



Erwartungen schweizerischer und deutscher Verbraucher an nachhaltige Lebensmittel

Dr. Marie von Meyer-Höfer^a

Nachhaltiger Konsum ist seit einigen Jahren ein international angestrebtes Politikziel, das vor allem auch für die Agrar- und Ernährungswirtschaft immer wichtiger wird. Allerdings gibt es bisher keine allgemein anerkannte Definition von Nachhaltigkeit bzw. nachhaltigen Lebensmitteln. Diese Studie zielt daher auf die Analyse der Erwartungen schweizerischer und deutscher Konsumenten gegenüber nachhaltigen Lebensmitteln ab. Die Daten für diese Studie wurden in einer Online-Befragung 2013 in der Schweiz und Deutschland gewonnen. Zur Datenauswertung wurden Mittelwertvergleiche und explorative Faktorenanalysen durchgeführt. Die Ergebnisse zeigen, dass Verbraucher in beiden Ländern von nachhaltigen Lebensmitteln sowohl ökologische, soziale und ethische Eigenschaften erwarten aber auch traditionelle Lebensmittelqualitäten wie beispielsweise Frische und Geschmack. Um den nachhaltigen Lebensmittelkonsum insgesamt zu fördern ist es nötig, dass die entsprechenden Produkte den Verbrauchererwartungen gerecht werden, glaubwürdig gekennzeichnet und kommuniziert werden.

Since several years sustainable food consumption is an international policy goal. Also for the agri-food sector sustainability becomes more and more relevant. However, there is not yet a common understanding of sustainability or sustainable food. This paper thus focusses on the expectation of Swiss and German consumers towards sustainable food. The data for this study was collected in 2013 via online surveys in Switzerland and Germany. Mean values were analysed and exploratory factor analysis were performed. The results show that consumers in both countries expect sustainable food products to meet ecological, social and ethical requirements as well as traditional food qualities such as freshness and taste. Due to the fact that most sustainability food attributes are credence attributes policy and business actors need to formulate, fulfill and communicate appropriate standards to further support sustainable food consumption.

Keywords: Sustainable Food Consumption; Consumer Expectations; Agricultural Policy
JEL classifications: Q13, Q18

1 Einleitung

Eine nachhaltige Entwicklung ist seit Jahren ein international verfolgtes Politikziel. Sie gewinnt aber auch für die Wirtschaft und Gesellschaft zunehmend an Bedeutung. Besonders für die Agrar- und Ernährungswirtschaft werden nachhaltige Produktionsverfahren und nachhaltiger Konsum immer wichtiger, da sie zu den Hauptverursachern einiger der gravierendsten globalen Probleme wie beispielsweise der Verknappung und Verschmutzung natürlicher Ressourcen zählen (Abeliotis et al. 2010; de Haen und Requillart 2014; Dolan 2002; Garnett 2013; Reganold und Wachter 2016; Reisch et al. 2013; Tanner und Wölfling-Kast 2003; Verain et al. 2012).

Allerdings wird der Begriff der Nachhaltigkeit oft sehr vielfältig ausgelegt bzw. gedeutet (Aikin und de Boer 2004). Ein Grund dafür ist seine Multidimensionalität, die unter an-

derem wirtschaftliche, ökologische, soziale, ethische und gesundheitliche Aspekte umfasst (Duenborstel et al. 2011; Reisch et al. 2013).

Die meisten Eigenschaften nachhaltiger Lebensmittel können von Verbrauchern nicht direkt erkannt werden, da sie keinen Einfluss auf das Aussehen oder den Geschmack haben. Sie betreffen vielmehr die Produktions-, Verarbeitungs- und Handelsprozesse des Produktes. Solche sogenannten Vertrauenseigenschaften bedürfen der Kennzeichnung und Kontrolle durch unabhängige Stellen auf Basis klarer Standards (Jahn et al. 2005).

Bisher fehlen jedoch eindeutige Regeln und Definitionen für nachhaltige Lebensmittel. Lediglich für einzelne Nachhaltigkeitsaspekte wie zum Beispiel den biologischen

^a Georg-August-Universität Göttingen, Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung, Marketing für Lebensmittel und Agrarprodukte, Platz der Göttinger Sieben 5, D-37073 Göttingen. Tel. +49 (0) 551/39-9897, E-Mail: mvonmeyer@uni-goettingen.de

Anbau, faire Handelsbedingungen oder besondere Tierchutzanforderungen gibt es Zertifizierungs- und Kennzeichnungssysteme. Im Rahmen dieses Beitrags werden solche Lebensmittel im Folgenden als nachhaltigere Lebensmittel bezeichnet. Die meisten der bestehenden Nachhaltigkeitslabels erhalten ihre Ausprägung je nachdem, welche Kriterien von den betreibenden Stellen als wichtig, bzw. messbar und umsetzbar erachtet werden (Duenborstel et al. 2011). Über die Verbrauchererwartungen an nachhaltige Lebensmittel ist hingegen wenig bekannt (Grunert et al. 2014; Verain et al. 2012). Dabei haben sich sowohl in der Schweiz als auch in Deutschland inzwischen stetig wachsende Nischenmärkte für nachhaltigere Lebensmittel gebildet (Fairtrade Deutschland 2015; Fairtrade Max Havelaar 2015; Lernoud und Willer 2015). Viele Verbraucher in diesen beiden reichen Industrienationen im Herzen Europas sind zunehmend auf der Suche nach gesunden, ökologischen und ethisch vertretbaren Ernährungsweisen (Codron et al. 2005; Duenbostl et al. 2011; Franz et al. 2010; Grolleau und Caswell 2006; Tanner und Wölfling-Kast 2003; Tobler et al. 2011; Zühlsdorf und Spiller 2012).

In vielen Studien (siehe z.B. Grunert et al. 2014) wird der Konsum von nachhaltigen Lebensmittel untersucht, jedoch meist nur an einzelnen Beispielen / Teilaspekten von Nachhaltigkeit wie zum Beispiel Bio-Produkten (siehe für einen Überblick z.B. Aertsens et al. 2009 oder Honkanen et al. 2009) oder fair gehandelten Waren (Adams und Raisborough 2010; Andorfer und Liebe 2012; Mc Cluskey et al. 2009). Darüber hinaus werden oft nur einzelne Länder betrachtet (Grunert et al. 2014).

Für diese Studie wurden zwei Länder ausgewählt, die im weltweiten Vergleich zu den größten Märkten für nachhaltigere Lebensmittel gehören; die Schweiz und Deutschland (Fairtrade Deutschland 2015; Fairtrade Max Havelaar 2015 Lernoud & Willer 2015). Im Rahmen einer Online Verbraucherumfrage wird die Frage, welche Eigenschaften ein nachhaltiges Lebensmittel aufweisen sollte, untersucht. Dieser Beitrag stellt die Erwartungen von schweizerischen und deutschen Verbrauchern an nachhaltige Lebensmittel im Allgemeinen dar, da bisher nur wenig darüber bekannt ist, welche Eigenschaften Verbraucher von nachhaltigen Lebensmitteln als solche erwarten (Duenborstel et al. 2011; Grunert et al. 2014). Die Ergebnisse dieser Studie sind sowohl für die politischen als auch für die privaten Akteure der Agrar- und Ernährungsbranche relevant.

2 Nachhaltige Lebensmittel

Nachhaltige Entwicklung ist ein auch von der Schweiz und Deutschland unterstütztes internationales Politikziel. Es geht dabei darum die Lebensqualität der gegenwärtigen Generation zu sichern und gleichzeitig zukünftigen Generationen die Wahlmöglichkeit zur Gestaltung ihres Lebens zu erhalten (United Nations 1987). Um dies zu erreichen, wurden 2015 von den Vereinten Nationen die neuen globalen Ziele für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals) beschlossen. Zu diesen insgesamt 17 Zie-

len und 169 Unterzielen gehört unter anderem auch unter Ziel 12 «für nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster zu sorgen» (United Nations 2015). In diesem Zusammenhang gewinnen auch die Lebensmittelproduktion und der Lebensmittelkonsum zunehmend an Bedeutung. Zumal diese für viele der drängendsten weltweiten Probleme wie beispielsweise die Verknappung oder Verschmutzung von natürlichen Ressourcen verantwortlich gemacht werden (Abeliotis et al. 2010; de Haen und Requillart 2014; Garnett 2013; Reisch et al. 2013; Verain et al. 2012).

Trotz der weltweit anerkannten Relevanz des Themas gibt es bisher keine konkrete Definition für nachhaltige Lebensmittel. Die Nachhaltigkeit von Lebensmitteln ist ein multifaktorielles Konstrukt, das sich aus verschiedenen Einzelaspekten zusammensetzt (Duenborstel et al. 2011; Reisch et al. 2013). Trägt man die vielen bestehenden Ansätze und Standards zu diesen Einzelaspekten zusammen, wird deutlich, dass aus wissenschaftlicher Sicht sowohl ökologische als auch soziale, ethische, gesundheitliche und ökonomische Aspekte zu berücksichtigen sind (British Sustainable Development Commission 2005; FAO 2010; Hayn et al. 2006; Reisch 2010; Reisch et al. 2013).

Für einzelne dieser Aspekte existiert bereits eine Vielzahl verschiedener Zertifizierungs- und Kennzeichnungssysteme. Zu den prominentesten gehören die Bio-Label (z.B. Demeter, Bioland, EU-Bio) sowie die Label für Fairen Handel (z.B. Fairtrade). Es gibt in den beiden Untersuchungsländern aber auch Initiativen für mehr Tierwohl (z.B. in Deutschland: Neuland, Für Mehr Tierschutz; in der Schweiz: besonders tierfreundliche Stallhaltungssysteme (BTS), regelmäßiger Auslauf im Freien (RAUS)), für regionale und/oder für traditionell erzeugte Produkte (z.B. EU-Gütezeichen geschützte Ursprungsbezeichnung (g.U.); geschützte geografische Angabe (g.g.A.), garantiert traditionelle Spezialität (g.t.S.)) und viele weitere Initiativen, die sich als nachhaltigere Alternativen zu den Produkten der konventionellen Agrar- und Ernährungswirtschaft positionieren. Dabei ist noch nicht immer eindeutig geklärt, welchen Beitrag diese zu einer nachhaltigeren Entwicklung leisten. Eine besonders heftig geführte Debatte findet beispielsweise darüber statt, ob der ökologische Landbau nachhaltig ist oder nicht. Kritiker werfen dem Öko-Landbau vor, nicht in der Lage zu sein die Weltbevölkerung ausreichend mit Nahrungsmitteln versorgen zu können, während Befürworter in ihm den einzigen Weg sehen in Zeiten knapper werdender Rohstoffe Landwirtschaft zu betreiben (Reganold und Wachter 2016; Best 2008). Auch gibt es Streit darüber, ob die bestehenden Systeme für fairen Handel tatsächlich zu einer Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen der Produzenten in Entwicklungsländern beitragen, oder nicht (siehe dazu z.B. Chiputwa et al. 2015).

Unabhängig davon sind Bio und Fairtrade die weltweit verbreitetsten Zertifizierungs- und Labellingssysteme für Lebensmittel, die als nachhaltigere Alternative zum konventionellen Massenmarkt kommuniziert werden und deren Märkte am besten dokumentiert sind, weshalb sie hier als

Beispiel für den nachhaltigen Lebensmittelkonsum in den Untersuchungsländern herangezogen werden.

2.1 Konsum nachhaltiger Lebensmittel in der Schweiz und in Deutschland

Im Jahr 2013 lagen die Pro-Kopf-Ausgaben für Bio-Lebensmittel in der Schweiz im weltweiten Vergleich an der Spitze (Statista 2013). In der Schweiz haben sich die Pro-Kopf-Ausgaben für Bio-Lebensmittel in den letzten Jahren deutlich gesteigert. Während im Jahr 2008 die Pro-Kopf-Ausgaben bei 119,20€ für Bio-Lebensmittel lagen, waren es 206,20€ im Jahr 2013, somit ein Anstieg um 73 % innerhalb von fünf Jahren (AMI 2015, 186).

Der Bio-Anteil am Lebensmittelmarkt in der Schweiz stieg von 4,9 % im Jahr 2008 auf 6,9 % im Jahr 2013, was 40 % innerhalb von fünf Jahren entspricht (AMI 2015, 187). Der Umsatz mit Bio-Produkten belief sich im Jahr 2014 auf 2,2 Mrd. CHF. 46,5 % davon wurden von dem Einzelhändler COOP und 27,5 % von Migros erwirtschaftet (Bio Suisse 2015, Abb. 6). Der übrige Detailhandel hatte einen Anteil von zirka 4 % (ibid. 2015). Der Bio-Fachhandel machte 12 %, Direktvermarktungsbetriebe 5 %, Warenhäuser und übrige Spezialgeschäfte 5 % des Umsatzes aus (ibid. 2015). Weltweit lag die Schweiz mit einem Gesamtumsatz von 1,668 Mrd. € der Biolebensmittel im Jahr 2013 auf Rang acht hinter den USA, Deutschland, Frankreich, China, Kanada, Großbritannien und Italien (Lernoud und Willer 2015).

Die beliebtesten Bio-Produkte in der Schweiz, die anteilig am gesamten Produktmarkt den relativ größten Wertanteil haben, sind im Jahr 2014 Bio-Eier, Brot und Milchprodukte (Bio Suisse 2015, Abb. 8). Bio-Convenience-Produkte sind in ihrem Wertanteil in den letzten Jahren um 8,8 % gestiegen (frische Bio-Convenience 10 % Wertanteil, haltbare Bio-Convenience 4 % Wertanteil) (ibid. 2015). Der Wertanteil von Bio-Fleisch und Bio-Fisch wächst ebenfalls und liegt bei ca. 5 % (ibid. 2015).

Die Schweiz liegt im weltweiten Vergleich ebenfalls auf Platz 1 der Pro-Kopf Ausgaben für fair gehandelte Waren (ca. 40€) (Forum Fairer Handel 2015). In der Schweiz haben Bananen mit Fairtrade-Siegel 2014 einen Marktanteil von 53 % gehabt, 56 % der Fairtrade Bananen waren zusätzlich noch Bio zertifiziert (Statista). Zucker wurde zu 35 % mit Fairtrade-Label gekauft. Außerdem kommen typische Fairtrade-Produkte wie Kaffee (10 %) und Kakao / Schokolade (4 %) ebenfalls auf relativ hohe Marktanteile (ibid. 2015).

Im Jahr 2013 betragen die Pro-Kopf-Ausgaben deutscher Verbraucher für Bio-Lebensmittel 92 € (AMI 2015, 186). Damit lagen die deutschen Pro-Kopf-Ausgaben für Bio-Lebensmittel in 2013 weltweit an siebter Stelle hinter der Schweiz, Dänemark, Luxemburg, Liechtenstein, Österreich und Schweden (Lernoud und Willer 2015). Seit dem Jahr 2009 sind die Pro-Kopf-Ausgaben in Deutschland für diese Produkte stetig (insgesamt um 13%) gestiegen (2008 = 71 € – 2012 = 86 €) (AMI 2015, 186). Auch der Anteil der Bio-Lebensmittel am Lebensmittelgesamtmarkt ist von 2008 bis 2013 um 8 % weiter gewachsen (AMI 2015, 187).

Bio-Lebensmittel wurden im Jahr 2013 zu 53 % von Lebensmittel Einzelhändlern abgesetzt, gefolgt von Naturkostfachgeschäften, die 31 % der Bio-Lebensmittel verkauften (AMI 2015, 145). Insgesamt stieg der Umsatz der Bio-Lebensmittel von 2012 bis 2014 von 7,04 Mrd. € auf 7,91 Mrd. € um fast 5 % (ibid. 2015). Der Gesamtumsatz mit Bio-Lebensmitteln lag in Deutschland 2013 bei 7,55 Mrd. € (Lernoud und Willer 2015). Somit war Deutschland 2013 von der Umsatzstatistik nach den USA mit 24,347 Mrd. € der zweitgrößte Markt für Bio-Lebensmittel weltweit in 2013 (ibid. 2015).

Die vom Mengenanteil beliebtesten Bio-Produkte auf dem deutschen Lebensmittelmarkt in 2014 sind Bio-Eier, Gemüse, Milch und Brot (AMI 2015, 10). Im Vergleich zur Schweiz stellt das Bio-Brot mit nur 4,1 % Mengenanteil einen relativ geringen Anteil dar (ibid. 2015). Bio-Fleisch und Wurstwaren haben einen sehr niedrigen Anteil an der Einkaufsmenge der deutschen Verbraucher (ibid. 2015).

Im deutschen Handel trugen Bananen im Jahr 2013 zu 5 % ein Fairtrade-Siegel, was einer Menge von 31.500 t entspricht (Fairtrade 2014). Von den Fairtrade-Bananen waren 90 % in 2013 gleichzeitig auch Bio-Bananen (ibid. 2014). Ein weiteres wichtiges Fairtrade-Produkt ist Kaffee. Fairtrade-Kaffee hatte im Jahr 2014 einen Marktanteil von rund 3 %, wovon ca. zwei Drittel zusätzlich Bio war (Fairtrade 2015a). Insgesamt nimmt der Konsum von Fairtrade-Lebensmitteln zu. So hat sich die Menge der Fairtrade-Bananen und Südfrüchte von 2013 auf 2014 um 62 % erhöht (Fairtrade 2015b, 41). Die Absatzmenge des Fairtrade-Kaffees stieg im selben Zeitraum um 18 % (ibid. 2015). Weitere hohe Zunahmen in der Absatzmenge gelten für Fairtrade-Honig (+227 %) und Fruchtsaft (+45 %) sowie kalte Mischgetränke (+110 %) (ibid. 2015).

2.2 Verbrauchererwartungen an nachhaltigere Lebensmittel

Der große Spielraum, der sich aus dem nicht Vorhandensein einer einheitlichen Definition oder Regelung des Nachhaltigkeitsbegriffs ergibt, hat Einfluss auf die Gestaltung von Labels für nachhaltige Lebensmittel (Duenborstel et al. 2011). Es gibt eine Vielzahl von Attributen, die zur Produktdifferenzierung in Sachen Nachhaltigkeit geeignet scheinen und so den Wert von Rohstoffen und Lebensmitteln steigern (Codron et al. 2005; Dosi und Moretto 2001; Mc Echern und Mc Clean 2002).

Die derzeit erhältliche Vielfalt nachhaltigerer Lebensmittelproduktions- und Konsumvarianten erschwert es Verbrauchern jedoch den Überblick zu wahren, zumal die meisten Nachhaltigkeitseigenschaften Prozesseigenschaften sind; informationsökonomisch gesehen sind dies «Vertrauensgüter» (Akerlof 1970). Zertifizierungssysteme und ihre entsprechenden Label sollen dazu dienen aus solchen Vertrauenseigenschaften Sucheigenschaften zu machen, indem sie den Verbrauchern bewusste Kaufentscheidungen ermöglichen (Caswell und Padberg 1992; Jahn et al. 2005). In der Realität leiden viele dieser Label jedoch an mangelnder Bekanntheit und viele Verbraucher an Informationsüberfluss (Kroeber-Riel et al. 2009; von Meyer-Höfer und

Spiller 2013). Meist kennen nur besonders involvierte und informierte Konsumenten die genaue Bedeutung der verschiedenen Label und deren Unterschiede (Grunert et al. 2014; Pino et al. 2012; von Meyer-Höfer et al. 2015a). Bei vielen anderen Verbrauchern fehlt es hingegen schon oft am Wissen um die Kennzeichnungssysteme an sich (Janssen und Hamm 2011; Sengtschmid et al. 2011). Hinzu kommt, dass viele Verbraucher kein Vertrauen in die Label haben (Hughner et al. 2007; Torjusen et al. 2004; von Meyer-Höfer et al. 2015b; Zorn et al. 2012).

Es gibt derzeit lediglich Erkenntnisse darüber welche Eigenschaften Verbraucher von Lebensmitteln im Allgemeinen bzw. von bestimmten Warengruppen wie Bio- oder Fair-Trade-Produkten im Speziellen erwarten. Hier spielen je nach Käufersegment eine Reihe von altruistischen und egoistischen Motiven eine Rolle (von Meyer-Höfer et al. 2015b). Zu den altruistischen Motiven beim Kauf von Bio- oder Fair-Trade-Produkten zählen deren ökologische und ethische Prozessqualitäten. Dazu können die Einhaltung bestimmter Standards zum Umweltschutz, die artgerechte Tierhaltung oder aber auch die faire Bezahlung von Arbeitern gehören (ibid.). Viele Verbraucher erwarten vor allem von Bio-Produkten besonders hohe Gesundheitswirkung, Sicherheit, aber auch geschmackliche Qualität, die zu den egoistischen Konsummotiven gezählt werden (Aertsens et al. 2009; Honkanen et al. 2009; von Meyer-Höfer et al. 2015b). Allgemeine Anforderungen an Lebensmittel aus Verbrauchersicht betreffen deren Frische oder Convenience. Darüber hinaus gibt es eine Reihe von Trends, aus denen sich Verbraucheransprüche an nachhaltige Lebensmittel ableiten lassen, wie z.B. das steigende Interesse an Regionalität; auch wenn es hier keine klaren Rahmenbedingungen gibt (Zander und Hamm 2010).

Aus Perspektive der Agrar- und Ernährungsindustrie ist es jedoch erstrebenswert die Verbrauchererwartungen an nachhaltige Lebensmittel an sich zu kennen um entsprechend angepasste und wettbewerbsfähige Kommunikationsstrategien entwickeln zu können (Codron et al. 2005; Darby et al. 2008; Douglas und Craig, 2011; Garnett, 2013; Grunert 2005 und 2011; Reisch et al. 2013; Verain et al. 2012; Vermeier und Verbeke 2006). Für Akteure der Agrar- und Ernährungspolitik sind solche Erkenntnisse ebenfalls von Bedeutung, wenn es darum geht den nachhaltigen Lebensmittelkonsum zu fördern. Vor diesem Hintergrund ist es das Ziel dieser Studie zu erfahren, was Verbraucher in den Kernländern des nachhaltigeren Lebensmittelkonsums von nachhaltigen Lebensmitteln als solchen erwarten. Im folgenden Kapitel werden dazu die 24 in dieser Studie getesteten Nachhaltigkeitskriterien für Lebensmittel aus der Literatur abgeleitet und vorgestellt.

3 Material und Methode

3.1 Untersuchungsgegenstand

Da es bisher keine einheitliche Definition für nachhaltige Lebensmittel gibt, fehlen auch entsprechende Standards bzw. Zertifizierungssysteme. Untersucht man jedoch die

vorhandene Literatur zum Thema sowie die bestehenden Standards und Zertifizierungssysteme für nachhaltigere Lebensmittelproduktion, stößt man auf eine Vielzahl von Einzelkriterien, die von Experten als wichtige Attribute für nachhaltige Lebensmittel angesehen werden. Zu diesen zählen unter anderem, dass nachhaltige Lebensmittel so produziert werden, dass:

- biologische und ökologische Grenzen in der Produktion und Verarbeitung (z.B. Verbrauch natürlicher Ressourcen) nicht überschritten werden,
- hohe Tierwohlstandards gewährleistet werden,
- ländliche Gebiete und deren kulturelle Besonderheiten gefördert werden,
- Produzenten, Verarbeiter und Händler im In- und Ausland einen angemessenen Lebensunterhalt verdienen können,
- Arbeit fair bezahlt, sicher und hygienisch verrichtet werden kann,
- sichere, nahrhafte und gesunde Lebensmittel in ausreichender Menge und zu angemessenen Preisen entstehen (British Sustainable Development Commission 2005; Duenborstel et al. 2011; FAO 2010; Hayn et al., 2006; Reisch 2010; Reisch et al. 2013).

In Tabelle 1 sind die 24 Nachhaltigkeitsattribute aufgeführt, die in dieser Studie getestet werden. Sie leiten sich aus den Kernkriterien bestehender Zertifizierungssysteme und Label für nachhaltigere Produkte (wie z.B. Bio und Fairtrade) sowie aus der Literatur ab. Sie werden im Rahmen dieser Studie Verbrauchern vorgelegt um deren Erwartung an nachhaltige Lebensmittel zu testen.

Die Liste der Testitems umfasst verschiedene Aspekte der Nachhaltigkeit und Lebensmittelqualität wie zum Beispiel Ökologie, Ethik, Gesundheit oder Geschmack. Die Kernkriterien der bekanntesten Bio-Anbaustandards wie der EG-Öko-Verordnung mit dem Verzicht auf synthetische Düngemitteln und chemischen Pflanzenschutz, Gentechnikfreiheit, die Verwendung von wenigen nicht künstlichen Zusatzstoffen in der Verarbeitung werden getestet. Oft setzen Verbraucher diese Anbaukriterien mit Natürlichkeit oder Naturbelassenheit – einem weiteren Testitem – der Lebensmittel gleich (von Meyer-Höfer et al. 2015c).

Außerdem wurden allgemeinere Umweltkriterien (umweltfreundliche Produktion; umweltfreundliche Verpackung, reduzierter Treibhausgasausstoß), wie sie beispielsweise für eine Reihe von Umwelt-Labeln wie dem EU-Eco Label oder CO₂-Label vorgesehen sind getestet. Anforderungen an die Fairness innerhalb der Wertschöpfungsketten und Arbeitsbedingungen, die beispielsweise für faire Handelsbeziehungen gefordert werden, sind ebenfalls Bestandteil der Testitems (keine Kinderarbeit, gute Lebens- und Arbeitsbedingungen, faire Preise). Darüber hinaus wurde die Erwartung an den Tierschutz getestet, der im Rahmen der Diskussion um nachhaltige Lebensmittelproduktion zunehmend an Bedeutung gewinnt (Zander und Hamm 2010; Wissenschaftlicher Beirat Agrarpolitik beim BMEL 2015). Regionalität (lokale / saisonale Produktion) ist ein Aspekt, der in vielen Studien zu nachhaltigeren Lebensmitteln Er-

wählung findet. Hier wird von vielen Verbrauchern eine Verbindung zwischen produktionsbedingten, kulturellen und geographischen Gegebenheiten gezogen (Sidali und Hemmerling 2014; Lee und Wall 2012; Zander und Hamm 2010).

Tabelle 1: Untersuchte Items: Nachhaltigkeitsattribute von Lebensmitteln

Getestete Items (alphabetisch geordnet)

aktuelle Trends
 Convenience
 faire Preise für Landwirte
 Frische
 Geschmack
 Gesundheit
 gute Arbeits- und Lebensbedingungen für Lebensmittelproduzenten
 innovativ
 keine chemischen Pflanzenschutzmitteln
 keine Gentechnik
 keine Kinderarbeit
 keine künstlichen Zusatzstoffe
 keine synthetischen Düngemitteln
 lokale Produktion
 Nährwert
 naturbelassen
 Preis
 saisonale Produktion
 Sicherheit
 Tierschutz
 Tradition
 umweltfreundliche Produktion
 umweltfreundliche Verpackung
 Verringerung des Treibhausgasausstoßes

Quelle: Eigene Zusammenstellung 2016

Attribute, die für die allgemeine Differenzierung von Lebensmitteln gängig sind, wie z.B. deren Frische, Geschmack und Nährwert, aber auch Convenience, Tradition/Innovation und Trends wurden in dieser Studie ebenfalls getestet (Sautron et al. 2015). Diese Art von Produkteigenschaften kann der Verbraucher meist ohne Hilfestellung erkennen und einordnen (Antle 2001; Darby und Karni 1973; Nelson 1970). Auch der Preis, welcher oft als eines der wichtigsten Kaufkriterien genannt wird, wurde als Item getestet (Blaylock et al. 1999; Eertmans et al. 2005; Lindeman und Vaananen 2000; Steptoe et al. 1995). Mit Blick auf nachhaltige Produkte wird deren höherer Preis von Verbrauchern oft als Kaufbarriere wahrgenommen (Grunert et al. 2014).

3.2 Datenerhebung

Die Daten für diese explorative Studie wurden 2013 in einer Online-Verbraucherbefragung von schweizerischen und deutschen Bürgern zum nachhaltigen Lebensmittelkonsum erhoben. Der Fragebogen war für die von einem privaten Panelanbieter rekrutierten Probanden in deutscher und französischer Sprache zugänglich. Im Rahmen des vorliegenden Beitrags wird die Frage: «Welche Eigenschaften sollte ein nachhaltiges Lebensmittel aufweisen?» analysiert. Zur Beantwortung stand den Probanden eine siebenstufige Likertskala zur Verfügung von (1) trifft überhaupt nicht zu bis (7) trifft voll und ganz zu. Die 24 abgefragten Nachhaltigkeitsattribute (Items) wurden randomisiert, d.h. sie erschienen für jeden Probanden in einer zufälligen Reihenfolge.

Die Teilnehmer mussten über 18 Jahre alt und hauptsächlich für den Lebensmitteleinkauf in ihrem Haushalt zuständig sein. Die Stichprobe umfasst insgesamt 570 Probanden. Tabelle 2 stellt deren Charakteristika dar.

Verglichen mit der Grundgesamtheit der beiden Untersuchungsländer ist die Stichprobe dieser Studie nicht repräsentativ. Die Stichprobe weicht wie folgt von der Grundgesamtheit in der Schweiz bzw. in Deutschland ab:

- Alter (Bevölkerungsdurchschnitt in CH: 41 Jahre; 44 Jahre in D) (Bundesamt für Statistik 2015a; BiB 2015);
- Bildung (Bevölkerungsdurchschnitt in CH: 15 % Hochschulabschluss; 9 % in D) (Bundesamt für Statistik 2015b; BbP 2014);
- Jährliches Durchschnittseinkommen (Durchschnitt in CH: Durchschnitt, 76.764 CHF; 31.089 € in D) (Bundesamt für Statistik 2015c; BMF 2015)

Tabelle 2: Stichprobenbeschreibung

	Schweiz	Deutschland
Teilnehmer (Anzahl)	282	288
Geschlecht	weiblich (%)	57
	männlich (%)	43
Alter	Mittelwert	49
	Min.–Max.	18–80
Universitätsabschluss (%)	21	22
durchschnittliches Jahreseinkommen	60.000–69.999 CHF	40.000–49.999 €

Quelle: Eigene Berechnungen 2015

4. Auswertung

Im ersten Schritt der Datenanalyse wurde zur untersuchten Frage (Welche Eigenschaften sollte ein nachhaltiges Lebensmittel aufweisen? Antwortoptionen: (1) trifft überhaupt nicht zu bis (7) trifft voll und ganz zu) eine Mittelwertanalyse durchgeführt. Die Ergebnisse aus dem schweizerischen Datensatz wurden in Tabelle 3 entsprechend ihrer Rangfolge absteigend sortiert. Anschließend wurden die Ergebnisse des deutschen Datensatzes mit

ihnen verglichen und die Differenz in der Rangfolge ermittelt. Darüber hinaus wurde mit Hilfe einer ANOVA-Tabelle ein Mittelwertvergleich durchgeführt, der Aufschluss über die signifikanten Erwartungsunterschiede zwischen deutschen und schweizerischen Verbrauchern gibt.

Im zweiten Schritt der Datenanalyse wurde für jedes Land mit dem Statistikprogramm SPSS 23 eine getrennte explorative Faktorenanalysen (EFA) durchgeführt. Mit Hilfe dieses multivariaten Verfahrens kann aus vielen verschie-

Tabelle 3 : Mittelwert- und Ranglistenanalyse der Verbrauchererwartungen

	Schweiz				Deutschland			
	MW	SD	Rang	Rang Diff.	Rang	MW	SD	Sig.
keine Kinderarbeit	6.32	1.146	1	0	1	6.40	0.982	n.s.
Frische	6.18	0.896	2	1	3	6.25	0.904	n.s.
keine chemischen Pflanzenschutzmittel	6.16	1.113	3	1	2	6.31	1.005	n.s.
umweltfreundliche Produktion	6.13	0.970	4	1	5	6.09	0.944	n.s.
Geschmack	6.09	0.962	5	1	4	6.20	0.931	n.s.
Tierschutz	6.07	1.116	6	3	9	5.88	1.157	*
umweltfreundliche Verpackung	6.06	1.052	7	0	7	5.92	1.016	n.s.
Naturbelassenheit	6.05	0.988	8	1	9	5.88	1.034	*
keine synthetischen Düngemittel	5.98	1.241	9	1	8	5.89	1.224	n.s.
saisonale Produktion	5.98	1.083	9	3	12	5.80	1.114	n.s.
keine Gentechnik	5.97	1.352	10	4	6	6.02	1.316	n.s.
keine künstlichen Zusatzstoffe	5.96	1.133	11	5	6	6.02	1.047	n.s.
gute Arbeits- und Lebensbedingungen für Lebensmittelproduzenten	5.94	1.014	12	2	10	5.86	1.003	n.s.
faire Preise für Landwirte	5.91	1.062	13	4	9	5.88	1.007	n.s.
Gesundheit	5.91	1.127	13	0	13	5.72	1.157	*
Sicherheit	5.90	1.117	14	7	7	5.92	1.044	n.s.
Verringerung des Treibhausgasausstoßes	5.87	1.186	15	4	11	5.82	1.066	n.s.
lokale Produktion	5.78	1.138	16	2	14	5.64	1.213	n.s.
Nährwert	5.64	1.207	17	2	15	5.61	1.169	n.s.
Preis	4.88	1.545	18	1	19	4.30	1.357	***
Tradition	4.79	1.464	19	2	17	4.58	1.463	n.s.
Convenience	4.78	1.507	20	4	16	4.60	1.380	n.s.
Innovation	4.62	1.491	21	3	18	4.50	1.443	n.s.
aktuelle Trends	3.42	1.586	22	2	20	3.32	1.487	n.s.

MW = Mittelwert; SD = Standardabweichung; Rang Diff. = Rang Differenz

Sig. = Signifikanz; p <= 0,05 = *; p <= 0,01 = **; p <= 0,001 = ***

Quelle: Eigene Berechnungen 2016

denen manifesten Variablen auf zugrunde liegende latente Variablen geschlossen werden. Durch diese Datenreduzierung wird die intuitive Interpretation der unterschiedlichen Verbrauchererwartungen an nachhaltige Lebensmittel erleichtert.

Als Extraktionsverfahren für die EFA wurde die Hauptkomponentenanalyse gewählt. Mit ihrer Hilfe werden lineare Kombinationen der Variablen gebildet. Als erste Hauptkomponente (Faktor) wird diejenige ausgewiesen, die den größten Teil der Gesamtstreuung aller Variablen im statistischen Sinne erklärt. Die zweite Hauptkomponente ist entsprechend diejenige, die den zweitgrößten Teil erklärt etc. (Brosius 2006).

Da die Faktorenanalyse zum Ziel hat wenige Faktoren zu ermitteln, die viel erklären, muss die Zahl der in der Hauptkomponentenanalyse bestimmten Faktoren verringert werden. Als Maß dafür wird der Eigenwert des Faktors genutzt, der angibt, wie viel Varianz der Faktor für alle Variablen insgesamt erklärt (Kaiser-Kriterium).

Als Rotationsverfahren wurde das bekannteste der obliquen Rotationsverfahren, die Promax-Rotation, gewählt. Es wurden die ursprünglichen orthogonalen Ladungen mit dem Exponent 4 potenziert und anschließend oblique rotiert, da dies in der Regel zu guten Lösungen führt (Brosius 2006; Eckey et al. 2002).

Zur Ergebnisinterpretation wird die jeweilige Mustermatrix des untersuchten Landes betrachtet (Tabellen 4 und 5). Sie gibt die standardisierten partiellen Regressionsgewichte der einzelnen Items auf die Faktoren an (Brosius 2006).

Das Kaiser-Meyer-Olkin-Kriterium (KMO) gibt die Eignung der Daten für eine Faktorenanalyse an. Es kann Werte zwischen null und eins annehmen, wobei ein möglichst hoher Wert von Vorteil ist. Die Verlässlichkeit der Faktoren wird durch den Cronbachs Alpha (CBA) Wert angegeben. Er sollte mind. bei 0.7 liegen.

5. Resultate

5.1 Mittelwert und Rangfolgenvergleich

Tabelle 3 zeigt die Rangfolge der Erwartungen an nachhaltige Lebensmittel aus Sicht der Schweizer Probanden. In der Spalte «Rang Differenz» wird die Differenz zwischen dem Rang, den die Schweizer Verbraucher dem jeweiligen Nachhaltigkeitsattribut zugesprochen haben, und dem Rang aus dem deutschen Datensatz abgebildet. Außerdem sind die entsprechenden Mittelwerte, Standardabweichungen und das Signifikanzniveau der Mittelwertunterschiede angegeben.

Die Top 5 der Erwartungen an nachhaltige Lebensmittel unterscheiden sich zwischen der Schweiz und Deutschland maximal mit einem Rangplatz, die Mittelwertunterschiede sind hier jedoch nicht signifikant. An erster Stelle der Ver-

brauchererwartungen an nachhaltige Lebensmittel steht das Item keine Kinderarbeit, gefolgt von Frische, keine chemischen Pflanzenschutzmittel, umweltfreundliche Produktion und Geschmack. Dies zeigt, dass Nachhaltigkeit bei Lebensmitteln für Verbraucher viele Facetten hat. Neben ethischen werden auch ökologische und typische traditionelle Lebensmittelqualitäten erwartet.

Kinderarbeit ist in Europa seit vielen Jahrzehnten verboten, in anderen Ländern jedoch immer noch gängige Praxis und somit auch Teil der Produktion von Lebensmitteln, die in Deutschland oder der Schweiz konsumiert werden. Besonders kritisch sind in diesem Fall die Pflückerarbeiten von z.B. Kakaobohnen, die in den Untersuchungsländern dieser Studie vor allem für die Schokoladenherstellung genutzt werden. Die so mit dem Schokoladenkonsum verknüpften ethischen Herausforderungen sind nicht nur ein aktuelles Thema für die Schokoladenindustrie, sondern seit einigen Jahren ein immer wiederkehrendes Thema in den Medien und erreichen so auch die öffentliche Diskussion und den Verbraucher.

Die Attribute kein chemischer Pflanzenschutz und umweltfreundliche Produktion haben auf den ersten Blick einen ökologischen Zusammenhang, da der Verzicht auf chemischen Pflanzenschutz auch Vorteile für die Umwelt bietet. Aus Verbrauchersicht ist die Erwartung an Lebensmittel frei von Pflanzenschutzmittel(-rückständen) zu sein meistens jedoch gesundheitlich motiviert. Ebenso ist die Frische von Lebensmitteln zum Teil ein gesundheitliches Motiv (Sicherheit vor verdorbener Ware). Es ist aber vor allem auch ein Genussanspruch. Frische Lebensmittel versprechen Genuss, ein immer noch zentrales Motiv beim Lebensmittelkonsum.

Einen signifikanten Unterschied bei den Verbrauchererwartungen an nachhaltige Lebensmittel ist beim Item Tierschutz zu erkennen. Es liegt in der Schweiz auf Rang 6, in Deutschland auf Rang 9. Global betrachtet sind sowohl die Schweiz als auch Deutschland Länder mit vergleichsweise hohem Tierschutzbewusstsein in der Bevölkerung und einem relativ hohen Tierschutzniveau in der Landwirtschaft. Im direkten Vergleich zeigt sich aber, dass die Schweiz schon sehr viel weitreichendere Regelungen zu den Tierschutzstandards in der Nutztierhaltung umgesetzt hat, als es in Deutschland der Fall ist (WBA 2015).

Weitere signifikante Mittelwertunterschiede sind bei Naturbelassenheit, Gesundheit und Preis festzustellen, allerdings ohne größere Rangdifferenzen.

Am wenigsten erwarten Verbraucher von nachhaltigen Lebensmitteln Innovationen, aktuelle Trends zu setzen oder traditionell zu sein.

Insgesamt lässt sich aus den Ergebnissen dieses ersten Analyseschritts ableiten, dass Nachhaltigkeit von Lebensmitteln aus Sicht von Verbrauchern viele verschiedene Eigenschaften umfasst. Diese gehen zum Teil deutlich über die Kriterien hinaus, die in bestehenden Zertifizierungs- und

Label-Systemen für nachhaltigere Produkte festgelegt sind, weil sie sich aus verschiedenen Gruppen von Nachhaltigkeitsaspekten zusammensetzen und die derzeit gängige Unterscheidung von z.B. Umwelt- / Bio- / Fairness-Labeln überschreiten. Gleichzeitig müssen nachhaltige Lebensmittel aber auch den allgemeinen Verbrauchererwartungen an Lebensmittel wie Frische und Geschmack gerecht werden.

5.2 Explorative Faktorenanalyse

Die explorativen Faktorenanalysen mit den jeweils 24 Nachhaltigkeitseigenschaften von Lebensmitteln liefern vier Faktoren für die Schweiz (KMO = 0.940; erklärte Gesamtvarianz = 62 %) und fünf für Deutschland (KMO = 0.916; erklärte Gesamtvarianz = 65 %). Die Cronbachs Alpha Werte sind alle als gut einzuschätzen. Faktorladungen unter 0.4 werden in der Mustermatrix nicht gezeigt. Dies trifft in der Schweiz für die Items umweltfreundliche Produktion, Nährwert sowie Geschmack zu; in Deutschland für Nährwert und Naturbelassenheit.

Doppelladungen treten in der schweizerischen Mustermatrix bei den Items Preis (Faktor 2, 3, 4) und umweltfreundliche Verpackung (Faktor 2, 3) auf. In der deutschen Mustermatrix lädt das Item Preis auf die Faktoren 3 und 4.

Tabelle 4 und 5 stellen die jeweilige Mustermatrix für die EFA mit dem schweizerischen bzw. deutschen Datensatz dar.

5.2.1 Explorative Faktorenanalyse: Schweiz

Der erste Faktor der EFA aus dem schweizerischen Datensatz setzt sich aus vier Bio-Kernkriterien (Verzicht auf synthetische Düngemittel, chemische Pflanzenschutzmittel, Gentechnik und künstliche Zusatzstoffe) sowie den Items Naturbelassenheit und Reduzierung des Treibhausgasausstoßes zusammen. Er wird daher als «Bio & Naturbelassenheit» betitelt.

Auf den zweiten Faktor laden insgesamt sieben Items: saisonale Produktion, Frische, lokale Produktion, Preis, Tierschutz, gute Arbeits- und Lebensbedingungen für Lebensmittelproduzenten, faire Preise für Landwirte, umweltfreundliche Verpackung. Sie werden zum Faktornamen «Regionalität & Fairness» zusammengefasst.

Der dritte Faktor («Ethik & Sicherheit») setzt sich aus den Items keine Kinderarbeit, Tierschutz, Gesundheit, Preis, umweltfreundliche Verpackung und Sicherheit zusammen.

Auf den vierten Faktor laden die Items aktuelle Trends, Innovation, Convenience, Tradition und Preis. Er wird daher als «In»-Faktor bezeichnet.

Diskussion der Schweizer Ergebnisse

Die Ergebnisse der EFA mit dem Schweizer Datensatz verdeutlichen, dass nachhaltige Lebensmittel für Schweizer Verbraucher ökologische und ethische Aspekte erfüllen sollten, aber auch Fairness, Regionalität und Modernität spielen eine Rolle. Damit bestätigen die Ergebnisse die Annahme, dass die Erwartungen an nachhaltige Lebensmittel ein multifaktorielles Konstrukt sind.

Der erste Faktor («Bio & Naturbelassenheit») drückt deutlich aus, dass in der Schweiz, einem der Ursprungsländer des Öko-Landbaus, dessen Kernkriterien von Verbrauchern bewusst zusammengefasst werden. Das Item Naturbelassenheit verweist darauf, dass viele Verbraucher sich von nachhaltigen Lebensmitteln gesundheitliche Vorteile erhoffen, auch wenn dies bisher nicht eindeutig nachweisbar ist (Davies 2001; Devcich et al. 2007; Rozin et al. 2004; Williams et al. 2009). Der zweite Faktor spiegelt sehr gut die Kriterien wider, die für viele in der Schweiz typische Produkte aus den Bergregionen von Bedeutung sind, wie z. B. bei Pro Montagna. Aus dem dritten Faktor lassen sich allgemeinere Erwartungen an nachhaltige Lebensmittel ablesen, die neben ethischen Aspekten auch egoistischen Ansprüchen, wie der eigenen Sicherheit und Gesundheit sowie Bezahlbarkeit, genügen sollten.

Interessant ist die Erwartung, dass nachhaltige Lebensmittel modern, innovativ und convenient sein sollten. Letzteres kann sich sowohl auf die einfache Erhältlichkeit als auch einfache Handhabung beziehen. Da nachhaltige Lebensmittel in der Schweiz schon eine vergleichsweise lange Tradition haben, steht dieses Item nicht unbedingt im Widerspruch zu den anderen des «In»-Faktors.

5.2.2 Explorative Faktorenanalyse: Deutschland

Der erste Faktor der EFA aus dem deutschen Datensatz setzt sich aus sechs Items zusammen, die ethische Nachhaltigkeitsaspekte (gute Arbeitsbedingungen, faire Bezahlung, Tierschutz) und Umweltaspekte (umweltfreundliche Produktion & Verpackung, Reduzierung des Treibhausgasausstoßes) vereinen, daher der Name: «Ethik & Umweltfreundlichkeit».

Der zweite Faktor umfasst mit vier Items wesentliche Standards für Bio-Produkte (Verzicht auf synthetische Düngemittel, chemische Pflanzenschutzmittel, Gentechnik und künstliche Zusatzstoffe) und wird dementsprechend «Bio» Faktor genannt.

Mit den Items Frische, Geschmack, Sicherheit, Preis, Gesundheit umfasst der dritte Faktor traditionell gewünschte Lebensmittelqualitäten. Einzig das Item keine Kinderarbeit fällt hier etwas aus dem Rahmen. Dennoch wird der Faktor als «Traditionelle Lebensmittelqualität» betitelt.

Der vierte Faktor besteht aus den Items aktuelle Trends, Convenience, Innovation und Preis. Sie werden unter demselben Titel «In-Faktor» wie Faktor vier in der Schweiz geführt, auch wenn sich die Items in ihrer Reihenfolge etwas unterscheiden.

Auf den fünften Faktor laden die Items lokale Produktion, saisonale Produktion und Tradition. Diese Attribute werden oft in Zusammenhang mit regionalen Lebensmitteln gebracht, weshalb der Faktor «Regionalität» genannt wird.

Diskussion der deutschen Ergebnisse

Die oben beschriebenen fünf Faktoren spiegeln die vielfältigen Aspekte, die deutsche Verbraucher von nachhaltigen Lebensmitteln erwarten, sehr anschaulich wider.

Tabelle 4: Schweiz: Mustermatrix der EFA

Name	Faktoren			
	1	2	3	4
	Bio & Natur- belassen	Regionalität & Fairness	Ethik & Sicherheit	In-Faktor
<i>Erklärte Varianz</i>	42 %	10 %	5 %	5 %
<i>Cronbachs Alpha</i>	0.892	0.753	0.724	0.729
keine Gentechnik	0.946			
keine synthetischen Düngemittel	0.944			
keine künstlichen Zusatzstoffe	0.879			
keine chemischen Pflanzenschutzmittel	0.849			
Naturbelassenheit	0.715			
Verringerung des Treibhausgasausstoßes	0.487			
saisonale Produktion		0.757		
Frische		0.718		
lokale Produktion		0.708		
Preis		0.591	0.573	0.440
gute Arbeits- und Lebensbedingungen für Lebensmittelproduzenten		0.579		
faire Preise für Landwirte		0.564		
keine Kinderarbeit			0.796	
Tierschutz			0.625	
Gesundheit			0.559	
umweltfreundliche Verpackung		0.484	0.505	
Sicherheit			0.442	
aktuelle Trends				0.790
Innovation				0.765
Convenience				0.694
Tradition				0.586

KMO = 0.940; erklärte Gesamtvarianz = 62 %

Quelle: Eigene Berechnungen 2015

Im Faktor «Ethik & Umweltfreundlichkeit» werden verschiedene Kriterien vereint, die in dieser Kombination auf dem deutschen Lebensmittelmarkt jedoch nicht erhältlich sind.

Neben diesen ethisch-ökologischen Gesichtspunkten spielen Kern-Bio-Kriterien sowie Regionalität eine Rolle. Letzteres wird von vielen in Deutschland als der große neue Trend auf dem Lebensmittelmarkt gesehen (Ehrentreich und Hillenbrand 2014). Viele Lebensmitteleinzelhändler

bieten Obst und Gemüse «aus der Region» an. Allerdings gibt es bisher keine einheitlich verbindlichen Regeln, was denn «regionale» Lebensmittel sind. Der dritte Faktor macht deutlich, dass nachhaltige Lebensmittel in Deutschland auch traditionelle Lebensmittelqualitäten wie Frische und Geschmack erfüllen sollten. Gleichzeitig gelten nachhaltige Lebensmittel in Deutschland derzeit als «in» und werden von vielen Verbrauchern als Ausdruck eines bewussten Lifestyles genutzt (Zühlsdorf und Spiller 2012).

Tabelle 5: Deutschland: Mustermatrix der EFA

Name	Faktoren				
	1	2	3	4	5
	Ethik & Umweltfreundlichkeit	Bio	Traditionelle Lebensmittelqualität	In-Faktor	Regionalität
<i>erklärte Varianz</i>	37 %	12 %	6 %	5 %	5 %
<i>Cronbachs Alpha</i>	0.894	0.880	0.721	0.697	0.714
gute Arbeits- und Lebensbedingungen für Lebensmittelproduzenten	0.928				
faire Preise für Landwirte	0.886				
Verringerung des Treibhausgasausstoßes	0.740				
umweltfreundliche Verpackung	0.686				
Tierschutz	0.607				
umweltfreundliche Produktion	0.599				
keine synthetischen Düngemittel		0.925			
keine Gentechnik		0.880			
keine künstlichen Zusatzstoffe		0.621			
keine chemischen Pflanzenschutzmittel		0.609			
Frische			0.915		
Geschmack			0.878		
Sicherheit			0.570		
keine Kinderarbeit			0.473		
Preis			0.464	0.441	
Gesundheit			0.402		
aktuelle Trends				0.840	
Convenience				0.758	
Innovation				0.733	
lokale Produktion					0.857
saisonale Produktion					0.759
Tradition					0.663

KMO = .916; erklärte Gesamtvarianz = 65 %

Quelle: Eigene Berechnungen 2015

6 Schlussfolgerungen

Die Ergebnisse machen deutlich, dass nachhaltige Lebensmittel in der Schweiz und in Deutschland vielfältigen Erwartungen an Ökologie, Soziales, Ethik, Gesundheit und Nachhaltigkeit erfüllen müssen um den Verbrauchererwartungen gerecht zu werden. Darüber hinaus aber auch traditionellen Qualitäts- und Sicherheitsbedürfnissen genügen müssen. Dabei können nachhaltige Lebensmittel durchaus als «in» positioniert werden. Sie sollten sich daher auch als innovativ und modern präsentieren und praktisch in den Alltag integrierbar sein. Letzteres ist oft noch eine Hürde, da trotz allem Wachstum des Marktes für nachhaltigere Lebensmittel immer noch Probleme bei deren Verfügbarkeit auftreten.

Mit Blick auf die Erwartungen an nachhaltige Lebensmittel wird deutlich, dass sich viele erwartete Eigenschaften nicht in allen bisher existierenden Zertifizierungssystemen finden. Während Bio-Lebensmittel eher auf ökologische Aspekte fokussieren, setzen Fairtrade-Initiativen verstärkt auf soziale und ethische Aspekte. Für die Schaffung eines übergreifenden Nachhaltigkeitslabels für Lebensmittel sollten sowohl ökologische als auch ethische/ soziale Aspekte berücksichtigt werden. Für bestehende Zertifizierungssysteme wie Bio oder Fairtrade ist zu überlegen die fehlenden Eigenschaften in die Kriterien aufzunehmen, bzw. falls bereits vorhanden, besser zu kommunizieren.

Eine mögliche Option den Verbrauchererwartungen an die Nachhaltigkeit von Lebensmitteln gerecht zu werden ist das

sog. «mere-labelling». Dabei wird ein Produkt entsprechend mehrerer sich ergänzender Zertifizierungsstandards erzeugt und entsprechend gekennzeichnet. Bei Bananen oder Kaffee ist diese Art der Kennzeichnung bereits relativ weit verbreitet.

Wichtig ist, dass die Verbraucher die Nachhaltigkeit bzw. die nachhaltigen Eigenschaften von Lebensmitteln erkennen und nachvollziehen können um die Gefahr von Enttäuschungen für den Verbraucher so gering wie möglich zu halten. Die Schaffung, Umsetzung, Kontrolle und Kommunikation von verlässlichen, verständlichen Standards ist entsprechend zentral. Solche Standards müssen von Vertretern der Politik und Wirtschaft vereinbart werden. Sogenannte Multi-Stakeholder-Prozesse haben in der Vergangenheit bereits stattgefunden um Standards z.B. für Bio-Lebensmittel, nachhaltige Fischerei oder Forstwirtschaft zu entwickeln. Heutzutage sollte bei solchen Initiativen verstärkt auf die Stimme der Verbraucher gehört werden. Sie sind letztendlich diejenigen, die über den Erfolg nachhaltiger Lebensmittel durch ihr Konsumverhalten entscheiden. Nur wenn Verbraucher den Kennzeichnungen für nachhaltige Lebensmittel vertrauen, können diese einen relevanten Markt erzielen und nachhaltige Entwicklung mitgestalten.

Literatur

- Abeliotis, K., Koniari, C. und Sardianou, E. (2010). The profile of the green consumer in Greece. *International Journal of Consumer Studies* 34 (2): 153-160.
- Adams, M. und Raisborough, J. (2010). Making a difference: ethical consumption and the every day. *The British Journal of Sociology*, 61 (2), 256-274.
- Aertsens, J., Verbeke, W., Mondelaers, K. und van Huylenbroeck, G. (2009). Personal determinants of organic food consumption: a review. *British Food Journal*, 111 (10), 1140-1167.
- Aiking, H. und de Boer, J. (2004). Food sustainability. Diverging interpretations. *British Food Journal*, 106 (5): 359-365.
- Akerlof, G. A. (1970). The Market for "Lemons". *Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism. The Quarterly Journal of Economics* 84 (3): 488-500.
- AMI (2015). AMI Markt Bilanz Öko-Landbau 2015. Bonn.
- Andorfer, V. A. und Liebe, U. (2012). Research on Fair Trade Consumption – A Review. *Journal of Business Ethics* 106 (4), 415-435.
- Antle, J. M. (2001). Economic analysis of food safety. In Gardner, B. und Rausser, G. (eds), *Handbook of agricultural economics*, Band 1 B. Amsterdam: Elsevier, 1084-1136.
- BbP (2014). „Bildungsstand der Bevölkerung | bpb“. <http://www.bpb.de/nachschlagen/zahlen-und-fakten/soziale-situation-in-deutschland/61656/bildungsstand>. Abrufdatum: 28.10.2015.
- Best, H. (2008). Organic agriculture and the conventionalization hypothesis: A case study from West Germany. *Agriculture and Human Values*, 25 (1), 95-106.
- BiB (2015). „BiB – Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung – Glossar – D – Durchschnittsalter der Bevölkerung“. http://www.bib-demografie.de/DE/Service/Glossar/_Functions/glossar.html?lv2=3071664&lv3=3073128. Abrufdatum: 28.10.2015.
- Bio Suisse (2015). D_JMK 15_Bio in Zahlen 2015_Final - d_jmk_15_bio_in_zahlen_2015_final.pdf. http://www.bio-suisse.ch/media/Ueberuns/Medien/BioInZahlen/JMK2015/d_jmk_15_bio_in_zahlen_2015_final.pdf. Abrufdatum: 6.9.2015.
- Blaylock, J., Smallwood, D., Kassel, K., Variyam, J. und Aldrich, L. (1999). Economics, food choices, and nutrition. *Food Policy* 24 (2): 269–286.
- BMF (2015). Durchschnittlicher Jahresarbeitslohn je Arbeitnehmer in Deutschland bis 2014 | Statistik. Statista. <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/164047/umfrage/jahresarbeitslohn-in-deutschland-seit-1960/>. Abrufdatum: 28.10.2015.
- British Sustainable Development Commission (2005): Sustainability implications of the little red tractor scheme. Report for the Sustainable Development Commission. London. <http://www.sd-commission.org.uk/data/files/publications/050119%20Sustainability%20implications%20of%20the%20Little%20Red%20Tractor%20scheme.pdf>. Abrufdatum: 28.10.2015.
- Bundesamt für Statistik (2015a). Ständige und Nichtständige Wohnbevölkerung nach institutionellen Gliederungen, Geschlecht, Nationalität und Alter. <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/01/02/blank/key/alter/gesamt.html>. Abrufdatum: 28.10.2015.
- Bundesamt für Statistik (2015b). Ständige Wohnbevölkerung ab 15 Jahren nach höchster abgeschlossener Ausbildung. <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/news/04/15.html>. Abrufdatum: 28.10.2015.
- Bundesamt für Statistik (2015c). Monatlicher Bruttolohn in der Schweiz nach Grossregionen 2010 | Statistik. Statista. <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/172657/umfrage/schweiz-%25E2%2580%2593-monatlicher-bruttolohn-nach-grossregionen-und-geschlecht/>.
- Brosius, F. (ed.) (2006). *SPSS für Dummies*. 1. Auflage. Weinheim: Wiley. Bühner, M. (ed.) (2006). *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion*. München: Pearson.
- Caswell, J. A. und Padberg, D. I. (1992). Toward a More Comprehensive Theory of Food Labels. *American Journal of Agricultural Economics* 74 (2): 460-468.
- Chiputwa, B., Spielman, D.J. und Qaim, M. (2015). Food standards, certification, and poverty among coffee farmers in Uganda. *World Development* 66, 400-412.
- Codron, J. M., Sirieix, L. und Reardon, T. (2005). Social and Environmental Attributes of Food Products in an Emerging Mass Market: Challenges of Signaling and Consumer Perception, With European Illustrations. *Agriculture and Human Values*, 23 (3), 283-29.
- Darby, M. R. und Karni, E. (1973). Free competition and the optimal amount of fraud. *Journal of Law and Economics* 16 (1): 67-88.
- Darby, K., Batte, M. T.; Ernst, S., & Roe, B. (2008). Decomposing Local: A conjoint analysis of locally produced foods. *American Journal of Agricultural Economics*, 90(2), 476-486
- Davies, S. (2001). Food choice in Europe – The consumer perspective. In Frewer, L., Risvik, E. und Schifferstein, H. (eds), *Food, People and Society. A European Perspective of Consumers' Food Choices*. Berlin: Springer, 366-380.
- De Haen, H. und Requillart, V. (2014). Linkages between sustainable consumption and sustainable production: some suggestions for foresight work. *Journal of Food Security* 6 (1): 87-100.
- Devich, D.A., Pedersen, I.K. und Petrie, K.J. (2007). You eat what you are: Modern health worries and the acceptance of natural and synthetic additives in functional foods. *Appetite* 48 (3): 333-337.
- Dolan, P. (2002). The sustainability of "sustainable consumption". *Journal of Macromarketing* 22 (2): 170-181.
- Dosi, C. und Moretto, M. (2001). Is ecolabelling a reliable environmental policy measure? *Environmental and Resource Economics*, 18 (1), 113-27.
- Douglas, S. P. und Craig, C. S. (2011). Convergence and divergence: Developing a semiglobal marketing strategy. *Journal of International Marketing*, 19 (1), 82-101.
- Duenbostl, C., Pöchltrager S. und Haas, R. (2011). Nachhaltigkeit in der Agrar-u. Ernährungswirtschaft - Bedeutung für den Konsumenten. 21. Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für

- Agrarökonomie, Bozen, 4.–6. Oktober. In Grohsebner, Ch.; Hambrusch, J.; Hoffmann, Ch.; Kantalhardt, J.; Kirner, L.; Oedl-Wieser, Th.; Peyerl, H.; Pöchtrager, S.; Schermer, M.; Sinabell, F.; Streifeneder, Th.; Diversifizierung versus Spezialisierung in der Agrar- und Ernährungswirtschaft, 21. Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Agrarökonomie.
- Eckey, H.-F., Kosfeld, R. und Rengers, M. (ed.) (2002). *Multivariate Statistik*. Wiesbaden: Gabler.
- Eertmans, A., Victoir, A., Vansant, G. und Van den Bergh, O. (2005). Food-related personality traits, food choice motives and food intake. Mediator and moderator relationships. *Food Quality and Preference* 16 (8): 714-726.
- Ehrentreich, M. und Hillenbrand, A.K. (2014). Regionale Lebensmittel liegen im Trend. Infodienst Landwirtschaft – Ernährung – ländlicher Raum. <http://www.ernaehrung-bw.info/pb/Lde/Startseite/Nachhaltigkeit/Regionale+Lebensmittel+liegen+im+Trend/?LISTPAGE=653156>. Abrufdatum: 28.10.2015.
- Fairtrade (2014). Fairtrade Fact Sheet Bananen 2014. http://www.fairtrade-deutschland.de/fileadmin/user_upload/specials/banana_fairday/2014_08_Fact-Sheet_Bananen.pdf. Abrufdatum: 26.10.2015.
- Fairtrade (2015a). Fairtrade Fact Sheet Kaffee 2015. https://www.fairtrade-deutschland.de/fileadmin/user_upload/materialien/download/fairtrade_factsheet_KAFFEE.pdf. Abrufdatum: 26.10.2015.
- Fairtrade (2015b). Fairtrade Deutschland Jahres- und Wirkungsbericht 2014/2015. http://www.fairtrade-deutschland.de/jahresbericht-2014-2015/pdf/2015_transfair_jahresbericht_web.pdf. Abrufdatum: 26.10.2015.
- Fairtrade Deutschland (2015). Jahresbericht 2015. https://www.fairtrade-deutschland.de/fileadmin/user_upload/presse/Presse_2015/2015_jahres_pk/2015_transfair_jahresbericht_2014_2015.pdf. Abrufdatum: 28.10.2015.
- Fairtrade Max Havelaar (2015). Information der Max Havelaar-Stiftung (Schweiz) 2015. Der Schweizer Fairtrade-Markt. http://www.maxhavelaar.ch/fileadmin/user_upload/publikationen/Factsheet_Generic_de_15.pdf. Abrufdatum: 28.10.2015.
- FAO (2010). Definition of sustainable diets. International scientific symposium. Biodiversity and sustainable diets united against hunger. Rome, Italy: FAO Headquarters.
- Forum Fairer Handel (2015). Auf einen Blick: Trends und Entwicklungen im Fairen Handel Geschäftsjahr 2014. Aufgerufen am 15. September 2015. <http://www.forum-fairer-handel.de/fairer-handel/zahlen-fakten/>.
- Franz, A., von Meyer, M. und Spiller, A. (2010). Diffusionsstrategien für Nachhaltigkeitslabel. *Zeitschrift für Umweltpolitik*, 33 (4), 417–443.
- Garnett, T. (2013). Food sustainability: problems, perspectives and solutions. *Proceedings of the Nutrition Society*, 72 (29-39).
- Grolleau, C. und Caswell, J. A. (2006). Interaction Between Food Attributes in Markets: The Case of Environmental Labelling. *Journal of Agricultural and Resource Economics*, 31 (3), 471-484.
- Grunert, K. G. (2005). Food quality and safety: consumer perception and demand. *European Review of Agricultural Economics* 32(3), 369-391.
- Grunert, K. G. (2011). Sustainability in the food sector: a consumer behavior perspective. *International Journal of Food System Dynamics*, 2(3), 207-218.
- Grunert, K.G., Hieke, S. und Wills, J. (2014). Sustainability labels on food products: Consumer motivation, understanding and use. *Food Policy* 44: 177-189.
- Hayn, D., Eberle, U., Stieß, I. und Hünecke, K. (2006). Ernährung im Alltag. In Eberle, U., Hayn, D., Rehaag, R. und Simhäuser, U. (eds), *Ernährungswende. Eine Herausforderung für Politik, Unternehmen und Gesellschaft*. München: Oekom, 73-84.
- Honkanen, P. und Olsen, S.O. (2009). Environmental and animal welfare issues in food choice: the case of farmed fish. *British Food Journal* 111, 293-309.
- Hughner, R.S., McDonagh, P., Prothero, A., Shultz, C.J. und Stanton, J. (2007). Who are organic food consumers? A compilation and review of why people purchase organic food. *Journal of consumer behaviour* 6 (2-3): 94-110.
- Jahn, G., Schramm, M. und Spiller, A. (2005). The reliability of certification: Quality labels as a consumer policy tool. *Journal of Consumer Policy* 28 (1): 53-73.
- Janssen, M. und Hamm, U. (2011). Consumers perception of different organic certification schemes in five European countries. *Journal of Organic Agriculture* 1 (1): 31-43.
- Kroeber-Riel, W., Weinberg P. und Gröppel-Klein, A. (ed.) (2009). *Konsumentenverhalten* 9. Aufl. München: Vahlen.
- Lee, A., und Wall, G. (2012). *Food clusters: Towards a creative rural economy*. Martin Prosperity Institute, Rotman School of Management, University of Toronto.
- Lernoud, J. und Willer, H. (2015). Organic Agriculture worldwide: current statistics. In Willer, Helga und Lernoud, J. (eds.), *The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2015*. FiBL – IFOAM Report. Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick, and IFOAM – Organics International, Bonn, 31-116.
- Lindeman, M. und Vaananen, M. (2000). Measurement of ethical food choice motives. *Appetite*, 34 (1): 55–59.
- Mc Cluskey, J.J., Durham, C.A. und Horn, B.P. (2009). Consumer Preferences for Socially Responsible Production Attributes Across Food Products. *Agricultural and Resource Economics Review* 38 (3), 345-356.
- Mc Eachern, M. G. und Mc Clean, P. (2002). Organic purchasing motivation and attitudes: are they ethical. *International Journal of Consumer Studies*, 26 (2), 85-92.
- Nelson, P. (1970). Information and consumer behaviour. *Journal of Political Economy* 78 (2): 311-329.
- Pino, G., Peluso, A. M. und Guido, G. (2012). Determinants of regular and occasional consumers' intentions to buy organic food. *The Journal of Consumer Affairs* 46 (1): 157-169.
- Reganold, J.P. und Wachter, J.M. (2016). Organic agriculture in the twenty-first century. *Nature Plants*, 2016; 2 (2): 15221 DOI: 10.1038/NPLANTS.2015.221.
- Reisch, L. (2010). A Definition of Sustainable Food Consumption. http://www.scp-knowledge.eu/sites/default/files/knowledge/attachments/KU_Definition_Sustainable_Food.pdf. Abrufdatum: 28.10.2015.
- Reisch, L., Eberle, U. und Lorek, S. (2013). Sustainable food consumption: an overview of contemporary issues and policies. *Sustainability: Science, Practice & Policy* 9 (2): 7-25.
- Rozin, P., Spranca, M., Krieger, Z., Neuhaus, R., Surillo, D., Swerdlin, A. und Wood, K. (2004). Preference for natural: Instrumental and ideational/moral motivations, and the contrast between foods and medicines. *Appetite* 43 (2): 147-154.
- Sautron, V., Péneau, S., Camilleri, G. M., Muller, L., Ruffieux, B., Herberg, S. und Méjean, C. (2015). Validity of a questionnaire measuring motives for choosing foods including sustainable concerns. *Appetite* 87: 90-97.
- Sengstschmid, H., Sprong, N., Schmid, O., Stockebrand, N., Stolz, H. und Spiller, A. (2011). EU Ecolabel for food and feed products – feasibility study (ENV.C.1/ETU/2010/0025). http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/Ecolabel_for_food_final_report.pdf. Abrufdatum: 28.10.2015.
- Sidali, K.L. und Hemmerling, S. (2014). Developing an authenticity model of traditional food specialties: Does the self-concept of consumers matter? *British Food Journal* 116 (11): 1692-1709.
- Statista (2013). Pro-Kopf-Umsatz mit Bio-Lebensmitteln in ausgewählten Ländern weltweit 2013 Statistik. Statista. <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/4103/umfrage/pro-kopf-umsatz-mit-bio-lebensmitteln-weltweit-seit-2007/>. Abrufdatum: 8.9.2015a.
- Stepoe, A., Pollard, T. M. und Wardle, J. (1995). Development of a measure of the motives underlying the selection of food. The food choice questionnaire. *Appetite* 25 (3): 267-284.
- Tanner, C. und Wölfling-Kast, S. (2003). Promoting sustainable consumption: Determinants of green purchases by Swiss consumers. *Psychology & Marketing* 20 (10): 883-902.

- Tobler, C., Visschers, V.H.M., Siegrist M. (2011). Eating green. Consumers' willingness to adopt ecological food consumption behaviors. *Appetite* 57: 674-682.
- Torjusen, H., Sangstad, L., O'Doherty Jensen, K. und Kjærnes, U. (2004). European Consumers' Conceptions of Organic Food: A Review of Available Research. Professional Report, Nr. 4-2004. Oslo: National Institute for Consumer Research. <http://orgprints.org/2490/>. Abrufdatum: 28.10.2015.
- United Nations (1987). Report of the World Commission on Environment and Development: Our common future. 96th plenary meeting 11 December 1987. <http://www.un.org/documents/ga/res/42/ares42-187.htm>. Abrufdatum: 28.10.2015.
- United Nations (2015). Resolutions adopted by the General Assembly on 25 September 2015. 70/1 Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E. Abrufdatum: 28.10.2015.
- Verain, M. C. D., Bartles, J., Dagevos, H., Sijtsema S. J., Onwezen, M. C. und Antonides, G. (2012). Segments of sustainable food consumers: a literature review. *International Journal of Consumer Studies* 36 (2): 123-132.
- Vermeir, I., & Verbeke, W. (2006). Sustainable food consumption: exploring the consumer "attitude-behavioral intention" gap. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 19(2), 169-194.
- von Meyer-Höfer, M. und Spiller, A. (2013). Anforderungen an eine nachhaltige Land- und Ernährungswirtschaft: Die Rolle des Konsumenten, KTBL-Schrift 500 Steuerungsinstrumente für eine nachhaltige Land- und Ernährungswirtschaft – Stand und Perspektiven. KTBL-Tagung. Neu Ulm, Deutschland. Retrieved from <https://www.uni-goettingen.de/de/430840.html>.
- von Meyer-Höfer, M., von der Wense, V. und Spiller, A. (2015a). Characterising convinced sustainable food consumers. *British Food Journal* 117 (3): 1082-1104.
- von Meyer-Höfer, M., Olea-Jaik, E., Padilla-Bravo, C. und Spiller, A. (2015b). Mature and Emerging Organic Markets: Modelling Consumer Attitude and Behaviour With Partial Least Square Approach. *Journal of Food Products Marketing*: 1-28.
- von Meyer-Höfer, M., Nitzko, S. and Spiller A. (2015c). Is there an expectation gap? Consumers' expectations towards organic: An exploratory survey in mature and emerging European organic food markets. *British Food Journal*, 117 (3): 1082-1104.
- Williams, P.G., Markoska, J., Chachay, V. und McMahan, A. (2009). Natural' claims on foods: A review of regulations and a pilot study of the views of Australian consumers. *Food Australia* 61 (9): 383-389.
- Wissenschaftlicher Beirat Agrarpolitik beim BMEL (2015): Wege zu einer gesellschaftlich akzeptierten Nutztierhaltung. Gutachten. Berlin
- Zander, K. und Hamm, U. (2010). Consumer preferences for additional ethical attributes of organic food. *Food Quality and Preference*, 21 (5): 495-503.
- Zorn, A., Lippert, C. und Dabbert, S. (2012). Supervising a system of approved private control bodies for certification: the case of organic farming in Germany. *Food Control* 25(2): 525-532.
- Zühlsdorf, A. und Spiller, A. (2012). Trends in der Lebensmittelvermarktung Begleitforschung zum Internetportal lebensmittelklarheit.de: Marketingtheoretische Einordnung praktischer Erscheinungsformen und verbraucherpolitische Bewertung. Göttingen: Agrifood Consulting.