interuniversitäres forschungszentrum
für technik, arbeit und kultur

Endbericht
Innovationsscheck 833885

Evaluierung und Erweiterung des Infood Identitäten-Modells

Manfred Klade, 27.06.2012
Auftraggeber: Infood GmbH

Unter Mitarbeit von Ulrike Seebacher

Das IFZ ist der Grazer Standort der Fakultät für Interdisziplinäre Forschung und Fortbildung (IFF) der Universität Klagenfurt

ALPEN-ADRIA UNIVERSITÄT KLAGENFURT

forschung verändert

1 Beschreibung des Vorhabens 4
2 Herkunft 4
2.1 Regionalvermarktungsinitiativen 5
2.2 Kriterien für regionale Herkunft 6
2.3 Regionale Herkunft und Transportwege 7
3 Das Identitätenmodell 8
3.1 Dimensionen 9
3.2 Fragenkatalog zur agrarischen und Produktionsherkunft 9
4 Herkunftsbilanz 10
4.1 Herkunftsraum 11
4.1 Herkunftsanteile 13
4.2 Beispiel Schweinefleischproduktion 14
4.2.1 Systemgrenze und Bilanzraum 14
4.2.2 Funktionelle Einheit und Sachbilanz 15
4.2.3 Berechnung der Herkunftsanteile 15
4.2.4 Allokation der Herkunftsanteile 16
4.3 Informationspotenzial der Herkunftsbilanz 18
4.3.1 Wahl der Systemgrenzen 18
4.3.2 Ort der Vermarktung 19
4.3.3 Transport und Energie 20
4.4 Erfüllungsgrad als Indikator für Herkunftserwartungen 20
5 Ökosoziale Identität 23
5.1 Ökologische Bewertungsmodelle im Lebensmittelbereich 23
5.1.1 Hot Spot Analyse (HSA) 23
5.1.2 Umweltkennzeichnung nach ISO 14025 24
5.2 Vorschlag zur Bewertung der ökologischen Identität 25
5.2.1 Voranalyse 25
5.2.2 Detailanalyse 26
5.3 Vorschlag zur Bewertung der sozialen Identität 26
6 Zusammenfassung und Empfehlungen 26
7 Referenzen 29
8 Anhang - Sozial-ökologische Informationssysteme und Kriterien für Produkte im Lebensmittelsektor - Fokus CSR & Soziales 31
8.1 CSR Berichterstattung 31
8.2 CSR Tests 32
8.3 Verbraucherinitiative 37
8.4 Produktlabels 39

8.5 Sonstiges 41
8.5.1 CSR: & Öko-Sozialer Unternehmenstest 41
8.5.2 KonsumentInnen-Befragung, Verbraucherpolitik 41
8.5.3 Aktuelle Projekte 42

1 Beschreibung des Vorhabens

Regionalität und die Herkunft von Lebensmittel geraten zunehmend in das Blickfeld der Verbraucherschutzdiskussion, da sowohl überregionale Handelsketten als auch Regionalvermarkter die positive Resonanz auf Herkunft aus der Region für sich nutzbar machen. Es zeigt sich aber, dass sowohl bei Begrifflichkeiten (*was ist eine Region?*) und Kriterien (*Wie viel an regionalen Zutaten muss ein regionales Produkt enthalten?*) erhebliche Unklarheiten bestehen. Es fehlt an Kriterien für Regionalität und Hersteller sind oft nicht bereit oder auch nicht in der Lage, die Herkunft ihrer Produkte umfassend und klar darzustellen.

Daher hat die Firma Infood ein Konzept erarbeitet, mit dem Herkunft entlang der Wertschöpfungskette darstellbar wird. Mit dem *Identitäten-Modell* werden Herkunftsangaben von Lebensmitteln objektiv und transparent erfasst. Für das Identitätenmodell wurde ein Fragenkatalog erstellt, der auf die agrarische und die Produktionsherkunft fokussiert, ein solcher fehlt jedoch für eine weitere wichtige Dimension, die ökosoziale Identität. Es sollen die erarbeiteten Kriterien in ihrer Praxistauglichkeit analysiert und gegebenenfalls überarbeitet werden, für die ökosoziale Identität sind erste Kriterien zu formulieren:

1. Evaluierung des (bestehenden) Fragenkatalogs mit Bewertungsschema für die Dimensionen agrarische Herkunft und Produktionsherkunft sowie Überarbeitung bzw. Neufassung.
2. Kriterien zur Beurteilung von ökosozialen Aspekten mit Schwerpunkt Lebensmittelbereich. Erhoben wird, welche Kriterien sich zur Beschreibung von ökosozialer Identität eignen und wie diese in ein Gesamtmodell integrierbar sind.

Studien belegen, dass beim Kauf von Lebensmittel regionale Herkunft relevant ist. Auf die Frage „Worauf achten Sie beim Einkauf von Lebensmittel?“ gaben 56 % an: (Österreichische) Herkunft (Thurner, 2009). Dies wurde nur von „Gesundheit“ (62%) und „Preis“ (59%) übertroffen. Befragungen weisen auch ein starkes Bedürfnis nach Kennzeichnung von Lebensmittel aus: Bei einer Befragung von Kundenbedürfnissen im Lebensmittelhandel wurde „Kennzeichnung“ gleich nach „Ausbau des Bio- und Fairtrade Sortiments“ genannt[1]. In Folge werden zuerst die Begriffe „Region“ und „Herkunft“ diskutiert, danach werden das Identitätenmodell und die dazu vorgeschlagenen Erweiterungen vorgestellt.

2 Herkunft

Handelsketten nutzen den positiv besetzten Begriff „regionale Herkunft“ zunehmend für Produktmarketing[2]. Dabei haben sie weitgehend freie Hand was die Werbung als auch die Kriterien betrifft, da es (noch) keine gesetzlich festgelegte Definition oder allgemeingültige Anforderungen für regionale Lebensmittel gibt[3]. Regional ausgelobte Lebensmittel stammen jedoch im Idealfall aus der Region und werden in der Region konsumiert. Dies betrifft

[1] http://www.utopia.de/magazin/branchenbarometer-lebensmittelhandel-ergebnis-umfage-rewe-tegut?all

[2] Beispiele für Siegel mit einer zumindest regionalen Konnotation sind: „Zurück zum Ursprung“ (Hofer), „Ein gutes Stück Heimat“ (Lidl), “Aus unserer Region“ (ReWe)

[3] Bundesverband der Regionalbewegung (2011)

- alle darin verarbeiteten Zutaten,
- alle zur Herstellung verwendeten Rohstoffe (z.B. Futtermittel) und
- alle Herstellungs- und Verarbeitungsprozesse sowie
- die Vermarktung.

Dieser Idealfall wird in der Praxis nicht erreicht bzw. ist unter Umständen gar nicht wünschenswert etwa wenn Regionalität aus klimatischen, energetischen oder technischen Gründen unmöglich oder vergleichsweise aufwändig ist. Herkunft ist jedoch ein unterdefinierter und dehnbarer Begriff und kann ohne Festlegungen seine Aufgabe in der Kundeninformation nicht ohne weiteres erfüllen (Jochum, 2011). Im Sinne einer verantwortungsvollen Verbraucherinformation sollten sich KonsumentInnen jedoch ein ausgewogenes und umfassendes Bild über das tatsächliche Ausmaß der regionalen Herkunft machen können. Oft sind aber folgende Informationen nicht leicht in Erfahrung zu bringen[4]:

- Die Grenzen der Region, die der Anbieter für die Herkunft seiner Lebensmittel definiert.
- Der Anteil regionaler Zutaten als auch Anteile von außerhalb der Region.
- Die Stufen der Wertschöpfungskette, die in der Region bzw. außerhalb stattfinden. [5]

Marktanalysen zeigen, dass bei der Auslobung regionaler Lebensmittel durch Handelsketten die Herkunft der Rohstoffe oft unterdefiniert bleibt (Stiftung Wartentest, April 2011) (Öko-Test, 2011). So gibt Rewe (Deutschland) an, dass ihre regionalen Produkte von *Herstellern bzw. Lieferanten* [sind], *die ihren Sitz oder ihre Produktionsstätte in einem Umkreis von bis zu 60 km (Luftlinie) zum jeweiligen Markt haben oder im gleichen Bundesland liegen"* (Öko-Test, 2011). Coop (Deutschland) bietet unter der Marke „Unser Norden" Kaffee, Reis und Cashewkerne als Lebensmittel an, wobei die ex-regionale Herkunft der Rohstoffe selbstevident ist (Stiftung Warentest, April 2011). Lidl (in Österreich) bewirbt Brot und Gebäck als typisch österreichisch, über die Herkunft der Teiglinge, die im Geschäftslokal frisch gebacken werden, wird aber nichts bekanntgegeben. Die überregionale bzw. nationale Vermarktung regionaler Lebensmittelprodukte ist bei den Handelsketten übliche Praxis und eine regionale Vermarktung ist noch die Ausnahme: Spar (Österreich) strebt an, über regionale Einkaufsabteilungen die Kunden in den Regionen direkt aus der Region zu versorgen (Raith & Ungericht, 2011). Bei Edeka Südwest (Deutschland) besteht das Absatzgebiet ihrer regionalen Produkte aus den Bundesländern Baden-Württemberg, Hessen, Rheinland-Pfalz sowie Saarland. Lidl bietet regionale Produkte deutschlandweit an. Auch Bioanbauverbände sind in Hinblick auf die Herkunft von Rohstoffen nicht immer transparent: So bietet demeter (Deutschland) Sojasprossen als faire regionale Produkte an, wobei aber nur die Sojasprossen vor Ort gezogen werden, die Sojabohnen hingegen nicht (Stiftung Warentest, April 2011).

2.1 Regionalvermarktungsinitiativen

Regionalvermarktungsinitiativen streben die Vermarktung regionaler Produkte in den Regionen selbst an. Die Kriterien dafür werden auch hier mangels Regelung vom jeweiligen Verband selbst festgelegt. Tabelle 1 zeigt,

[4] Dazu sind etwa aufwendige Recherchen im Internet notwendig (Beispiel: „Zurück zum Ursprung" Kriterien).

[5] Die Siegel der EU für regionale Spezialitäten (g.g.A. bzw. g.U.) bieten diesbezüglich nur eine Teildefinition und werden als nicht sehr verbraucherfreundlich eingeschätzt (Stiftung Warentest, April 2011)

dass der durchschnittliche Anteil regionaler Rohstoffe zwischen 80 und 95% liegt. Häufig werden aber auch keine Angaben verlangt.

Tabelle 1 Kriterien für regionale Vermarktung durch Initiativen in Deutschland (Quelle: Öko-Test, 2011)

Regionalvermarktung sinitiative	Durchschnittlicher Anteil regionaler Rohstoffe (%)	Mindestanteil regionaler Rohstoffe (%)	Nicht regional erzeugtes Tierfutter (%)	Herstellungsbetriebe außerhalb des Vermarktungsgebiets /größte Entfernung (km)
Bergisch Pur	80-95	50	20	0
Natürlich! Meklenburgische Seenplatte	90	90	50	k.A.
Genussregion Oberfranken	80	80 (außer Pralinen)	20	0
Heimat – nichts schmeckt näher	> 95	> 95	k.A.	10/65
Juradistl Lamm	> 95	> 95	0	0
Nimm's RegRo nal	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

2.2 Kriterien für regionale Herkunft

Der Bundesverband der Regionalbewegungen hat zum Thema *Kriterien für regionale Produkte* ein Positionspapier erstellt (Bundesverband der Regionalbewegung, 2011)[6]. Demgemäß erscheint dem Verband ein bundeseinheitliches produktspezifisches Kriterien- und Kontrollsystem für Regionalität als „(noch) nicht machbar und praktikabel“ und wird mit der strukturellen Vielfalt der Regionen und der jeweiligen Produkte begründet. Um aber die Vereinheitlichung von Kriterien voranzutreiben schlägt der Verband ein Zertifizierungssystem für Vermarkter vor. Ausgehend von einem (noch nicht im Detail festgelegten) Mindeststandard soll es dann Aufgabe des jeweiligen Zertifikatträgers sein, seine Region *sinnvoll und schlüssig* zu definieren. Als Qualitäts- und Herkunftskriterien legt das Positionspapier fest:

- Nicht zusammengesetzte Produkte (Monoprodukte) stammen zu 100% aus der definierten Region.
- Bei zusammengesetzten und verarbeiteten Produkten stammen die Zutaten aus der definierten Region.
- Die Produkte werden in der Region hergestellt und verarbeitet, der Sitz des produzierenden Unternehmens ist in der Region (Kriterium: Gewerbesteuer).
- Es werden überwiegend heimische Futtermittel eingesetzt.

[6] http://www.regionalbewegung.de

- Nach dem Prinzip „Aus der Region – für die Region“ findet die Vermarktung überwiegend in der definierten Region statt.
- Der regionale Vermarkter besitzt ein transparentes Kriterien- und Kontrollsystem.

Außerdem nennt das Positionspapier folgende Kriterien für Nachhaltigkeit:

- Kurze Transportwege vom Erzeuger über den Verarbeiter zum Verbraucher
- Klima- und umweltschonende Erzeugung und Verarbeitung
- Produktion in konventioneller Landwirtschaft (mit zusätzlichen Kriterien) oder Bio
- Faire Preise für Erzeugung, Verarbeitung sowie im Laden
- Förderung und Erhalt regionaler Wirtschaftskreisläufe
- Erhalt und Schaffung von Arbeitsplätzen in der Region

Insgesamt schärfen die genannten Kriterien das Bild einer „regionalen Herkunft“, es fehlen aber (Ausnahme: Monoprodukte) konkrete Festlegungen zum tatsächlichen Ausmaß an regionaler Herkunft.

2.3 Regionale Herkunft und Transportwege

Der Vorteil regionaler Herkunft bei Lebensmittel wird auch mit einem verminderten Transportaufkommen begründet, denn ein solches ist aus Klimaschutzgründen zu vermeiden. Wie relevant sind aber Transportwege im Verhältnis zu anderen CO_2 erzeugenden Prozessen bei der Lebensmittelherstellung und -bereitstellung und ist die Vermeidung von Transportwegen ein wichtiges Argument zugunsten regionaler Lebensmittel? In einer Studie der ÖGUT werden im Lebensmittelhandel angebotener Apfelsaft, Käse, Erdbeerjoghurt, Kartoffeln und Rindfleisch hinsichtlich ihrer Transsportbilanzen verglichen[7] (ÖGUT & Österreichisches Ökologie-Institut, 2005). Als Indikatoren werden verwendet: *Kumulierter Transportweg* (absoluter Transportweg des Produktes in Kilometer), *produktspezifischer Transportweg* (in Meter pro Produkteinheit), *g CO_2-Emissionen des Transportes* (Gramm CO_2 pro Produkteinheit). Die Studie trifft folgendes Fazit: Produkte, die in der Region erzeugt und im regionalen Handel angeboten werden, schneiden in fast allen Fällen am günstigsten ab. Produkte aus Übersee sind zwar diejenigen mit dem größten kumulierten Transportweg, der Klimaschutzvorteil ist aber bei genauerem Hinsehen oft nicht sehr groß. Gemäß den Berechnungen in der Studie verursachen Kartoffeln aus Ägypten und Kartoffeln von einer heimischen Erzeugergemeinschaft beim Transport CO_2-Emissionen, die vergleichbar sind[8]. Obwohl regional produzierte und konsumierte Lebensmittel insgesamt günstiger sind, sind die Unterschiede in der Regel geringer als die miteinander verglichenen Distanzen vermuten lassen. Eine wichtige Ausnahme stellt der Flugtransport dar, der die CO_2 Bilanz immer stark negativ beeinflusst. Welchen Anteil hat der Transport bzw. die Distribution an der Klimawirksamkeit eines Lebensmittels an sich? In einer Studie des Öko-Institutes wurden dazu 180 Publikationen zum CO_2 Fußabdruck von rund 600 Lebensmitteln auswertet (Öko-Institut e.V., 2011). Untersucht wurden Milchprodukte, Fleisch, Backwaren, Obst, Gemüse, Fisch, Getränke sowie Convenience-Produkte. Insgesamt ist der Transportanteil an den Gesamtemissionen bei Gemüse und Obst mit 20

[7] Die Studie ist nur als Kurzbericht veröffentlicht: http://www.oegut.at/de/themen/nachhaltiger-konsum/transportbilanz-lebensmitteleinzelhandel.php

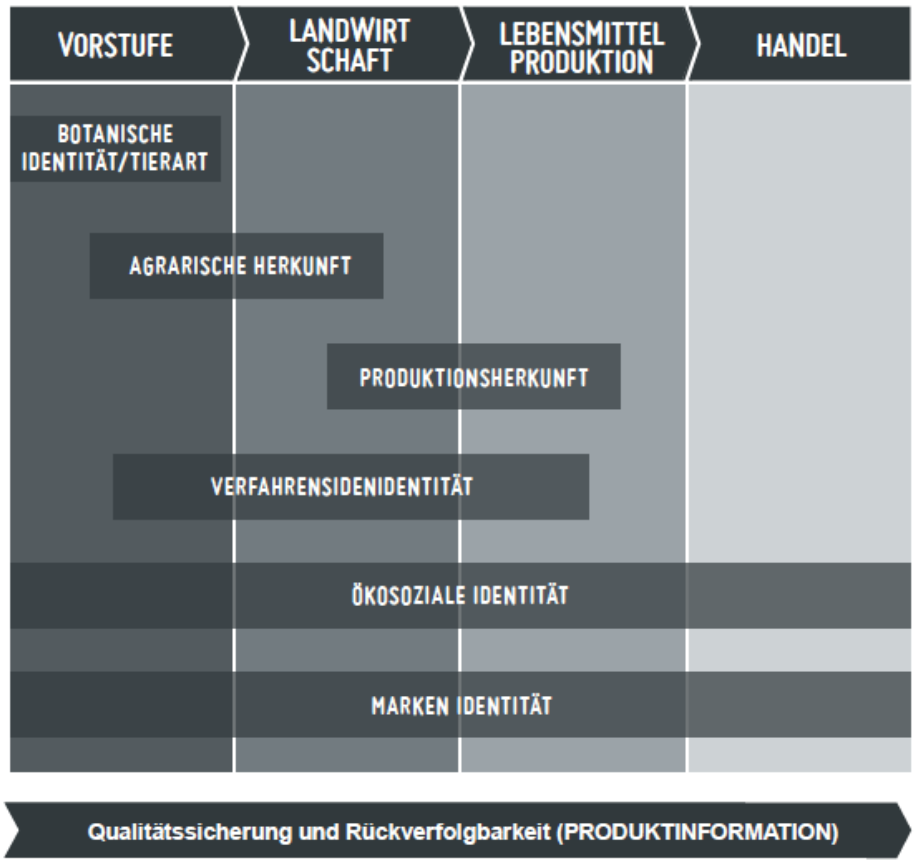
[8] Kartoffeln aus Ägypten: 72,5 Meter/kg bzw. 48,3 g CO_2 . Heimische Kartoffeln: 37,6 Meter/kg bzw. 36,2 g CO_2

bis 40% relativ hoch, wobei allerdings die absolute Menge an emittiertem CO_2 eher gering bleibt. Bei Milch, Fleisch, Backwaren, Fisch und Getränke liegt der Transportanteil mit 0,1 bis 10 % relativ niedrig, dafür ist der Anteil der landwirtschaftlichen Produktion relativ hoch (18 bis 98 %). Die Bevorzugung eines regional erzeugten Lebensmittels gegenüber einem gleichartigen, aber weit transportierten Produktes ist also nur in bestimmten Fälle aus Sicht des Klimaschutzes gut begründbar, etwa bei Flugtransporten. Andere Faktoren wie die Art des Produktes oder Energieintensität des Herstellungsprozesses (z.B. geheiztes Glashaus) können Transportanteile weit übertreffen.

3 Das Identitätenmodell

Das Identitäten-Modell der Infood GmbH wurde konzipiert, um die Herkunft von Lebensmittel entlang ihres Lebensweges umfassend und objektiviert zu erfassen. Die relevanten Informationen werden dabei in 6 Teilaspekten (Dimensionen) dargestellt und in einer übersichtlichen und transparenten Form aufbereitet. Diese sollen KonsumentInnen Information über die Herkunft des Produktes geben. Die Dimensionen bilden dabei die Lebensmittelkette und damit den Herstellungsweg ab. Damit werden Eigenschaften erfasst, die sich bei der Entstehung eines Lebensmittels ansammeln (Reiner, 2009).

Abbildung 1 Identitätenmodell und Dimensionen (Quelle: Infood GmbH)



3.1 Dimensionen

Botanische Identität, Sorten/Rassen Identität: Damit wird die taxonomische Identität von Pflanzen und die genetische Identität in Bezug auf Sorten (Landsorten, Zuchtsorten, Hochzuchtsorten) bzw. Tierrassen erfasst. Beispiele sind: Schwarzer und Brauner Senf für die Herstellung von Speisesenf, Zimtarten mit verschiedenen Cumaringehalt, Wilde Heidelbeeren oder Zuchtheidelbeeren, Dinkel- oder Weizenmehl, glutenfreies Mehl, Reinheit von Safran, Apfelsorten, mehlige oder speckige Kartoffelsorten, gentechnische veränderte oder konventionelle Sojabohnen.

Agrarische Herkunft: Diese bezieht sich auf den Agrarraum, in der die landwirtschaftliche Produktion stattfindet. Mit Agrarraum kann der Anbauer, der Ort des Anbaus, die Anbauregion gemeint sein, er kann sich aber auch auf Wirtschaftsräume, Länder, Staaten oder Erdteile beziehen. Bei pflanzlichen Produkten ist mit landwirtschaftlicher Produktion der Anbau (inkl. der von Saatgut), die Ernte einschließlich Trocknung, Homogenisiserung und Lagerung gemeint. Bei tierischen Produkten fällt darunter die Reproduktion und Züchtung sowie die Aufzucht und Tierhaltung.

Produktionsherkunft: Damit ist der Standort der Produktion und der Verarbeitung des Lebensmittels gemeint und wird im Idealfall durch eine Postadresse ausgewiesen[9].

Verfahren-, Herstellungsidentität: Diese kann sich auf ein definiertes Verfahren in der Landwirtschaft (biologischer Anbau, integrierte Produktion) oder auf die Anwendung bestimmter Herstellungstechniken (kaltgepresstes Öl, Fruchtsaft aus frischer Pressung, Vollwertprodukte) beziehen. Die Dokumentation von Verfahren ist Teil des Qualitätsmanagements.

Ökosoziale Identität: Diese gibt Hinweise auf die ökologischen Aspekte von Produkten einerseits (Ökobilanz, Umweltzeichen, von Streuobstwiesen, aus dem Nationalpark, extensivierte Getreideproduktion etc.), andererseits auf soziale Aspekte bei der Herstellung (gerechte, faire Preise, ohne Kinderarbeit, aus kleinebäuerlicher Struktur etc.).

Markenidentität: Bei der Markenidentität wird nach der Übereinstimmung zwischen den expliziten und impliziten (suggerierten) Produktinformationen – etwa auf der Verpackung bzw. als Produktdesign – und dem tatsächlichen in der Wertschöpfungskette erfolgten Herstellungs- und Verarbeitungsprozess gefragt. Es geht dabei wesentlich um den Grad der Übereinstimmung zwischen der Wahrnehmung des Produktes von KonsumentInnen und den tatsächlichen Gegebenheiten.

3.2 Fragenkatalog zur agrarischen und Produktionsherkunft

Für den Einsatz des Identitätenmodells als Informations- oder Bewertungsinstrument ist eine Konkretisierung der einzelnen Identitäts-Dimensionen nötig. Mit der Erstellung einer Bewertung wurde Joanneum Research als Forschungsdienstleister beauftragt[10]. Das Ergebnis – ein Fragenkatalog mit Bewertungsschema – wurde im

[9] Die agrarische und Produktionsherkunft können sich decken oder auch nicht bzw. sind diese für bestimmte Lebensmittel (zum Teil) festgelegt bzw. über ein EU- Register bescheinigt[9]. *Geschützte Ursprungsbezeichnung (g.U.)*: Diese besagt, dass Erzeugung, Verarbeitung und Herstellung eines Produkts in einem bestimmten geographischen Gebiet nach einem anerkannten und festgelegten Verfahren erfolgen. *Geschützte geographische Angaben (g.g.A.):* Dabei ist es ausreichend, wenn eine der Herstellungsstufen (Erzeugung, Verarbeitung oder Herstellung) in einem bestimmten Herkunftsgebiet stattfand. Quelle: http://de.wikipedia.org/wiki/Herkunftsbezeichnung

[10] Die Forschungsergebnisse sind nicht veröffentlicht.

Rahmen des vorliegenden Innovationsschecks evaluiert und erweitert. Der Fragenkatalog ist an Hersteller, Produzenten oder Vertreiber von Lebensmittel adressiert und enthält 24 Fragen zur agrarischen Herkunft und 13 Fragen zur Produktionsherkunft. Außerdem beziehen sich Fragen auf die botanische bzw. Sorten/Rassen Identität (9 Fragen) sowie auf die ökologische (1 Frage) und soziale Identität (1 Frage)[11]. Die Antwort kann aus einer Auswahlliste gewählt werden. Diese ergibt einen Punktewert, der mit einem Gewichtungsfaktor 1,2 oder 3 (gewichtet Relevanz) multipliziert wird.

Abbildung 2 Beispielhafte Fragen mit Antwortmöglichkeiten, Punktezahl und Gewichtungsfaktoren

Auswahlliste	Punkte	Faktor
Stammen die Zutaten aus den explizit deklarierten Regionen?		
Alle Zutaten	20	3
Nur Zusatzstoffe nicht	5	
Weniger als 50% nicht	0	
Wird Ihr Produkt für einzelne Produktionsschritte zu anderen Produktionsstandorten gebracht?		
Nein, Produktion an einem Standort	20	2
Orte liegen in derselben deklarierten Region	5	
Orte > 50 km entfernt	0	

Es handelt sich um eine halbquantitative Bewertung, welche Herkunfts- und Produktionsanteile gewichtet und nach wenigen, ordinal skalierten Antwortoptionen (*mehr oder weniger als 50%, Radius von mehr oder weniger als 50 km im Umkreis*) auswertet. Die Bewertung liefert eher grobe Abschätzungen und der gewählte Gewichtungsmodus ist nicht selbst-evident. Verbesserungspotenzial liegt daher in der Gewichtung von Herkunfts- und Produktionsanteilen mit Hilfe einer objektiven und quantitativen Referenz.

4 Herkunftsbilanz

Das Konzept als auch der Begriff „Herkunftsbilanz“ ist Ergebnis eines Brainstormings zwischen dem IFZ und der Infood GmbH und wurde von Manfred Klade vorgeschlagen[12]. Ein wesentlicher Punkt des Brainstormings war die Frage, ob und wie die Selbstdarstellung eines Produktes in Bezug auf seine Herkunft und daraus entstehende Konsumentenerwartungen sich decken und wie der Grad an (Nicht)Übereinstimmung gemessen werden kann. Da eine Bewertung des Herkunftsbezugs nur soweit relevant ist, soweit diesem Kundenerwartungen gegenüberstehen, wird ein flexibles und zugleich quantifizierendes Instrument benötigt.

[11] Allein durch die Anzahl der jeweiligen Fragen lässt sich vermuten, dass die ökosoziale Identität in diesem Fragenkatalog unterdefiniert bleibt.

[12] Brainstorming - Projekttreffen vom 14.12. 2011; Teilnehmerinnen: Grit Essinger (Infood), Manfred Klade (IFZ) , Jörg Moser (Infood), Ulrike Seebacher (IFZ)

Diese Anforderung erfüllt die Methode *Ökobilanz.* Daraus entstand die Idee, das Konzept Ökobilanz mit Herkunftsbezügen auszustatten um auf diese Weise Herkunft berechenbar und mit (sozialwissenschaftlich) erhobenen Konsumentenerwartungen vergleichbar zu machen.

Die Herkunftsbilanz objektiviert die Bewertung im Identitätenmodell für die Dimensionen agrarische Herkunft und Produktionsherkunft. Sie ersetzt bzw. erweitert die in 3.2 skizzierte Punktebewertung und ist ein wichtiges Ergebnis des gegenständlichen Innovationsschecks. Die Herkunftsbilanz definiert bzw. berechnet: Was ist die Region? Wie hoch ist der Produktanteil (=Herkunftsanteil), der aus der Region bzw. von außerhalb stammt? Wie werden diese Anteile zusammengefasst und bewertet?

4.1 Herkunftsraum

Für die Konzeptentwicklung war es notwendig die Größe der Region klar fest zulegen. Regionen sind räumlich definierte soziale Handlungssysteme, die *dem österreichischen Alltagsverständnis folgend* zwischen Gemeindezusammenschlüssen[13], LEADER Regionen, Stadt-Umland Gebieten und Bundesländer liegen (ÖAR Regionalberatung GmbH, 2010). Eine brauchbare Skalierung von Regionen in Österreich bietet die NUTS Klassifikation[14]. Die Steiermark gliedert sich etwa auf der dritten NUTS Ebene in 6 Regionen (*Tabelle 2*).

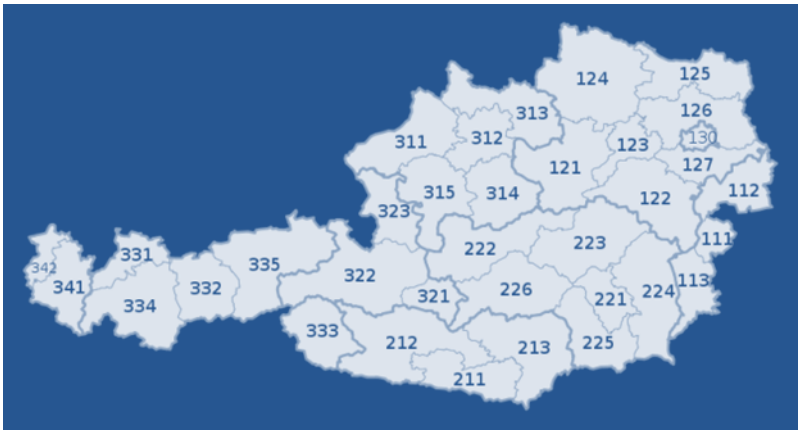
Tabelle 2: NUTS Gliederung Steiermark

Graz	Bezirk Graz, Bezirk Graz- Umgebung
Liezen	Bezirk Liezen
Östliche Obersteiermark	Bezirk Bruck an der Mur, Bezirk Leoben, Bezirk Mürzzuschlag
Oststeiermark	Bezirk Feldbach, Bezirk Fürstenfeld, Bezirk Hartberg, Bezirk Radkersburg, Bezirk Weiz
West- und Südsteiermark	Bezirk Deutschlandsberg, Bezirk Leibnitz, Bezirk Voitsberg
Westliche Obersteiermark	Bezirk Murtal, Bezirk Murau

[13] z.B. Kleinregionen in der Steiermark und Niederösterreich

[14] Die NUTS-Klassifikation[14] ist eine hierarchisch aufgebaute, einheitliche territoriale Gliederung zur Erstellung regionaler Statistiken in der EU. In Österreich entsprechen den NUTS 3-Regionen Gruppen von Bezirken und Gerichtsbezirken. (Quelle: Statistik Austria)

Abbildung 3 NUTS 3 Gebiete Österreich (Bildquelle: Wikipedia)



Die Definition einer Region nach dem NUTS Schema ist verwaltungspolitisch und statistisch motiviert und deckt sich nicht notwendigerweise mit einem intuitiven Verständnis der Bevölkerung. Die Frage, wie EinwohnerInnen ihre Region definieren wurde auch wissenschaftlich bearbeitet. Demmeler befragte Bewohner einer ländlichen Region in Bayern, wie sie ihre Region definieren (Demmeler, 2008). In der befragten Bevölkerung wird Region am häufigsten mit „Naturraum“ gleichgesetzt, wobei dieser allerdings in seiner geographischen Ausdehnung unscharf bleibt. Häufig genannt wird „Landkreis“, wogegen „Gemeinde“ bzw. „Bundesland“ (in diesem Fall: Bayern) kaum als Region wahrgenommen wird. Insgesamt geben mehr als 50 % der Befragten Regionsgrenzen mit einem Radius von 50 km an, ein Radius zwischen 70 km und 100 km findet nur geringe Zustimmung (Demmeler, 2008). Dieses Ergebnis ist zu relativieren, weil das Verständnis von Region und deren Grenzen auch kulturell und topographisch bestimmt ist: Ostdeutsche setzen „Region“ durchaus mit ihrem Bundesland gleich, Bayern verstehen darunter eher kleinere Gebiete wie das Allgäu und in Norddeutschland wird der gesamte Norden als Heimat verstanden (Stiftung Warentest, April 2011). In einer Untersuchung zu *local food systems* in den USA ist „local“ innerhalb eines Radius von 100 metrischen Meilen (160 km). Die verwaltungspolitische NUTS Klassifikation als auch die Bezirksgrenzen decken sich daher am ehesten mit dem intuitiven Verständnis der Bevölkerung in Mitteleuropa und eignen sich somit als Bezugsraum für inner-regionale Herkunft. Für Herkunft von außerhalb der Region erscheint ein Bezugsraum sowohl nach politischen als auch nach geographischen Kriterien sinnvoll und eindeutig (z.B. Österreich, EU, Europa, Nord- und Südamerika, Asien, oder auch: „außerhalb der EU“ oder „Übersee“).

4.1 Herkunftsanteile

Nach der Festlegung des Bezugsraums wird als nächster Schritt der Anteil des jeweiligen Bezugsraums am Wertschöpfungsprozess des Produktes ermittelt[15]. Dabei ist zu beantworten, woher die Rohstoffe für die Herstellung stammen bzw. wo Herstellungs- und Verarbeitungsprozesse sowie die Vermarktung stattfinden. Diese „Herkunftsanteile“ eines Produktes werden dabei mit den bei der Herstellung, Verarbeitung und Vermarktung umgesetzten Stoff- und Warenströme gleichgesetzt[16]. Damit wird für die Beschreibung von Herkunft das Instrumentarium der Ökobilanz nutzbar gemacht. Die Ökobilanz nach DIN EN ISO 14044 (2006) ist eine normierte Methode zur Abschätzung der mit einem Produkt verbundenen Umweltaspekte und produktspezifischen potenziellen Umweltwirkungen und liefert daher eine standardisierte Vorgangsweise. Eine Bilanz sollte folgende Elemente enthalten:

- Ziel und Untersuchungsrahmen
- Sachbilanz
- Wirkungsabschätzung
- Auswertung

Tabelle 3 zeigt eine Gegenüberstellung von Ökobilanz zu Herkunftsbilanz. Die Berechnung der Herkunftsanteile und deren Auswertung wird im Beispiel Kap. 4.2 erläutert.

Tabelle 3 Gegenüberstellung Ökobilanz - Herkunftsbilanz (blau: nicht in jeweils anderen Bilanzmethodik enthaltene Elemente)

	Ökobilanz (Lebensmittel)	**Herkunftsbilanz**
Systemgrenze	Funktionelle Einheit: 1 kg oder 1l Lebensmittel[17]	Funktionelle Einheit: 1 kg oder 1l Lebensmittel
	Bilanzraum: Rohstoffgewinnung, Vorketten, Landwirtschaft, Weiterverarbeitung, Transporte, Distribution, Handel, Nutzung, Entsorgung	Herkunftsraum:Rohstoffgewinnung, Vorketten, Landwirtschaft, Weiterverarbeitung, Transporte, Distribution, Handel
Sachbilanz	Inputströme	Inputströme
	Outputströme (Emissionen)	-
Wirkungsbilanz	Spezifizierung der Umwelteinträge über Wirkungsindikatoren	Allokation der Herkunftsanteile
Bewertung	Gewichtung ökologischer Auswirkungen	z.B. Berechnung Erfüllungsgrad

[15] Die Regionen sind nunmehr Elemente des Bezugsraums

[16] inkl. Energie- und Transportprozesse

[17] Die Norm legt kein Gewichtsmaß für die funktionelle Einheit fest, doch in der Praxis werden Bilanzen häufig auf 1 kg oder 1 l Produkt bezogen bilanziert ((Öko-Institut e.V., 2011).

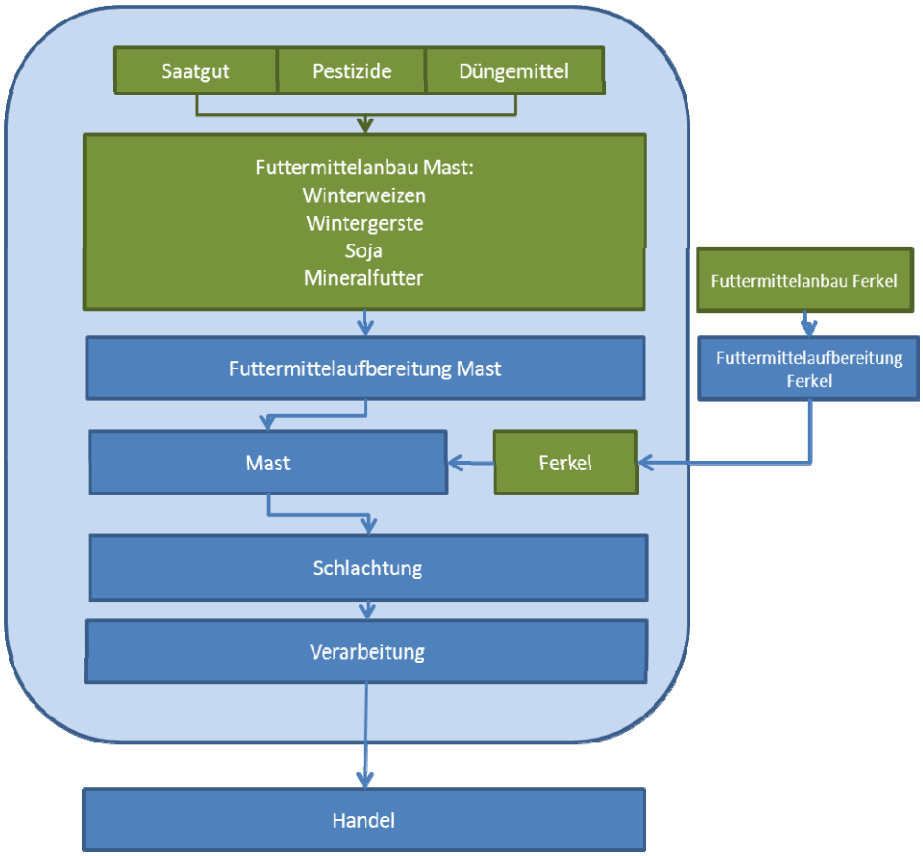
4.2 Beispiel Schweinefleischproduktion

Im Folgenden wird nunmehr das Konzept Herkunftsbilanz am Beispiel der Herstellung von Schweinefleisch erläutert. Dabei verwendete Daten stammen – sofern nicht anders genannt – aus einer Studie des IÖW (Korbun, et al., 2004).

4.2.1 Systemgrenze und Bilanzraum

Um eine Herkunftsbilanz durchzuführen muss wie bei der Ökobilanz ein Bilanzraum mit einer *Systemgrenze* festgelegt werden. Die Systemgrenze bestimmt, welche Elemente der Wertschöpfung berücksichtigt werden. Der Bilanzraum kann etwa folgende Elemente enthalten: Vorproduktion (Düngemittel, Pflanzenschutzmittel, Saatgut), Futtermittelanbau, Futtermittelaufbereitung, Mast, Schlachtung, Verarbeitung und Handel. Im vorliegenden Beispiel Abbildung 4 finden sich die meisten Elemente innerhalb der Systemgrenze (hellblau) und werden somit bei der Bilanz berücksichtigt. Außerhalb der Systemgrenze sind Futtermittel für die Ferkelproduktion sowie der Handel[18]. Die Festlegung der Systemgrenze kann bei Bedarf und abhängig von der gegebenen Fragestellung geändert werden.

Abbildung 4: Systemgrenze für den Herkunftsraum Schweinsschnitzel (Quelle: eigene Darstellung)



[18] Genau genommen könnten auch weitere, in Abbildung 15 nicht angeführte Prozesse und Produkte in die Bilanz integriert werden, etwa Transportprozesse, die Energiebereitstellung oder Infrastrukturen. Darauf wird in Kapitel 4.3 eingegangen.

4.2.2 Funktionelle Einheit und Sachbilanz

Für die Herkunftsbilanz wird wie bei der Ökobilanz eine funktionelle Einheit festgelegt. Im vorliegenden Beispiel ist die funktionelle Einheit 1 kg Schweinefleisch. Dafür werden etwa 2,1 kg Mastschwein benötigt. Die Mastperiode beginnt mit 25 kg Ferkel und endet bei 115 kg Mastschwein.

Tabelle 4: Inputströme für die Sachbilanz Datenquelle: (Korbun, et al., 2004)

Input	kg / Mastschwein	kg / kg Schweinefleisch
Saatgut für Futtermittel	-	0,06
Mineraldünger	-	0,1
Pflanzenschutzmittel	-	0,0015
Wintergerste	108	2,0
Winterweizen	94	1,7
Sojaextraktionsschrot	61	1,1
Mineralfutter	7	0,1
Ferkel	0,22	0,46
Mastschwein	1	2,1

4.2.3 Berechnung der Herkunftsanteile

Die in Tabelle 4 gelisteten Inputströme werden nun Herkunftsräumen zugewiesen und daraus Herkunftsanteile berechnet. Da eine Ökobilanz keine Angaben zur Herkunft macht, sind diese Daten an Hand eines Fragekatalogs zu recherchieren. Ein solcher Fragekatalog fragt die Inputströme ab und ist an die jeweiligen Produzenten bzw. Verarbeiter adressiert. Fragen wären: „Woher beziehen Sie das Saatgut für Ihre Futtermittel“ bzw. „Wo ist der Produktionsstandort?“ usw. Im vorliegenden Fall wurden fiktive Annahmen getroffen: Angenommen wird, dass die Schweinemast als auch die Verarbeitung (Schlachtung) in der Südsteiermark stattfinden. Weiteres handelt es sich um eine konventionelle Schweinemast mit nach Österreich importierten (gentechnisch veränderten) Sojaschrot aus Brasilien.

Tabelle 5: Inputströme und Herkunftsanteile

Input	kg / kg Schweinefleisch	Herkunft[19] (= Agrarraum bzw. Produktionsort)
Saatgut für Futtermittel	0,06	Österreich
Mineraldünger	0,1	China
Pflanzenschutzmittel	0,0015	Deutschland
Wintergerste	2,0	Bezirk Leibnitz
Winterweizen	1,7	Steiermark
Sojaextraktionsschrot	1,1	Brasilien
Mineralfutter	0,1	Österreich
Ferkel	0,46	Steiermark
Mastschwein	2,1	Steiermark
GESAMT	**7,62 (=100%)**	

Insgesamt werden für die Produktion und Verarbeitung von 1 kg Schweinefleisch 7,62 kg an Vorprodukten benötigt, die unterschiedlicher Herkunft sind. Die gesamte Herkunft für 1 kg Schweinefleisch verteilt sich somit auf diese 7,62 kg Inputströme und entspricht 100 %. Die Gewichtung der Herkunftsanteile erfolgt nach den Mengen, die aus der Ökobilanz übernommen sind[20].

4.2.4 Allokation der Herkunftsanteile

In *Tabelle 6* ist den Vor- und Zwischenprodukten von 1 kg Schweinefleisch ihre Herkunft zugewiesen. In einem nächsten Auswertungsschritt werden die Herkunftsanteile Herkunftsräumen zugeordnet. Als Herkunftsraum werden unter anderem NUTS 3 Regionen (hier: West- und Südsteiermark) berücksichtigt. Eine Feingliederung erfolgt nach Bezirken. Höher aggregierte Herkunftsräume sind: Bundesland (politisch), Österreich (politisch), EU (politisch), Europa (geographisch) sowie „Übersee“ (geographisch). Die Auswahl ist aber nicht begrenzt. Andere mögliche Herkunftsräume können selbstdefinierte Regionen (z.B. „Steirisches Vulkanland“) sein. Die Allokation kann so ausgeführt werden, dass der jeweils größere Herkunftsraum alle Anteile der darin enthaltenen kleineren Herkunftsräume enthält (kumulativ). Die jeweiligen Anteile der Herkunftsräume können aber auch getrennt voneinander ausgewiesen werden (diskret). Im weiteren Verlauf wird die kumulative Allokation verwendet.

[19] Es handelt sich bei den Angaben zur Herkunft fiktive, aber trotzdem plausible Annahmen

[20] Bei Ökobilanzierungen ist es möglich, die Daten entweder durch eine Befragung der Hersteller/Produzenten zu erhalten (Primärdaten) oder Angaben aus Datenbanken und Publikationen als Näherungswerte zu übernehmen (Sekundärdaten).

Tabelle 6: Allokation der Herkunftsräume (kumulativ)

Herkunftsraum	Vor- und Zwischenprodukte in kg / kg Schweinefleisch	Allokation kumulativ (%)	Allokation diskret (%)
Bezirk Leibnitz	2,0	26	26
West- und Südsteiermark (NUTS 3)	2,0	26	0
Steiermark	6,26	82	56
Österreich	6,42	84	2
Europa (EU)	6,42	84	1
Global	7,62	100	1421

Das Ergebnis in Tabelle 6 kann bei Berücksichtigung der Systemgrenzen folgendermaßen interpretiert werden:

Die für 1 kg Schweinefleisch erforderlichen agrarischen Vorprodukte (Saatgut, Futter-, Düngemittel, Ferkel und Mastschweine) stammen gemäß Herkunftsbilanz 26% aus dem Bezirk Leibnitz, zu 26 % aus der West- und Südsteiermark, zu 82 % aus der Steiermark bzw. zu 84 % aus Österreich.

[21] Entspricht dem Anteil von Soja aus Brasilien

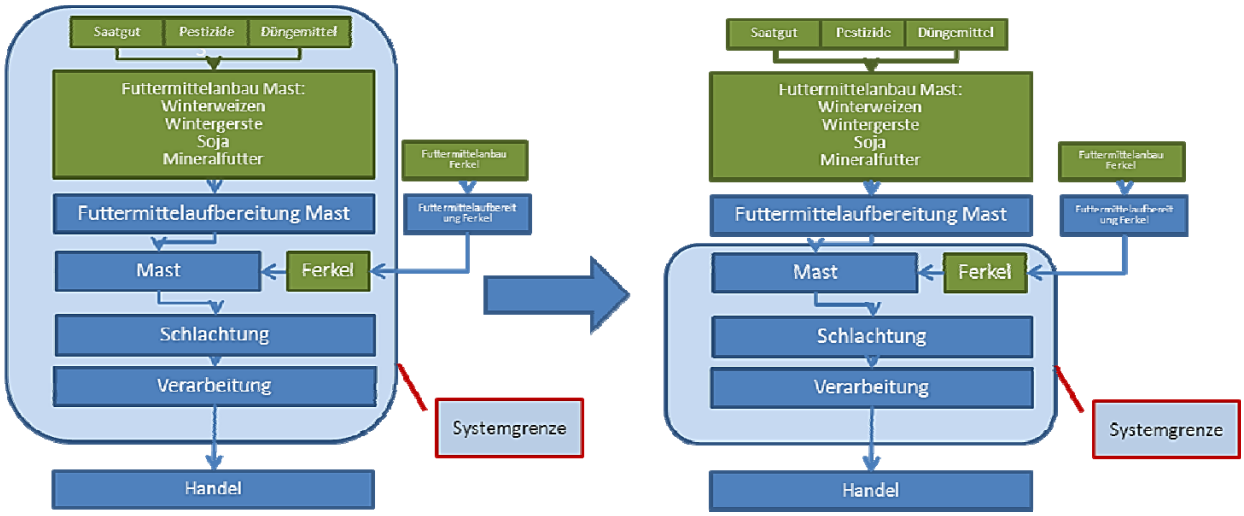
4.3 Informationspotenzial der Herkunftsbilanz

Die Herkunftsbilanz ist ein transparentes Instrument zur Information über die Herkunft von Produkten, sie ist aber zugleich auch ein flexibel, da sie der bewertenden Stelle eine ihren Bedürfnissen entsprechende Wahl des untersuchten Systems ermöglicht. Dazu zählen die Wahl der Systemgrenzen sowie die Möglichkeit, mit dem Instrument die Erfüllung von Erwartungen in Form eines Indikators abzubilden.

4.3.1 Wahl der Systemgrenzen

Die Systemgrenzen lassen sich wie in einer Ökobilanz gestalten und an das gegebene Bewertungserfordernis anpassen. So kann bei Bedarf bei dem in Kapitel 4.2 erläuterten Beispiel die Systemgrenze so gezogen werden, dass dabei etwa der Futtermittelanbau nicht berücksichtigt wird.

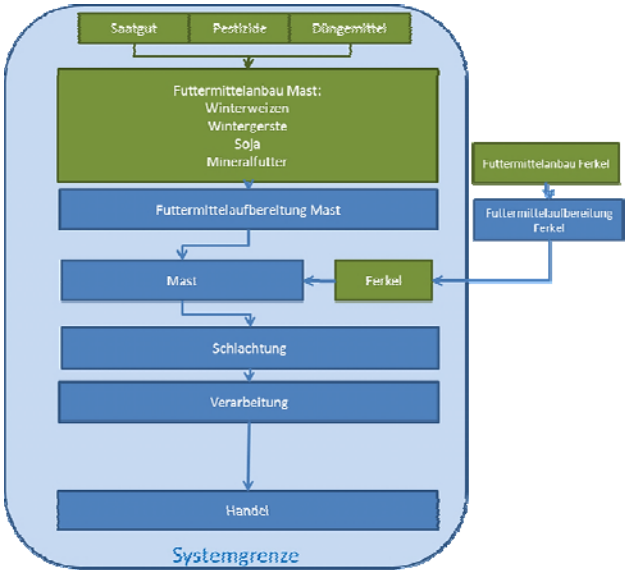
Abbildung 5: Möglichkeiten zur Festlegung von Systemgrenzen (Quelle: eigene Darstelllung)



4.3.2 Ort der Vermarktung

Wird der Handel in die Systemgrenze integriert, dann liefert die Herkunftsbilanz zusätzlich Information über die Vermarktung.

Abbildung 6: Integration des Handels in die Systemgrenze (eigene Darstellung)



In Beispiel Kap. 4.2 wurde der Handel bzw. die Vermarktung nicht berücksichtigt. Wird diese berücksichtigt, dann erhöht sich die bilanzierte Herkunftsmenge bzw. den Inputstrom von 7,62 kg auf 8,62 kg, da ja für den Handel von 1 kg Schweinefleisch (zumindest) 1 kg Schweinefleisch benötigt wird. Findet die Vermarktung etwa im Bezirk Leibnitz statt, erhöht sich dessen Herkunftsanteil von 26 % auf 35 %. Umgekehrt sinkt der Anteil für den Bezirk Leibnitz von 26% auf 23% und steigt für die Region Österreich von 84 % auf 86 %, wenn die Vermarktung österreichweit erfolgt.

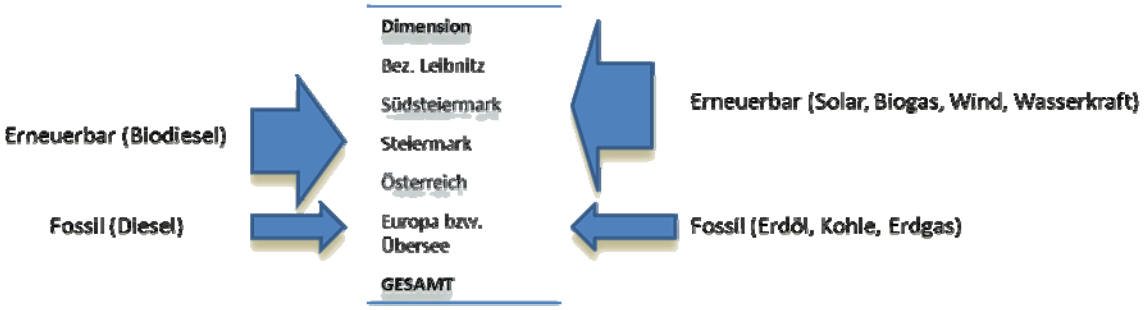
Abbildung 7: Herkunftsanteile ohne und mit Berücksichtigung des Handels (eigene Darstellung)

Herkunftsraum	Ohne Vermarktung		Vermarktung im Bezirk Leibnitz		Vermarktung in Österreich	
Bezirk Leibnitz	2,0 kg	26 %	3,0 kg	35 %	2,0 kg	23 %
West- und Südsteiermark	2,0 kg	26 %	3,0 kg	35 %	2,0 kg	23 %
Steiermark	6,26 kg	82 %	7,26 kg	84 %	6,26 kg	73 %
Österreich	6,42 kg	84 %	7,42 kg	86 %	7,42 kg	86 %
Europa (EU)	6,42 kg	84 %	7,42 kg	86 %	7,42 kg	86 %
ALLES	7,62 kg	100 %	8,62 kg	100 %	8,62 kg	100 %

4.3.3 Transport und Energie

Transporte und Energie verbrauchende Prozesse lassen sich prinzipiell in die Herkunftsbilanz integrieren. Für die Herkunftsbilanz t ist dabei die Herkunft der Energieträger relevant, d.h. der Treibstoffe und die für die Energieerzeugung benötigten Energieträger. Die Integration von Transporten und Energie ist dann sinnvoll, wenn die für die Durchführung von Transporten und Produktionsprozessen benötigten Energieträger regional und/oder erneuerbar hergestellt werden. Beispielsweise könnte ein Schlachtbetrieb oder ein Glashaus seine Energie aus einer Biomasseheizung beziehen, die mit regional erzeugter Windkraft oder Biogas betrieben wird (Herkunftsraum z.B. Steiermark). Damit erhöht sich der regionale Anteil der Herkunft gegenüber solchen Betrieben, die importierte fossile Energieträger wie Erdöl oder Gas (Herkunftsraum z.B. Asien) einsetzen. Der Anteil wird wie bei der Ökobilanz der funktionellen Einheit zugeordnet und erhält somit die gleiche Gewichtung.

Abbildung 8 Mögliche Herkunftsräume von Energieträgern



4.4 Erfüllungsgrad als Indikator für Herkunftserwartungen

Die Herkunft von Lebensmitteln kann an Hand der damit verbundenen Stoffströme und Produktionsprozesse analysiert werden. Davon unabhängig erzeugt das Erscheinungsbild des Lebensmittels oder *Product Placement* eine Erwartungshaltung bei KonsumentInnen. Dieses Bild wird hier als „Herkunftserwartung“ bezeichnet und diese kann sich mit der tatsächlichen Herkunft decken oder auch nicht bzw. nur zum Teil[22]. Die Herkunftsbilanz leistet eine solche Festlegung und eröffnen damit die Möglichkeit zu einen Abgleich mit Herkunftserwartungen. Ein Vorschlag für einen solchen Abgleich wird hier vorgestellt und diskutiert.

Um Herkunftserwartungen in Erfahrung zu bringen sind die KundInnen zu befragen. So wurden KäuferInnen eines als „steirisches Kürbiskernöl g.g.A“ ausgewiesenen Produktes befragt, woher ihrer Meinung nach das Produkt stammt[23]. Über 98% der Befragten erwarteten sich dabei eine Herkunft aus der Steiermark. Tatsächlich ist es aber für eine g.g.A Kennzeichnung ausreichend, wenn nur eine der Herstellungsstufen (Erzeugung, Verarbeitung oder Herstellung) in einem bestimmten Herkunftsgebiet (in diesem Fall der Steiermark) stattfindet.

[22] Siehe dazu auch Kapitel „Regionale Herkunft und Marketing“

[23] Befragung durch Infood GmbH, unveröffentlicht.

Demnach ist es auch denkbar und steht nicht im Widerspruch zur Produktauslobung, dass die verwendeten Kürbiskerne importiert wurden. Eine mögliche Fehlinterpretation wird auch durch textliche Gestaltung („Steirisches Kürbiskernöl direkt vom Bauernhof“) unterstützt.

Es sollen die so in Erfahrung gebrachten Kundenerwartungen mit der tatsächlichen Herkunft, wie sie in der Herkunftsbilanz ermittelt wird verglichen werden. Mit diesem Vergleich lässt sich ein in der Folge als *Erfüllungsgrad von Herkunftserwartungen* bezeichneter Indikator berechnen. Der Erfüllungsgrad misst, wie sich bei einem konkreten Produkt der beim Kunden erweckte Eindruck mit den tatsächlichen Herkunftsverhältnissen deckt. In einem Berechnungsbeispiel (Tabelle 7) wird von KundInnen entsprechend einer Befragung erwartet, dass das Produkt „Schweinefleisch“ zu 100 % österreichischer Herkunft ist. 99% erwarten außerdem, dass das Produkt aus der Steiermark stammt. Tatsächlich stammen jedoch 16% der für das Produkt verwendeten Vorprodukte (Sojaschrott) aus Übersee. Dieses Auseinanderklaffen von Erwartungen und tatsächlichen Gegebenheiten ist dann kritisch zu hinterfragen, wenn der Anbieter die österreichische Herkunft des Produktes explizit auslobt. Mit dem Erfüllungsgrad werden sowohl Diskrepanz als auch Übereinstimmung messbar.

Tabelle 7 Herkunftsanteil, Herkunftserwartung und Erfüllungsgrad für Schweinefleisch

Herkunftsraum	Herkunftsanteil (% kumulativ)	Kundenbefragung (% kumulativ)	Erfüllungsgrad (%, gerundet)
Bezirk Leibnitz	26	42	62
West- und Südsteiermark (AT225)	26	50	52
Steiermark	82	99	83
Österreich	84	100	84
Europa (EU)	84	100	84

Im konkreten Beispiel werden bei der Herkunftsbilanz die Futtermittel für die Schweinemast berücksichtigt, was letztlich das Auseinanderklaffen zwischen Kundenerwartung und bilanzierter Herkunft bewirkt. Es ist jedoch auch vorstellbar, dass KundInnen sich bei einem konkreten Produkt nicht erwarten, dass die Futtermittel aus der Region bzw. aus Österreich stammen. Vielleicht erwarten sie sich, dass nur die Mast in Österreich (der Steiermark bzw. der Region) stattfindet. Dies ist bei der Befragung durch ein entsprechendes Design der Fragenliste zu erheben. Sollte sich herausstellen, dass für die KundInnen tatsächlich die Herkunft der Futtermittel von keiner oder geringer Bedeutung ist, kann die Systemgrenze der Herkunftsbilanz wie in Kap. 4.3.1 beschrieben so geändert werden, dass Futtermittel außerhalb der Systemgrenzen liegen. So gelangt man zu einer Herkunftsbilanz, welche auf die von KundInnen erwarteten bzw. nachgefragten Informationen fokussiert. Dann ergeben sich zwei Cluster an Informationen:

- Herstellerangaben
- Erwartungen von KonsumentInnen

Wichtige Voraussetzung einer Vergleichbarkeit ist, dass die aus den Herstellerangaben gewonnenen Daten und die aus dem Konsumpanel gewonnenen Daten miteinander kompatibel sind. Die Erhebung der KonsumentInnen-Erwartung soll daher über ein „Konsumpanel“ erfolgen, welches als ein Standard bei der Erstellung der

kundenbezogenen Herkunftsbilanz verwendet werden kann. Dazu bedarf es einer noch zu erarbeitenden Definition von relevanten Kriterien für ein Konsumpanel bezüglich der Herkunft des Produkts sowie eines ausgearbeiteten Befragungsdesigns.

5 Ökosoziale Identität

Wie in Kap. 3.1 beschrieben, werden die relevanten Informationen des Identitätenmodells in 6 Teilaspekten (Dimensionen) dargestellt, von denen die ökosoziale Identität die gesamte Wertschöpfungskette umfasst, nicht aber den Konsum. Bisher wurde diese Dimension noch nicht operationalisiert. Es gibt im Lebensmittelsektor bereits eine große Vielfalt von Tests, Kriteriensystemen, Produktlabels und Studien, welche die ökosozialen Aspekte entlang der gesamten Wertschöpfungskette erfassen. Eine Übersicht über sozial-ökologische Informationssysteme, dahinter stehende Organisationen sowie jeweils verwendeten Kategorien und Kriterien wurde dem Auftraggeber bereits als Vorstudie zur Verfügung gestellt (siehe Anhang). Neben „ökosozial“ sind die Bezeichnungen „CSR“ (Corporate Social Responsibility bzw. gesellschaftliche Verantwortung von Unternehmen) und „nachhaltig“ häufig verwendete Begriffe. Im Folgenden werden Möglichkeiten skizziert, wie Kriterien ökologischer und sozialer Identität in die Herkunftsbilanz integriert werden können.

5.1 Ökologische Bewertungsmodelle im Lebensmittelbereich

5.1.1 Hot Spot Analyse (HSA)

Die Hot Spot Analyse (HSA) wurde am Wuppertal Institut als Hilfsmittel zur Nachhaltigkeitsbewertung speziell im Lebensmittelbereich entwickelt. Es handelt sich dabei um ein Hilfsmittel, um *Agro-Food Systeme* im nachhaltigen Sinne zu steuern (Bienge, von Geibler, & Lettenmeier, 2010). Insbesondere sollen mit der HSA neben der Ressourcenintensität bzw. der Umweltwirkungen auch die sozialen Auswirkungen entlang der Wertschöpfungskette im Lebensmittelbereich erfasst werden. Dazu werden für Umwelt und Soziales 7 bzw. 8 Kategorien vorgeschlagen.

Tabelle 8: Von der HSA untersuchte Umweltaspekte (Quelle: (Bienge, von Geibler, & Lettenmeier, 2010)

Umweltkategorien	In Bezug auf die Lebenszyklusabschnitte: Agrarproduktion, Verarbeitung, Nutzung, Abfallbehandlung
Biotische und abiotische Ressourcen	verwendete Materialien (Pflanzenschutzmittel, Düngemittel, Chemikalien usw.)
Energie	Elektrizität, Treibstoffe
Wasser	Wasserbedarf für den Anbau, Prozesswasser
Landnutzung	Benötigte Anbaufläche im Kontext mit Biodiversität und Bodendegradation
Abfall	Feste Abfälle
Emissionen in die Luft	Durch Viehwirtschaft, Transportprozesse und Energiebereitstellung verursachte Treibhausgasemissionen
Emissionen in Wasser	Nährstoffe, Chemikalien, Lösungsmittel usw.

Tabelle 9: Von der HSA untersuchte soziale Aspekte (Quelle: (Bienge, von Geibler, & Lettenmeier, 2010)

Soziale Kategorien	In Bezug auf die Lebenszyklusabschnitte: Agrarproduktion, Verarbeitung, Nutzung und Abfallbehandlung
Allg. Arbeitsbedingungen	Arbeitszeiten, Arbeitsvertrag etc.
Soziale Sicherheit	Obligatorische Maßnahmen zur sozialen Absicherung
Schulung und Ausbildung	Arbeitsrecht, Schulung im Umgang mit gefährlichen Stoffen
Arbeitsgesundheit und -sicherheit	z.B. Hygiene
Menschenrechte	Kinderarbeit, Diskriminierung (z.B. nach Geschlecht, Herkunft, Anstellungsart), Organisationsfreiheit
Gehälter	Mindestgehalt, Lebenshaltungskosten
Verbrauchersicherheit, Konsumentenschutz	Information und Transparenz zu gesundheitlichen Aspekten des Produktes (Allergene, Nährwert), Warnhinweise, Kontrollsysteme
Produktqualität	Dauerhaftigkeit, Alltagstauglichkeit (Verpackung), freiwillige bzw. transparente Produktinformation (Inhaltsstoffe, gesellschaftlicher Mehrwert des Produktes)

Zu den einzelnen Kategorien werden über den gesamten Lebenszyklusabschnitt – der Agrarproduktion, Verarbeitung, Nutzung sowie Abfallbehandlung – aus der Literatur Daten recherchiert und bewertet. Dabei werden für jede Kategorie die Daten zuerst nach Relevanz mit Punkten beurteilt (0: keine Relevanz, 3: hohe Relevanz). Kategorien, zu denen keine Daten verfügbar sind, werden mit „0“ bewertet. Um Hot Spots zu identifizieren, werden die vergebenen Punkte außerdem mit einem auf den Lebenszyklusabschnitt bezogenen Gewichtungsfaktor (1,2 oder 3) multipliziert. Damit sind Punktewerte von 0 bis max. 9 möglich, wobei solche zwischen 6 und 9 „Hot Spots“ indizieren. Bisher sind nur relativ wenige Hot Spot Analysen veröffentlicht (Liedtke, Baedeker, Kollberg, & Lettenmeier, 2010). Die HSA wird unter anderem dazu verwendet, um Gemüse und Obst, das in Süd- und Südosteuropa hergestellt und in Mitteleuropa vermarktet werden, hinsichtlich kritischere sozialer und ökologischer Auswirkungen zu untersuchen[24].

5.1.2 Umweltkennzeichnung nach ISO 14025

Typ III Umweltdeklarationen (bzw. Environmental Product Declaration - EPD) stellen quantifizierte umweltbezogene Informationen aus dem Lebensweg eines Produktes zur Verfügung, um damit Vergleiche zwischen Produkten gleicher Funktion zu ermöglichen (ÖNORM EN ISO 14025 , 2010). Notwendig für die Erstellung ist die Einordnung des untersuchten Produktes in eine Produktkategorie. Grundsätzlich können bzw. werden für die Erstellung Ökobilanzmethodik und -daten angewendet (DIN EN ISO 14044, 2006). Darüber hinausgehend sollte aber als zusätzliche Umweltinformation eine Gefahren- und Risikoabschätzung von Inhalts- und Hilfsstoffen gegeben werden. Diese betrifft alle Stadien des Lebensweges und die Beeinträchtigung der

[24] Entsprechende Studien wurden nach Wissen der Autoren durchgeführt, jedoch nicht veröffentlicht

Umwelt als auch der menschlichen Gesundheit. Für EPDs im Lebensmittelbereich gibt es mittlerweile Beispiele (http://www.environdec.com/en/EPD-Search/).

5.2 Vorschlag zur Bewertung der ökologischen Identität

Für die die Bewertung der ökologischen Identität wird eine Voranalyse und darauf aufbauend eine Detailanalyse vorgeschlagen. Dazu sollten wie bei der Herkunftsanalyse folgende Schritte durchgeführt werden: Produktkategorie & funktionelle Einheit (FE) festlegen; Flowchart erstellen und die Systemgrenzen festlegen.

5.2.1 Voranalyse

Vorgeschlagen wird eine Voranalyse (VA) nach dem Vorbild der Hotspotanalyse. „Hot Spots“ werden über den Lebenszyklus identifiziert und so Umweltaspekte bei der landwirtschaftlichen Produktion, Verarbeitung, Handel, Lagerung und Transport qualitativ bewertet. Für die Voranalyse kann ein Fragekatalog (Interviewleitfaden) verwendet werden wie er in Tabelle 10 skizziert ist.

Tabelle 10: Beispiel für einen Fragenkatalog zur Voranalyse in der Agrarproduktion

Themen	Fragen	Punkte
Rohstoffe inkl. Pestizide & Dünger	Werden Rohstoffe (z.B. Folien) benötigt? Werden chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel eingesetzt? Werden chemisch-synthetische Düngemittel eingesetzt?	3: ja, intensiv / 2: ja, durchschnittlich /1: teilweise (integrierte Produktion) / 0: kaum bzw. keine
Energie	Werden (fossile) Energieträger benötigt?	3: ja, für intensive Glashauskultur /2: ja, durchschnittlich /0-1: kaum bzw. keine
Wasser	Erfolgt eine künstliche Bewässerung? Übersteigt die durch die künstliche Bewässerung erfolgte Wasserentnahme die natürliche Erneuerung?	2: ja, ständig 1-0: nur optional bzw. keine
Landnutzung	Ist die I.P. an lokale und regionale Ressourcen angepasst?	3: Nein, Monokultur mit intensiven Einsatz von Pestiziden, chem. Dünger & Bewässerung /2: Eingeschränkt, Monokultur, lokale Erosionserscheinungen / 1-0: Ja, dauerhafter Erhalt der Biodiversität, z.B. Streuobstwiesen
Abfall	Verursacht die I.P. Abfälle? (z.B. Folien)	3: ja, ohne Recycling / 2: ja, mit Recycling / 1-0: kaum bzw. keine
CO_2-Emissionen	Werden durch die I.P.Treibhausgasemissionen verursacht?	3: Ja, intensiv durch Düngemitteleinsatz und Maschineneinsatz / 2: Ja, durchschnittlich /1-0: unterdurchschnittlich bzw. keine
Emissionen in das Wasser	Verursacht die I.P. Emissionen in Oberflächen- bzw. Grundwasser?	3: Ja, starke Beeinträchtigung mit Überschreitung von Grenzwerten / 2: Messbare Beeinträchtigung unter Einhaltung von Grenzwerten / 1-0: Kaum oder keine messbare Beeinträchtigung

5.2.2 Detailanalyse

Vorgeschlagen wird eine Detailanalyse nach dem Vorbild der Environmental Product Declaration (EPD). Berechnet bzw. bilanziert werden einzelne oder mehrere Wirkindikatoren in einzelnen Lebenszyklusabschnitten (modular). Als Bezugsmenge sollte 1 kg (verkauftes) Produkt verwendet werden. Aufgrund der Aufwendigkeit der Analyse könnte diese sich nur auf die in der Voranalyse identifizierten Hot Spots beschränken. Ebenso könnte bei den Indikatoren in der Wirkungsabschätzung eine Auswahl getroffen werden: Interessiert die Treibhauswirksamkeit, wäre etwa der Carbon Footprint bzw. GWP (g CO_2/kg) ausreichend. Es könnte aber auch der Energieverbrauch (MJ/kg) bilanziert werden. Interessant sind auch Kenngrößen wie Toxizität in Hinblick auf die menschliche Gesundheit und/oder die Umwelt, der ökologische Fußabdruck oder Wasserfußabdruck.

5.3 Vorschlag zur Bewertung der sozialen Identität

Analog zur Ermittlung der ökologischen Hot Spots könnten in einer Voranalyse soziale Hot Spots identifiziert werden. Empfohlen wird, sich bei einer daran anschließenden Auswahl von Detail-Kriterien und Indikatoren für die einzelnen Stufen in der Wertschöpfungskette an den bereits vorhandenen Systemen (wie z.B. GRI-Nachhaltigkeitsberichterstattung, ökosoziale Unternehmenstests usw. (siehe auch Übersicht der Vorrecherche bzw. Kap. 8) zu orientieren.

6 Zusammenfassung und Empfehlungen

Studien belegen, dass beim Kauf von Lebensmittel die regionale Herkunft relevant ist. Regionale Herkunft wird daher wegen dieser positiven Resonanz zunehmend für Vermarktungsstrategien genutzt. Bei genauerer Analyse zeigt sich jedoch, dass dabei auf Fragen wie *Was bedeutet regionale Herkunft für ein Lebensmittel?* Oder *Wie viel an regionalen Zutaten muss/soll ein Lebensmittel mit regionaler Herkunft enthalten?* nicht ausreichend klare Antworten gegeben werden. Es fehlt an Kriterien für Regionalität und die Hersteller sind oft nicht bereit oder auch nicht in der Lage, die Herkunft ihrer Produkte umfassend und klar darzustellen.

Die Firma Infood hat daher mit dem sogenannten *Identitäten-Modell* ein Konzept erarbeitet, mit dem Herkunftsangaben von Lebensmitteln über den gesamten Lebensweg objektiv und transparent erfasst werden sollen. Die relevanten Informationen werden dabei 6 Teilaspekten zugeordnet: *Botanische Identität, Sorten/Rassen Identität, Agrarische Herkunft, Produktionsherkunft, Verfahren-, Herstellungsidentität, Ökosoziale Identität* sowie *Markenidentität*. Das Konzept wurde bisher nur teilweise operationalisiert und daher gab es einen Bedarf, die erarbeiteten Kriterien in ihrer Praxistauglichkeit zu analysieren und zu überarbeiten sowie für die ökosoziale Identität ein erstes Bewertungskonzept zu formulieren Die Aufgabenstellung für die vorliegende Studie lautet: 1.) Eine Evaluierung bzw. Neufassung des bestehenden Bewertungsschema für die *Agrarische Herkunft* und die *Produktionsherkunft*. 2.) die Erstellung eines Konzeptes zur Bewertung der Ökosozialen Identität.

Die im vorliegenden Bericht vorgeschlagene und erstmals in der Literatur dargestellte Herkunftsbilanz objektiviert und standardisiert die Bewertung der *Agrarischen Herkunft* und *Produktionsherkunft* und ist somit eine wesentliche Weiterentwicklung des bisherigen Konzeptes. Mit der Herkunftsbilanz wird konkret

beantwortet: Was ist Herkunft? Wie hoch ist der Anteil in einem Lebensmittel, der aus der jeweiligen Region stammt? Wie können diese Anteile zusammengefasst und bewertet werden? Herkunft wird dabei über einen Herkunftsraum operationalisiert. Dieser ist eine gut definierte verwaltungspolitische oder geographische Einheit wie etwa ein Bezirk, eine NUTS Region, ein Nationalstaat, die EU oder auch ein Kontinent. Für das zu untersuchende Lebensmittelprodukt werden funktionelle Einheit und Systemgrenzen festgelegt und eine Sachbilanz durchgeführt. Dabei werden Herkunftsanteile generiert, die auf den auf den erhobenen Mengen aufbauen. Nachdem diese Vorgangsweise exakt analog zur Ökobilanz ist, wird auch eine der Ökobilanz analoge Aussagekraft erreicht. Durch eine im Prinzip offene Wahl der Systemgrenzen bzw. des Bilanzraums kann die Herkunftsbilanz an die jeweilige Aufgabenstellung exakt angepasst werden. So kann je nach Bedarf die Vermarktung berücksichtigt werden oder auch nicht. Herkunftsanteile sind Herkunftsräumen zugeordnet und werden in Prozenten dargestellt. Diese Form der Auswertung bietet die Möglichkeit, Herkunftsanteile mit den in einem Konsumpanel erhobenen Erwartungen von KonsumentInnen zu vergleichen und daraus einen *Erfüllungsgrad* zu berechnen. Letzterer kann wie ein Indikator benutzt werden, um die vom Erscheinungsbild eines Lebensmittels hervorgerufenen Herkunftserwartungen mit der tatsächlichen Herkunft zu vergleichen und allfällige Abweichungen darzustellen. Letztlich lassen sich in die Herkunftsbilanz auch Energie verbrauchende Prozesse und Treibstoffe integrieren, da die Herkunft der Energieträger (z.B. fossil – überwiegend nicht-regional; erneuerbar – eher regional) in die Bilanz integrierbar ist. Für eine auf KonsumentInnenerwartungen bezogene Herkunftsbilanz sind zwei Cluster an Information relevant: Die Herstellerangaben einerseits und die KonsumentInnen-Erwartungen andererseits. In Bezug auf die Informationsbeschaffung und Evaluierung wird daher folgendes gestufteeVorgangsweise vorgeschlagen:

1. Herstellerbefragung mittels Fragebogen sowie KonsumentInnen-Erwartung mittels Konsumpanel erheben
2. Ergänzende qualitative Daten zu weiteren Kriterien aus dem „Identitätencheck“
3. Externe Überprüfung

Voraussetzung einer Vergleichbarkeit ist, dass die aus den Herstellerangaben gewonnenen Daten und die aus dem Konsumpanel gewonnenen Daten miteinander kompatibel sind. Die Erhebung der KonsumentInnen-Erwartung über ein Konsumpanel kann als Standard verwendet werden, wobei noch zu erarbeiten bzw. zu adaptieren wäre: Eine Definition von relevanten Kriterien für ein Konsumpanel bezüglich der Herkunft des Produkts sowie ein geeignetes Befragungsdesign.

Die Herkunftsbilanz ist jedoch nicht dazu gedacht, die ökologischen und sozialen Auswirkungen eines Lebensmittels zu erfassen. Daher ist es notwendig, für die im Identitätenmodell dafür vorgesehene ökosoziale Identität eine Vorgangsweise zur Bewertung zu entwickeln. Wie eine Recherche zeigte, sind ökologische und soziale Aspekte Element in folgenden Instrumenten und Tools thematisiert: Hot Spot Analyse, Environmental Product Declaration (EPD) und CSR Berichterstattung. Eine Vorgangswiese zur Bewertung der ökosozialen Identität konnte im Rahmen des Forschungsvorhabens nur grob skizziert werden. Grundsätzlich wird eine Voranalyse vorgeschlagen, die ökologische und soziale „Hot Spots“ bei der landwirtschaftlichen Produktion, der Verarbeitung, dem Handel, der Lagerung oder dem Transport identifiziert. Daran kann sich eine Detailanalyse anschließen, die sich eventuell nur auf die identifizierten Hot Spots konzentriert. Bei den In Frage kommenden Indikatoren der Wirkungsabschätzung könnte auch nur die Treibhauswirksamkeit interessieren, dann wäre etwa der Carbon Footprint bzw. GWP (g CO_2/kg) zu errechnen. Aber auch die Bewertung der Toxizität in Hinblick auf die menschliche Gesundheit und/oder die Umwelt, der ökologische Fußabdruck oder Wasserfußabdruck

könnte dabei von Interesse sein. Ergebnis der Studie zum Innovationsscheck ist eine vollständig, ausgearbeitete Methodik und vollständige Operationalisierung von Agrarischer Herkunft und Produktionsherkunft. Empfohlen werden eine weitere Detailausarbeitung und vor allem eine Erprobung in Form von Fallstudien.

Für die Bewertung der sozialen Identität erscheint die Ausarbeitung eines Fragenkatalogs zielführend, welcher sich an den bereits etablierten CSR- und Nachhaltigkeits-Informationssystemen (wie z.B. die GRI-Berichterstattung) orientiert und dies als Querverweise auch explizit anführt. Wesentliches Element der infood-Herangehensweise an das Thema Herkunft ist der Abgleich zwischen Herstellerangaben, Produktsuggestion und KonsumentInnenerwartungen. Die dabei nötigen nächsten Entwicklungsschritte umfassen die Entwicklung einer sozialwissenschaftlich robusten und ressourceneffizienten Erhebungsmethode (Konsumpanel) sowie die Verbindung der Herkunftsbilanz mit den im bisherigen infood Modell enthaltenen Identitäten, welche durch die Herkunftsbilanz nicht abgebildet werden können.

7 Referenzen

ÖNORM EN ISO 14025 . (2010). Umweltkennzeichnungen und -deklarationen – Typ III Umweltdeklarationen - Grundsätze und Verfahren. Österreichisches Normungsinstitut.

Bienge, K., von Geibler, J., & Lettenmeier, M. (2010). Sustainability Hot Spot Analysis: A streamlined life cycle assessment towards sustainable food chains. Wien: 9th European IFSA Symposium.

Bundesverband der Regionalbewegung. (25. Nov. 2011). Positionspapier Glaubwürdige Regionalvermarktung. Abgerufen am 24. April 2012 von www.regionalbewegung.de

Demmeler, M. (2008). Ökologische und ökonomische Effizienzpotenziale einer regionalen Lebensmittelbereitstellung. Abgerufen am 25. April 2012 von http://www.bund-naturschutz.de/fileadmin/download/landwirtschaft/demmeler_dissertation.pdf

DIN EN ISO 14044. (2006). Umweltmanagement - Ökobilanz - Anforderungen und Anleitungen. Beuth Verlag.

Jochum, C. (10. November 2011). "Täuschungsschutz bei Lebensmittel - aktueller Stand und Ausblick". ÖGAUR Herbsttagung Landwirtschaftskammer Österreich.

Karmasin, S. (16.9.2010). Kürbiskernöl Quo Vadis? Die Definition von Lebensmittelqualität und Regionalität aus der Sicht der Bevölkerung (S. 22). Lannach: TECHforTASTE.

Korbun, T., Steinfeld, M., Kohlschütter, N., Naumann, S., Nischwitz, G., Hirschfeld, J., et al. (2004). Was kostet ein Schweinsschnitzel wirklich? Ökologisch-ökomischer Vergleich der konventionellen und der ökologischen Produktion von Schweinefleisch in Deutschland. Schriftenreihe des IÖW 171/04.

Liedtke, C., Baedeker, C., Kollberg, S., & Lettenmeier, M. (2010). Resource intensity in global food chains: the Hot Spot Analysis. British Food Journal, 112(10), S. 1138-1159.

Mariola, M. (2008). The local industrial complex? questioning the link between local foods and energy use. Agriculture and Human Values, 25, 193-196.

ÖAR Regionalberatung GmbH. (Mai 2010). Wie gehen Regionen mit Krisen um? Eine explorative Studie über die Resilienz von Regionen. Abgerufen am 25. April 2012 von http://www.bka.gv.at/DocView.axd?CobId=39673

ÖGUT & Österreichisches Ökologie-Institut. (2005). Vergleich von Transportbilanzen unterschiedlicher Produkte im Lebensmitteleinzelhandel. Wien: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft.

Öko-Institut e.V. (2011). Grobscreening zur Typisierung von Lebensmittelprodukten im Lebensmittelbereich in Orientierung am zu erwartenden CO2e-Fußabdruck . Recklinghausen: LANUV NRW.

Öko-Test. (September 2011). Der große Schwindel. Öko-Test, S. 14-30.

Raith, D., & Ungericht, B. (2011). Nachhaltigkeit und CSR im österreichischen Lebensmitteleinzelhandel. Graz: VKI & BMLFUW.

Reiner, H. (März 2009). Herkunfts-Identität von Lebensmitteln. Institut für Angewandte Strategie Entwicklung. Graz/Grambach: infood.

Stiftung Warentest. (April 2011). Essen von hier. Stiftung Warentest, 24-27.

Thurner, D. (2009). Umweltfolgen von Lebensmitteltransporten. Einflussmöglichkeiten von KonsumentInnen. Diplomarbeit.

Wikipedia (Hrsg.). (kein Datum). Herkunftsbezeichnung. Abgerufen am 16. 04 2012 von http://de.wikipedia.org/wiki/Herkunftsbezeichnung

8 Anhang - Sozial-ökologische Informationssysteme und Kriterien für Produkte im Lebensmittelsektor - Fokus CSR & Soziales

8.1 CSR Berichterstattung

Tabelle 11

Kürzel	Instrument	Lebensmittel-sektor	Beispiele
GRI	ja	ja	ja

Kurzbeschreibung

Die **Global Reporting Initiative** (GRI) hat einen umfassenden Rahmen für Nachhaltigkeitsberichterstattung erarbeitet, der weltweit Anwendung findet. Der Berichtsrahmen legt die Prinzipien und Indikatoren dar, die Organisationen nutzen können, um ihre ökonomische, ökologische und soziale Leistung zu messen. Es gibt einen Leitfaden mit einem umfangreichen Indikatoren-Set, seit 2011 ein eigenes Sektor Supplement für die Lebensmittelbranche, da sich aus diesem Sektor schon bisher sehr viele Unternehmen an der Berichterstattung beteiligt haben. Je nach Umfang der im Bericht enthaltenen Information und dem Vorhandensein einer externen Prüfung wird der Bericht als C, C+, B, B+, A, A+ eingestuft. Für einen Bericht der Anwendungsebene C muss man über mindestens 10 GRI Indikatoren berichten, mit jeweils mindestens einem ökonomischen, einem ökologischen und einem sozialen/gesellschaftlichen Indikator. Im Food Processing Quickreference Sheet sind die sektorspezifischen Kriterien rot gekennzeichnet, ein Entscheidungsbaum zur Bestimmung von Systemgrenzen ist vorgegeben. Es gibt Schulungsmaterialien und einen Leitfaden für KMUs.

Untersuchungsraum:Unternehmen

Kategorien/ Kriterien

Der Bericht gliedert sich in 3 Teile:

A. Angaben zum Berichtsprofil
B. Offenlegen des Management-Ansatzes
C. Leistungsindikatoren.

Die 92 Leistungsindikatoren im FoodProcessing Supplement sind gegliedert nach:

- Economic: EC1- EC9
- Environmental: EN1 – EN30
- Labor Practices and Decent Work: LA1 – LA14
- Human Rights: HR1 – HR9
- Society: SO1 – SO8
- Product Responsibility: PR1 – PR9
- Animal Welfare: FP9 – FP13

andere sektorspezifische Indikatoren FP1 – FP8 teilen sich auf die genannten Kategorien auf.

Quelle

www.globalreporting.org/

GRI FoodProcessingSectorSupplement

Webinar: Learn about the GRI Food Processing Sector Supplement by viewing this 90 minute webinar; Download the presentation (pdf)

FoodProcessingToolkit1

FoodProcessingSectorSupplement2

8.2 CSR Tests

Tabelle 12

Kürzel	Instrument	Lebensmittel-sektor	Beispiele
WT	ja	ja	ja

Kurzbeschreibung

Ende 2004 bzw. Anfang 2005 hat die **Stiftung Warentest** damit begonnen, klassische Produkttests durch eigene Untersuchungen zur Corporate Social Responsibility (CSR) der Anbieter zu ergänzen. Es liegen allgemeine Kernkriterien (2004) vor. Die Liste der Kernkriterien wird um projektspezifische Kriterien ergänzt, mit denen auf die Besonderheiten der Herstellung der untersuchten Produkte eingegangen wird. Zur Erfassung des Erfüllungsgrades auf Basis der Kriterien werden Indikatoren gebildet, welche in den Abstufungen: *umfassend / weitgehend / teilweise / unzureichend* erfüllt werden. Je nach Wichtigkeit eines Kriteriums werden Gewichtungsabstufungen (1- geringes Gewicht bis 3 – hohes Gewicht) vorgenommen. Im LM-Bereich wurden bislang Kaffee, Kochschinken, Hähnchen, Lachs und Garnelen getestet.

Untersuchungsraum: Unternehmen

Kategorien/ Kriterien

Die Kriterien gliedern sich in:

- Soziales / Beschäftigte (19 Kategorien mit 1 - 10 Fragen)
- Soziales / Zulieferer (4 Kat. mit 1 - 9 Fragen)
- Umwelt (9 Kategorien mit 1 - 11 Fragen)
- Verbraucher und Gesellschaft (7 Kategorien mit 1 - 7 Fragen)

Die projektspezifischen Kriterien sind unterschiedlich gegliedert (abhängig von Produkt und/oder Veröffentlichungsjahr), richten sich zB nach dem Produktlebenszyklus (zB Lachs) und/ oder wesentlichen Stationen in der Verarbeitungskette: (bei Hähnchen: Zucht und Kükenproduktion / Geflügelmast / Schlachtung und Verarbeitung). Bei den ökologischen Kriterien gibt es Anforderungen an Produktion und Produkt. Bei den sozialen Kriterien je nach Länderherkunft extra Kriterien für Ländern in denen gemäß Freedom House Länder Ranking die Einhaltung fundamentaler Mindeststandards nicht garantiert werden kann.

Tabelle 13

Kürzel	Instrument	Lebensmittel-sektor	Beispiele
IMUG	ja	ja	ja

Kurzbeschreibung	**imug** – Institut für Markt Umwelt und Gesellschaft hat 1999 den **sozial-ökologischen Unternehmenstest** in der Lebensmittelbranche veröffentlicht. imug hat darüber hinaus eine Reihe von Studien zu Verbraucher-Informationsbedarf,. Politscher Konsum, Verbraucher und CSR veröffentlicht. (siehe u.a. Folien, Publikationen Schönheit)
Kategorien/ Kriterien	Die Kriterien gliedern sich in: • Informationsoffenheit (10 Fragen) • Verbraucherinteressen (14 Fragen) • Arbeitnehmerinteressen (15 Fragen) • Frauenförderung (6 Fragen) • Behinderteninteressen (5 Fragen) • Umweltengagement (16 Fragen) Darüber hinaus Informationen gesammelt (aber nicht in die vergleichende Bewertung einbezogen) zu: Spenden- Stiftungen – Sponsoring / Ausländer-Integration / Gentechnologie / Tierschutz / „Dritte Welt“
Quelle	Institut für Markt, Umwelt und Gesellschaft - imug: Untersuchungskriterien für den ökosozialen Unternehmenstest in der Lebensmittelbranche im Jahr 1999

Tabelle 14

Kürzel	Instrument	Lebensmittel-sektor	Beispiele
BOKU	ja	-	-

Kurzbeschreibung	Von Prof. Dr. Walter Schiebel, Dr. Siegi Pöchtrager (BOKU-Agrarmarketing) wurden 2 Quellen gefunden, in denen den sozial-ökologischen Unternehmenstest / Unternehmensethik als Boku Approach bzw. das Messinstrument der BOKU darstellen. Als Partner genannt: VKI, imug, Council on Economic Priorities, New York, Business for Social Responsibility, San Francisco.
Kategorien/ Kriterien	Drei Kategorien, für jede gibt es einen Fragebogen: • Umwelt (11 Unterkategorien) • Soziales (21 Unterkategorien) • Markt und Gesellschaft (17 Unterkategorien) Die Fragebögen selbst sind online nicht verfügbar.
Quelle	Prof. Dr. Walter Schiebel, Dipl.-Ing. Siegfried Pöchtrager: Die Ethik des Konsums. **Unternehmensethik als Erfolgsfaktor – das Messinstrument der Universität für**

Bodenkultur (BOKU) Wien und Prof. Dr. Walter Schiebel, Dr. Siegi Pöchtrager: Der ökosoziale Unternehmenstest. *Scheint eher veraltet zu sein – Jahr 2003 – 2004? Vorarbeiten für VKI/Zeitschrift konsument?*

Tabelle 15

Kürzel	Instrument	Lebensmittel-sektor	Beispiele
Nahale Vergleichsstudie	ja	ja	ja

Kurzbeschreibung

Die 2011 veröffentlichte Studie beinhaltete die vergleichende Analyse und Bewertung der Nachhaltigkeits-/CSR-Politiken der maßgeblichen Unternehmen im österreichischen Lebensmitteleinzelhandel. In einer ersten Recherche kristallisierten sich 10 Anbieter im österreichischen LEH als relevante Fälle heraus: Adeg, Hofer, Lidl, MPREIS, Nah&Frisch, Rewe, Spar, Sutterlüty, Unimarkt, Zielpunkt. Die folgenden fünf Retailer nahmen an der Studie teil: Hofer, Lidl, MPREIS, Rewe, Spar. Zentrales Erhebungsintrument der Studie war ein umfassender Fragebogen zu „Nachhaltigkeit und CSR im österreichischen Lebensmitteleinzelhandel". Damit wurden über 30 thematische Bereiche zur nachhaltigen Sortiments- und allgemeinen Unternehmenspolitik anhand von mehr als 100 Einzelfragen erhoben.

Vergleichende Beurteilung im Überblick:

Kategorien/ Kriterien

Grundstruktur des Kriterienkatalogs:

A) Sortiment [60%]
- ökologische Sortimentspolitik (20%)
- soziale Sortimentspolitik (20%)
- Einkaufs- und Vertriebspolitik (20%)

B) Unternehmen [30%]
- betrieblicher Umweltschutz (10%)
- Personalpolitik (10%)
- Verantwortung am Standort (10%)

C) Verankerung von „Nachhaltigkeit" in die Unternehmenspolitik [10%]

Die Bewertung erfolgte durch die Vergabe von „Noten", mit denen entsprechende numerische Werte zur weiteren Berechnung von aggregierten Bewertungen verbunden wurden. Die Notenskala reichte von „A" bis „E". „A" bezeichnet eine international betrachtet exzellente Praxis. Internationale Beispiele „guter Praxis" dienten als Grundlage zur Ermittlung nachvollziehbarer, realistischer Zielwerte: Schweizer COOP und Migros, britischen Handelsunternehmen Marks&Spencer,The Co-operative und Sainsbury's. Diese Retailer zählt oekom research im aktuellen Ranking zu den nachhaltigsten der Branche

Quelle

Dirk Raith, Bernhard Ungericht. Beratende ExpertInnen: Fairtrade Österreich, GPA/djp, Südwind Agentur, Vier Pfoten International, WWF Österreich (2011): **Nachhaltigkeit und CSR im österreichischen Lebensmitteleinzelhandel**. Endbericht. Forschungsgruppe

Unternehmen & Gesellschaft am Institut für Internationales Management der Universität Graz. Auftraggeber: Verein für Konsumenteninformation (VKI), Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW)

Tabelle 16

Kürzel	Instrument	Lebensmittel-sektor	Beispiele
Konsument	-	-	-

Kurzbeschreibung **Zeitschrift konsument** veröffentlicht seit 2006 auch Ethiktests. Im LM Bericht bislang: Thunfisch, Kaffee.

Kategorien/ Kriterien In Augabe 12/11 Ergebnisse von nahale

Tabelle 17

Kürzel	Instrument	Lebensmittel-sektor	Beispiele
ethos	-	-	-

Kurzbeschreibung www.ethos-wirtschaft.de: ethos projekt. Ziel ist das Erarbeiten von Unterrichtseinheiten. Für die Sekundarstufe II. Anhand der CSR Tests von warentest

Kategorien/ Kriterien -

Quelle Mark Oliver Messmer (2011): **Anbieter im CSR Test – ein Beitrag zur Förderung nachhaltigen Konsums?** Unternehmenspolitik – und –verhalten auf dem ethischen Prüfstand. ethos projekt 2011. www.ethos-wirtschaft.de

Tabelle 18

Kürzel	Instrument	Lebensmittel-sektor	Beispiele		**Vergleichsstu die**
Ökol	-	-	-		

	Vergleichsstudie			

Kurzbeschreibung

Das Öko-Institut (D) hat 2008 eine **Machbarkeitsstudie zur Bewertung der Umwelt- und Sozialverantwortung in Handelsunternehmen** erstellt. Abb. 3, S.12 zeigt die Einteilung der 3 Bereiche des CSR-Managements entlang der Wertschöpfungskette : Rohstoff-Gewinnung / Transport / Lieferant / Transport / Handel / Verbraucher. Aufbauend auf dem Gerüst des allgemeinen CSR-Kriterienrasters wurden unter Zuhilfenahme einer Gütesiegel-Analyse sechs branchenspezifische Kriterienraster erstellt. Die Kriterien der Gütesiegel-Analyse (Kapitel 4.2.2) werden dabei in die Kategorien „Umweltaspekte im Einkauf", „Soziale und gesellschaftliche Aspekte im Einkauf", „Tierschutzaspekte im Einkauf" sowie „gesundheits-bezogene Aspekte" integriert. Es werden für die Beurteilung des CSR Managements Gewichtungen vorgeschlagen (Tab 6. S. 28). Anhang zur Studie mit detailliertem Raster online nicht verfügbar.

Kategorien/ Kriterien

3 Bereiche:

- CSR-Kriterien für das Unternehmenshandeln
- CSR-Kriterien für die Produktgruppe
- CSR-Kriterien für die Förderung Nachhaltigen Konsums

Siddharth Prakash, Katharina Schmitt, unter Mitarbeit von Kathrin Graulich (2008): Machbarkeitsstudie zur Bewertung der Umwelt- und Sozialverantwortung (CSR) in Handelsunternehmen. Auftraggeber: Die Verbraucher-Initiative e.V.

8.3 Verbraucherinitiative

Tabelle 19

Kürzel	Instrument	Lebensmittel-sektor	Beispiele
	ja	ja	-

Kurzbeschreibung

nachhaltig-einkaufen.de: Die Website der Initiative nahhaltig handeln vom Bundesverband Verbraucher Initiative e.V. (in D). **Unternehmenscheck**: Unternehmen können eine Auszeichnung (Gold/Silber/Bronze) erhalten. Anscheinend werden seit 2009 jährlich Untersuchungen durchgeführt, die Rubrik Datenbank ist nicht aktiv. Es wird auf eine von Öko-Institut entwickelte 25-seitige Nachhaltig-keitscheckliste verwiesen. Auf der Homepage sind zu den Einzelkategorien Beispielkriterien aus dem Lebensmittel-sektor angeführt, es sind aber keine vollständigen Listen online verfügbar. Die Benennung unterscheidet sich von der in der Machbarkeitsstudie (ökoI) vorgeschlagenen.

Kategorien/ Kriterien

A) CSR-Kriterien für die Geschäftstätigkeit
- Unternehmensführung (Corporate Governance)
- CSR-Maßnahmen im Unternehmen und in den Verkaufsstätten
- Transparenz

B) CSR-Kriterien für die Lieferkette
- Umwelt- und Gesundheitsaspekte im Einkauf
- Soziale & gesellschaftliche Aspekte im Einkauf
- Tierschutzaspekte im Einkauf

C) CSR-Kriterien für die Förderung eines nachhaltigen Konsums

www.nachhaltig-einkaufen.de

Tabelle 20

Kürzel	Instrument	Lebensmittel-sektor	Beispiele
LM			-

Kurzbeschreibung

Die Initiative "Bewusst kaufen" und die "Nachhaltigen Wochen" fördern die bewusste Entscheidung für nachhaltige Produkte. Nachhaltige Produkte, im Sinne der Initiative, müssen den vorgegebenen Leitlinien entsprechen, damit sie als "nachhaltig" gekennzeichnet werden dürfen. (Lebensministerium & Partner). Die **Leitlinie für regionale Qualität beschreibt die** generellen Anforderungen an regionale Produkte. Regionale Produkte müssen ein zusätzliches

	Qualitätskriterium (z.B. AMA Gütezeichen) erfüllen. Alle zugelassenen Labels und Gütezeichen findet man in einer Datenbank. Regionale Lebensmittel im Sinne der Initiative „Bewusst kaufen“ stellen Produkte aus bestimmten Regionen Österreichs dar und werden überwiegend in einer bestimmten Region angebaut, geerntet und auch dort bis hin zum fertigen Produkt verarbeitet bzw. veredelt. Bei bestimmten Produktgruppen kann der Begriff „regional“ auf ganz Österreich ausgedehnt werden, weil eine rein regionale Versorgung nicht möglich wäre (z.B. Getreideversorgung in Tirol). Weitere Leitlinien zu: Biologische Produktion, Energie sparen, Fairer Handel, Saisonale Qualität, Umweltschonende Verarbeitung. Alle Label, Gütezeichen und Marken, die im österreichischen Handel nachhaltige Produkte kennzeichnen, findet man in der Labeldatenbank - detailliert und vergleichbar dargestellt.
Kategorien/ Kriterien	Allgemeines Herkunftskriterium: • Hauptbestandteile/ -rohstoffe des Produktes aus dem Bundesland der Produktionsstätte oder aus angrenzenden Regionen (wie Wien/ NÖ, Nordburgenland/ NÖ, Kärnten/ Osttirol, Salzkammergut, Tauernregion, ...) • Spezifizierung des Herkunftskriteriums für: regionales Frischfleisch und Fleischerzeugnisse Rohmaterial Frischfleisch: • geboren in Österreich • gemästet in einer kleinräumigeren Region bzw. Bundesland - z.B. Südoststeiermark, Mittelburgenland, Tullnerfeld bzw.Tirol, Salzburg, etc. (= regionaler Hinweis) • geschlachtet in Österreich Brot und Gebäck (keine extern produzierte Tiefkühlware/TKTeiglinge) wenn kein ausreichender regionaler Getreideanbau, dann zumindest Getreide aus Österreich (schriftliche Herkunftsgarantie über Mühlen einholen)
Quelle	Bewusst kaufen (2010): Leitlinie Regionale Qualität. Essen und Trinken. Lebensministerium

8.4 Produktlabels

Tabelle 21

Kürzel	Instrument	Lebensmittel-sektor	Beispiele
Bew Vergleichsstudie	-	ja	-

Kurzbeschreibung	Die **Analyse der Nachhaltigkeitssiegel** in den verschiedenen Warengruppen befasste sich auch mit Lebens- und Genussmitteln. Dabei sollen für die untersuchten Nachhaltigkeitssiegel Empfehlungen hinsichtlich Seriosität der Zertifizierung und Vollständigkeit der Kriterien gegeben werden. Aus Platzgründen konnten die Tabellen verschiedener Analyseschritte nicht in den Text eingefügt werden und sind dem Bericht nur in digitaler Version beigestellt (Excel-Datei) (online nicht verfügbar). Die untersuchten Labels wurden bewertet mit: sehr empfehlenswert / empfehlenswert / eingeschränkt empfehlenswert / nicht empfehlenswert.
Kategorien/ Kriterien	Für eine Beurteilung der existierenden Nachhaltigkeitssiegel ist es notwendig, alle relevanten ökologischen und sozialen Produktauswirkungen zu identifizieren und diese Kernkriterien zuzuordnen. Dabei muss prinzipiell der gesamte Lebensweg eines Produktes bzw. einer Produktgruppe betrachtet werden. Resultat für Lebensmittel: • Kriterien für eine ökologische Produktion • Kriterien für die Tierhaltung • Kriterien für eine soziale Produktion • Verarbeitung • Verpackung Sonstige Kriterien: vollständige Deklaration der Inhaltsstoffe (für Allergiker wichtig)
Quelle	Dipl. Geogr. Andreas Manhart, Dr. Jennifer Teufel, Dipl.-Biol. Britta Stratmann (2008): **Bewertung ausgesuchter Warengruppen nach ökologischen und sozialen Kriterien** für den Landschaftsverband Rheinland. Öko-Institut e.V.

Tabelle 22

Kürzel	Instrument	Lebensmittel-sektor	Beispiele
IÖW Vergleichsstudie	-	ja	-

Kurzbeschreibung	Die Studie zu einem **Nachhaltigkeitslabel** für das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) stellte sich die verbraucher-politische Frage, ob auf Basis vorhandener Konzepte ein umfassendes Nachhaltigkeitskennzeichen entwickelt werden kann, bzw. ob und wie differenzierte Informationen in einem Nachhaltigkeitslabel zusammengeführt werden können. Ausgangsbedingungen für eine potentielle zu entwickelnde Grundkonzeption waren die Berücksichtigung der gesamten Wertschöpfungskette, die Freiwilligkeit der Kennzeichnung, sowie der Ansatz eines produktüber-greifenden Gültigkeitsbereiches des Kennzeichens.Eine (der insgesamt 3)Fallstudie zu Lebensmittel durchgeführt. Die AutorInnen halten die Varianten 1 und 5 für dzt wenig erfolgsversprechend. Empfehlung lautet, zunächst mit der Erarbeitung informeller Gütekriterien zu beginnen.
Kategorien/ Kriterien	Es wurden 5 Varianten konzeptioneller Ansatzpunkte für die Entwicklung eines Nachhaltigkeitszeichens dargestellt und hinsichtlich ihrer Stärken und Schwächen analysiert. 1. Variante 1: Neuentwicklung eines Nachhaltigkeitszeichens, 2. Variante 2: Gezielte Weiterentwicklung eines oder mehrerer bestehender Kennzeichensysteme zu einem Nachhaltigkeitszeichen, 3. Variante 3: Formelle Gütekriterien für Zeichensysteme, 4. Variante 4: Informelle Gütekriterien für Zeichensysteme, Variante 5: Beibehaltung Status Quo („Nullvariante“).
Quelle	Dr. Jennifer Teufel, Öko-Institut e.V., Dr. Frieder Rubik, Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) gGmbH, Dr. Gerd Scholl, Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) gGmbH, Britta Stratmann, Öko-Institut e.V., Kathrin Graulich, Öko-Institut e.V.:, Andreas Manhart, Öko-Institut e.V. (2009): **Untersuchung zur möglichen Ausgestaltung und Marktimplementierung eines Nachhaltigkeitslabels zur Verbraucherinformation**. Endbericht.

8.5 Sonstiges

8.5.1 CSR: & Öko-Sozialer Unternehmenstest

Ingo Schönheit & Ursula Hansen (2004): Corporate Social Responsibility – eine neue Herausforderung für den vergleichenden Warentest. In: Wiedmann, K.P.; Fritz, W.; Abel, B (Hrsg) : Management mit Visionen und Verantwortung. Wiesbaden, S.233- 258

Stiftung Warentest: www.warentest.de

Mag. Birgit Beck, Mag. Martina Karla Steiner, Fachliche Beratung: Ing. Franz Floss, Verein für Konsumenteninformation: (2010): Produktkennzeichnungen am Lebensmittelsektor. Ein Leitfaden durch den Zeichendschungel. Aktualisierte Neufassung. Kammer für Arbeiter und Angestellte für Wien in Kooperation mit dem VKI, Verein für Konsumenteninformation und der Gemeinde Wien, Wien

8.5.2 KonsumentInnen-Befragung, Verbraucherpolitik

Ketchum Pleon GmbH / Utopia AG (2010): Branchen-Barometer I/2010: Nachhaltigkeit im Lebensmittelhandel. Ergebnisse der Konsumentenbefragung

verbraucherinformation_studie_imug_vzbv

imug_news_Sonderausgabe_CSR_und_Verbraucher_07_03

Helmut Hagemann (2004): Vom Kassenzettel zum Stimmzettel: Orientierungshilfen für nachhaltige Kaufentscheidungen im Massenmarkt. Wuppertal-Institut für Klima, Umwelt, Energie, 104 Seiten

Dr. Rainer Grießhammer, Matthias Buchert, Carl-Otto Gensch, Christian Hochfeld, Andreas Manhart, Ina Rüdenauer unter Mitarbeit von Frank Ebinger (2007): PROSA – Product Sustainability Assessment. Öko-Institut Freiburg

Rainer Grießhammer, Matthias Buchert, Carl-Otto Gensch, Christian Hochfeld, Andreas Manhart, Lucia Reisch, Ina Rüdenauer (2007): Prosa – Product Sustainability Assessment Leitfaden. Öko-Institut e.V. – Institut für angewandte Ökologie

Dr. Jenny Teufel, Marah Gattermann, Eva Brommer, Britta Stratmann (2011): Öko-Institut e.V., Geschäftsstelle Freiburg: Grobscreening zur Typisierung von Produktgruppen im Lebensmittelbereich in Orientierung am zu erwartenden CO2e-Fußabdruck. LANUV-Fachbericht 29, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW)

Dr. Jenny Teufel, Marah Gattermann, Eva Brommer, Britta Stratmann (2011): Öko-Institut e.V., Geschäftsstelle Freiburg: (Grobscreening zur Typisierung von Produktgruppen im Lebensmittelbereich in

Orientierung am zu erwartenden CO2e-Fußabdruck. Materialband. LANUV-Fachbericht 29, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW)

PCF Pilotprojekt Deutschland (2009): Ergebnisbericht Product Carbon Footprinting – Ein geeigneter Weg zu klimaverträglichen Produkten und deren Konsum? Erfahrungen, Erkenntnisse und Empfehlungen aus dem Product Carbon Footprint Pilotprojekt Deutschland. © THEMA1 GmbH

United Nations Environment Programme (2009): **Guidelines for Social Life Cycle Assessment of Products.** Social and socio-economic LCA guidelines complementing environmental LCA and Life Cycle Costing, contributing to the full assessment of goods and services within the context of sustainable development. ISBN: 978-92-807-3021-0

8.5.3 Aktuelle Projekte

orange^{O}house

SERVING THE CONSUMER WITH MODERN COMMUNICATION TECHNOLOGY TO BE BETTER AND MORE ETHICALLY INFORMED ABOUT THE FOOD OFFERED FOR SALE

http://www.orange--house.eu/indexOHP.aspx