



Berichte über Landwirtschaft

Zeitschrift für Agrarpolitik und Landwirtschaft

BAND 100 | Ausgabe 1

Agrarwissenschaft
Forschung

Praxis

Vertrauen der Verbraucher in Lebensmittel und in die Akteure der konventionellen und ökologischen Lebensmittelwirtschaft

Von Adriano Profeta, Thomas Krikser, Irwa Issa, David Kühn, Sergiy Smetana, Shahida Siddiqui, Volker Heinz, Christian Kircher

1 Einleitung

Verunsicherung ist in vielen Bereichen zu einem politischen Schlagwort geworden, besonders in der Lebensmittelbranche. Dass der Verbraucher verunsichert sei, wird von Politikern aller Parteien, der Wissenschaft, dem erzeugenden Gewerbe und auch vom Handel nahezu unwidersprochen in den Raum gestellt (Franz, 2005). Mangelndes Vertrauen in die Akteure der Lebensmittelkette führt unweigerlich zu einem Rückgang des Vertrauens der Verbraucher in die eigenen Möglichkeiten bewusste Entscheidungen beim Kauf von Lebensmitteln treffen zu können (Janneke De Jonge et al., 2007).

Fehlendes Vertrauen ist somit nicht nur ein Problem für die Akteure der Lebensmittelkette, die versuchen neue bzw. reformulierte gesündere und nachhaltige Lebensmittelprodukte zu entwickeln (Willett et al., 2019), sondern stellt außerdem ein massives Hindernis für die Transformation in Richtung einer nachhaltigeren und gesünderen Auswahl von Lebensmitteln dar (Afshin et al., 2019). Eine Umstellung auf eine gesündere und nachhaltigere Ernährung ermöglicht es, die wachsende Weltbevölkerung auch in Zukunft zu ernähren (Profeta et al., 2021; Recanati et al., 2019). Dieser Transformationsprozess ist eine Herausforderung und wird ohne ein ausreichendes Maß an Vertrauen der Verbraucher in die Akteure der Lebensmittelkette nicht gelingen

Die Nähe zwischen der Produktion und dem Konsum von Lebensmitteln nimmt ab, sowohl in zeitlicher als auch in räumlicher Hinsicht (Vinz, 2008). Dies führt dazu, dass sich die Verbraucher immer weniger mit den Akteuren in der vorgelagerten Lieferkette verbunden fühlen, was zu Zweifeln hinsichtlich der Echtheit bzw. Authentizität von Lebensmitteln führen kann, die zum Teil auch durch die Skandale bezüglich der Herkunft von Lebensmitteln und deren Inhaltsstoffen noch befeuert wurden (Agnoli et al., 2016; Profeta, Balling, et al., 2007; Profeta & Hamm, 2019). In diesem Kontext kann ein Vertrauen in die Akteure der Lebensmittelkette beim Verbraucher ein mangelndes Wissen über den Anbau und

die Produktionsprozesse von Lebensmitteln kompensieren (J. de Jonge et al., 2008; Janneke de Jonge et al., 2008; Janneke De Jonge et al., 2007).

Wie skizziert, ist Vertrauen ein grundlegender Faktor für Verhaltensänderungen. Daher ist es wichtig, dessen Entstehung, seine Bestandteile und deren Auswirkungen im Kontext des Lebensmittelsystems zu verstehen. So wurde in den letzten Jahrzehnten vielfach versucht das Konstrukt des Verbrauchervertrauens zu definieren und zu messen (Berg et al., 2005; Costa et al., 2007; Coveney, 2008; Franz, 2005; Mazzocchi et al., 2008). Die bisherige Forschung kommt zum Ergebnis, dass das Vertrauen vom Akteur selbst wie auch dem Kontext abhängt. So zeigte bspw. de Jonge et al. (2007), dass das Vertrauen der Verbraucher in die Sicherheit der Lebensmittelversorgung vor allem mit sehr spezifischen Vertrauensdimensionen zusammenhängt, die wiederum für verschiedene Akteure in der Lebensmittelkette recht unterschiedlich sein können. So waren die vom Verbraucher wahrgenommene Offenheit der für Lebensmittel zuständigen Kontrollbehörden wie auch die wahrgenommene Kompetenz der Hersteller ein Lebensmittel produzieren zu können, die wichtigsten Einflussfaktoren in der genannten Studie. Dem gegenüber ist das Ausmaß mit dem die Akteure der Wertschöpfungskette öffentliche Interessen bei ihrem Handeln berücksichtigen ein trennscharfer Parameter, welcher Vertrauensunterschiede zwischen den Akteuren erklären kann (Janneke de Jonge et al., 2008). D.h., es existieren mehrere Vertrauensdimensionen (z.B. Kompetenz, Offenheit, Berücksichtigung öffentlicher Interessen) die je nach Akteur für den Verbraucher eine unterschiedliche Gewichtung haben können. Im Rahmen dieser Studie werden die genannten Vertrauensdimensionen unter der Begrifflichkeit Überzeugungen zur Vertrauenswürdigkeit aggregiert.

Ein bestehendes Konsumentenvertrauen ist auch eine Bedingung für den Markterfolg von Nachhaltigkeitslabeln (Barney & Hansen, 1994; Hansmann et al., 2006) und ein wichtiger Prädiktor für den Kauf von Bio-Lebensmitteln (Konuk, 2018; Nuttavuthisit & Thøgersen, 2017; Saba & Messina, 2003). Hierauf aufbauend ist davon auszugehen, dass die individuelle Präferenz des Verbrauchers für Bio-Lebensmittel einen Einfluss darauf ausübt, inwiefern man einen Bio-Produkt auf der einen Seite und einem vergleichbaren konventionellen Lebensmittel auf der anderen Seite vertraut bzw. Vertrauen in seine spezifischen Produktmerkmale hat. So ist anzunehmen, dass je höher die Präferenz für Bio-Produkte ist, diesen mehr vertraut wird und das Vertrauen gegenüber konventionellen Lebensmitteln dem gegenüber reziprok abfällt.

Aufgrund der besonderen Rolle des Vertrauens auf das Konsumentenverhalten und somit seiner konkreten Bedeutung auf die Auswahl von Lebensmitteln mit Vertrauenseigenschaften ist zu betonen, dass die Konzeptualisierung, die Messung und das Monitoring des Verbrauchervertrauens nicht nur sinnvoll ist, sondern höchst relevant für politische Entscheidungsträger ist. Bislang hat sich jedoch die Forschung meist nur mit isolierten Aspekten des Vertrauens beschäftigt. Macready et al. (2020) geben hierzu eine detaillierte Übersicht über diesbezügliche Publikationen, die so z.B. allein auf einzelne

Akteure (z.B. Landwirte oder Lebensmittelhersteller) abstellen oder auf einzelne, spezifische Aspekte wie die Sicherheit eines Lebensmittels abstellten. Darüber hinaus existieren nur wenige holistische Ansätze (Macready et al., 2020), die aber wiederum nicht nach ökologisch und konventionell agierenden Akteuren und den von diesen erzeugten bzw. in den Verkehr gebrachten Produkten differenzieren.

Analog zu Macready et al. (2020) wird in dieser Studie ein Ansatz gewählt, welcher das Vertrauen der Verbraucher in die Hauptakteure der Lebensmittelkette misst, die direkt an der Produktion, Lieferung, Verteilung und Regulierung von Lebensmitteln beteiligt sind und dieses in direkte Beziehung zum Verbrauchervertrauen gegenüber Lebensmitteln gesetzt. Hervorzuheben ist, dass darüberhinausgehend bei den Akteuren wie auch den Produkten zudem zwischen den Merkmalen „bio“ und „konventionell“ differenziert wird.

In der Analyse wird in einem ersten Schritt betrachtet, wie die wahrgenommene Vertrauenswürdigkeit der Akteure das generelle Vertrauen in eben dieselben beeinflusst. Im Rahmen eines Strukturgleichungsmodells wird dann in einem zweiten Schritt geprüft, ob das generelle Vertrauen in die Akteure kausal mit der Erwartungshaltung an konkrete Eigenschaften an ein Lebensmittel verknüpft ist. Hierbei werden konkrete Ausprägungen eines Produktes betrachtet, wie dessen Sicherheit, Gesundheit, Nachhaltigkeit, Authentizität und seine sensorischen Eigenschaften. Hierbei handelt sich bis auf die sensorischen Charakteristika um Vertrauensmerkmale, die vom durchschnittlichen Verbraucher nicht überprüft werden können. Im Rahmen dieser Studie werden die genannten Ausprägungen bzw. die Erwartungshaltung des Verbrauchers an diese in Anlehnung an (Wang et al., 2017) zum Konstrukt der sogenannten Integrität eines Lebensmittels zusammengefasst.

2 Forschungskonzept

Rousseau et al. (1998) beschreiben Vertrauen als Absicht eine eigene Verletzlichkeit zu akzeptieren bzw. zu offenbaren, basierend auf einer positiven Erwartung in Bezug auf die Absichten oder des Verhaltens eines anderen (Dritten). Vertrauen wird anderen Menschen oder aus Menschen bestehenden Organisationen zugeordnet (Ganesan & Hess, 1997). In dieser Studie wird wie bereits skizziert in diesem Kontext fokussiert auf die Hauptakteure der Wertschöpfungskette: Landwirte und Produzenten, Hersteller und Verarbeiter, Einzelhändler und Behörden. Im Gegensatz zu Macready et al. (2020) unterscheiden wir zudem zwischen ökologisch und konventionell agierenden Akteuren und beziehen bei der Integrität von Lebensmitteln zusätzlich auch den Aspekt der Herkunft (regional, deutsch, EU, außerhalb EU) mit ein, da eine Reihe von Studien diesbezüglich einen Zusammenhang zum Thema Vertrauen nahelegen (Franz, 2005; Profeta et al., 2006, 2011; Profeta, Enneking, et al., 2007)

Wie Macready et al. (2020) unterscheiden wir zwischen dem generellen Vertrauen auf der einen Seite und Überzeugungen zur Vertrauenswürdigkeit eines Akteurs auf der anderen Seite. Das generelle Vertrauen ist das spontane Vertrauen, welches jemand einem anderen Akteur entgegenbringt. Dieses wird auch als affektives Vertrauen, stillschweigendes Vertrauen oder nicht-reflexives Vertrauen bezeichnet (Berg, 2004; Berg et al., 2005; McAllister, 1995; Morrow et al., 2004). Dieses generelle Vertrauen fußt zum Teil auf den Überzeugungen zur Vertrauenswürdigkeit. Letztere können definiert werden als begründete Einschätzungen der Eigenschaften eines Akteurs, dem vertraut werden soll. Überzeugungen zur Vertrauenswürdigkeit bilden somit die kognitive Basis des allgemeinen Vertrauens und werden daher auch als kognitives Vertrauen (Johnson & Grayson, 2005) oder reflexives Vertrauen (Berg, 2004) bezeichnet. In Übereinstimmung mit der Literatur lautet unsere erste Forschungshypothese:

H1: Überzeugungen über die Vertrauenswürdigkeit von Akteuren beeinflussen das generelle Vertrauen in eben diese Akteure.

In Anlehnung an de Jonge et al. (2008) und Macready et al. (2020) unterscheiden wir drei Arten von Überzeugungen über die Vertrauenswürdigkeit von Akteuren. Dieses sind deren wahrgenommene ...

- Kompetenz,
- Offenheit
- und deren Berücksichtigung öffentlicher Interessen.

Die wahrgenommene Kompetenz eines Akteurs bezieht sich hierbei auf die Überzeugung, dass dieser tatsächlich in der Lage ist, in einer Weise zu handeln (z.B. ein Lebensmittel in hoher Qualität herstellen), welches Vertrauen rechtfertigt.

Die Berücksichtigung öffentlicher Interessen wiederum bezieht sich auf die Überzeugung, dass der Akteur auch motiviert ist, auf eine Weise zu handeln, die Vertrauen rechtfertigt. Wie Macready et al. (2020) ausführen, müssen diese beiden Aspekte nicht miteinander verbunden sein: ein Akteur kann bspw. als kompetent, aber als arglistig wahrgenommen werden und umgekehrt. Beide genannten Überzeugungen sind in den meisten Modellen über Vertrauensvorstellungen prominent, wobei letztere häufig auch mit den Stichworten Integrität, Wohlwollen oder treuhänderische Verantwortung umschrieben wird (Flavián et al., 2006; Gefen & Straub, 2004; Sapp et al., 2009; Sirdeshmukh et al., 2002; Yee et al., 2005).

Die dritte Überzeugung, Offenheit, bezieht sich auf das Ausmaß, in welchem einem Akteur zugetraut wird, in seinem Tun transparent zu sein. Sie wird hier mit einbezogen, da Transparenz und

Rückverfolgbarkeit für das Vertrauen im heutigen Lebensmittelversorgungssystem von großer Bedeutung sind (Franz, 2005).

In Anlehnung an de Jonge et al. (2007) und Earle und Siegrist (2006) unterscheiden wir in dieser Studie zudem zwischen dem generellen Vertrauen in einen Akteur und der Erwartungshaltung an die Eigenschaften eines Lebensmittel (Integrität) als zwei unterschiedliche, aber kausal verbundene Konstrukte. Earle und Siegrist (2006) definieren, aufbauend auf der konzeptionellen Arbeit von Luhmann (2000) die Erwartungshaltung als eine evidenz- oder erfahrungsbasierte Überzeugung, dass bestimmte zukünftige Ereignisse wie erwartet eintreten werden. Die Erwartungshaltung bezieht sich also auf eine Aufzeichnung vergangener Leistungen, wohingegen Vertrauen auch moralische Urteile beinhaltet (Earle & Siegrist, 2006), wie die drei oben skizzierten Dimensionen von Überzeugungen zur Vertrauenswürdigkeit zeigen. Wir sprechen daher von der Erwartungshaltung in Eigenschaften des Lebensmittelangebots, wie z.B., dass die Lebensmittel sicher sind, basierend auf der Überzeugung, dass dies in der Regel der Fall ist. Wohingegen wir, wenn wir von Vertrauen in die Lebensmittelproduzenten sprechen, die Möglichkeit in Betracht ziehen, dass die Lebensmittelproduzenten auf eine Art und Weise handeln, die der Lebensmittelsicherheit abträglich sein könnte. Nach dieser Sichtweise vertrauen Menschen nicht direkt in Dinge wie Lebensmittelprodukte. Allerdings, kann das Vertrauen in die Akteure, eine Erwartungshaltung an Lebensmittelprodukte erzeugen und indirekt zu Vertrauen in die konkreten Eigenschaften von Lebensmittelprodukten führen (Siegrist et al., 2003). Wie Macready et al. (2020) glauben wir, dass diese konzeptionelle Unterscheidung von Vertrauen und Erwartungshaltung bereichernd ist, um die Wahrnehmung der Akteure in der Nahrungskette von der Wahrnehmung der Konsequenzen der Handlungen dieser Akteure zu unterscheiden und um Erkenntnisse über die Ursachen oder Vorstufen von Vertrauen zu gewinnen. Daher lautet unsere zweite Forschungshypothese:

H2: Ein höheres Maß an generellem Vertrauen in die Akteure der Lebensmittelkette führt zu einer größeren Erwartungshaltung an das Lebensmittelangebot.

Hieraus resultiert, dass in unserem Modell der Haupteffekt des generellen Vertrauens in die Akteure des Lebensmittelversorgungssystems die Erwartungshaltung an die Integrität der erzeugten Produkte ist, d.h., dass sie sicher, gesund, nachhaltig produziert, authentisch sind und wünschenswerte sensorische Eigenschaften aufweisen (Elliot, 2014; Pulkrabová et al., 2016). In dieser Studie betrachten wir die Erwartungshaltung an die Integrität der Gesamtheit der auf dem Markt erhältlichen Lebensmittel, wobei wir hierbei im Gegensatz zu Macready et al. (2020) eine Differenzierung in Bezug auf konventionelle und ökologisch erzeugte Produkte vornehmen, wie auch den Aspekt der Herkunft berücksichtigen.

Menschen unterscheiden sich in ihrer generellen Neigung zu vertrauen - einige sind der festen Überzeugung, dass gesellschaftliche Akteure sich in einer Weise verhalten, die Vertrauen rechtfertigt, andere wiederum nicht. Dieses "soziale Vertrauen" - definiert als „der Glaube, dass andere uns nicht absichtlich oder wissentlich Schaden zufügen werden" (Delhey & Newton, 2005) - wird in das Modell als affektive Determinante aufgenommen. In der Literatur werden alternative Begriffe für dieses Konstrukt wie z.B. „allgemeines Vertrauen“ und „Vertrauensbereitschaft“ verwendet (Chen & Dhillon, 2003). Von einer Person mit einem höheren Maß an sozialem Vertrauen wird erwartet, dass sie auch mehr Vertrauen in die Akteure des Lebensmittelversorgungssystems hat. Daher lautet unsere dritte Forschungshypothese wie folgt:

H3: Ein höheres Maß an sozialem Vertrauen führt zu mehr Vertrauen in die Akteure der Lebensmittelkette, sowohl in Bezug auf die Überzeugungen über die Vertrauenswürdigkeit als auch in Bezug auf das allgemeine Vertrauen.

Wie einleitend skizziert, ist davon auszugehen, dass Verbraucher die Vertrauenswürdigkeit eines ökologischen und eines konventionellen Akteurs unterschiedlich bewerten in Abhängigkeit ihrer Präferenz für Bio-Lebensmittel. Daher lautet unsere vierte Forschungshypothese wie folgt:

H4: Eine hohe Präferenz für ökologisch erzeugte Produkte führt zu positiveren Überzeugungen zur Vertrauenswürdigkeit eines ökologischen Akteurs und zu einer negativeren Überzeugung zur Vertrauenswürdigkeit eines konventionellen Akteurs.

3 Stichprobe und Methodik der Studie

3.1 Messinstrumente

Der Fragebogen wurden um das in Abbildung 1 dargestellte konzeptuelle Modell herum entwickelt.

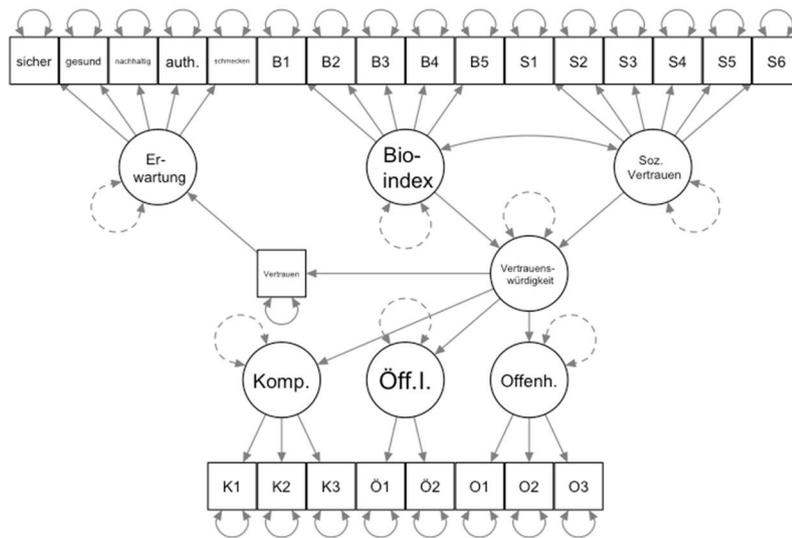


Abbildung 1:
Konzeptuelles Modell des Verbrauchervertrauen in der Lebensmittelwertschöpfungskette

Wo möglich wurden bereits validierte Skalen eingesetzt. Wo diese nicht verfügbar waren, wurden bestehende Mess-Skalen adaptiert für den Verbraucherkontext dieser Studie.

Der Fragebogen beinhaltet Skalen zum sozialen Vertrauen, zur Präferenz für ökologische Lebensmittel, dem allgemeinen Vertrauen in die Akteure der Lebensmittelwertschöpfungskette, den Überzeugungen zur Vertrauenswürdigkeit der Akteure und die Erwartungshaltung an die Integrität von Lebensmitteln (siehe Tabelle 1).

Folgende Akteure der Lebensmittelkette wurden in der Studie berücksichtigt: 1) ökologische Landwirte, 2) konventionelle Landwirte, 3) ökologischer Lebensmittelhersteller, 4) konventioneller Lebensmittelhersteller, 5) ökologischer Einzelhändler, 6) konventioneller Einzelhändler und 7) Behörden. Für das allgemeine Vertrauen in die Akteure wurden die Studienteilnehmer direkt gefragt, inwieweit sie dem jeweiligen Akteur vertrauen (Sapp et al., 2009), gemessen auf einer 5-Punkte-Skala von 1 = stimme überhaupt nicht zu bis 5 = stimme voll und ganz zu. Für die Abfrage des generellen Vertrauens wurden neben den genannten Akteuren auch noch Food-Influencer oder Food-Buchautoren sowie die Ernährungswissenschaften bzw. Ernährungsmedizin mit als Referenz berücksichtigt, gleichwohl diese dann aber nicht in die nachfolgenden Analysen eingehen.

Daran anschließend mussten die Befragten jeden der sieben Hauptakteure Akteure anhand der drei Dimensionen der Vertrauenswürdigkeit bewerten auf Basis von Poortinga und Pidgeon (2003) und de Jonge et al. (2007) entwickelter Items, die für diese Studie adaptiert wurden (siehe Tabelle 1). Die untersuchten Dimensionen sind „Kompetenz“ (eine gute Arbeit machen, kompetent sein, und die richtig/gut ausgebildeten Personen zur Verfügung haben), „Berücksichtigung des öffentlichen Interesses“ (im öffentlichen Interesse agieren, Bereitschaft sich Beschwerden/Anliegen anzuhören) und „Offenheit“ (Bereitschaft relevante Informationen zur Verfügung zu stellen, ehrlich sein, und Bereitschaft im ausreichenden Maß offen zu sein). Die Dimensionen „Kompetenz“ und „Offenheit“ wurden anhand von drei Items gemessen, die Dimension „Berücksichtigung des öffentlichen Interesses“ anhand von zwei Aussagen. Hierbei wurden die Teilnehmer anhand einer 5-Punkte-Skala nach dem Grad ihrer Zustimmung zu den Aussagen befragt (1 = stimme überhaupt nicht zu, 5 = stimme voll und ganz zu)

Tabelle 1:
Verwendete Items

Dimensionen der Vertrauenswürdigkeit	
Kompetenz	Bio./Kon. Landwirte, Bio./Kon. LEH, etc. (Akteure) machen bei der Produktion von Lebensmitteln eine gute Arbeit. (K1) ... sind kompetent genug, um mit der Produktion von Lebensmitteln gut umzugehen. (K2) ... sind ausreichend ausgebildet, um qualitativ gute und sichere Lebensmittel herstellen zu können. (K3)
Berücksichtigung öffentliches Interesse	... handeln im öffentlichen Interesse mit Blick auf die Produktion von Lebensmitteln. (Ö1) ... hören darauf, was die Öffentlichkeit über die Produktion von Lebensmitteln denkt. (Ö2) ... geben alle wichtigen Informationen über die Herstellung von Lebensmitteln an die Öffentlichkeit weiter. (Ö3)
Offenheit	... sind ehrlich in Bezug auf die Herstellung von Lebensmitteln. (O1) ... sind offen genug transparent darzulegen, wie die Produktion von Lebensmitteln abläuft. (O2)
Erwartungshaltung an die Integrität von Lebensmitteln	Bio-Lebensmittel (bzw. konventionelle Lebensmittel) sind sicher. (sicher) ... sind gesund. (gesund) ... werden nachhaltig produziert. (nachhaltig) ... sind authentisch und keine Imitate. (auth.) ... schmecken. (schmecken)
Bio-Index	Beim Kauf von Nahrungsmitteln bevorzuge ich Öko-Produkte. (B1) Öko-Lebensmittel sind gesünder als konventionelle Lebensmittel. (B2) Ich vertraue Herstellern von Öko-Produkten mehr als Herstellern konventioneller Ware. (B3) Ich kaufe keine Öko-Lebensmittel, weil sie mir zu teuer sind. (B4) Ich sehe kaum Unterschiede zwischen ökologisch und konventionell produzierten Lebensmitteln. (B5)
Soziales Vertrauen	Ich bin davon überzeugt, dass die meisten Menschen gute Absichten haben. (S1) Heutzutage kann man sich auf niemanden mehr verlassen. (S2) Im Allgemeinen kann man den Menschen vertrauen. (S3) Ich vertraue anderen Menschen in der Regel. (S4) Ich glaube, dass die Menschen im Allgemeinen vertrauenswürdig sind. (S5) Ich glaube, dass die Menschen generell zuverlässig sind. (S6)

Desweiteren wurde die Erwartungshaltung an die Integrität von Lebensmitteln erfasst. Dieses Konstrukt wurde über die fünf Dimensionen Gesundheit, Sicherheit, Nachhaltigkeit, Authentizität und sensorische Eigenschaften gemessen. Jede Dimension wurde im Gegensatz zum Ansatz von de Jonge et al. (2007) und MacReady, die mit drei Items je Dimension gearbeitet haben, nur über ein Item je Dimension erfasst.

Das Konstrukt soziales Vertrauen wurde in Anlehnung an Gefen und Straub (2004) mit sechs Items gemessen, bei welchen die Befragten angeben mussten, wie stark (1 = stimme überhaupt nicht zu, 5 = stimme voll und ganz zu) sie Aussagen zum generellen Vertrauen in andere Personen zustimmen. Desweiteren wurde ein Bio-Index (Krikser et al., 2020) ermittelt, welcher die individuelle Präferenz für Bio-Produkte erfasste (Tabelle 1). Darüber hinaus wurden die soziodemographischen Merkmale Alter, Geschlecht, höchster Schulabschluss und das Bundesland, in dem der Befragte lebt, erfasst.

3.2 Teilnehmer und Stichprobe

Die finale Stichprobe umfasst 1.029 Personen und wurde vom Verbraucherpanel der Firma gapfish (www.gapfish.com) bereitgestellt. Hierbei umfasst die gezogene Stichprobe die Zielgruppe Personen im Alter von 18 bis 69 Jahren und ist in diesem Kontext bevölkerungsrepräsentativ für dieses Segment in Bezug auf das Alter, Geschlecht und den Wohnort (Bundesland). Die Befragung wurde online über den Befragungsserver des Deutschen Instituts für Lebensmitteltechnik e. V. (DIL) (www.survey.dil-ev.de) im Zeitraum 17. Dezember 2020 bis 5. Januar 2021 durchgeführt. Als Befragungssoftware kam das Programm SoSci-Survey (www.soscisurvey.de) zum Einsatz.

3.3 Datenanalyse

Zur Auswertung der Daten wurde die Software R (www.r-project.org) verwendet. Die Daten wurden zunächst deskriptiv über die Darstellung von Häufigkeiten und Mittelwerten ausgewertet. Für die Skalenanalyse wurde Cronbach's α berechnet. Zur Messung des Einflusses der Dimensionen der Vertrauenswürdigkeit, des sozialen Vertrauens und der Präferenz für Bio-Lebensmittel auf das allgemeine Vertrauen in die verschiedenen Akteure der Lebensmittelkette wurde eine Regressionsanalyse durchgeführt. Die Ergebnisse zu den Skalen soziales Vertrauen und der Bio-Index, welche in die Regression eingingen, sind im Annex dargestellt.

Des Weiteren wurden zwei Strukturgleichungsmodelle gerechnet, welches die Vorstellungen über die Glaubwürdigkeit eines Akteurs, dem generellen Vertrauen in eben diesen Akteur und die Erwartungshaltung an die Integrität eines Lebensmittels miteinander verknüpft. Dabei wurde für letzteres Konstrukt ausschließlich auf die Erwartungshaltung in ökologisch erzeugte Produkte aus Deutschland bzw. konventionell erzeugte Produkte aus Deutschland abgestellt, da das generelle Vertrauen ausschließlich für deutsche Akteure erfasst wurde. Insgesamt wurde zwei separate Modelle

geschätzt (Abbildungen 6 und 7). Hierbei wurden im ersten Strukturgleichungsmodell die konventionellen stakeholder zusammengefasst und im zweiten Modell die ökologisch agierenden Akteure. In den Modellen wurden auch die Einflüsse des sozialen Vertrauens und der Präferenz für Bio-Lebensmittel (gemessen anhand des Bio-Index) auf die Vorstellungen über die Vertrauenswürdigkeit mitberücksichtigt.

4. Ergebnisse

4.1 Stichprobe

Die Stichprobe ($n= 896$) ist bevölkerungsrepräsentativ für die Merkmale Geschlecht, Alter (im Bereich 18-69 Jahre), höchster Schulabschluss und Bundesland (Wohnort) (siehe Tabelle 2).

Tabelle 2:
Soziodemographie der Stichprobe

Merkmal	Ausprägung	%
Geschlecht	weiblich	51.2
	männlich	48.8
Altersgruppen	18-29 Jahre	19.3
	30-39 Jahre	17.9
	40-49 Jahre	18.0
	50-59 Jahre	25.2
	60-69 Jahre	19.6
Schulabschluss	kein Abschluss, Volks-/Hauptschule, noch Schüler	23.1
	Mittlere Reife, Realschule	34.9
	(Fach-)Hochschulreife, Abitur, Studium	42.0
Bundesland	Schleswig-Holstein	3.6
	Hamburg	2.5
	Niedersachsen	9.9
	Bremen	0.8
	Nordrhein-Westfalen	22.0
	Hessen	6.0
	Rheinland-Pfalz	5.5
	Baden-Württemberg	14.2
	Bayern	14.6
	Saarland	1.1
	Berlin	4.0
	Brandenburg	3.5
	Mecklenburg-Vorpommern	2.0
	Sachsen	5.1
	Sachsen-Anhalt	2.2
Thüringen	3.0	

4.2 Vertrauen in die Akteure der Lebensmittelkette

Die Ergebnisse zeigen deutlich, dass die Verbraucher in absteigender Reihenfolge vor allem Öko-Landwirten wie auch der Öko-Lebensmittelkontrolle, dem ökologischen LEH und den ökologischen Lebensmittelproduzenten vertrauen. Eine besondere Rolle kommt auch der Ernährungswissenschaft bzw. -Medizin zu, welcher mehr als die Hälfte der Befragten (56%) ein hohes bzw. sehr Vertrauen schenken (Abbildung 2).

Bei den übrigen Akteuren stehen zunächst die konventionellen Landwirte an erster Stelle wiederum gefolgt vom konventionellen LEH und konventionellen Lebensmittelproduzenten. D.h., das Vertrauen sortiert sich zunächst anhand der Dimensionen ökologisch vs. konventionell und fällt dann in der Reihenfolge Landwirt, LEH, Produzent immer weiter ab. Letztere Rangreihung ist analog zu Macready et al. (2020). Allerdings zeigt sich im Vergleich zu Macready et al. (2020), dass es notwendig ist zwischen den ökologisch und konventionell agierenden Akteuren bei der Erfassung des Vertrauens zu differenzieren, da hier deutliche wie auch signifikante Unterschiede bestehen.

Eine Differenzierung zwischen den Begrifflichkeiten ökologisch und konventionell gibt es interessanterweise auch in Bezug auf die Kontrollbehörden. So vertrauen rund 47% der Befragten der Öko-Lebensmittelkontrolle sehr (Summe Scores „sehr hohes Vertrauen“ und „hohes Vertrauen“) während dies bei den Deutschen Behörden nur 37% sind. Darüber hinaus zeigen sich auch geographische Unterschiede. So wird wiederum den deutschen Behörden mehr getraut als EU-Behörden. Am unteren Ende der Vertrauenswürdigkeit stehen Food-Buchautoren und Food-Influencer. Vor allem letzteren wird nur von ca. 8% in sehr geringem Maße vertraut.

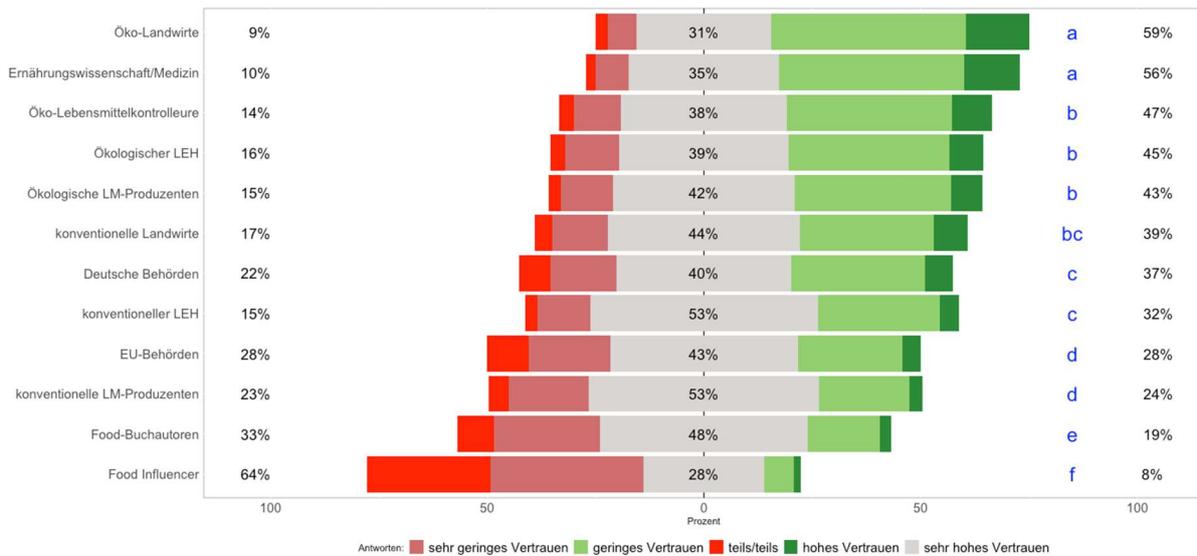


Abbildung 2: Vertrauen in verschiedene Akteure im Bereich Lebensmittel

Unterschiedliche Buchstaben über den Balken stehen für statistisch signifikante Unterschiede (Tukey-Test) auf einem Signifikanzlevel von $p < 0,01$ (Codierung für (Tukey-Test): 1= sehr geringes Vertrauen, 2=geringes Vertrauen, 3=teils/teils, 4=hohes Vertrauen, 5=sehr hohes Vertrauen).

4.3 Überzeugungen zur Vertrauenswürdigkeit der verschiedenen Akteure der Lebensmittelkette

Im Rahmen der Studie wurde die Vertrauenswürdigkeit der Landwirte, der Lebensmittelproduzenten, des LEH und des Staates auf Basis der Dimensionen „Kompetenz“, „Berücksichtigung des öffentlichen Interesses“ und „Offenheit“ erhoben. Die hierfür verwendeten Aussagen konnten jeweils zu den gleichnamigen Skalen auf Basis der Cronbach's α -Werte zusammengefasst werden, die alle über einem Wert von 0.80 lagen (Cronbach, 1951) (Tabelle 3).

Tabelle 3:
Bewertung der Vertrauenswürdigkeit der Akteure der Lebensmittelkette

	Öko-Landwirt	konv. Landwirt	Öko-LM-Produzent	konv. LM-Produzent	Öko-LEH	konv. LEH	Staat
Cronbach's alpha Skala „Kompetenz“	0.90	0.87	0.89	0.85	0.89	0.87	0.84
Skala Kompetenz Mittelwert	3.82	3.71	3.78	3.49	3.78	3.60	3.10
Skala Kompetenz Standabweichung	0.75	0.72	0.72	0.71	0.73	0.74	0.91
Cronbach's alpha Skala „Berücks. öff. Int.“	0.83	0.77	0.84	0.82	0.85	0.81	0.83
Skala „Berücks. öff. Int.“ Mittelwert	3.60	3.23	3.51	3.04	3.58	3.23	3.09
Skala „Berücks. öff. Int.“ Standabweichung	0.85	0.85	0.84	0.86	0.82	0.84	0.94
Cronbach's alpha Skala „Offenheit“	0.93	0.92	0.93	0.93	0.93	0.93	0.91
Skala Offenheit Mittelwert	3.53	3.09	3.40	2.82	3.48	3.00	3.06
Skala Offenheit Standabweichung	0.91	0.94	0.87	0.91	0.86	0.90	0.97

Hinweis: Skala 1= völlige Ablehnung bis 5 = völlige Zustimmung.

Die Unterschiede in den Dimensionen der Vertrauenswürdigkeit spiegeln die Unterschiede im Vertrauen in die jeweiligen Akteure wider, wie sie in Abbildung 2 gezeigt wurden.

Außerdem kann beobachtet werden, dass die Befragten die Dimension „Kompetenz“ im Allgemeinen besser bewerteten als die „Offenheit“ und „Berücksichtigung des öffentlichen Interesses“ der Stakeholder. Dies gilt insbesondere für Landwirte und Lebensmittelproduzenten.

Hervorzuheben ist zudem, dass bei ökologisch wirtschaftenden bzw. handelnden Akteuren die höchste Vertrauenswürdigkeit gesehen wird. Unabhängig von der Wirtschaftsform (ökologisch vs. konventionell) genießen Landwirte die höchste Vertrauenswürdigkeit gefolgt vom LEH und den Produzenten und dies gilt durchgängig für alle betrachteten Dimensionen. Zu erwähnen ist auch, dass vor allem konventionelle Lebensmittelproduzenten als am wenigsten offen betrachtet werden. Bedenklich ist zudem, dass der Staat in Bezug auf die Kompetenz (Fähigkeit für sichere und qualitativ hochwertige Lebensmittel zu sorgen) am schlechtesten abschneidet.

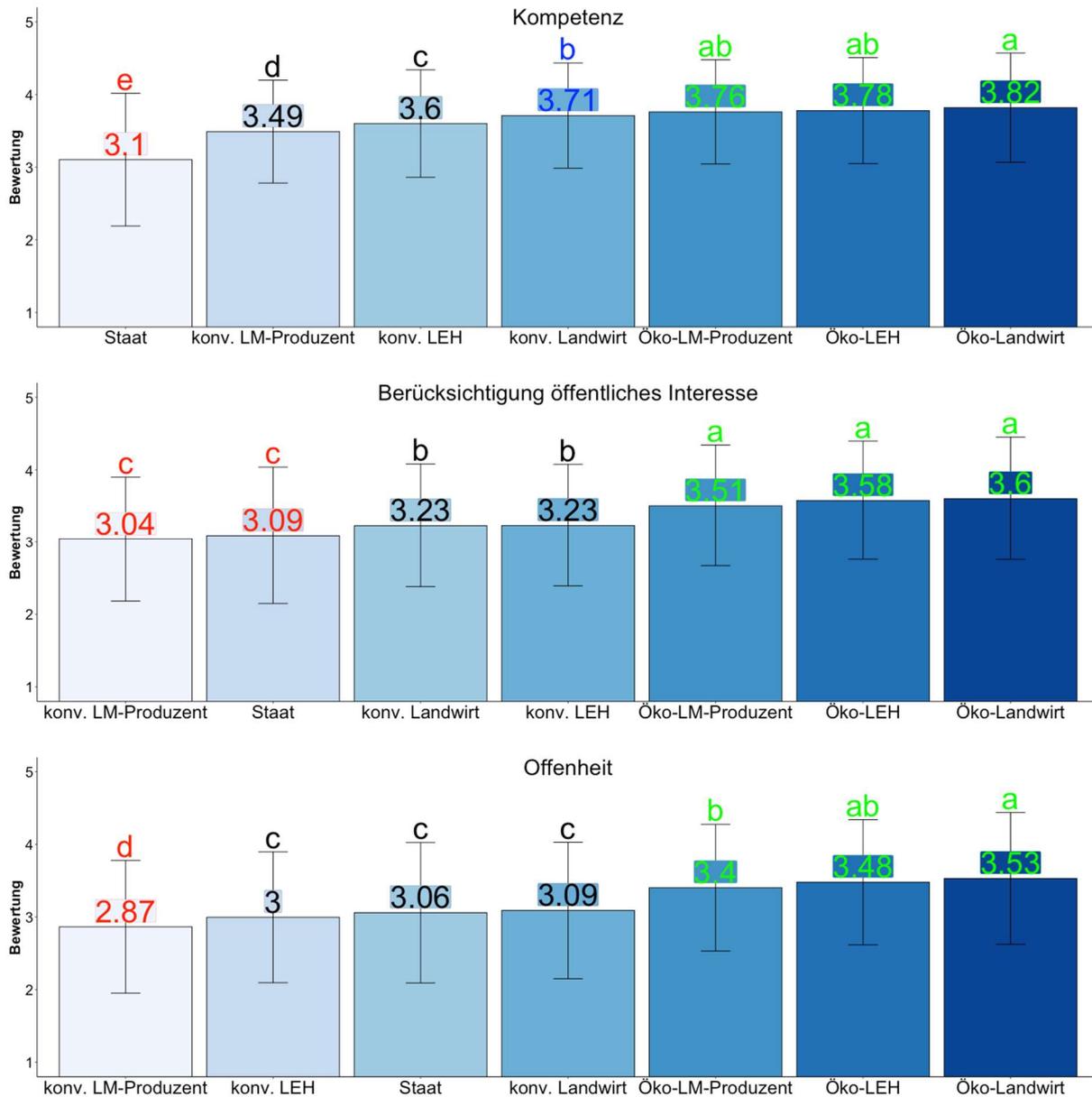


Abbildung 3: Überzeugungen zur Glaubwürdigkeit verschiedener Akteure der Lebensmittelkette (Skala 1= völlige Ablehnung bis 5 = völlige Zustimmung)

Hinweis: Unterschiedliche Buchstaben über den Balken stehen für statistisch signifikante Unterschiede (Tukey-Test) auf einem Signifikanzlevel von $p < 0,01$ (Codierung für Tukey-Test): 1= sehr geringes Vertrauen, 2=geringes Vertrauen, 3=teils/teils, 4=hohes Vertrauen, 5=sehr hohes Vertrauen).

4.4 Erwartungshaltung an die Integrität von Lebensmitteln

Die Erwartungshaltung an die Integrität von Lebensmitteln ist über die betrachteten Produkte hinweg sehr heterogen. So ist diese in Bezug auf die Sicherheit, Gesundheit, Nachhaltigkeit, Authentizität und den Geschmack bei ökologisch und zugleich regional erzeugten Lebensmitteln am höchsten. Den Gegenpol bilden konventionell erzeugte Lebensmittel aus Nicht-EU-Staaten (Abbildung 4).

In vier von fünf Fällen schneiden ökologisch erzeugte Produkte aus Deutschland am zweitbesten ab gefolgt von konventionell erzeugten Lebensmitteln aus der Region. D.h., dass die Erwartungshaltung gegenüber ökologisch erzeugten Produkten, wenn sie aus anderen EU-Staaten oder gar Drittstaaten kommen geringer ist, verglichen mit regional oder in Deutschland produzierten Lebensmitteln. Hieran wird deutlich, dass die Verbraucher einen echten trade-off zwischen dem Merkmal Herkunft und der Herstellungsweise (ökologisch vs. konventionell) machen.

Es ist hervorzuheben, dass die Dimension Nachhaltigkeit den größten Unterschied zwischen dem am besten und schlechtesten bewerteten Produkt aufweist (Differenz = $3,91 - 2,46 = 1,45$) während dieser beim Geschmack am niedrigsten ist (Differenz = $4,03 - 3,21 = 0,82$).

Im Vergleich zu Macready et al. (2020) wird deutlich, dass es bei der Messung der Erwartungshaltung an die Integrität von Lebensmitteln notwendig ist zwischen den ökologisch und konventionell erzeugten Lebensmitteln wie auch dem Merkmal Herkunft zu differenzieren, da hier deutliche wie auch signifikante Unterschiede bestehen.

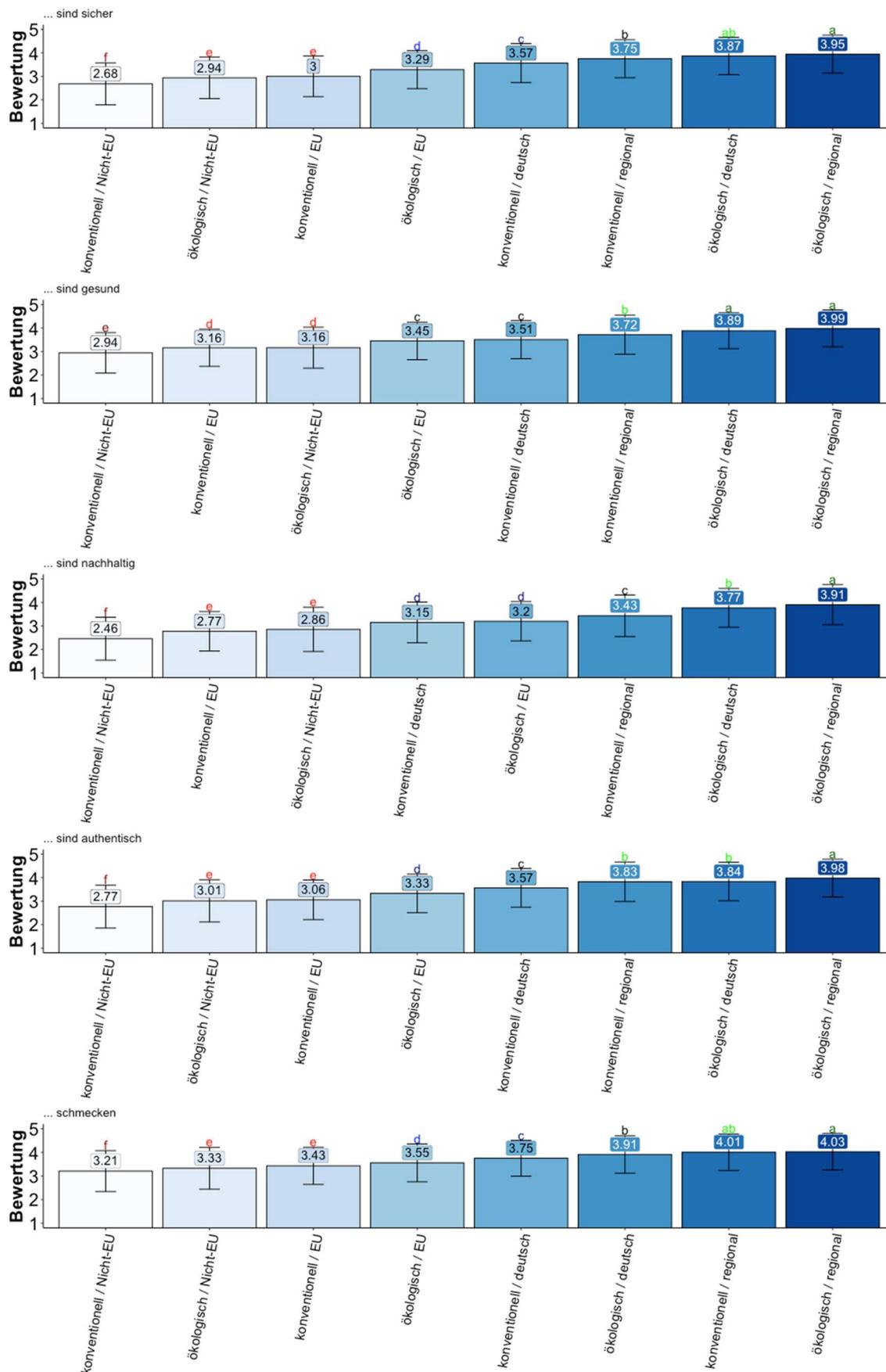


Abbildung 4: Erwartungshaltung der Konsumenten in die Aspekte Sicherheit, Gesundheit, Nachhaltigkeit, (Skala 1= stimme überhaupt nicht zu bis 5 = stimme voll und ganz zu)

Hinweis: Unterschiedliche Buchstaben über den Balken stehen für statistisch signifikante Unterschiede (Tukey-Test) auf einem Signifikanzlevel von $p < 0,01$.

4.5 Zusammenhang zwischen dem Vertrauen in konkrete Akteure und den Dimensionen der Vertrauenswürdigkeit

Im Rahmen einer linearen Regressionsanalyse wurde betrachtet, wie das soziale Vertrauen, der Bio-Index sowie die Dimensionen der Vertrauenswürdigkeit (Kompetenz, Berücksichtigung öffentliches Interesse, Offenheit) die Bewertung des generellen Vertrauens der einzelnen Akteure der Lebensmittelkette beeinflussen. Hierbei wird deutlich, dass vor allem die wahrgenommene Kompetenz sowie die wahrgenommene Offenheit bei allen Akteuren positiv auf die Vertrauensbewertung wirken (siehe Tabelle 4).

Dem gegenüber spielt die Berücksichtigung des öffentlichen Interesses fast ausschließlich bei Lebensmittelproduzenten und staatlichen Behörden eine Rolle. Anhand der graphischen Darstellung der Schätzkoeffizienten sowie der Odds-Ratios (siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** und Abbildung 5: Graphische Darstellung der Schätzkoeffizienten und der Verteilung

) wird deutlich, dass die Dimension Kompetenz bei den (ökologisch wie konventionell wirtschaftenden) Landwirten die mit Abstand größte Bedeutung hat, während es nur geringfügige Unterschiede in den Effektstärken in Bezug auf die Dimensionen Kompetenz und Offenheit bei den restlichen Akteuren gibt. Verglichen mit Macready et al. (2020) liegen in dieser Studie die Werte für die Dimensionen Kompetenz und Offenheit auf einem vergleichbaren Niveau, während sie deutlich niedriger liegen für die Dimension Berücksichtigung des öffentlichen Interesses.

Es ist hervorzuheben, dass das soziale Vertrauen nur für die ökologisch agierenden Akteure sowie den konventionellen LEH eine Rolle spielt, während die über den Bio-Index gemessene Präferenz für Bio-Lebensmittel einen positiven Effekt auf die Vertrauenswahrnehmung der ökologisch agierenden Akteure hat. Für die konventionellen Akteure ist der Einfluss hingegen negativ.

Tabelle 4:
Regressionsanalyse – Einflussparameter auf das allgemeine Vertrauen

Abhängige Variable: Vertrauen in ...

<i>Unabhängige Variablen</i>	Öko-Landwirt	konv. Landwirt	Öko-LM-Produzent	konv. LM-Produzent	Öko-LEH	konv. LEH	Staatliche Behörde
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Konstante	3.621*** (0.023)	3.257*** (0.023)	3.331*** (0.024)	2.992*** (0.024)	3.334*** (0.024)	3.190*** (0.023)	3.141*** (0.025)
Kompetenz	0.254*** (0.037)	0.339*** (0.033)	0.104*** (0.036)	0.193*** (0.031)	0.123*** (0.035)	0.235*** (0.031)	0.395*** (0.042)
Achtsamkeit	0.023 (0.041)	0.084** (0.039)	0.114*** (0.042)	0.088** (0.040)	0.072* (0.042)	0.029 (0.036)	0.133*** (0.047)
Offenheit	0.251*** (0.042)	0.252*** (0.038)	0.186*** (0.041)	0.211*** (0.039)	0.153*** (0.040)	0.172*** (0.033)	0.154*** (0.049)
Skala Soziales Vertrauen	0.045* (0.024)	-0.021 (0.024)	0.051** (0.025)	0.025 (0.025)	0.058** (0.026)	0.062** (0.024)	0.002 (0.027)
Bio-Index	0.183*** (0.025)	-0.033 (0.024)	0.210*** (0.026)	-0.041* (0.025)	0.333*** (0.026)	-0.086*** (0.024)	0.064** (0.026)
Beobachtungen	896	896	896	896	896	896	896
R^2	0.438	0.447	0.333	0.289	0.365	0.274	0.418
Korrigiertes R^2	0.435	0.444	0.329	0.285	0.362	0.270	0.415
Residual Std.-Fehler ($df = 890$)	0.683	0.687	0.718	0.707	0.731	0.689	0.759
F ($df = 5; 890$)	138.631***	143.714***	88.787***	72.324***	102.373***	67.112***	127.743***

*Hinweis: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$*

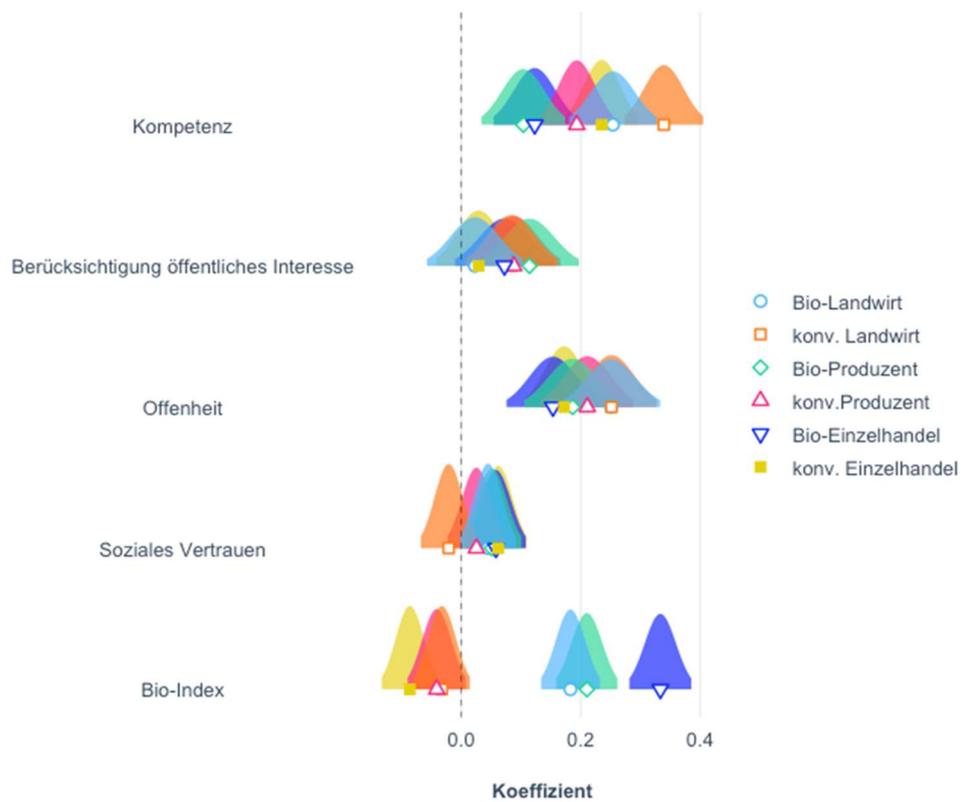


Abbildung 5: Graphische Darstellung der Schätzkoeffizienten und der Verteilung

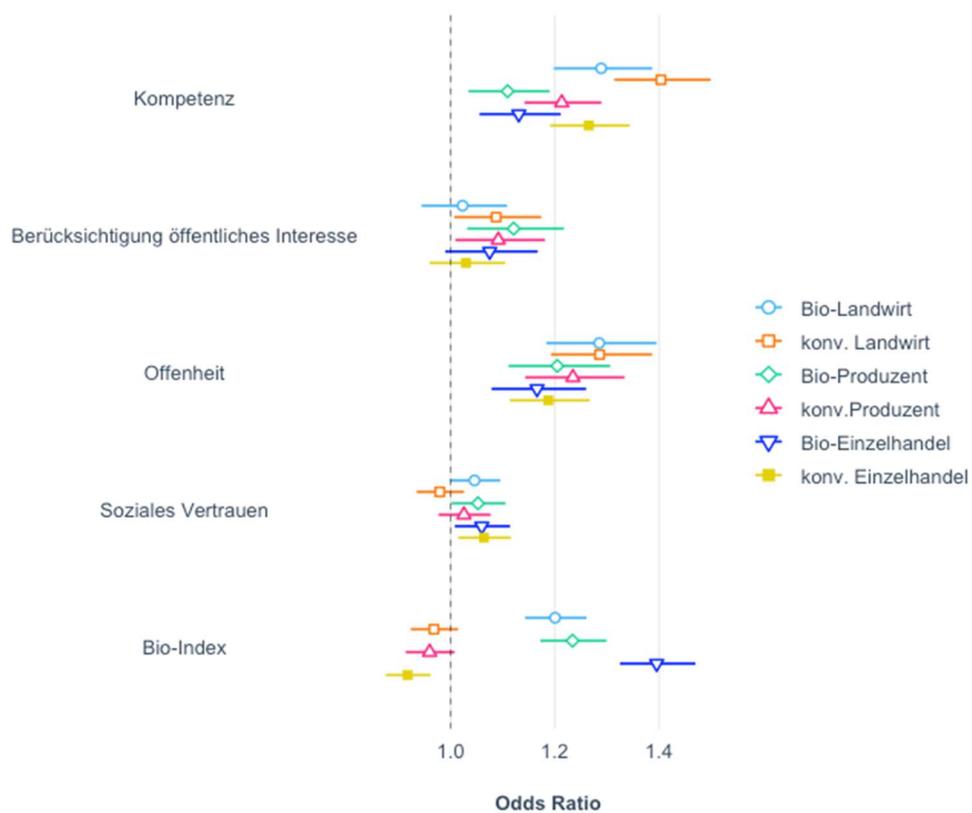


Abbildung 6: Odds-Ratios

4.6 Strukturgleichungsmodelle

Die beiden Modelle zeigen alle akzeptable Werte für die Modellgüte und alle Pfad-Beziehungen der Regressionsanalyse sind signifikant auf einem Level von $p < 0.001$ (siehe Abbildungen 7 und 8). Es ist darauf hinzuweisen, dass für alle Akteure auch einzelne Modelle gerechnet wurden. Innerhalb der jeweiligen Wirtschaftsweise (ökologisch und konventionell) wiesen diese aber fast identische Parameter auf, so dass jeweils die Landwirte, die Produzenten und der LEH zusammengefasst werden konnten, ohne dass durch diese Aggregation ein substantieller Informationsverlust gegeben wäre.

Insgesamt wird die Validität und die Realibilität des Modellkonzeptes wie auch alle aufgestellten Hypothesen bestätigt. Zudem stimmt dieses überwiegend mit den Ergebnissen von Macready et al. (2020) überein. Allerdings weisen in dieser Studie die standardisierten Regressionskoeffizienten für den Einfluss der Überzeugungen zur Glaubwürdigkeit auf das generelle Vertrauen sowie für den Einfluss des generellen Vertrauens auf die Erwartungshaltung an die Integrität von Lebensmitteln zwar hoch signifikante aber deutlich niedrigere Wert auf. Hieraus kann allerdings geschlussfolgert werden, dass das generelle Vertrauen nicht ausschließlich bzw. nur zu einem Teil auf einer kognitiven Basis beruht, sondern zum großen Teil auch durch eine (in diesem Modell nicht berücksichtigte) affektive Bewertung des Verbrauchers beruht.

Wie bei Macready et al. (2020) führt ein höheres soziales Vertrauen des Verbrauchers dazu, dass der jeweilige Akteur als glaubwürdiger wahrgenommen wird. Auch hier ist der Effekt aber weitaus geringer als in der genannten Studie. Hervorzuheben ist, dass die Präferenz für Bio-Lebensmittel gemessen über den Bio-Index in diesem Kontext einen weitaus höheren Einfluss auf die Überzeugungen zur Glaubwürdigkeit ausübt und hier auch zwischen konventionell und ökologisch agierenden Akteuren diskriminiert. So geht eine hohe Präferenz für Bio-Lebensmittel mit einer höheren Glaubwürdigkeit der Öko-Akteure einher während bei den konventionellen Akteuren hierdurch ein negativer Einfluss gegeben ist. Hierdurch wird die Hypothese H4 bestätigt. Wie auch schon aus den Abbildungen 5 und 6 hervorgeht, ist in den Strukturgleichungsmodellen der Bio-Index der Faktor, welcher den größten Teil der Heterogenität in Bezug auf die Überzeugungen der Glaubwürdigkeit und somit indirekt letztlich auch auf das generelle Vertrauen in die einzelnen Akteure erfasst. Hieran wird nochmals deutlich, dass die Betrachtung des Themas Vertrauen notwendigerweise getrennt nach ökologischen und konventionellen Lebensmitteln bzw. den dahinterstehenden Akteuren erfolgen muss.

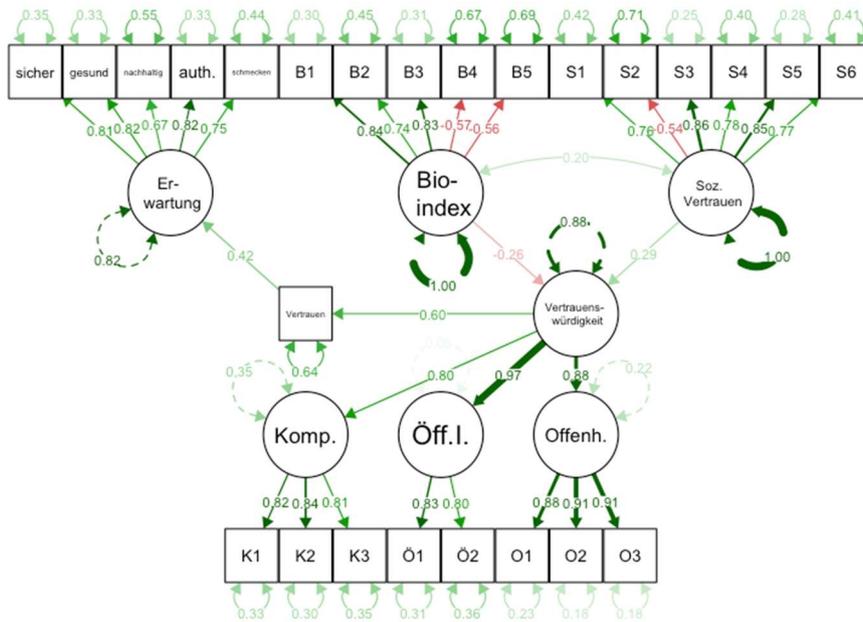


Abbildung 7: Strukturgleichungsmodell konventionelle Akteure

Güteparameter: CFI=0.93, TLI=0.93, RSMEA=0.061.

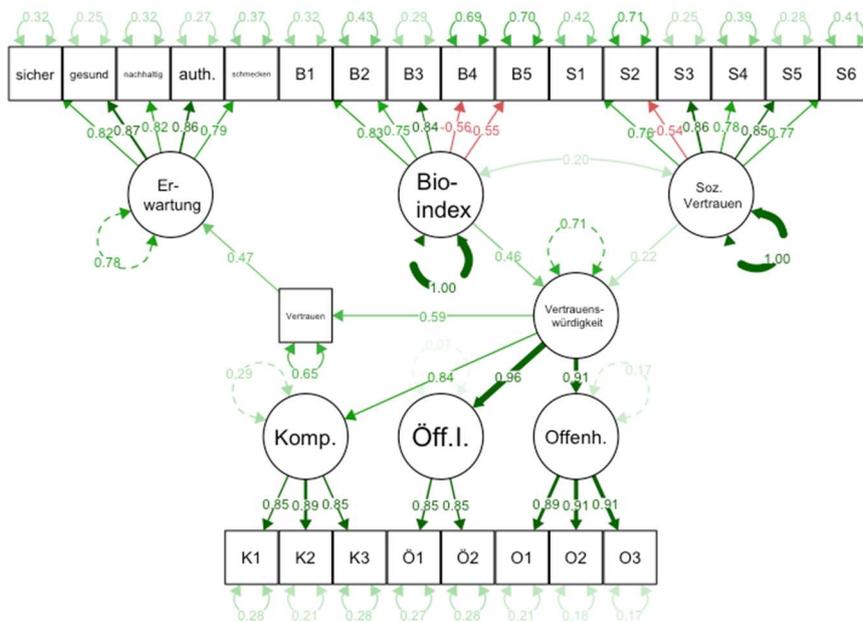


Abbildung 8: Strukturgleichungsmodell ökologische Akteure

Güteparameter: CFI=0.94, TLI=0.94, RSMEA=0.060.

5 Schlussfolgerungen und Zusammenfassung

Diese Studie zeigt deutlich, dass die Akteure der ökologischen Wertschöpfungskette im Vergleich zum konventionellen Sektor ein weit höheres Vertrauen beim Verbraucher genießen. Bei beiden Produktionsmethoden stehen hierbei die Landwirte an erster Stelle gefolgt vom LEH und den Lebensmittelproduzenten. Ob ein Akteur als glaubwürdig empfunden wird, hängt maßgeblich von der vom Verbraucher wahrgenommenen Kompetenz ab, ob dieser ein Lebensmittel in hoher Qualität herstellen kann und ob sich dieser offen sprich transparent verhält. Bei den ökologisch wirtschaftenden/handelnden Akteuren spielt auch die individuelle Präferenz für Bio-Lebensmittel eine wichtige Rolle. Je höher diese ist, desto mehr wird diesen vertraut. Das allgemeine soziale Vertrauen einer Person in Menschen, übt einen Einfluss auf das Vertrauen in den ökologischen Sektor und den LEH auf. Je mehr jemand anderen Menschen von Haus aus vertraut, desto mehr vertraut er diesen Akteuren.

Das Vertrauen in die Akteure wiederum beeinflusst, wie die Produkte hinsichtlich der Parameter Sicherheit, Gesundheit, Nachhaltigkeit, Authentizität und Sensorik bewertet werden (Integrität eines Lebensmittels). So werden analog zu den vorherigen Resultaten Öko-Lebensmittel in Bezug auf das Vertrauen weitaus besser bewertet als konventionelle Produkte. Es zeigt sich allerdings, dass dem Konsumenten für die Vertrauensbewertung neben der Wirtschaftsweise (ökologisch vs. konventionell) auch die Herkunft des Lebensmittels von Bedeutung ist. So lässt sich verallgemeinert feststellen, dass von je weiter her ein Produkt stammt, desto weniger wird diesem vertraut.

Analog zu Macready et al. (2020) konnte ein Zusammenhang zwischen dem generellen Vertrauen und der Erwartungshaltung an die Integrität des Produktes bestätigt werden. D.h., die Politik sollte zur Steigerung des Vertrauens in ihren Maßnahmen und ihrer Kommunikation nicht einzig und allein auf das Merkmal Produktsicherheit abstellen. Es ist zu betonen, dass das generelle Vertrauen zu großen Teilen durch die Überzeugungen zur Glaubwürdigkeit und somit durch eine kognitive Basis determiniert ist. Dies steht im Einklang zu den Ergebnissen von Macready et al. (2020) bei denen die Überzeugungen zur Glaubwürdigkeit dominierend sind.

Zusammenfassung

Vertrauen der Verbraucher in Lebensmittel und in die Akteure der konventionellen und ökologischen Lebensmittelwirtschaft

Vertrauen ist ein grundlegender Faktor für Verhaltensänderungen. Daher ist es wichtig, dessen Entstehung, seine Bestandteile und deren Auswirkungen im Kontext des Lebensmittelsystems zu verstehen. Diese Studie zeigt deutlich, dass die Akteure der ökologischen Wertschöpfungskette im Vergleich zum konventionellen Sektor ein weit höheres Vertrauen beim Verbraucher genießen. Bei beiden Produktionsmethoden stehen die Landwirte an erster Stelle, gefolgt vom LEH und den Lebensmittelproduzenten. Ob ein Akteur als glaubwürdig empfunden wird, hängt maßgeblich von der vom Verbraucher wahrgenommenen Kompetenz ab, ob dieser ein Lebensmittel in hoher Qualität herstellen kann und ob sich dieser offen, sprich: transparent verhält. Die Politik sollte zur Steigerung des Vertrauens in ihre Maßnahmen und ihre Kommunikation nicht einzig und allein auf das Merkmal Produktsicherheit setzen. Es ist zu betonen, dass das generelle Vertrauen zu großen Teilen durch die Überzeugungen zur Glaubwürdigkeit und somit durch eine kognitive Basis determiniert ist.

Summary

Consumer trust in food and in stakeholders of the organic and conventional food supply chain

Trust is a fundamental factor in behavior change. It is therefore important to understand its origination, its constituents and their effects in the food system context. This study clearly shows that stakeholders in the ecological food value chain enjoy a far higher level of consumer trust than the conventional sector. Concerning trust in both production methods, farmers come first, followed by food retailers and food producers. An actor's credibility depends largely on whether the consumer is convinced that he or she can produce high-quality food and whether s/he is open, i.e. transparent. In order to increase confidence in its measures and communication, politics should not focus solely on product safety. It should be emphasized that trust often arises from the credibility of existing facts and is thus determined by a cognitive basis.

Literatur

1. Afshin, A., Sur, P. J., Fay, K. A., Cornaby, L., Ferrara, G., Salama, J. S., Mullany, E. C., Abate, K. H., Abbafati, C., Abebe, Z., Afarideh, M., Aggarwal, A., Agrawal, S., Akinyemiju, T., Alahdab, F., Bacha, U., Bachman, V. F., Badali, H., Badawi, A., ... Murray, C. J. L. (2019). Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*, 393(10184), 1958–1972. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30041-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30041-8)
2. Agnoli, L., Capitello, R., De Salvo, M., Longo, A., & Boeri, M. (2016). Food fraud and consumers' choices in the wake of the horsemeat scandal. *British Food Journal*, 118(8), 1898–1913. <https://doi.org/10.1108/BFJ-04-2016-0176>
3. Barney, J. B., & Hansen, M. H. (1994). Trustworthiness as a Source of Competitive Advantage. *Strategic Management Journal*, 15(1 S), 175–190. <https://doi.org/10.1002/SMJ.4250150912>
4. Berg, L. (2004). Trust in food in the age of mad cow disease: A comparative study of consumers' evaluation of food safety in Belgium, Britain and Norway. *Appetite*, 42(1), 21–32. [https://doi.org/10.1016/S0195-6663\(03\)00112-0](https://doi.org/10.1016/S0195-6663(03)00112-0)
5. Berg, L., Kjaernes, U., Ganskau, E., Minina, V., Voltchkova, L., Halkier, B., & Holm, L. (2005). Trust in food safety in Russia, Denmark and Norway. In *European Societies* (Vol. 7, Issue 1, pp. 103–129). <https://doi.org/10.1080/1461669042000327045>
6. Chen, S. C., & Dhillon, G. S. (2003). Interpreting Dimensions of Consumer Trust in E-Commerce. *Information Technology and Management*, 4(2), 303–318. <https://doi.org/10.1023/A:1022962631249>
7. Costa, A. I. d. A., Schoolmeester, D., Dekker, M., & Jongen, W. M. F. (2007). To cook or not to cook: A means-end study of motives for choice of meal solutions. *Food Quality and Preference*, 18(1), 77–88. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2005.08.003>
8. Coveney, J. (2008). Food and trust in Australia: Building a picture. *Public Health Nutrition*, 11(3), 237–245. <https://doi.org/10.1017/S1368980007000250>
9. Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297–334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
10. de Jonge, J., van Trijp, J. C. M., van der Lans, I. A., Renes, R. J., & Frewer, L. J. (2008). How trust in institutions and organizations builds general consumer confidence in the safety of food: A decomposition of effects. *Appetite*, 51(2), 311–317. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2008.03.008>
11. de Jonge, Janneke, van Trijp, H., Goddard, E., & Frewer, L. (2008). Consumer confidence in the safety of food in Canada and the Netherlands: The validation of a generic framework. *Food Quality and Preference*, 19(5), 439–451. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2008.01.002>
12. De Jonge, Janneke, Van Trijp, H., Jan Renes, R., & Frewer, L. (2007). Understanding consumer confidence in the safety of food: Its two-dimensional structure and determinants. *Risk Analysis*, 27(3), 729–740. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.2007.00917.x>
13. Delhey, J., & Newton, K. (2005). Predicting cross-national levels of social trust: Global pattern or Nordic exceptionalism? *European Sociological Review*, 21(4), 311–327. <https://doi.org/10.1093/esr/jci022>
14. Earle, T. C., & Siegrist, M. (2006). Morality information, performance information, and the distinction between trust and confidence. *Journal of Applied Social Psychology*, 36(2), 383–416. <https://doi.org/10.1111/j.0021-9029.2006.00012.x>
15. Elliot, C. (2014). Elliott Review into the Integrity and Assurance of Food Supply Networks-Final Report A National Food Crime Prevention Framework. <https://www.gov.uk/government/publications>

16. Flavián, C., Guinalú, M., & Gurrea, R. (2006). The role played by perceived usability, satisfaction and consumer trust on website loyalty. *Information and Management*, 43(1), 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.im.2005.01.002>
17. Franz, R. (2005). Bestimmungsgründe der Verbraucherverunsicherung und Ansatzpunkte zur Vertrauensbildung durch ökologisch und regional erzeugte Lebensmittel. <http://nbn-resolving.de/urn/resolver.pl?urn:nbn:de:bvb:91-diss2005020912426>
18. Ganesan, S., & Hess, R. (1997). Dimensions and levels of trust: Implications for commitment to a relationship. *Marketing Letters*, 8(4), 439–448. <https://doi.org/10.1023/A:1007955514781>
19. Gefen, D., & Straub, D. W. (2004). Consumer trust in B2C e-Commerce and the importance of social presence: Experiments in e-Products and e-Services. *Omega*, 32(6), 407–424. <https://doi.org/10.1016/j.omega.2004.01.006>
20. Hansmann, R., Koellner, T., & Scholz, R. W. (2006). Influence of consumers' socioecological and economic orientations on preferences for wood products with sustainability labels. *Forest Policy and Economics*, 8(3), 239–250. <https://doi.org/10.1016/J.FORPOL.2004.06.005>
21. Johnson, D., & Grayson, K. (2005). Cognitive and affective trust in service relationships. *Journal of Business Research*, 58(4), 500–507. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(03\)00140-1](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(03)00140-1)
22. Konuk, F. A. (2018). Price fairness, satisfaction, and trust as antecedents of purchase intentions towards organic food. *Journal of Consumer Behaviour*, 17(2), 141–148. <https://doi.org/10.1002/CB.1697>
23. Luhmann, N. (2000). Familiarity, Confidence, Trust: Problems and Alternatives Niklas Luhmann I. *Trust: Making and Breaking Cooperative Relations*, 108.
24. Macready, A. L., Hieke, S., Klimczuk-Kochańska, M., Szumiał, S., Vranken, L., & Grunert, K. G. (2020). Consumer trust in the food value chain and its impact on consumer confidence: A model for assessing consumer trust and evidence from a 5-country study in Europe. *Food Policy*, 92, 101880. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2020.101880>
25. Mazzocchi, M., Lobb, A., Traill, W. B., & Cavicchi, A. (2008). Food scares and trust: A European study. *Journal of Agricultural Economics*, 59(1), 2–24. <https://doi.org/10.1111/j.1477-9552.2007.00142.x>
26. McAllister, D. J. (1995). AFFECT- AND COGNITION-BASED TRUST AS FOUNDATIONS FOR INTERPERSONAL COOPERATION IN ORGANIZATIONS. *Academy of Management Journal*, 38(1), 24–59. <https://doi.org/10.2307/256727>
27. Morrow, J., Hansen, M., & Pearson, A. W. (2004). The Cognitive and Affective Antecedents of General Trust within Cooperative Organizations. *Journal of Managerial Issues*, 16, 48.
28. Nuttavuthisit, K., & Thøgersen, J. (2017). The Importance of Consumer Trust for the Emergence of a Market for Green Products: The Case of Organic Food. *Journal of Business Ethics*, 140(2), 323–337. <https://doi.org/10.1007/S10551-015-2690-5>
29. Poortinga, W., & Pidgeon, N. F. (2003). Exploring the dimensionality of trust in risk regulation. *Risk Analysis*, 23(5), 961–972. <https://doi.org/10.1111/1539-6924.00373>
30. Profeta, A., Balling, R., & Enneking, U. (2006). Geschützte Herkunftsangaben Status Quo und Entwicklung der Nutzung der Verordnung (EG) 510/06 › GJAE - German Journal of Agricultural Economics - DE. 55(8), 353–358. <https://www.gjae-online.de/de/articles/geschuetzte-herkunftsangabenstatus-quo-und-entwicklung-der-nutzung-der-verordnung-eg-510-06/>
31. Profeta, A., Balling, R., & Enneking, U. (2007). BMEL - Publikationen - Berichte über Landwirtschaft, Heft 2, September 2007, Band 85. *Berichte über Landwirtschaft*, 85(2), 238–251. https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Service/Berichte-Landwirtschaft/2007_Heft2_Band85.html

32. Profeta, A., Baune, M. C., Smetana, S., Bornkessel, S., Broucke, K., Van Royen, G., Enneking, U., Weiss, J., Heinz, V., Hieke, S., & Terjung, N. (2021). Preferences of German Consumers for Meat Products Blended with Plant-Based Proteins. *Sustainability* 2021, Vol. 13, Page 650, 13(2), 650. <https://doi.org/10.3390/SU13020650>
33. Profeta, A., Enneking, U., & Balling, R. (2007). Wahrnehmung von regionalen Lebensmittelspezialitäten in Deutschland – Eine deutschlandweite, repräsentative Konsumentenbefragung. *Berichte Über Landwirtschaft: Zeitschrift Für Agrarpolitik Und Landwirtschaft*, 85(2), 238–251.
34. Profeta, A., & Hamm, U. (2019). Consumers' expectations and willingness-to-pay for local animal products produced with local feed. *International Journal of Food Science & Technology*, 54(3), 651–659. <https://doi.org/10.1111/IJFS.13933>
35. Profeta, A., Richard, B., & Will, S. (2011). Die Bedeutung von Gütezeichen und Herkunftsangaben beim Rindfleischkauf – Ergebnisse einer repräsentativen Verbraucherstudie in Bayern. *German Journal of Agricultural Economics*, 60(2), 71–84. <https://ageconsearch.umn.edu/record/169834/>
36. Pulkrabová, J., Tomaniová, M., Hajšlová, J., & Brereton, P. (2016). Assuring the Integrity of the Food Chain: Fighting Food Fraud: Program \& Book of Abstracts: April 6-7, 2016 Prague, Czech Republic. University of Chemistry and Technology.
37. Recanati, F., Maughan, C., Pedrotti, M., Dembska, K., & Antonelli, M. (2019). Assessing the role of CAP for more sustainable and healthier food systems in Europe: A literature review. *Science of The Total Environment*, 653, 908–919. <https://doi.org/10.1016/J.SCITOTENV.2018.10.377>
38. Rousseau, D. M., Sitkin, S. B., Burt, R. S., & Camerer, C. (1998). Not so different after all: A cross-discipline view of trust. In *Academy of Management Review* (Vol. 23, Issue 3, pp. 393–404). <https://doi.org/10.5465/AMR.1998.926617>
39. Saba, A., & Messina, F. (2003). Attitudes towards organic foods and risk/benefit perception associated with pesticides. *Food Quality and Preference*, 14(8), 637–645. [https://doi.org/10.1016/S0950-3293\(02\)00188-X](https://doi.org/10.1016/S0950-3293(02)00188-X)
40. Sapp, S. G., Arnot, C., Fallon, J., Fleck, T., Soorholtz, D., Sutton-Vermeulen, M., & Wilson, J. J. H. (2009). Consumer trust in the U.S. food system: An examination of the recreancy theorem. *Rural Sociology*, 74(4), 525–545. <https://doi.org/10.1526/003601109789863973>
41. Siegrist, M., Earle, T. C., & Gutscher, H. (2003). Test of a trust and confidence model in the applied context of electromagnetic field (EMF) risks. *Risk Analysis*, 23(4), 705–716. <https://doi.org/10.1111/1539-6924.00349>
42. Sirdeshmukh, D., Singh, J., & Sabol, B. (2002). Consumer trust, value, and loyalty in relational exchanges. *Journal of Marketing*, 66(1), 15–37. <https://doi.org/10.1509/jmkg.66.1.15.18449>
43. Vinz, D. (2008). Enträumlichung und Entzeitlichung der Ernährung als Herausforderungen an eine nachhaltige Entwicklung. *Kurswechsel*, 3, 39–49. www.kurswechsel.at
44. Wang, C. S., Van Fleet, D. D., & Mishra, A. K. (2017). Food integrity: a market-based solution. *British Food Journal*, 119(1), 7–19. <https://doi.org/10.1108/BFJ-04-2016-0144>
45. Willett, W., Rockström, J., Loken, B., Springmann, M., Lang, T., Vermeulen, S., Garnett, T., Tilman, D., DeClerck, F., Wood, A., Jonell, M., Clark, M., Gordon, L. J., Fanzo, J., Hawkes, C., Zurayk, R., Rivera, J. A., De Vries, W., Majele Sibanda, L., ... Murray, C. J. L. (2019). Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The Lancet*, 393(10170), 447–492. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31788-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31788-4)
46. Yee, W. M. S., Yeung, R. M. W., & Morris, J. (2005). Food safety: Building consumer trust in livestock farmers for potential purchase behaviour. *British Food Journal*, 107(11), 841–854. <https://doi.org/10.1108/00070700510629788>

Anschrift der Autoren

Adriano Profeta,
Sergiy Smetana,
Shahida Siddiqui,
Volker Heinz,
Christian Kircher

DIL – Deutsches Institut für Lebensmitteltechnik e.V.
Prof. von Klitzing-Straße 7
49610 Quakenbrück

E-Mail: a.profeta@dil-ev.de

Thomas Krikser,
Irwa Issa,
David Kühn

Prokribus GmbH
Steinbreite 5a
37603 Holzminden

E-Mail: krikser@prokribus.de