



Methoden zur Bewertung der Nachhaltigkeit von Nahrungsmitteln: Mögliche Fallstricke und Beispiele

Andreas Roesch
Mélanie Douziech, Stefan Mann, Jens Lansche,
Gérard Gaillard

13. Ökobilanz-Plattform Land- und Ernährungswirtschaft

Einführung

- **Steigende Nachfrage** nach Methoden zur Bewertung der Nachhaltigkeit von Produkten
- **LCA** wird zur Bewertung der Umweltwirkung verwendet, ist aber kompliziert -> Bedürfnis, **einfachere Methoden** zu entwickeln -> **Labels**
- Labels liefern **einfach verständliche Informationen** über Aspekte der Nachhaltigkeit sowie Ernährungs- und Gesundheitsaspekten
- Labels befähigen Konsumenten **bewusste** und **fundierte Kaufentscheide** zu tätigen
- In den letzten Jahren hat das **Interesse** an Labels für Nahrungsmittelprodukte **stark zugenommen**

Ziele/ Vorgehen

- Inwiefern eignen sich vereinfachte Metriken, die Labels zugrunde liegen, zur Bewertung von Umweltwirkungen?

Fokus: Nahrungsmittelprodukte und Umwelt (ecolabels)

- Aufzeigen von "**Herausforderungen**" von Metriken/ Bewertungsschemata zur Bestimmung von Nachhaltigkeitsaspekten
- Bewertung dieser Herausforderungen anhand Kriterienliste











Kriterienliste

...zur Evaluation der Methodik, welche Labels und NH-Schemata zugrunde liegen

Kriterium	Aspekte/ Themen
Solide wissenschaftliche Grundlage	<ul style="list-style-type: none">- ist wissenschaftliche Evidenz gegeben?- ist die Methode in wiss. Publikationen veröffentlicht?
Vollständigkeit	<ul style="list-style-type: none">- werden alle Umweltaspekte rsp. NH-Aspekte abgedeckt?
Transparenz	<ul style="list-style-type: none">- ist eine vollständige Beschreibung für alle einsehbar?- ist die Nachverfolgbarkeit gegeben?
Nachprüfbarkeit	<ul style="list-style-type: none">- werden Inputdaten auf Plausibilität geprüft?- wird die Methode durch unabhängige Drittperson geprüft?
Machbarkeit	<ul style="list-style-type: none">- ist die Methode einfach zu implementieren?
Anwendbarkeit	<ul style="list-style-type: none">- kann die Methode auf viele unterschiedliche Nahrungsmittelprodukte angewendet werden?
Kommunikation	<ul style="list-style-type: none">- ist der Inhalt/ die Bedeutung der Methodik einfach kommunizierbar?
Akzeptanz	<ul style="list-style-type: none">- wird die Methode von Konsumenten & weiteren Stakeholdern gut akzeptiert?

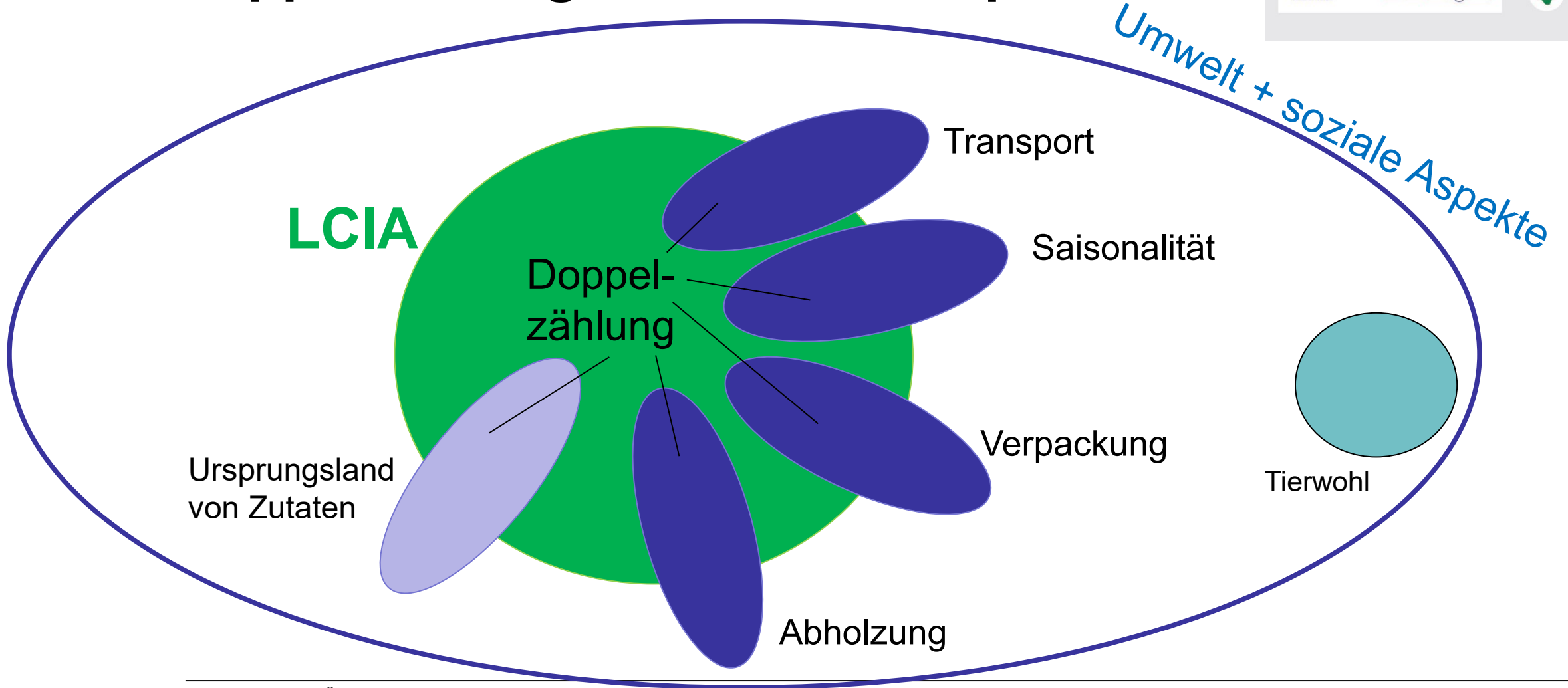
Herausforderungen

Herausforderung	Aspekte	(ausgewählte) Beispiele
Aggregation	Bonus-Malus Punkte: <ul style="list-style-type: none"> • Doppelzählung • Aggregation unterschiedlicher NH-Aspekte 	 
Vereinfachung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ unvollständige thematische Abdeckung ▪ Beschränkung auf einen LCA-Prozess ▪ Produktionsverfahren ▪ wiss. Grundlage ungenügend 	 
Präjudiz	Die Produktionsmethode ist "per se" umweltfreundlicher	
Subjektivität	Beeinflussung durch Eigeninteressen	






Aggregation

Doppelzählung: Bonus-/Maluspunkte



Vereinfachung

- Fokus auf ausgewählte Umweltwirkungen (z.B. Energie- und Wasserverbrauch) 
- Beschränkung auf einzelne Prozesse (z.B. Gewinnung von Rohstoffen, Produktion, Transport, Verpackung) 
- Nur von der Produktionsmethode abhängig (z.B. Bio), keine Abstufung möglich 
- ungenügende wissenschaftliche Basis



Präjudiz

Annahme: eine bestimmte Produktionsmethode führt automatisch zu einer umweltfreundliche(re)n Produktion

Beispiel:



Aber: gewisse Umweltwirkungen (Treibhauspotential, Eutrophierung, Versauerung) können bei biologischer Produktion höher sein als bei konventioneller Produktion (infolge kleinerer Ernteerträge)





Evaluation der Herausforderungen (anhand Kriterienliste, vorläufige Ergebnisse)

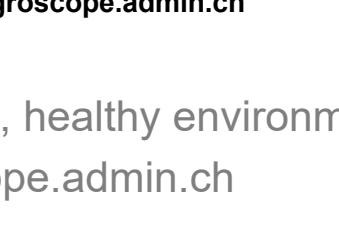
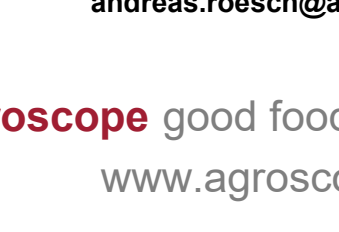
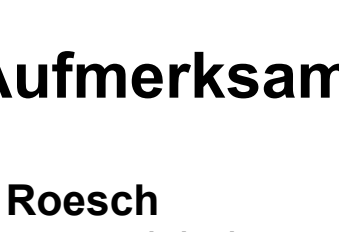
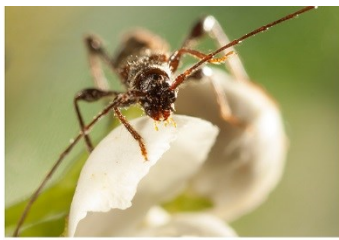
	Wissenschaftlichkeit	Vollständigkeit	Transparenz	Prüfbarkeit	Machbarkeit	Anwendbarkeit	Kommunizierbarkeit
Aggregation							
- Gewichtung	0	0	0	0	0	0	-
- Bonus-/Malus-Punkte & LCIA (Doppelzählung)	-	+	-	-	+	+	-
Vereinfachung							
- thematische Abdeckung	0	-	0	+	+	+	+
- nur ein LCA-Prozess	0	-	0	+	+	+	+
- Produktionsmethode	0	-	0	+	+	-	+
- ungenügende wiss. Basis	0	-	-	-	-	-	-
Präjudiz	-	-	-	-	0	+	+
Subjektivität	-	0	0	-	0	0	0

Zusammenfassung

- **Vereinfachte Methoden** (die hinter Labels stehen) eignen sich speziell, um Aspekte der Umsetzung, Anwendbarkeit sowie der Kommunikation zu verbessern
- **Lebenszyklusanalyse (LCA)**: komplexe Methode, benötigt viele Inputdaten, vor allem geeignet zur Beantwortung von Forschungsfragen und für Sensitivitätsstudien.

Methodische Herausforderungen von Bewertungs-Schemata

- **Aggregation** (Doppelzählung,...)
- **Vereinfachung** (nur einzelne Aspekte, Prozesse berücksichtigt)
- **Präjudiz** (Produktionsmethode per se nachhaltig/ umweltfreundlich)
- **Subjektivität** (Eigeninteressen steuern Entscheidung)



Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Andreas Roesch

andreas.roesch@agroscope.admin.ch

Agroscope good food, healthy environment

www.agroscope.admin.ch

