIO AUSTRIA-Teilgastronomen (weitere 3 Gastronomen) zu befragen.

4.1 Forschungsregion

Als Forschungsregion dient Österreich, da BIO AUSTRIA nur Gastronomiepartner in Österreich hat. Diese sind auf alle neun Bundesländer aufgeteilt. In ganz Österreich gibt es 82 BIO AUSTRIA-Gastronomen. Davon haben 28 Bio-Gastronomiebetriebe ein Teilsortiment und bieten den Gästen die Gastronomiestufe 2 an. Acht Gastronomen bieten nur BIO AUSTRIA-Frühstück und daher die Gastronomiestufe 1 an. Zusätzlich wurden drei Gastronomen befragt, die von BIO AUSTRIA austreten sind.

4.2 Gesprächspartner

Die Auswahl der Experten für das Interview entscheidet über die Art und die Qualität der Informationen, die man durch das Expertengespräch gewinnt. Wenn sich die Typen der Experten unterscheiden, müssen verschiedene Interviewleitfaden entwickelt werden. Eine Stichprobe gilt als repräsentativ, wenn man bei der Erkenntnisgewinnung gesättigt ist, also keine neuen Informationen mehr durch weitere Experteninterviews generiert (KELLE und KLUGE, 2010).

In Österreich gab es im Frühling 2019 acht Bio-Kontrollstellen. Von diesen acht Bio-Kontrollstellen kontrollieren vier Bio-Kontrollstellen BIO AUSTRIA-Teilgastronomen. Aus diesem Grund wurden vier Kontrollstellen bzw. deren Vertreter (Bio-Kontrolleure) befragt. Im Zuge der Befragung wurden jeweils jene Vertreter befragt, die bereits mehr als drei Jahre Erfahrung im Kontrollbereich der Bio-Gastronomen vorwiesen und die als Verantwortliche der Kontrollstelle für die Kontrolle bei den Bio-Gastronomiebetrieben zuständig sind. Anhand der Befragung kam es zu einer Themensammlung, die wiederum die Grundlage für den Onlinefragebogen darstellte.

Zum Stichtag 01. April 2019 waren 28 BIO AUSTRIA-Teilgastronomen als aktive Bio-Gastronomen bis zur Stufe 2 in der BIO AUSTRIA-Datenbank angeführt. Somit wurden 28 BIO AUSTRIA-Teilgastronomiebetriebe für die Onlinebefragung berücksichtigt. Damit auch die Meinung der Betriebe, welche nicht mehr dem BIO AUSTRIA-Verband angehörig sind, erhoben werden konnte, sind weitere drei Betriebe in die Grundgesamtheit des Onlinefragebogens implementiert worden. Dadurch, dass nur drei BIO AUSTRIA-Teilgastronomiebetriebe in den letzten drei Jahren ihre Verbandszugehörigkeit lösten, wurden diese drei Betriebe herangezogen. Nach dieser Eingrenzung der Gesprächspartner wurde eine Grundgesamtheit von 31 Bio-Teilgastronomiebetrieben gewonnen.

Die Onlinebefragung war einen Monat lang aktiv und wurde von 23 Betrieben ausgefüllt. Zur Auswertung der Fragebogen wurden 17 herangezogen, da nur jene Fragebögen herangezogen wurden, die vollständig ausgefüllt waren.

Im Anschluss wurden die Ergebnisse mit drei BIO AUSTRIA-Teilgastronomen diskutiert. Dazu wurde mittels Zufallsstichprobe aus der Grundgesamtheit der Gastronomen (n=28) drei Vertreter ausgewählt. Diese Vertreter kamen aus den Bundesländern Tirol, Salzburg und Oberösterreich. Zwei Vertreter der Gastronomie der Zufallsstichprobe wiesen die Bio-Gastronomiestufe 2 auf und haben daher mehr als 50 % Bio-Anteil bei den Speisen. Der dritte Vertreter ist für die Bio-Gastronomiestufe 1 zertifiziert und bietet daher lediglich Bio-Frühstück an.

4.3 Soziodemographische Daten – Beschreibung der Stichprobe

Die Basis für die soziodemographische Darstellung bildete ein Onlinefragebogen, der von 17 Bio-Teilgastronomen vollständig und nach–bestem Wissen beantwortet wurde. In Klammer wird jeweils die Anzahl der Betriebe angeführt.

Die befragten Gastronomiebetriebe befinden sich in den folgenden Bundesländern: Wien (1), Niederösterreich (2), Oberösterreich (3), Salzburg (7), Tirol (2) und der Steiermark (2). Jene Bundesländer, die nicht angeführt sind, hatten zum Zeitpunkt der Befragung keine BIO AUSTRIA-Teilgastronomie oder die Gastronomen wollten nicht an der Befragung teilnehmen.

4.3.1 Jahre der Bio-Zertifizierung

Bei der Aufstellung der Dauer der Bio-Zertifizierung stellt sich heraus, dass 4 Bio-Teilgastronomen, weniger als vier Jahre zertifiziert sind. Weitere sieben Bio-Teilgastronomen waren zwischen fünf und neun Jahren Bio-zertifiziert und über 10 Jahre waren es 6 Betriebe. Unter den Befragten sind vor allem langjährige Bio-zertifizierte Betriebe, denn als solche gelten Betriebe, die mehr als fünf Jahre Bio-zertifiziert sind.

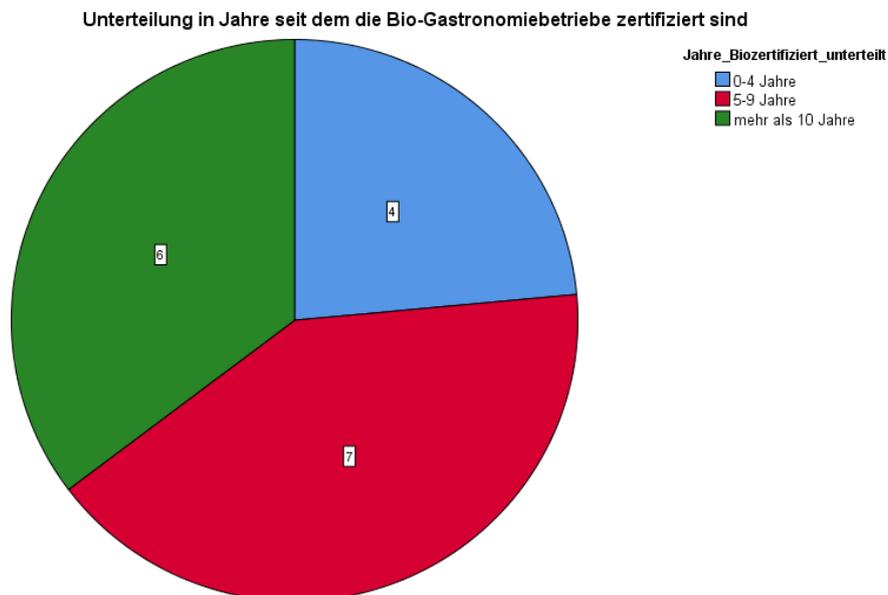


Abbildung 18: Bio-Zertifizierungsunterteilung nach Jahren (eigene Darstellung nach SPSS).

4.3.2 Mitarbeiteranzahl

Bei der Aufstellung der Anzahl der Mitarbeiter stellt sich heraus, dass 7 Betriebe unter 9 Beschäftigte haben. Weitere 7 haben zwischen 10 und 49 Beschäftigte. Die restlichen Befragten – das sind drei Betriebe - haben über 50 Mitarbeiter in der Bio-Teilgastronomie. Von den 17 befragten Bio-Gastronomiebetrieben hatten sieben Betrieb weniger als 9 Mitarbeiter.

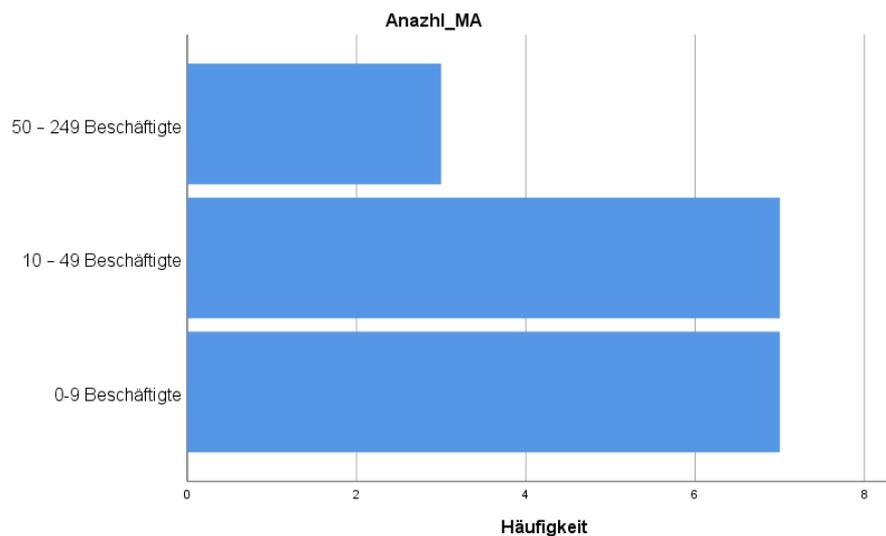


Abbildung 19: Anzahl der Mitarbeiter nach Kategorien eingeteilt (eigene Darstellung nach SPSS)

4.3.3 Beschäftigungsdauer der Mitarbeiter

Die Mitarbeiter der Bio-Teilgastronomiebetriebe sind mindestens 2 Jahre und maximal 22 Jahre beschäftigt. Dabei konnte festgestellt werden, dass 6 Betriebe angeben, dass ihre Mitarbeiter kürzer als fünf Jahren in der Bio-Teilgastronomiebetriebe beschäftigt sind. Weitere 5 Betriebe haben ihre Mitarbeiter seit sechs bis zehn Jahren in der Bio-Teilgastronomie beschäftigt. Vier Betriebe geben an, dass ihre Mitarbeiter zwischen elf und zwanzig Jahre in der Bio-Teilgastronomie durchgängig tätig sind. Nur ein einziger Bio-Teilgastronomiebetrieb beschäftigt seine Mitarbeiter seit über zwanzig Jahren und ein weiterer gab keine Aussage darüber ab.

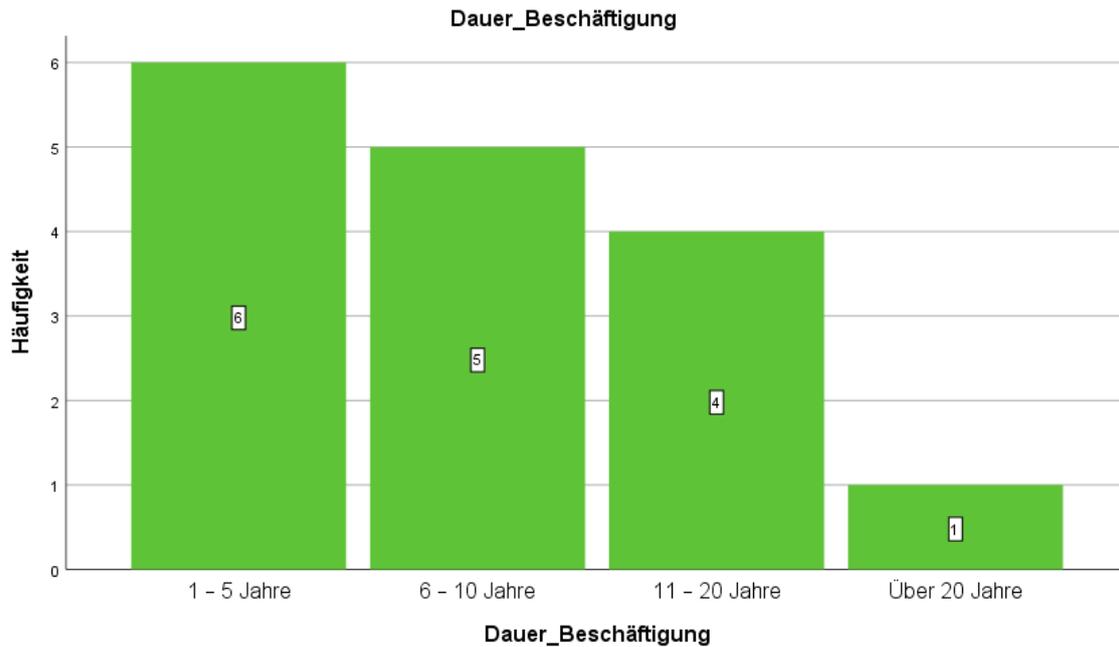


Abbildung 20: Beschäftigungsdauer der Mitarbeiter in Jahre (eigene Darstellung nach SPSS)

4.4 Datenerhebung

Die Befragung der Kontrollstellen wurden anhand informeller Gespräche vorgenommen. Die Kontrollstellen wurden bei den jährlichen Kontrollstellenschulungen, welche von Februar bis März 2018 stattgefunden haben, über die Masterarbeit informiert und darauf aufmerksam gemacht, dass im April diesbezüglich eine Befragung für die vorliegende Arbeit stattfinden wird. Anfang April wurden die Kontrollstellen per Mail über das Vorhaben informiert. Darauf folgend wurden telefonisch Gesprächstermine vereinbart und schließlich die Befragungen der vier Kontrollstellen mittels Telefongesprächs durchgeführt. Am Beginn des Interviews wurde kurz Auskunft über die Masterarbeit gegeben, auf die Zusammenarbeit mit BIO AUSTRIA und auf die Vertraulichkeit hingewiesen. Die Telefongespräche dauerten zwischen 28 und 47 Minuten und wurden innerhalb des Zeitraums von 29.03.2019 – 08.04.2019 durchgeführt.

Auf Basis der Kontrollstellenbefragung wurde der Onlinefragebogen über Umfrageonline.com (siehe Anhang G) zur Erhebung der Meinung über die Herausforderung der Zertifizierung in der Bio-Teilgastronomie erstellt. Die Bio-Teilgastronomen erhielten per Mail die Information über die Inhalte und das Ziel der Masterarbeit. Zusätzlich wurde diesem Mail der Link beigefügt, welcher den Zugang zur Befragung ermöglichte. Einen Tag nach der Aussendung wurden die BIO AUSTRIA-Teilgastronomen telefonisch kontaktiert, offene Fragen beantwortet und zusätzlich wurden die BIO AUSTRIA-Teilgastronomen gebeten, an der Onlineumfrage teil zu nehmen. Eine Woche nach

der Aussendung des Mails wurde ein Erinnerungsmail verschickt, ebenfalls mit der Bitte um Teilnahme. Am Beginn der Woche drei wurden die BIO AUSTRIA-Gastronomen ein weiteres Mal an die Online-Befragung erinnert. Insgesamt war die Onlinebefragung für drei Wochen aktiv.

Der Fragebogen war folgendermaßen aufgebaut: Am Beginn gab es eine Instruktion. Wichtig ist es auch, im Fragebogen stets bei der einmal gewählten Anrede zu bleiben. Am Beginn des Fragebogens gab es Eisbrecher bzw. Aufwärmfragen, die das Thema einleiten und das Interesse wecken sollen. Formulierungen wie „immer“, „alle“, „kleiner“, „niemals“ wurden im Fragebogen vermieden, da dies von den Befragten unterschiedlich interpretiert werden könnte. Im Fragebogen wurde vermieden, mehrere Sachverhalte in einem Item abzufragen (RAAB-STEINER und BENESCH, 2015). Als Antwortformat wurden die Ratingskalen bzw. ein Linkert-Test verwendet. Mit deren Hilfe werden Einstellungen einer befragten Person zu einem Thema erfasst. Die einzelnen Fragen, die aus einem Themenblock bestehen, werden als Items bezeichnet. Dabei sollten nicht mehr als 5-7 Items erstellt werden Für einen Linkert-Test wird eine Skala von 1-5 erstellt. Der Befragte stimmt der Aussage zu oder lehnt diese ab (RAAB-STEINER und BENESCH, 2015). Für die Auswertung der Daten wurden die negativ formulierten Fragen umcodiert.

Nach der Auswertung der Ergebnisse der Onlinebefragung wurden drei ausgewählte Experten der Branche validiert. Das Ziel dabei war es, nähere Information zu den Angaben der Onlineumfrage zu erlangen. Die Nachbesprechung der Ergebnisse hat in der Kalenderwoche 29 anhand informeller Gespräche stattgefunden. Die jeweiligen Gespräche dauerten zwischen 21 und 35 Minuten. Anhand der gewonnen Resultate wurden das Kapitel „Diskussion“ durch die Informationen der Befragung vervollständigt.

4.5 Datenspeicherung und Geräte

Die Daten der Befragungen der jeweiligen Kontrollstellen wurden teiltranskribiert und im Forschungstagebuch vermerkt. Darauffolgend wurde der Fragebogen erstellt, für den das Programm Umfrageonline.com (ENUVO GMBH, 2019) verwendet wurde. Daraus ließen sich die Ergebnisse zu den einzelnen Fragen exportieren und in das IBM SPSS 25 (UNIVERSITÄT WIEN, s.a.) importieren. Dasselbe Vorgehen der Befragung wurde im Anschluss bei der Diskussion der Ergebnisse mit den zufällig gewählten Bio-Teilgastronomen gewählt.

4.6 Rückgabe der Ergebnisse

Auf Wunsch werden die Ergebnisse der Masterarbeit per E-Mail übermittelt.

4.7 Datenanalyse

Nach dem Export der Daten in das Statistikprogramm IBM SPSS Version 25 (UNIVERSITÄT WIEN, s.a.), wurden die Fragen, die negativ gepolt waren, vor der Eingabe umkodiert, um sicherzustellen, dass der höchsten Ausprägung in Schlüsselrichtung auch die höchste Zahl zugewiesen wird (Bühner, 2011). Zur Auswertung wurden nur jene Fragebögen herangezogen, die zur Gänze ausgefüllt wurden. Somit ergab das eine Grundgesamtheit von 17 Teilnehmern.

Zu Beginn erfolgte die Darstellung der erhobenen Daten durch die deskriptive Statistik in Form von **Häufigkeitstabellen**. Dabei wurden die Daten der jeweiligen Fragen sowohl einzeln wie auch zusammengefasst in Prozentwerten dargestellt. In diesem Verfahren wurden die Häufigkeiten und je nach Möglichkeit Standardabweichung, Median, Minimum und Maximum berechnet. Der Median ist der Wert, welcher die Verteilung halbiert. Er gibt den mittleren Wert der Verteilung an. Es gibt gleich viele kleinere wie größere Werte als der Median. Ein Median reagiert nicht auf Ausreißer. Mit dem Maximum wird der höchste Wert und mit dem Minimum der niedrigste Wert, der bei der Datenerhebung angegebene Werte, beschrieben. Die Standardabweichung beschreibt das Maß für die Streuung der Messwerte und ist die Quadratwurzel aus der Varianz. Grafisch wird die Auswertung mittels Boxplot unterstützt. Ein Boxplot zeigt den Median und die beiden Quartile von intervallskalierten Prüfgrößen dargestellt. Die untere Begrenzung der Box ist das erste Quartil (25 %), die obere Begrenzung das dritte Quartil (75 %) und die mittlere Linie zeigt den Median (50 %) (RAAB-STEINER und BENESCH, 2015). Neben der deskriptiven Aufbereitung der Daten wurden Analyseverfahren namens Signifikanztest durchgeführt. Bei dem **Signifikanztest** wurde eine Irrtumswahrscheinlichkeit von fünf Prozent berechnet. Dieser Test zeigte den Zusammenhang zwischen den Variablen. Infolge des Signifikanztestes wurde eine Kreuztabelle erstellt. Mit einer Kreuztabelle kann ein guter Gesamteindruck über die Beziehung der Variablen vermittelt werden. Die analytische Auswertung erfolgt mithilfe des **Chi-Quadrat** Tests. Dieser Test überprüft, ob es signifikant auffällige Kombinationen der Kategorien gibt. Dazu wird eine Nullhypothese wie eine Alternativhypothese aufgestellt. Anhand des p-Wertes können im Anschluss die Arbeitshypothesen verifiziert oder falsifiziert werden. Um einen solchen nichtparametrischen Tests durchzuführen, bedarf es zweier nominaler Werte. Der Ausgangspunkt für beide Merkmale ist der Vergleich zwischen tatsächlich beobachteten Häufigkeiten und jenen Häufigkeiten, die bei der Unabhängigkeit der beiden Merkmale erwartet werden. Zu beachten ist, dass durch das Chi-Quadrat es nicht möglich ist die Ursache und Wirkung zweier Merkmale wie auch die nähere Beschreibung des Zusammenhanges der Merkmale herausgefunden werden kann. Die weiteren Voraussetzung eines Chi-Quadrat Testes sind, dass die erwartete Häufigkeit in jeder Kategorie

über 1 ist und bei maximal 20 % der Kategorien darf die erwartete Häufigkeit unter 5 liegen (DULLER, 2019).

Die Berechnung von Korrelationen ist ein statistisches Verfahren, welches über die Gemeinsamkeit von Messwertpaaren Auskunft gibt. Der Korrelationskoeffizient liegt im Bereich -1 bis +1 und drückt aus, wie stark ein Zusammenhang zwischen zwei Prüfgrößen ist und ob es einen positiven oder negativen Zusammenhang gibt. Je näher der Betrag bei 1 liegt, umso stärker ist der Zusammenhang zwischen zwei Prüfgrößen. Liegt der Korrelationskoeffizient bei + 1, handelt es sich um einen stark positiven Zusammenhang. Wohingegen ein Korrelationskoeffizient von - 1 auf einen stark negativen Zusammenhang hinweist. Ist der Wert des Korrelationskoeffizienten bei 0, kann davon ausgegangen werden, dass zwischen den Prüfgrößen kein linearer Zusammenhang besteht. Die Korrelationsanalyse wurde nach Spearman ausgewählt, da Zusammenhänge zwischen zwei ordinalen Prüfgrößen dargestellt werden können (CLEFF, 2015).

Die Ergebnisse und Vergleiche zur Berechnung des Korrelationskoeffizienten befinden sich im Kapitel Anhang in der Tabelle 5: Anhang C: Korrelation nach Hypothesen.

Die **Varianzanalyse** bietet die Möglichkeit, mehrere Gruppen miteinander zu vergleichen. Diese Methode ist eine Vorgehensweise zur Auswertung von nominalen und metrischen Prüfgrößen (CLEFF, 2015). Für die Anwendung einer Varianzanalyse sind drei Voraussetzungen notwendig: Intervallskaleneigenschaften der Daten, Normalverteilungsannahme und die Homogenität der Varianzen. Bei der Varianzanalyse werden Mittelwerte miteinander verglichen. Bei der Einfaktoriellen Varianzanalyse wird ein Mehrfachvergleich anhand des Post-hoc Tests nach Tukey durchgeführt. Es werden die Daten in zwei Varianzschätzungen unterteilt. Die „Varianzschätzung innerhalb“ beschreibt ein gewichtetes Mittel aus der Stichprobenvarianz. Die „Varianzschätzung zwischen“ zeigt die Varianz der beobachteten Stichprobenmittelwerte um den Gesamtmittelwert. Bei der Nullhypothese sollten die beiden Varianzschätzungen gleich sein und sie sollten sich nicht zufällig unterscheiden. Unter der Annahme der Alternativhypothese wird erwartet, dass die „Varianzschätzung zwischen“ deutlich größer ist, da die Erwartungswerte (Mittelwerte) der einzelnen Gruppen unterschiedlich sind. Somit unterscheiden sich zumindest zwei der Gruppenmittelwerte zufällig voneinander (RAAB-STEINER und BENESCH, 2015).

5 Ergebnisse

Die folgenden Kapitel beinhalten alle Ergebnisse der deskriptiven Statistik. Die genauen Übersichten sind im Anhang A – F dargestellt, inklusive der Erläuterung der Gastronomiebetriebe, der Hypothesen und der Auffälligkeiten und Unterschiede zwischen den Ergebnissen. Angemerkt sei, dass die in den folgenden Unterkapiteln verwendeten Klammerausdrücke für die Anzahl der Bio-Teilgastronomiebetriebe steht.

Die Ergebnisse wurden mithilfe des Korrelationskoeffizienten (r), welcher Auskunft über die Richtung und die Stärke des Zusammenhanges zweier Prüfgrößen gibt, und dem Signifikanzwert (p), welcher Auskunft über eine Normalverteilung der Werte der einzelnen Items gibt, analysiert (CLEFF, 2015).

Die Datengrundlagen bzw. die Stichprobenanzahl liefern 17 befragte Betriebe.

5.1 Deskriptive Statistik -

Die folgenden Kapitel beinhalten alle Ergebnisse der deskriptiven Statistik, den Hypothesen und den aufgetretenen Auffälligkeiten. Zusätzlich sind die Ergebnisse der drei telefonischen Befragungen, die im Anschluss an die Fragebogenerhebung erfolgten, integriert.

5.1.1 Bio-Rohstoffmanagement

Bei der Kategorie Rohstoffmanagement (vgl. Anhang A: Soziodemographische Daten – Frage 2.1.) stellt sich heraus, dass 16 der Gastronomen die Rohstoffe direkt vom Bauern beziehen. Gefolgt von dieser Bezugsmöglichkeit ist der Großhandel, den 14 Bio-Gastronomen in Anspruch nehmen. Die sonstigen Bezugsmöglichkeiten werden von drei Bio-Gastronomen angenommen. Der noch nicht erwähnte Teil ist der Lebensmitteleinzelhandel (LEH), der von zwei Bio-Teilgastronomen in Anspruch genommen wird. Bei den Telefongesprächen stellte sich heraus, dass nicht die Bezugsmöglichkeiten eine Schwierigkeit im Rohstoffmanagement darstellen. Jedoch ist der Wert der Mindestbestellmenge von Großhändler ein hemmender Faktor für Bio-Teilgastronomiebetriebe, vor allem Bestellmengen unter einem Wert von 700 €. Für Kleinbetriebe werden die Logistikkosten bei so geringen Bestellmengen unbezahlbar und die Bio-Rohstoffe müssen von alternativen Bezugsquellen bezogen werden. Desweiteren konnte dargelegt werden, dass die Konsumenten regionale Lebensmittel bevorzugen, bei denen eine Verknüpfung zum Landwirt hergestellt werden kann.

Der Mittelwert, bei der Frage – **Hatten Sie in den letzten drei Jahren Probleme bei der Rohstoffverfügbarkeit** (vgl. Anhang A: Soziodemographische Daten – Frage 2.4.) liegt bei 2,88. Dabei wurden folgende Bio-Rohstoffe (in Klammer ist jeweils die Anzahl der Nenneungen angegeben) genannt bei denen es zu Verfügbarkeitsproblemen kam: Wurst (3), Fleisch (2), Obst (2), jeweils einmal wurden Speck, Käse, Müsli, Kaffee, Tee, Eier, Schafffleisch/-käse, Ziegenkäse und Kräuter genannt. Im Telefongespräch wurde zusätzlich zu den oben genannten Produkte noch Hühnerfleisch erwähnt.

Zusätzlich zu den offenen Fragen werden im Kapitel Bio-Rohstoffmanagement die Prüfgrößen Beschäftigung und Bio-Rohstoffmanagement miteinander verglichen. Dabei kommt es einerseits zu einem Vergleich der Zuverlässigkeit der Lieferanten mit den Beschäftigten ($p = 0,109$, $r = 0,501$) und andererseits zu einem Vergleich der Bio-Rohstoffverfügbarkeit mit den Beschäftigten ($p = 0,04$, $r = 0,501$). Diese Ergebnisse bringen zum Ausdruck, dass jeweils eine Korrelation der Fragen vorliegt. Im ersten Vergleich - **Zuverlässigkeit der Bio-Lieferanten mit Beschäftigten Rohstoffverfügbarkeit** (siehe Anhang C: Korrelation nach Hypothesen – H1 – Fragen: 4.1. x 2.2.) – liegt der p-Wert bei 0,109. Dieses Ergebnis lässt vermuten, dass eine größere Mitarbeiteranzahl den Bio-Teilgastronomiebetrieb zuverlässiger macht.

Der Vergleich der zwei Prüfgrößen **Bio-Rohstoffverfügbarkeit** und **Beschäftigte** liefert (siehe Anhang C: Korrelation nach Hypothesen – H1 – Fragen 4.1. x 2.3.) einen p-Wert von 0,04. Somit zeigt das Ergebnis, je mehr Beschäftigte im Betrieb sind, umso weniger Probleme gibt es bei der Bio-Rohstoffverfügbarkeit.

Bei der Frage, ob die Lieferanten zuverlässig sind, wurde im Anmerkungsfeld vermerkt, dass die Qualitäten der Rohstoffe sehr unterschiedlich sind. Die Bio-Rohstoffverfügbarkeitsprobleme in den letzten drei Jahren wurden durch den Kommentar – saisonabhängige Erträge - ergänzt. Diese Angabe wurde in den Telefongesprächen ebenfalls bestätigt.

Um die Prüfgrößen besser zu vergleichen bzw. um Differenzen aufzuzeigen, wurden zusätzlich noch Boxplots erstellt. Dabei sind die Y-Werte, von 1 – 5 wie folgt zu verstehen: 1 bedeutet „Stimme voll zu“, 2 – „Stimme zu“, 3 - „Stimme teilweise zu“, 4 - „Stimme eher nicht zu“ und 5 – „Stimme überhaupt nicht zu“.

Bei der Zuverlässigkeit der Bio-Rohstofflieferantente gibt es einen Ausreißer in der Kategorie 0-9 Beschäftigte (siehe Tabelle 1: Anhang B: Ergebnisse deskriptive Statistik – Frage Nr. 2.1.),, wie durch das Boxplot deutlich wird. Dieser kann aber vernachlässigt werden, da nur ein Betrieb die Frage mit „stimme zu“ beantwortete. Des Weiteren ist ersichtlich, umso mehr Mitarbeiter in

einem Betrieb tätig sind, desto geringer ist die Zuverlässigkeit der Bio-Lieferanten. Der Median liegt bei der Mitarbeiteranzahl bis 49 Beschäftigte bei 1, somit sind die ersten zwei Kategorien der Gastronomen sehr zufrieden mit den Bio-Rohstofflieferanten. In Betrieben mit mehr als 50 Beschäftigten liegt der Median der Zufriedenheit der Bio-Rohstofflieferanten bei 2. Somit zeigt sich, dass auch große Gastronomiebetriebe überwiegend zufrieden mit den Bio-Rohstofflieferanten sind.

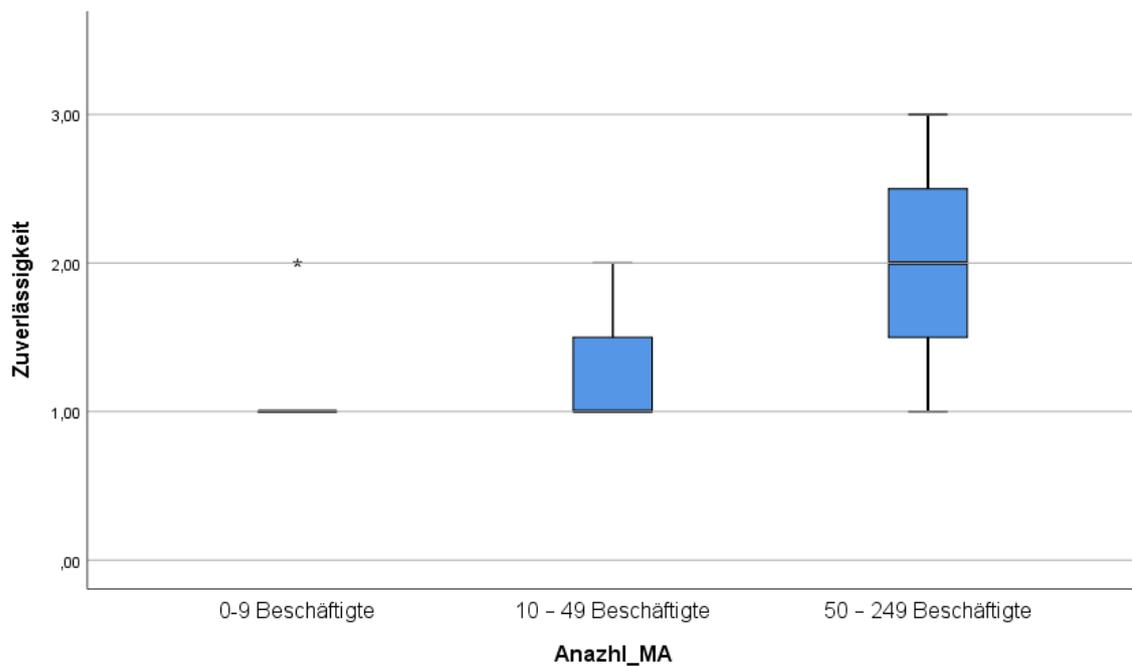


Abbildung 21: Zuverlässigkeit der Lieferanten nach der Anzahl der Beschäftigten - n = 17 Betriebe (eigene Darstellung)

Welcher die Probleme der Bio-Rohstoffverfügbarkeit in den letzten drei Jahren (siehe Tabelle 2: Anhang B: Ergebnisse deskriptive Statistik – Frage Nr. 2.3.) angeführt werden, zeigt sich im zweiten Boxplot folgendermaßen: Je mehr Mitarbeiter die Bio-Teilgastronomiebetriebe haben, umso geringer werden die Bio-Rohstoffverfügbarkeitsprobleme. Wie auch schon im Boxplot zuvor ist der Median bei den Betrieben, die weniger als 49 Beschäftigte haben, bei 3. Das bedeutet, dass die Betriebe der Frage eher nicht zustimmen. Bei Betrieben über 50 Mitarbeitern liegt der Median bei 4, somit stimmen diese Betriebe der Frage überhaupt nicht zu. Das bedeutet, dass bei diesen Betrieben keine Rohstoffverfügbarkeitsprobleme vorliegen.

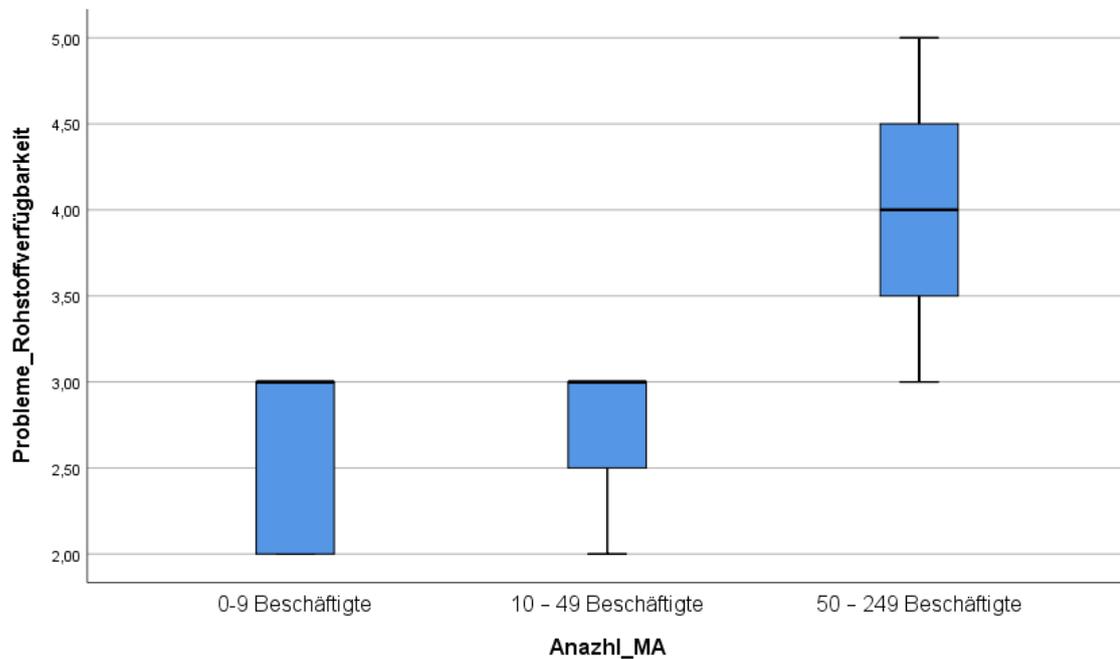


Abbildung 22: Probleme bei der Rohstoffverfügbarkeit nach der Anzahl der Beschäftigten – n=17
(eigene Darstellung)

5.1.2 Lagerhaltung

In der Lagerhaltung wurden die Prüfgrößen Arbeitsqualität und Lagerhaltung verglichen (siehe Anhang C: Korrelation nach Hypothesen – H2). Dabei zeigt sich, dass **eine transparente Informationskultur unter den Mitarbeitern im Vergleich mit - im Lager ist alles ordentlich gekennzeichnet, damit es zu keiner Vermischung zwischen biologischen und konventionellen Lebensmitteln kommt** ein p-Wert von 0,621 und einen Korrelationskoeffizienten von 0,298 aufweist.

Daraus lässt sich ableiten, dass durch eine transparente Informationskultur unter den Mitarbeitern eine ordentlichere Kennzeichnung im Lager erzielt werden kann. Daraus folgt, dass es zu keiner Vermischung zwischen konventionellen und biologischen Rohstoffen kommt. Angemerkt sei, dass die Kennzeichnung teilweise von den Geschäftsführern übernommen wird.

Wird die **transparente Informationskultur mit keine Abweichungen im Kontrollbericht bei der Lagerhaltung in den letzten drei Jahren** verglichen ergibt sich ein sehr hoher p-Wert von 0,984 und eine negative Korrelation von -0,005. Die negative Korrelation von -0,005 bedeutet, dass es sich um einen schwach negativen Korrelationskoeffizienten handelt, der sehr nahe bei 0 liegt und somit keinen Zusammenhang zwischen den Prüfgrößen aufzeigt.

Die Teststatistik der Prüfgrößen **Information über die korrekte Lagerhaltung bei den Mitarbeitern und im Lager ist alles ordentlich gekennzeichnet, sodass es zu keiner Vermischung zwischen konventionellen und biologischen Lebensmitteln** kommt, liefern für den p-Wert 0,421 und für das Bestimmtheitsmaß einen Wert von -0,213. Somit kommt zum Ausdruck, je besser die Mitarbeiter über die korrekte Lagerhaltung informiert sind, umso ordentlicher ist das Lager gekennzeichnet, damit es zu keinen Vermischungen zwischen biologischen und konventionellen Lebensmitteln kommt. Nachfolgend wird zur Veranschaulichung die Kreuztabelle abgebildet.

Tabelle 3: Kreuztabelle – Vergleich zwischen der transparenten Informationskultur unter den Mitarbeiter und ordentliche Kennzeichnung im Lager - n = 17 (eigene Darstellung)

		Lager_Vermischung				Gesamt
		kann ich nicht beurteilen	Stimme ich voll zu	Stimme zu	Stimme teilweise zu	
Transparente_Informationskultur	Stimme ich voll zu	0	10	3	0	13
	Stimme zu	1	0	1	0	2
	Stimme teilweise zu	0	0	0	1	1
	Stimme eher nicht zu	0	1	0	0	1
Gesamt		1	11	4	1	17

Bei dem Vergleich der Prüfgrößen **Informationsstand der Mitarbeiter über die korrekte Lagerhaltung und es gab keine Abweichungen der Lagerhaltung in den letzten drei Jahren laut Kontrollbericht** ergibt sich eine negative Korrelation von -0,322 und ein p-Wert von 0,207. Das zeigt, je besser die Mitarbeiter über die korrekte Lagerhaltung informiert sind, umso weniger Abweichungen kommen im Kontrollbericht vor.

Je zufriedener der Bio-Teilgastronom über die Ausführung der korrekten Auslobung seiner Mitarbeiter ist, umso ordentlicher ist die Kennzeichnung im Lager. Dieses Ergebnis lässt sich aus einen positiven r-Wert von 0,495 und einen p-Wert von 0,175 schließen.

Die **Zufriedenheit der Bio-Teilgastronomie über die Ausführung der korrekten Auslobung seiner Mitarbeiter korreliert** ebenfalls signifikat mit keinen Abweichungen in der Lagerhaltung laut Kontrollbericht ($r = 0,656$, $p = 0,055$). Das bedeutet, je zufriedener die Auslobung durch die Mitarbeiter ausfällt, umso weniger Abweichungen gibt es in der Lagerhaltung laut Kontrollbericht.

Einige Betriebe hinterließen im Telefongespäch als Anmerkung, dass die Geschäftsführer für die Lagerhaltung zuständig sind. Die Mitarbeiter werden angehalten, jene Produkte für Bio-Speisen zu verwenden, die mithilfe des Etikettes und des ausgewiesenen Stellplatzes als Bio-Rohstoffe deklariert sind. Zusätzlich werden die Mitarbeiter durch ein Dokument unterstützt, welches die wichtigsten Punkte für die Einhaltung der Bio-Kriterien aufzeigt.

5.1.3 Mitarbeiter & Auslobung

In diesem Abschnitt kommt es zu einem Vergleich der Prüfgrößen **Auslobung** mit **Schulungsbedarf** (siehe Anhang C: Korrelation nach Hypothesen – H3). Zuerst wird die derzeitige Schulungsintensivität der Mitarbeiter dargestellt. Im Anschluss kommt es zu vier Vergleichen, die zur Testung der Hypothese 3 herangezogen werden.

Die Mitarbeiter der Bio-Teilgastronomiebetriebe werden am häufigsten 1 x in der Saison geschult. Es gibt zwei Betriebe, die ihre Mitarbeiter wöchentlich schulen, und einen Betrieb, der seine Mitarbeiter niemals schult. Im Telefongespräch stellte sich heraus, dass es zu ständigen Mitarbeiterschulungen bei z.B. Speisekartenänderungen kommt.

Je weniger Mitarbeiter ein Bio-Teilgastronomiebetrieb aufweist, desto öfter finden Schulungen statt, lässt sich aus dem unten liegenden Boxplot ableiten. Die Y-Achse beschreibt die Schulungsintensivität. 1 bedeutet 1 x die Woche, 2 – 1 x im Monat, 3 – 1 x pro Saison, 4 – 1 x im Jahr, 5 – Nur bei Neueintritt und 6 zeigt, dass die Mitarbeiter nie geschult werden. Der Median bei den Betrieben, die unter 9 Beschäftigte haben, so wie auch bei den Betrieben, die über 49 Beschäftigten haben liegt bei 3. Jene Betriebe, die zwischen 10 – 49 Mitarbeiter beschäftigen, haben einen Median von 2. Somit schulen diese Bio-Teilgastronomiebetriebe ihre Mitarbeiter am häufigsten.

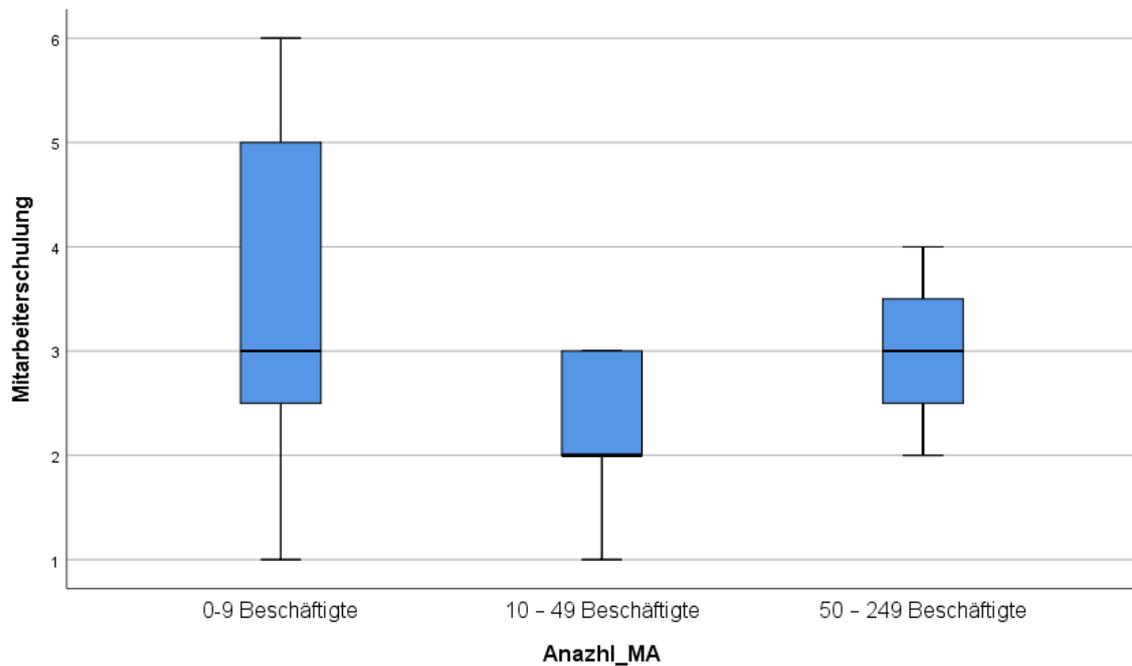


Abbildung 23: Häufigkeit der Mitarbeiterschulung nach der Anzahl der Beschäftigten – n = 17
(eigene Darstellung)

Der Korrelationskoeffizient von 0,0558 zeigt, dass es keinen Zusammenhang zwischen der Mitarbeiterschulung und der Information über die richtige Auslobung der Bio-Speisen gibt. Somit zeigt sich, dass die Mitarbeiterschulung keine Auswirkung auf die Information über die richtige Auslobung der Bio-Speisen hat. Der p-Wert ist signifikant und liegt bei 0,020, somit kann die Nullhypothese angenommen werden.

Tabelle 4: Kreuztabelle – Vergleich zwischen Mitarbeiterschulung und der Information über die korrekte Auslobung der Speisekarte – n = 17 (eigene Darstellung)

		Schulung_Einhaltung_BioKriterien			Gesamt
		kann ich nicht beurteilen	Stimme ich voll zu	Stimme zu	
Info_Speisekarte	kann ich nicht beurteilen	0	1	0	1
	Stimme ich voll zu	2	8	0	10
	Stimme zu	0	3	3	6
Gesamt		2	12	3	17

Je besser die Mitarbeiter geschult sind, umso mehr findet eine tagesaktuelle Anpassung der Speisekarten an die Änderungen der Rohstoffqualitäten statt. Dies wird durch den hohen r-Wert von 0,585 ersichtlich. Allerdings ist der p-Wert von 0,014 signifikant.

Obwohl eine negative Korrelation von $r = -0,105$ vorliegt, ist der p-Wert mit 0,688 sehr hoch. Aus diesem Grund gibt es einen negativen linearen Zusammenhang zwischen – **die Mitarbeiter sind für die korrekte Auslobung in der Bio-Teilgastronomie verantwortlich und die Mitarbeiter sind gut geschult, um die Einhaltung der Bio-Kriterien zu gewährleisten**. Das bedeutet, je besser sich der Bio-Teilgastronom über die richtige Auslobung in der Bio-Teilgastronomie informiert, umso mehr sind die Mitarbeiter über die richtige Auslobung in der Bio-Teilgastronomie geschult.

Das selbe Phänomen der negativen Korrelation ergibt sich bei dem Vergleich, ob die Mitarbeiter gut geschult für die Einhaltung der Bio-Kriterien sind, mit der Frage, ob in den letzten drei Jahren Falschauslobungen laut Kontrollbericht vorgekommen sind. Dabei kommt es zu einem negativen r-Wert von $-0,091$ und einem p-Wert von 0,727. Das bedeutet, je öfter die Mitarbeiter geschult werden, umso weniger Falschauslobungen kommen in den Kontrollberichten der letzten drei Jahre vor.

Folgende Anmerkungen wurden von den Bio-Teilgastronomen im Telefongespräch ergänzt:

- Es kommt zu keinen kurzfristigen Änderungen der Speisekarte.
- Sollte es zu einer Änderung kommen, werden die Mitarbeiter sofort informiert.
- Änderungen werden nur von Geschäftsführer durchgeführt.
- Es werden nicht alle Speisen als Bio-Speisen ausgelobt, obwohl sie Bio-Qualitäten hätten, da ansonsten die Konsumenten mit Bio überflutet werden würden und somit das Wesentliche nicht mehr wahr genommen wird.

5.1.4 Herausforderungen entlang des Workflows in der Bio-Teilgastronomie

In diesem Abschnitt werden die Prüfgrößen **seit wann ein Betrieb Bio-zertifiziert ist** mit den **Herausforderungen in der Bio-Teilgastronomie** (siehe Anhang C: Korrelation nach Hypothesen – H4; Anhang D: Einfaktorielle Varianz – ANOVA; Anhang E: Post hoc Test – Herausforderungen in der Bio-Teilgastronomie) verglichen.

Im Zuge der Auswertung kann ein Trend erkannt werden, dass jede der Herausforderungen einen linearen Zusammenhang mit der Dauer der Bio-Teilgastronomie hat.

Durch die Ergebnisse der p-Werte der Normalverteilung (p-Werte zwischen 0,172 und 0,0816) ist die Grundlage für eine Varianzanalyse gegeben. Mit dieser wurde die Varianzhomogenität

überprüft. Alle p-Werte des Fragenpools dieser Fragenkategorie sind über 0,05, daher liegt eine Varianzhomogenität vor.

Durch den post-hoc Test nach Tukey lassen sich folgende Signifikanzen ableiten (Anmerkung: Anhang C, D, E).

Werden die Herausforderungen mit der Dauer der Zertifizierung als Bio-Teilgastronomen-(dieses Merkmal beschreibt seit wie vielen Jahren die Bio-Teilgastronomen Bio-zertifiziert sind) verglichen, zeigen sich folgende Resultate innerhalb der einzelnen Bereiche: Am meisten Unterschiede zeigen sich innerhalb der Gruppen - in der Zubereitung der Bio-Speisen. Dabei liegt der p-Wert bei 0,984 im Vergleich null bis vier Jahre und fünf bis neun Jahre Bio-Zertifizierung. Einen ebenfalls sehr hohen Unterschied weist der zweite Vergleich, zwischen null bis vier Jahre mit mehr als zehn Jahre Bio-zertifiziert mit einem p-Wert von 0,919 auf. Dies weist darauf hin, dass die Dauer der Bio-Zertifizierung auf die Zubereitung große Auswirkungen hat. Die Herausforderung der Zubereitung bei mehr als zehn Jahren ist am höchsten mit einem Mittelwert (M) von 1,67. Etwas geringer wird die Herausforderung in der Zubereitung für jene Betriebe, die fünf bis neun Jahre Bio-zertifiziert sind (M=1,57). Die geringste Herausforderung wird in der Zubereitung von Betrieben gesehen, die max. vier Jahre Bio-zertifiziert sind (M=1,5). Ein Grund dafür könnte der steigende Anspruch der Gastronomen und Stammkunden an die kulinarische Vielfalt bzw. Gastronomie sein.

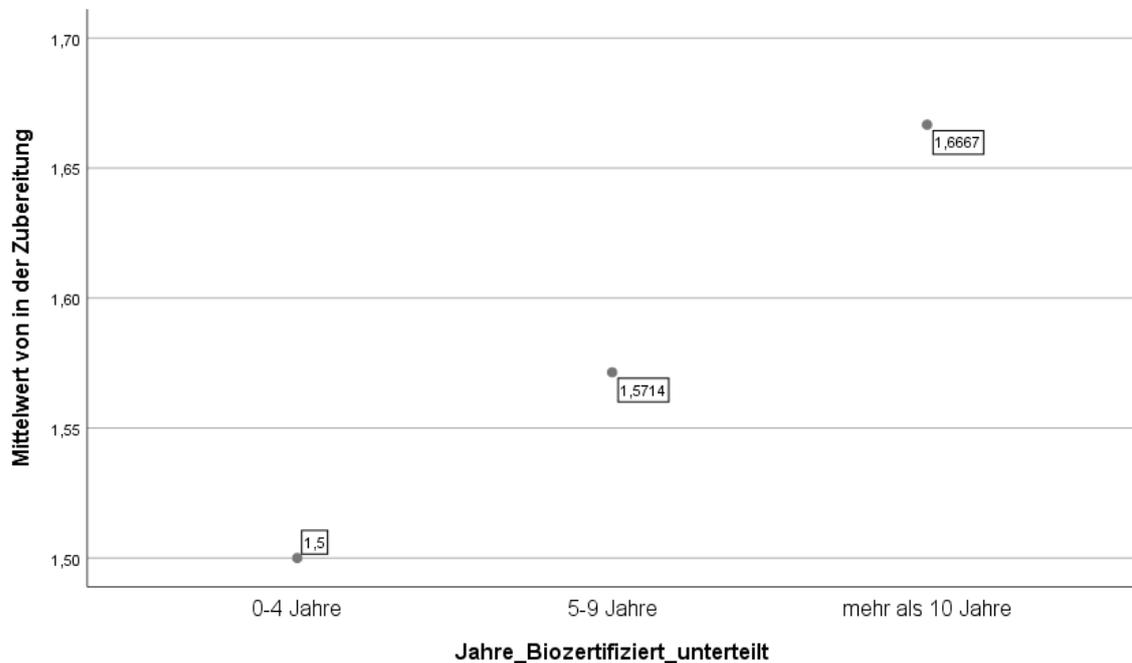


Abbildung 24: Darstellung der Mittelwerte in der Zubereitung – unterteilt nach der Dauer der Bio-Zertifizierung; n = 17 (eigene Darstellung)

Bei der **Lagerhaltung** (siehe Anhang C: Korrelation nach Hypothesen – H4 – Fragen: 1.1. x 6.5.1) zeigen sich ähnlich hohe Unterschiede in Bezug auf die Dauer, seit dem ein Betrieb Bio-zertifiziert ist. Im Vergleich von Betrieben, die unter vier Jahre Bio-zertifiziert sind, mit Betrieben, die fünf bis neun Jahre Bio-zertifiziert sind, ergibt sich ein sehr hoher p-Wert von 0,859. Ein noch höheren Unterschied ist bei dem Betriebsvergleich von null bis vier Jahre mit über zehn Jahre Bio-Zertifizierung ($p = 0,993$) zu erkennen. Das weist darauf hin, dass sich die unterschiedliche Zertifizierungsdauer auf die Qualität der Lagerhaltung auswirkt. Daraus kann abgeleitet werden, dass es für Betriebe am wenigsten Herausforderung innerhalb der Gruppe Lagerhaltung gibt, wenn sie fünf bis neun Jahre Bio-zertifiziert sind; und die größte Herausforderung ist die Lagerhaltung für Betriebe, die über zehn Jahre Bio-zertifiziert sind. Grund dafür könnten die Änderungen der Lagerungskriterien im Zeitverlauf sein.

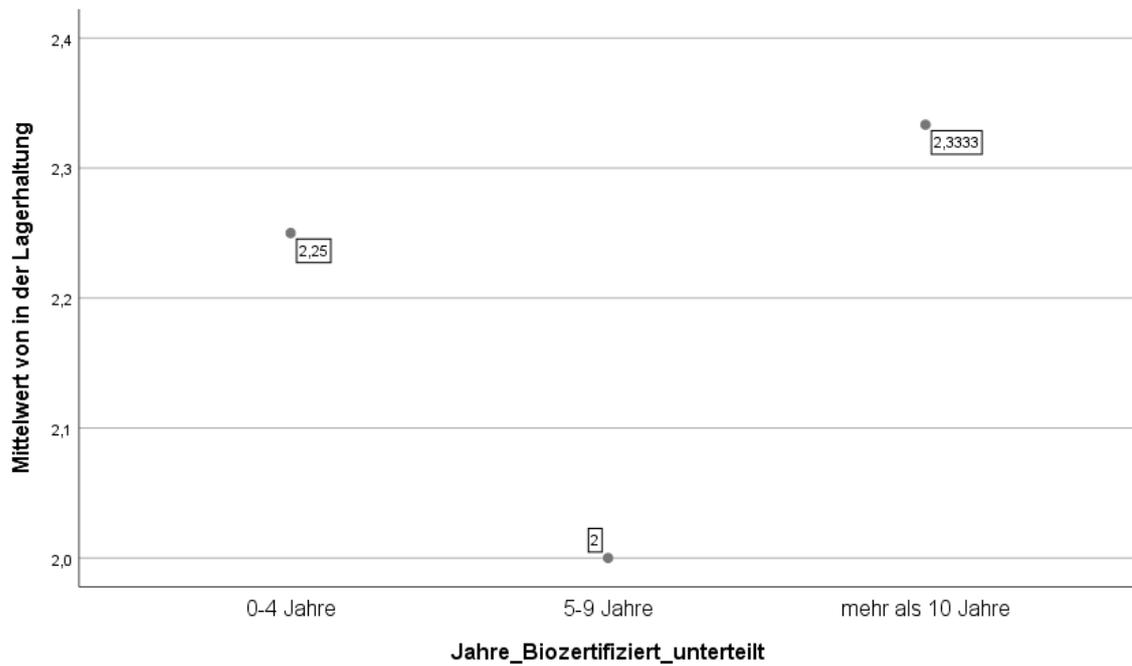


Abbildung 25: Darstellung der Mittelwerte der Lagerhaltung - unterteilt nach der Dauer der Bio-Zertifizierung - n = 17 (eigene Darstellung)

Ein Bio-Teilgastronom, der unter vier Jahre Bio-zertifiziert ist, hat im Vergleich mit einem Bio-Teilgastronom, der seit fünf bis neun Jahren zertifiziert ist, einen p-Wert von 0,305 beim Vergleich des Zeitaufwandes für eine Bio-Zertifizierung (siehe Anhang C: Korrelation nach Hypothesen – H4 – Fragen: 1.1. x 6.5.2). Wiederum hat ein Bio-Teilgastronom, der fünf bis neun Jahre Bio-zertifiziert ist, im Vergleich mit einem, der mehr als zehn Jahre Bio-zertifiziert ist, einen p-Wert von 0,971. Daraus resultiert, dass der Zeitaufwand für eine Bio-Zertifizierung für Betriebe, die erst seit vier Jahren Bio-zertifiziert sind, gering ist (M = 1,75). Bei Betrieben, die zwischen fünf und neun Jahre Bio-zertifiziert sind, gibt es einen rasanten Anstieg bei der Einschätzung des Zeitaufwandes (M = 3). Für Betriebe, die über zehn Jahre Bio-zertifiziert sind, flacht der Zeitaufwand etwas ab auf einen Mittelwert von 2,83. Möglicherweise ist dies darauf zurückzuführen, dass die Betriebe, die erst sehr kurz Bio-zertifiziert sind, ein eher kleineres Spektrum abdecken, mit der Zeit aber ihr Portfolio aufstocken und nach vielen Jahren sich auf ein „best of“ einigen.

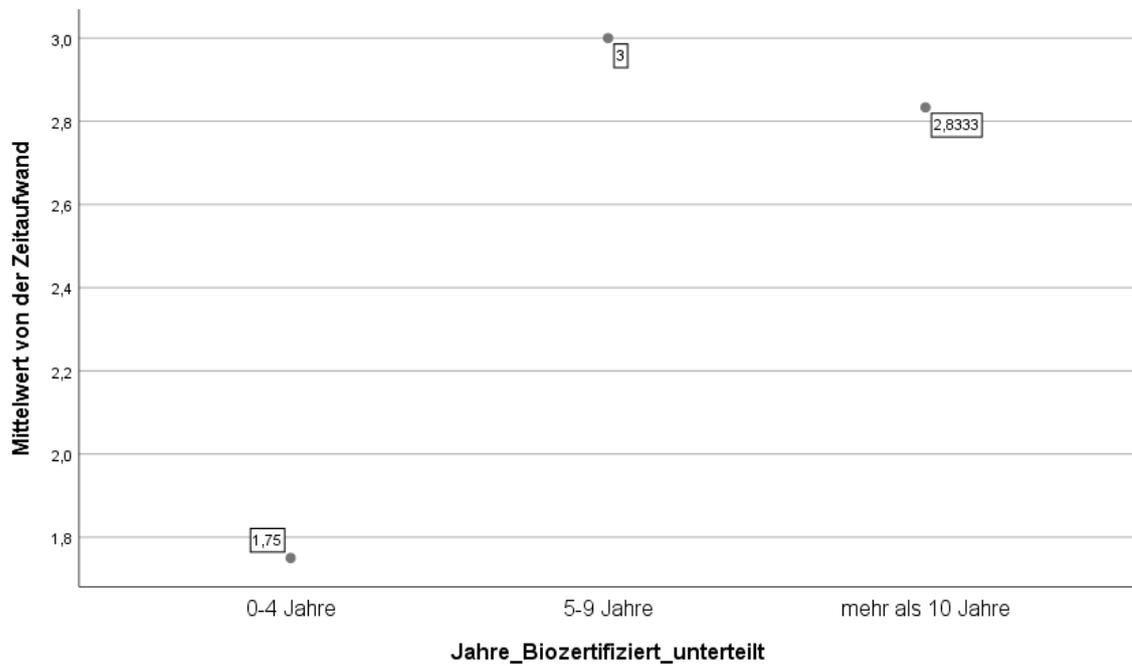


Abbildung 26: Darstellung der Mittelwerte des Zeitaufwandes – unterteilt nach der Dauer der Bio-Zertifizierung – n = 17 (eigene Darstellung)

Ein ähnlicher Effekt zeigt sich auch bei der Herausforderung der Auslobung (siehe Anhang C: Korrelation nach Hypothesen – H4 – Fragen: 1.1. x 6.5.3). Ist ein Bio-Gastronom erst seit null bis vier Jahre Bio-Teilgastronom im Vergleich zu einem, der fünf bis neun Jahren Bio-zertifiziert ist, ergibt sich ein p-Wert von 0,865. Ist ein Gastronom länger als zehn Jahre Bio-zertifiziert im Vergleich zu einem, der erst fünf bis neun Jahre bio-zertifiziert ist, ergibt sich ein p-Wert von 0,378. Das bedeutet, je länger der Bio-Teilgastronom zertifiziert ist, umso höher ist die Herausforderung der Auslobung bei den Bio-Speisen.

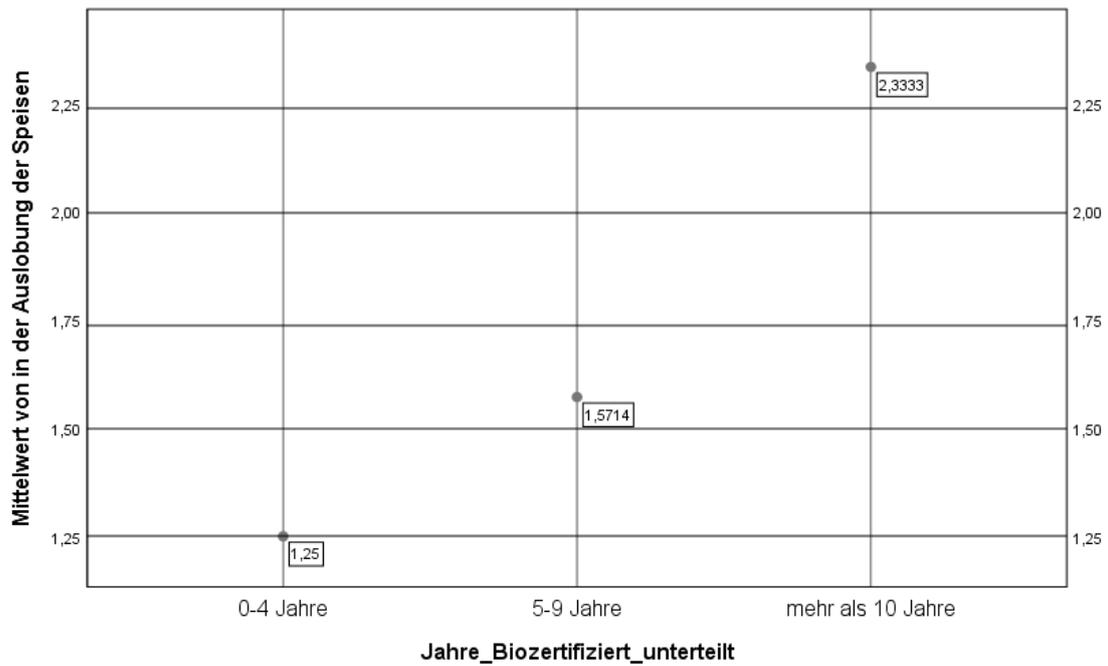


Abbildung 27: Darstellung der Mittelwerte der Auslobung der Speisen – unterteilt nach der Dauer der Bio-Zertifizierung – n = 17 (eigene Darstellung)

Bei den Mitarbeitern gibt es einen großen Unterschied beim Zwischenvergleich der Jahre der Bio-Zertifizierung (siehe Anhang C: Korrelation nach Hypothesen – H4 – Fragen: 1.1. x 6.5.4). Ein Betrieb der null bis vier Jahre im Vergleich zu fünf bis neun Jahre zertifiziert ist, hat einen p-Wert von 0,82 und ein Betrieb der null bis vier Jahre im Vergleich zu über zehn Jahre zertifiziert ist, hat einen p-Wert von 0,664. Somit zeigt sich ein nahezu linearer Anstieg im Vergleich der Herausforderung der Mitarbeiter. Dieses Ergebnis werden durch die Mittelwerte von 1,25 bei Betrieben unter vier Jahren Bio-Zertifizierung, 1,57 bei Betrieben zwischen fünf und neun Jahren Bio-zertifiziert und 2,33 bei Betrieben, die mehr als zehn Jahre Bio-zertifiziert sind, untermauert. Zu Beginn der Bio-Zertifizierung sind die Mitarbeiter bestrebt, Teil des Teams zu sein und bestmöglich die Bio-Kriterien richtlinienkonform umzusetzen. Im Zeitverlauf flaut dieser Trend ab.

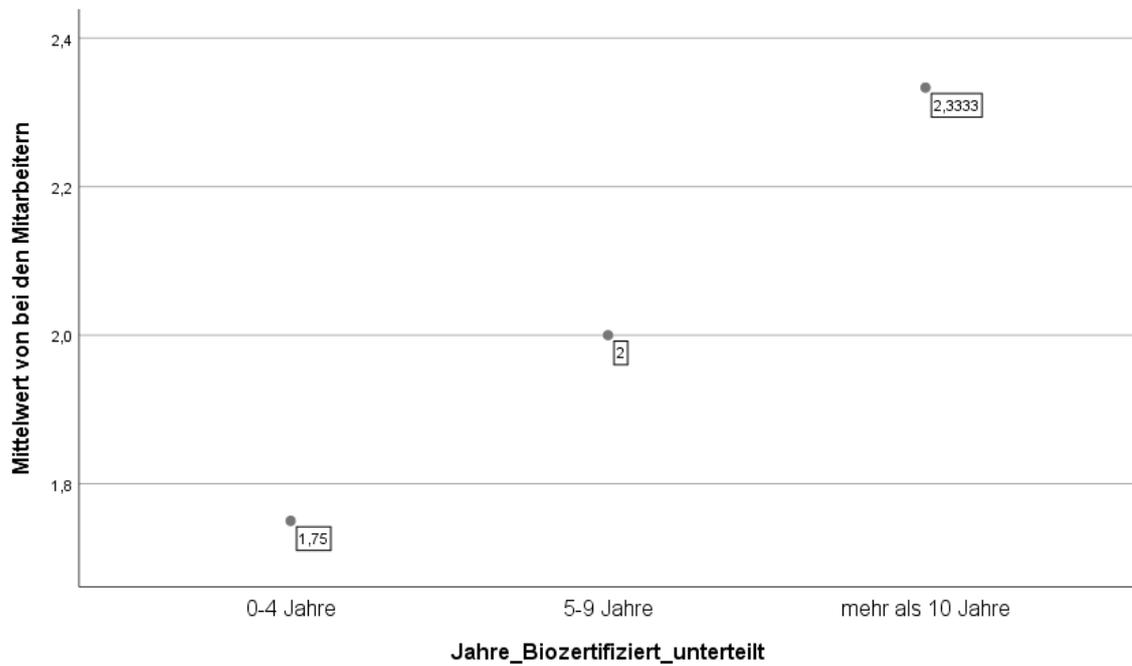


Abbildung 28: Darstellung der Mittelwerte der Mitarbeiter – unterteilt nach der Dauer der Bio-Zertifizierung – n = 17 (eigene Darstellung)

Ein gegenteiliger Effekt zeigt sich bei der Bio-Kontrolle (siehe Anhang C: Korrelation nach Hypothesen – H4 – Fragen: 1.1. x 6.5.5). Betriebe, die unter vier Jahre Bio-zertifiziert sind, haben im Vergleich mit Betrieben, die fünf bis neun Jahre Bio-zertifiziert sind, einen p-Wert von 0,756. Nahezu der selbe Unterschied ergibt sich bei dem Vergleich von Bio-Betrieben, die unter vier Jahre Bio-zertifiziert sind, mit Betrieben, die mehr als zehn Jahre Bio-zertifiziert sind ($p = 0,778$). Das bedeutet, dass die Bio-Kontrolle für Neueinsteiger eine große Herausforderung ist ($M = 3$). Für Betriebe, die fünf bis neun Jahre Bio-zertifiziert sind, ist die Herausforderung noch höher ($M = 3,14$). Bei Bio-Gastronomiebetriebe, die mindestens zehn Jahre Bio-zertifiziert sind, sinkt die Herausforderung der Bio-Kontrolle etwas ab auf einen Mittelwert von 2,5.

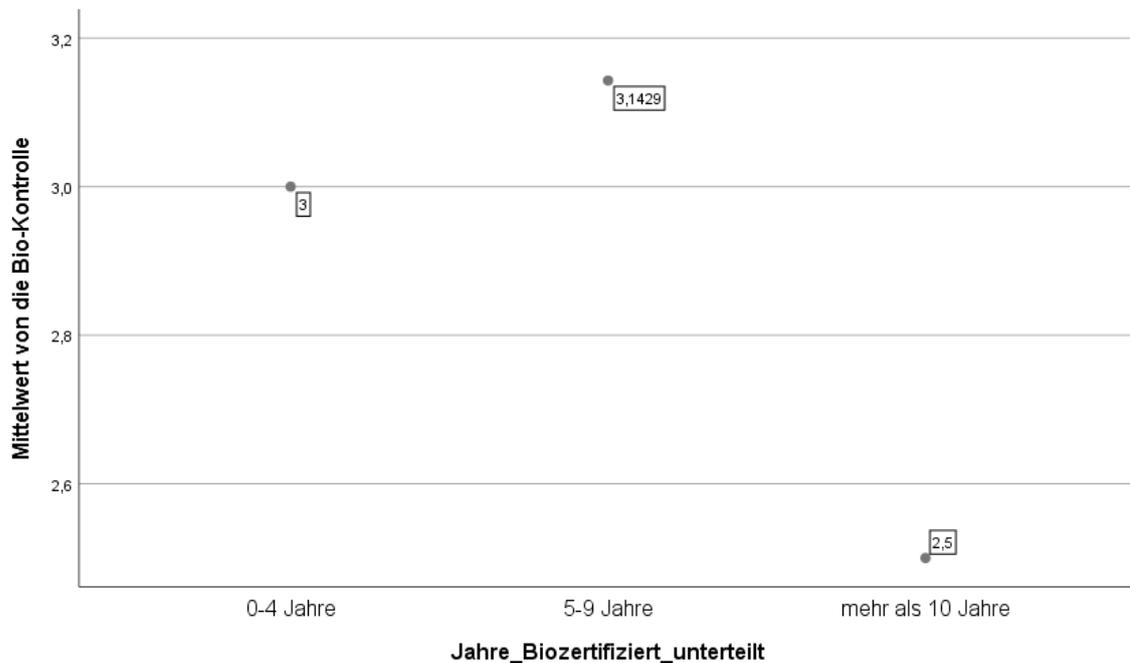


Abbildung 29: Darstellung der Mittelwerte in der Bio-Kontrolle – unterteilt nach der Dauer der Bio-Zertifizierung – n = 17 (eigene Darstellung)

Für Betriebe, die bis zu vier Jahre Bio-Zertifiziert sind, ist die größte Herausforderung die Bio-Kontrolle (M = 3), gefolgt von der Lagerhaltung (M = 2,25) und dem Rohstoffmanagement (M = 2). Die geringste Herausforderung ist für diese Betriebe die Auslobung mit einem Mittelwert von 1,25.

Für Betriebe die fünf bis neun Jahre Bio-zertifiziert sind, ist die größte Herausforderung der Zeitaufwand (M = 3), gefolgt von der Bio-Kontrolle (M = 2,5) und der Lagerhaltung (M = 2,33). Die geringste Herausforderung entlang des Workflows ist für jene Betriebe die Auslobung der Speisen auf der Speisekarte (M = 1,57) und die Zubereitung (M = 1,57).

Für die letzte Kategorie – die Betriebe welche über zehn Jahre Bio-zertifiziert sind, ergibt sich das größte Problem beim Bio-Rohstoffmanagement (M = 2,83) und beim Zeitaufwand (M = 2,83). Weitere Herausforderungen sind die Lagerhaltung, die Mitarbeiter und die Auslobung der Speisen – jeweils mit einem Mittelwert von 2,33 bewertet. Die geringste Herausforderung ist für jene Betriebe die Zubereitung (M = 1,67).

Zu bemerken ist, dass umso länger die Gastronomiebetriebe Bio-zertifiziert sind, desto höher werden die Herausforderungen entlang des Workflows in der Bio-Teilgastronomie bewertet.

Im Telefongespräch wurden die Ergebnisse aus dem Fragebogen nicht bestätigt. Eine der größten Herausforderungen sind die Bestimmungen, an die sich ein Bio-Betrieb halten muss. Zu Beginn ist

es sehr bürokratisch, allerdings wird ein besserer Überblick über die Bio-Teilgastronomie hergestellt durch die strikten Vorgaben für eine Bio-Zertifizierung.

Handelt der Bio-Teilgastronom fair & ordentlich, gibt es kaum Probleme.

Alle befragten Gastronomen gaben an, dass es für ihre Betriebe keine Herausforderung bei der Zertifizierung in der Bio-Teilgastronomie gab. Dies wurde mit dem Argument „es kommt immer darauf an, wie man ein Glas ansieht – ob das Glas ist halb voll oder ist halb leer“ unterstrichen.

5.1.5 Bio-Kontrolle

Bei dem Punkt Bio-Kontrolle kommt es zu einem Vergleich von **Nutzen der Kontrolle** mit **Zufriedenheit der Kontrolle** (siehe Anhang C: Korrelation nach Hypothesen – H5). Dabei ist ein signifikanter Zusammenhang zwischen den zwei Fragen - **der Kontrolleur macht die Bio-Kontrolle in den letzten drei Jahren sorgfältig** und **Nutzen der Bio-Kontrolle** ersichtlich. Da das Bestimmtheitsmaß einen positiven Wert aufweist ($r = 0,453$), kann von einem positiven linearen Zusammenhang gesprochen werden. Das bedeutet, je zufriedener der Bio-Gastronom mit der Bio-Kontrolle ist, desto größer ist der Nutzen aus der Bio-Kontrolle. Der p-Wert liegt bei 0,068 somit ist das Ergebnis normalverteilt.

Zu erkennen ist, dass zwischen dem Nutzen der Bio-Kontrolle und dem Informationswert einer Biokontrolle ein positiver Zusammenhang von $p = 0,62$ besteht. Das bringt zum Ausdruck, dass der Nutzen der Biokontrolle umso höher ist, je informativer sie ist.

Es besteht ebenso eine positive Korrelation zwischen dem Nutzen der Bio-Kontrolle und ihrer Zeitintensität. Dabei ergibt sich ein hoher p-Wert von 0,846 und ein niedriger r-Wert von 0,051. Dies zeigt, dass je weniger zeitintensiv die Bio-Kontrolle ist, umso mehr Nutzen hat die Bio-Kontrolle.

Im Telefongespräch wurde die Bio-Kontrolle als sehr positiv wahrgenommen. Die Kontrolle wird sehr genau durchgeführt und es gab bei keinem der befragten Gastronomen Probleme im Kontrollbereich. Die befragten Bio-Gastronomen empfinden die Kontrolle nicht zeitintensiv, da die Bio-Kontrolleure selbstständig und dennoch ordentlich arbeiten.

5.1.6 BIO AUSTRIA

Im letzten Fragenblock werden die Prüfgrößen **Zufriedenheit mit der BIO AUSTRIA** mit der **Zusammenarbeit** (siehe Anhang C: Korrelation nach Hypothesen – H6). verglichen. Ein signifikanter Zusammenhang herrscht zwischen der Zusatzzertifizierung von der BIO AUSTRIA im Vergleich mit der Zusammenarbeit mit der BIO AUSTRIA, wenn die Zusammenarbeit gut funktioniert. Dieses Ergebnis wird durch einen p-Wert von 0,638 und einen r-Wert von 0,123 deutlich ersichtlich. Daraus lässt sich schlussfolgern, dass bei einer gut funktionierenden Zusammenarbeit mit BIO AUSTRIA eine Zusatzzertifizierung durch die BIO AUSTRIA kaum einen Mehraufwand bereitet, ausgenommen der Kontrollkosten, welche im Anmerkungsfeld ergänzt wurden.

Es besteht kein Zusammenhang zwischen **BIO AUSTRIA unterstützt mich bei der Umsetzung der Bio-Kriterien** und **die Zusammenarbeit mit BIO AUSTRIA funktioniert gut**. Dies wird durch den r-Wert von -0,174 belegt. Folgende Angabe wurde durch das Freifeld noch ergänzt: nicht wirklich spürbar.

Bezüglich der Frage – wie könnten Sie BIO AUSTRIA noch zusätzlich unterstützen um die Bio-Zertifizierung zu erleichtern – wurden folgende Statements von 17 Teilnehmern kommentiert:

- Bessere Vernetzung zwischen Lieferanten und Gastronomen
- Erleichterung der Bio Zertifizierung
- Bessere Erkennbarkeit der Teil- und Vollzertifizierung für die Konsumenten
- Mehr Dialog außerhalb der bekannten Kreise
- Beratung, wie es derzeit schon stattfindet
- Sofortige Information über neuen Bio-Produzenten in der Region
- geringere Kontrollgebühren
- mehr Einsatz für die Zertifizierungspflicht
- bessere Qualität der Bio-Rohstoffe zu gewährleisten
- Kein Mehraufwand durch die BIO AUSTRIA-Zertifizierung. Sollte es zu Problemen mit Vorlieferanten kommen, ist das ein Grund, keine BIO AUSTRIA-Zertifizierung mehr durchzuführen
- sehr gute Unterstützung und große Zufriedenheit
- Kontaktaufnahme mit BIO AUSTRIA jederzeit möglich und adäquate Beratung jederzeit vorhanden – Beibehaltung dieses Services
- Sehr zufrieden mit der jetzigen Intensität

5.2 Korrelation nach Hypothesen

Die genauen Werte der Korrelationen nach den aufgestellten Hypothesen werden im Anhang (Anhang B: Korrelation nach Hypothese) dargestellt.

Hypothese 1:

Je kleiner die Bio-Teilgastronomie ist, umso anspruchsvoller ist das Bio-Rohstoffmanagement.

Im Vergleich der Zuverlässigkeit der Lieferanten mit der Mitarbeiteranzahl stellt sich heraus, dass der p-Wert bei 0,109 und der r-Wert bei 0,403 liegt (siehe Anhang C: Korrelation nach Hypothesen – H1). Dadurch, dass der r-Wert über 0 liegt, korrelieren die Fragen positiv. Der p-Wert liegt über 0,109, damit wird zum Ausdruck gebracht, dass die Nullhypothese 1 für dieses Fragenpaar angenommen werden kann und eine Normalverteilung vorliegt.

Wird die Mitarbeiteranzahl mit den Problemen der Bio-Rohstoffverfügbarkeit in den letzten drei Jahren verglichen, ergibt sich ein p-Wert von 0,040 und der r-Wert bei 0,501 (siehe Anhang C: Korrelation nach Hypothesen – H1). Der p-Wert liegt unter 0,05, daher wird die Alternativhypothese 1 bei dieser Fragepaarung angenommen und es liegt keine Normalverteilung vor. Die Fragen korrelieren jedoch miteinander, was durch den r-Wert von 0,501 ersichtlich ist.

Hypothese 2:

Je besser die Arbeitsqualität in der Bio-Teilgastronomie ist, umso weniger Fehler passieren in der Lagerhaltung.

Alle Fragenpaare korrelieren signifikant, obwohl der r-Wert bei drei Fragenpaare unter 0,05 liegt (siehe Anhang C: Korrelation nach Hypothesen – H2). Da bei keinem Fragenpaar der p-Wert unter 0,05 liegt ist eine Normalverteilung gegeben und die Nullhypothese 2 wird angenommen.

Hypothese 3:

Je besser der Bio-Teilgastronom über die korrekte Auslobung informiert ist, umso weniger Schulungsbedarf besteht bei den Mitarbeitern in der Bio-Teilgastronomie.

Es wird ersichtlich (siehe Anhang C: Korrelation nach Hypothesen – H3), dass kein Zusammenhang zwischen der **Mitarbeiterschulung** und der **Information über die richtige Auslobung der Bio-**

Speisen von $r = 0,0558$ besteht Durch den signifikaten p-Wert von 0,020 wird die Alternativhypothese 3 angenommen und es herrscht keine Normalverteilung.

Durch die Signifikanz des p-Wertes von 0,014 wird die Alternativhypothese 3 - in der Paarung **Mitarbeiterschulung** mit **tagesaktuelle Anpassung der Rohstoffqualitäten** - angenommen und es herrscht keine Normalverteilung.

Die Nullhypothese 3 wird in der Paarung **Mitarbeiter sind für die korrekte Auslobung verantwortlich** und **die Mitarbeiter sind gut geschult, um die Bio-Kriterien einzuhalten** mit einem p-Wert von 0,688 gestützt. Es liegt eine signifikante Korrelation vor, die Nullhypothese 3 wird angenommen und es liegt eine Normalverteilung vor.

Im Vergleich der Mitarbeiterschulung mit den Abweichungen der letzten drei Jahre im Kontrollbericht durch Falschauslobungen, liegt der p-Wert bei 0,727 und der r-Wert bei -0,091. Daher wird die Nullhypothese 3 in diesem Fall angenommen und es liegt eine Normalverteilung vor. Die Daten korrelieren negativ nur sehr gering bzw. es ist nur ein kleiner negativer Zusammenhang festzustellen.

Hypothese 4:

Je länger der Bio-Teilgastronom Bio-zertifiziert ist, umso wengier Herausforderungen ergeben sich entlang des Workflows in der Bio-Teilgastronomie.

Es wird ersichtlich (siehe Anhang C: Korrelation nach Hypothesen – H4), dass jede der Herausforderungen einen linearen Zusammenhang mit der Dauer der Bio-Teilgastronomie hat. Die p-Werte liegen in diesem Fragenpool zwischen 0,172 und 0,0816. Die r-Werte liegen zwischen 0,061 und 0,36. Es liegt somit eine Normalverteilung vor, die Nullhypothese 4 wird angenommen und die Fragen haben einen geringen signifikanten Zusammenhang.

Hypothese 5:

Wenn Bio-Teilgastronomen einen wahrgenommenen Nutzen aus der Bio-Kontrolle ziehen, dann sind sie mit der Bio-Kontrolle im Allgemeinen zufriedener.

Die Nullhypothese 5 kann angenommen werden (siehe Anhang C: Korrelation nach Hypothesen – H5), da bei allen drei Vergleichen die p-Werte über 0,05 liegen (0,068; 0,08; 0,846). Es herrscht eine Normalverteilung und die r-Werte liegen über 0 mit r-Werten (0,051; 0,453; 0,62). Dies ist

ein Indikator dafür, dass die Antworten der Fragen korrelieren, wenn auch nur zwei Mal sehr deutlich und einmal weniger.

Hypothese 6:

Je zufriedener der Bio-Teilgastronom mit BIO AUSTRIA ist, umso besser funktioniert die Zusammenarbeit mit BIO AUSTRIA.

Es gibt einen signifikanten Zusammenhang zwischen **die Zusatzzertifizierung von BIO AUSTRIA bereitet kaum einen Mehraufwand** im Vergleich mit **die Zusammenarbeit mit BIO AUSTRIA funktioniert gut**. Dieses Ergebnis (siehe Anhang C: Korrelation nach Hypothesen – H6) zeigt sich durch einen p-Wert von 0,638 und einen r-Wert von 0,123 bestätigt. Daher wird die Nullhypothese angenommen und es liegt eine Normalverteilung vor.

Es besteht ebenfalls ein signifikanter Zusammenhang zwischen **BIO AUSTRIA unterstützt mich bei der Umsetzung der Bio-Kriterien** und **die Zusammenarbeit mit BIO AUSTRIA funktioniert gut**. Der p-Wert liegt bei 0,0503, somit ist Normalverteilung - wenn auch nur knapp - gegeben und die Nullhypothese 6 wird angenommen.

Schlussendlich zeigt sich, dass bei den Bio-Gastronomen der Wunsch nach noch mehr Serviceleistungen - wie z.B. Informationen über neue Rohstofflieferanten - besteht. Es hat sich auch herausgestellt, dass die größte interne Herausforderung zwar die Mitarbeiter darstellen, allerdings haben diese nicht so einen großen Einfluss auf die Bio-Zertifizierung, da die Geschäftsführer die Arbeiten wie die korrekte Auslobung der Speisekarten übernehmen. Im Allgemeinen ist die Stimmung in der Bio-Teilgastronomie aber sehr zufriedenstellend.

6 Diskussion

Der Außer-Haus Verzehr (AHV) hat sich in den letzten Jahren in Österreich, Deutschland, Schweden und Großbritannien positiv entwickelt. Daraus kann geschlossen werden, dass der Trend des AHV in Österreich weiterhin im Steigen ist (ROLLAMA, 2014). Die Zielgruppen für biologische Lebensmittel in Österreich sind Maturanten oder Personen mit einer akademischen Ausbildung über 1500 € Netto-Monatseinkommen. Das kann daran liegen, dass diese Bevölkerungsschicht diese Lebensmittel als gesünder und umweltfreundlicher erachtet (LINDER et al., 2010).

In der Masterarbeit wurde festgestellt, dass es zu Verfügbarkeitsproblemen in verschiedenen Sektoren kommt. Einerseits sind die Produkte zwar verfügbar, allerdings liegt das Problem darin, dass sie nicht regional vertreten sind – wie sich durch die Befragung herausgestellt hat. Daraus ist zu schließen, dass in Österreich noch Potenzial in den Bereichen Fleisch, Obst und Geflügelprodukten besteht. Andererseits ist die Angabe, dass Käse nicht ausreichend verfügbar ist zu bezweifeln, da Milch und Folgeprodukte in Österreich in Bio-Qualität im Überschuss produziert werden.

Die **Hypothese 1 „Je kleiner die Bio-Teilgastronomie ist, umso anspruchsvoller ist das Bio-Rohstoffmanagement“** wird verifiziert bei der Fragenpaarung Zuverlässigkeit x Mitarbeiteranzahl. Somit zeigt sich, dass es einen Zusammenhang zwischen der Zuverlässigkeit der Lieferanten und der Größe der Unternehmen – gemessen an der Mitarbeiteranzahl - gibt. Das heißt, größere Bio-Teilgastronomiebetriebe haben weniger Probleme mit der Zuverlässigkeit der Bio-Rohstofflieferanten als kleinere.

In dieser Masterarbeit wurden Vergleiche der Arbeitsqualität mit der Lagerhaltung aufgestellt. Von vielen Gastronomen werden diese Punkte von der Geschäftsführung übernommen. Daher haben die Mitarbeiter teilweise nicht so einen großen Einfluss auf die Lagerhaltung. Bei einem Wiederholungsversuch muss die Vorfrage „Wird die Kennzeichnung vom Geschäftsführer oder von dem Mitarbeitern durchgeführt“ ergänzt werden. In dieser Masterarbeit waren diese Fragen Pflichtfragen, auch wenn sie nicht zugetroffen haben. Die Gastronomen hätten dabei die Auswahlmöglichkeit „Kann ich nicht beurteilen“ wählen können. Diese wurde auch mehrmals genutzt und daher kamen in diesem Fragenblock häufiger die Antworten „kann ich nicht beurteilen“ vor.

Im Rahmen dieser Masterarbeit hat sich, wie auch in der Literatur, herausgestellt, dass eine transparente Informationskultur sich bezahlt macht, Anforderungen der Bio-Teilgastronomie kostensparend und effizient umzusetzen (VLADIMIROV, 2011).

Durch die Ergebnisse des Punktes Lagerhaltung wurde wiederum verdeutlicht, welche hohe Relevanz die Mitarbeiter bei der Zertifizierung in der Bio-Teilgastronomie haben. Durch eine Vorbildwirkung der Geschäftsführer, sowie die Eigenmotivation der Mitarbeiter, die durch Akzeptanz und Überzeugung des Zertifizierungssystems gesteigert wird, kann auch die größte interne Herausforderung bewältigt werden (METZ-SCHIMMERL et al., 2002).

Die **Hypothese 2 „Je besser die Arbeitsqualität in der Bio-Teilgastronomie ist, umso weniger Fehler passieren in der Lagerhaltung.“** wird in dieser Masterarbeit durch die angeführten Ergebnisse des Kapitels 5.2. Deskriptive Statistik verifiziert.

Im Zuge der Masterarbeit wurden Vergleiche der Auslobung mit dem Schulungsbedarf aufgestellt. Die untersuchte Gruppe wurde in drei Kategorien nach der Anzahl der Mitarbeiter aufgeteilt. Zu beachten ist jedoch, dass sich die erste Kategorie (0-9 Mitarbeiter) auf sieben Betriebe bezieht, die zweite Kategorie (10-49 Mitarbeiter) ebenfalls sieben Betriebe inkludiert und die Kategorie über 50 Mitarbeiter von drei Bio-Teilgastronomen dargestellt wird. Daher ist jeweils zu beachten, dass die Aussagekraft der Kategorie drei nicht die selbe ist, wie jene der Kategorie eins und zwei. Die Klassifizierung für diese Masterarbeit wurde an die WKO angelehnt, allerdings werden bei einem österreichweiten Vergleichen größere Stichproben herangezogen (WIRTSCHAFTSKAMMER ÖSTERREICH – ABTEILUNG FÜR STATISTIK, 2019). Für weiterfolgende Versuche müssten größere Stichprobe verwendet werden oder ein anderes Klassifizierungsschema gewählt werden.

Die Mitarbeiterschulung findet am häufigsten 1 x jährlich statt, was jedoch durch das Telefongespräch widerlegt wurde. Daher ist dieses Ergebnis kritisch zu sehen, da somit öfter Schulungen stattfinden als angegeben werden. Die Frage benötigt bei einem Wiederholungsversuch eine schärfere Definition, was alles zu dem Bereich Mitarbeiterschulung zählt wie z.B. Einschulung zum Erstellen der Wochenspeisekarte.

Es wird verdeutlicht, dass je besser sich der Gastronom über die richtige Kennzeichnung informiert, umso besser sind die Mitarbeiter über die Einhaltung der Bio-Kriterien geschult. Von beispielsweise BIO AUSTRIA oder den Bio Hotels gibt es eigene Beratungen bzw. Schulungen für die Bio-Gastronomen, damit die Gastronomen über die aktuellen Bio-Kriterien informiert sind. (BVE - BUNDESVEREINIGUNG DER DEUTSCHEN ERNÄHRUNGSINDUSTRIE E.V., 2017; BIO AUSTRIA, 2015b). Somit zeigt das Ergebnis, dass die Bio-Gastronomiebetriebe die Beratung von den

Verbänden annehmen sollten, denn das wirkt sich positiv auf die Umsetzung der Bio-Kriterien bei den Mitarbeitern aus. Bei der Implementierung eines QS-Systems (Qualitätssicherungssystems) ist die größte interne Herausforderung, dass die Mitarbeiter das System akzeptieren und davon überzeugt sind. Daher müssen die Mitarbeiter auf die Aufgaben bestmöglich vorbereitet werden (METZ-SCHIMMERL et al., 2002).

Die selben Ergebnisse bzw. Tendenz zeigen sich, wenn die Mitarbeiter gut geschult sind; dadurch kommt es zu weniger Abweichungen im Kontrollbericht, im Bereich Falschauslobung. Wie alle Fragen, bei denen die Abweichungen im Kontrollbericht hinterfragt werden, muss immer der Faktor mit berücksichtigt werden, ob die Bio-Teilgastronomen den Fragebogen wahrheitsgetreu ausgefüllt haben. Dieses Risiko kann bei einer Onlinebefragung jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Die **Hypothese 3 „Je besser der Bio-Teilgastronom über die korrekte Auslobung informiert ist, umso weniger Schulungsbedarf besteht in der Bio-Teilgastronomie.“** wird verifiziert bei den Fragenpaarungen Mitarbeiterschulung x Kontrollbogenabweichungen durch Falschauslobungen und Mitarbeiterschulung x Verantwortung der Mitarbeiter für die korrekte Auslobung. Ein Grund dafür könnte sein, dass die Mitarbeiter teilweise keinen Einfluss auf die korrekte Lagerhaltung haben, da dies von den Geschäftsführern übernommen wird.

Für die Betriebe, die unter vier Jahren Bio-zertifiziert sind, sind die Bio-Kontrolle, die Lagerhaltung und das Rohstoffmanagement am schwierigsten. Ein Grund dafür ist die Bürokratie am Beginn der Umsetzung eines neuen Qualitätssicherungssystems (SCHULZE und SPILLER, 2010). Dadurch, dass in Österreich derzeit keine Zertifizierungspflicht herrscht, ist die Bio-Kontrolle für Neueinsteiger die größte Herausforderung. Dieses Ergebnis wird in der Literatur von Flaten et. al., 2010 ebenso beschrieben. Der kritische Hausverstand wird in den Hintergrund gerückt, stattdessen entsteht ein Mehraufwand beispielsweise durch die Dokumentationspflicht, und es kommt zu kostspieligen Kontrollverfahren, bei denen komplexe Standards abgeprüft werden (FLATEN et al., 2010). Die Bio-Gastronomen sehen die Information über die Bio-Rohstofflieferanten in der Umgebung als größte Herausforderung des Bio-Rohstoffmanagements. Die BIO AUSTRIA kann ihre Mitglieder monatlich über neu dazugekommene Bio-Rohstofflieferanten informieren. Dadurch kann das Problem des Bio-Rohstoffmanagements verringert werden. Das nimmt den Bio-Teilgastronomen ein Stück Arbeit ab.

Je länger die Bio-Teilgastronomen Bio-zertifiziert sind, desto höher wurden die Herausforderungen im Fragebogen bewertet. Das kann daran liegen, dass diese Gastronomen

schon einige Änderungen in der Bio-zertifizierung mit erlebt und nicht mehr das Engagement wie Neubeginner aufweisen und daher die Herausforderungen höher bewerten, obwohl sie nicht höher sind. Angemerkt wurde, dass die Herausforderungen entlang des Workflows für eine Bio-Teilgastronomen nicht negativ wahrgenommen werden. Es zeigt sich jedoch, dass somit ein besserer Überblick wie z.B. in der Lagerhaltung geschaffen wird. Daraus ist abzuleiten, dass eine Bio-Teilzertifizierung nicht als Herausforderung gesehen wird, sondern als Chance mehr Vertrauen bei den Konsumenten zu schaffen.

Zum Ausdruck wird gebracht, dass je informativer die Bio-Kontrolle ist, umso größer ist der Nutzen aus der Bio-Kontrolle. Aus der Fachliteratur kann dazu entnommen werden, dass durch bessere Beratung der Geschäftsführer der Zeitaufwand für die Bio-Kontrolle verkürzt wird (SCHULZE und SPILLER, 2010). Aus diesem Grund zeigt sich der zeitliche Faktor der Bio-Kontrolle als keine relevante Herausforderung entlang des Workflows in der Bio-Teilgastronomie.

Anhand der Ergebnisse kann die **Hypothese 5 „Wenn Bio-Teilgastronomen einen wahrgenommenen Nutzen aus der Bio-Kontrolle ziehen, dann sind sie mit der Bio-Kontrolle im Allgemeinen zufriedener“** - verifiziert werden. In der Fachliteratur wird eine Implementierung eines privatrechtlichen Standards als ein großer Aufwand beschrieben (TRAFIALEK und KOLANOWSKI, 2017). In dieser Arbeit konnte jedoch herausgefunden werden, dass eine gute Zusammenarbeit mit BIO AUSTRIA den Mehraufwand für die Bio-Zertifizierung geringer hält. Somit wird das Ergebnis der Literatur in dieser Masterarbeit nicht bestätigt.

Von drei Betrieben wurde in dem Fragenblock „BIO AUSTRIA“ die Bewertungen „Ich stimme eher nicht zu“ oder „Ich stimme überhaupt nicht zu“ abgegeben. Das liegt daran, dass diese drei Betriebe nicht mehr Bio-zertifiziert worden sind bzw. freiwillig aus diesem System ausgestiegen sind. Daraus kann geschlossen werden, dass die Betriebe, die BIO AUSTRIA-Partner sind, eine sehr hohe Zufriedenheit in diesem Fragenkapitel aufweisen und jene, die nicht mehr BIO AUSTRIA-Partner sind, kritisch zur BIO AUSTRIA eingestellt sind. Da keine weiteren Kommentare dazu abgegeben wurden, kann keine Aussage darüber getätigt bzw. keine Vermutung dazu angestellt werden.

In einem Wiederholungsversuch muss eine Modifizierung bei den Antwortmöglichkeiten des Frageblocks BIO AUSTRIA übernommen werden, um eine Aussage treffen zu können.

Gerade zu Beginn der Tätigkeit als Bio-Teilgastronom wird die Kontrolle als große Herausforderung betrachtet. Das liegt daran, dass bei den Bio-Teilgastronomen keine Bio-Zertifizierungspflicht besteht und es daher besonders zu Beginn schwierig ist, alle Kriterien richtlinienkonform

umzusetzen. Der Anstieg der Herausforderung bei Betrieben, die fünf bis neun Jahre Bio-zertifiziert sind, könnte daran liegen, dass nach fünf Jahren die Betriebe teilweise von der Gastronomiestufe 0 oder 1 auf die Gastronomiestufe 2 wechseln und ihnen daher größere Schwierigkeiten entstehen. Ab zehn Jahren ist der Bio-Teilgastronom dann gefestigt und es ergeben sich keine weiteren Schwierigkeiten mehr bei Bio-Kontrollen, da bereits einiges an Erfahrung gemacht wurde.

Für Bio-Teilgastronomen ist es wichtig, transparent gegenüber ihren Kunden zu sein. Daher ist es eine Herausforderung für BIO AUSTRIA, mehr Transparenz zu schaffen, sodass der Nutzen einer Voll- bzw. Teilzertifizierung besser für die Kunden ersichtlich ist, sowie einen noch besseren Informationsfluss zwischen Bio-Gastronomen und Bio-Landwirten zu schaffen.

7 Schlussfolgerung und Ausblick

Die vorliegende Masterarbeit dient als Grundlagenforschung und kann als Pionierarbeit bei den Herausforderungen bei der Zertifizierung in der Bio-Teilgastronomie gesehen werden.

Die gewählte Methode zur Umsetzung der Masterarbeit hatte den Vorteil, die praxisrelevanten Punkte mit einzubeziehen. Dadurch wurden nähere Informationen über die Gründe der Ergebnisse herausgefunden. Daher bat diese Methode schlussendlich die Möglichkeiten, die relevanten Herausforderungen zu eruieren und ihre Bedeutung auch quantitativ festzuhalten.

Es ist zu beachten, dass die vorliegenden Erkenntnisse quantitativ erhoben wurden. Allerdings war die Grundgesamtheit mit 17 Bio-Teilgastronomen sehr gering, daher kommt einer geringen Anzahl von Bio-Teilgastronomen eine hohe Aussagekraft zu. Für zukünftige Studien wäre es daher sinnvoll, auf diese Arbeit aufzubauen und ein quantitatives Forschungsdesign zu wählen, welches sich auf Bio-Gastronomen in Österreich bezieht, um die Ergebnisse aussagekräftiger darzustellen.

Aus den Ergebnissen dieser Arbeit kann abgeleitet werden, dass es einer österreichweiten Umfrage bedarf, um genauere Ergebnisse zu erzielen. Weitere Arbeiten können sich mit einer Analyse zwischen Bio-Gastronomen mit Voll- und Teilsortiment, sowie der Bio-Zertifizierungspflicht in der Gastronomie beschäftigen.

8 Zusammenfassung

Die BIO AUSTRIA zertifiziert als größter österreichischer Bio-Verband 28 Gastronomiebetriebe, welche ein zertifiziertes Teilsortiment in Bioqualität aufweisen. Diese stehen damit vor der Herausforderung, ihre Speisen mit unterschiedlichen Rohstoffqualitäten richtlinienkonform anzubieten, da es zu einem parallelen Einsatz von konventionellen und biologischen Lebensmitteln kommt und dies zusätzliche Präventionsmaßnahmen erfordert, was für den Gastronom einen Mehraufwand mit sich bringt.

Daher verfolgt die Arbeit das Ziel, die Herausforderungen bei der Bio-Zertifizierung der BIO AUSTRIA-Teilgastronomen zu identifizieren und darauf aufbauend Potenziale und Optimierungsvorschläge aufzuzeigen.

Daraus stellt sich die Forschungsfrage „Welche Schwierigkeiten ergeben sich bei der Bio-Zertifizierung für Bio-Teilgastronomen entlang des Workflows in der Bio-Teilgastronomie?“ Für die Beantwortung der Frage wurde der Themenbereich im Rahmen einer Literaturrecherche breit aufgespannt: Um das Marktpotenzial von Bio im AHV (Außer-Haus Verzehr) zu analysieren, wurde in einem ersten Schritt die Entwicklung des AHV in Österreich, Deutschland, Großbritannien und Schweden näher betrachtet. Diese wurde mit den wichtigsten gesetzlichen Standards und Vorgaben für die Bio-Teilgastronomie ergänzt und mit den Herausforderungen für eine Bio-Zertifizierung abgeschlossen. Damit wurde festgehalten, an welche Vorgaben sich ein Bio-Teilgastronom halten muss und welche Schwierigkeiten bei Zertifizierungen entstehen können.

Auf Basis der Literaturrecherche zeigt sich, dass der Bio-Anteil weltweit ansteigt und auch der AHV in den vier untersuchten Ländern GB, D, Schweden und Österreich sich positiv entwickelt. (BMNT - BUNDESMINISTERIUM FÜR NACHHALTIGKEIT UND TOURISMUS, 2018a; ROLLAMA, 2014; SACLA UK, 2016; S.N., 2017). Des Weiteren wurden die rechtlichen Grundlagen im Theorieteil aufgezeigt und die Herausforderungen für eine Zertifizierung in der Bio-Gastronomie beschrieben. Als größte interne Herausforderung werden dabei die Mitarbeiter in der Bio-Teilgastronomie gesehen (METZ-SCHIMMERL et al., 2002). In der Theorie wird auch die Bürokratie als große Herausforderung für eine Zertifizierung genannt und die internen Ressourcen angesprochen (FLATEN et al., 2010; VLADIMIROV, 2011).

Vier Experteninterviews – geführt mit Vertretern der Kontrollstellen - folgte eine Onlineumfrage, welche mithilfe der Software Umfrageonline (ENUVO GMBH, 2019) programmiert, von 17 BIO

AUSTRIA-Teilgastronomen ausgefüllt, mit IBM SPSS Statistics 25 (UNIVERSITÄT WIEN, s.a.) ausgewertet, und deren Ergebnisse von drei ausgewählten Experten der Branche validiert wurde. Die Befragung zeigt die Komplexitäten entlang des Workflows für eine Bio-Zertifizierung.

Die Ergebnisse zeigen die steigende Bedeutung von regionalen Lebensmitteln für die Konsumenten. Ein Trend, der sich vermehrt auch in der Gastronomie zeigt. Trotz der sehr guten Verfügbarkeit von Bio-Lebensmitteln, bestehen Schwierigkeiten bei bestimmten regionalen Bio-Lebensmitteln wie beispielsweise Obst. Aufgrund der hohen Bezugskosten beziehen vor allem mitarbeiterschwächere Betriebe ihre Bio-Lebensmittel direkt bei den Landwirten.

Als weiterer bedeutender Erfolgsfaktor ist die Mitarbeiterzufriedenheit in der Bio-Teilgastronomie zu nennen. Neben ihrer Verantwortung für eine ordentliche Auslobung, sind sie auch maßgeblich an der Umsetzung der Bio-Kriterien beteiligt. In diesem Zusammenhang kommt auch dem Bio-Gastronom selbst eine große Bedeutung zu. Informationslücken über die adäquate Umsetzung der Bio-Richtlinien führen rasch zu Erhöhungen der Fehlerquoten bei den Mitarbeitern in der Durchführung des täglichen Geschäftes. Als eindeutige Herausforderung sehen die Bio-Teilgastronomen, die länger als vier Jahre Bio-zertifiziert sind, die Zubereitung. Dabei zeigen sich steigende Kundenansprüche an die kulinarische Vielfalt bzw. an den Gastronomiebetrieb selbst. Positiv zu nennen ist, dass die interviewten Bio-Teilgastronomen einen persönlichen Nutzen aus den jährlichen Bio-Kontrollen ziehen. Sie beschreiben die Bio-Kontrolle als informativ, da sie Verbesserungspotenziale aufzeigen. Die größten Herausforderungen entlang des Workflows sehen die befragten Bio-Teilgastronomen bei der Bio-Kontrolle, dem Rohstoffmanagement wie auch beim Zeitaufwand. Darüber hinaus nennen die Bio-Teilgastronomen Schwierigkeiten bei der Verfügbarkeit von regionalen Bio-Rohstoffen. Die Mitarbeiter sehen eine transparente Informationskultur nicht als Herausforderung. Im Gegensatz dazu sehen die Gastronomen diese schon als Herausforderung, da diese immer am aktuellen Stand sein müssen. Deshalb sollten die Bio-Teilgastronomen auch die Schulungsangebote wahrnehmen, um „up-to-date“ zu bleiben.

Zudem nehmen die Bio-Teilgastronomen die Bio-Kontrolle am Anfang der Bio-Zertifizierung als besonders fordernd wahr. Die Begründung liegt in der fehlenden Zertifizierungspflicht und der daraus folgenden Schwierigkeit einer richtlinienkonformen Umsetzung. Dies wiederum fordert die fünf bis neun Jahre Bio-zertifizierten Betriebe in der Umsetzung.

Schlussendlich kann gesagt werden, dass die Herausforderungen entlang des Workflows bei der Zertifizierung in der Bio-Teilgastronomie von den interviewten Bio-Teilgastronomen als gering wahrgenommen werden. Stattdessen wird die Bio-Zertifizierung als Möglichkeit gesehen, mehr Vertrauen bei den Konsumenten zu schaffen und unternehmensinterne Abläufe zu verbessern.

9 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Gemeinschaftsverpflegung in der AHV 2014 (eigene Darstellung nach Bio Austria Marketing Gmbh, 2016; Rainer Roehl, 2012; ROLLIERENDE AGRARMARKT-ANALYSE, 2014)	4
Abbildung 2: prozentuelle Darstellung der Ausgaben, der gesamten österreichischen Bevölkerung für Ernährung bzw. Konsum von Lebensmitteln (eigene Darstellung nach RollAMA 2014).....	7
Abbildung 3: Entwicklung des Bio-Marktes in Österreich (eigene Darstellung nach Statista, 2017b)	7
Abbildung 4: Klassifizierung der demographischen Daten, der Bio-Konsumenten in Österreich unterteilt nach Einkommen, Ausbildung und Tätigkeit. Angemerkt sei, dass sich die Datengrundlage auf die gesamte österreichische Bevölkerung bezieht und jeder oben genannten Kategorie die zugeordneten Personengruppen in sich 100 % ergeben (eigene Darstellung nach RollAMA 2014).....	8
Abbildung 5: Ausgabe pro Woche in der AHV in GB (eigene Darstellung nach SACLA UK, 2016) ...	9
Abbildung 6: Wöchentliche Ausgaben nach Beschäftigung in GB im Jahr 2015 (eigene Darstellung nach Sacla UK 2016)	10
Abbildung 7: Häufigkeit des AHV in der Individualverpflegung in GB - 100 % ergeben sich aus der Summierung aller Häufigkeiten (eigene Darstellung nach Sacla UK 2016).....	10
Abbildung 8: Umsatz von Bio-Lebensmittel in GB (in Mio. €) (eigene Darstellung nach (Statista 2018).....	11
Abbildung 9: Umsatzentwicklung in Restaurants in Schweden in Mio. € (eigene Darstellung nach Business Sweden 2017)	12
Abbildung 10: Gesamter AHV in Schweden nach den einzelnen Kategorien mit einem Gesamtumsatz von 13 Mrd. € 2016 (eigene Darstellung nach Business Sweden 2017).....	12
Abbildung 11: Umsatzentwicklung von biologischen Essen & Getränken in Schweden in Mio. € (eigene Darstellung nach (Statista 2017a)	13
Abbildung 12: Umsatzentwicklung von Bio-Lebensmittel in Deutschland in Mrd. € (2000 - 2013) (eigene Darstellung nach Statista 2017b)	14

Abbildung 13: gesamte Aufteilung des AHV in Deutschland (2017) (eigene Darstellung nach Statista 2017b).....	15
Abbildung 14: gesamte Umsatzverteilung für Bio-Produkte nach Käufertypen in Deutschland (2013), (eigene Darstellung nach GfK Consumer Trend 2013).....	15
Abbildung 15: Pyramide der rechtlichen Standards (eigene Darstellung).....	17
Abbildung 16: Darstellung des Zertifizierungsprozesses (BMASGK - BUNDESMINISTERIUM FÜR ARBEIT, SOZIALES, GESUNDHEIT UND KONSUMENTENSCHUTZ, 2019).....	25
Abbildung 17: BIO AUSTRIA-Gastronomie-zertifizierungsprozess eigene Darstellung nach BIO AUSTRIA MARKETING GMBH, 2018)	30
Abbildung 18:Bio-Zertifizierungsunterteilung nach Jahren (eigene Darstellung nach SPSS).	44
Abbildung 19: Anzahl der Mitarbeiter nach Kategorien eingeteilt (eigene Darstellung nach SPSS)	45
Abbildung 20: Beschäftigungsdauer der Mitarbeiter in Jahre (eigene Darstellung nach SPSS)	46
Abbildung 21: Zuverlässigkeit der Lieferanten nach der Anzahl der Beschäftigten - n = 17 Betriebe (eigene Darstellung)	53
Abbildung 22:Probleme bei der Rohstoffverfügbarkeit nach der Anzahl der Beschäftigten – n=17 (eigene Darstellung)	54
Abbildung 23:Häufigkeit der Mitarbeiterschulung nach der Anzahl der Beschäftigten – n = 17 (eigene Darstellung)	57
Abbildung 24: Darstellung der Mittelwerte in der Zubereitung – unterteilt nach der Dauer der Bio-Zertifizierung; n = 17 (eigene Darstellung).....	60
Abbildung 25: Darstellung der Mittelwerte der Lagerhaltung - unterteilt nach der Dauer der Bio-Zertifizierung - n = 17 (eigene Darstellung).....	61
Abbildung 26:Darstellung der Mittelwerte des Zeitaufwandes – unterteilt nach der Dauer der Bio-Zertifizierung – n = 17 (eigene Darstellung)	62
Abbildung 27: Darstellung der Mittelwerte der Auslobung der Speisen – unterteilt nach der Dauer der Bio-Zertifizierung – n = 17 (eigene Darstellung)	63
Abbildung 28: Darstellung der Mittelwerte der Mitarbeiter – unterteilt nach der Dauer der Bio-Zertifizierung – n = 17 (eigene Darstellung)	64

Abbildung 29: Darstellung der Mittelwerte in der Bio-Kontrolle – unterteilt nach der Dauer der Bio-Zertifizierung – n = 17 (eigene Darstellung)..... 65

10 Tabellenverzeichnis

Bei der Zuverlässigkeit der Bio-Rohstofflieferanten gibt es einen Ausreißer in der Kategorie 0-9 Beschäftigte (siehe Tabelle 1: Anhang B: Ergebnisse deskriptive Statistik – Frage Nr. 2.1.), wie durch das Boxplot deutlich wird. Dieser kann aber vernachlässigt werden, da nur ein Betrieb die Frage mit „stimme zu“ beantwortete. Des Weiteren ist ersichtlich, umso mehr Mitarbeiter in einem Betrieb tätig sind, desto geringer ist die Zuverlässigkeit der Bio-Lieferanten. Der Median liegt bei der Mitarbeiteranzahl bis 49 Beschäftigte bei 1, somit sind die ersten zwei Kategorien der Gastronomen sehr zufrieden mit den Bio-Rohstofflieferanten. In Betrieben mit mehr als 50 Beschäftigten liegt der Median der Zufriedenheit der Bio-Rohstofflieferanten bei 2. Somit zeigt sich, dass auch große Gastronomiebetriebe überwiegend zufrieden mit den Bio-Rohstofflieferanten sind.	52
Welcher die Probleme der Bio-Rohstoffverfügbarkeit in den letzten drei Jahren (siehe Tabelle 2: Anhang B: Ergebnisse deskriptive Statistik – Frage Nr. 2.3.) angeführt werden, zeigt sich im zweiten Boxplot folgendermaßen: Je mehr Mitarbeiter die Bio-Teilgastronomiebetriebe haben, umso geringer werden die Bio-Rohstoffverfügbarkeitsprobleme. Wie auch schon im Boxplot zuvor ist der Median bei den Betrieben, die weniger als 49 Beschäftigte haben, bei 3. Das bedeutet, dass die Betriebe der Frage eher nicht zustimmen. Bei Betrieben über 50 Mitarbeitern liegt der Median bei 4, somit stimmen diese Betriebe der Frage überhaupt nicht zu. Das bedeutet, dass bei diesen Betrieben keine Rohstoffverfügbarkeitsprobleme vorliegen.	53
Tabelle 3: Kreuztabelle – Vergleich zwischen der transparenten Informationskultur unter den Mitarbeiter und ordentliche Kennzeichnung im Lager - n = 17 (eigene Darstellung)	55
Tabelle 4: Kreuztabelle – Vergleich zwischen Mitarbeiterschulung und der Information über die korrekte Auslobung der Speisekarte – n = 17 (eigene Darstellung).....	57
Tabelle 5: Anhang A: Soziodemographische Daten	89
Tabelle 6: Anhang B: Ergebnisse deskriptive Statistik.....	90
Tabelle 7: Anhang C: Korrelation nach Hypothesen	95

Tabelle 8: Anhang D: Einfaktorielle Varianz_ANOVA	96
Tabelle 9: Anhang E: Post-hoc Test – Herausforderungen in der Bio- Teilgastronomie_Mehrfachvergleiche_Tukey-HSD.....	97
Tabelle 10: Anhang F: deskriptive Statistiken zum Post-hoc Test_ONEWAY deskriptive Statistiken	100

11 Literaturverzeichnis

- ABI. L 189 (2007): Verordnung (EG) Nr. 834/2007 des Rates. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=CELEX%3A32007R0834>. (abgerufen am: 18.3.2018).
- AMA-MARKETING (2018): Bio-Landwirtschaft in Österreich. URL: <https://amainfo.at/bioinfoat/was-ist-bio/bio-in-oesterreich/>. (abgerufen am: 29.12.2018).
- ANGELIKA, G. (2017): Richtlinie - Landwirtschaftliche Produktion aus biologischer Produktion und daraus hergestellte Folgeprodukte: RL_0003_2. URL: <https://www.verbrauchergesundheit.gv.at/lebensmittel/bio/biobeirat.html>. (abgerufen am: 20.3.2018).
- ARNEY, K. (2016): Implementing a Quality Management System. American Journal of Clinical Pathology 146, 83.
- AUSSENWIRTSCHAFT AUSTRIA (2015): Außenwirtschaft Branchenprofil Schweden: Biolebensmittel. URL: <https://www.wko.at/service/aussenwirtschaft/schweden-branchenprofil-biolebensmittel-marktanalyse.html>. (abgerufen am: 31.5.2018).
- BEER-BORST, S. (2008): Gesundheitsfordernde Gastronomie: Festlegung einer Arbeitsdefinition für den Forschungsgegenstand „Gemeinschaftsgastronomie“. URL: <http://docplayer.org/10960142-Festlegung-einer-arbeitsdefinition-fuer-den-forschungsgegenstand-gemeinschaftsgastronomie.html>. (abgerufen am: 23.3.2018).
- BEULENS, A. J. M., D.-F. BROENS, P. FOLSTAR und G. J. HOFSTEDE (2005): Food safety and transparency in food chains and networks Relationships and challenges. Food Control 16, 481–486.
- BIO AUSTRIA (2015a): Bio-Rechtsvorschriften: Beirat für die biologische Produktion. URL: <https://www.bio-austria.at/bio-bauern/beratung/richtlinien/allgemeine-richtlinien/eu-bio-verordnung/>. (abgerufen am: 10.6.2018).
- BIO AUSTRIA (2015b): Unsere Leistungen. URL: <https://www.bio-austria.at/bio-austria/ueberuns/was-wir-machen/>. (abgerufen am: 2.6.2018).
- BIO AUSTRIA MARKETING GMBH (2016): BIO AUSTRIA-Richtlinie für Außer-Haus-Verpfleger, BIO AUSTRIA Marketing GmbH, Linz.
- BIO AUSTRIA MARKETING GMBH (2018): Prozess: Zertifizierungsprozess eines BIO AUSTRIA-Gastronoms. Interenes Dokument. BIO AUSTRIA Marketing GmbH, Linz.
- BLOECHER, K. (2015): DIN EN ISO / IEC 17021 und DIN EN ISO / IEC 17065: Welche Anforderungen gelten für Zertifizierungsstellen? URL: https://www.certqua.de/web/de/ueberuns/news_und_presse/newsletter_februar_2017/din-en-iso-iec-17021-und-din-en-iso-iec-17065.php. (abgerufen am: 4.1.2019).
- BMASGK - BUNDESMINISTERIUM FÜR ARBEIT, SOZIALES, GESUNDHEIT UND KONSUMENTENSCHUTZ (2018): Biologische Produktion: Bio-Gesetzgebung. URL: https://www.verbrauchergesundheit.gv.at/lebensmittel/bio/bio_produkte.html. (abgerufen am: 5.1.2019).

- BMASGK - BUNDESMINISTERIUM FÜR ARBEIT, SOZIALES, GESUNDHEIT UND KONSUMENTENSCHUTZ (2019): Mehrjähriger Integrierter Kontrollplan (MIK). URL: <https://www.verbrauchergesundheit.gv.at/lebensmittel/lebensmittelkontrolle/mik/mik.html>. (abgerufen am: 10.1.2019).
- BMLFUW - BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT (2015): Broschuere_biologicalische_Landwirtschaft_D_A5_2015_02.indd. URL: http://bioforschung.at/wp-content/uploads/2015/07/6_Broschuere_biologicalische_Landwirtschaft_D_A5_DRUCK.pdf. (abgerufen am: 23.5.2018).
- BMLFUW - MINISTERIUM FÜR EIN LEBENSWERTES ÖSTERREICH (2013): Lebensmittel in Österreich: Zahlen-Daten-Fakten 2013. URL: https://www.bmnt.gv.at/land/lebensmittel/lebensmittelbericht/lebensmittel_in_oe.html. (abgerufen am: 26.5.2018).
- BMNT - BUNDESMINISTERIUM FÜR NACHHALTIGKEIT UND TOURISMUS (2018a): Entwicklung Biologische Landwirtschaft: Bio wächst weiter. URL: https://www.bmnt.gv.at/land/bio-lw/zahlen-fakten/Bio_Produktion.html. (abgerufen am: 10.3.2018).
- BMNT - BUNDESMINISTERIUM FÜR NACHHALTIGKEIT UND TOURISMUS (2018b): Grüner Bericht 2018: GEMÄSS § 9 DES LANDWIRTSCHAFTSGESETZES BERICHT ÜBER DIE SITUATION DER ÖSTERREICHISCHEN LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT IM JAHR 2017. Grüner Bericht 2018, 50–51.
- BORTZ, J. und N. DÖRING (2015): Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler: Mit 87 Tabellen. 4. Aufl., SPRINGER, Berlin.
- BVE - BUNDESVEREINIGUNG DER DEUTSCHEN ERNÄHRUNGSINDUSTRIE E.V. (2017): BVE Arbeitskreis Food Service erörtert Trends im deutschen Außer-Haus-Markt. URL: <https://www.bve-online.de/themen/branche-und-markt/ausser-haus-markt/aktuell-171103-001-ak-food>. (abgerufen am: 1.6.2018).
- BVE - BUNDESVEREINIGUNG DER DEUTSCHEN ERNÄHRUNGSINDUSTRIE E.V. (2018): Jahresbericht 2017/2018: Außer-Haus-Markt 2017, 33.
- CLEFF, T. (2015): Deskriptive Statistik und explorative Datenanalyse: Eine computergestützte Einführung mit Excel, Spss und Stata. 3. Aufl., Springer Gabler, Pforzheim.
- DAKKS - DEUTSCHE AKKREDITIERUNGSSTELLE (2014): Festlegungen für die Anwendung der DIN EN ISO/IEC 17065 bei der Akkreditierung von Stellen, die Produkte, Prozesse und Dienstleistungen zertifizieren. (abgerufen am: 5.1.2019).
- DULLER, C. (2019): Einführung in die Statistik mit EXCEL und SPSS: Ein anwendungsorientiertes Lehr- und Arbeitsbuch. 4. Aufl., Springer Berlin Heidelberg; Springer Gabler, Berlin, Heidelberg.
- ENUVO GMBH (2019): Umfrage erstellen, einfach professionell. URL: <https://www.umfrageonline.com/>. (abgerufen am: 30.9.2019).
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (s.a.): Control and enforcement: The organic control system. URL: https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/farming/organic-farming/controls_en#controlsinpractice. (abgerufen am: 22.9.2019).

- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2018a): Landwirtschaft und Ländliche Entwicklung - ökologische Landwirtschaft: Logo und Kennzeichnung. URL: https://ec.europa.eu/agriculture/organic/downloads/logo_de. (abgerufen am: 27.3.2018).
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2018b): Organic farming - good for nature, good for you: Question & Answers. (abgerufen am: 4.6.2018).
- FIBL (2018): Biolandwirtschaft Weltweit 2015. URL: <https://www.fibl.org/de/service/nachrichtenarchiv/meldung/article/ein-boomender-biosektor-578-millionen-hektar-bioflaeche-biomarkt-waechst-auf-fast-90-milliarden-us.html>. (abgerufen am: 21.10.2018).
- FLATEN, O., L. GUDBRAND, M. KOESLING und A.-K. LØES (2010): Norwegian farmers ceasing certified organic production: Characteristics and reasons. *Journal of Environmental Management* 91, 2717–2726.
- GFK VEREIN (2018): Appetit auf Bio: Welche Zukunft hat Bio? URL: <https://www.gfk-verein.org/compact/fokusthemen/appetit-auf-bio-waechst>. (abgerufen am: 1.6.2018).
- HERMANOWSKI, R., R. ROEHL und B. HUBER (1996): Öko-Lebensmittel in Mensen, Deutsches Studentenwerk, Bonn.
- KELLE, U. und S. KLUGE (2010): Vom Einzelfall zum Typus: Fallvergleich und Fallkontrastierung in der qualitativen Sozialforschung. 2. Aufl., Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.
- KRIEGER, S. (2002): Qualitätssysteme in der Agrar- und Ernährungsindustrie, ILB, Bonn.
- KRIEGER, S. (2008): Qualitätssysteme der Agrar- und Ernährungswirtschaft: Entwicklung eines Beratungssystems zur Kosten- und Nutzenschätzung, Verlag Dr. Kovač, Hamburg.
- KRÖGER, M. und M. SCHÄFER (2014): Between Ideals and Reality: Development and Implementation of Fairness Standards in the Organic Food Sector. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 27, 43–63.
- LAVELLI, V. (2013): High-warranty traceability system in the poultry meat supply chain: A medium-sized enterprise case study. *Food Control* 33, 148–156.
- LINDER, N. S., G. UHL, K. FLIESSBACH, P. TRAUTNER, C. E. ELGER und B. WEBER (2010): Organic labeling influences food valuation and choice. *NeuroImage* 53, 215–220.
- LVA (2016): Infoblatt Biokontrolle Gastronomie: Ausnahmsweise Verwendung von konventionellen Zutaten. URL: http://www.lva.at/images/Zertifizierung/dokumente/Infoblatt_Biokontrolle_Gastronomie.pdf. (abgerufen am: 17.6.2018).
- MENSAH, L. D. und D. JULIEN (2011): Implementation of food safety management systems in the UK. *Food Control* 22, 1216–1225.
- METZ-SCHIMMERL, S., W. SCHIMA und C. J. HEROLD (2002): Zertifizierung nach ISO 9001 – Zeitverschwendung oder Notwendigkeit? *Der Radiologe* 42, 380–386.
- MONIER-DILHAN, S. und F. BERGÈS (2016): Consumers' Motivations Driving Organic Demand: Between Self-interest and Sustainability. *Agricultural and Resource Economics Review* 45, 522–538.

- NEACSU, N.-A. und A. MADAR (2011): ORGANIC FOOD LABELING AND CERTIFICATION. Challenges of the Knowledge Society 1, 1242–1249.
- ÖGE - ÖSTERREICHISCHE GESELLSCHAFT FÜR ERNÄHRUNG (2018): Bio-Produkte: Definition und Grundsätze - gesetzliche Regelungen - Kontrolle - Kennzeichnung - ernährungsphysiologische Beurteilung. URL: <https://www.oege.at/index.php/bildung-information/ernaehrung-von-a-z/1756-bio-produkte>. (abgerufen am: 10.3.2018).
- OVE/AUSTRIAN STANDARDS INSTITUTE – 2013 (2013): ÖVE/ÖNORM EN ISO/IEC 17065: Konformitätsbewertung — Anforderungen an Stellen, 03.120.20, OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik Austrian Standards Institute, Wien. URL: <https://shop.austrian-standards.at/Preview.action?preview=&dokkey=464931>. (abgerufen am: 23.9.2019).
- RAAB-STEINER, E. und M. BENESCH (2015): Der Fragebogen: Von der Forschungsidee zur SPSS-Auswertung. 4. Aufl., Facultas, Wien.
- RAINER ROEHL, C. S. (2012): Sektoranalyse Außer-Haus-Markt: Schwerpunkt Gemeinschaftsverpflegung, a'verdis, Münster.
- REGION DATA RESEARCH - REGIONALE WIRTSCHAFTSDATEN FÜR EUROPA (2016): Gastronomieausgaben in Europa steigen deutlich. URL: <https://www.regiodata.eu/de/news/961-gastronomieausgaben-in-europa-steigen-deutlich>. (abgerufen am: 1.6.2018).
- ROLLAMA (2014): Entwicklung Außer-Haus-Verzehr. URL: <https://www.die-wirtschaft.at/fleischerzeitung/bio-umsaetze-oesterreich-legen-weiterhin-zu-186907/15176>. (abgerufen am: 26.5.2018).
- RUSSEL BERNHARD, H. (2006): Research methods in anthropology: Qualitative and quantitative approaches. 4. Aufl., Altamira Press, Lanham, Md.
- S.N. (2017): Retail Guide Sweden: food nation with world class cuisine. URL: www.business-sweden.se/globalassets/invest-new/reports-and-document. (abgerufen am: 1.6.2018).
- SACLA UK (2016): Eating Out - Today and Tomorrow: The key insights and trends shaping the UK eating-out market. Sacla UK, 8-22.
- SCHULZE, H. und A. SPILLER (2010): Farmers' Acceptance of the Organic Certification System in Germany: A Partial Least Squares Model. Journal of International Food & Agribusiness Marketing 22, 7–36.
- SLK (s.a.): Bio-Zertifizierung in der Gastronomie. URL: <http://www.slk.at/bio-gastronomie.html>. (abgerufen am: 25.3.2018).
- STATISTA (2017a): Organic & Health food: Sales value of organic food and beverages in Sweden from 2008 to 2017 (in billion SEK). URL: <https://www.statista.com/statistics/556657/sales-value-of-organic-food-and-beverages-in-sweden/>. (abgerufen am: 1.6.2018).
- STATISTA (2017b): Statistiken zur Gastronomie. URL: <https://de.statista.com/themen/137/gastronomie/>. (abgerufen am: 1.6.2018).
- STEINEL, M. und D. KELM (Hrsg.) (2008): Erfolgreiches Verpflegungsmanagement: Praxisorientierte Methoden für Einsteiger und Profis, Neuer Merkur, München.

- TRAFIALEK, J. und W. KOLANOWSKI (2017): Implementation and functioning of HACCP principles in certified and non-certified food businesses A preliminary study. *British Food Journal* 119, 710–728.
- TRIENEKENS, J. und P. ZUURBIER (2008): Quality and safety standards in the food industry, developments and challenges. *International Journal of Production Economics* 113, 107–122.
- TSE, Y. K. und K. H. TAN (2011): Managing product quality risk in a multi-tier global supply chain. *International Journal of Production Research* 49, 139–158.
- UNIVERSITÄT WIEN (s.a.): SPSS Statistics. URL: <https://zid.univie.ac.at/usoft/anleitungen/spss-statistics/>. (abgerufen am: 30.9.2019).
- VLADIMIROV, Z. (2011): Implementation of food safety management system in Bulgaria. *British Food Journal* 113, 50–65.
- WIRTSCHAFTSKAMMER ÖSTERREICH – ABTEILUNG FÜR STATISTIK (2019): WKO - Statistik Österreich: Gastronomie: Branchendaten - Abteilung für. URL: https://www.wko.at/branchen/tourismus-freizeitwirtschaft/gastronomie/B_601_2019.pdf. (abgerufen am: 16.7.2019).

12 Anhang

Tabelle 5: Anhang A: Soziodemographische Daten

Frage Nr.	Frage	Antwortmöglichkeit	N = 17
1.1	Geben Sie bitte das Jahr an seit wann Sie Bio zertifiziert sind.	Min Max Median Standardabweichung	2 19 8,18 5,559
1.2	Geben Sie bitte die PLZ Ihres Betriebes an	W OÖ OÖ Salzburg Tirol Steiermark	1 2 3 7 2 2
2.1	Woher beziehen Sie Ihre Bio-Rohstoffe? (Mehrfachantwort möglich)	- Großhändler - LEH - Direkt vom Bauern - Sonstige Bezugsmöglichkeiten	14 (77,8 %) 2 (11,1 %) 16 (88,9 %) 3 (16,7 %)
2.4.	Wenn Sie der Vorfrage 2.3. zustimmen, geben Sie bitte max. 5 Bio-Rohstoffe an, bei denen es zu Verfügbarkeitsproblemen kam?	Wurst Fleisch Speck Obst Käse Müsli Kaffee Tee Eier Schaffleisch/käse Ziegenkäse Kräuter	3 (4 %) 2 (2,6 %) 1 (1,3 %) 2 (2,6 %) 1 (1,3 %)
4.1.	Geben Sie bitte die Anzahl Ihrer Mitarbeiter an.	Min Max	3 100

		Median	24,59
		Standardabweichung	26,765
4.2.	Wie lange sind Ihre Mitarbeiter im Betrieb beschäftigt? (Angaben in Jahre)	Min	2
		Max	22
		Median	8,63
		Standardabweichung	5,954

Tabelle 6: Anhang B: Ergebnisse deskriptive Statistik

Frage Nr.	Frage	Antwortmöglichkeit	N = 17
2.2	Meine Lieferanten sind zuverlässig	Stimme voll zu	12 (70,6 %)
		Stimme zu	4 (23,5 %)
		Stimme teilweise zu	1 (5,9 %)
		Stimme eher nicht zu	0 (0 %)
		Stimme überhaupt nicht zu	0 (0 %)
		Kann ich nicht beurteilen	0 (0 %)
2.3.	In den letzten Jahren hatte ich keine Probleme bei der Rohstoffverfügbarkeit?	Stimme voll zu	0
		Stimme zu	5 (29,4 %)
		Stimme teilweise zu	10 (58,8 %)
		Stimme eher nicht zu	1 (5,9 %)
		Stimme überhaupt nicht zu	1 (5,9 %)
		Kann ich nicht beurteilen	0 (0 %)
3.1.	Mir ist eine transparente Informationskultur unter meinen Mitarbeitern wichtig.	Stimme voll zu	13 (76,5 %)
		Stimme zu	2 (11,8 %)
		Stimme teilweise zu	1 (5,9 %)
		Stimme eher nicht zu	1 (5,9 %)

		Stimme überhaupt nicht zu	1 (5,9 %)
		Kann ich nicht beurteilen	0 (0 %)
3.2.	Meine Mitarbeiter sind gut über die korrekte Lagerhaltung informiert	Stimme voll zu	13 (76,5 %)
		Stimme zu	1 (5,9 %)
		Stimme teilweise zu	3 (17,6 %)
		Stimme eher nicht zu	0 (0 %)
		Stimme überhaupt nicht zu	0 (0 %)
		Kann ich nicht beurteilen	0 (0 %)
3.3.	Ich habe im Lager alles ordentlich gekennzeichnet, damit es zu keiner Vermischung zwischen biologischen und konventionellen Lebensmitteln kommt.	Stimme voll zu	11 (64,7 %)
		Stimme zu	4 (23,5 %)
		Stimme teilweise zu	1 (5,9 %)
		Stimme eher nicht zu	0 (0 %)
		Stimme überhaupt nicht zu	0 (0 %)
		Kann ich nicht beurteilen	0 (0 %)
			1 (5,9 %)
3.4.	In den letzten Jahren sind keine Abweichungen bei der Lagerhaltung laut Kontrollbericht vorgekommen.	Stimme voll zu	8 (47,1 %)
		Stimme zu	6 (35,3 %)
		Stimme teilweise zu	2 (11,8 %)
		Stimme eher nicht zu	1 (5,9 %)
		Stimme überhaupt nicht zu	0 (0 %)
		Kann ich nicht beurteilen	0 (0 %)
4.3.	Meine Mitarbeiter sind gut geschult, um die Einhaltung der Bio-Kriterien zu gewährleisten.	Stimme voll zu	12 (70,6 %)
		Stimme zu	3 (17,6 %)
		Stimme teilweise zu	0 (0 %)
		Stimme eher nicht zu	0 (0 %)
		Stimme überhaupt nicht zu	0 (0 %)
		Kann ich nicht beurteilen	0 (0 %)
			2 (11,8 %)
4.4.	Wie oft kommt es zu Mitarbeiterschulungen	1 x die Woche	2 (11,8 %)
		1 x im Monat	5 (29,4 %)

		1 x pro Saison 1 x im Jahr Nur bei Neueintritt Nie	6 (35,3 %) 1 (5,9 %) 2 (11,8 %) 1 (5,9 %)
4.5.	Meine Mitarbeiter passen die Änderungen der Rohstoffqualitäten tagesaktuell in der Speisekarte an.	Stimme voll zu Stimme zu Stimme teilweise zu Stimme eher nicht zu Stimme überhaupt nicht zu Kann ich nicht beurteilen	6 (35,3 %) 3 (17,6 %) 2 (11,8 %) 1 (5,9 %) 0 (0 %) 5 (29,4 %)
4.6.	In den letzten drei Jahren sind Falschauslobungen laut Kontrollbericht vorgekommen.	Stimme voll zu Stimme zu Stimme teilweise zu Stimme eher nicht zu Stimme überhaupt nicht zu Kann ich nicht beurteilen	0 (0 %) 2 (11,8 %) 2 (11,8 %) 2 (11,8 %) 11 (64,7 %) 0 (0 %)
5.1.	Ich informiere mich vor der Speisekartenzusammenstellung über die richtige Auslobung der Bio-Speisen.	Stimme voll zu Stimme zu Stimme teilweise zu Stimme eher nicht zu Stimme überhaupt nicht zu Kann ich nicht beurteilen	10 (58,8 %) 6 (35,3 %) 0 (0 %) 0 (0 %) 0 (0 %) 1 (5,9 %)
5.2.	Meine Mitarbeiter sind für die korrekte Auslobung in der Bio-Teilgastronomie verantwortlich	Stimme voll zu Stimme zu Stimme teilweise zu Stimme eher nicht zu Stimme überhaupt nicht zu Kann ich nicht beurteilen	9 (52,9 %) 8 (47,1 %) 0 (0 %) 0 (0 %) 0 (0 %) 0 (0 %)

5.3.	Wenn Sie der Vorfrage 5.2. zustimmen, geben Sie bitte Auskunft über folgende Aussage: 5.3. Meine Mitarbeiter führen die Auslobung in der Bio-Teilgastronomie zu einer vollsten Zufriedenheit durch.	Stimme voll zu Stimme zu Stimme teilweise zu Stimme eher nicht zu Stimme überhaupt nicht zu Kann ich nicht beurteilen	4 (23,5 %) 3 (17,6 %) 2 (11,8 %) 0 (0 %) 0 (0 %) 0 (0 %)
5.4.	Bei Rohstoffqualitätsänderungen archiviere ich die Speisekartenänderungen.	Stimme voll zu Stimme zu Stimme teilweise zu Stimme eher nicht zu Stimme überhaupt nicht zu Kann ich nicht beurteilen	6 (35,3 %) 3 (17,6 %) 2 (11,8 %) 3 (17,6 %) 1 (5,9 %) 2 (11,8 %)
6.1.	Die Kontrolleure machten die Bio-Kontrollen in den letzten drei Jahren sorgfältig.	Stimme voll zu Stimme zu Stimme teilweise zu Stimme eher nicht zu Stimme überhaupt nicht zu Kann ich nicht beurteilen	13 (76,5 %) 3 (17,6 %) 1 (5,9 %) 0 (0 %) 0 (0 %) 0 (0 %)
6.2.	Der jährliche Bio-Kontrollbericht ist für mich informativ.	Stimme voll zu Stimme zu Stimme teilweise zu Stimme eher nicht zu Stimme überhaupt nicht zu Kann ich nicht beurteilen	8 (47,1 %) 2 (11,8 %) 4 (23,5 %) 1 (5,9 %) 2 (11,8 %) 0 (0 %)
6.3.	Ich kann einen Nutzen aus der Bio-Kontrolle ziehen.	Stimme voll zu Stimme zu Stimme teilweise zu	6 (35,3 %) 3 (17,6 %) 3 (17,6 %)

		Stimme eher nicht zu Stimme überhaupt nicht zu Kann ich nicht beurteilen	2 (11,8 %) 3 (17,6 %) 0 (0 %)
6.4.	Die Kontrolle ist zeitintensiv für mich.	Stimme voll zu Stimme zu Stimme teilweise zu Stimme eher nicht zu Stimme überhaupt nicht zu Kann ich nicht beurteilen	5 (29,4 %) 3 (17,6 %) 5 (29,4 %) 4 (23,5 %) 0 (0 %) 0 (0 %)
7.1.	Die Zusatzzertifizierung von BIO AUSTRIA bereitet mir kaum einen Mehraufwand.	Stimme voll zu Stimme zu Stimme teilweise zu Stimme eher nicht zu Stimme überhaupt nicht zu Kann ich nicht beurteilen	4 (23,5 %) 3 (17,6 %) 5 (29,4 %) 2 (11,8 %) 1 (5,9 %) 2 (11,8 %)
7.2.	BIO AUSTRIA unterstützt mich bei der Umsetzung der Bio-Kriterien.	Stimme voll zu Stimme zu Stimme teilweise zu Stimme eher nicht zu Stimme überhaupt nicht zu Kann ich nicht beurteilen	7 (41,2 %) 3 (17,6 %) 4 (23,5 %) 2 (11,8 %) 1 (5,9 %) 0 (0 %)
7.3.	Die Zusammenarbeit mit BIO AUSTRIA funktioniert gut.	Stimme voll zu Stimme zu Stimme teilweise zu Stimme eher nicht zu Stimme überhaupt nicht zu Kann ich nicht beurteilen	8 (47,1 %) 3 (17,6 %) 4 (23,5 %) 1 (5,9 %) 1 (5,9 %) 0 (0 %)

			0 (0 %)
--	--	--	---------

Tabelle 7: Anhang C: Korrelation nach Hypothesen

Hypothese Nr.	Frage	Variablen	FrageNr.	p	Korrelationskoeffizient Spearman
H1	Je kleiner die Bio-Teilgastronomie ist, umso anspruchsvoller ist das Bio-Rohstoffmanagement.	Beschäftigung x Rohstoffmanagement	4.1 x 2.2..	0,109	0,403
			4.1. x 2.3	0,040	0,501
H2	Je besser die Arbeitsqualität in der Bio-Teilgastronomie ist, umso weniger Fehler passieren in der Lagerhaltung.	Arbeitsqualität x Lagerhaltung	3.1. x 3.3	0,621	0,298
			3.1. x 3.4.	0,984	-0,005
			3.2. x 3.3.	0,421	-0,213
			3.2. x 3.4.	0,207	-0,322
			5.3.x 3.3.	0,175	0,495
5.3 x 3.4.	0,055	0,656			
H3	Je besser der Bio-Teilgastronom über die korrekte Auslobung informiert ist, umso weniger Schulungsbedarf besteht in der Bio-Teilgastronomie.	Auslobung x Schulungsbedarf	5.1. x 4.3.	0,020	0,558
			5.2. x 4.3.	0,688	-0,105
			4.5. x 4.3.	0,014	0,585
			4.6. x 4.3.	0,727	-0,091
H4	Je länger der Bio-Teilgastronom Bio-zertifiziert ist, umso weniger Herausforderungen ergeben sich entlang	Dauer Gastronomie x Dokumentation	1.1. x 6.5.1.	0,172	0,347
			1.1. x 6.5.2.	0,75	0,083
			1.1. x 6.5.3.	0,816	0,061
			1.1. x 6.5.4.	0,1560	0,360
			1.1. x 6.5.5.	0,224	0,331

	des Workflows in der Bio-Teilgastronomie.		1.1. x 6.5.6.	0,242	0,300
H5	Wenn Bio-Teilgastronomen einen wahrgenommenen Nutzen aus der Bio-Kontrolle ziehen, dann sind sie mit der Bio-Kontrolle im Allgemeinen zufriedener.	Nutzen x Zufriedenheit	6.3. x 6.1. 6.3. x 6.2. 6.3. x 6.4.	0,068 0,080 0,846	0,453 0,62 0,051
H6	Je zufriedener der Bio-Teilgastronom mit BIO AUSTRIA ist, umso besser funktioniert die Zusammenarbeit mit BIO AUSTRIA.	Zufriedenheit mit BIO AUSTRIA x Zusammenarbeit	7.1. x 7.3. 7.2. x 7.3.	0,638 0,503	0,123 -0,174

Tabelle 8: Anhang D: Einfaktorielle Varianz_ANOVA

		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
beim Rohstoffmanagement	Zwischen den Gruppen	5,217	2	2,609	2,207	,147
	Innerhalb der Gruppen	16,548	14	1,182		
	Gesamt	21,765	16			
in der Lagerhaltung	Zwischen den Gruppen	,387	2	,194	,150	,862
	Innerhalb der Gruppen	18,083	14	1,292		
	Gesamt	18,471	16			
in der Zubereitung	Zwischen den Gruppen	,070	2	,035	,081	,923

	Innerhalb der Gruppen	6,048	14	,432		
	Gesamt	6,118	16			
bei den Mitarbeitern	Zwischen den Gruppen	,858	2	,429	,987	,397
	Innerhalb der Gruppen	6,083	14	,435		
	Gesamt	6,941	16			
in der Auslobung der Speisen	Zwischen den Gruppen	3,261	2	1,631	1,655	,226
	Innerhalb der Gruppen	13,798	14	,986		
	Gesamt	17,059	16			
der Zeitaufwand	Zwischen den Gruppen	4,299	2	2,150	1,276	,310
	Innerhalb der Gruppen	23,583	14	1,685		
	Gesamt	27,882	16			
die Bio-Kontrolle	Zwischen den Gruppen	1,408	2	,704	,484	,626
	Innerhalb der Gruppen	20,357	14	1,454		
	Gesamt	21,765	16			
Archivierung_Speisekarte	Zwischen den Gruppen	,763	2	,381	,148	,864
	Innerhalb der Gruppen	36,179	14	2,584		
	Gesamt	36,941	16			

Tabelle 9: Anhang E: Post-hoc Test – Herausforderungen in der Bio-Teilgastronomie_Mehrfachvergleiche_Tukey-HSD

Abhängige Variable	(I) Jahre_Biozertifiziert_ unterteilt	(J) Jahre_Biozertifiziert_ unterteilt	Mittlere	Std.- Fehler	Signifikanz	95%- Konfidenzintervall	
			Differenz (I-J)			Untergrenze	Obergrenze
	0-4 Jahre	5-9 Jahre	,429	,681	,807	-1,35	2,21

beim		mehr als 10 Jahre	-,833	,702	,479	-2,67	1,00
Rohstoffmanagement	5-9 Jahre	0-4 Jahre	-,429	,681	,807	-2,21	1,35
		mehr als 10 Jahre	-	,605	,129	-2,84	,32
			1,262				
	mehr als 10 Jahre	0-4 Jahre	,833	,702	,479	-1,00	2,67
		5-9 Jahre	1,262	,605	,129	-,32	2,84
in der Lagerhaltung	0-4 Jahre	5-9 Jahre	,250	,712	,935	-1,61	2,11
		mehr als 10 Jahre	-,083	,734	,993	-2,00	1,84
	5-9 Jahre	0-4 Jahre	-,250	,712	,935	-2,11	1,61
		mehr als 10 Jahre	-,333	,632	,859	-1,99	1,32
mehr als 10 Jahre	0-4 Jahre	,083	,734	,993	-1,84	2,00	
	5-9 Jahre	,333	,632	,859	-1,32	1,99	
in der Zubereitung	0-4 Jahre	5-9 Jahre	-,071	,412	,984	-1,15	1,01
		mehr als 10 Jahre	-,167	,424	,919	-1,28	,94
	5-9 Jahre	0-4 Jahre	,071	,412	,984	-1,01	1,15
		mehr als 10 Jahre	-,095	,366	,963	-1,05	,86
	mehr als 10 Jahre	0-4 Jahre	,167	,424	,919	-,94	1,28
		5-9 Jahre	,095	,366	,963	-,86	1,05
bei den Mitarbeitern	0-4 Jahre	5-9 Jahre	-,250	,413	,820	-1,33	,83
		mehr als 10 Jahre	-,583	,426	,382	-1,70	,53
	5-9 Jahre	0-4 Jahre	,250	,413	,820	-,83	1,33
		mehr als 10 Jahre	-,333	,367	,644	-1,29	,63
	mehr als 10 Jahre	0-4 Jahre	,583	,426	,382	-,53	1,70
		5-9 Jahre	,333	,367	,644	-,63	1,29
in der Auslobung der Speisen	0-4 Jahre	5-9 Jahre	-,321	,622	,865	-1,95	1,31
		mehr als 10 Jahre	-	,641	,243	-2,76	,59
				1,083			
	5-9 Jahre	0-4 Jahre	,321	,622	,865	-1,31	1,95
		mehr als 10 Jahre	-,762	,552	,378	-2,21	,68
	mehr als 10 Jahre	0-4 Jahre	1,083	,641	,243	-,59	2,76
5-9 Jahre		,762	,552	,378	-,68	2,21	
der Zeitaufwand	0-4 Jahre	5-9 Jahre	-	,813	,305	-3,38	,88
		mehr als 10 Jahre	-	,838	,422	-3,28	1,11
				1,083			
	5-9 Jahre	0-4 Jahre	1,250	,813	,305	-,88	3,38
		mehr als 10 Jahre	,167	,722	,971	-1,72	2,06
	mehr als 10 Jahre	0-4 Jahre	1,083	,838	,422	-1,11	3,28
5-9 Jahre		-,167	,722	,971	-2,06	1,72	

die Bio-Kontrolle	0-4 Jahre	5-9 Jahre	-,143	,756	,981	-2,12	1,84
		mehr als 10 Jahre	,500	,778	,800	-1,54	2,54
	5-9 Jahre	0-4 Jahre	,143	,756	,981	-1,84	2,12
		mehr als 10 Jahre	,643	,671	,614	-1,11	2,40
	mehr als 10 Jahre	0-4 Jahre	-,500	,778	,800	-2,54	1,54
		5-9 Jahre	-,643	,671	,614	-2,40	1,11
		mehr als 10 Jahre	- ,2500 0	1,037 66	,969	-2,9659	2,4659
	5-9 Jahre	0-4 Jahre	,5357 1	1,007 58	,857	-2,1014	3,1728
		mehr als 10 Jahre	,2857 1	,8943 5	,946	-2,0551	2,6265
	mehr als 10 Jahre	0-4 Jahre	,2500 0	1,037 66	,969	-2,4659	2,9659
		5-9 Jahre	- ,2857 1	,8943 5	,946	-2,6265	2,0551

Tabelle 10: Anhang F: deskriptive Statistiken zum Post-hoc Test_ONEWAY deskriptive Statistiken

		N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Std.-Fehler	95%-Konfidenzintervall für den Mittelwert		Minimum	Maximum
						Untergrenze	Obergrenze		
beim Rohstoffmanagement	0-4 Jahre	4	2,00	1,826	,913	-,91	4,91	0	4
	5-9 Jahre	7	1,57	,787	,297	,84	2,30	1	3
	mehr als 10 Jahre	6	2,83	,753	,307	2,04	3,62	2	4
	Gesamt	17	2,12	1,166	,283	1,52	2,72	0	4
in der Lagerhaltung	0-4 Jahre	4	2,25	1,258	,629	,25	4,25	1	4
	5-9 Jahre	7	2,00	1,155	,436	,93	3,07	1	4
	mehr als 10 Jahre	6	2,33	1,033	,422	1,25	3,42	1	4
	Gesamt	17	2,18	1,074	,261	1,62	2,73	1	4
in der Zubereitung	0-4 Jahre	4	1,50	,577	,289	,58	2,42	1	2
	5-9 Jahre	7	1,57	,535	,202	1,08	2,07	1	2
	mehr als 10 Jahre	6	1,67	,816	,333	,81	2,52	1	3
	Gesamt	17	1,59	,618	,150	1,27	1,91	1	3
bei den Mitarbeitern	0-4 Jahre	4	1,75	,500	,250	,95	2,55	1	2
	5-9 Jahre	7	2,00	,577	,218	1,47	2,53	1	3
	mehr als 10 Jahre	6	2,33	,816	,333	1,48	3,19	1	3
	Gesamt	17	2,06	,659	,160	1,72	2,40	1	3
in der Auslobung der Speisen	0-4 Jahre	4	1,25	,500	,250	,45	2,05	1	2
	5-9 Jahre	7	1,57	,535	,202	1,08	2,07	1	2
	mehr als 10 Jahre	6	2,33	1,506	,615	,75	3,91	1	4
	Gesamt	17	1,76	1,033	,250	1,23	2,30	1	4

der Zeitaufwand	0-4 Jahre	4	1,75	,957	,479	,23	3,27	1	3
	5-9 Jahre	7	3,00	1,528	,577	1,59	4,41	1	5
	mehr als 10 Jahre	6	2,83	1,169	,477	1,61	4,06	2	5
	Gesamt	17	2,65	1,320	,320	1,97	3,33	1	5

Anhang G: Fragebogen der Onlinebefragung

Herausforderung bei der Zertifizierung in der BIO AUSTRIA-Teilgastronomie

Seite 1

Lieber Bio-Gastronom,
vielen Dank, dass Sie sich für etwa 5-7 Minuten Zeit nehmen und diese Masterarbeit mit dem Thema „Die Herausforderungen bei der Zertifizierung in der BIO AUSTRIA-Teilgastronomie“ unterstützen.

Diese Masterarbeit wird von der Universität für Bodenkultur Wien betreut und wurde von der BIO AUSTRIA Marketing GmbH in Auftrag gegeben.

Die Daten werden natürlich vertraulich behandelt und anonymisiert.
Ich ersuche Sie den Fragebogen sobald als möglich auszufüllen, da er nur für eine begrenzte Zeit zur Verfügung steht.

Dies ist für Sie eine Möglichkeit Ihre Meinung zum Workflow in der Bio-Gastronomie abzugeben. Der Fragebogen unterteilt sich in sieben Unterkapiteln: Einstiegsfragen, Rohstoffmanagement, Lagerhaltung, Mitarbeiter, Auslobung, Bio-Kontrolle und BIO AUSTRIA-Zertifizierung.

Die Kapitel 1 – 6 beziehen sich allgemein auf die Bio-Zertifizierung und nur im Kapitel 7 wird auf die BIO AUSTRIA-Zertifizierung eingegangen.

Vielen Dank für Ihre Hilfe bei der Umsetzung meiner Masterarbeit!
Magdalena Scherzer

1. Einstiegsfragen

Geben Sie bitte das Jahr an seit wann Sie Bio zertifiziert sind. *

Bitte die Jahreszahl anführen z.B. 1994

Führen Sie bitte die PLZ Ihres Betriebes an: *

2. Bio-Rohstoffmanagement

2.1. Woher beziehen Sie Ihre Bio-Rohstoffe? *

- Großhändler
 LEH
 Direkt vom Bauern
 Sonstige Bezugsmöglichkeiten

2.2. Meine Lieferanten sind zuverlässig. *

Stimme voll zu = 1; Stimme zu = 2; Stimme teilweise zu = 3; Stimme eher nicht zu = 4; Stimme überhaupt nicht zu = 5; Kann ich nicht beurteilen = 6

- 1
 2
 3
 4
 5
 6

sonstige Anmerkungen:

2.3. In den letzten drei Jahr hatte ich Probleme bei der Bio-Rohstoffverfügbarkeit. *

Stimme voll zu = 1; Stimme zu = 2; Stimme teilweise zu = 3; Stimme eher nicht zu = 4; Stimme überhaupt nicht zu = 5; Kann ich nicht beurteilen = 6

- 1
 2
 3
 4
 5
 6

sonstige Anmerkungen:

2.4. Wenn Sie der Vorfage 2.4. zustimmen, geben Sie bitte max. 5 Bio-Rohstoffen an, bei denen es zu Verfügbarkeitsproblemen kam (z.B. Bio-Zucker).

3. Lagerhaltung

3.1. Mir ist eine transparente Informationskultur unter meinen Mitarbeitern wichtig. *

Stimme voll zu = 1; Stimme zu = 2; Stimme teilweise zu = 3; Stimme eher nicht zu = 4; Stimme überhaupt nicht zu = 5; Kann ich nicht beurteilen = 6

- 1
 2
 3
 4
 5
 6

sonstige Anmerkungen:

3.2. Meine Mitarbeiter sind gut über die korrekte Lagerhaltung informiert. *

Stimme voll zu = 1; Stimme zu = 2; Stimme teilweise zu = 3; Stimme eher nicht zu = 4; Stimme überhaupt nicht zu = 5; Kann ich nicht beurteilen = 6

- 1
 2
 3
 4
 5
 6

sonstige Anmerkungen:

3.3. Ich habe im Lager alles ordentlich gekennzeichnet, damit es zu keiner Vermischung zwischen biologischen und konventionellen Lebensmitteln kommt. *

Stimme voll zu = 1; Stimme zu = 2; Stimme teilweise zu = 3; Stimme eher nicht zu = 4; Stimme überhaupt nicht zu = 5; Kann ich nicht beurteilen = 6

- 1 2 3 4 5 6
 sonstige Anmerkungen:

3.4. In den letzten drei Jahren sind keine Abweichungen der Lagerhaltung in den Kontrollberichten vorgekommen. *

Stimme voll zu = 1; Stimme zu = 2; Stimme teilweise zu = 3; Stimme eher nicht zu = 4; Stimme überhaupt nicht zu = 5; Kann ich nicht beurteilen = 6

- 1 2 3 4 5 6
 sonstige Anmerkungen:

4. Mitarbeiter

4.1. Geben Sie die Anzahl Ihrer Mitarbeiter an. *

Geben Sie hier bitte nur eine Zahl an:

4.2. Wie lange sind Ihre Mitarbeiter im Betrieb beschäftigt? *

Geben Sie hier bitte die Jahre an z.B. 10

4.3. Meine Mitarbeiter sind gut geschult, um die Einhaltung der Bio-Kriterien zu gewährleisten. *

Stimme voll zu = 1; Stimme zu = 2; Stimme teilweise zu = 3; Stimme eher nicht zu = 4; Stimme überhaupt nicht zu = 5; Kann ich nicht beurteilen = 6

- 1 2 3 4 5 6
 sonstige Anmerkungen:

4.4. Wie oft kommt es zu Mitarbeiterschulungen? *

- 1x die Woche = 1 1 x pro Saison = 3 Nur bei Neueintritt = 5
 1 x im Monat = 2 1 x im Jahr = 4 Nie = 6

6. Bio-Kontrolle

6.1. Die Kontrolleure machten die Bio-Kontrollen in den letzten drei Jahren sorgfältig. *

Stimme voll zu = 1; Stimme zu = 2; Stimme teilweise zu = 3; Stimme eher nicht zu = 4; Stimme überhaupt nicht zu = 5; Kann Ich nicht beurteilen = 6

1 2 3 4 5 6

sonstige Anmerkungen:

6.2. Der jährliche Bio-Kontrollbericht ist für mich informativ. *

Stimme voll zu = 1; Stimme zu = 2; Stimme teilweise zu = 3; Stimme eher nicht zu = 4; Stimme überhaupt nicht zu = 5; Kann Ich nicht beurteilen = 6

1 2 3 4 5 6

sonstige Anmerkungen:

6.3. Ich kann einen Nutzen aus der Bio-Kontrolle ziehen. *

Stimme voll zu = 1; Stimme zu = 2; Stimme teilweise zu = 3; Stimme eher nicht zu = 4; Stimme überhaupt nicht zu = 5; Kann Ich nicht beurteilen = 6

1 2 3 4 5 6

sonstige Anmerkungen:

6.4. Die Beratung bei der jährlichen Bio-Kontrolle empfinde ich hilfreich. *

Stimme voll zu = 1; Stimme zu = 2; Stimme teilweise zu = 3; Stimme eher nicht zu = 4; Stimme überhaupt nicht zu = 5; Kann Ich nicht beurteilen = 6

1 2 3 4 5 6

sonstige Anmerkungen:

6.5. Die Kontrolle ist zeitintensiv für mich. *

Stimme voll zu = 1; Stimme zu = 2; Stimme teilweise zu = 3; Stimme eher nicht zu = 4; Stimme überhaupt nicht zu = 5; Kann Ich nicht beurteilen = 6

1 2 3 4 5 6

sonstige Anmerkungen:

6.6. Wo sehen Sie die Herausforderungen entlang des Workflows in der Bio-Teilgastronomie?*

1 = überhaupt keine Herausforderung; 5 = sehr große Herausforderung

	1	2	3	4	5	nicht beurteilbar
... beim Bio-Rohstoffmanagement	<input type="radio"/>					
... In der Lagerhaltung	<input type="radio"/>					
... In der Zubereitung	<input type="radio"/>					
... bei den Mitarbeitern	<input type="radio"/>					
... In der Auslobung der Speisen	<input type="radio"/>					
... der Zeitaufwand (z.B. für Schulungen, Zubereitung, Dokumentation,...)	<input type="radio"/>					
... die Bio-Kontrolle	<input type="radio"/>					
Sonstige Herausforderungen entlang des Workflows in der Bio-Teilgastronomie	<input type="radio"/>					
<input type="text"/>						

↓ +1

7. BIO AUSTRIA-Zertifizierung

7.1. Die Zusatzzertifizierung von BIO AUSTRIA bereitet mir kaum einen Mehraufwand.*

Stimme voll zu = 1; Stimme zu = 2; Stimme teilweise zu = 3; Stimme eher nicht zu = 4; Stimme überhaupt nicht zu = 5; Kann ich nicht beurteilen = 6

1
 2
 3
 4
 5
 6

sonstige Anmerkungen:

7.2. BIO AUSTRIA unterstützt mich bei der Umsetzung der Bio-Kriterien.*

Stimme voll zu = 1; Stimme zu = 2; Stimme teilweise zu = 3; Stimme eher nicht zu = 4; Stimme überhaupt nicht zu = 5; Kann ich nicht beurteilen = 6

1
 2
 3
 4
 5
 6

sonstige Anmerkungen:

7.3. Die Zusammenarbeit mit BIO AUSTRIA funktioniert gut.*

Stimme voll zu = 1; Stimme zu = 2; Stimme teilweise zu = 3; Stimme eher nicht zu = 4; Stimme überhaupt nicht zu = 5; Kann ich nicht beurteilen = 6

1
 2
 3
 4
 5
 6

sonstige Anmerkungen:

7.4. Die BIO AUSTRIA-Außer Haus Verzehr Richtlinien ist an folgende Aspekte der Bio-Teilgastronomen angepasst *

	Stimme voll zu	Stimme zu	Stimme teilweise zu	Stimme eher nicht zu	Stimme überhaupt nicht zu	Kann ich nicht beurteilen
... an die Wünsche der Bio-Teilgastronomen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
... an die Vorstellungen der Bio-Teilgastronomen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
... an die betrieblichen Anforderungen der Bio-Teilgastronomen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
Sonstige Anmerkungen: <input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				

⌵ +1

7.5. Die Beratung die ich durch BIO AUSTRIA bekomme ist für mich nützlich *

	Stimme voll zu	Stimme zu	Stimme teilweise zu	Stimme eher nicht zu	Stimme überhaupt nicht zu	Kann ich nicht beurteilen
...für die Einhaltung der Bio-Kriterien, um wettbewerbsfähig zu sein.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
... um wettbewerbsfähig zu sein.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
Sonstige Anmerkungen: <input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				

⌵ +1

7.6. Wie könnte BIO AUSTRIA Sie weiterhin unterstützen, um die Bio-Zertifizierung zu erleichtern?

(max 150 Wörter/10 Sätze)