

## Konventionalisierung: Notwendigkeit einer Bewertung mittels Indikatorensystem, basierend auf den IFOAM-Prinzipien

Darnhofer, I.<sup>1</sup>, Lindenthal, T.<sup>2</sup>, Zollitsch, W.<sup>1</sup> und Bartel-Kratochvil, R.<sup>1</sup>

*Keywords: values, organic farming, development and trends, farm-level indicators.*

### Abstract

*The developments within organic farming and the threat of 'conventionalisation' have been debated for over 10 years. This debate mostly focuses on the degree of similarity between organic farming and conventional farming. We argue that whether or not organic farming comes to resemble conventional farming may be less important than whether organic farming practices stay true to the organic principles and values that are its foundation. We thus argue that the conventionalisation debate needs to avoid a narrow 'back to the roots' argument and move towards a principle-based assessment of new practices. Once an assessment framework is developed, it could be used by organic farmers and farmer associations and thus make the conventionalisation debate more relevant to practitioners. It would also allow more transparency in farming practices and support the recognition of those farmers not limiting themselves to the minimum requirements as stipulated in the regulations.*

### Einleitung und Zielsetzung

Die Konventionalisierung der biologischen Landwirtschaft bezeichnet die zunehmende Ähnlichkeit des Biolandbaus und der konventionellen Landwirtschaft in sozialen, ökonomischen und technischen Merkmalen (Buck et al. 1997). Der Konventionalisierungsdebatte zufolge halten Industrialisierung (Mechanisierung, Organisation der betrieblichen Abläufe, Nutzung von Skaleneffekten), das verstärkte Zurückgreifen auf zugekaufte Betriebsmittel (Maschinen, Düngemittel, Futtermittel, Pestizide), sowie Substitution (Kapital statt Arbeit bzw. Fläche) auch in der biologischen Landwirtschaft (und dessen Verarbeitungs- und Vermarktungsstrukturen) Einzug. Dies schwächt die Identität und damit Integrität der biologischen Landwirtschaft.

Konventionalisierung wurde erstmals 1997 von Buck et al. für die Entwicklungen im Gemüseanbau in Kalifornien thematisiert. Weitere Berichte, vor allem aus Kanada, Australien und Neuseeland und in jüngerer Zeit auch aus Europa (z.B. Padel et al. 2007) folgten. Der Grundtenor dieser Berichte ist, dass Anzeichen für eine Konventionalisierung in den meisten Ländern relativ leicht zu finden sind, dieser Entwicklungstrend allerdings (noch) nicht als dominierend innerhalb der biologischen Landwirtschaft bezeichnet werden kann. Dennoch sind sich die meisten AutorInnen einig, dass die Konventionalisierung eine ernst zu nehmende Bedrohung für die weitere Entwicklung bzw. für die ökologische, soziale und ökonomische Dauerhaftigkeit des Biolandbaus darstellt. Allerdings gibt es derzeit kaum Maßnahmen oder Instrumente, die bewerten können, inwiefern der Biolandbau den Werten und Prinzipien, die ihm zugrunde liegen, im Laufe seiner Entwicklung treu bleibt.

---

<sup>1</sup> Universität für Bodenkultur, Gregor Mendel Str. 33, 1180 Wien, Österreich, [www.boku.ac.at](http://www.boku.ac.at), [ika.darnhofer@boku.ac.at](mailto:ika.darnhofer@boku.ac.at), [werner.zollitsch@boku.ac.at](mailto:werner.zollitsch@boku.ac.at), [ruth.kratochvil@boku.ac.at](mailto:ruth.kratochvil@boku.ac.at)

<sup>2</sup> FiBL Österreich, 1070 Wien, Seidengasse 33/13, [thomas.lindenthal@fibl.org](mailto:thomas.lindenthal@fibl.org), [www.fibl.org](http://www.fibl.org)

## Methoden

Der Beitrag basiert auf einer umfangreichen Literaturrecherche, auf Gruppendiskussionen einer Arbeitsgruppe an der Universität für Bodenkultur Wien (seit Sommer 2006) sowie auf der semiquantitativen Auswertung eines ganztägigen ExpertInnenworkshops, der im Mai 2007 in Wien stattfand. Darüber hinaus fließen Ergebnisse aus Diskussionen bei Vorträgen der AutorInnen zu diesem Thema ein.

## Schwächen in der Erfassung und Bewertung von Konventionalisierung

Die Gefahren der Konventionalisierung machen eine differenzierte Analyse der Entwicklungstrends im Biolandbau notwendig: Nicht alle Entwicklungen und Neuerungen sind unbedingt wünschenswert, auch wenn sie innerhalb des gesetzlichen Rahmens liegen. Beiträge zur Konventionalisierungsdebatte leiden jedoch teilweise unter einer vereinfachenden Dichotomie (z.B.: Pioniere vs. NeumstellerInnen; Idealisten vs. Profiteure; kleine vs. große Betriebe; lokale Netzwerke vs. Exportorientierung; Systemdenken vs. Substitution durch zugekaufte Betriebsmittel), die die vielfältigen Entwicklungen im Biolandbau bzw. auf den landwirtschaftlichen Betrieben nicht adäquat wiedergibt (Lockie und Halpin 2005).

Darüber hinaus liegt vielen Studien ein statisches Bild des Biolandbaus zugrunde: Die Praktiken der Pioniere werden oft uneingeschränkt als Vorbild dargestellt, als das ‚Ursprüngliche‘ und ‚Wahre‘. Ein Abgehen von diesen Vorbildern wird skeptisch gesehen. Eine solche Grundhaltung behindert jedoch die dynamische Weiterentwicklung des Biolandbaus, die angesichts eines sich rasch ändernden ökonomischen und sozialen Umfeldes erforderlich und wünschenswert ist. In der Tat versteht sich der Biolandbau nicht als erstarrtes Regelwerk, sondern als lebendig, als offen für die selektive Integration neuer Produktionsmethoden (Niggli 2007).

Wenn die biologische Landwirtschaft als eine ‚Bewegung‘ verstanden wird, die sich mit den Entwicklungen in ihrem Umfeld auseinandersetzt, auf neue Herausforderungen Antworten sucht und neue Möglichkeiten erkennt, muss von einer laufenden Weiterentwicklung ausgegangen werden, einem ständigen Suchen und Ausprobieren. Daraus ergibt sich eine Vielfalt von Ansätzen und Entwicklungsoptionen. Die Frage stellt sich, wie zwischen den ‚wünschenswerten‘ und den ‚nicht wünschenswerten‘ Ansätzen unterschieden werden kann.

Der Biolandbau baut auf Werten auf, die z.B. die IFOAM in ihren Prinzipien formuliert hat (Luttikholt 2007). Es erscheint sinnvoller die Entwicklungen innerhalb des Biolandbaus auf Grundlage dieser Prinzipien zu beurteilen, als dafür den Grad ihrer (Nicht-)Übereinstimmungen mit Produktionsmethoden in der konventionellen Landwirtschaft heranzuziehen. Auch jene Antworten der Praxis, die sich vornehmlich auf die Wurzeln des Biolandbaus konzentrieren, sind nicht ausreichend. Vielmehr geht es darum, Ansätze zur zukunftsorientierten Weiterentwicklung zu identifizieren bzw. zu betonen, die mit den Werten des Biolandbaus im Einklang stehen.

## Entwicklung von Indikatoren auf Grundlage der Prinzipien und Werte

Das Ziel eines Indikatorensets wäre ein Werkzeug zur Verfügung zu haben, das es dem Biolandbau erlaubt Neuerungen bzw. Entwicklungen in der Praxis auf ihre Übereinstimmung mit seinen Prinzipien und Werten zu überprüfen. Damit könnten nicht nur Innovationen beurteilt werden, sondern auch gegenwärtige Mängel und Lücken identifiziert werden.

Die Entwicklung eines solchen Indikatorensets stellt eine große methodische Herausforderung dar. So gilt es abzuwägen wie umfangreich und anspruchsvoll es

sein soll, wie es anwenderfreundlich gestaltet werden kann, wie die Werte in einem bestimmten Kontext zu verstehen sind bzw. wie sie operationalisiert werden können. Auch muss, um seine Legitimation und Akzeptanz sicherzustellen, ein partizipativer Ansatz bei der Erarbeitung des Indikatorensets gewählt werden.

Trotz dieser Herausforderungen ist es möglich, ein solches Indikatorenset zu entwickeln, wie Beispiele aus anderen Bereichen zeigen. Als Beispiel soll das SAFE-Konzept (Sustainability Assessment of Farming and the Environment; van Cauwenbergh et al. 2007) skizziert werden. Dieses umfangreiche Konzept ist hierarchisch aufgebaut und umfasst Prinzipien, Kriterien, Indikatoren und Referenzwerte, die sich auf drei räumliche Skalen beziehen: das Feld, der Betrieb und die Region bzw. Landschaft. Sie umfassen die drei Säulen der Nachhaltigkeit: Ökologie, Ökonomie und Soziales. Es können sowohl wissenschaftlich messbare Werte als auch qualitative bzw. subjektive Wahrnehmungen berücksichtigt werden. Durch die Integration einer Reihe von Indikatoren wird sichergestellt, dass der landwirtschaftliche Betrieb als Einheit gesehen wird, und dass nicht einzelne Aktivitäten unabhängig voneinander erfasst und beurteilt werden. Nicht zuletzt muss das Indikatorenset anpassungsfähig sein, um eine an Resilienz orientierte Weiterentwicklung zu ermöglichen.

In Tabelle 1 und 2 sind einige Beispiele für mögliche Indikatoren (dessen Referenzwerte erst festgelegt werden müssen) sowie deren unmittelbarer Bezug zu den Prinzipien des Biolandbaus angeführt. Dabei ist zu betonen, dass ein einzelner Indikator wenig aussagekräftig ist und im betrieblichen Kontext interpretiert werden muss.

**Tabelle 1: Beispiele für Indikatoren der Konventionalisierung im Ackerbau**

Indikator u. dessen Ausprägung	Begründung	Prinzipien des Biolandbaus
Geringe Artenvielfalt in der Fruchtfolge (FF) / geringer Anteil von Leguminosen und hoher Getreideanteil in der FF / Überschreiten von Anbaupausen	Verringerung der ökologischen Stabilität der Anbausysteme	Prinzip der Ökologie Prinzip der Fürsorge (Prinzip der Vielfalt) (Prinzip des lebendigen Bodens)
Häufiger Einsatz von zugelassenen, leicht löslichen organischen Dünger (oft als Ersatz für Leguminosen)	Verringerung der ökologischen Stabilität der Anbausysteme; Erhöhung der Energie- und Materialintensität; Mögliche Erhöhung von NO <sub>3</sub> -Gehalten im Boden und den Produkten	Prinzip der Ökologie Prinzip der Fürsorge (Kreislaufprinzip) (Prinzip des lebendigen Bodens) (Prinzip Überschaubarkeit) Prinzip der Gesundheit
Agrarökosystem mit geringer Biodiversität / geringer Anteil von ausgew. Landschaftselementen (regionale Betrachtung)	Verringerung der ökologischen Stabilität der Anbausysteme; Verlust der ökologischen Vorbildfunktion des Biolandbaus	Prinzip der Ökologie Prinzip der Fürsorge

Wie die Beispiele in Tabelle 1 und 2 zeigen, weisen einige der Indikatoren auf die Anwendung konventioneller Denkweisen bzw. Lösungsansätze. Typisch sind zu hohe, nicht standortangepasste, Produktionsziele; das fehlende Verständnis für die (ökologischen) Zusammenhänge und ein Ungleichgewicht zwischen kurz- und langfristigen Zielen (wobei kurzfristiges Denken oft aus – vermeintlichem – ökonomischem Druck resultiert). Ähnliche Indikatoren lassen sich im Bereich der Sozio-Ökonomie sowie auf unterschiedlichen Stufen der Wertschöpfungskette (insbes. Verarbeitung und Vermarktung) anführen.

**Tabelle 2: Beispiele für Indikatoren der Konventionalisierung in der Tierhaltung**

Indikator und dessen Ausprägung	Begründung	Prinzipien des Biolandbaus
Kürzere Nutzungsdauer	Überbeanspruchung der Selbst-Regulationsfähigkeit wegen steigender Anforderungen an Produktionsleistung bei gleichzeitig abnehmendem Grad der Bedarfsdeckung / Bedürfnisbefriedigung	Prinzip der Gesundheit Prinzip der Fürsorge Prinzip der Gerechtigkeit
Hoher Anteil an zugekauften Futtermitteln in der Ration	Gefahr der zunehmenden Entkoppelung von Tierhaltung und Pflanzenbau durch Import von limitierenden Nährstoffen in den Betrieb	Prinzip der Ökologie
Gehäufte Medikamenteneinsatz	Status quo der Tiergesundheit in der Bio-Tierhaltung widerspricht vielfach den Ansprüchen der TierhalterInnen, KonsumentInnen bzw. der Gesellschaft; Medikamenteneinsatz als Korrekturmaßnahme; ökologische Risiken des Einsatzes allopathischer Medikamente	Prinzip der Gesundheit Prinzip der Fürsorge Prinzip der Ökologie

### Schlussfolgerungen

Ein Instrument zur Beurteilung von Konventionalisierungstendenzen, das auf den Werten der biologischen Landwirtschaft basiert, könnte von Bioverbänden genutzt werden, um auf freiwilliger Basis Biobauern und Biobäuerinnen zu ermöglichen die Stärken und Schwächen ihres Betriebes zu analysieren, und die Fortschritte, die sie gemacht haben, aufzuzeigen. Ein solches Instrument würde die Konventionalisierung zwar nicht verhindern, könnte sie jedoch bremsen. Es könnte Bewusstsein schaffen, die Bandbreite der derzeitigen betrieblichen Praktiken transparent machen und innovative Ansätze sowie ‚best practices‘ hervorheben. Mit der zunehmenden Heterogenität zwischen den Biobetrieben und den verstärkten verbandsinternen Spannungen könnte ein solches Instrument daher die Weiterentwicklung des Biolandbaus im Einklang mit seinen Prinzipien und Werten wesentlich unterstützen.

### Literatur

- Buck D., Getz C., Guthman J. (1997): From farm to table: The organic vegetable commodity chain of northern California. *Sociologia Ruralis* 37: 3-20.
- Lockie S., Halpin D. (2005): The ‚conventionalisation‘ thesis reconsidered: Structural and ideological transformation of Australian organic agriculture. *Sociologia Ruralis* 45: 284-307.
- Lüttikholt L. (2007): Principles of organic agriculture as formulated by the IFOAM. *NJAS – Wageningen Journal of Life Sciences* 54: 347-360.
- Padel S., Roecklingsberg H., Verhoog H., Alroe H., De Wit J., Kjeldsen C., Schmid O. (2007): Balancing and integrating basic values in the development of organic regulations and standards. Aberystwyth: University of Wales.
- Niggli U. (2007): Mythos „Bio“. Frick: FiBL [<http://orgprints.org/11368/>].
- van Cauwenbergh N., Biala K., Biolders C., Brouckaert V., Franchois L., Garcia Ciudad V., et al. (2007): SAFE – A hierarchical framework for assessing the sustainability of agricultural systems. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 120: 229-242.