

Materialband 2: Gastgewerbe und Ernährung Umweltinnovationen und ihre Diffusion als Treiber der Green Economy



Autoren:

Jens Clausen

Linda Uhr

Borderstep Institut für Innovation und Nachhaltigkeit gemeinnützige GmbH

Clayallee 323, D-14169 Berlin

www.borderstep.de

Zitiervorschlag:

Clausen, J. & Uhr, L. (2016). Materialband 2: Gastgewerbe und Ernährung. Umweltinnovationen und ihre Diffusion als Treiber der Green Economy. Berlin: Borderstep Institut.

Gefördert wird das Vorhaben "Umweltinnovationen und ihre Diffusion als Treiber der Green Economy" im Rahmen des UFOPLAN durch das BMUB und das UBA, Förderkennzeichen: 3714 14 1000

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autor(inn)en.

Titelbild: © HappyAlex - Fotolia.com





Inhaltsverzeichnis

Inh	altsverze	ichnis	3
1	Einleitu	ung	4
	1.1	Erstellung von Fallprofilen	4
	1.2	Codesystem zur Erhebung der Einflussfaktoren	4
2	Gastge	ewerbe und Ernährung	8
	2.1	Diffusionsfall: Vegetarische und Vegane Angebote in Restaurants	8
	2.1.1	Beschreibung des Diffusionsfalls	8
	2.1.2	Einflussfaktoren auf die Diffusion	11
	2.2	Diffusionsfall: Biologische Angebote in Restaurants	17
	2.2.1	Beschreibung des Diffusionsfalls	17
	2.2.2	Einflussfaktoren auf die Diffusion	20
	2.3	Diffusionsfall: Biologische Essensangebote in der Gemeinschaftsverpflegung	26
	2.3.1	Beschreibung des Diffusionsfalls	26
	2.3.2	Einflussfaktoren auf die Diffusion	30
	2.4	Diffusionsfall: Nachhaltige Hotels und Bio-Hotels	38
	2.4.1	Beschreibung des Diffusionsfalls	38
	2.4.2	Einflussfaktoren auf die Diffusion	42
	2.5	Diffusionsfall: Solidarische Landwirtschaft	49
	2.5.1	Beschreibung des Diffusionsfalls	49
	2.5.2	Einflussfaktoren auf die Diffusion	51
	2.6	Fazit	59
	2.6.1	Produktbezogene Faktoren	59
	2.6.2	Adoptorbezogene Faktoren	59
	2.6.3	Anbieterbezogene Faktoren	60
	2.6.4	Branchenbezogene Faktoren	60
	2.6.5	Politische Faktoren	60
	2.6.6	Pfadbezogene Faktoren	61
	2.6.7	Politische Konsequenzen	61
3	Quelle	nverzeichnis	61

1 Einleitung

Der vorliegende Materialband entstand im Rahmen des Projektes Umweltinnovationen und ihre Diffusion als Treiber der Green Economy im Auftrag des Umweltbundesamtes (Forschungskennzahl 37 1414 1000. Er enthält alle Informationen, die zur Bewertung der umweltentlastenden Wirkung und der Diffusion im Markt erforderlich sind sowie die Informationen zu den Faktoren, die die Diffusion beeinflussen. Im Zentrum des vorliegenden Materialbandes steht die Analyse der Diffusion von Dienstleistungsinnovationen mit umweltentlastender Wirkung. Die Methodik zur Erstellung der Fallprofile wird im Folgenden beschrieben.

1.1 Erstellung von Fallprofilen

Anhand von Sekundärinformationen wird auf qualitativem Wege für jeden Fall ein Profil erstellt. Die Beschreibung der Fälle im jeweiligen Profil folgt dabei einem definierten Profilschema. Dieses umfasst zentrale Eckdaten zum Innovationsgegenstand und zum Ablauf der Diffusion sowie zu den 22 Einflussfaktoren, die von Fichter und Clausen (2013, S. 97) als potenziell relevant für den Verlauf des Diffusionsprozesses herausgearbeitet wurden.

Das Profilschema hat die Funktion eines standardisierten Erhebungsinstruments (vgl. Fichter & Clausen 2013, S. 156 ff.), ähnlich einem standardisierten Beobachtungsprotokoll. Es werden nur solche Faktoren untersucht, denen in der Fachwelt oder aufgrund von Sekundärinformationen plausibel eine Wirkung unterstellt werden kann. Zugleich ist sichergestellt, dass zu allen Fällen die gleichen Daten erhoben werden. Das Vorgehen ist also ähnlich der teilnehmenden Beobachtung.

Da "Innovationen" nicht befragt werden können, erfolgt die Datenerhebung nicht, wie in der quantitativen Sozialforschung sonst üblich, durch Befragung der Merkmalsträger, sondern in einem erneuten qualitativen Schritt durch Codierung in einem Codierteam. Mit anderen Worten, jeder Fall wird mit einer Ausprägung für jeden Faktor versehen. Die Einflussfaktoren werden mit 3er und 5er-Skalen (0 bis +2 und -2 bis +2) erhoben. Ergebnis der Datenerhebung ist ein Datensatz, der Eckdaten aller untersuchten Fälle von Innovationen sowie Ausprägungen von 22 Variablen (die potenziellen Einflussfaktoren) enthält. Interrater-Reliabilität wird in diesem Prozess der Datenerhebung insofern hergestellt, als die Codierung in einem mehrköpfigen Team erfolgt und dadurch intersubjektiv nachvollziehbar und reproduzierbar wird.

Ahnlich wie die Einflussfaktoren wird auch der Diffusionsprozess selbst abgebildet. Ergebnis der Datenerhebung sind fünf weitere Variablen, die dem Datensatz hinzugefügt werden.

Auf diese Weise wird im geplanten Projekt qualitatives Datenmaterial quantifiziert und einer deskriptiven statistischen Auswertung zugänglich gemacht, ohne den Anspruch zu erheben, Kausalitäten abgebildet oder Messungen vorgenommen zu haben. Die quantitative Auswertung erfolgt daher zunächst deskriptiv mit dem Ziel, Gruppen von Nachhaltigkeitsinnovationen zutage zu fördern, die sich im Hinblick auf bestimmte Einflussfaktoren ähnlich und in ihren Diffusionsverläufen vergleichbar sind.

1.2 Codesystem zur Erhebung der Einflussfaktoren

Die Erfassung von Informationen über die einzelnen Diffusions-Fallprofile sowie die Codierung der Ausprägungen der Einflussfaktoren erfolgte nach dem unten dokumentierten Schema.

Dabei wurde jedem Diffusionsfall genau eine Ausprägung jedes Einflussfaktors zugewiesen. Die für diese Codierung erforderlichen Informationen werden dabei aus online wie offline vorliegenden Dokumenten entnommen und die Quellen jeweils im Anhang dokumentiert. Zur Gewährleistung intersubjektiver Nachvollziehbarkeit wird eine annähernde Interrater-Reliabilität durch Codierung der Fallprofile in einem mehrköpfigen Codierteam hergestellt. Durch einen fortlaufenden Prozess des Codierens und wechselseitigen Überprüfens wurde auf diese Weise eine weitestgehende Reproduzierbarkeit der Codierungen erzeugt.

Die Codierung erfolgte grundsätzlich anhand der verfügbaren Informationen über den gesamten bisherigen Diffusionsprozess, d. h. auf den Zeitraum von der Markteinführung bis heute.

Die Codierung erfolgte nach dem Prinzip der Abweichung von der Nullhypothese. Generell wurde daher jedem Faktor eine Einflusswirkung von 0 unterstellt. Nur dort, wo die erhobenen empirischen Informationen unstrittig und intersubjektiv nachvollziehbar eine andere Annahme nahe legten, wurde mit 1 und 2 für einen förderlichen oder sehr stark förderlichen Einfluss und mit -1 und -2 für einen hemmenden bzw. sehr stark hemmenden Einfluss codiert.

Produktbezogene Faktoren	Codierung
Relativer Vorteil der Innovation: Welchen funktionellen oder sozialen Vorteil hat die Innovation im	2: neue nützliche Funktion oder starker sozialer Vorteil 1: weniger wesentliche neue Funktion oder kleiner
Vergleich zum Vorgängerprodukt?	Sozialer Vorteil 0: kein relativer Vorteil erkennbar
2. Wahrnehmbarkeit: Ist die Nutzung der Innovation durch Dritte wahrnehmbar, ohne das durch besondere Informations- anstrengungen auf sie hingewiesen wird?	2: Deutlich UND in der Öffentlichkeit wahrnehmbar 1: Weniger deutlich oder nur in Innenräumen u. ä. wahrnehmbar 0 Punkte: Nicht wahrnehmbar
3. Kompatibilität: Ist die Innovation an ihr Umfeld technisch, institutionell und kulturell anschlussfähig?	0 : neutral -1: Anschlussfähigkeit erfordert Aufwand oder Lernen -2 : Anschlussfähigkeit nur schwer herzustellen
4. Komplexität: Ist die Innovation für den Adoptor komplex und bedarf es besonderen Fachwissens zum Verständnis?	O: unkomplex -1: leicht komplex -2: bedarf besonderen Fachwissens
5. Erprobbarkeit: Kann die Innovation ohne großen Aufwand durch den Adoptor erprobt werden?	2: Einfach und mit im Vergleich zur Wirtschaftlichkeit geringen Kosten erprobbar1: Aufwendig erprobbar0: Nicht erprobbar

Adoptorbezogene Faktoren	Codierung
6. Nutzer-Innovatoren: Lassen sich im Innovationsprozess bzw. bei der Markteinführung Innovatoren auf der Adoptorseite identi- fizieren? Gibt es Hinweise, dass Nutzer-Innovatoren gezielt in den Herstellerinnovationsprozess inte- griert wurden?	2: Die Existenz einer größeren Gruppe von Innovatoren ist bekannt1: Die Existenz einer kleinen Gruppe von Innovatoren ist bekannt0: Nicht bekannt.
7. Notwendigkeit von Verhaltens- änderung: Verlangt die Anwendung der Inno- vation beim Adoptor eine Verhal- tensänderung?	0: keine Verhaltensänderung erforderlich -1: Verhaltensänderung erforderlich -2: deutliche Verhaltensänderung erforderlich
8. Unsicherheiten bei Adoptoren: Inwieweit gab oder gibt es unter den Adoptoren Unsicherheiten be- züglich der Innovation?	O: keine Unsicherheiten bekannt -1: kleine Unsicherheiten -2: deutliche Unsicherheiten
9. Preise, Kosten, Wirtschaftlich- keit: Inwieweit fördern oder hemmen Preis-, Kosten- oder Wirtschaftlich- keitsaspekte die Adoption?	2: hohe Wirtschaftlichkeit oder billiger 1: leicht wirtschaftlich oder etwas billiger 0: neutral -1: leicht unwirtschaftlich oder etwas teurer -2: deutlich unwirtschaftlich oder deutlich teurer

Anbieterbezogene Faktoren	Codierung
10. Ausbildungsaufwand	0: neutral
Erfordert die Erbringung der Dienstleistung hohen Aufwand zur Ausbil-	-1: hoher Ausbildungs- und QM-Aufwand wirken leicht hemmend
dung und im Qualitätsmanage- ment?	-2: hoher Ausbildungs- und QM-Aufwand wirken deutlich hemmend
11. Bekanntheitsgrad und Reputation der Anbieter: Existieren bereits Anbieter der Innovation, die über einen hohen Bekanntheitsgrad und hohe Reputation verfügen?	2: Bekannte Unternehmen mit hoher Reputation bieten die Innovation an1: weniger bekannte Unternehmen bieten die Innovation an0: nur unbekannte Anbieter
12. Vollständigkeit und Verfügbar- keit der Serviceangebote: Wird die Innovation mit einem voll- ständigen Servicepaket angeboten und ist sie für den Kundenkreis ein- fach verfügbar?	2: Verfügbarkeit und Service sind überall sichergestellt 1: kleine Einschränkungen in Verfügbarkeit oder Service 0: neutral -1: schlechte Verfügbarkeit oder fehlender Service wirken leicht hemmend -2: schlechte Verfügbarkeit oder fehlender Service wirken deutlich hemmend

Branchenbezogene Faktoren

- 13. Rolle des Branchenverbandes: Existiert ein Branchenverband, verfügt er über politischen Einfluss und setzt er diesen für die Förderung der Innovation ein?
- 14. Rolle der Marktführer: Wer waren die Marktführer in der Branche, in dem die Innovation eingeführt wurde und fördern oder hemmen sie die Diffusion?
- 15. Intermediäre als Change Agencies:

Inwieweit haben Marktintermediäre (z.B. Handelsunternehmen) und Politikintermediäre (z.B. Energie-, Effizienz-, Klimaschutzagenturen) bis dato den Diffusionsverlauf beschleunigt oder gebremst?

Codierung

- 2: starke und aktive Unterstützung
- 1: weniger starke oder weniger aktive Unterstützung
- 0: kein Branchenverband bzw. keine Aktivität
- -1: leicht hemmender Einfluss
- -2: deutlich hemmender Einfluss
- 2: Marktführer haben die Innovation von Anfang an mit eingeführt
- 1: Marktführer haben die Innovation leicht gefördert
- 0: Marktführer verhielten sich neutral
- -1: Marktführer haben die Diffusion leicht behindert
- -2: Marktführer haben engagiert gegen die Diffusion gekämpft
- 2: viele Intermediäre haben die Diffusion engagiert gefördert
- 1: einige Intermediäre haben sich für die Diffusion eingesetzt
- 0: keine aktiven Intermediäre bekannt
- -1: einige Intermediäre bremsen die Diffusion
- -2: viele Intermediäre bremsen die Diffusion

Politische Faktoren

Codierung

- 16. Institutionelle Hemmnisse: Inwieweit haben gesetzliche oder behördliche Regelungen die Verbreitung der Innovation bis dato gehemmt?
- 17. Staatliche Push- und Pull-Aktivitäten:

Inwieweit wurde die Innovation durch regionale, nationale oder EUweite Vorschriften (Push) oder Förderaktivitäten (Pull) in ihrer Verbreitung beschleunigt?

- 18. Leitmarktpolitiken: Ist die Innovation Teil einer gezielten Leitmarktpolitik auf regionaler, nationaler oder EU-Ebene?
- 19. Medien und Kampagnen: Inwieweit haben Medien (Presse, Rundfunk etc.) und Kampagnen von NGOs den Diffusionsverlauf beschleunigt oder gebremst?

- 0: keine Hemmnisse
- -1: kleine Hemmnisse
- -2: deutliche Hemmnisse
- 2: deutliche Förderung
- 1: eingeschränkte Förderung
- 0: keine Förderung
- -1: kleine Hemmnisse
- -2: deutliche Hemmnisse
- 2: Eine Leitmarktpolitik ist bekannt und wird aktiv verfolgt.
- 1: Nebenaspekt eines Leitmarktes
- 0: Nicht bekannt.
- 2: die Innovation wurde durch die Medien deutlich geördert
- 1: die Innovation wurde durch die Medien etwas gefördert
- 0: über die Innovation wird nur selten berichtet
- -1: Medienberichte etc. wirkten hemmend
- -2: Medienberichte etc. wirkten deutlich hemmend

Pfadbezogene Faktoren	Codierung
20. Pfadabhängigkeiten: Inwieweit haben technologische oder wirtschaftliche Pfadabhängigkeiten die bisherige Diffusionsgeschwindigkeit gebremst?	2: die Innovation hat sich sehr schnell zum dominanten Design entwickelt 1: in einigen Marktsegmenten erreicht die Innovation den Status des dominanten Designs 0: neutral -1: Vorgängerprodukte haben über ein leichtes lockin die Diffusion gebremst -2: Vorgängerprodukte haben über ein starkes lockin die Diffusion stark verzögert
21. Preisentwicklung: Wie hat sich der (inflationsberei- nigte) Preis im Verlauf des Diffusi- onsprozesses entwickelt?	 2: Preis ist seit der Markteinführung z.B. durch economies of scale oder Folgeinnovationen stark gesunken 1: Preis ist wenig gesunken 0: Preis ist gleich geblieben -1: Preis ist leicht gestiegen -2: Preis ist deutlich gestiegen
22. Selbstverstärkende Effekte: Sind im sozialen System des Diffusionsprozesses selbstverstärkende Effekte wie z.B. Nachahmungseffekte aufgrund von Vorbildern/ Prominenten/ Meinungsführern oder kritische Masse-Phänomene zu beobachten?	2: deutliches "kritische Masse Phänomen" 1: leichtes "kritische Masse Phänomen" 0: keine selbstverstärkenden Effekte

2 Gastgewerbe und Ernährung

2.1 Diffusionsfall: Vegetarische und Vegane Angebote in Restaurants

2.1.1 Beschreibung des Diffusionsfalls

Innovationsgegenstand

Das wichtigste Merkmal der vegetarischen Ernährung ist der Verzicht auf Lebensmittel vom toten Tier. Neben vor allem pflanzlichen Lebensmitteln können daher auch Milch, Milchprodukte und Eier Bestandteil der Ernährung der vegetarischen Ernährung sein. Veganismus zeichnet sich hingegen durch den Verzicht auf alle vom Tier stammenden Lebensmittel (sowie auch Gebrauchsgegenstände wie z. B Lederschuhe) aus (Leitzmann & Keller, 2010).

Vegetarische und vegane Gerichte werden sowohl auf "gemischten" Speisekarten zusammen mit Fleischgerichten als auch in speziellen vegetarischen oder veganen Gaststätten angeboten. Fleischlose Restaurants gibt es in Deutschland schon seit Ende des 19. Jahrhunderts. Bei den vegetarischen Gastronomiebetrieben in Deutschland wird aber von 2013 bis 2014 ein Wachstum von 23 Prozent verzeichnet, bei den veganen Restaurants sind es 32 Prozent. Von 2014 auf 2015 (bis Januar 2015) gibt es bei veganen Restaurants bereits ein Wachstum von 23 Prozent, bei den vegetarischen Restaurants sind es 13 Prozent (Statista, 2015a, 2015b).

Dienstleistungsfeld

Handelt es sich um eine Dienstleistung [] oder ein Produkt-Dienstleistungssystem [X]?

Dienstleistungstyp / Branche

Gastronomie Nace-Code: I 56

Innovationsgrad

Handelt es sich um eine neuartige Dienstleistung (Grundlageninnovation, radikale Innovation) oder um eine signifikant veränderte Dienstleistung (Verbesserungsinnovation, inkrementelle Innovation)?

neuartige Dienstleistung [] signifikant verbesserte Dienstleistung [X]

Markteinführung

Erfolgte die Markteinführung durch etablierte Anbieter [], neue Unternehmen [X] oder beide []?

"Die vegetarische Restaurantgeschichte beginnt in Bayreuth, wo 1871, vermutlich unter Mitwirkung von Richard Wagner, das erste vegetarische Speiselokal in Deutschland eröffnet wurde. Wagner dachte für die Bayreuther Festspiele von 1882 sogar über die "Errichtung eines vegetarischen Tisches" nach"¹.

Adoptor

Endverbraucher (Privathaushalt) [X] professioneller Nutzer (Unternehmen, Behörden etc.) [X]?

Handelt es sich um ein Routinekauf (regelmäßiger Kauf, d.h. Wiederholung des Kaufvorgangs ≤ 1 Jahr) [X] oder ein Nicht-Routinekauf []?

Bezug zur IKT

notwendiger Bestandteil [] deutlicher Mehrwert [] Mehrwert im Hintergrund [] kein oder unwichtiger Aspekt der Innovation [X]

Marktindikator

Als Marktindikator kommen der Anteil der servierten vegetarischen und veganen Gerichte oder die Zahl der spezialisierten Restaurants in Frage. Letzterer ist äußerst klein, der Vegetarierbund zählt Anfang 2015 gerade einmal 296 vegetarische und 122 vegane Restaurants². Bezogen auf ca. 75.000 Restaurants³ in Deutschland sind das gerade einmal 0,5%. Der Anteil der Vegetarier an der Bevölkerung liegt dagegen bei ca. 7,8 Millionen oder 10%, hinzu kommen

¹ vgl. http://www.zeit.de/zeit-geschichte/2013/02/ernaehrungsreform-vegetarismus/seite-2 vom 25.8.2015.

² Vgl. Grafiken angeboten unter https://vebu.de/files/presse/2015.01.gastrobetriebe.und.stu-die.ziphttps://vebu.de/presse/pressemitteilungen/2379-2015-01-pm-wachstum-veggie-gastronomie vom 10.11.2015.

³ Vgl. http://www.dehoga-bundesverband.de/zahlen-fakten/anzahl-der-unternehmen/ vom 4.11.2015.

noch etwa 1,1 Millionen Veganer⁴. Die Zahl der spezialisierten Restaurationen hängt also hinter der Größe der Gruppe der sich fleischlos ernährenden Menschen deutlich zurück.

Als Marktindikator ist daher der Anteil von in Restaurants servierten vegetarischen und veganen Gerichten besser geeignet.

Diffusionsstand

noch Nischenangebot [] auf dem Weg in den Massenmarkt [] im Massenmarkt angekommen [X]

Nach Statista bestellen 8% der Frauen und 3% der Männer in Restaurants am häufigsten vegetarische Gerichte. 1% der Frauen bestellt darüber hinaus am häufigsten vegane Gerichte, bei Männern verblieb diese Wahl unterhalb der Nachweisgrenze. Im Mittel bevorzugen also ca. 6% der Gäste vegetarische Gerichte.

Insgesamt aber ist die Abgrenzung einer definierten Gruppe von Vegetariern problematisch, da es offenbar einen erheblichen Graubereich zwischen Fleischessen und Vegetarismus gibt. Der Vegetarierbund Deutschland e.V. beruft sich auf Studien aus Allensbach und Yougov und sieht die Zahl der Vegetarier und Veganer von 6,29 Millionen in 2009 auf 7,75 Millionen in 2014 steigen.⁵ Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft veranschlagt dabei die Gruppe derjenigen, die sich vollständig vegetarisch ernähren auf nur 2%, sieht aber auch hier eine Verdopplung zwischen 2007 und 2012⁶. Cordts et al. (2013) finden 3,7% Vegetarier, darunter wenige Veganer sowie 11,6% Flexitarier, die nur selten Fleisch essen. "Umweltbewusstsein in Deutschland" dokumentiert zwar nur 2%, die nie Fleisch zu essen, aber zusätzlich 22%, die dies nur einmal in der Woche oder seltener tun (Umweltbundesamt (Hrsg.), 2015, S. 50).

Der Verkauf vegetarischer und veganer Gerichte in Restaurants dürfte damit deutlich im Massenmarkt angekommen sein.

Bezug zu Umweltschutzgütern

Ökologisch	Konventionell
Vegetarische oder vegane Kost	Mischkost mit Fleisch

Intensive Nutztierhaltung verursacht einen großen Teil der anthropogenen Treibhausgas-Emissionen. Während bei der Weidehaltung diese Emissionen weitestgehend kompensiert werden können, wirkt sich besonders die intensive Stallhaltung negativ auf die Umwelt aus. Bei der Verdauung von Wiederkäuern und dem Ausbringen von Wirtschaftsdüngern entstehen nicht unerhebliche Mengen von Methan- und Lachgasemissionen, außerdem stammt der überwiegende Teil der landwirtschaftlichen Ammoniak-Emissionen (81 Prozent) aus der Rinder-, Schweine- und Geflügelhaltung. Diese tragen zur Versauerung und Eutrophierung der Böden bei und schädigen damit Land- und Wasserökosysteme (Umweltbundesamt, 2015). Außerdem können laut FAO rund 90 Prozent der Zerstörung des tropischen Regenwaldes auf die Neugewinnung von Weideflächen und den Futtermittelanbau zurückgeführt werden. Rund 50

⁴ Vgl. https://vebu.de/themen/lifestyle/anzahl-der-vegetarierinnen vom 10.11.2015.

⁵ Vgl. https://vebu.de/veggie-fakten/entwicklung-in-zahlen/anzahl-veganer-und-vegetarier-in-deutschland/ vom 4.5.2016.

⁶ Vgl. http://www.bmel.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/2014/101-Zahl-der-Woche.html vom 4.5.2016.

Prozent der weltweiten Getreideernte und 90 Prozent der globalen Sojabohnenernte werden an Nutztiere verfüttert (Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), 2006). Ein ähnliches Bild zeichnet der Fleischatlas des der Heinrich Böll Stiftung und des BUND (Heinrich Böll Stiftung, BUND (Bund für Umwelt und Naturschutz) & Le Monde diplomatique, 2014) sowie die Publikation "Schwere Kost für Mutter Erde" des WWF (2014). Ein Rückgang der intensiven Tierproduktion infolge eines verringerten Fleischkonsums würde damit einen positiven Effekt auf die Umwelt erzielen. Das Umweltbundesamt (2007) quantifiziert den Unterschied zwischen erhöhtem Fleischkonsum und Vegetarismus in dem resultierenden Effekt auf den Treibhauseffekt auf ca. 60%, im Vergleich zu Veganismus noch etwa 10% mehr. Im Vergleich zur Mischkost (ohne erhöhten Fleischanteil) liegen die Unterschiede bei 30 bis 40%.

CEP A	Umweltschutzaktivitäten		CR6	eM Aktivitäten des Ressourcenma- nagements
1	Luftreinhaltung und Klimaschutz	X	10	Wassermanagement
2	Gewässerschutz (Abwasserbehandlung, und -vermeidung)		11	Forstmanagement
			Α	Management von Forstgebieten
			В	Minimierung der Nutzung von Forstressourcen
3	Abfallwirtschaft (Abfallbehandlung und -vermeidung)		12	Natürlicher Pflanzen- und Tierbestand X sowie Kulturpflanzen
4	Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser	Х	13	Management von Energieressourcen
			Α	Erneuerbare Energien
			В	Wärme/Energieeinsparung und Management
5	Lärm- und Erschütterungsschutz		С	Minimierung der nicht-energetischen
6	Arten- und Landschaftsschutz	X		Nutzung fossiler Energien
7	Strahlenschutz		14	Management mineralischer Rohstoffe
8	Forschung und Entwicklung für CEPA 1 – 7 und 9		15	Forschung und Entwicklung für Aktivitäten des Ressourcenmanagements
9	Andere Umweltschutzaktivitäten		16	Andere Aktivitäten des Ressourcenmanagements

Relative Umweltentlastende Wirkung

auf der Ebe	ene der e	einzelnen	Dienstleistung,	ohne	Multiplikation	seffekt im	Markt
Hoch [X]	Mittel	[] Nied	rig[]				

Unmittelbarkeit des Umwelteffektes

Direkt [] indirekt [X]

2.1.2 Einflussfaktoren auf die Diffusion

Produktbezogene Faktoren	Fakten	Wertung
1. Relativer Vorteil der In- novation: Welchen funktionellen o- der sozialen Vorteil hat die Innovation im Ver- gleich zum Vorgänger- produkt?	Vegetarier und Veganer haben durch ein entsprechendes Angebot zunächst den Vorteil, die gewünschte fleischfreie oder vegane Kost zu erhalten und so überhaupt in Übereinstimmung mit ihren Wünschen speisen zu können. Die vegetarische Koste mit ihren geringeren Auswirkungen auf Ressourcenverbräuche und die Qualität des Ökosystems kann als weiterer Vorteile vegetarischer und veganer Produkte empfunden werden. ⁷	2
2. Wahrnehmbarkeit: Ist die Nutzung der Innovation durch Dritte wahrnehmbar, ohne das durch besondere Informationsanstrengungen auf sie hingewiesen wird?	Vegetarische Gaststätten sind oft eindeutig als solche gekennzeichnet. Die Erweiterung des Angebotes durch vegetarische und vegane Gerichte ist deutlich und in der Öffentlichkeit wahrnehmbar. Dies wird beispielsweise durch erweiterte Speisekarten u.Ä. direkt sichtbar. Auch durch spezifische Werbeaktionen oder Sprüche/Überschriften in Karten (z.B. "Heute mal vegetarisch") wird die Aufmerksamkeit der Kunden auf die jeweiligen Produkte gelenkt.	2
3. Kompatibilität: Ist die Innovation an ihr Umfeld technisch, institu- tionell und kulturell an- schlussfähig?	Vegetarische und vegane Angebote in Restaurants sind gut anschlussfähig.	0
4. Komplexität: Ist die Innovation für den Adoptor komplex und be- darf es besonderen Fachwissens zum Ver- ständnis?	Die Inanspruchnahme eines vegetarischen oder vega- nen Angebots in einem Restaurant ist nicht komplex. Es ist kein besonderes Fachwissen nötig.	0
5. Erprobbarkeit: Kann die Innovation ohne großen Aufwand durch den Adoptor erprobt wer- den?	Ein durch vegetarische oder vegane Produkte erweitertes Angebot in Restaurants ist leicht erprobbar und im Vergleich zum herkömmlichen Angebot sogar oft mit geringeren Kosten verbunden.	2

Adoptorbezogene	Fakten	Wertung
Faktoren		

 $^{^{7}\ \} Vgl.\ \underline{\text{http://www.animalequality.de/neuigkeiten/2015-04-08-vegane-ernaehrung-am-besten-fuer-umwelt-und-gesundheit}\\ vom\ 11.01.2016.$

6. Nutzer-Innovatoren: Lassen sich im Innovati- onsprozess bzw. bei der Markteinführung Innova- toren auf der Adoptorseite identifizieren? Gibt es Hin- weise, dass Nutzer-Inno- vatoren gezielt in den Her- stellerinnovationsprozess integriert wurden?	Vegetarische und vegane Ernährung liegt zunehmend im Trend und wird vermehrt in den Medien thematisiert. Vegetarismus und Veganismus sind allerdings keine neuen Entdeckungen. Schon in der Antike ernährten sich ganze Gruppen fleischfrei. Ab dem 18. Jahrhundert kam die Geschichte des Vegetarismus mehr und mehr in Bewegung woraufhin Anfang des 19. Jahrhunderts in England der erste Vegetarier-Verein ("Vegetarian Society of the United Kingdom") gegründet wurde. ⁸ Die "Vegetarian Society" wurde 1847 ins Leben gerufen. ⁹ Der Ausdruck "vegan" geht auf den Briten Donald Watson zurück, der 1944 an der Gründung der "Vegan Society" beteiligt war. ¹⁰	1
7. Notwendigkeit von Verhaltensänderung: Verlangt die Anwendung der Innovation beim Adoptor eine Verhaltensänderung?	Die Abkehr vom Fleischessen stellt für viele Menschen eine kaum vorstellbare Verhaltensänderung dar. Rothgerber (2014) zeigt, dass Fleischesser trotz Wissen um das durch die Fleischerzeugung verursachte Leid im Regelfall an ihrem Fleischkonsum festhalten.	-2
8. Unsicherheiten bei Adoptoren: Inwieweit gab oder gibt es unter den Adoptoren Unsi- cherheiten bezüglich der Innovation?	Unsicherheiten bei den Adoptoren bezüglich gesundheitlicher Aspekte einer vegetarischen oder veganen Ernährung sind möglich. Häufig wird argumentiert, dass eine "natürliche" und ausgewogene Ernährung auch aus tierischen Produkten bestehen müsse. Nicht selten wird hiermit auch eine Mangelernährung durch fehlende Jod-und Vitaminzufuhr in Verbindung gebracht. ¹¹ Auch ein möglicherweise mangelnder Ausbildungsstand von Köchen und Servicepersonal hinsichtlich vegetarischer und veganer Ernährung drückt sich gelegentlich in Unsicherheiten auf Kundenseite aus.	-1
9. Preise, Kosten, Wirtschaftlichkeit: Inwieweit fördern oder hemmen Preis-, Kosten- oder Wirtschaftlichkeitsas- pekte die Adoption?	Die Angebote sind teilweise sogar etwas preiswerter als herkömmliche, da Fleisch aufgrund der aufwendigen und flächenintensiven Erzeugung vergleichsweise teuer ist.	1

Anbieterbezogene	Fakten	Wertung
Faktoren		

 $^{^8}$ Vgl. $\underline{\text{https://vebu.de/themen/menschen/geschichte-des-vegetarismus}}$ vom 11.1.2016.

 $^{^9~}Vgl.~\underline{\text{https://www.vegansociety.com/about-us/key-facts und https://www.vegsoc.org/}}~vom~11.01.2016.$

 $^{^{10}\,}Vgl.$ http://www.tier-im-fokus.ch/info-material/info-dossiers/veganismus/?pk campaign=Google%20SEA&pk kwd=Informationen vom 11.01.2016.

 $^{^{11}\,}Vgl.\ \underline{\text{http://www.zeit.de/wissen/gesundheit/2013-10/veganismus-gesundheit-faq}\ vom\ 11.01.2016.$

10. Ausbildungsaufwand Erfordert die Erbringung der Dienstleistung hohen Aufwand zur Ausbildung und im Qualitätsmanagement?	Köche und Servicepersonal müssen zusätzlich über vegetarisches und veganes Kochen oder das Entwickeln von alternativen fleischlosen Angeboten bzw. über Inhaltstoffe der Gerichte unterrichtet werden. Zusätzlicher Ausbildungs- und Qualitäts-Management-Aufwand können also leicht hemmend wirken.	-1
11. Bekanntheitsgrad und Reputation der Anbieter: Existieren bereits Anbieter der Innovation, die über einen hohen Bekanntheitsgrad und hohe Reputation verfügen?	Bekannte Anbieter z.B. Ketten wie McDonald`s ("Veggie Burger"), Subway ("Veggie Patty" oder "Veggie Delight"), Hallo Pizza! (veganes Pizzaangebot), Blockhouse ("Grüne Küche"), Jim Block (Burger ohne Fleisch wie "JB Falafel" oder "JB Veggie Champion") oder auch neuere Restaurant-Ketten wie "Hans im Glück") haben vegetarische und vegane Produkte in ihr Sortiment aufgenommen oder bieten vegetarische/vegane Alternativen.	2
12. Vollständigkeit und Verfügbarkeit der Serviceangebote: Wird die Innovation mit einem vollständigen Servicepaket angeboten und ist sie für den Kundenkreis einfach verfügbar?	Vegetarische Gerichte sind inzwischen in so gut wie jedem Restaurant verfügbar. Jedoch ist die Auswahl meist stark begrenzt. Dies ist noch schwieriger bei veganem Angebot, da in vielen Restaurants noch keine veganen Gerichte/Menüs oder Alternativen frei von Inhalten tierischen Ursprungs verfügbar sind. Für beide Fälle gilt eine eingeschränkte bzw. in manchen Fällen gar keine Verfügbarkeit.	-1

Branchenbezogene Faktoren	Fakten	Wertung
13. Rolle des Branchenverbandes: Existiert ein Branchenverband, verfügt er über politischen Einfluss und setzt er diesen für die Förderung der Innovation ein?	Der 1892 gegründete VEBU (Vegetarierbund Deutschland) gilt als größte Interessenvertretung vegetarisch und vegan lebender Menschen. Auf der Internetseite des VEBU ist eine Auflistung von Restaurants mit vegetarischem und veganem Angebot zu finden. ¹² Der Vegetarierbund bietet außerdem Unterstützung bei der Unternehmensgründung in der vegetarischen Gastronomie. ¹³	1
14. Rolle der Marktführer: Wer waren die Marktführer in der Branche, in dem die Innovation eingeführt wurde und fördern oder hemmen sie die Diffusion?	Marktführer wie Subway und McDonald`s, die z.B. vegetarische Gerichte in ihr Angebot aufnahmen, fördern die Diffusion, da sich mehr und mehr Restaurants diesem Trend anpassen.	1

 $^{^{12}}$ Vgl. $\underline{\text{https://vebu.de/restaurants}}\ vom\ 11.01.2016.$

 $^{^{13}\ \} Vgl.\ \underline{\text{https://vebu.de/news/1444-foerderung-von-existenz} \\ ruendern-durch-den-vebu}\ vom\ 11.1.2016.$

15. Intermediäre als Change Agencies: Inwieweit haben Marktintermediäre (z.B. Handelsunternehmen) und Politikintermediäre (z.B. Energie-, Effizienz-, Klimaschutzagenturen) bis dato den Diffusionsverlauf beschleunigt oder gebremst?

Im Bereich vegetarischer und veganer Angebote in Restaurants existieren diverse Intermediäre, die die Diffusion unterstützen. Die Tierrechtsorganisation "PETA", sowie die "Vegetarian society" und die "Vegan Society" agieren z.B. durch Ernährungsberatung und Bereitstellung von Informationen zum Vegetarismus und Veganismus. Sie setzen sich für die Diffusion ein und beschleunigen diese z.B. durch Kampagnen, Veranstaltungen, etc.¹⁴

2

Auch die "BLE" (Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung) trägt durch Initiativen wie "IN FORM" z.B. durch Workshops oder mithilfe eines Leitfadens zu Gesundheits- und Präventionsmaßnahmen zum Diffusionsverlauf bei.

Manche Krankenkassen sehen Vorteile in vegetarischer oder veganer Ernährung. So bietet beispielsweise die BBK ProVita Mitgliedsvorteile für Vegetarier.¹⁵

Politische Faktoren	Fakten	Wertung
16. Institutionelle Hemmnisse: Inwieweit haben gesetz- liche oder behördliche Regelungen die Verbrei- tung der Innovation bis dato gehemmt?	"Nach Recherchen des BUND sind in Deutschland in den Jahren 2008 und 2009 jeweils über eine Milliarde Euro an Agrarsubventionen in die industrielle Massentierhaltung von Schweinen und Geflügel geflossen. Pro Jahr wurden davon rund 950 Millionen für den Anbau von Futtermitteln für Mastschweine, Masthühner und Puten ausgegeben. Der Bau großer Mastanlagen wurde im Jahr mit durchschnittlich etwa 80 Millionen Euro bezuschusst. Knapp 20 Millionen Euro gingen jährlich, meist in Form von Exportsubventionen, direkt an die zehn größten Schlachtfirmen" (Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), 2008). Diese Subventionen halten Fleisch billig.	-2
17. Staatliche Push- und Pull-Aktivitäten: Inwieweit wurde die Innovation durch regionale, nationale oder EUweite Vorschriften (Push) oder Förderaktivitäten (Pull) in ihrer Verbreitung beschleunigt?	Durch die EU-Lebensmittelinformations-Verordnung (LMIV) (2014) werden die Verbraucher umfassend über europaweit einheitliche und klare Vorgaben zur Kennzeichnung von Lebensmitteln durch den Hersteller informiert. ¹⁶	1

¹⁴ Vgl. https://www.vegsoc.org/events vom 11.01.2016.

¹⁵ Vgl https://www.bkk-provita.de/veggiefreundliche-krankenkasse/ vom 11.1. 2016.

 $^{^{16}}$ Vgl. http://www.bll.de/de/lebensmittel/kennzeichnung/lebensmittelinformationsverordnung vom 11.01.2016.

18. Leitmarktpolitiken: Ist die Innovation Teil einer gezielten Leitmarktpolitik auf regionaler, nationaler oder EU- Ebene?	Keine Leitmarktpolitik bekannt.	0
19. Medien und Kampagnen: Inwieweit haben Medien (Presse, Rundfunk etc.) und Kampagnen von NGOs den Diffusionsverlauf beschleunigt oder gebremst?	Die Innovation wird durch die Medien, beispielsweise durch Werbung und Plakate ("Veggie-Burger" von McDonald's u.Ä.) gefördert. Aber auch Gegenbewegungen sind auszumachen, die den Diffusionsverlauf bremsen. So führte die Werbeaktion der VW-Autostadt in Wolfsburg mit dem Slogan "vital (mit Fleisch und Fisch), vegetarisch, vegan" für Essensangebote in seinen Restaurants zu einem Boykottaufruf des Bauernverbandes und auch der emsländische Schlachtkonzern Rothkötter kündigte hieraufhin an, keine Volkswagen mehr kaufen zu wollen. 1718 Volkswagen blieb standhaft und versprach weiterhin in allen Restaurants geschmackvolle, vornehmlich saisonale und regionale (z.T. vegetarische und vegane) Bio-Gerichte anzubieten. 19	1

Pfadbezogene Fakto- ren	Fakten	Wertung
20. Pfadabhängigkeiten: Inwieweit haben technologische oder wirtschaftliche Pfadabhängigkeiten die bisherige Diffusionsgeschwindigkeit gebremst?	Durch Subventionen wird die Fleischerzeugung stabilisiert und deren Kosten gesenkt (siehe Faktor 16). Der Sektor verteidigt seine Position auch durch aktive Lobbyarbeit (siehe Faktor 19).	-1
21. Preisentwicklung: Wie hat sich der (inflationsbereinigte) Preis im Verlauf des Diffusionsprozesses entwickelt?	Weitgehend gleichbleibende Preise.	0

 $^{^{17}~}Vgl.~\underline{\text{http://www.bauernverband.de/rukwied-kein-verstaendnis-fuer-greenwashing-kampagne-der-vw-autostadt}~vom~22.1.2016.$

 $^{^{18}\ \} Vgl.\ \underline{\text{http://www.handelsblatt.com/unternehmen/industrie/vw-streitet-mit-bauern-entweder-vegan-oder-volkswagen/11761672.htm}\ vom\ 22.1.2016.$

 $^{^{19}}$ Vgl. <u>http://www.autostadt.de/de/besucherservice/restaurants-und-kulinarik/gut-essen-in-der-autostadt/</u> vom 22.1.2016.

22. Selbstverstärkende Effekte:

Sind im sozialen System des Diffusionsprozesses selbstverstärkende Effekte wie z.B. Nachahmungseffekte aufgrund von Vorbildern/ Prominenten/ Meinungsführern oder kritische Masse-Phänomene zu beobachten?

Es besteht ein leichtes "kritische Masse-Phänomen". Durch neue oder vermehrte Angebote mit vegetarischer oder veganer Option in den Restaurants werden Vegetarismus und Veganismus als Trend unterstützt. Werbung und Kampagnen mit Prominenten, die für vegetarische und vegane Produkte werben (z.B. Heidi Klum für Katjes "Joghurt-Gums") tragen dazu bei, dass vegetarische und vegane Ernährung ins Bewusstsein der Konsumenten geraten und verstärken somit auch die Nachfrage nach vegetarischen und veganen Angeboten in Restaurants.

•

2.2 Diffusionsfall: Biologische Angebote in Restaurants

2.2.1 Beschreibung des Diffusionsfalls

Innovationsgegenstand

Die Verwendung biologisch hergestellter Lebensmittel kann sich zum einen sowohl auf den Einsatz einzelner Lebensmittel in ökologischer Qualität begrenzen als auch auf das Angebot vollständiger Biospeisen beziehen (Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie, 2005). Biologische Restaurants und Kantinen haben sich bereits in den 1990er Jahren in Deutschland verstärkt etabliert (Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie, 2005). Auch haben sich in den vergangenen Jahren in Deutschland mehr und mehr Biologische Cateringdienste entwickelt. Alleine in Berlin gibt es bereits mehr als sieben biologische Bringdienste. Einem weitergehenden Konzept von Slow Food folgen bundesweit bereits mehr als 400 Restaurants²⁰.

Slow Food ist eine weltweite Bewegung, die dem Trend des Fast Foods entgegen wirken will und für eine nachhaltige, umweltfreundliche Lebensmittelproduktion und den Erhalt der regionalen Küche steht. Die Internationale Non-Profit-Organisation wurde 1989 in Italien gegründet und hat heute weltweit etwa 100.000 Mitglieder, die in 1.500 lokalen Gruppen und 150 Ländern aktiv sind. Slow Food Deutschland e.V. wurde 1992 als erster nationaler Verein außerhalb Italiens gegründet und hat heute über 13.500 Mitglieder. Die Slow Food Idee basiert auf drei Kriterien: Gut im Sinne von wohlschmeckend und gesund, sauber im Sinne von umwelt- und ressourcenschonend und fair im Sinne von sozial gerecht (Slow Food Deutschland e.V., 2012). 2014 erschien der erste Slow Food Genussführer Deutschlands, der auf Grundlage von Slow Food Testern mehrere hundert Restaurants empfiehlt die ausschließlich regionale Küche anbieten und den Slow Food-Kriterien von "Gut, Sauber und Fair" entsprechen. Die Betriebe werden jährlich überprüft (Slow Food Deutschland e.V., 2015). Slow Food hat Bedeutung in der Erhaltung der biologischen Vielfalt von Nutztieren und Nutzpflanzen, von denen 55 "Passagiere" in die "Arche des Geschmacks" aufgenommen wurden²¹.

 $^{^{20}\} Vgl.\ \underline{\text{https://www.slowfood.de/slow_food_vor_ort/bocholt/genussfuehrer/}}\ vom\ 16.11.2015.$

²¹ Vgl. http://www.slowfood.de/biodiversitaet/die_arche_passagiere/ vom 16.11.2015.

Die Gruppe der Slow Food Restaurants ist insoweit von besonderem Interesse, als Slow Food durch sein Programm Arche des Geschmacks "weltweit über 2.000 regional wertvolle Lebensmittel, Nutztierarten und Kulturpflanzen vor dem Vergessen und Verschwinden, die unter den gegenwärtigen ökonomischen Bedingungen am Markt"²² zu befürchten sind, schützt.

Dienstleistungsfeld

Handelt es sich um eine Dienstleistung [] oder ein Produkt-Dienstleistungssystem [X]?

Dienstleistungstyp / Branche

Restaurants, Gaststätten, Imbissstuben, Cafés, Eissalons u. Ä. Nace-Code: 56.1 Caterer und Erbringung sonstiger Verpflegungsdienstleistungen Nace-Code: 56.2

Innovationsgrad

Handelt es sich um eine neuartige Dienstleistung (Grundlageninnovation, radikale Innovation) oder um eine signifikant veränderte Dienstleistung (Verbesserungsinnovation, inkrementelle Innovation)?

neuartige Dienstleistung [] signifikant verbesserte Dienstleistung [X]

Eine Verbesserung von konventionellen Restaurants/Caterern zu biologischen Restaurants/Caterern.

Markteinführung

Erfolgte die Markteinführung durch etablierte Anbieter [], neue Unternehmen [] oder beide [X]?

Die Markteinführung wurde durch einzelne Gastronomen in den 1990er Jahren initiiert und vorangetrieben.

Adoptor

Endverbraucher (Privathaushalt) [X] professioneller Nutzer (Unternehmen, Behörden etc.) [X]?

Endverbraucher: Handelt es sich um ein Routinekauf (regelmäßiger Kauf, d.h. Wiederholung des Kaufvorgangs ≤ 1 Jahr) [X] oder ein Nicht-Routinekauf []?

Bezug zur IKT

notwendiger Bestandteil [] deutlicher Mehrwert [] Mehrwert im Hintergrund [] kein oder unwichtiger Aspekt der Innovation [X]

²² Vgl. https://www.slowfood.de/biodiversitaet/arche_des_geschmacks/ vom 16.2.2016.

Marktindikator

Marktindikator ist der Anteil von biologischen Nahrungsmitteln, die in Restaurants eingesetzt werden.

Diffusionsstand

noch Nischenangebot [] auf dem Weg in den Massenmarkt [X] im Massenmarkt angekommen []

"Der Umsatz mit Bio-Lebensmitteln im gesamten Lebensmittelhandel ist von 2,1 Mrd. Euro im Jahr 2001 auf knapp 6,6 Mrd. Euro im Jahr 2011 gestiegen und erreicht einen Umsatzanteil am gesamten Lebensmittelmarkt von ca. 3,7 %. Damit ist die ökologische Lebensmittelwirtschaft längst kein Nischenmarkt mehr, sondern ein wichtiges und stetig wachsendes Marktsegment"²³. "Der Bio-Umsatz im Außer-Haus-Markt liegt bei geschätzt etwa 300 Mio. $\mbox{\ C}$ " (Bundesverband ökologische Lebensmittelwirtschaft, 2011, S. 25). Bei einer Wareneinsatzkostenquote von ca. 30% (Kühnel, 2014, S. 9) in Speisegaststätten und einem Umsatz von Restaurants in Deutschland von ca. 24 Mrd. $\mbox{\ C}$ ergibt sich ein Bio-Anteil am Wareneinsatz von ca. 4,1%.

Bezug zu Umweltschutzgütern

Ökologisch	Konventionell
Biologische Kost	Konventionelle Kost

Biologische Restaurants und Caterer bieten eine Vermarktungsmöglichkeit für biologische Lebensmittel an, deren Absatz damit gesteigert werden kann. Dies wirkt sich förderlich auf die Entwicklung des Ökologischen Landbaus aus, der sich in verschiedener Form positiv auf die Umwelt auswirkt.

Die Anbaufläche des ökologischen Landbaus stellt eine eigene Kennzahl der Nachhaltigkeitsstrategie dar. Seine umweltentlastenden Wirkungen sind vielfältig und erstrecken sich vom Erhalt der Bodenfruchtbarkeit bis zur Biodiversität. Das Umweltbundesamt (2007, S. 74) quantifiziert den Unterschied zwischen Ernährung mit biologischen Produkten und Ernährung mit Produkten aus konventioneller Landwirtschaft in dem resultierenden Effekt allein auf den Treibhauseffekt auf ca. 4-6%.

CEP A	Umweltschutzaktivitäten		CReN A	Aktivitäten des Ressourcenma- nagements
1	Luftreinhaltung und Klimaschutz	Χ	10	Wassermanagement
2 Gewässerschutz (Abwasserbehandlung, und -vermeidung)			11	Forstmanagement
			Α	Management von Forstgebieten

 $^{^{23}\} Vgl.\ \underline{\text{http://www.boelw.de/biofrage_15.html}}\ vom\ 25.8.2015.$

 $^{^{24}}$ Vgl. http://de.statista.com/statistik/daten/studie/275544/umfrage/umsatz-der-steuerpflichtigen-restaurants-in-deutsch-land/ vom 16.2.2016.

			В	Minimierung der Nutzung von Forstressourcen	
3	Abfallwirtschaft (Abfallbehandlung und -vermeidung)		12	Natürlicher Pflanzen- und Tierbestand sowie Kulturpflanzen	X
4	Schutz und Sanierung von Bo-	X	13	Management von Energieressourcen	
	den, Grund- und Oberflächenwas- ser		Α	Erneuerbare Energien	
			В	Wärme/Energieeinsparung und Ma- nagement	Х
5	Lärm- und Erschütterungsschutz		С	Minimierung der nicht-energetischen	
6	Arten- und Landschaftsschutz	Х		Nutzung fossiler Energien	
7	Strahlenschutz		14	Management mineralischer Rohstoffe	
8	Forschung und Entwicklung für CEPA 1 – 7 und 9		15	Forschung und Entwicklung für Aktivitäten des Ressourcenmanagements	
9	Andere Umweltschutzaktivitäten		16	Andere Aktivitäten des Ressourcen- managements	

Relative Umweltentlastende Wirkung

auf der Ebene der einzelnen Dienstleistung, ohne Multiplikationseffekt im Markt

Hoch [X] Mittel [] Niedrig[]

Als hoch eingestuft nur die Catering-Dienstleistung, die eine sehr große Reichweite hat.

Unmittelbarkeit des Umwelteffektes

Direkt [] indirekt [X]

2.2.2 Einflussfaktoren auf die Diffusion

Produktbezogene Faktoren	Fakten	Wertung
1. Relativer Vorteil der Innovation: Welchen funktionellen oder sozialen Vorteil hat die Innovation im Vergleich zum Vorgängerprodukt?	Der Wunsch nach Sicherheit in Bezug auf Herkunft und Regionalität, Gesundheit und Frische der Produkte, lässt sich gut mit einem biologischen Angebot in Restaurants vereinen (BÖLW, 2015). Laut diverser Studien weisen Bio-Lebensmittel eine höhere Produktqualität auf. Diese zeige sich u. a. in höheren Gehalten an sekundären Pflanzenstoffen und ungesättigten Fettsäuren, einer besseren Haltbarkeit, einem ausgeprägten Geschmack und einer geringeren Belastung mit Schadstoffen. ²⁵	1

²⁵ Vgl. http://www.boelw.de/biofrage_18.html vom 14.1.2016.

2. Wahrnehmbarkeit: Ist die Nutzung der Innovation durch Dritte wahrnehmbar, ohne das durch besondere Informationsanstrengungen auf sie hingewiesen wird?	Die Innovation ist auf ausgehängten Speisekarten und durch spezifische Werbeaktionen wahrnehmbar.	2
3. Kompatibilität: Ist die Innovation an ihr Umfeld technisch, institu- tionell und kulturell an- schlussfähig?	Biologische Angebote in Restaurants sind gut anschlussfähig.	0
4. Komplexität: Ist die Innovation für den Adoptor komplex und be- darf es besonderen Fachwissens zum Ver- ständnis?	Die Innovation ist für den Adoptor unkomplex. Besonderes Fachwissen ist bei der Auswahl eines biologischen Angebotes im Restaurant nicht notwendig.	0
5. Erprobbarkeit: Kann die Innovation ohne großen Aufwand durch den Adoptor erprobt wer- den?	Bio-Angebote in Restaurants sind leicht erprobbar. Jedoch ist die Erprobung von Bio-Produkten/Gerichten meist mit einem etwas höheren Kostenaufwand verbunden.	2

Adoptorbezogene Faktoren	Fakten	Wertung
6. Nutzer-Innovatoren: Lassen sich im Innovati- onsprozess bzw. bei der Markteinführung Innova- toren auf der Adoptorseite identifizieren? Gibt es Hinweise, dass Nutzer-In- novatoren gezielt in den Herstellerinnovationspro- zess integriert wurden?	Als Nutzer-Innovatoren können Kunden, die z.B. für den häuslichen Eigenbedarf auch in Bioläden oder Bio-Supermärkten einkaufen und ein (breiteres) biologisches Angebot in Restaurants befürworten, gesehen werden. Ein Bio-Angebot in der Gastronomie gibt den Gästen Sicherheit, die sie auch im Supermarkt erwarten, wenn sie ihre Bio-Produkte kaufen. Weitere Innovatoren stellen gesundheits- und tierschutzorientierte Kunden dar. Die Kunden unterstützen (ideologisch) das Ziel der Restaurants mit Bio-Angebot.	2
7. Notwendigkeit von Verhaltensänderung: Verlangt die Anwendung der Innovation beim Adoptor eine Verhaltensänderung?	Eine Verhaltensänderung ist hinsichtlich einer höheren Zahlungsbereitschaft, sowie bei der Akzeptanz von einem möglicherweise leicht veränderten Angebot, durch andere Inhaltsstoffe oder Ergänzungsprodukte (z.B. Vollkorn, Samen,) in biologischer Kost notwendig.	-1

8. Unsicherheiten bei Adoptoren: Inwieweit gab oder gibt es unter den Adoptoren Un- sicherheiten bezüglich der Innovation?	Grundsätzlich gibt es bei Bio-Lebensmitteln Informations- und Qualitätsunsicherheiten. (Leo Frühschütz, 2014).) Diese können auf Adoptorseite in Bezug auf das Preis-Leistungs-Verhältnis von biologischen Angeboten in Restaurants, sowie bei der Unterscheidung und beim Verständnis unterschiedlicher Labels, Logos und Zertifikate entstehen. Hinzu kommt die Unsicherheit bei den Adoptoren, dass auch Lebensmittelskandale bei Bio-Produkten nicht auszuschließen sind. Jedoch sind konventionelle Produkte meist stärker von diesen betroffen, sodass Lebensmittelskandale teils eine Verschiebungen in den nachgefragten Produktqualitäten (z.B. konventionell → bio) herbeiführen, um den Vertrauensverlust zu kompensieren (Antoni-Komar, Lehmann-Waffenschmidt, Pfriem & Welsch, 2010, S. 234).	-1
9. Preise, Kosten, Wirtschaftlichkeit: Inwieweit fördern oder hemmen Preis-, Kostenoder Wirtschaftlichkeitsaspekte die Adoption?	Da Preise von Bio-Lebensmitteln durchschnittlich teurer sind als konventionelle Lebensmittel macht sich dies auch im Preis der biologischen Angebote in Restaurants bemerkbar. Höhere Preise bei biologischen Angeboten im Vergleich zu konventionellen Angeboten hemmen die Adoption.	-1

Anbieterbezogene Faktoren	Fakten	Wertung
10. Ausbildungsaufwand Erfordert die Erbringung der Dienstleistung hohen Aufwand zur Ausbildung und im Qualitätsmanagement?	Ein zusätzlicher Aufwand in der Ausbildung ist hinsichtlich der Kenntnisse über Bio-Siegel und -verordnungen, die Supply Chain und im Qualitäts-Management, z.B. bezüglich Frische, Einhalten von Zertifizierungen, etc. erforderlich.	-1
11. Bekanntheitsgrad und Reputation der Anbieter: Existieren bereits Anbieter der Innovation, die über einen hohen Bekanntheitsgrad und hohe Reputation verfügen?	Bekannte Anbieter biologischer Kost sind zum Beispiel der Speisewagen der deutschen Bahn mit einem Bio-Menü ²⁶ oder Restaurantketten wie McDonald's, die ihr Angebot durch einige Bio-Produkte erweitert haben. Davon abgesehen bieten eher unbekannte Anbieter die Innovation an.	2
12. Vollständigkeit und Verfügbarkeit der Serviceangebote: Wird die Innovation mit einem vollständigen Servicepaket angeboten und ist sie für den Kundenkreis einfach verfügbar?	Vor allem in größeren Städten sind vermehrt Restaurants mit biologischem Angebot zu finden, jedoch ist dies im Verhältnis zu Restaurants mit konventionellem Angebot noch ein kleiner Anteil.	-1

 $^{^{26}\} Vgl.\ \underline{\text{https://www.bahn.de/p/view/service/zug/bordgastronomie/monatsaktion.shtml}}\ vom\ 14.1.2016.$

Branchenbezogene Faktoren	Fakten	Wertung
13. Rolle des Branchenverbandes: Existiert ein Branchenverband, verfügt er über politischen Einfluss und setzt er diesen für die Förderung der Innovation ein?	Der Bundesverband Naturkost Naturwaren (BNN) vertritt die Interessen der Hersteller von Bio-Lebensmitteln und auch die biologischen Restaurants. "Bioland" ist der bedeutendste Verband für ökologischen Landbau in Deutschland. Das "Bioland-Gastronomie-Konzept" bietet Beratung und Unterstützung in diversen Bereichen an und fördert die Integration von Bio-Lebensmitteln in der Außer-Haus-Verpflegung. ²⁷ Der DEHOGA Bundesverband (Deutschen Hotel- und Gaststättenverband) strebt eine Verbesserung der politischen Rahmenbedingungen, sowie eine umweltorientierte Betriebsführung im Gastgewerbe an und bietet hier z.B. mithilfe einer Kurzbroschüre Unterstützung. ²⁸	2
14. Rolle der Marktführer: Wer waren die Marktführer in der Branche, in dem die Innovation eingeführt wurde und fördern oder hemmen sie die Diffusion?	Grundsätzlich stellen eher kleine, unbekannte Anbieter ein biologisches Angebot in Restaurant zur Verfügung, aber auch bekannte Anbieter und Restaurantketten haben ihr Angebot zum Teil durch Bio-Produkte (z.B. Bio-Milch und Bionade bei McDonald's ²⁹) erweitert und tragen zur Diffusion bei.	1
15. Intermediäre als Change Agencies: Inwieweit haben Marktin- termediäre (z.B. Han- delsunternehmen) und Politikintermediäre (z.B. Energie-, Effizienz-, Kli- maschutzagenturen) bis dato den Diffusionsver- lauf beschleunigt oder gebremst?	Im Bereich der Bio-Lebensmittel gibt es mittlerweile diverse Intermediäre, die die Diffusion unterstützen. Die Verbraucherzentrale klärt z.B. über verschiedene Bio-Siegel auf. Internetportale veröffentlichen Studien zu Bioprodukten und ihren Vorteilen. Die "naturkost promotion GmbH" ³⁰ ist eine Agentur, die den Biofachhandel, den Lebensmitteleinzelhandel und die Hersteller hochwertiger Bio-Lebensmittel bedient. Intermediäre die sich direkt für biologische Angebote in Restaurants einsetzten sind nicht bekannt.	1

Politische Faktoren	Fakten	Wertung
16. Institutionelle Hemmnisse: Inwieweit haben gesetz- liche oder behördliche Regelungen die Verbrei- tung der Innovation bis dato gehemmt?	70% der EU-Agrarsubventionen, die sogenannte erste Säule, fließen nach wie vor ohne Voraussetzungen. Nur 30% sind an die Erfüllung ökologischer Forderungen gebunden. Diese Praxis führt dazu, dass bei konventionellen Agrarprodukten keineswegs alle Kosten internalisiert sind und sie unfaire Preisvorteile haben. "Das UBA empfiehlt zur Sicherstellung des "Greenings" der europäischen Landwirtschaft, die Umweltmaßnah-	-1

 $^{^{27}\} Vgl.\ \underline{\text{http://www.bioland.de/infos-fuer-partner/gastronomie.html\ vom\ 13.1.2016}}.$

 $^{^{28}}$ $Vgl.\ \underline{\text{http://www.dehoga-bundesverband.de/ueber-uns/}}\ vom\ 12.1.2016.$

 $^{^{29}\} Vgl.\ \underline{\text{https://www.mcdonalds.de/produkt-profil?productName=biomilch_schaerdinger}}\ vom\ 13.1.2016.$

 $^{^{30}}$ <u>http://naturkost-promotion.de/</u> vom 14.1.2016.

men als verpflichtende Voraussetzung für die gesamten Direktzahlungen einzuführen, also nicht nur für die 30 % Ökologisierungskomponente" (Umweltbundesamt (Hrsg.), 2014, S. 54).

Jede gewerbsmäßig betriebene Einrichtung der Außer-Haus-Verpflegung mit Bio-Angebot muss in Deutschland gemäß dem Öko-Landbaugesetz (ÖLG) an einem Kontrollverfahren teilnehmen.

17. Staatliche Push- und Pull-Aktivitäten: Inwieweit wurde die Innovation durch regionale, nationale oder EUweite Vorschriften (Push) oder Förderaktivitäten (Pull) in ihrer Verbreitung beschleunigt?

Bio-Produkte tragen ihren Namen bzw. das Bio-Siegel, insofern sie die entsprechenden Richtlinien hinsichtlich ökologischen Anbaus erfüllen, die in Europa von der "EG-Öko-Verordnung" definiert wurden. Diese verpflichtet jeden Gastronomen, der heute in Deutschland Bio-Lebensmittel oder Ökolebensmittel anbietet oder seine Werbung dementsprechend kennzeichnet an einem Kontrollverfahren teilzunehmen. Siegel wie das "EG Öko-Siegel", "Demeter", "Bioland" oder "Naturland" sollen Transparenz und Sicherheit für den Verbraucher schaffen. Durch bundesweite Agrar-Subventionen (z.B. Milch, Milchprodukte) wird die Bioproduktion unterstützt und das Bundesprogramm Ökologischer Landbau soll das Wachstum des ökologischen Landbaus fördern.

Der "DEHOGA Umweltcheck", gefördert durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Rektorsicherheit und das Umweltbundesamt, unterstützt mittelständische Hoteliers und Gastronomen dabei durch praktikable und finanzierbare Lösungen ihr Umweltengagement der Öffentlichkeit gegenüber klar und transparent darzustellen.³³ Dies vereinfacht und beschleunigt den Diffusionsprozess.

Bayrische Betriebe können sich zudem durch den "Umweltpakt Bayern" fördern lassen. 34

18. Leitmarktpolitiken: Ist die Innovation Teil einer gezielten Leitmarktpolitik auf regionaler, nationaler oder EU-Ebene? Keine Leitmarktpolitik bekannt.

0

³¹ Vgl. http://www.kontrollverein.de/interessenten/eu-oeko-verordnung/ vom 13.1.2016.

³² Vgl. http://www.boelw.de/biofrage_01.html vom 11.01.2016.

³³ Vgl. http://www.dehoga-umweltcheck.de/ vom 13.1.2016.

³⁴ Vgl. https://www.umweltpakt.bayern.de/ vom 13.1.2016.

19. Medien und Kampagnen:

Inwieweit haben Medien (Presse, Rundfunk etc.) und Kampagnen von NGOs den Diffusionsverlauf beschleunigt oder gebremst? Diverse Suchmaschinen oder Restaurantführer, z.B. der "Bio-Restaurant-Führer" oder der "Bio-Gastroführer" von Demeter listen im Internet Restaurants auf, die Gerichte bestehend aus biologischen Zutaten anbieten. Sie bieten Restaurantbesitzern zudem die kostenlose Möglichkeit für ihre Betriebe zu werben. 35 36

Der "ÖGS" (Ökologischer Großküchen-Service) unter-

2

Der "ÖGS" (Ökologischer Großküchen-Service) unterstützt Anbieter ökologischer Lebensmittel regional und überregional bei der Vermarktung ihrer Produkte an Großküchen und Gastronomiebetriebe.³⁷

Initiativen wie "Natur auf dem Teller" oder "Bio-Sterne" setzen sich für Öko-Lebensmittel in Restaurants ein und das Informationsportal "Ökolandbau" bietet z.B. Reportagen zu gastronomischen Betrieben und Großverbrauchern.³⁸

Zudem gibt es die Biofach-Messe als Weltleitmesse für Bio-Lebensmittel.³⁹

In den sozialen Netzwerken (Facebook, Twitter, Instagram, WWF Jugend, diverse Blogs, etc.) werden Themen wie Bio-Lebensmittel, vegetarische und vegane Angebote in Restaurants, sowie neuere vielgefragte Konzepte wie Bio-Fast-Food, food trucks und street markets mit biologischen Angeboten kontrovers diskutiert.

Pfadbezogene Fakto- ren	Fakten	Wertung
20. Pfadabhängigkeiten: Inwieweit haben technologische oder wirtschaftliche Pfadabhängigkeiten die bisherige Diffusionsgeschwindigkeit gebremst?	Ein in der Menge überwiegendes und abwechslungsreicheres Angebot an konventionellen Gerichten in Restaurants, welches im Vergleich zu biologischen Angeboten meist auch noch preiswerter ist, hemmt die Diffusionsgeschwindigkeit.	-1
21. Preisentwicklung: Wie hat sich der (inflati- onsbereinigte) Preis im Verlauf des Diffusions- prozesses entwickelt?	Der Preis biologischer Angebote in Restaurants ist weitgehend gleich geblieben.	0

³⁵ Vgl. http://www.demeter-verbraucher-nuernberg.de/bio-gastrofuehrer vom 11.1.2016.

³⁶ Vgl. <u>http://www.biorestaurantfuehrer.com/</u> vom 13.1.2016.

 $^{^{37}}$ Vgl. <u>http://www.umweltbildung.de/uploads/tx_anubfne/oekologischer_grosskuechen_service.pdf</u> vom 11.1.2016.

³⁸ Vgl. <u>https://www.oekolandbau.de/</u> vom 13.1.2016.

³⁹ Vgl. https://www.biofach.de/de vom 11.1.2016.

22. Selbstverstärkende Effekte: Sind im sozialen System des Diffusionsprozesses selbstverstärkende Effekte wie z.B. Nachahmungseffekte aufgrund von Vorbildern/ Promi-

nenten/ Meinungsführern oder kritische Masse-Phänomene zu

beobachten?

Die Nachfrage nach biologischen Angeboten in Restaurants wächst stetig. Auch vegane und vegetarische Konsumenten tragen zu dieser Entwicklung bei. Um Konkurrenzfähig zu bleiben, erweitern nun sogar auch einige Fast-Food-Ketten ihr Sortiment oder steigen auf Bio-Produkte um. Auch Bio-Fast-Food ist mehr und mehr gefragt. ⁴⁰

2.3 Diffusionsfall: Biologische Essensangebote in der Gemeinschaftsverpflegung

2.3.1 Beschreibung des Diffusionsfalls

Innovationsgegenstand

Die Gemeinschaftsverpflegung ist in Unternehmen, Schulen und Universitäten wie auch in Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen von Bedeutung. Ausgegeben werden jährlich ca. 2,15 Mrd. Essen in Betriebskantinen, ca. 600 Mio. Essen in Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen (bei ca. 300 Mio. Pflegetagen) sowie ca. 280 Mio. Essen in Schulen und Universitäten (Roehl & Strassner, 2011).

In den vergangenen Jahren kam es zu einer beständigen Ausweitung des biologischen Essensangebots in Schulen und Kindergärten (Antoni-Komar et al., 2010). Als Pionier im Bereich des Bio-Schulessens gilt eine Waldorf-Schule in Berlin, die 1985 anfing biologisch zu kochen und mittlerweile 100 prozentiges Bio-Essen erreicht hat (Nölting & Reimann, 2009). Genaue Daten zur ökologischen Schulverpflegung sind nur begrenzt vorhanden. Eine Studie zur bundesweiten Strukturanalyse von Schulverpflegung aus dem Jahr 2008 zeigt, dass nur ein Drittel der der Ganztagsschulen mehr als 10 Prozent Bio-Essen verkauften und nur (?) ein Drittel bis zu 10 Prozent. Insgesamt war der Anteil an biologischer Schulverpflegung 2008 nur bei rund 3 Prozent (Nölting, Reimann & Strassner, 2009). Auf Bundesebene wurde 2005 in den Rahmenkriterien für das Verpflegungsangebot in Schulen ein Mindestanteil von 10 Prozent Biolebensmittel empfohlen.

Die meisten Caterer für Schulen und andere Einrichtungen für Kinder bieten einzelne Biokomponenten und -gerichte an. Einige kleinere Anbieter bieten aber auch schon vermehrt Essen mit einem Ökoanteil von 100 Prozent an (siehe Kids-Catering (seit 2005), Delifrizz oder Greens Unlimited). Mit 4500 Schulessen täglich und einer Reichweite in mehreren Bundesländer war Biond 2010 der größte Bioschulcaterer (seit 2002) auf dem Markt (Nölting et al., 2009).

Dienstleistungsfeld

⁴⁰ Vgl. http://www.berlin.de/special/gesundheit-und-beauty/ernaehrung/5382-215-k%C3%B6rnerbratlingeauchfastfood-setztaufbio.html vom 13.1.2016.

Handelt es sich um eine Dienstleistung []	oder ein Produkt-Dienstleistungssystem [X]?
--	--	---	----

Dienstleistungstyp / Branche

Erbringung sonstiger Verpflegungsdienstleistungen Nace-Code: I 56.29

Innovationsgrad

Handelt es sich um eine neuartige Dienstleistung (Grundlageninnovation, radikale Innovation) oder um eine signifikant veränderte Dienstleistung (Verbesserungsinnovation, inkrementelle Innovation)?

neuartige Dienstleistung [] signifikant verbesserte Dienstleistung [X]

Markteinführung

Erfolgte die Markteinführung durch etablierte Anbieter [], neue Unternehmen [X] oder beide []?

Biond ist der erste spezialisierte Bioschulcaterer in Deutschland, der um das Jahr 2000 gegründet wurde 41 .

Allerdings wurde seit 1985 auch schon durch einzelne Schulen selbst biologisch gekocht.

Adoptor

Endverbraucher (Privathaushalt) [] professioneller Nutzer (Unternehmen, Behörden etc.) [X]?

Endverbraucher: Handelt es sich um ein Routinekauf (regelmäßiger Kauf, d.h. Wiederholung des Kaufvorgangs ≤ 1 Jahr) [] oder ein Nicht-Routinekauf [X]? Es erfolgt eine Festlegung für meist mindestens ein Jahr.

Bezug zur IKT

notwendiger Bestandteil [] deutlicher Mehrwert [X] Mehrwert im Hintergrund [] kein oder unwichtiger Aspekt der Innovation []

In Schulen erfolgt z.B. die Bestellabwicklung häufig Internetgestützt.

Marktindikator

Marktindikator ist der Anteil von biologischen Nahrungsmitteln, die in der Gemeinschaftsverpflegung eingesetzt werden.

Diffusionsstand

⁴¹ vgl. http://www.biond.de/website_biond/historie.html?expandable=0 vom 25.8.2015.

noch Nischenangebot [] auf dem Weg in den Massenmarkt [X] im Massenmarkt angekommen []

In einer Befragung von 78 Krankenhausküchen, Schulküchen und Caterern ermittelt Buxel (2009, S. 20) eine durchschnittlichen Anteil an Bio-Lebensmitteln von 25%, der in dieser Befragung sehr stark auf 16 Antworten beruht, die einen Bio-Anteil von über 75% angeben. Die übrigen 62 Kantinen geben einen durchschnittlichen Anteil an Bio-Lebensmitteln von nur 10% an. Kuhnert (2014) dokumentiert die Anwenderanteile in Kindergärten und Schulen sowie den Zeitpunkt des Beginns der Verwendung biologischer Zutaten.

Abbildung 1: Quote der Verwender von Bio-Produkten bei den Verpflegungsangeboten der Kitas/Kindergärten und Schulen (Anteil an der jeweiligen Gruppe)

Verpflegungsangebote mit Einsatz von Bio-Produkten	Alle (n = 441)	Kita/Kindergarten (n = 246)	Schule (n = 195)
Frühstück	64 %	68 %	53 %
Aktionen ²	63 %	64 %	63 %
Mittagessen	56 %	64 %	46 %
Zwischenverpflegung	53 %	62 %	33 %
Kiosk/Cafeteria	30 %	50 %	27 %

¹ Lesebeispiel: Von den Schulen mit Frühstücksangebot setzen 53 % beim Frühstück (auch) Bio-Produkte ein. ² Zum Beispiel gemeinsames Kochen, Kochunterricht, Aktionen von Schülerfirmen.

Fragestellung: a) Welche Verpflegungsangebote gibt es Ihrer Einrichtung? b) Wenn in Ihrer Einrichtung heutzutage Bio-Lebensmittel eingesetzt werden: Bei welchen Verpflegungsangeboten ist dies der Fall? (Mehrfachantworten möglich)

Quelle: Kuhnert 2014, S. 14

Abbildung 2: Beginn der Verwendung von Bio-Produkten in den Kitas/Kindergärten und Schulen sowie Cateringunternehmen (Anteil an der jeweiligen Gruppe)

Einstiegsjahr für die Verwendung von Bio-Produkten	Alle (n = 176)	Kita/Kindergarten (n = 108)	Schule (n = 57)	Caterer (n = 11)
< 2001	11 %	12 %	7 %	27 %
2001-2005	14 %	13 %	18 %	-
2006-2010	50 %	46 %	58 %	46 %
2011	15 %	20 %	10 %	-
2012	7 %	8 %	5 %	-
2013	3 %	1 %	2 %	27 %

Fragestellung: Seit wann setzen Sie Bio-Produkte ein?

Quelle: Kuhnert 2014, S. 14

Insgesamt lag der Anteil an biologischer Schulverpflegung 2008 nach Arens-Azevedo und Laberenz aber nur bei rund 3 Prozent (zitiert in Nölting et al. (2009)).

"Der Bio-Umsatz im Außer-Haus-Markt liegt bei geschätzt etwa 300 Mio. €" (Bundesverband ökologische Lebensmittelwirtschaft, 2011, S. 25). Bei einer Wareneinsatzkostenquote von ca. 30% (Kühnel, 2014, S. 9) in Speisegaststätten und einem Umsatz von Restaurants in Deutschland von ca. 24 Mrd. €⁴² ergibt sich ein Bio-Anteil am Wareneinsatz von ca. 4,1%.

Bezug zu Umweltschutzgütern

Ökologisch	Konventionell
Biologische Essensangebote in der Ge- meinschaftsverpflegung	Konventionelle Küche in der Gemeinschaftsverpflegung

Biologische Essensangebote in der Gemeinschaftsverpflegung bieten eine Vermarktungsmöglichkeit für biologische Lebensmittel, deren Absatz damit gesteigert werden kann. Dies wirkt sich förderlich auf die Entwicklung des Ökologischen Landbaus aus, der sich in verschiedener Form positiv auf die Umwelt auswirkt. Insbesondere die Einbindung von Küchen in Kindergärten, Schulen und Universitäten in die Bio-Vermarktung könnte die Diffusion ökologischer Ernährung quasi im Rahmen der Sozialisation fördern.

Die Anbaufläche des ökologischen Landbaus stellt eine eigene Kennzahl der Nachhaltigkeitsstrategie dar. Seine umweltentlastenden Wirkungen sind vielfältig und erstrecken sich vom Erhalt der Bodenfruchtbarkeit bis zur Biodiversität. Das Umweltbundesamt (2007, S. 74) quantifiziert den Unterschied zwischen Ernährung mit biologischen Produkten und Ernährung mit Produkten aus konventioneller Landwirtschaft in dem resultierenden Effekt allein auf den Treibhauseffekt auf ca. 4-6%.

CEP A	Umweltschutzaktivitäten		CRell A	Aktivitäten des Ressourcenma- nagements		
1	Luftreinhaltung und Klimaschutz	Χ	10	Wassermanagement		
2	Gewässerschutz (Abwasserbe-		11	Forstmanagement		
	handlung, und -vermeidung)		Α	Management von Forstgebieten		
			В	Minimierung der Nutzung von Forstressourcen		
3	Abfallwirtschaft (Abfallbehandlung und -vermeidung)		12	Natürlicher Pflanzen- und Tierbestand X sowie Kulturpflanzen	(
4	Schutz und Sanierung von Bo-	Χ	13	Management von Energieressourcen		
	den, Grund- und Oberflächenwas- ser	•		Α	Erneuerbare Energien	
			В	Wärme/Energieeinsparung und Management	(
5	Lärm- und Erschütterungsschutz		С	Minimierung der nicht-energetischen		
6	Arten- und Landschaftsschutz	X		Nutzung fossiler Energien		

⁴² Vgl. http://de.statista.com/statistik/daten/studie/275544/umfrage/umsatz-der-steuerpflichtigen-restaurants-in-deutsch-land/vom 16.2.2016.

7	Strahlenschutz	14	Management mineralischer Rohstoffe
8	Forschung und Entwicklung für CEPA 1 – 7 und 9	15	Forschung und Entwicklung für Aktivitäten des Ressourcenmanagements
9	Andere Umweltschutzaktivitäten	16	Andere Aktivitäten des Ressourcenmanagements

Relative Umweltentlastende Wirkung

auf der Ebe	ene der e	einzelnen	Dienstleistung	ohne	Multiplikation	nseffekt im	Markt
Hoch [X]	Mittel	[] Nied	rig[]				

Als hoch eingestuft, da der ökologische Landbau eine hohe politische Priorität genießt und eine Catering-Dienstleistung eine sehr große Reichweite hat.

Unmittelbarkeit des Umwelteffektes

Direkt [] indirekt [X]

2.3.2 Einflussfaktoren auf die Diffusion

Produktbezogene Faktoren	Fakten	Wertung
1. Relativer Vorteil der Innovation: Welchen funktionellen oder sozialen Vorteil hat die Innovation im Vergleich zum Vorgängerprodukt?	Der Wunsch nach Sicherheit in Bezug auf Herkunft und Regionalität, Gesundheit und Frische von Es- sensangeboten, lässt sich gut mit einem biologischen Angebot in der Gemeinschaftsverpflegung vereinen. ⁴³	1
2. Wahrnehmbarkeit: Ist die Nutzung der Innovation durch Dritte wahrnehmbar, ohne das durch besondere Informationsanstrengungen auf sie hingewiesen wird?	Biologische Essensangebote in der Gemeinschafts- verpflegung sind deutlich und klar erkennbar.	2
3. Kompatibilität: Ist die Innovation an ihr Umfeld technisch, institu- tionell und kulturell an- schlussfähig?	Biologische Essensangebote in der Gemeinschafts- verpflegung sind technisch und kulturell anschlussfä- hig.	0

4. Komplexität: Ist die Innovation für den Adoptor komplex und be- darf es besonderen Fachwissens zum Ver- ständnis?	Ein Kunde, der ein biologisches Essensangebot z.B. in Unternehmen, Schulen, Universitäten, Krankenhäusern oder Pflegeeinrichtungen wahrnimmt, braucht kein besonderes Fachwissen.	0
5. Erprobbarkeit: Kann die Innovation ohne großen Aufwand durch den Adoptor erprobt wer- den?	Biologische Essensangebote in der Gemeinschafts- verpflegung sind leicht zu erproben.	2

Adoptorbezogene Faktoren	Fakten	Wertung
6. Nutzer-Innovatoren: Lassen sich im Innovationsprozess bzw. bei der Markteinführung Innovatoren auf der Adoptorseite identifizieren? Gibt es Hinweise, dass Nutzer-Innovatoren gezielt in den Herstellerinnovationsprozess integriert wurden?	Als Pionier des biologischen Essensangebotes in Schulen wird die Waldorfschule in Berlin-Kreuzberg gesehen, die seit 1985 mit Bioprodukten kocht und einen hundertprozentigen Ökoanteil erreicht hat. Sie wird von regionalen Biobetrieben beliefert und stellt täglich etwa 400 Essen zur Verfügung. Ein Großteil der ersten Initiativen und Projekte beruhte auf dem Engagement von Adoptoren, beispielsweise von Lehrern, Eltern, Studenten und Schülern, die teilweise auch in den Erweiterungs- oder Umstellungsprozess der Angebote integriert wurden. Hahmen des Ökoprogramms des Bundesministeriums für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft mit dem "BioStar 2003" ausgezeichnet. Im Bereich der Krankenhäuser wurde das St. Marien Kinderkrankenhaus in Landshut als Pionier für gesunde und frische Biolebensmittel in der Gemeinschaftsverpflegung von der Schweisfurth-Stifung München mit der "Tierschutzkochmütze" ausgezeichnet. Die größten Mengen an Bioangeboten in der Gastronomie werden in Studentenwerken, größeren Betriebsrestaurants und zentralen Produktionsküchen umgesetzt. An der Schnittstelle von Handel und Gastronomie erweisen sich Bistros und Cafés in Naturkostfachgeschäften, BioSupermärkten und Bio-Bäckereien als ein kontinuierlich wachsender Bestandteil (BÖLW, 2015, S. 26).	2

 $^{^{44}\,}$ Nölting & Reimann, 2009

 $^{^{45}}$ Vgl. $\underline{\text{http://www.biotafel.de/waldorfschule-kreuzberg.html}}$ vom 13.1.2016.

 $[\]frac{46}{2015.} \ \frac{\text{Mttp://www.kinderkrankenhaus-landshut.de/wp-content/uploads/2015/03/PresseinformationTadT-Landshut-2015.pdf}{\text{vom } 13.1.2016.}$

7. Notwendigkeit von Verhaltensänderung: Verlangt die Anwendung der Innovation beim Adoptor eine Verhaltensänderung?	Eine Verhaltensänderung ist hinsichtlich der erhöhten Zahlungsbereitschaft, sowie bei der Akzeptanz eines möglicherweise leicht veränderten Angebotes durch andere Inhaltsstoffe oder Ergänzungsprodukte (z.B. vermehrt Vollkorn, Samen,) in biologischer Kost notwendig.	-1
8. Unsicherheiten bei Adoptoren: Inwieweit gab oder gibt es unter den Adoptoren Un- sicherheiten bezüglich der Innovation?	Unsicherheiten können bei den Verbrauchern bezüglich gesundheitlicher Vorteile im Vergleich vom biologischen zum herkömmlichen Essensangeboten entstehen. Auch Lebensmittelskandale sind bei Bio-Produkten nicht auszuschließen. Jedoch sind konventionelle Produkte meist stärker von diesen betroffen, sodass Lebensmittelskandale sogar teils eine Verschiebungen in den nachgefragten Produktqualitäten (z.B. konventionell → bio) herbeiführen, um den Vertrauensverlust zu kompensieren (Antoni-Komar et al., 2010).	-1
9. Preise, Kosten, Wirtschaftlichkeit: Inwieweit fördern oder hemmen Preis-, Kostenoder Wirtschaftlichkeitsaspekte die Adoption?	Laut einer Studie von Buxel (2009) stimmt die Mehrheit der Befragten ⁴⁷ der Aussage zu, dass der Einsatz von Bio-Produkten das Image verbessert, jedoch stimmt nur etwa die Hälfte zu, dass der Einsatz sein Geld wert ist. Fast alle Befragten (95%) halten Bio-Produkte für teurer als konventionelle Produkte. Letztendlich befürwortet ein Großteil deren Einsatz, jedoch wird angezweifelt, ob die höheren Preise dafür an die Kunden weiter gegeben werden können. (Buxel, 2009) Die Studie zeigt, dass sich der Preisaufschlag für ökologisch erzeugte Produkte leicht hemmend auf die Diffusion auswirkt.	-1

Anbieterbezogene Faktoren	Fakten	Wertung
10. Ausbildungsaufwand Erfordert die Erbringung der Dienstleistung hohen Aufwand zur Ausbildung und im Qualitätsmanagement?	Ein zusätzlicher Aufwand in der Ausbildung ist hinsichtlich der Kenntnisse über Bio-Siegel und -verordnungen, die Supply Chain und im Qualitäts-Management, z.B. bezüglich Frische, Einhalten von Zertifizierungen, etc. für Köche und Servicepersonal in der Gemeinschaftsverpflegung erforderlich.	-1

⁴⁷ Zu den Befragten der BUXEL-Studie z\u00e4hlen u.a. VetreterInnen von Unternehmen/Organisationen der Gemeinschaftsverpflegung mit Fokus auf Kliniken, Schulen und Catering-Unternehmen (78 ausgef\u00fcllte von insg. 413 Frageb\u00fcgen)

11. Bekanntheitsgrad und Reputation der Anbieter: Existieren bereits Anbieter der Innovation, die über einen hohen Bekanntheitsgrad und hohe Reputation verfügen?	In Kassel ist "Biond", der auch noch in andere Bundesländer liefert, mit einem hundertprozentigen Bioanteil und mit täglich bis zu 4 500 Essen einer der größten Bioschulcaterer. 48 Der bekannte Caterer "apetito", verfügt über einen Service, der u.a. Bio-Menüs für Kindertagesstätten und Schulen umfasst. 49 Auch in mobilen Verpflegungseinrichtungen (z.B. im Speisewagen der deutschen Bahn) werden inzwischen Bio-Gerichte angeboten. 50 Der schwedische Einrichtungskonzern IKEA war 2010 größter gastronomischer Bio-Abnehmer Vorreiter. Hier stammten rund acht Prozent des Lebensmittel-Wareneinkaufs aus ökologischer Erzeugung und jährlicher wurden mehr als eine Mio. Bio-Gerichte verkauft (Roehl & Strassner, 2010, S. 39f).	2
12. Vollständigkeit und Verfügbarkeit der Serviceangebote: Wird die Innovation mit einem vollständigen Servicepaket angeboten und ist sie für den Kundenkreis einfach verfügbar?	Trotz der stetig wachsenden Nachfrage und auch dem sich ausweitenden Angebot von Bio-Speisen in der Gemeinschaftsverpflegung sind nach wie vor Einschränkungen in der Verfügbarkeit, Vielseitigkeit in der Auswahl und im Service vorhanden. In Ganztagsschulen wurde 2010 noch der gesamte Bioanteil an der Schulverpflegung beispielsweise erst auf rund drei Prozent geschätzt. ⁵¹	1

Branchenbezogene Faktoren	Fakten	Wertung
13. Rolle des Branchenverbandes: Existiert ein Branchenverband, verfügt er über politischen Einfluss und setzt er diesen für die Förderung der Innovation ein?	Der 1937 gegründete Demeter-Wirtschaftsverbund treibt stetig die Forschung und Zertifizierung ökologischer Lebensmittel voran und dient somit indirekt als Wegbereiter für Bio-Essenangebote in der Gemeinschaftsverpflegung. ⁵² 1988 wurde der Bundesverband Naturkost und Naturwaren gegründet, der die Interessen der Naturkostbranche auf politischer und wirtschaftlicher Ebene vertritt. ⁵³	2

⁴⁸ Vgl. http://orgprints.org/17145/1/Noelting Reimann Strassner 2010 1003 %C3%96L Bioschulverpflegung final %282%29.pdf vom 13.1.2016.

 $^{^{49}\} Vgl.\ \underline{\text{http://www.apetito.de/ueber-apetito/unternehmen/firmengeschichte/Seiten/Historie-Neu.aspx\#}\ vom\ 18.1.2016.$

 $^{^{50}\} Vgl.\ \underline{\text{https://www.bahn.de/p/view/service/zug/bordgastronomie/monatsaktion.shtml}}\ vom\ 15.1.2016.$

 $^{^{51}}$ Vgl. <u>http://orgprints.org/17145/1/Noelting Reimann Strassner 2010 1003 %C3%96L Bioschulverpflegung final %282%29.pdf</u> vom 13.1.2016.

 $^{^{52}}$ Vgl. $\frac{\text{http://www.demeter.de/verbraucher/\%C3\%BCber\%20uns/was\%20ist\%20demeter/die-demeter-historie}{08.01.2016}.$

 $^{^{53}}$ Vgl. $\underline{\text{http://n-bnn.de/verband}}$ vom 11.01.2016.

Der Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft e.V. (BÖLW) ist seit 2002 der Spitzenverband landwirtschaftlicher Erzeuger, Verarbeiter und Händler ökologischer Lebensmittel in Deutschland. Mit jährlichen Zahlen, Daten, Faktenberichten, zahlreichen Pressemitteilungen, Veranstaltungen und Stellungnahmen nehmen sie auch politischen Einfluss auf die Entwicklung von Bio-Angeboten in der Gemeinschaftsverpflegung.⁵⁴

14. Rolle der Marktführer: Wer waren die Marktführer in der Branche, in dem die Innovation eingeführt wurde und fördern oder hemmen sie die Diffusion?

Der Caterer "apetito" bot als erstes Unternehmen Bio-Produkte für Kindertagesstätten und Schulen an. 55 1

2

Nahezu alle größeren und modernen Einrichtungen der Betriebsverpflegung (z.B. die Bahlsen AG in Hannover, das Hipp-Betriebsrestaurant, der Allgäuer System-Gastronom Coffee Friends) und auch die Mehrheit der Studentenwerke, die Uni-Mensen und Cafeterien versorgen, kauften schon Anfang des Jahrtausends Bio-Lebensmittel und boten ihren Gästen Bio-Speisen an (Spiller, Lüth & Enneking, 2003).

15. Intermediäre als Change Agencies: Inwieweit haben Marktintermediäre (z.B. Handelsunternehmen) und Politikintermediäre (z.B. Energie-, Effizienz-, Klimaschutzagenturen) bis dato den Diffusionsverlauf beschleunigt oder gebremst?

Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft fördert im Rahmen des Bundesprogramms Ökologischer Landbau (BÖL) den Einsatz von Biolebensmitteln in Bildungseinrichtungen. Ein Netzwerk erfahrener Ansprechpartner, das Schulen und Cateringunternehmen in allen Bundesländern bei der Umstellung auf einen ausgewogenen Speiseplan möglichst in Ökoqualität unterstützt, wurde mithilfe der Internet-Kampagne "Bio kann jeder" vorangetrieben. 56

Auch das von der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) geförderte Projekt "FrankFOOD" soll zur Verbesserung der Schulverpflegung durch den Einsatz regionaler und teil biologischer Produkte beitragen.⁵⁷

Mit dem Aktionsplan "In Form" werden seit 2008 in allen Bundesländern Vernetzungsstellen für die Schulverpflegung eingerichtet. Sie sollen die Akteure vor Ort zusammenbringen und spielen eine wichtige Rolle bei der Durchsetzung von Qualitätsstandards für Bio-Produkte. ⁵⁸

Das Umweltzentrum Hannover e.V., das nun seit rund 15 Jahren in der Beratung von Großküchen tätig ist, initiierte im Frühjahr 2015 das Projekt "aromaTisch ve-

⁵⁴ Vgl. http://www.boelw.de/biofrage_01.html vom 08.01.2016.

⁵⁵ Vgl. http://www.apetito.de/ueber-apetito/unternehmen/firmengeschichte/Seiten/Historie-Neu.aspx# vom 18.1.2016.

 $^{^{56}}$ Vgl. <u>https://www.tu-berlin.de/uploads/media/Nr 30 Noelting.pdf</u> (S.26) vom 14.1.2016.

 $^{^{57}\} Vgl.\ \underline{\text{http://www.ifls.de/projekt-058.html}}\ vom\ 13.1.2016.$

⁵⁸ Vgl. http://orgprints.org/17145/1/Noelting-Reimann-Strassner-2010-1003-%C3%96L-Bioschulverpflegung-fi-nal_%282%29.pdf vom 13.1.2016.

getarisch – bunt.bio.lecker". Es soll Betriebsrestaurants, Gastronomie, Senioreneinrichtungen, Kitas und Schulen professionell bei der Einführung und Kommunikation vegetarischer Angebote in und um Hannover unterstützen.⁵⁹ Ähnliche Projekte existieren z.B. in Baden-Württemberg ("MACH'S MAHL"⁶⁰) und in Nordrhein-Westfalen mit einem vom Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz unterstützten 100-Kantinen-Programm ("NRW ISST GUT!"⁶¹).

Das "Bio-Mentoren-Netzwerk" ist ein Zusammenschluss von professionellen Gastronomen, Küchenchefs, Betriebsleitern und Einkäufern, die sich einer ökologisch, gesundheitlich und wirtschaftlich nachhaltigen Ernährung verpflichtet fühlen.

Des Weiteren gibt es in Deutschland diverse Beratungsorganisationen, die überwiegend regional, aber auch bundesweit Gastronomiebetrieben und Großküchen Unterstützung bei der Umstellung und Auskunft zu möglichen Förderprogrammen anbieten. Zu diesen gehören beispielsweise a'verdis, biotom, Bioland e.V., die Projektstelle Ökologisch Essen und die Fördergemeinschaft Ökologischer Landbau Berlin-Brandenburg e.V.⁶³

Politische Faktoren	Fakten	Wertung
16. Institutionelle Hemmnisse: Inwieweit haben gesetz- liche oder behördliche Regelungen die Verbrei- tung der Innovation bis dato gehemmt?	70% der EU-Agrarsubventionen, die sogenannte erste Säule, fließen nach wie vor ohne Voraussetzungen. Nur 30% sind an die Erfüllung ökologischer Forderungen gebunden. Diese Praxis führt dazu, dass bei konventionellen Agrarprodukte keineswegs alle Kosten internalisiert sind und sie unfaire Preisvorteile haben. "Das UBA empfiehlt zur Sicherstellung des "Greenings" der europäischen Landwirtschaft, die Umweltmaßnahmen als verpflichtende Voraussetzung für die gesamten Direktzahlungen einzuführen, also nicht nur für die 30 % Ökologisierungskomponente (Umweltbundesamt (Hrsg.), 2014, S. 54).	-1
	Jede gewerbsmäßig betriebene Einrichtung der Außer- Haus-Verpflegung mit Bio-Angebot muss in Deutsch- land gemäß dem Öko-Landbaugesetz (ÖLG) an einem Kontrollverfahren teilnehmen.	

⁵⁹ Vgl. http://www.umweltzentrum-hannover.de/umweltzentrum/aromatisch-vegetarisch/ vom 15.01.2016.

⁶⁰ Vgl. https://machs-mahl.de/ vom 15.1.2016.

⁶¹ Vgl. http://www.nrw-isst-gut.de/ vom 15.1.2016.

⁶² Vgl. https://biomentorenwebsite.wordpress.com/ vom 20.1.2016.

⁶³ Vgl. https://www.oekolandbau.de/grossverbraucher/grundlagen/adressen/berater/ vom 13.1.2016.

17. Staatliche Push- und Pull-Aktivitäten: Inwieweit wurde die Innovation durch regionale, nationale oder EUweite Vorschriften (Push) oder Förderaktivitäten (Pull) in ihrer Verbreitung beschleunigt?

In verschiedenen Bundesländern geben Umwelt- wie auch Verbraucherschutzministerien Impulse für eine nachhaltige, gesundheits- und genussorientierte Außer-Haus-Verpflegung. ⁶⁴ Das europäischen Forschungsprojekt "innovative Public Organic food Procurement for Youth" (iPOPY), an dem auch Deutschland beteiligt ist, untersucht und vergleicht die Bioschulverpflegung in Italien, Finnland, Norwegen und Dänemark. ⁶⁵

Durch bundesweite Agrar-Subventionen (z.B. Milch, Milchprodukte) wird die Bioproduktion unterstützt und das Bundesprogramm Ökologischer Landbau soll das Wachstum des ökologischen Landbaus fördern.⁶⁶

18. Leitmarktpolitiken: Ist die Innovation Teil einer gezielten Leitmarktpolitik auf regionaler, nationaler oder EU-Ebene? Es ist keine Leitmarktpolitik bekannt.

0

2

19. Medien und Kampagnen:
Inwieweit haben Medien (Presse, Rundfunk etc.) und Kampagnen von NGOs den Diffusionsverlauf beschleunigt oder gebremst?

Beratungsorganisationen wie a'verdis, biotom, Bioland e.V., die Projektstelle Ökologisch Essen und die Fördergemeinschaft Ökologischer Landbau Berlin-Brandenburg e.V fördern die Diffusion von biologischen Essensangeboten in der Gemeinschaftsverpflegung.⁶⁷ a'verdis bietet z.B. Leitfäden für Gemeinschaftsverpflegung und Gastronomie im Internet.⁶⁸ Auch die Informationskampagne "Bio kann jeder", die in das Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft (BÖLN) eingebunden ist, soll Beihilfe zu einer nachhaltigen und ausgewogenen Verpflegung in Kitas und Schulen leisten.⁶⁹ Der "ÖGS" (Ökologischer Großküchen-Service) unterstützt Anbieter ökologischer Lebensmittel regional und überregional bei der Vermarktung ihrer Produkte an Großküchen und Gastronomiebetriebe.⁷⁰

⁶⁴ Vgl. https://www.oekolandbau.de/grossverbraucher/thema-des-monats/biogerichte-in-der-gemeinschaftsverpflegung/ vom 13.1.2016.

⁶⁵ Vgl. http://orgprints.org/17145/1/Noelting Reimann Strassner 2010 1003 %C3%96L Bioschulverpflegung final %282%29.pdf (S.2) vom 13.1.2016.

⁶⁶ Vgl. http://www.boelw.de/biofrage_01.html vom 11.01.2016.

⁶⁷ Vgl. https://www.oekolandbau.de/grossverbraucher/grundlagen/adressen/berater/ vom 13.1.2016.

 $^{^{68}}$ Vgl. <u>http://www.gfrs.de/fileadmin/files/biozertifizierung-gastronomie.pdf</u> vom 15.1.2016

⁶⁹ Vgl. https://www.in-form.de/profiportal/projekte/projekt-des-monats/archiv/projekt-des-monats-bio-kann-jeder.html vom 14.1.2016.

 $^{^{70}~}Vgl.~\underline{\text{http://www.umweltbildung.de/uploads/tx_anubfne/oekologischer_grosskuechen_service.pdf}$ vom 11.1.2016.

In vielen Mensen, z.B. an der Uni Göttingen wird das biologische Angebot über die Öko-Speisen im Speiseplan oder in der Mensa-Zeitung kommuniziert. Trotzdem sind die Gäste häufig nicht umfassend über das Angebot informiert sind. Nur knapp 60% der Kunden wissen, dass es diese Produkte in der Mensa gibt (Spiller et al., 2003).

Pfadbezogene Fakto- ren	Fakten	Wertung
20. Pfadabhängigkeiten: Inwieweit haben technologische oder wirtschaftliche Pfadabhängigkeiten die bisherige Diffusionsgeschwindigkeit gebremst?	Essensangebote in der Gemeinschaftsverpflegung sind in Deutschland im EU-Vergleich verhältnismäßig günstig. Viele Verbraucher haben dies mittlerweile als Normalität angenommen, was sich bei Bio-Produkten durch die höheren Preise oft negativ auf die Kaufbereitschaft auswirkt. Ein Hemmnis für den weiteren Ausbau des Bio-Angebotes in der Gemeinschaftsverpflegung in Deutschland stellt somit die Niedrigpreiserwartung der Kunden dar.	-1
21. Preisentwicklung: Wie hat sich der (inflationsbereinigte) Preis im Verlauf des Diffusionsprozesses entwickelt?	Der Preis biologischer Essensangebote in der Gemeinschaftsverpflegung ist weitgehend gleich geblieben.	0
22. Selbstverstärkende Effekte: Sind im sozialen System des Diffusionsprozesses selbstverstärkende Effekte wie z.B. Nachahmungseffekte aufgrund von Vorbildern/ Prominenten/ Meinungsführern oder kritische Masse-Phänomene zu beobachten?	Das Thema Nachhaltigkeit, sowie die Frage nach biologischen Angeboten in der Gemeinschaftsverpflegung gewinnen an Bedeutung. Am meisten fallen die Nachhaltigkeitsaktivitäten der Studentenwerke (hohe Nachfrage durch sensible Gäste), großer Catering-Unternehmen (zunehmend zum Pflichtkatalog gehörende Nachhaltigkeitsaktivitäten in Ausschreibungen) und größerer Hotels und Event-Gastronomen (Frage von Kunden nach klimaneutralen Veranstaltungen) auf (Roehl & Strassner, 2011, S. 37). Schulvernetzungsstellen bieten eine Struktur für eine zeitgemäße Schulverpflegung und sollen Akteure vor Ort vernetzen und Beratungsangebote zur Verfügung stellen. ⁷¹ Pioniere, wie die oben genannte Waldorfschule in Berlin gelten hier als Vorbild.	1

 $^{^{71}}$ Vgl. https://www.tu-berlin.de/uploads/media/Nr_30_Noelting.pdf (S.26) vom 14.1.2016.

2.4 Diffusionsfall: Nachhaltige Hotels und Bio-Hotels

2.4.1 Beschreibung des Diffusionsfalls

Innovationsgegenstand

Das Spektrum von Maßnahmen, mit denen Bio-Hotels aktiv sind, ist groß. Ein Bio-Hotel wurde z.B. für fast fünf Mio. Euro mit den neuesten Umweltstandards und Konzepten wie einer Passivhaushülle, einer Regenwassernutzungsanlage, einer Fotovoltaik- und einer thermischen Solaranlage, einer Wohnraumlüftung mit Frischluftvorwärmung, sowie einer Wärmepumpe versehen wurde. Andere Hotels setzen auf Umweltmanagementsysteme wie EMAS oder ISO 14 001. Das Konzept von Bio-Hotels oder nachhaltigen Hotels geht also über wirtschaftliche Nachhaltigkeit weit hinaus. Die Frage, was aber nun genau ein nachhaltiges Hotel ausmacht, ob neben Gebäude, Haustechnik und Küche auch die Qualität des Ausflugsprogramms oder die Nutzung von Managementsystemen wie EMAS u.a.m. dazugehören, bleibt hier ungeklärt. Dies könnte nur Gegenstand von Label- oder Zertifizierungssystemen sein, deren Zahl im Toursimus aber deutlich zu hoch ist. Mit über 100 verschiedenen Nachhaltigkeitslabeln ist der Sektor "schlichtweg überlabelt"73.

Der Viabono Trägerverein e.V. strebt die Förderung des umweltfreundlichen Tourismus an. Das Qualitätskonzept für nachhaltige Hotellerie von Viabono umfasst ein breites Spektrum von Maßnahmen, mit dem Hotels in der Küche, in den Zimmern, in der Haustechnik wie auch im Freizeitprogramm für die Gäste und in der Mobilität, die Beiträge zur Nachhaltigkeit leisten können.⁷⁴

Der Verein BIO-Hotels e.V. erreicht mit 17% den höchsten Bekanntheitsgrad bei touristischen Umweltzertifizierungen (Niklas, 2011).⁷⁵ Seit 2004 sind auch deutsche Hotels Mitglied im Verein der BIO-Hotels. Das Konzept der BIO-Hotels basiert auf der vollständigen Umstellung der Küche auf biologische Lebensmittel mit möglichst regionalem Bezug, die ökologische Erneuerung der Zimmer, oder den Neubau nach modernen baubiologischen Kriterien und die Umstellung auf erneuerbare Energien (Niklas, 2011). Unabhängig von den im Verein BIO-Hotels organisierten Hotels, gibt es bereits ein breiteres Angebot an Hotels und Unterkünften, die nach biologischen Standards arbeiten. In diesem Zusammenhang steht auch häufig das Angebot einer vegetarischen bzw. veganen Küche⁷⁶.

Darüber hinaus betreiben einige Hotels Umweltmanagementsysteme nach EMAS oder ISO 14001. Die Systeme erfordern, dass die Hotels ihre wesentlichen Umweltauswirkungen bestimmen, Strategien zur Reduzierung erarbeiten, mit konkreten Zielen und Maßnahmenplänen unterlegen und regelmäßig überprüfen. Außerdem werden Umweltgesichtspunkte in die Geschäftsprozesse und Entscheidungsstrukturen integriert. Eine Validierung nach EMAS und eine akkreditierte ISO 14001 Zertifizierung werden mit einer Registrierungsurkunde bzw. Zertifikat von einem unabhängigen Gutachter bestätig. EMAS-Hotels können darüber hinaus werbewirksam das EMAS-Logo nutzen.

⁷² Vgl. <u>https://www.hotelstadthalle.at/nachhaltigkeit/</u> vom 17.2.2016.

⁷³ Vgl. http://www.fitgesundschoen.de/goody/bio-hotels-willkommen-im-labeldschungel.html vom 25.8.2016.

 $^{^{74}}$ Vgl. $\underline{\text{http://www.viabono.de/PhilosophieService/Infothek.aspx}}$ vom 18.11.2015.

⁷⁵ Andere Untersuchungen zur Bekanntheit von Siegeln im Service wie z.B. die von Dr. Grieger Marktforschung (Grieger, 2013) umfassen nicht die Siegel im nachhaltigen Tourismus. Auch Statista unter http://de.sta-tista.com/statistik/daten/studie/167447/umfrage/bekanntheit-von-umweltsiegeln-im-tourismus-2010/ geben die Zahlen von Niklas wieder.

⁷⁶ vgl. http://www.vertraeglich-reisen.de/bio-urlaub/hotels.php?bio-vegetarische-verpflegung vom 25.8.2015.

Weiterhin existieren speziell auf den Tourismus abgestimmte Systeme und Richtlinien, wie z.B. das private System "Green Globe"⁷⁷, welches als weltweites Zertifizierungs-Programm Unternehmen bei der Verbesserung ihrer wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Nachhaltigkeit unterstützen soll oder das weltweit geltende unabhängige Zertifikat "Grüner Schlüssel" ("Green Key"), das von den Vereinten Nationen und der Weltorganisation für Tourismus (UNWTO⁷⁸) gefördert wird und speziellen Fokus auf das Wohlsein von Personal, Gästen, Zulieferern usw. legen soll.⁷⁹

Nachhaltigkeit ist bei Hotels ein attraktives Argument in der PR. Insgesamt 39,5 Prozent der Hotels geben in einer Umfrage an, dass sie mit dem Thema Nachhaltigkeit werben⁸⁰.

Dienstleistungsfeld

Handelt es sich um eine Dienstleistung [] oder ein Produkt-Dienstleistungssystem [X]?

Dienstleistungstyp / Branche

Hotels, Gasthöfe und Pensionen Nace-Code: 55.1

Innovationsgrad

Handelt es sich um eine neuartige Dienstleistung (Grundlageninnovation, radikale Innovation) oder um eine signifikant veränderte Dienstleistung (Verbesserungsinnovation, inkrementelle Innovation)?

neuartige Dienstleistung [] signifikant verbesserte Dienstleistung [X]

Markteinführung

Erfolgte die Markteinführung durch etablierte Anbieter [], neue Unternehmen [] oder beide [X]?

Die Markteinführung wurde durch einzelne Gastronomen um das Jahr 2000 herum initiiert und vorangetrieben.

Adoptor

Endverbraucher (Privathaushalt) [X] professioneller Nutzer (Unternehmen, Behörden etc.) [X]?

Endverbraucher: Handelt es sich um ein Routinekauf (regelmäßiger Kauf, d.h. Wiederholung des Kaufvorgangs ≤ 1 Jahr) [X] oder ein Nicht-Routinekauf []?

⁷⁷ Vgl. http://greenglobe.com/germany/ vom 15.1.2016.

⁷⁸ Vgl. <u>http://www2.unwto.org/</u> vom 18.1.2016.

⁷⁹ Vgl. http://www.zukunft-reisen.de/unwto.html am 15.1.2016.

⁸⁰ Vgl. hotelgewerbe/ vom 16.11.2015.

Bezug zur IKT

notwendiger Bestandteil [] deutlicher Mehrwert [] Mehrwert im Hintergrund [X] kein oder unwichtiger Aspekt der Innovation []

Marktindikator

Als einzig zugänglicher Indikator ist die Zahl der Hotels mit Umwelt- oder Nachhaltigkeitslabel nutzbar, die das german Convention Bureau erhoben hat (German Convention Bureau, 2014). Die Zahl der Übernachtungen in Hotels mit Umwelt- oder Nachhaltigkeitslabel könnte nur durch eine Primärerhebung ermittelt werden. Die Masterarbeit von Niklas (2011) errechnet, dass bereits 15,7 Millionen Deutsche mindestens einmal in Unterkünften mit umweltbezogenem Qualitätssiegel übernachtet haben, liefert aber auch nicht die Zahl der Übernachtungen.

Diffusionsstand

noch Nischenangebot [] auf dem Weg in den Massenmarkt [X] im Massenmarkt angekommen []

Das German Convention Bureau (German Convention Bureau, 2014) listet in seiner Infosammlung zu Labeln insgesamt sieben Umweltzeichen für Veranstaltungsorte und Unterkünfte auf. Die Anzahl zertifizierter Betriebe wurde auf den jeweiligen Seiten der Labelbetreiber im Januar 2016 wie folgt recherchiert:

Bayerisches Umweltsiegel für Gastgewerbe:	261
Viabono Deutschland:	114
DeHoGa Umweltcheck (Gold, Silber, Bronze):	104
Green Globe Deutschland:	87
Bio-Hotels Deutschland:	56
VDR Certified Green Hotel Deutschland:	14
Viabone Klima Hotels Deutschland:	6
Tour Cert CSR Deutschland:	5
EU-Ecolabel Deutschland:	3
Summe:	650

Insgesamt erfüllten 650 Hotels die jeweils unterschiedlichen Anforderungen der sieben Labelsysteme, weiter sind mit Stand Juni 2016, 95 Hotels an 114 Standorten in Deutschland nach EMAS registriert⁸¹ ein Anteil von zusammen gut 2% der knapp 34.000 Hotels, Gasthöfe und

 $^{^{81}}$ Vgl. <u>http://www.emas-register.de/recherche?regnr=DE-&naceCodes=55.1+-+Hotels%2C+Gasth%C3%B6fe+u.+Pensionen%3Cbr%3E&erweitert=true</u> vom 23.8.2016.

Pensionen des Beherbergungsgewerbes⁸². Europaweit gibt es 221 Hotels mit EMAS (Stand Juli 2015).⁸³

Bezug zu Umweltschutzgütern

Ökologisch	Konventionell
Nachhaltige Hotels und Bio-Hotels	Konventionelle Hotels

Die Anforderungen an nachhaltigen Hotelbetrieb sind vielfältig und spiegeln sich z.B. im Qualitätskonzept Hotellerie von Viabono.-84. Die Anforderungen umfassen regionalen Einkauf, Bio- und Fairtrade-Produkte, Maßnahmen zur Förderung des Energiesparens sowie zur Förderung nachhaltiger Mobilität. Alle teilnehmenden Hotels müssen detailliert zu vielfältigen Aspekten berichten. Eine öffentliche Datenbasis, wie viele der Viabono-Hotels welche Anforderungen erfüllen, liegt jedoch nicht vor. Dies gilt analog auch für die anderen Labelsysteme.

Als Ergebnis einer Befragung zu Zielen der Hotellerie zum Thema Nachhaltigkeit bei Food & Beverage-Konzepten in 2011 dokumentiert Statista⁸⁵, dass 64,4% der Hotels neue und zusätzliche Lieferantenbeziehungen zu regionalen bzw. lokalen Lieferanten anstreben. 57,6% geben an, auf Einzelportionen verzichten zu wollen, 20,3% wollen die Minibar abschaffen und 8,5% planen stattdessen den Einsatz von Vendingautomaten auf den Fluren.

CEP A	Umweltschutzaktivitäten		CR A	eM Aktivitäten des Ressourcenma- nagements	
1	Luftreinhaltung und Klimaschutz	Х	10	Wassermanagement	
2	handlung, und -vermeidung) A Managem B Minimierui		Forstmanagement		
			Α	Management von Forstgebieten	
			В	Minimierung der Nutzung von Forstressourcen	
3	Abfallwirtschaft (Abfallbehandlung und -vermeidung)		12	Natürlicher Pflanzen- und Tierbestand sowie Kulturpflanzen	X
4	Schutz und Sanierung von Bo-	Х	13	Management von Energieressourcen	
	den, Grund- und Oberflächenwas- ser		А	Erneuerbare Energien	
			В	Wärme/Energieeinsparung und Management	Χ
5	Lärm- und Erschütterungsschutz		С	Minimierung der nicht-energetischen	
6	Arten- und Landschaftsschutz	Х		Nutzung fossiler Energien	
7	Strahlenschutz		14	Management mineralischer Rohstoffe	

 $^{^{82}}$ Vgl. $\frac{\text{https://www-genesis.destatis.de/genesis/online/logon?language=de\&sequenz=tabelleErgebnis\&selection-name=45342-0001\&sachmerkmal=WZ08G1\&sachschluessel=WZ08-55,WZ08-551,WZ08-552,WZ08-553,WZ08-559,WZ08-560,WZ08-561,WZ08-562,WZ08-563&leerzeilen=false vom 18.11.2015.}$

⁸³ Vgl. http://ec.europa.eu/environment/emas/pdf/other/EMAS Accomodation 2015.pdf vom 23.8.2016.

⁸⁴ Vgl. <u>http://www.viabono.de/Portals/0/01 Downloads/Viabono Qualitaetskonzept Hotel 2014 digital.pdf</u>vom 17.11.2015.

⁸⁵ Vgl. http://de.statista.com/statistik/daten/studie/173750/umfrage/nachhaltigkeit-der-hotellerie-bei-f-b-konzepten-in-2011/yom 17.11.2015.

8	Forschung und Entwicklung für CEPA 1 – 7 und 9		15	Forschung und Entwicklung für Aktivitäten des Ressourcenmanagements	
9	Andere Umweltschutzaktivitäten		16	Andere Aktivitäten des Ressourcenmanagements	X

Relative Umweltentlastende Wirkung

auf der Ebene der einzelnen Dienstleistung, ohne Multiplikationseffekt im Markt
Hoch [] Mittel [X] Niedrig []
In Abhängigkeit davon, in welchem Umfang Umwelt-Maßnahmen umgesetzt werden
Unmittelbarkeit des Umwelteffektes
Direkt [] indirekt [X]

2.4.2 Einflussfaktoren auf die Diffusion

Produktbezogene Faktoren	Fakten	Wertung
1. Relativer Vorteil der In- novation: Welchen funktionellen o- der sozialen Vorteil hat die Innovation im Ver- gleich zum Vorgänger- produkt?	Für den Kunden hat die Buchung eines nachhaltigen Hotels den Vorteil den Aufenthalt möglichst ökologisch und sozial verträglich zu gestalten. Er kann zusätzlich einen Beitrag zur Nachhaltigkeit der Tourismusbranche leisten. Ggf. ist auch der Erholungswert höher.	1
2. Wahrnehmbarkeit: Ist die Nutzung der Innovation durch Dritte wahrnehmbar, ohne das durch besondere Informationsanstrengungen auf sie hingewiesen wird?	Auf Nachhaltigkeitsaspekte wie auf andere Auszeichnungen wird von Hotels oft durch entsprechende Beschilderung aufmerksam gemacht. Meist machen sich die Eigenschaften eines nachhaltigen Hotels auch eher in der Ausstattung und im Management bemerkbar. Der Kunde kann sich hierzu z.B. bei der Beratung im Reisebüro oder über das Internet informieren.	2
3. Kompatibilität: Ist die Innovation an ihr Umfeld technisch, institu- tionell und kulturell an- schlussfähig?	Nachhaltige Hotels sind technisch, institutionell und kulturell anschlussfähig.	0
4. Komplexität: Ist die Innovation für den Adoptor komplex und be- darf es besonderen Fachwissens zum Ver- ständnis?	Die Nutzung eines nachhaltigen Hotel-Angebotes ist für den Adoptor unkomplex.	0

5. Erprobbarkeit: Kann die Innovation ohne großen Aufwand durch den Adoptor erprobt werden?

Adoptorbezogene

6. Nutzer-Innovatoren:

Lassen sich im Innovati-

onsprozess bzw. bei der

Markteinführung Innovatoren auf der Adoptorseite

identifizieren? Gibt es Hinweise, dass Nutzer-In-

novatoren gezielt in den

Herstellerinnovationspro-

Verlangt die Anwendung

Adoptor eine Verhaltens-

zess integriert wurden?
7. Notwendigkeit von Ver-

haltensänderung:

änderung?

Adoptoren:

der Innovation beim

8. Unsicherheiten bei

sicherheiten bezüglich

der Innovation?

Inwieweit gab oder gibt es unter den Adoptoren Un-

Faktoren

Nachhaltige Hotels sind ohne großen Aufwand erprob- 2 bar.

Fakten Wertung Der wohl entscheidendste Einfluss für die nachhaltige Entwicklung der Hotelbranche geht aus der Umweltbewegung hervor. Der Aufbau des Ökotourismus stellt eine der Aufgaben dar, welchen die Mitglieder von Umweltschutzverbänden durch ihr eigenes Urlaubsverhalten unterstützen. Die vielen Mitglieder und Förderer von Umweltverbänden treiben somit den Diffusionsprozess voran und können auch als Nutzer-Innovatoren für nachhaltige Hotels betrachtet werden. Grundsätzlich ist Verhaltensänderung nicht zwingend erforderlich.86 Urlauber müssen je nach Reisetyp und -ziel ggf. ihr Verhalten oder ihre Ansprüche leicht anpassen. So werden gegebenenfalls eher regionale und saisonale Speisen in der Hotelgastronomie, eine wasser- und energiesparendere Hotelausstattung, sowie ein angepasster Service (z.B. reduzierter Handtuch- und Bettlakenwechsel) angeboten. Unsicherheiten bestehen bei den Adoptoren im Angesicht eines nicht ausreichenden Informations- und Beratungsangebotes für nachhaltige Hotels. Bei der Suche nach diesen ist zwar eine regelrechte Flut von Nachhaltigkeitslabels vorzufinden, deren Bedeutung und Seriosität von Laien jedoch oft nur schwer einschätzbar ist.87 Laut einer Studie des FUR (Forschungsgemeinschaft

Urlaub und Reisen e.V.) ist es für 43% der Befragten bei der Buchung einer nachhaltigen Urlaubsreise hilfreich, mehr Informationen, z.B. über ein Siegel oder Gütezeichen zu bekommen. Etwa ein Fünftel würde eine Beratung von Profis im Reisebüro begrüßen

(Grimm, Bente, et al., 2014).

⁸⁶ Der Gast kann ebenfalls durch Verhaltensänderungen zur Ressourcenschonung beitragen, z.B. durch Lüftverhalten, kürzer Duschen, Verzicht auf bestimmte Produkte und Dienstleistungen, die den Ziele der Nachhaltigkeit widersprechen, jedoch typische Leistungen in Hotels besonders der gehobenen Klasse sind. Im Ausflugsverhalten können Fahrrad statt Mietwagen oder Windsurfen statt Motorboot gewählt werden. Auch ein nachhaltiges Hotel kann jedoch dem Gast bestenfalls Möglichkeiten anbieten, bestimmte Verhaltensweisen durchsetzen kann es nicht.

⁸⁷ Vgl. http://www.geo.de/GEO/reisen/reisewissen/nachhaltigkeit-gruene-hotelrevolution-78365.html vom 18.1.2016.

9. Preise, Kosten, Wirtschaftlichkeit: Inwieweit fördern oder hemmen Preis-, Kostenoder Wirtschaftlichkeitsaspekte die Adoption? Laut einer Studie des Forschungsgemeinschaft Urlaub und Reisen e.V. ist es 42% der Bevölkerung wichtig, dass sich Reiseveranstalter in Sachen Nachhaltigkeit engagieren. Nur 12% seien allerdings bereit dafür etwas mehr zu bezahlen (Grimm et al., 2014). Der meist geringfügig höhere Preis nachhaltiger Tourismus-Angebote kann somit als leichtes Hemmnis der Adoption identifiziert werden.

-1

Anbieterbezogene **Fakten** Wertung **Faktoren** 10. Ausbildungsaufwand Eine zusätzliche Ausbildung des Personals für ange--1 messene und ausreichende Informations- und Bera-Erfordert die Erbringung tungsmöglichkeiten für den Kunden ist z.B. in Agentuder Dienstleistung hohen ren und Reisebüros erforderlich. Aufwand zur Ausbildung und im Qualitätsmanage-In den Hotels ist ein weiterer Aufwand in der Ausbilment? dung hinsichtlich gastronomischer Kenntnisse, sowie bei der Beratung von Kunden zu umweltrelevanten Aspekten der Hotels (z.B. nachhaltige Bauweise, Integration nachhaltiger Innovationen zum reduziertem Energie- und Wasserverbrauch, Aktionen des Hotels wie reduzierter Handtuch- und Bettlaken-Wechsel) angebracht. 2 11. Bekanntheitsgrad In den vergangenen Jahren entstanden bei vielen beund Reputation der Ankannten Veranstaltern der Reiseindustrie wie TUI, Dertour oder Thomas Cook immer mehr "grüne" Initiabieter: Existieren bereits Anbietiven, die teilweise durch eigene Labels (z.B. dem "Eco Resort" von TUI88) unterstützt werden sollen. ter der Innovation, die über einen hohen Be-Diverse Hotelketten haben Maßnahmen zur nachhaltikanntheitsgrad und hohe gen Entwicklung in ihr Konzept integriert. So z.B. die Reputation verfügen? "Hongkong and Shanghai Hotels"(HSH)89, die "Accor" Hotelgruppe, zu der 13 bekannte Hotelmarken wie ibis, pullman, mercure, sofitel, novotel usw. zählen 90 oder die "Hilton" Hotelgruppe91, die als eine der größten Hotelketten mit einem hauseigenen Nachhaltig-

keitspreis wirbt.92

⁸⁸ Vgl. http://www.ecoresort-tui.com/ vom 18.1.2016.

⁸⁹ Vgl. http://www.hshgroup.com/en/Corporate-Social-Responsibility.aspx vom 18.1.2016.

⁹⁰ Vgl. http://www.pullmanhotels.com/de/sustainable-development/index.shtml vom 15.1.2016.

 $^{^{91}}$ Vgl. <u>http://cr.hiltonworldwide.com/environments/</u> vom 18.1.2016.

⁹² Vgl. http://www.welt.de/reise/article129490821/Zehn-Hotels-fuer-ein-noch-besseres-Oeko-Gewissen.html vom 18.1.2016.

12. Vollständigkeit und Verfügbarkeit der Serviceangebote: Wird die Innovation mit einem vollständigen Servicepaket angeboten und ist sie für den Kundenkreis einfach verfügbar?

Obwohl inzwischen weltweit mehrere Initiativen und beispielhafte Hotelführer existieren und die Nachfrage steigt, ist eine flächendeckende Verfügbarkeit nachhaltiger Serviceangebote in der Hotelbranche noch lange nicht erreicht. Bisher steht dem Kunden nur ein geringes Angebots-Spektrum zur Verfügung.⁹³

-1

Branchenbezogene Faktoren	Fakten	Wertung
13. Rolle des Branchenverbandes: Existiert ein Branchenverband, verfügt er über politischen Einfluss und setzt er diesen für die Förderung der Innovation ein?	In Deutschland setzt sich der DTV (Deutscher Tourismusverband) unter Berücksichtigung der Interessen aller am Tourismus Beteiligten für eine nachhaltige und zukunftsverträgliche Entwicklung der Qualität des Tourismus ein. 94 Um Hoteliers zu ermöglichen, ihr Umweltengagement in der Öffentlichkeit klar und transparent darzustellen, bietet der "DEHOGA Umweltcheck" eine praktikable und finanzierbare Lösung. 95 Der DEHOGA Bundesverband unterstützte außerdem die Einführung des 2001 gegründeten bundesweiten Trägervereins "Viabono". Dieser setzt sich für die Förderung und Zertifizierung eines praxistauglichen und glaubwürdigen umwelt- und klimafreundlichen Tourismus in Deutschland ein. 96 Unter dem Motto "Reisen natürlich genießen" repräsentiert er seither eine Vermarktungsplattform für umweltorientierte Betriebe in der Hotel- und Gastronomiebranche. 97 Als Zusammenschluss von 100 Reiseveranstaltern setzt sich zusätzlich der Dachverband "Forum anders reisen e.V." für einen nachhaltigen Tourismus und sozialverträgliche Reisen im In- und Ausland ein. 98	1

 $^{^{93}\} Vgl.\ \underline{\text{http://www.geo.de/GEO/reisen/reisewissen/nachhaltigkeit-gruene-hotelrevolution-78365.html}\ vom\ 18.1.2016.$

⁹⁴ Vgl. http://www.deutschertourismusverband.de/politik/nachhaltigkeit.html vom 15.1.2016.

⁹⁵ Vgl. http://www.dehoga-umweltcheck.de/ vom 18.1.2016.

⁹⁶ Vgl. http://www.viabono.de/ vom 18.1.2016.

⁹⁷ Vgl. http://www.dehoga-bundesverband.de/branchenthemen/umwelt-und-nachhaltigkeit/ vom 12.1.2016.

⁹⁸ Vgl. http://forumandersreisen.de/startseite/aktuelles/ vom 14.1.2016.

14. Rolle der Marktführer: Wer waren die Marktführer in der Branche, in dem die Innovation eingeführt wurde und fördern oder hemmen sie die Diffusion?

15. Intermediäre als Change Agencies: Inwieweit haben Marktintermediäre (z.B. Handelsunternehmen) und Politikintermediäre (z.B. Energie-, Effizienz-, Klimaschutzagenturen) bis dato den Diffusionsverlauf beschleunigt oder gebremst?

"Accor SA" gilt mit seinen 22 Hotelmarken (IBIS; Novotel u.a.) als eines der führenden Hotelunternehmen und wirbt mit seinem "Planet 21 Programm", das eine nachhaltige Entwicklung in den Bereichen Gesundheit, Natur, Emission, Innovation, regionale Entwicklung, Arbeitsplatz und Dialog in den Hotels voranbringen soll. 99 Die Hotelgruppe "Hongkong and Shanghai Hotels" (HSH) repräsentiert eines der ersten Unternehmen, die ihren Nachhaltigkeitsbericht nach den vorgeschlagenen Prinzipien und Indikatoren der "Global Reporting Initiative" (GRI) ausrichtete. 100

Der Reisedienst TripAdvisor bietet mit dem "Öko-Spitzenreiter-Programm" ("Green Leaders") eine Suchoption für Öko-Hotels, die durch das "TripAdvisor-Öko-Spitzenreiter-Badge" gekennzeichnet sind. 101 Das "Bioverzeichnis" ermöglicht einen schnellen Zugang zu deutschsprachigen Bio-, Öko- und Umwelt-Informationen, so auch zu Biohotels, Biopensionen, Bioferienhäusern usw. 102 und auch "Green Pearls" unterstützt bei der Suche nach Hotels, die weltweit den geforderten Standards von "Nachhaltigkeit, Gastfreundschaft, Service und Luxus" entsprechen sollen. 103 "Sleep-Green" umfasst ein Netzwerk von nachhaltigen Hotels, die sich zum Ziel gesetzt haben, die Thematik des Umweltschutzes in der Hotelbranche zu verbreiten. 104

Beratung für Hotels, die ein touristisches Nachhaltigkeitsmanagement auf hohe Energie- und Umweltmanagementexpertise anstreben bieten verschiedene Beratungsunternehmen.

Einige Initiativen bekannter Veranstalter der Reiseindustrie (z.B. TUI, Dertour, Thomas Cook...) und bekannte Hotelketten machen z.B. durch Informationen auf ihren Websites, als auch durch Siegel und Zertifizierungen auf die Option des nachhaltigen Reisens aufmerksam und können somit als Förderer der Diffusion nachhaltiger Hotels betrachtet werden.

Als gemeinnützige Organisation für Zertifizierungen im Tourismus vergibt "Tourcert" ein Siegel für Nachhaltigkeit und Unternehmensverantwortung. Unternehmen müssen hierfür zusätzlich zu den gesetzlichen Vorgaben soziale und ökologische Anforderungen in ihrem

2

⁹⁹ Vgl. http://www.pullmanhotels.com/de/sustainable-development/index.shtml vom 15.1.2016.

 $^{^{100}}$ Vgl. $\underline{\text{http://www.welt.de/reise/article129490821/Zehn-Hotels-fuer-ein-noch-besseres-Oeko-Gewissen.html}$ vom 18.1.2016.

¹⁰¹ Vgl. https://www.tripadvisor.de/GreenLeaders vom 15.1.2016.

¹⁰² Vgl. http://www.bioverzeichnis.de/biohotels-biopensionen.htm vom 15.1.2016.

¹⁰³ Vgl. http://www.greenpearls.com/de/home vom 15.1.2016.

¹⁰⁴ Vgl. <u>http://www.sleepgreenhotels.com/de/</u> vom 18.1.2016.

Kerngeschäft (CSR) erfüllen.¹⁰⁵ Die Plattform "Bookdifferent" war hier eine der ersten, die den Kunden bei der Suche das Hotel samt Öko-Zertifizierung präsentierte.¹⁰⁶

Das "Inatour" (Institut für nachhaltigen Tourismus GmbH)¹⁰⁷ mit Sitz in Hannover arbeitet mit der Tourismuswirtschaft und der praxisorientierten Wissenschaft an verschiedenen Themen und Projekten und bietet Netzwerk und Kompetenzen für Kunden oder Partnerschaften an.

Politische Faktoren	Fakten	Wertung
16. Institutionelle Hemmnisse: Inwieweit haben gesetz- liche oder behördliche Regelungen die Verbrei- tung der Innovation bis dato gehemmt?	Institutionelle Hemmnisse sind nicht bekannt.	0
17. Staatliche Push- und Pull-Aktivitäten: Inwieweit wurde die Innovation durch regionale, nationale oder EUweite Vorschriften (Push) oder Förderaktivitäten (Pull) in ihrer Verbreitung beschleunigt?	Durch Umweltauszeichnungen oder Umweltmanagementsysteme wie der EU-Ökoblume "Beherbergungsbetriebe" wie auch durch EMAS oder ISO 14001, die vor der Zertifizierung eine Begutachtung von zugelassenen Prüfern vorsehen, werden nachhaltige Aktionen von Hotels transparent und vergleichbar. Das Bundesminiterium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, das Umweltbundesamt und das Bundesamt für Naturschutz unterstützen durch vielfältige Förderungen, Forschung und Öffentlichkeitsarbeit die Verbreitung nachhaltiger Reiseangebote.	1
18. Leitmarktpolitiken: Ist die Innovation Teil einer gezielten Leitmarktpolitik auf regionaler, nationaler oder EU- Ebene?	Eine Leitmarktpolitik ist nicht bekannt.	0

 $^{^{105}~}Vgl.~\underline{\text{http://www.tourcert.org/}}~vom~18.1.2016.$

¹⁰⁶ Vgl. http://www.bookdifferent.com/en/page/eco-labeled-hotels/ vom 18.1.2016.

¹⁰⁷ Vgl http://www.inatour.de/ vom 21.1.2016.

¹⁰⁸ Vgl. http://www.eu-ecolabel.de/produktgruppen-kriterien.html?&no-cache=1 vom 17.2.2016.

Als internationales Beispiel mit dem Ziel die Insel zu einer führenden Umweltschutzdestination zu machen, legte Zypern in Zusammenarbeit mit der "Cyprus Tourism Organisation" (CTO), der "Cyprus Sustainable Tourism Initiative" (CSTI) und der "Travel Foundation" ein Minimum an verpflichtenden Umweltstandards für alle Hotels auf der Insel fest. 109

19. Medien und Kampagnen:

Inwieweit haben Medien (Presse, Rundfunk etc.) und Kampagnen von NGOs den Diffusionsverlauf beschleunigt oder gebremst? Einmal im Jahr erscheint das Magazin "Verträglich Reisen" mit einem breiten Spektrum an Informationen, praktischen Tipps und Reiseberichten, sowie einem umfangreichen Unterkunftsverzeichnis. 110 Der weltweit größte Verlag für unabhängige Reiseund Sprachführer "Lonely Planet", der zusätzlich auch Reiseinformationen im Internet bereitstellt, berichtet unter anderem in einigen Online-Artikeln oder Magazinen über umweltfreundliche Urlaubsziele, Anreisemöglichkeiten und Unterkünfte.

1

Seit 1993 existiert das "Journal of Sustainable Tourism", welches wissenschaftliche Texte zum nachhaltigen Tourismus beinhaltet und Wissenschaft und Forschung in diesem Bereich vorantreibt (Niklas, 2011, S. 11).

Pfadbezogene Fakto- ren	Fakten	Wertung
20. Pfadabhängigkeiten: Inwieweit haben technologische oder wirtschaftliche Pfadabhängigkeiten die bisherige Diffusionsgeschwindigkeit gebremst?	Es sind keine technologischen oder wirtschaftlichen Pfadabhängigkeiten bekannt.	0
21. Preisentwicklung: Wie hat sich der (inflationsbereinigte) Preis im Verlauf des Diffusionsprozesses entwickelt?	Hinweise auf steigende oder sinkende Preise sind bei nachhaltigen Hotels nicht zu finden.	0
22. Selbstverstärkende Effekte: Sind im sozialen System des Diffusionsprozesses selbstverstärkende Effekte wie z.B. Nachahmungseffekte aufgrund von Vorbildern/ Prominenten/ Meinungsführern oder kritische Masse-Phänomene zu beobachten?	Die Umsetzung des Nachhaltigkeitskonzeptes in Hotels funktioniert dann besonders gut, wenn der Reisende die Forderung nach mehr Nachhaltigkeit nachfragt und mitprägt. 111 Trotz dieser Kommunikation mit dem Gast und zwischen den Gästen ist ein deutlicher selbstverstärkender Effekt, der in schnellem Wachstum des Sektors deutlich würde, noch nicht wahrnehmbar.	0

¹¹⁰ Vgl. http://www.vertraeglich-reisen.de/ am 15.1.2016.

¹¹¹ Vgl. http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten BMU/Download PDF/Tourismus Sport/nachhaltiger tourismus_nachfrage_bericht_bf.pdf vom 15.1.2016. (S.10)

2.5 Diffusionsfall: Solidarische Landwirtschaft

2.5.1 Beschreibung des Diffusionsfalls

Innovationsgegenstand

Als Solidarische Landwirtschaft (SoLawi) wird eine Form der landwirtschaftlichen Betriebsführung bezeichnet, bei der eine Gruppe von Verbrauchern auf lokaler Ebene mit einem Partner-Landwirt kooperiert. Die Verbraucher geben eine Abnahmegarantie (für 6 Monate oder ein Jahr) für einen Teil der Produktion des Landwirtes und erhalten im Gegenzug Einblick und Einfluss auf die Produktion (zumeist biodynamisch oder anderweitig ökologisch). In einigen Fällen geben die Verbraucher dem Landwirt auch ein zinsgünstiges Darlehen, um den Aufbau des Hofes oder die Umstellung auf ökologische Produktion zu ermöglichen.

Auf Grundlage der geschätzten Jahreskosten der landwirtschaftlichen Erzeugung verpflichten sich die Verbraucher jährlich einen festgesetzten Betrag an den Hof zu zahlen. Hierdurch wird der Landwirt unabhängig von Marktzwängen und kann sich einer guten landwirtschaftlichen Praxis widmen sowie bedürfnisorientiert wirtschaften. Verbraucher und Landwirt teilen sich die Verantwortung, das Risiko, die Kosten und die Ernte. (Solidarische Landwirtschaft, 2015)

Als erster Gemeinschaftshof in Deutschland gründete sich 1981 die Landwirtschaftliche Arbeitsgemeinschaft Buschberghof mit 60 Mitgliedern (Buschberghof, 2015). 2011 entstand ein Netzwerk, was den Namen "Solidarische Landwirtschaft" entwickelte. Dieses Netzwerk legte fest, dass ein Solidarhof ein landwirtschaftlicher Betrieb ist, bei dem mehr als die Hälfte der Lebensmittel nach den Prinzipien der SoLawi erzeugt und von den Hofmitgliedern verbraucht wird (Bechtel, 2014).

Dienstleistungsfeld

\mathbf{H}_{1}	andelt	es sich	um eine	Dienstleistung	· [l oder ein	Produkt-1	Dienstleistu	nossystem	\mathbf{X}	19

Dienstleistungstyp / Branche

Gemischte Landwirtschaft Nace-Code: A 0150

Innovationsgrad

Handelt es sich um eine neuartige Dienstleistung (Grundlageninnovation, radikale Innovation) oder um eine signifikant veränderte Dienstleistung (Verbesserungsinnovation, inkrementelle Innovation)?

neuartige Dienstleistung [X] signifikant verbesserte Dienstleistung []

Markteinführung

Erfolgte die Markteinführung durch etablierte Anbieter [], neue Unternehmen [X] oder beide []?

Aus der landwirtschaftlichen Betriebsgemeinschaft Buschberghof, bestehend aus drei Familien, wurde 1981 die Landwirtschaftliche Arbeitsgemeinschaft Buschberghof gegründet mit 60 Mitgliedern.

Adoptor

Endverbraucher (Privathaushalt) [X] professioneller Nutzer (Unternehmen, Behörden etc.) []?

Handelt es sich um ein Routinekauf (regelmäßiger Kauf, d.h. Wiederholung des Kaufvorgangs ≤ 1 Jahr) [] oder ein Nicht-Routinekauf [X]? (Die Idee ist ja gerade die mittelfristige Festlegung auf einen Lieferanten, die Entscheidung ist daher keine Routine.)

Bezug zur IKT

notwendiger Bestandteil [] deutlicher Mehrwert [X] Mehrwert im Hintergrund [] kein oder unwichtiger Aspekt der Innovation []

Bestellungen sowie die Ankündigung von Lieferungen werden oft über E-Mail abgewickelt.

Marktindikator

Zahl der Höfe mit dem Modell Solidarische Landwirtschaft.

Diffusionsstand

noch Nischenangebot [X] auf dem Weg in den Massenmarkt [] im Massenmarkt angekommen []

Es gibt bislang ca. 100 Höfe der Solidarischen Landwirtschaft in Deutschland¹¹². Bezogen auf die 285.000 landwirtschaftlichen Betriebe in Deutschland¹¹³ ein Anteil von 1/3 Promille.

Bezug zu Umweltschutzgütern

Intensive landwirtschaftliche Produktion verursacht einen großen Teil der anthropogenen Treibhausgas-Emissionen und hat somit maßgebliche negative Auswirkungen auf die Umwelt (Umweltbundesamt, 2015). Als alternatives Konzept bietet die Solidarische Landwirtschaft eine höhere finanzielle Sicherheit für die Betriebe sowie weitere Unterstützung durch die Mitglieder, wodurch sich vielfältige Möglichkeiten für die Realisierung von Naturschutzzielen ergeben: Der Anbau einer hohen Vielfalt an Kulturen, eine kleinteilige und mit geringem Maschineneinsatz durchgeführte Bewirtschaftung, die Anlage von Landschaftselementen, die Einsparung von Ressourcen sowie Maßnahmen der Umweltbildung. Häufig erfolgt die Bewirtschaftung außerdem nach ökologischen Richtlinien (Bechtel, 2014). Eine Biozertifizierung des Betriebes ist aber keine Voraussetzung. Die Solidarische Landwirtschaft ist allen Betrieben gegenüber offen, solange sie mit den Statuten konform sind. Diese schließt eine umweltgerechte Wirtschaftsweise mit ein. Die Betriebe verteilen auch Gemüse, welches nicht der EU-Vermarktungsnorm bzw. Normen des Handels entspricht, und dadurch muss weniger Gemüse

¹¹² Vgl. http://www.solidarische-landwirtschaft.org/de/solawis-finden/hoefeliste/ vom 17.2.2016.

 $^{^{113}}$ Vgl. $\underline{\text{https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2014/01/PD14}$ 022 411.html vom 18.11.2015.

auf dem Acker verbleiben, an Tiere verfüttert oder anders entsorgt werden (Bechtel, 2014, S. 116).

CEP A	Umweltschutzaktivitäten		CR A	ReM Aktivitäten des Ressourcenma- nagements
1	Luftreinhaltung und Klimaschutz	Х	10	Wassermanagement
2	Gewässerschutz (Abwasserbe-		11	Forstmanagement
	handlung, und -vermeidung)		Α	Management von Forstgebieten
			В	Minimierung der Nutzung von Forstressourcen
3	Abfallwirtschaft (Abfallbehandlung und -vermeidung)		12	Natürlicher Pflanzen- und Tierbestand X sowie Kulturpflanzen
4	Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser	X	13	Management von Energieressourcen
			А	Erneuerbare Energien
			В	Wärme/Energieeinsparung und Management
5	Lärm- und Erschütterungsschutz		С	Minimierung der nicht-energetischen
6	Arten- und Landschaftsschutz	X		Nutzung fossiler Energien
7	Strahlenschutz		14	Management mineralischer Rohstoffe
8	Forschung und Entwicklung für CEPA 1 – 7 und 9		15	Forschung und Entwicklung für Aktivitäten des Ressourcenmanagements
9	Andere Umweltschutzaktivitäten		16	Andere Aktivitäten des Ressourcen- managements

Relative Umweltentlastende Wirkung

auf der	Ebene dei	r einzelnen	Dienstleistung,	ohne I	Multiplika	ationseffe	ekt im I	Markt
Hoch [l Mittel	[X] Nied	rig[]					

Unmittelbarkeit des Umwelteffektes

Direkt [X] indirekt []

2.5.2 Einflussfaktoren auf die Diffusion

Produktbezogene Faktoren	Fakten	Wertung
1. Relativer Vorteil der In- novation: Welchen funktionellen o- der sozialen Vorteil hat die Innovation im Ver- gleich zum Vorgänger- produkt?	Verbraucher und Landwirte teilen sich die Verantwortung, das Risiko, die Kosten und die Ernte.	1

	Mitgliedern wird hierdurch der Vorteil einer guten Pro- duktqualität, einer transparenter Herstellungsweise und aktiver Mitarbeit auf den Höfen, der Förderung re- gionaler Nachhaltigkeit, sowie der generationsüber- greifenden sozialen Einbindung und Gemeinschafts- förderung geboten. ¹¹⁴	
2. Wahrnehmbarkeit: Ist die Nutzung der Innovation durch Dritte wahrnehmbar, ohne das durch besondere Informationsanstrengungen auf sie hingewiesen wird?	Die Solidarische Landwirtschaft ist kaum in der Öffentlichkeit wahrnehmbar.	0
3. Kompatibilität: Ist die Innovation an ihr Umfeld technisch, institu- tionell und kulturell an- schlussfähig?	Bisher findet die Solidarische Landwirtschaft nur schlecht Anschluss an ihr Umfeld. Neben den genannten Vorteilen, erfordert sie eine Umstellung bei Landwirten und Verbrauchern, die ein gewisses Maß an Flexibilität und gegenseitigem Vertrauen verlangt. Die Option der kurzfristigen und spontanen Wahl von Produkten, wie es im Supermarkt möglich ist, bleibt hier aus. Auch ein Einbezug des Handels, des weiterverarbeitenden Gewerbes oder größerer Abnehmer (z.B. Caterer, Kantinen), wie auch eine Zusammenarbeit mehrerer kleiner Höfe und der Schritt über die Region hinaus sind bisher nur schlecht realisierbar.	-2
4. Komplexität: Ist die Innovation für den Adoptor komplex und be- darf es besonderen Fachwissens zum Ver- ständnis?	Für den Adoptor ist die solidarische Form der Landwirtschaft komplex, da er sich auf ein anderes Konzept der Ernährung und der Lebensmittelbeschaffung, einschließlich einer langfristigen Planung einlassen muss. Die Komplexität durch den zusätzlichen Aufwand, das Verlustrisiko, sowie die erforderliche Flexibilität schrecken viele potenziell Interessierte ab.	-1
5. Erprobbarkeit: Kann die Innovation ohne großen Aufwand durch den Adoptor erprobt wer- den?	Da sich der Verbraucher zu eine Abnahmegarantie (meist für 6 Monate oder ein Jahr) und zu der jährlichen Zahlung eines festgesetzten Betrags an den Hof verpflichtet, hierfür Kosten und Ernte, aber auch Verantwortung und Risiken mitträgt und die Kooperation zudem ein erhöhtes Maß an Planung verlangt, ist die Erprobung mit einem deutlich wahrnehmbaren Aufwand verbunden (Solidarische Landwirtschaft, 2015). Auch die zuvor genannte Anpassung der Ernährung und längerfristige Planung dieser erschweren die Erprobbarkeit der Solidarischen Landwirtschaft.	1

Auf einigen Höfen besteht die Möglichkeit, dass sich Interessierte zunächst auf Probe (z.B. durch Probekisten, Probemonat, Probezeit) mit dem Hof, den Menschen und den Lebensmitteln vertraut machen können, bevor sie Mitglied werden.¹¹⁵

Adoptorbezogene **Fakten** Wertung **Faktoren** 6. Nutzer-Innovatoren: Die Idee der Solidarischen Landwirtschaft entstand in Lassen sich im Innovatiden 60er Jahren in den USA unter dem Konzept der onsprozess bzw. bei der "Community Supported Agriculture" (CSA), welches die Landwirtschaft als Grundlage betrachtete, um Markteinführung Innovatoren auf der Adoptorseite neue wirtschaftliche und soziale Formen zu entwiidentifizieren? Gibt es ckeln. Hinweise, dass Nutzer-In-Als erster Gemeinschaftshof in Deutschland gründete novatoren gezielt in den sich 1981 die damalig aus drei Familien bestehende Herstellerinnovationspro-"Landwirtschaftliche Arbeitsgemeinschaft Buschbergzess integriert wurden? hof" (Buschberghof, 2015). Aus einem Zusammenschluss von Menschen mit landwirtschaftlichem Hintergrund oder Interesse entstand im Jahre 2011 das Netzwerk "Solidarische Landwirtschaft", das sich zum Ziel setzte die Gründung neuer Solidarhöfe anzuregen und zu fördern. Das Netzwerk der Solidarischen Landwirtschaft e.V. bietet Kontakt- und Beratungsmöglichkeiten, sowie regionale und internationale Vernetzung für existierende Solidarhöfe und interessierte Verbraucher. 116 Die Genfer "Jardins de Cocagne" 117 und die französischen "Réseau Cocagne"118 stellen ähnliche Konzepte dar. 7. Notwendigkeit von Ver-Da Standards und gegenseitige Ansprüche von Ver--2 haltensänderung: brauchern und Landwirten gemeinsam festgelegt werden, ist ein gegenseitiges Vertrauen und somit eine Verlangt die Anwendung der Innovation beim Verhaltensänderung im Vergleich zur üblichen Ein-Adoptor eine Verhaltenskauf-Routine erforderlich. Hier hat der Verbraucher änderung? nicht mehr selbst in der Hand, was im Einkaufswagen und anschließend im Kochtopf landet. Er ist abhängig von dem, was produziert und geliefert wird und muss sich auf das neue Konzept mitsamt seiner Risiken einlassen. Er muss zudem von der Idee weg kommen für Produkte zu zahlen, sondern akzeptieren, dass bei der Solidarischen Landwirtschaft für die landwirtschaftliche Tätigkeit "an sich" bezahlt wird (Bietau et al., 2013, S. 176).

¹¹⁵ Vgl. http://www.solidarische-landwirtschaft.org/de/was-ist-solawi/so-funktionierts/ vom 20.1.2016.

¹¹⁶ Vgl. http://www.solidarische-landwirtschaft.org/de/das-netzwerk/ueber-uns/ vom 19.1.2016.

¹¹⁷ Vgl. <u>http://www.cocagne.ch/c5/</u> vom 20.1.2016.

¹¹⁸ Vgl. http://www.reseaucocagne.asso.fr/ vom 20.1.2016.

8. Unsicherheiten bei Adoptoren: Inwieweit gab oder gibt es unter den Adoptoren Un-

sicherheiten bezüglich

der Innovation?

Die Risiken und Abhängigkeiten vom verfügbaren Angebot, wie auch die zusätzliche Verantwortung bezüglich der Abnahmegarantie, der jährlichen Beitragszahlung und die langfristige Ernährungsplanung bewirken gewisse Unsicherheiten bei den Adoptoren. Statt einer Zertifizierung basiert die Solidarische Landwirtschaft auf Partizipation und Transparenz. Dies bedingt, dass ohne Siegel zwischen Kooperationspartnern ein persönliches Vertrauensverhältnis aufgebaut werden muss, welches stark vom beidseitigen Interesse und Engagement abhängt.¹¹⁹ Da regelmäßiger Austausch notwendig ist, fällt auch ein zusätzlicher Zeit-Aufwand für Kommunikation und Planung an. Hier stellt sich häufig die Frage, ob sich der größere Aufwand als beim Einkauf der Lebensmittel im Supermarkt lohnt. Weitere Unsicherheiten entstehen bei den eingeschränkten Kontrollmöglichkeiten, sowie dem Anspruch der Mitglieder, transparente Informationen über Entscheidungsprozesse des Hofes zu erhalten und sich an diesen beteiligt zu können. Die Solidarische Landwirtschaft beruht auf keinem einheitlichen Konzept, da die Bedürfnisse und Gegebenheiten jeder Gruppe und Region unterschiedlich sind. 120 Beratungen und Hinweise bereits existierender Kooperationen können hilfreich sein, letztendlich muss die Zusammenarbeit aber an jeden spezifischen Fall angepasst werden.

_

9. Preise, Kosten, Wirtschaftlichkeit: Inwieweit fördern oder hemmen Preis-, Kostenoder Wirtschaftlichkeitsaspekte die Adoption? Bei der Solidarischer Landwirtschaft werden Lebensmittel nicht mehr über den Markt vertrieben, sondern fließen in einen eigenen Wirtschaftskreislauf ein, der von den kooperierenden Verbrauchern und Landwirten mit organisiert und finanziert wird. 121 Nicht die Produktion möglichst gleichförmiger Waren oder der ökonomischer Mehrwert sondern die Deckung des Gesamtbedarfs ist hier das Ziel. 122 Dieses Konzept verlangt im Vergleich zum Einkauf von Lebensmitteln im Supermarkt einen größeren finanziellen und planerischen Aufwand.

-2

Anbieterbezogene	Fakten	Wertung
Faktoren		

¹¹⁹ Vgl. http://keimform.de/2015/solidarische-landwirtschaft-keimzelle-einer-neuen-form-gemeinschaftlichen-wirtschaftens/#more-9510 vom 19.1.2016.

¹²⁰ Vgl. http://www.solidarische-landwirtschaft.org/de/was-ist-solawi/so-funktionierts/ vom 19.1.2016.

 $^{^{121}\ \} Vgl.\ \underline{\text{http://www.solidarische-landwirtschaft.org/de/was-ist-solawi/die-idee/}}\ vom\ 19.1.2016.$

¹²² Vgl. http://keimform.de/2015/solidarische-landwirtschaft-keimzelle-einer-neuen-form-gemeinschaftlichen-wirtschaftens/#more-9510 vom 19.1.2016.

10. Ausbildungsaufwand Erfordert die Erbringung der Dienstleistung hohen Aufwand zur Ausbildung und im Qualitätsmanagement?	Grundsätzlich ist bei der Umstellung oder Gründung eines SoLaWi-Hofes kein zusätzlicher Ausbildungsaufwand erforderlich. Hilfreich kann jedoch sein, sich z.B. vom Netzwerk Solidarischer Landwirtschaft ¹²³ beraten zu lassen oder sich bei bereits erfolgreichen SoLaWi-Höfen zu informieren, wie man für seinen Hof werben kann und welche möglichen Verpflichtungen es z.B. der Abnehmer gegenüber gibt. Hier können auch Angebote wie Workshops, Netwerktreffen und Austauschforen, die u.a. vom Netzwerk Solidarische Landwirtschaft organisiert werden und hilfreich für die Weiterbildung und Vernetzung mit anderen Höfen sein können, wahrgenommen werden.	-1
11. Bekanntheitsgrad und Reputation der Anbieter: Existieren bereits Anbieter der Innovation, die über einen hohen Bekanntheitsgrad und hohe Reputation verfügen?	Die Innovation wird bisher nur von wenigen Höfen angeboten.	0
12. Vollständigkeit und Verfügbarkeit der Serviceangebote: Wird die Innovation mit einem vollständigen Servicepaket angeboten und ist sie für den Kundenkreis einfach verfügbar?	In Deutschland existieren bislang nur etwa 100 So-LaWi-Betriebe. 124 Hiermit ist keine breite Verfügbarkeit des Angebotes gewährleistet. Schlechte Verfügbarkeit und fehlender Service wirken hemmend.	-2

Branchenbezogene Faktoren	Fakten	Wertung
13. Rolle des Branchenverbandes: Existiert ein Branchenverband, verfügt er über politischen Einfluss und setzt er diesen für die Förderung der Innovation ein?	Ein Branchenverband ist nicht bekannt.	0
14. Rolle der Marktführer: Wer waren die Marktführer in der Branche, in dem die Innovation eingeführt wurde und fördern oder hemmen sie die Diffusion?	Es sind keine Marktführer bekannt.	0

 $^{^{123}\ \} Vgl.\ \underline{\text{http://www.solidarische-landwirtschaft.org/de/das-netzwerk/beratung/}}\ vom\ 20.1.2016.$

 $^{^{124}}$ Vgl. <u>http://www.solidarische-landwirtschaft.org/de/solawis-finden/hoefeliste/</u> vom 17.2.2016.

15. Intermediäre als Change Agencies: Inwieweit haben Marktintermediäre (z.B. Handelsunternehmen) und Politikintermediäre (z.B. Energie-, Effizienz-, Klimaschutzagenturen) bis dato den Diffusionsverlauf beschleunigt oder gebremst? Das Netzwerk Solidarische Landwirtschaft bietet Frühjahrstagungen, Netzwerktreffen, Kampagnen und andere Veranstaltungen (z.B. Kontaktforen) zum Thema der Solidarischen Landwirtschaft and und arbeitet in Kooperation mit der "AbL" und "WWOOF".

In der "AbL"¹²⁵ (Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft e.V.) sind vorwiegend Bauern und Bäuerinnen, engagierte Einzelpersonen und Solidarhöfe vertreten, die eine Solidarische Landwirtschaft aufbauen und die die Überbrückung der Kluft landwirtschaftlichen und urbanen Lebenswelten fördern wollen. Beim "WWOOF"-Netzwerk (World Wide Opportunities on Organic Farms) in Deutschland sind derzeit 482 Höfe registriert. 126 Das Konzept basiert auf freiwilliger Arbeit von Helfern auf Biobauernhöfen. Durch diese Kooperationen fließen unterschiedliche Erfahrungen ein und werden neue Personenkreise angesprochen, was einen Beitrag zur Diffusion der Solidarischen Landwirtschaft leistet. Der Verein Solidarische Landwirtschaft e.V. dient dem Netzwerk hierbei als Trägerverein für alle formalen Angelegenheiten. 127

SoLaWi-Kooperativen wie z.B. die "GartenCoop Freiburg" informieren auf ihren Internetseiten über Neuigkeiten und Termine (wie Hoffeste u.ä.) in der jeweiligen Stadt/Region und Umgebung.¹²⁸

In einigen Verbandszeitschriften oder Agrar-Branchenbüchern im Internet, z.B. "Agrifinder"¹²⁹, "Hofgründer"¹³⁰ oder "Agrarheute"¹³¹ sind Anzeigen für So-LaWi-Höfe zu finden. "Urgenci" ist ein internationales Netzwerk, das auf Lokalität und Solidarität basierende Partnerschaften zwischen Konsumenten und Produzenten weltweit fördern möchte. ¹³² Auch "Erdling"¹³³ setzt sich als Verein für kooperative Landwirtschaft für Bewusstsein und Verständnis für einen zukunftsfähigen, regionalen, saisonalen und biologisch-dynamischen Landbau mit alternativen Vermarktungsformen ein.

Politische Faktoren Fakten Wertung

¹²⁵ Vgl. <u>http://www.abl-ev.de/</u> vom 20.1.2016.

¹²⁶ Vgl. https://www.wwoof.de/index.php?article_id=116&clang=0 vom 20.1.2016.

¹²⁷ Vgl. http://www.solidarische-landwirtschaft.org/de/das-netzwerk/ueber-uns/ vom 20.1.2016.

¹²⁸ Vgl. http://www.gartencoop.org/tunsel/ vom 20.1.2016.

¹²⁹ Vgl. http://agrifinder.proplanta.de/Agrar-Branchenbuch/ vom 19.1.2016.

¹³⁰ Vgl. www.Hofgründer.de vom 19.1.2016.

¹³¹ Vgl. http://branchenbuch.agrarheute.com/ vom 20.1.2016.

¹³² Vgl. http://urgenci.net/ vom 19.1.2016.

¹³³ Vgl. http://www.erdling.at/ vom 19.1.2016.

16. Institutionelle Hemmnisse: Inwieweit haben gesetz- liche oder behördliche Regelungen die Verbrei- tung der Innovation bis dato gehemmt?	Es sind keine institutionellen Hemmnisse bekannt.	0
17. Staatliche Push- und Pull-Aktivitäten: Inwieweit wurde die Innovation durch regionale, nationale oder EUweite Vorschriften (Push) oder Förderaktivitäten (Pull) in ihrer Verbreitung beschleunigt?	Es sind keine staatlichen Push- und Pull-Aktivitäten	0
18. Leitmarktpolitiken: Ist die Innovation Teil einer gezielten Leitmarktpolitik auf regionaler, nationaler oder EU- Ebene?	Keine Leitmarktpolitik bekannt.	0
19. Medien und Kampagnen: Inwieweit haben Medien (Presse, Rundfunk etc.) und Kampagnen von NGOs den Diffusionsverlauf beschleunigt oder gebremst?	Unter dem Namen "Krautfunding", abgeleitet vom englischen "Crowdfunding" leitet das Netzwerk Solidarische Landwirtschaft derzeit eine Mitglieder- und Spendenkampagne. Das Netzwerk bietet zudem die Möglichkeit Flyer, Poster und Plakate zu bestellen, Banner auszuleihen oder Checklisten, Leitfäden und Informationsmaterial (z.B. zur Gründung) im Internet anzufordern oder direkt herunterzuladen. Auf der Internetseite des Netzwerks sind außerdem eine Höfeliste, Vernetzungsmöglichkeiten für Arbeits- und Regionalgruppen, sowie eine Mediathek mit Literatur, Presse, Audio, Video und weiterführende Links vorzufinden. Die "Ernte teilen" ist eine digitale Plattform mit einer interaktiven Karte, die Betrieben die Möglichkeit gibt, sich in einem kurzen Profil vorzustellen und dem Verbraucher die Suche nach nahegelegenen Lebensmittelerzeugern, die Solidarische Landwirtschaft betreiben, vereinfachen soll. Solidarische Landwirtschaft betreiben, vereinfachen soll.	1

 $^{^{134}}$ Vgl. <u>http://www.solidarische-landwirtschaft.org/de/mitmachen/news/news-detail/?tx_news_pi1[news]=184&tx_news_pi1[controller]=News&tx_news_pi1[action]=detail&cHash=48e7b59b37c2613fe5496ce653da10ec vom 19.1.2016.</u>

¹³⁵ Vgl. http://www.solidarische-landwirtschaft.org/de/startseite/ vom 20.1.2016.

¹³⁶ Vgl. http://ernte-teilen.org/vom 19.1.2016.

Im Rahmen der "Internationalen Grünen Woche 2016" in Berlin wurde zu dem Thema "Neue Geschäftsmodelle in der Land- und Ernährungswirtschaft" ein Vortrag zum Thema der Solidarischen Landwirtschaft gehalten. 137

Pfadbezogene Fakto- ren	Fakten	Wertung
20. Pfadabhängigkeiten: Inwieweit haben technologische oder wirtschaftliche Pfadabhängigkeiten die bisherige Diffusionsgeschwindigkeit gebremst?	Lebensmittel sind in Deutschland im EU-Vergleich verhältnismäßig günstig. Viele Verbraucher haben dies mittlerweile als Normalität angenommen, was sich z.B. bei ökologischen Produkten und im Kontrast zu oft sehr günstigen Discounter-Eigenmarken durch die höheren Preise oft negativ auf die Kaufbereitschaft der Kunden auswirkt. Ein Hemmnis für die Diffusion der Solidarischen Landwirtschaft stellt somit die Niedrigpreiserwartung der Kunden dar, welches durch die gegenseitige Abhängigkeit und das Risiko Verluste mitzutragen noch verstärkt wird. Hinzu kommen ein leichter Zugang zu Biolebensmittel über den Einzelhandel und die Vielfalt alternativer Modelle (z.B. Biokiste, Angebote für Selbsternte u.Ä.) (Kraiß & van Elsen, 2008, S. 5). Die Diffusionsbarriere besteht in der Schwierigkeit, das Bewusstsein der Konsumenten dahingehend zu ändern, dass ein finanzieller Mehraufwand für hochwertige, regional angebaute Produkte akzeptiert wird (Bietau et al., 2013, S. 177).	-2
21. Preisentwicklung: Wie hat sich der (inflati- onsbereinigte) Preis im Verlauf des Diffusions- prozesses entwickelt?	Da sich die Solidarische Landwirtschaft durch eine un- abhängige Wirtschaftsweise auszeichnet, spielt die Preisentwicklung für die Diffusion keine Rolle.	0
22. Selbstverstärkende Effekte: Sind im sozialen System des Diffusionsprozesses selbstverstärkende Effekte wie z.B. Nachahmungseffekte aufgrund von Vorbildern/ Prominenten/ Meinungsführern oder kritische Masse-Phänomene zu beobachten?	Bisher sind kaum selbstverstärkende Effekte vorzufinden. Beim Werben neuer Mitglieder ist vor allem der "Multiplikator Mensch" entscheidend, wobei nach wie vor die Mundpropaganda bereits bestehender Mitglieder als erfolgreichstes Mittel zählt. Leider ist die Anzahl an neugewonnenen Mitgliedern u.a. durch starke Unsicherheiten auf Adoptorenseite noch stark überschaubar.	0

¹³⁷ Vgl. http://www.gruenewoche.de/FuerBesucher/KongresseEvents/Eventdetail.jsp?eventDateId=365756&page-Title=Zukunftswerkstatt+2016+der+Nieders%C3%A4chsischen+Land-+und+Ern%C3%A4hrungswirtschaft vom 19.1.2016.

2.6 Fazit

Um einen Überblick über die in diesem Materialband untersuchten Diffusionsfälle zu erhalten sind die Fälle hier in der Reihenfolge der erzielten Punkte als Indikator der Diffusionsdynamik (Gesamtsumme aller Bewertungen) aufgelistet.

Gastgewerbe und Ernährung	Diffusionsdyna- mik
Biologische Essensangebote in der Gemeinschaftsverpflegung	13
Biologische Angebote in Restaurants	10
Nachhaltige Hotels	10
Vegetarische und vegane Angebote in Restaurants	9
Solidarische Landwirtschaft	-9

Die höchste Diffusionsdynamik weisen die Fälle der biologischen Essensangebote in der Gemeinschaftsverpflegung sowie in Restaurants und die nachhaltigen Hotels auf, dicht gefolgt von den vegetarischen und veganen Angeboten in Restaurants.

Die Solidarische Landwirtschaft sticht mit einer Gesamtwertung von -9 negativ heraus und weist somit eine sehr schlechte Diffusionsdynamik auf.

2.6.1 Produktbezogene Faktoren

Biologische und vegetarische Angebote in der Gastronomie stellen für den Kunden einen Vorteil da, weil sie ihrer Präferenz nach bestellen können.

Entsprechende Angebote in der Gastronomie sind verhältnismäßig sichtbar, manchmal durch den Namen der Gaststätte wie z.B. "Vegan Tiger", "Boussi Falafel", "Ökotussi" oder das "Salädchen" in Berlin, immer aber auf den Angeboten der Speisekarte.

Hinsichtlich Kompatibilität und Komplexität bieten alle Gastronomieangebote wie auch Hotels keine Schwierigkeiten und alle Angebote sind gut erprobbar. Die Solidarische Landwirtschaft bietet bei Kompatibilität und Komplexität jedoch große Herausforderungen und ist als einziges Angebot nur eingeschränkt erprobbar.

2.6.2 Adoptorbezogene Faktoren

In der Verhaltensänderung liegen Hemmnisse der Diffusion aller dieser Fälle. Besonders die Abkehr vom Fleisch genauso wie die Versorgung mit den saisonabhängigen Lebensmittellieferungen aus Solidarischer Landwirtschaft erfordern ein hohes Maß an Änderung, zu dem nicht alle in der Lage zu sein scheinen.

Bei biologischen Angeboten geht es eher um die Akzeptanz eines möglicherweise leicht veränderten Angebots bzgl. Speiseangeboten und Inhaltsstoffen. Im Vergleich zur Solidarischen Landwirtschaft, die veränderte Routinen bei Einkauf, Ernährung, sowie eine langfristige Planung verlangt, erfordert diese jedoch keinen großen Aufwand für den Adoptor.

Eine große Zahl an unterschiedlichen Labels und Zertifizierungen vermittelt in den Märkten für biologische Nahrungsmittel, aber auch im Kontext nachhaltiger Hotels, Unsicherheiten. Auch Lebensmittelskandale wirken sich auf biologische Angebote aus, sie rufen manchmal

aber beim Kunden letztlich eine Verschiebung der nachgefragten Produktqualitäten von konventionell zu Bio hervor, weil Bio denn eben doch vertrauensvoller klingt.

Preisliche Vorteile hat der Kunde als Vegetarier oder Veganer, biologische Angebote sind dagegen meist teurer. Auch für nachhaltige Hotels ist ein kleiner Mehrpreis möglich. Auch bei der Wirtschaftlichkeit zeigt die Solidarische Landwirtschaft eine Schwäche. Zwar müssen die Lebensmittel nicht unbedingt teurer sein, aber das Mittragen des Ertragsrisikos dürfte subjektiv zu einem "gefühlten" höheren Preis führen.

2.6.3 Anbieterbezogene Faktoren

Ein zusätzlicher Ausbildungsaufwand mit Blick auf Rezepturen, Labelkriterien und Zertifizierungsverfahren ist für alle untersuchten Bereiche erforderlich, aber nicht unbedingt sehr aufwendig.

Sowohl für die Essensangebote wie auch die Dienstleistung "nachhaltiges Hotel" gibt es bereits große Anbieter mit hoher Reputation, wie z.B. die Speisewagen der Deutschen Bahn oder den Caterer apetito. Ausnahme ist wieder die Solidarische Landwirtschaft, die nur durch eher kleine und durchweg überregional nicht bekannte Höfe angeboten wird.

Eine flächendeckende Verfügbarkeit ist für kein Angebot sichergestellt, besonders eingeschränkt ist es bei der Solidarischen Landwirtschaft, die nur von ca. 100 Höfen bundesweit praktiziert wird.

2.6.4 Branchenbezogene Faktoren

Der Biosektor ist durch verschiedene Verbände wie den BNN, den BÖLW und auch Bioland bereits gut repräsentiert. Die Anbieter vegetarischer und veganer Produkte wie auch nachhaltige Hotels schließen sich zwar in Verbänden zusammen, verfügen aber noch nicht über eine wirkliche Branchenvertretung.

Die Marktführer in Gastronomie und Hotellerie bieten teilweise die Innovationen selbst schon an. Aktiver Widerstand ist nicht zu beobachten.

Viele Intermediäre treiben den Wandel der Ernährungsweisen in Deutschland breit voran. Mit dem Fokus auf biologische Angebote in Restaurants konnten nicht ganz so viele Initiativen identifiziert werden.

Wieder ist die Solidarische Landwirtschaft das Schlusslicht. Ein Branchenverband existiert noch nicht und das "Netzwerk Solidarische Landwirtschaft, welches primär auch aus dem Umfeld getragen wird, stufen wir eher als "Intermediär" ein. Marktführer sind nicht aktiv und die Arbeit der Intermediäre noch sehr überschaubar.

2.6.5 Politische Faktoren

Insbesondere die Subventionen für die industrielle Massentierhaltung wie auch die erste Säule der EU-Agrarsubventionen hemmen die Verbreitung von vegetarischen, veganen und biologischen Angeboten, weil die Preise ihrer konventionellen Wettbewerbe "nicht die ökologische Wahrheit sagen". Für nachhaltige Hotels und Solidarische Landwirtschaft wurden solche Hemmnisse nicht gefunden.

Die staatlichen Push Aktivitäten beschränken sich in allen Fällen auf Lebensmittelkennzeichnungs- und Labelsysteme sowie auf einzelne Förderungen, z.B. aus dem Bundesprogramm

ökologischer Landbau. Im Kontext der Solidarischen Landwirtschaft konnten wir keine Förderung identifizieren.

Leitmarktpolitiken existieren in keinem der Fälle.

Eine Berichterstattung in Medien und einzelne Kampagnen waren in allen Fällen zu finden, im Kontext der biologischen Angebote waren sie z.B. in Form der Kampagne "bio kann jeder" besonders stark.

2.6.6 Pfadbezogene Faktoren

Die Diffusion hemmende Pfadabhängigkeiten ergeben sich durch die in Deutschland generell vorherrschende Niedrigpreiserwartung bei Lebensmitteln und die kulturell tief verankerte Kultur des Fleischessens, die sich in "Sonntagsbraten" und der Speisekarte des Oktoberfests beispielhaft manifestiert.

Eine wesentliche Veränderung von Preisen konnte in keinem der Fälle dokumentiert werden.

Leichte selbstverstärkende Effekte können sowohl rund um die biologischen Angebote als auch, eventuell sogar etwas stärker, im Kontext des Vegetarismus und Veganismus ausgemacht werden.

2.6.7 Politische Konsequenzen

Als politische Konsequenzen bieten sich drei Denkrichtungen an:

- □ Abbau bzw. Umsteuern von Subventionen für die konventionelle Landwirtschaft und die industrielle Massentierhaltung. Hierdurch würde auch auf der Seite der Adoptoren der Preisnachteil kleiner.
- □ Ein weiterer Fokus sollte auf Aufklärung, Information und Kontrolle gelegt werden, um Unsicherheiten abzubauen. Durch ein wissenschaftliches Monitoring könnte (in größeren Zeitabständen) die Wirksamkeit der durch die Label herausgehobenen Systeme gemessen und ggf. nachjustiert werden.
- □ Weiter wäre es hilfreich, die Verfügbarkeit einschlägiger Angebote zu verbessern. Auch hierzu dürfte die Frage von Subventionen, relativen Preisen und damit verbundenen Absatzchancen für die Anbieter zentral sein. Dem politisch umstrittenen "Veggie Day" könnte ein "Bio-Day" an die Seite gestellt werden und diese zumindest in Kantinen und Mensen speziell gefördert werden.

3 Quellenverzeichnis

- Antoni-Komar, I., Lehmann-Waffenschmidt, M., Pfriem, R. & Welsch, H. (2010). *WENKE2 Wege zum nachhaltigen Konsum* (1. Auflage). Marburg: Metropolis.
- Bechtel, D. (2014). Potenziale Solidarischer Landwirtschaft zur Realisierung von Naturschutzzielen in Kulturlandschaft.
- Bietau, P., Boddenberg, M., Frauenlob, H., Gunkel, L., Kärgel, K., Leierseder, S. et al. (2013). Solidarische Landwirtschaft eine soziale Innovation? Frankfurt am Main: Johann Wolfgang Goethe Universität. Verfügbar unter: http://www.fb03.uni-frankfurt.de/51753095/Abschlussbericht_SoLawi_final_mit-CC-Lizenz.pdf

- BÖLW. (2015). Zahlen, Daten, Fakten. Die Bio-Branche 2015. Berlin: Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft e. V. Verfügbar unter: http://www.boelw.de/uploads/media/BOELW_ZDF_2015_web.pdf
- Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND). (2008). Subventionen für die industrielle Fleischerzeugung in Deutschland BUND-Recherche zur staatlichen Förderung der Schweine- und Geflügelproduktion in den Jahren 2008 und 2009. Zugriff am 15.2.2016. Verfügbar unter: http://www.bund.net/fleischsubventionen
- Bundesverband ökologische Lebensmittelwirtschaft. (2011). *Zahlen, Daten, Fakten: Die Bio-Branche 2011*. Berlin. Zugriff am 16.11.2015. Verfügbar unter: http://www.boelw.de/uploads/media/pdf/Dokumentation/Zahlen__Daten__Fakten/ZDF2011.pdf
- Buschberghof. (2015). Buschberghof Lebensraum für Pflanze, Tier und Mensch. Verfügbar unter: http://buschberghof.de/geschichte/
- Buxel, H. (2009). Nutzung von Bio-Produkten in der Gemeinschaftsverpflegung Ergebnisse einer Befragung. Münster. Zugriff am 11.11.2015. Verfügbar unter: https://www.fh-muenster.de/oecotrophologie-facility-management/downloads/buxel/Studie_Bio_Gemeinschaftsverpflegung.pdf
- Cordts, A., Spiller, A., Nitzko, S., Grethe, H. & Duman, N. (2013). Fleischkonsum in Deutschland Von unbekümmerten Fleischessern, Flexitariern und (Lebensabschnitts-)Vegetariern. Fleischwirtschaft. Zugriff am 6.5.2016. Verfügbar unter: https://www.uni-hohenheim.de/up-loads/media/Artikel_FleischWirtschaft_07_2013.pdf
- Fichter, K. & Clausen, J. (2013). Erfolg und Scheitern "grüner" Innovationen. Marburg: Metropolis.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2006). *Livestock's long shadow. Environmental issues and options*. Rom.
- German Convention Bureau. (2014). *Grüne Anbeiter Datenbank. Infosammlung Umweltsiegel und Öko-Prüfzeichen*. Zugriff am 18.11.2015. Verfügbar unter: www.gcb.de/asset-file 5423f3414c9fc4bc49000006 0f0.pdf
- Grieger, G. (2013). Gütesiegel in Deutschland. Repräsentative Bevölkerungsbefragung zu Bekanntheit, Relevanz und Vertrauen bei Gütesiegeln, unter Spezialbetrachtung von Servicesiegeln. Hamburg. Zugriff am 25.8.2016. Verfügbar unter: http://www.grieger-cie.de/Marktforschung/Guetesiegel-in-Deutschland-2013.pdf
- Grimm, B., Günther, W., Lohmann, M. & Schmücker, D. (2014). Abschlussbericht zu dem Forschungsvorhaben: Nachfrage für Nachhaltigen Tourismus im Rahmen der Reiseanalyse. Kiel: FUR Forschungsgemeinschaft Urlaub und Reisen e.V. Verfügbar unter: http://www.fur.de/fileadmin/user_upload/externe_Inhalte/Publikationen/20140912_RA14_BMU_Nachhaltige-Nachfrage_Bericht.pdf
- Heinrich Böll Stiftung, BUND (Bund für Umwelt und Naturschutz) & Le Monde diplomatique. (2014). Fleischatlas. Daten und Fakten über Tiere als Nahrungsmittel. Berlin. Zugriff am 4.11.2015. Verfügbar unter: https://www.bund.net/fileadmin/bundnet/publikationen/landwirtschaft_fleischatlas_2014.pdf
- Kraiß, K. & van Elsen, T. (2008). Community Supported Agriculture (CSA) in Deutschland. *Lebendige Erde*, (2), 44–47.
- Kühnel, G. (2014). Integrationsprojekte in der Gastronomie Marktforschung und Controlling. Zugriff am 15.2.2016. Verfügbar unter: https://www.lwl.org/abt61-download/LWL-Messe_2014/Seminare/1_12.00_Integrationsprojekt%20Gastronomie.pdf
- Kuhnert, H. (2014). Bericht zur Evaluierung der Workshops "Bio kann jeder nachhaltig Essen in Kita und Schule". Hamburg: Land und Markt. Zugriff am 5.11.2015. Verfügbar unter: https://www.oekolandbau.de/fileadmin/redaktion/dokumente/grossverbraucher/2014_bio_kann_jeder/Bericht_Biokannjeder_2014_02_07-final.pdf

- Leitzmann, C. & Keller, M. (2010). *Vegetarische Ernährung* (2. Auflage). Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer.
- Leo Frühschütz. (2014). *Nachhaltige Lebensmittel: Den Erwartungen der Kunden gerecht werden. Eine Analyse*. Bonn. Zugriff am 11.1.2016. Verfügbar unter: https://www.aid.de/downloads/eifonline_spezial_biolebensmittel.pdf
- Niklas, C. (2011). Zehn Jahre BIO-Hotels: eine Analyse der Chancen und Risiken von BIO-Hotels in Bayern (Masterarbeit). Berlin: Best Sabel Hochschule.
- Nölting, B. & Reimann, S. (2009). *Außer-Haus-Verpflegung. Mit Bio Schule machen*. Berlin: Zentrum Technik und Gesellschaft der TU Berlin. Verfügbar unter: http://org-prints.org/17145/1/Noelting_Reimann_Strassner_2010_1003_%C3%96L_Bioschulverpflegung_final_%282%29.pdf
- Nölting, B., Reimann, S. & Strassner, C. (2009). *Bio-Schulverpflegung in Deutschland Ein erster Überblick*. Berlin: Zentrum Technik und Gesellschaft der TU Berlin. Verfügbar unter: https://www.tu-berlin.de/uploads/media/Nr_30_Noelting.pdf
- Roehl, R. & Strassner, C. (2010). Buddhistische Eskimos im Kommen. gv-praxis, (2), 36-41.
- Roehl, R. & Strassner, C. (2011). Sektoranalyse Außer-Haus-Markt Schwerpunkt Gemeinschaftsverpflegung. Münster. Zugriff am 11.11.2015. Verfügbar unter: https://www.fh-muenster.de/ibl/downloads/projekte/bbne/Schriftenreihe Band 2 AHV.pdf
- Rothgerber, H. (2014). Efforts to overcome vegetarian-induced dissonance among meat eaters. *Appetite*, 79, 32–41. doi:10.1016/j.appet.2014.04.003
- Slow Food Deutschland e.V. (2012). *Slow Food Deutschland. Für gute, saubere und faire Lebens-mittel.* Berlin. Verfügbar unter: https://www.slowfood.de/w/files/publikationen/slowfood_bro-schuere_web.pdf
- Slow Food Deutschland e.V. (2015). Wir über uns. Slow Food Deutschland, die Geschichte. Verfügbar unter: https://www.slowfood.de/wirueberuns/slow food deutschland/die geschichte/
- Solidarische Landwirtschaft. (2015). Was ist SoLawi? So funktioniert's. Verfügbar unter: http://www.solidarische-landwirtschaft.org/de/was-ist-solawi/so-funktionierts/
- Spiller, A., Lüth, M. & Enneking, U. (2003). Chancen und Potenziale von Öko- Lebensmitteln in der Außer-Haus-Verpflegung am Beispiel der Verzehrgewohnheiten von Mensa- und Kantinenbesuchern. Göttingen: Universität Göttingen.
- Statista. (2015a). Anzahl veganer Gastronomiebetriebe in Deutschland bis 2015. Verfügbar unter: http://de.statista.com/statistik/daten/studie/381095/umfrage/wachstum-der-veganen-und-vegetarischen-gastronomiebetriebe-in-deutschland/
- Statista. (2015b). Anzahl der vegetarischen Gastronomiebetriebe in großen und mittelgroßen Städten in Deutschland von 2013 bis 2015. Verfügbar unter: http://de.statista.com/statistik/daten/studie/381085/umfrage/anzahl-vegetarischer-gastronomiebetriebe-in-deutschland/
- Umweltbundesamt. (2015). Beitrag der Landwirtschaft zu den Treibhausgas-Emissionen. Verfügbar unter: http://www.umweltbundesamt.de/daten/land-forstwirtschaft/landwirtschaft/beitragder-landwirtschaft-zu-den-treibhausgas
- Umweltbundesamt (Hrsg.). (2007). *Die CO2 Bilanz des Bürgers. Recherche für ein internetbasiertes Tool zur Erstellung persönlicher CO2 Bilanzen.* Berlin. Zugriff am 11.4.2015. Verfügbar unter: http://www.klimaktiv.de/media/docs/Studien/20642110_uba_die_co2-bilanz_des_buergers.pdf
- Umweltbundesamt (Hrsg.). (2014). *Umweltschädliche Subventionen in Deutschland. Aktualisierte Ausgabe 2014.* Desass-Rosslau. Zugriff am 5.8.2016. Verfügbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/umweltschaedliche_subventionen_2014_0.pdf

- Umweltbundesamt (Hrsg.). (2015). *Umweltbewusstsein in Deutschland 2014. Ergebnisse einer re-präsentativen Bevölkerungsumfrage*. Dessau-Roßlau. Zugriff am 8.4.2016. Verfügbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/umweltbewusstsein_in_deutschland.pdf
- Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie. (2005). *Innovationsfeld Event-Catering. Wege zu einer nachhaltigen Ess- und Genusskultur.* Wuppertal.
- WWF. (2014). Schwere Kost für Mutter Erde. Berlin. Zugriff am 11.4.2015. Verfügbar unter: http://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF-Studie_Fleisch_Zusammen-fassung.pdf