



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

# Herausforderungen

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



# Aggregation

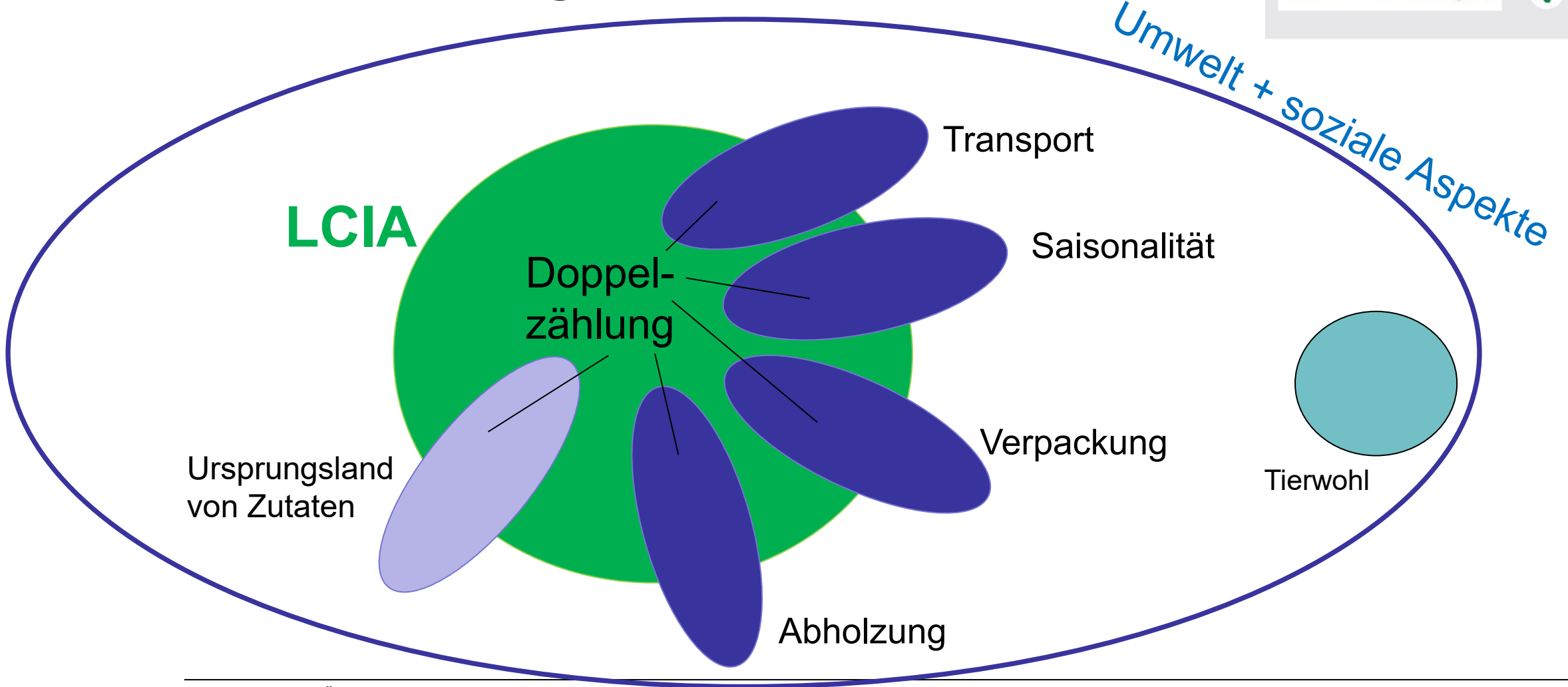
## Doppelzählung: Bonus-/Maluspunkte

planet  
SCORE




A B C D E

PESTICIDES  
BIODIVERSITÉ  
CLIMAT

BIEN-ÊTRE  
ANIMAL



# 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)

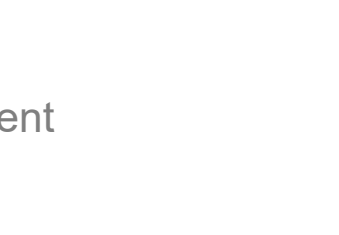
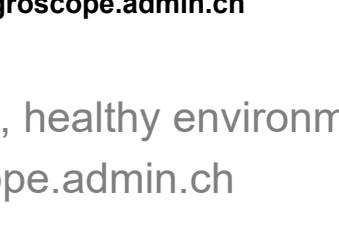
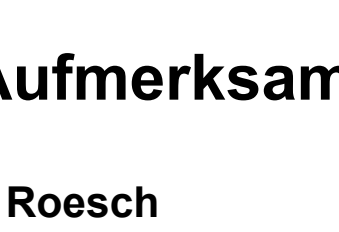
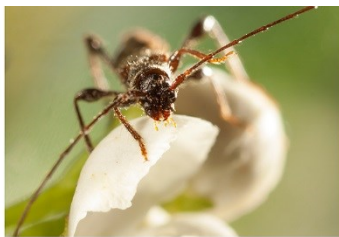
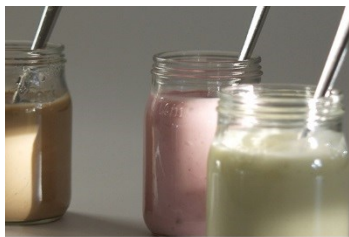
	Wissenschaftlichkeit	Vollständigkeit	Transparenz	Prüfbarkeit	Machbarkeit	Anwendbarkeit	Kommunizierbarkeit
<b>Aggregation</b>							
- Gewichtung	0	0	0	0	0	0	-
- Bonus-/Malus-Punkte & LCIA (Doppelzählung)	-	+	-	-	+	+	-
<b>Vereinfachung</b>							
- thematische Abdeckung	0	-	0	+	+	+	+
- nur ein LCA-Prozess	0	-	0	+	+	+	+
- Produktionsmethode	0	-	0	+	+	-	+
- ungenügende wiss. Basis	0	-	-	-	-	-	-
<b>Präjudiz</b>	-	-	-	-	0	+	+
<b>Subjektivität</b>	-	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](mailto:andreas.roesch@agroscope.admin.ch)

**Agroscope** good food, healthy environment

[www.agroscope.admin.ch](http://www.agroscope.admin.ch)

