



Foto: © Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

Der Einfluss des Bayerischen Bio-Siegels auf nachhaltigen Nahrungsmittelkonsum

ELLEN DANKOWSKI UND DR. HANNES LANG

Nachhaltigen Konsum an Nahrungsmitteln fördern

Die regionale und ökologische Herstellung von Lebensmitteln rückt in Anbetracht der Globalisierung im Nahrungsmittelsektor und Massenproduktionen mit erheblicher Umweltbelastung verstärkt in den Fokus umweltpolitischer Diskussionen (Sauter Meyer 2004).

Sowohl biologische als auch regionale Nahrungsmittel stoßen in Deutschland bei Verbrauchern zunehmend auf Interesse (Liebrich 2016). Im Jahr 2015 ist der Verkauf von ökologisch erzeugten Lebensmitteln um rund 11 Prozent gestiegen (Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft 2016). Auch regionale Produkte sind gefragt wie noch nie: einer Umfrage zufolge bevorzugen 86 Prozent der Käufer heimisches Obst im Vergleich zu importiertem Obst aus Übersee (Liebrich 2016).

Der Boom biologischer und regionaler Produkte bedeutet allerdings nicht per se, dass damit ein positiver Beitrag zu nachhaltigem Nahrungsmittelkonsum geleistet wird. Zum einen wächst die Nachfrage nach biologischen Produkten schneller als die Anbaufläche, so dass der Bedarf an Bioprodukten durch Importe gedeckt werden muss. Weite Transportwege und biologisch erzeugte Produkte widersprechen sich aber aus ökologischer Sicht (Liebrich 2016). Zum anderen ist die Regionalität von Produkten sehr undurchsichtig, da ein amtliches Prüfsiegel, für das einheitliche Regeln gelten, bislang fehlt (Lie-

rich 2016). Erschwert wird die Situation für Verbraucher durch die große Fülle an Gütesiegeln im Nahrungsmittelbereich. In Deutschland existieren derzeit mehr als 300 Bio-Logos. Statt Orientierung und Durchblick schafft diese Fülle an Siegeln Verwirrung und Unsicherheit bei den Käufern (Kilg et al. 2016, Meyer 2003).

Die hohe Nachfrage an ökologisch und regional hergestellten Nahrungsmitteln sollte jedoch gerade in Zeiten zunehmender Umweltbelastung und einem übermäßigem Verbrauch natürlicher Ressourcen zur Unterstützung eines nachhaltigeren Nahrungsmittelkonsums genutzt werden (BMUB 2016). Diese Dringlichkeit verdeutlicht auch das nationale Programm der Bundesregierung „Nachhaltigen Konsum stärken“, in dem die Ernährung ein zentrales Handlungsfeld ist. Die Ernährung trägt pro Jahr mit 2,1 Tonnen an klimaschädlichen Emissionen pro Person zu den Treibhausgasemissionen durch privaten Konsum bei. Dies ist vergleichbar mit den Emissionen durch Mobilität in Deutschland (BMUB 2015). Daraus wird das hohe Potenzial zur Reduzierung der Umwelteinflüsse im Bereich der Ernährung ersichtlich (BMUB 2016). Als eine geeignete Maßnahme bietet sich ein glaubwürdiges Siegelssystem an, das als Orientierungshilfe dient und Verbraucher bei einem nachhaltigeren Konsum unterstützt (BMUB 2016).

Das vom Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF) 2015 eingeführte Bayerische Bio-Siegel ist darauf ausgerichtet, diesen Anspruch zu erfüllen.

Das Bayerische Bio-Siegel

Leitlinien

Der Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten ist Zeichenträger des Bayerischen Bio-Siegels, das im Dezember 2015 eingeführt wurde (StMELF 2015b). Ziel des Bayerischen Bio-Siegels ist es die Bio-Produktion in Deutschland zu fördern, um einerseits auf die hohe Nachfrage nach Biolebensmitteln und regionalen Produkten zu reagieren und andererseits dem Import von ökologisch erzeugten Produkten entgegenzuwirken (Kilg et al. 2016). Das Siegel steht mit und ohne Herkunftsnachweis zur Verfügung (StMELF 2015b). Die vorliegende Betrachtung beschränkt sich auf das Bayerische Bio-Siegel mit Herkunftsnachweis, das im Folgenden als „Bayerisches Bio-Siegel“ bezeichnet wird. Das Bayerische Bio-Siegel zertifiziert Produkte, die nach den Bestimmungen der EG-Öko-Basisverordnung (EG) Nr. 834/2007 und darüber hinaus nach höheren Qualitätskriterien hergestellt werden und deren Erzeugung und Verarbeitung bis zur Ladentheke in einer bestimmten Region erfolgen (StMELF 2015b). Unter die höheren Qualitätskriterien fallen beispielsweise eine niedrigere Tierbesatz-Obergrenze sowie stärkere Einschränkungen beim Futterzukauf und Düngemiteleininsatz (StMELF 2015c).

In Bezug auf die Herkunft des Produktes wird zwischen sogenannten Monoprodukten, die vollständig aus der Herkunftsregion stammen und verarbeiteten Erzeugnissen unterschieden. Für letztere gilt, dass pflanzliche und tierische Zutaten aus der Region kommen müssen. Die Verwendung von pflanzlichen Zutaten, die nicht aus dem Herkunftsgebiet stammen, ist nur dann erlaubt, wenn sie in der Her-

kunftsregion nicht nach den festgelegten Vorschriften erzeugt werden und auch dann nur bis zu höchstens einem Drittel des Produktes (StMELF 2015c).

Die Besonderheit des Bayerischen Bio-Siegels liegt also darin, dass Produkte zertifiziert werden, die sowohl ökologisch als auch regional hergestellt werden. Das Siegel hebt sich damit durch den Schwerpunkt auf Regional- und Herkunftskriterien von der Vielzahl anderer Öko-Label ab (Kilg et al. 2016). Zwar gibt es zunehmend biologische Lebensmittel, die als „regional“ gekennzeichnet werden. Da eine gesetzliche Definition des Begriffs bislang jedoch nicht existiert, kann der Verbraucher durch die Kennzeichnung leicht getäuscht werden (Liebrich 2016). Damit Verbraucher die Herkunft eines Produktes überprüfen können, ist eine Kontrolle des Herstellungsprozesses notwendig. Diese wird im Rahmen des Bayerischen Bio-Siegels garantiert: Die hohen Anforderungen hinsichtlich der Regionalität werden durch unabhängige Kontrolleinrichtungen geprüft, so dass eine vollständige Rückverfolgbarkeit der Produkte sichergestellt ist (StMELF 2015c).

Ein Unternehmen, das an dem Programm teilnehmen möchte, muss sich einer umfangreichen Prüfung unterziehen. Es stellt einen Antrag zur Zeichennutzung für ein Bio-Produkt bei einem Lizenznehmer. Lizenznehmer sind Organisationen, Verbände oder Zusammenschlüsse im Bereich der Land- und Ernährungswirtschaft, die das Zeichennutzungsrecht an Unternehmen verleihen. Eine Kontrolleinrichtung (z.B. Öko-Kontrollstellen) prüft im Auftrag des Lizenznehmers die Kriterien für das beantragte Produkt. Bei erfolgreicher Kontrolle verleiht der Lizenznehmer das Zeichennutzungsrecht und schließt einen Nutzungs- bzw. Teilnahmevertrag (StMELF 2015c). Den Ablauf der Prüfung veranschaulicht **Abbildung 1**.

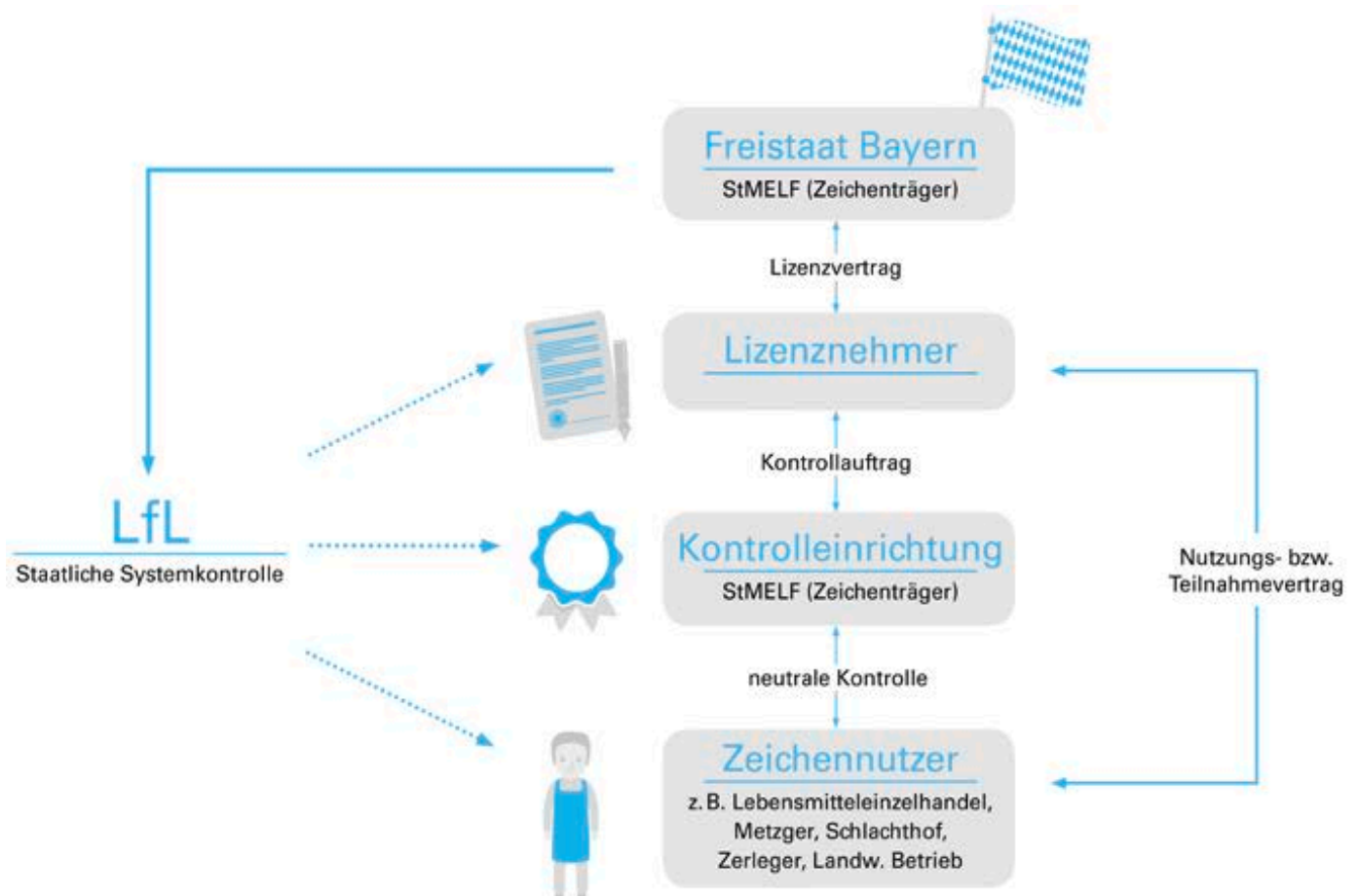


Abbildung 1: Prüfablauf und Kontrollsystem (Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten)

Für die Einhaltung der Vorgaben des Bayerischen Bio-Siegels während der Nutzung sorgt ein dreistufiges Kontrollsystem (**Abb. 1**). Zunächst sind Programmteilnehmer dazu verpflichtet, in Form schriftlicher Eigenprüfungen zu gewährleisten, dass sie die Programmbestimmungen einhalten. Dies wird wiederum von unabhängigen Kontrollstellen, die der zuständige Lizenznehmer beauftragt, geprüft. In Vertretung des Freistaates Bayern kontrolliert in einer dritten Stufe die Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) alle Beteiligten (*StMELF 2015c*).

In Bezug auf die Verarbeitung der betroffenen Produkte gilt es, vorzugsweise erneuerbare Energien zu nutzen und den Verbrauch natürlicher Rohstoffe klein zu halten (*StMELF 2015c*).

Einordnung und gesetzliche Grundlagen

Gütesiegel im Nahrungsmittelsektor lassen sich in verschiedene Kategorien einteilen. Das Bayerische Bio-Siegel kann dabei sowohl als Regional- als auch als Umweltzeichen eingeordnet werden. Einerseits zeichnet es sich durch Herkunftskriterien aus, andererseits weisen ökologisch hergestellte Produkte besonders umweltfreundliche Eigenschaften auf (*VERBRAUCHER INITIATIVE e. V. & Bayerisches Staatsministerium der Justiz und für Verbraucherschutz 2012*).

Mit der Einführung des Bayerischen Bio-Siegels bezieht sich das Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten auf die Förderungsziele zur nachhaltigen Entwicklung der Agrarwirtschaft und des ländlichen Raumes (*StMELF 2015c*). Die ökologische Erzeugung der mit dem Bayerischen Bio-Siegel zertifizierten Produkte wird durch die EG-Öko-Basisverordnung (EG) Nr. 834/2007 festgelegt (*StMELF 2015b*). Sie ist die gesetzliche Grundlage für die Erzeugung, Kennzeichnung und Kontrolle von ökologisch angebauten Lebensmitteln (*StMELF d*). Die oben angesprochenen höheren Qualitätskriterien basieren auf der Gemeinsamen Richtlinie zur Förderung von Agrarumwelt-, Klima- und Tierschutzmaßnahmen in Bayern sowie auf verschiedenen europäischen Verordnungen bezüglich ökologischer Produktion und Klimaschutzmaßnahmen (*StMELF 2015c*).

Marketingmaßnahmen

Die Wirkung eines Siegels hängt in entscheidendem Maße von der Bekanntheit eines Zeichens ab (*VERBRAUCHER INITIATIVE e. V. & Bayerisches Staatsministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, 2012*). Um das Bayerische Bio-Siegel am Markt zu verbreiten, hat die Agentur für Lebensmittelprodukte aus Bayern Marketingoffensiven geplant. Im März 2016 startete bereits die erste Kampagne zur Bekanntmachung des „Bio-Siegels-Bayern“ beim Verbraucher. Das kurzfristige Ziel dieser Kampagne ist es, Verbraucher in Bayern auf das Bayerische Bio-Siegel aufmerksam zu machen, um die Bekanntheit zu erhöhen und den Unterschied zu anderen Siegeln zu verdeutlichen. Mittelfristig wird eine Integration des Siegels in die regionalen Marken der Einzelhandelsketten angestrebt. Auf lange Sicht erhofft man sich von den Bayerischen Verbrauchern einen stärkeren Konsum von ökologisch erzeugten Produkten aus der Region (*Agentur für Lebensmittelprodukte aus Bayern 2016*). Mit verschiedenen Strategien wie Onlinewerbung, Printanzeigen oder Info-Screens werden Marketingmaßnahmen durchgeführt, um die genannten Kampagnenziele zu erreichen.



Immer mehr Konsumenten wollen wissen, wie und wo ihre Nahrungsmittel erzeugt werden.

Informationsasymmetrie im Nahrungsmittelsektor

Die Verordnung Nr. 2081/92 EWG der Europäischen Union zum Schutz von geographischen Angaben und Ursprungsbezeichnungen für Agrarerzeugnisse und Lebensmittel basiert auf der Annahme, dass Produktkennzeichnungen, die eine Herkunftsangabe enthalten, die Informationsasymmetrie zwischen Anbieter und Nachfrager verbessern (*Rangnekar 2004*). Um beurteilen zu können, inwiefern das Bayerische Bio-Siegel nachhaltigen Nahrungsmittelkonsum beeinflusst, stellt sich die Frage, ob auch das Bayerische Bio-Siegel Potenzial hat, die asymmetrische Informationsverteilung zu reduzieren. Mit Hilfe des Prinzipal-Agent-Ansatzes wird zunächst das Phänomen asymmetrischer Informationsverteilung vorgestellt und analysiert wie es auf Siegel im Nahrungsmittelsektor zutrifft.

Die Situation der asymmetrischen Informationsverteilung zeigt, wie Informationsmängel zwischen zwei Vertragspartnern dem Markt Schaden und sogar zu Marktversagen führen können. Generell lassen sich zwei Typen von Informationsmängeln unterscheiden: Unkenntnis und Unsicherheit (*Fritsch et al. 2009*). Der Fokus soll an dieser Stelle auf der Unkenntnis liegen, da sie hier von größerer Relevanz ist. Unkenntnis meint, dass ein Marktakteur nicht ausreichend informiert ist, aber dass die Möglichkeit besteht, diese Informationslücke zu schließen. Das Problem der asymmetrischen Information lässt sich als ein Informationsmangel im Sinne von Unkenntnis einordnen (*Fritsch et al. 2009*). Der Nahrungsmittelmarkt ist für Informationsasymmetrien besonders anfällig, da Lebensmittel Erfahrungsgütern und Vertrauens- oder Glaubensgütern zugeordnet werden können (*Faltins 2009, Zühlsdorf & Spiller 2012*). Erstere charakterisieren sich dadurch, dass ihre Qualität erst nach dem Kauf zu beurteilen ist. Der Geschmack zeigt sich beispielsweise erst beim Verzehr eines Lebensmittels (*Zühlsdorf & Spiller 2012*). Zu Vertrauens- oder Glaubensgütern gehören Prozessqualitäten, wie etwa eine artgerechte Tierhaltung oder der ökologische Anbau eines Produktes, die auch nach dem Konsum nicht beurteilt werden können (*Hanf 2000*). Es lassen sich mehrere Formen des Problems der asymmetrischen Informationsverteilung unterscheiden. Basierend auf der Prinzipal-Agent-Theorie werden als Ausgangspunkt stets Tauschbeziehungen zwischen zwei Marktakteuren, dem Prinzipal (Auftraggeber) und dem Agent (Beauftragte) betrachtet, wobei einer von beiden besser informiert ist als der andere (*Fritsch et al. 2009*). In der betrachteten Untersuchung ist der Agent Anbieter und besser informiert als der Prinzipal, der Nachfrager, der über weniger Informationen verfügt.



Das Bayerische Bio-Siegel hilft dem Kunden die Qualität der Ware zu beurteilen und kann den möglichen Kauf positiv beeinflussen.

Eine Form der asymmetrischen Information ist die Qualitätsunkenntnis, auch als Problem der „verborgenen Informationen“ bekannt. Sie beschreibt die Situation, dass der Nachfrager vor Vertragsschluss die Qualität eines Produktes nicht ausreichend einschätzen kann. Gleichzeitig verfügt der Anbieter, aufgrund eigener Produktherstellung, über mehr Informationen als der Nachfrager. Der Informationsstand zwischen den beiden Akteuren ist also unausgeglichen. Der Nachfrager wäre zwar bereit, für überdurchschnittlich hohe Qualität mehr zu bezahlen, da er diese jedoch nicht beurteilen kann, geht er von einer durchschnittlichen Qualität aus und passt seine Zahlungsbereitschaft dementsprechend an. Dieses Verhalten des Nachfragers führt zu einer Qualitätsverschlechterung des Marktangebots. Wenn die durchschnittliche Qualität nachlässt, passen die Nachfrager wieder ihre Zahlungsbereitschaft an, so dass sich ein Markt mit geringster Qualität und niedrigen Preisen einstellt. Dieser Prozess wird auch als „adverse Auslese“ bezeichnet (Akerlof 1970, Fritsch et al. 2009).

In Bezug auf den Kauf von Lebensmitteln, bedeutet das, dass Konsumenten vor dem Kauf eines Produktes dessen Qualität nicht beurteilen können. Dies kann zum einen der Fall sein, wenn das Lebensmittel nicht oder nur durch intransparente Siegel gekennzeichnet ist. Anbieter können um ihre Produkte zwar mit Schlagworten wie „regional“ oder „bio“ werben, doch kann der Konsument nicht oder nur mit Mühe unterscheiden, welcher Anbieter tatsächlich hochwertige Produkte auf ökologisch nachhaltige Weise produziert (Zühldorf & Spiller 2012). Aufgrund der Qualitätsunkenntnis ist zu erwarten, dass die Konsumenten ihre Zahlungsbereitschaft an eine durchschnittlich zu erwartende Qualität anpassen. Produkte überdurchschnittlich hoher Qualität, wie beispielsweise ökologisch erzeugte Lebensmittel, die einen höheren Preis haben, werden aufgrund der asymmetrischen Informationsverteilung so vom Markt gedrängt.

Zum anderen kann auch eine Vielzahl verschiedener Lebensmittelzertifikate, die sich von ihren inhaltlichen Kriterien kaum unterscheiden, Qualitätsunkenntnis seitens der Nachfrager bewirken, da auf diese Weise Qualitätsunterschiede nicht mehr klar zu differenzieren sind (Kilg et al. 2016, Zühldorf & Spiller 2012).

Eine weitere Form der Informationsasymmetrie ist das moralische Risiko, auch als „verborgene Handlungen“ bezeichnet. Ein moralisches Risiko tritt dann ein, wenn Handlungen von Akteuren auf der einen Marktseite nicht ausreichend nachzuverfolgen und einzu-

schätzen sind (Fritsch et al. 2009). Der besser informierte Vertragspartner kann die Unkenntnis seines Partners nutzen und eigennützig handeln, ohne Gefahr zu laufen, dass seine Aktivitäten bemerkt werden. Der Nachfrager geht also das Risiko ein, vom Anbieter getäuscht zu werden (Faltins 2009).

Im Nahrungsmittelsektor kann der Verbraucher beispielsweise kaum nachverfolgen, ob ihm Nachteile eines Produktes beziehungsweise Vorteile anderer Produkte vorenthalten werden. Lebensmittelanbieter können Verbraucher auf diese Weise in die Irre führen (Faltins 2009).

Die Gefahr des opportunistischen Hold-up, oder auch das Problem der „verborgenen Absichten“, stellt ebenfalls eine Form der Informationsasymmetrie dar. Wörtlich übersetzt bedeutet Hold-up „Raubüberfall“. Eine Hold-up-Situation liegt vor, wenn ein Vertragspartner bei einer Vereinbarung auf den eigenen Vorteil bedacht ist und einen Teil der Leistungen für sich beansprucht. Dieses Vorgehen wird als opportunistisch bezeichnet. Die Informationsasymmetrie kommt hier insofern zum Tragen, als dass die Wahrscheinlichkeit des Hold-up-Verhaltens bei Vertragsschluss nicht zu beurteilen ist (Fritsch et al. 2009).

Bei Lebensmittelanbietern kann opportunistisches Handeln beobachtet werden, wenn diese gezielt schlechtere Qualität bereitstellen, um den eigenen Nutzen zu erhöhen (Zühldorf & Spiller 2012). Hiermit nutzt der Anbieter die Abhängigkeit des Konsumenten von der Qualität seines Produktes aus. Beispielsweise verkauft er sein Produkt als regional, um einen höheren Preis verlangen zu können, tatsächlich handelt es sich aber um ein lediglich teilweise regional hergestelltes Produkt (Zühldorf & Spiller 2012).

Die Rolle des Bayerischen Bio-Siegels und die Informationsasymmetrie

Der Abbau von Informationsasymmetrie durch das Bayerische Bio-Siegel

Eine Möglichkeit die Informationsasymmetrie zu reduzieren, liegt in den Händen des besser informierten Vertragspartners, hier dem Anbieter. Durch sogenanntes Signaling ist er bestrebt, glaubwürdige und transparente Informationen über die von ihm bereitgestellte

hohe Qualität zu geben. Das Ziel hierbei ist, eine Nutzensteigerung sowohl für den Nachfrager als auch für den Anbieter selbst zu ermöglichen, die bei asymmetrischer Informationsverteilung seitens der Nachfrager unterbleibt (Fritsch et al. 2009). Inwiefern kann nun das Bayerische Bio-Siegel in Form des Signaling zum Abbau der Informationsasymmetrie beitragen?

Dass das Bayerische Bio-Siegel eine zusätzliche Information für den Nachfrager ist, wurde bereits aufgezeigt. Der Anbieter, der sein Produkt mit dem Siegel kennzeichnet gleicht also den Informationsstand zwischen Anbieter und Nachfrager aus und wirkt so der Qualitätsunkenntnis entgegen. Aufgrund der Standards, die die rechtlichen Rahmenbedingungen fordern und des umfassenden Kontrollsystems werden Regionalität und ökologische Erzeugung des Produktes garantiert und bieten somit Hinweise für den Nachfrager auf eine hohe Qualität; er weiß sofort, was er kauft und muss nicht viel Zeit investieren, um die Produkteigenschaften zu verifizieren. Folglich wird er seine Zahlungsbereitschaft an die Qualität anpassen und für hochwertige Produkte, die das Bayerische Bio-Siegel tragen, mehr ausgeben (Fritsch et al. 2009). Mit der Überlegung, das Bio-Siegel auch über die Landesebene hinaus zu etablieren, könnte außerdem die aus der Fülle an Bio-Siegeln resultierende Informationsasymmetrie mit einem einheitlichen Siegel reduziert werden.

Die strengen Anforderungen an das Bayerische Bio-Siegel lassen dem Anbieter wenig Spielraum den Nachfrager mit seinen Produkteigenschaften zu betrügen. Demnach ist es unwahrscheinlich, dass der Anbieter eines Produktes mit Bayerischem Bio-Siegel im „Verborgenen handelt“. Hingegen kann ein Interesse des Anbieters erwartet werden, die überdurchschnittliche Qualität seines Produktes dem Nachfrager erkenntlich und zugänglich zu vermitteln.

Das Bayerische Bio-Siegel schränkt auch die Gefahr des opportunistischen Handelns seitens des Anbieters stark ein. Kennzeichnet dieser ein Produkt mit dem Bayerischen Bio-Siegel, so verpflichtet er sich, bestimmte Standards einzuhalten. Insofern ist er vielmehr um eine beidseitige Nutzensteigerung bemüht, um den Nachfrager aufgrund der hohen Qualität seines Produktes langfristig an sich zu binden (Fritsch et al. 2009).

Das Bayerische Bio-Siegel balanciert demnach als Signaling-Instrument die asymmetrische Information zwischen Angebot- und Nachfrageseite im Nahrungsmittelsektor aus.

Folgen einer reduzierten Informationsasymmetrie durch das Bayerische Bio-Siegel

Mit der Reduktion der Informationsasymmetrie durch das Bayerische Bio-Siegel wird der Kauf von tatsächlich regional und ökologisch hergestellten Produkten sichergestellt. Dem Nachfrager stehen nun transparente und zugängliche Informationen zur Verfügung. Dadurch ist er bereit, seine Zahlungsbereitschaft an der hohen Qualität der Produkte mit dem Siegel auszurichten (Fritsch et al. 2009). Entspricht die Qualität nun seinen Erwartungen, so wird er aufgrund

positiver Erfahrungen in der Vergangenheit, auch in Zukunft zu diesem Produkt greifen. Hier dient das Bayerische Bio-Siegel als Instrument zum Aufbau von Reputation (Fritsch et al. 2009). Anbieter, die ihr Produkt mit dem Bayerischen Bio-Siegel kennzeichnen, können also im Zuge einer verringerten Informationsasymmetrie Vertrauen beim Verbraucher schaffen und die Kundenbindung stärken (Meyer 2003a). Auf diese Weise werden Kaufentscheidungen beeinflusst und gelenkt, die wiederum einen wichtigen Beitrag zur Marktsteuerung leisten (BMELV 2012).

Man kann folglich feststellen, dass der Ausgleich der Informationsasymmetrie im Rahmen des Bayerischen Bio-Siegels eine effektive Vermarktung der betroffenen Produkte bewirkt und somit ein steigender Marktanteil der Bio-Siegel-Produkte erwartet werden kann (Meyer 2003b). **Abbildung 2** veranschaulicht die Folgen einer reduzierten Informationsasymmetrie durch das Bayerische Bio-Siegel.

Relevanz des Bayerischen Bio-Siegels für nachhaltigen Nahrungsmittelkonsum

Mit dem Kauf, der Nutzung und der Entsorgung von Lebensmitteln gehen ökologische Belastungen, Emissionen und Ressourcennutzungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette einher (BMUB 2016). Es besteht daher in allen Phasen der Wertschöpfungskette die Möglichkeit, die ungewünschten Umwelteinflüsse zu verringern. Das größte Potenzial zur Reduktion dieser Umweltbelastungen liegt im Produktions- und Verarbeitungsprozess von Lebensmitteln (Bundeszentrale für politische Bildung, teamGLOBAL 2008). Als zentrales Handlungsfeld ist hier die Förderung einer nachhaltigen Landwirtschaft zu erwähnen (BMUB 2016). Welchen Beitrag ökologisch und regional erzeugte Lebensmittel mit dem Bayerischen Bio-Siegel an dieser Stelle leisten, wird im Folgenden diskutiert.

Die Relevanz des Bayerischen Bio-Siegels für einen nachhaltigen Nahrungsmittelkonsum ergibt sich an erster Stelle aus den beiden Grundmerkmalen des Siegels: Der ökologischen Erzeugung und der regionalen Herkunft. Produkte mit diesen Eigenschaften werden als besonders umweltfreundlich eingestuft, da sie eine geringe Emissions- und Schadstoffbelastung aufweisen (BMUB 2016). Darüber hinaus können mit dem Bayerischen Bio-Siegel zertifizierte Produkte eine nachhaltige Landwirtschaft in vielerlei Hinsicht fördern. Die Intention des Siegels, den Ökolandbau in Bayern auszubauen und regionale Wertschöpfungsketten zu unterstützen, verdeutlicht bereits das große Potenzial in Richtung einer nachhaltigeren Landwirtschaft (LVÖ). Insbesondere die höheren Qualitätskriterien, die über den gesetzlichen Standards der EU-Öko-Verordnung liegen, können einen wesentlichen Beitrag leisten. Im Vergleich zu den gesetzlichen Grundlagen spielt hier der Bodenschutz eine besonders wichtige Rolle. Mit Maßnahmen wie einer vielfältigen Fruchtfolge, schonender Bodenbearbeitung und der Reduzierung von Rückständen im Boden werden eine verbesserte Bodenfruchtbarkeit sowie der Erhalt der Biodiversität angestrebt (StMELF c, BMUB 2016). Ein beschränkter Zukauf von organischen Düngern im Sinne der Kreislaufwirtschaft



Abbildung 2: Folgen einer reduzierten Informationsasymmetrie durch das Bayerische Bio-Siegel.

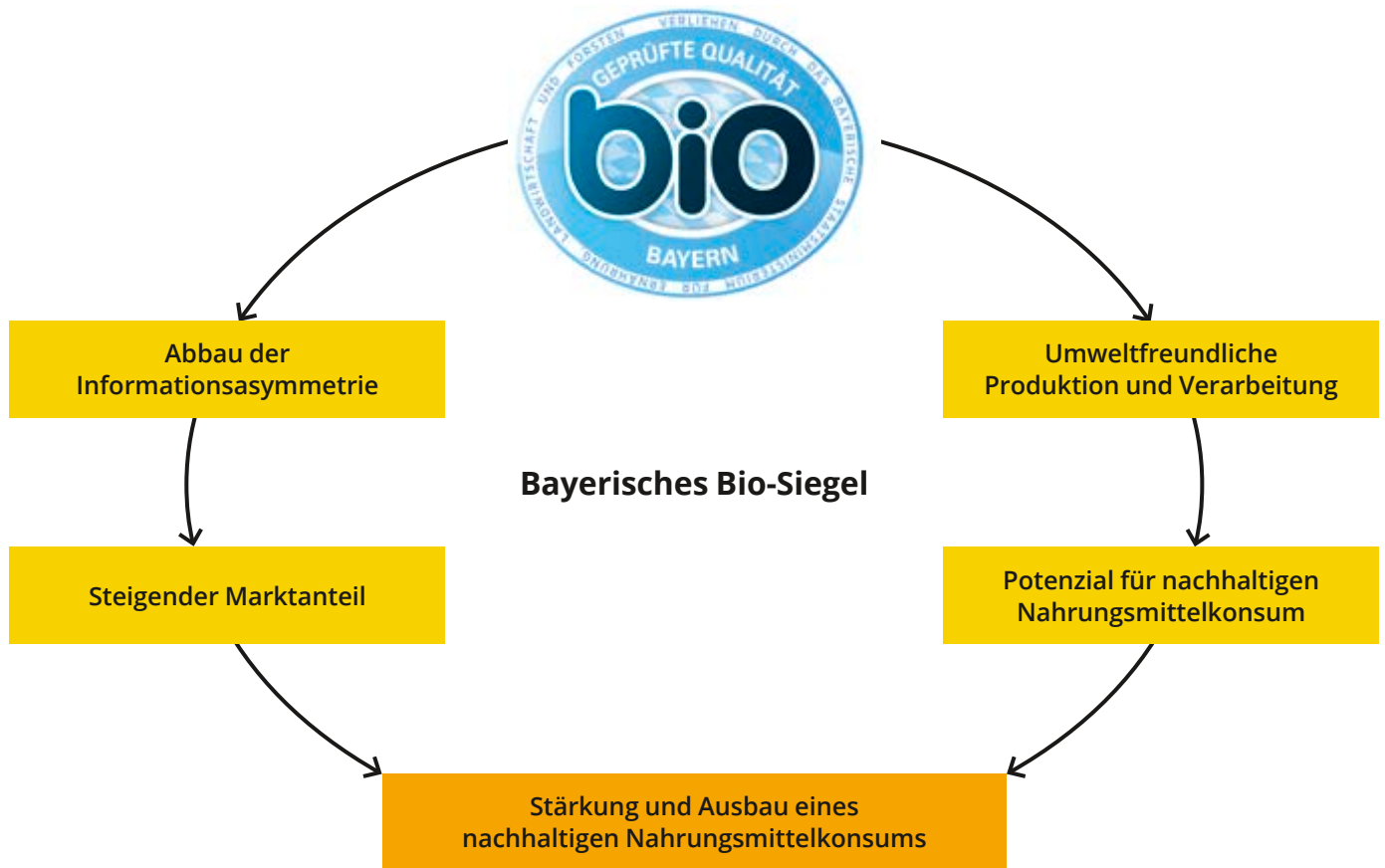


Abbildung 3: Die bessere Informationsbasis des Kunden sowie die umweltfreundliche Produktion und Verarbeitung der Produkte stärken den nachhaltigen Nahrungsmittelkonsum.

sowie ein erhöhter Tierschutz durch natürliche Fütterung sind weitere zentrale Aspekte, die im Rahmen der höheren Qualitätskriterien eine nachhaltige Landwirtschaft fördern (*StMELF c*). Neben einem nachhaltigen Produktionsprozess fordert das Bayerische Bio-Siegel beim Verarbeitungsprozess, den Verbrauch nicht-erneuerbarer Energien möglichst klein zu halten und angesichts der schwindenden Rohstoffvorräte auf einen nachhaltigen und bewussten Umgang mit natürlichen Ressourcen zu setzen (*StMELF 2015a*). Den Ausführungen zufolge wird demnach mit dem Kauf von Produkten, die mit dem Bayerischen Bio-Siegel zertifiziert sind, eine umweltfreundliche Produktion durch gesteigerte Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft sowie eine klimaschonende Verarbeitung landwirtschaftlicher Erzeugnisse gefördert.

Vertrauen schaffen durch Förderung der Entscheidungskompetenz

Basierend auf dem Phänomen der Informationsasymmetrie hat sich gezeigt, dass das Bayerische Bio-Siegel den Informationsstand zwischen Anbieter und Nachfrager ausgleicht und aufgrund seines guten Rufs Vertrauen bei den Kunden aufbaut. Daraus entsteht eine stärkere Kundenbindung, die bewirkt, dass Kaufentscheidungen bis hin zur Marktsteuerung beeinflusst werden können (*BMELV 2012*). Produkte, die mit dem Bayerischen Bio-Siegel gekennzeichnet sind, werden vermutlich das Potenzial haben, sich erfolgreich am Markt zu etablieren. Darüberhinaus erwiesen sich Produkte, die gemäß der Standards des Bayerischen Bio-Siegels hergestellt wurden, als besonders umweltschonend. Diese Ergebnisse zeigen, dass infolge der verbesserten Informationsgrundlage dem Kunden eine gute Orientierungshil-

fe für nachhaltigen Konsum im Nahrungsmittelbereich gegeben wird. Denn nachhaltiger Konsum ist erst möglich, wenn die Entscheidungskompetenz der Verbraucher durch Informationen erhöht wird (*BMUB 2016*). Dies garantiert das Bayerische Bio-Siegel, indem es umweltschonende Produkte glaubwürdig als nachhaltig zertifiziert (*BMUB 2016*). Die Annahme, dass der Marktanteil regional und ökologisch hergestellter Lebensmittel, die mit dem Bio-Siegel zertifiziert sind steigt, würde folglich bedeuten, dass auch der nachhaltige Konsum im Nahrungsmittelbereich in erheblichem Maße gestärkt und ausgebaut wird (**Abb. 3**).



DIE AUTORIN

Ellen Dankowski hat einen Bachelor of Science in Geographie an der Universität Bayreuth und einen Master of Science in Umweltplanung und Ingenieurökologie an der Technischen Universität München absolviert. In Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl „Governance im Internationalen Agribusiness“ der TU München und dem Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten beschäftigt sie sich in einem Forschungsprojekt und ihrer Masterarbeit mit dem neuen Bayerischen Bio-Siegel.

Ellen Dankowski
Technische Universität München, Alte Akademie 12, 85354 Freising
ellen.dankowski@gmail.com

Literatur

- Agentur Für Lebensmittelprodukte aus Bayern: Bio. Logisch! Aus der Region. Verbraucher Kampagne zur Einführung des Bayerischen Bio-Siegels. Unveröffentlichte Kampagnenplanung, München (2016)
- AKERLOF G A: The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 84/No. 3, S. 488-500 (1970)
- BMELV: Verbraucherpolitischer Bericht der Bundesregierung (2012) Online: http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Broschueren/VerbraucherpolitischerBericht2012.pdf?__blob=publicationFile (Zugriff: 2016-5-24).
- Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft e.V.: Zahlen • Daten • Fakten Die Bio-Branche 2016 (2016) Online: http://www.boelw.de/fileadmin/Veranstaltungen/BIOFACH/ZDF/BOELW_ZDF_2016_web.pdf (Zugriff: 2016-5-24).
- Bundeszentrale für politische Bildung, teamGLOBAL: Ernährung und Klima (2008) Online: http://www.bpb.de/system/files/dokument_pdf/Treibhausgas-Emissionen%20von%20Lebensmitteln-final_.pdf (Zugriff: 2016-5-24).
- BMUB: Konsum und Ernährung (2015) Online: <http://www.bmub.bund.de/themen/wirtschaft-produkte-ressourcen/produkte-undumwelt/produktbereiche/lebensmittel/> (Zugriff: 2016-5-24).
- BMUB: Nationales Programm für nachhaltigen Konsum (2016) Online: http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Produkte_und_Umwelt/na_t_programm_konsum_bf.pdf (Zugriff: 2016-5-24).
- Faltins R: Betrachtung des Marktes für Bio-Lebensmittel in Deutschland. *Diplomica Verlag GmbH Hamburg* (2009)
- Fritsch, M; Weint T; Ewers H-J: Marktversagen und Wirtschaftspolitik. *Mikroökonomische Grundlagen staatlichen Handelns*. Franz Vahlen München (2009)
- Hanf C-H: Zur Bedeutung von Vertrauenseigenschaften für den Wettbewerb auf Lebensmittelmärkten. In von Alvensleben R. (Eds.), *Wettbewerbsfähigkeit und Unternehmertum in der Land- und Ernährungswirtschaft* (S. 265-271). *Landwirtschaftsverlag Münster* (2000)
- Kilg M; Stöhr M; Magro J-M: Siegel, Label, Zertifikate - so bewahren Sie den Bio-Durchblick (2016) Online: <http://www.sueddeutsche.de/bayern/lebensmittel-siegel-label-zertifikate-so-bewahren-sie-denbio-durchblick-1.2899007#6> (Zugriff: 2016-5-24).
- LVÖ: Das Bayerische Bio-Siegel (ohne Jahr) http://www.lvoe.de/fileadmin/Bio_in_Bayern/Bio-Siegel/2016_02_LVOE_Bayerisches_BioSiegel.pdf (Zugriff: 2016-5-24).
- Lieberich S: Regional ist relativ, in: *Süddeutsche Zeitung*, Nr. 75, S. 19 (2016) <http://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/herkunft-von-lebensmitteln-regional-ist-relativ1.2928439?reduced=true> (Zugriff: 2016-5-24).
- Meyer R: Potenziale für eine verbesserte Verbraucherinformation. Endbericht zum TA-Projekt „Entwicklungstendenzen bei Nahrungsmittelangebot und -nachfrage und ihre Folgen“ (2003a) Online: <https://www.tab-beim-bundestag.de/de/pdf/publikationen/berichte/TAB-Arbeitsbericht-ab089.pdf> (Zugriff: 2016-5-24).
- Meyer R: Potenziale zur Erhöhung der Nahrungsmittelqualität. Endbericht zum TA-Projekt „Entwicklungstendenzen bei Nahrungsmittelangebot und -nachfrage und ihre Folgen“ (2003b) Online: <https://www.tab-beim-bundestag.de/de/pdf/publikationen/berichte/TAB-Arbeitsbericht-ab087.pdf> (Zugriff: 2016-5-24).
- Rangnekar D: *The Socio-Economics of Geographical Indications. A Review of Empirical Evidence from Europe* (2004) Online: <https://www.iprsonline.org/resources/docs/Ragnekar%20Socio%20Economics%20of%20GIs%20-%20Blue%208.pdf> (Zugriff: 2016-5-24).
- Sauter A; Meyer R: *Regionalität von Nahrungsmitteln in Zeiten der Globalisierung*. Berichte. *Deutscher Fachverlag Frankfurt am Main* (2004)
- StMELF: Bio-Siegel. *Programmbestimmungen für Erzeugnisse der Land- und Ernährungswirtschaft* (2015a) Online: https://www.stmelf.bayern.de/mam/cms01/markt/dateien/biosiegel_programmbestimmungen.pdf (Zugriff: 2016-5-24).
- StMELF: Bio-Siegel (2015b) Online: <http://www.stmelf.bayern.de/bio-siegel> (Zugriff: 2016-5-24).
- StMELF: Bio-Siegel - *Programmbestimmungen für Erzeugnisse der Land- und Ernährungswirtschaft* (2015c) Online: https://www.stmelf.bayern.de/mam/cms01/markt/dateien/biosiegel_programmbestimmungen.pdf (Zugriff: 2016-5-24).
- StMELF: *Prüfung und Kontrolle. Wie wird die Einhaltung der Vorgaben überwacht?* (ohne Jahr a) Online: <http://www.biosiegel.bayern.de/zeichennutzer/systemkontrolle/> (Zugriff: 2016-5-24).
- StMELF: *Wo gibt es die Produkte zu kaufen? Hier finden Sie Lebensmittel mit bayerischem Bio-Siegel Wachsende Auswahl im Handel* (ohne Jahr b) Online: <http://www.biosiegel.bayern.de/verbraucher/verkaufsstellen/> (Zugriff: 2016-5-24).
- StMELF: *Geprüfte Bio-Qualität. Über den gesetzlichen Standards liegende Leistungsinhalte*. (ohne Jahr c) Online: https://www.stmelf.bayern.de/mam/cms01/markt/dateien/leistungsinhalt_bio_siegel.pdf (Zugriff: 2016-5-24).
- StMELF: *Bio-Siegel für Unternehmen der Land- und Ernährungswirtschaft* (ohne Jahr d) Online: <http://www.biosiegel.bayern.de/das-system/> (Zugriff: 2016-5-24).
- Umweltbundesamt: *Bundesregierung stärkt nachhaltigen Konsum* (2016) Online: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/bundesregierung-staerkt-nachhaltigen-konsum> (Zugriff: 2016-5-24).
- VERBRAUCHER INITIATIVE e. V., Bayerisches Staatsministerium der Justiz und für Verbraucherschutz: *Gut zu wissen: Gütesiegel in Bayern* (2012) Online: http://labelonline.de/fileadmin/user_upload/pdf/Brosch%3BCre_G%3BCtesiegel_in_Bayern.pdf (Zugriff: 2016-5-24).
- Zühlsdorf A; Spiller A: *Trends in der Lebensmittelvermarktung. Begleitforschung zum Internetportal lebensmittelklarheit.de: Marketingtheoretische Einordnung praktischer Erscheinungsformen und verbraucherpolitische Bewertung* (2012) Online: http://www.vzh.de/ernaehrung/229080/Lebensmittelvermarktung_Marktstudie_2012.pdf (Zugriff: 2016-5-24).