

.....

## **Entwicklung und Herausforderungen der Biolandwirtschaft: Wege und Strategien für die Zukunft aus persönlicher Sicht**

.....

Otto Schmid



*Als ich 1968 mein Landwirtschafts-Studium an der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) in Zürich begann, war Biolandbau noch kaum ein Thema. Erst ein paar Studenten befassten sich neben dem Studium in einer Arbeitsgruppe damit. Doch ab den 70er Jahren, mit dem Entstehen der Umweltbewegung, wurde auch der Biolandbau interessant. In diesen über 40 Jahren hat sich sehr viel verändert, vor*

*allem zum Positiven, wenn es sicher auch einige Gewitterwolken am «Bio-Himmel» gibt. Im folgenden Beitrag werde ich zuerst anhand meiner persönlichen Geschichte die Anfänge des Biolandbaus reflektieren und dann auf jetzige und zukünftige Herausforderungen für den Biolandbau eingehen und mögliche Strategien für die Entwicklung, Richtlinien-Gestaltung und Forschung aufzeigen.*

## **Biobauern und Biobäuerinnen – meine Lehrmeister**

Im Jahre 1977 begann ich als junger Berater am 1974 gegründeten Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL), das damals noch in Oberwil/BL war. Zu dieser Zeit war der Biolandbau erst durch ein paar Pionierbetriebe aber noch kaum durch die Forschung entwickelt. Ich war schon damals beeindruckt von den bäuerlichen Persönlichkeiten. Diesen Bauern und Bäuerinnen war ein verantwortungsbewusster Umgang mit der Natur sehr wichtig. Für sie war es mehr als nur ein «Umdenken» sondern ein praktisches «Umschwenken», auch wenn dies anforderungs- und risikoreicher sowie oft auch arbeitsintensiver war. «Nur wer gegen den Strom schwimmt, kommt auch zur Quelle», sagte mir einmal ein Biobauer. Eine solch tiefe, ethisch begründete Überzeugung ist auch heute noch für einen erfolgreichen Biolandbau wichtig, auch wenn die Biobauern und Biobäuerinnen inzwischen in der Gesellschaft und durch Berufskollegen voll anerkannt sind.

Ich habe sehr gute Erinnerungen an «meine Bauernfamilien», v. a. an die Pioniere. Die meisten Innovationen und neuen Ideen zur Biolandbau-Entwicklung kamen von ihnen. Vielfach waren die Bäuerinnen die treibende Kraft für einen naturnahen Landbau. Dies kommt im FiBL-Film zur Geschichte des Biolandbaus («Zwischen Zorn und Zärtlichkeit») sehr schön zum Ausdruck. Leider ging die Rolle der Pionierinnen (Maria Müller, Maria Hofstetter und viele andere) lange Zeit vergessen.

Die Biobauern und Bäuerinnen waren meine Lehrmeister. Forschungsergebnisse gab es damals erst wenige. Begegnungen mit den Bauern gaben mir Mut für meine Tätigkeit als erster Vollzeit Biolandbau-Berater der Schweiz. Die Begleitung während der Umstell-Phase fand ich etwas vom Spannendsten, das ich lange vermisste, als ich 1990 in die Forschung wechselte und die sozio-ökonomische Forschung am FiBL aufbaute.



Viele dieser bäuerlichen Pioniere haben sich auch aktiv an der nachfolgend beschriebenen Ausformulierung der ersten Bio-Landbau-Grundsätze und Richtlinien beteiligt.

## **Grundsätze der Pioniere als Fundament für die Biolandbau-Richtlinien**

In den Anfängen meiner FiBL Zeit gab es nur einige Grundsätze der Biolandbau-Pioniere aber noch keine gemeinsamen schweizerischen oder weltweiten Richtlinien für den Biolandbau. In der Schweiz wollte sogar eine Kommission des Bundes 1972 den Begriff «Bio» für Lebensmittel verbieten. Im Nachhinein gesehen hat das erst recht die Biolandbau-Organisationen zusammengebracht. Die Idee von gemeinsamen Richtlinien entstand, national und international. Die aktive Mitwirkung des FiBL in der 1972 gegründeten Internationalen Vereinigung der Biolandbau-Organisationen (IFOAM) und in der 1981 entstandenen Schweizerischen Dachorganisation (heute Bio Suisse) halfen die «Formalisierung» der Grundsätze des Biolandbaus in Richtlinien voranzubringen. Die ersten weltweit ausformulierten Grundsätze, die 1980 in den ersten Richtlinien der IFOAM und auch in den ersten Schweizer Biolandbau-Richtlinien festgehalten wurden, waren meiner Ansicht nach wegweisend für die Bewegung, auch wenn diese Grundsätze später weiterentwickelt und abgeändert wurden. Ich war als Koordinator des IFOAM Richtlinien-Komitees und der Aufsichtskommission der Schweizer Dachorganisation VSBLO (heute Bio Suisse) in den Anfängen mitbeteiligt, was sehr spannend war. Es wurden damals sieben Grundprinzipien formuliert: das Schliessen von Kreisläufen und die Wichtigkeit lokaler Ressourcen, die langfristige Bodenfruchtbarkeit, das Vermeiden von Umweltbelastungen, die Erzeugung hoher Qualität in ausreichender Menge, eine tiergerechter Umgang mit den Nutztieren und das Ziel, dass die Bauernfamilien von ihrer Arbeit ein ausreichendes Auskommen erzielen und ihr menschliches Potential entfalten können. Diese Grundprinzipien hatten schon damals einen breiten ökologischen und auch ethischen Ansatz, der auch für die ganze Landwirtschaft gelten sollte. Aus diesen ersten Grundsätzen sind dann die konkreten Biolandbau-Richtlinien ausformuliert worden.

Positiv ist, dass IFOAM und die nationalen Biolandbau-Verbände die Reflexion über die ethische Grundlage des Biolandbaus seit 2004 wieder thematisierten, nachdem diese Prinzipien etwas in Vergessenheit geraten waren. Als Resultat vieler Diskussionen beschloss der Weltverband IFOAM 2005 die vier übergeordneten Grundsätze Gesundheit, Ökologie, Fairness (Gerechtigkeit) und Fürsorge (Schmid, 2007).

Seit 2014 begann ein neuer Diskussionsprozess, «Bio 3.0» genannt. Dieser führt hoffentlich zu Antworten auf die neuen Herausforderungen der Zukunft und auch wieder zu den Wurzeln des Biolandbaus zurück, aber mit anderer Gewichtung.



## **Diskussion um Bio 3.0 als Chance**

Die Diskussion zur Biolandwirtschaft 3.0 wurde 2014 u. a. vom FiBL und von IFOAM angestoßen. Dabei verstehen die Initianten den Biolandbau 1.0 als die Pionierzeit und den Biolandbau 2.0 als den heutigen stark reglementierten Biolandbau. Bei Bio 3.0 steht dabei ein nachhaltiger, innovativer und produktiver Biolandbau mit hoher Produkte-Qualität und vielen gesellschaftlichen Leistungen im Vordergrund. Auch wenn dies vorerst noch etwas schlagwortartig und nebulös daher kommt, bietet es die Chance, die Schwachpunkte des Biolandbaus zu thematisieren und mutig Zukunftsszenarien einzuleiten, welche ganz stark auf Innovation setzen. Dabei geht es um alle Arten der Innovation, nicht nur die technische sondern auch soziale und organisatorische. Gerade für junge Bauern und Bäuerinnen wird der Biolandbau damit attraktiver. Dabei müssen auch Überlegungen zu den zukünftigen Biolandbau-Richtlinien gemacht werden.

## **Richtlinien als Rahmen zur Selbstentfaltung und nicht ein Korsett**

Lange Zeit war es so, dass die Biolandbau-Richtlinien das wichtigste Instrument waren, den Biolandbau weiterzubringen. Immer wieder wurden Ergänzungen gemacht, einerseits als Antwort auf jeweils aktuelle und publik gewordene Probleme der Landwirtschaft (Rückstände, Tierwohl, Biodiversität, Produktequalität, etc.), andererseits, um eine umfassende Kontrolle der Betriebe zu ermöglichen und so die Konsumentinnen und Konsumenten vor falschen Bio-Produkten und die Produzenten vor unfairer Wettbewerb zu schützen. Später wurde es aus politischen Gründen wichtig, den Bio-Landbau zu definieren, um diesen auch in den Genuss finanzieller Förderung kommen zu lassen.

Allerdings haben sich die Richtlinien im Laufe der Zeit stark geändert. Während anfänglich die Richtlinien-Diskussion Bio-Bauern zusammenbrachte, ist es eher so, dass die verschiedenen Richtlinien die Produzenten auseinander bringen. Heute hat der Bio-Landbau ein doppeltes Dilemma:

- Das erste Dilemma ist, dass immer mehr staatliche Stellen die Inhalte der Regeln vorgeben und nicht mehr die Basis, also die engagierten Bio-Bauern und Bio-Bäuerinnen. Einst wurde die staatliche Anerkennung gesucht, nun wird sie von manchen Akteuren kritisch angesehen. Gewünscht werden von immer mehr Bäuerinnen und Bauern Konzepte, die ihnen wieder mehr Eigenverantwortung geben.
- Der Biolandbau hat ein zweites Dilemma mit den Richtlinien: Die Gesellschaft ist bereit, der Landwirtschaft ihre Leistungen zu bezahlen, diese sind jedoch nicht immer auf den ersten Blick in den Bio-Landbau-Richtlinien erkennbar und messbar. Muss der Biolandbau deshalb von der Prozesskontrolle zur Resultatkontrolle wechseln und dies ohne noch mehr Vorschriften zu schaffen?

Die Diskussionen mit vielen Bauern und Bäuerinnen zeigte, dass neben den Themen Gesundheit, Ökologie, Natürlichkeit, Authentizität und Fairness vor allem die Selbstständigkeit und das selbstverantwortliche Entscheiden wichtige Motive für den Anbau nach biologischen Richtlinien darstellen (Padel, Röcklingsberg & Schmid, 2009). Viele Produzenten, aber auch Verarbeiter, verstehen jedoch heute den Sinn der unzähligen detaillierten Regeln nicht mehr, weil sie selber gar nicht mehr im Erarbeitungsprozess beteiligt sind. Ihr Alltag ist geprägt von immer umfangreicheren und häufig sich ändernden Vorschriften, von teurer werdenden Kontrollen und teilweise steigender Bürokratie.

Obwohl ich jahrelang half, Bio-Richtlinien detaillierter zu machen, musste ich vor einigen Jahren einsehen, dass sich der Biolandbau langsam in eine Sackgasse bewegt und ein Wandel nötig ist. Ich habe das schon in früheren Artikeln thematisiert (Schmid, 2009). Früher gaben die Richtlinien den Betrieben einen breiten Rahmen mit viel Freiraum, der eine klare Orien-

tierung gab. Heute ist dieser Rahmen mit all den neuen Vorschriften zu einem Korsett verkommen. Die Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter fühlen sich zusehends eingengt. Wir benötigen für die Biolandwirtschaft anstelle von immer detaillierteren Richtlinien mehr Wegweiser und Spiegel. Es gibt ein Ziel eines natur-, tier- und menschengemässen Landbaus, zu dem ganz verschiedene Wege führen können. Dazu braucht es Leitbilder, Grundprinzipien, Leuchttürme, Schutznetze und Leitplanken (siehe Figur 1):

1. **Leitbilder:** Der Bio-Landbau der Zukunft braucht überzeugende Leitbilder für eine nachhaltige, authentische und standortgemässe Landwirtschaft.
2. **Tragende Grundprinzipien:** Ethisch fundierte Prinzipien sind beispielsweise die vier übergeordneten Grundprinzipien von IFOAM (Gesundheit, umfassende Ökologie, Fairness und Fürsorge). Das sind die Säulen des Hauses, die das gemeinsame Dach tragen.
3. **Wegweiser:** Wegweiser zeigen Wahlmöglichkeiten. Beispiele sind: Chartas (z. B. Sozialcharta von Demeter Schweiz) oder «Beste Praxis-Kodexe» für verschiedenste Bereiche mit Entscheidungs-Kriterien.
4. **Spiegel:** Checklisten, Nachhaltigkeits-Beurteilungssysteme sind wie Spiegel, die den Betrieben eine Selbst- und eine Fremdbeurteilung der Stärken und Schwächen erlauben. Dadurch werden die Risiken aber auch Potenziale bewusst gemacht.
5. **Leuchttürme:** Im Bio-Landbau haben Pioniere viel erreicht, weil sie als Vorbilder und Mutmacher für andere Bauern und Bäuerinnen fungieren können. Heute sollten solche Betriebe mit Auszeichnungen und Prämierungen sowie mit der vollen Entschädigung ihrer Anstrengungen zur Weitervermittlung honoriert werden.



6. **Schutznetze:** Es braucht an gewissen Stellen Schutznetze, damit der Bio-Landbau nicht vom Weg abkommt oder seine eigenen Prinzipien verletzt. Frühwarnsysteme und Mechanismen, die Fehlentwicklungen korrigieren, müssen ausgebaut werden. So hat Bio Suisse eine neutrale Ombudsstelle für faire Handelsbeziehungen im Inland geschaffen. Die Sichtweisen von der Bevölkerung, Konsumenten- oder von Umwelt-Organisationen, z. B. bei der Wahl von Technologien, sind einzubeziehen.
  
7. **Leitplanken:** Das sind die klassischen Richtlinien-Anforderungen. Da geht es um die Abgrenzung gegenüber der konventionellen Landwirtschaft oder der integrierten Produktion. Diese Regeln sollen sich auf das Wesentliche beschränken. Dies muss einfach kommunizierbar und nachvollziehbar, aber auch gut kontrollierbar sein. Kontrollen sollen in einer konstruktiven und vertrauenswürdigen Atmosphäre durchgeführt werden. Auch dürfen diese Leitplanken nicht zu eng gesetzt werden, ansonsten geht der Handlungsspielraum verloren.

Die nachfolgende Grafik, die im Gespräch mit Bäuerinnen und Bauern entstand, versucht das zu illustrieren (siehe Figur unten, Schmid, 2007).



Was mich ermutigt sind erste Ansätze in diese Richtung, mit Richtlinien-Anforderungen, bei denen das Ergebnis im Vordergrund steht. Ein Beispiel ist das Tierwohl selber beobachtet am Tier und nicht die exakte Quadratmeter-Zahl für Stall- und Auslaufflächen. Die Label-Organisationen Bioland, Naturland und Demeter haben das in Deutschland 2015 für all ihre Betriebe mit Erfolg eingeführt. In England macht dies ein englischer Bio-Verband ([www.assurewel.org](http://www.assurewel.org)). Und in der Schweiz wurde die Machbarkeit dieses Ansatzes in einer Diplomarbeit gezeigt (Schmid & Knuti 2013). Ein anderes Beispiel sind interessante, resultat-orientierte Ansätze für die Biodiversität, wie wir das im EU-Projekt MERIT für das Berggebiet anregen (Stolze et al. 2015, [www.umweltbuero-klagenfurt.at/merit](http://www.umweltbuero-klagenfurt.at/merit)).

Solche Ansätze müssten aber dazu führen, dass im Gegenzug die Vorschriften in Verordnungen und Richtlinien wieder einfacher werden müssten. Und die Bauern sind zu befähigen, selber eine Beurteilung zu machen, welche durch die Kontrolle stichprobenartig und periodisch überprüft wird. Das hat Parallelen mit dem sogenannten «Participatory Guarantee System», das in Biolandbau-Projekten in Entwicklungsländern entwickelt wurde.

Resultat- oder Ergebnis-orientierte Ansätze erfordern allerdings eine gute Vorbereitung und Schulung sowie Einzelberatung der Bauernfamilien. Noch nicht alle Bauern sind bereit zu einem solchen Schritt zur Resultat-Orientierung, da dies zuerst einmal mit Unsicherheit verbunden ist. Dies setzt ja auch voraus, dass es ein ganz anderes System der landwirtschaftlichen Beratung und des Austausches zwischen Bauern und anderen Akteuren gibt. Das Ganze braucht auch ein ganz anderes Wissensmanagement. Gewünscht sind zu diesem Thema mehr Kreativität, Innovation und Mut, dies auch umzusetzen.

## **Biolandbau und Agrarökologie – ein Geschwisterpaar**

Seit 2007 arbeitete ich mit Biolandbau-Forschenden sowie -Praktikerinnen und -Praktiker unter dem Dach der EU- IFOAM-Gruppe an einer Forschungs-vision, Forschungsagenda und Aktionsplan für die Biolandbau-Forschung bis 2025 (Schmid et al. 2009, [www.tporganics.eu](http://www.tporganics.eu)). Dabei spielt die Verbindung von Biolandbau und der Agrarökologie eine grosse Rolle (z. B. bei der Regulierung von Schadorganismen mit funktioneller Biodiversität und Biocontrol, optimale Nutzung der Leguminosen für Ernährung und als N-Lieferant, etc.). Teile dieser Vision sind: die Stärkung der Selbstbestimmung der Akteure auf lokaler wie auf globaler Ebene, eine massvolle öko-funktionale Intensivierung mit einem besseren Verständnis der Ökosystem-Funktionen sowie ein umfassendes Verständnis von Gesundheit, Lebensmittelqualität und Ernährung. Dazu gehören auch ethisch fundierte Entscheidungssysteme auf der Basis der vier bereits erwähnten IFOAM Grundsätze als Leitlinie für die Technologiewahl und die Beteiligung der verschiedenen Akteure.



## Zukünftige angepasste Landtechnik für Bio-Betriebe und kleinere Betriebe

Bei unseren Diskussionen um die Biolandwirtschaft 3.0 geht es auch um die Wahl der Techniken. In den letzten Jahrzehnten wurden die landwirtschaftlichen Maschinen immer grösser. Dafür auch die Bodenbelastung, der Lärm und der Energieverbrauch. Etwas vom Gigantischsten was ich letztes Jahr sah, war auf einem Bio-Betrieb in Litauen, einen 10 Scharpflug, der von einem 350 PS Traktor gezogen wurde. Wahrscheinlich ist auch der Bodendruck gigantisch, auch wenn dort die Böden auf diesem Hof wie Sand waren.



Ich würde mir das Gegenteil wünschen, «Downsizing» Systeme, welche den Boden weniger belasten. «Precision farming», welche die moderne Technik nützt, die aber auch für kleinere Betriebe in Frage kommt und erschwinglich ist. Breitspurtraktoren, die immer in der gleichen Spur fahren. Kleine Unkrautroboter, wie Spielzeug-Traktoren, welche mit Sensoren fern-

gesteuert das Unkraut gezielt jäten und den Boden nicht belasten. Wir sollten konsequent einen schrittweisen Herbizid-Ausstieg für die konventionelle Landwirtschaft fordern, dann würden endlich genügend Gelder für die Forschung zur Verfügung stehen, um praxistaugliche sensor-gesteuerte Unkrautroboter zu entwickeln. Viele faszinierende Ideen und Prototypen sind schon entwickelt worden: mobile Melkstände, welche es erlauben Kühe, Schafe oder Ziegen auf der Weide zu melken; mobile Kleinschlachthöfe oder der Einsatz von Drohnen für biologischen Pflanzenschutz und die Bio-Betriebskontrolle. Auch für die Bodenbearbeitung in Spezialkulturen mittels robotergesteuerter Maschinen gäbe es interessante Möglichkeiten. Gerade für die Kombination der Landtechnik mit Agrarökologie sind die modernen Informationstechnologien für eine ökologische Bewirtschaftung unerlässlich. Datensysteme und Modelle sind noch besser miteinander zu verknüpfen und in der Praxis zu validieren, damit sie für das Betriebsmanagement als Entscheidungshilfe nützlich sind.

## **Wiederaufwerten des bäuerlichen Erfahrungswissens für standortgerechte Bewirtschaftung**

Bei aller Technisierung darf das bäuerliche Erfahrungswissen nicht vergessen werden. Gerade in den Anfängen des FiBL, als es noch kaum Biolandbau-Forschung gab, sammelte ich systematisch sowohl Erfahrungswissen als auch alte und moderne Forschungsergebnisse zur Regulierung von Schädlingen und Krankheiten, die in einem Buch zum Biologischen Pflanzenschutz im Garten publiziert wurden (Schmid & Henggeler 2012). Gerade bei der Tierbehandlung gibt es zum Glück noch viel Erfahrungswissen in Bauernfamilien, was vom FiBL jetzt gesammelt, aufbereitet und wieder zur Verfügung gestellt wird. Heute bin ich überzeugt, dass echte Innovation in der Landwirtschaft aus der Kombination von neuem Wissen aus Forschung und Entwicklung und bisherigem traditionellem Wissen der Bauernleute entstehen sollte, um standortangepasst und nachhaltig erfolgreich zu sein.

## **Systemverständnis und umfassende Nachhaltigkeits-Bewertungs-Systeme entwickeln**

Immer wieder werden Vergleichs-Studien zwischen Biolandbau und herkömmlichem Landbau publiziert, bei denen Einzelaspekte der Landwirtschaft aus dem Zusammenhang gerissen werden und übermässig betont werden. Derzeit gibt es eine inflationäre Entwicklung von Klima-Studien und vereinfachten Ökobilanzen. Nicht immer schneidet der Biolandbau besser ab, da je nach Kultur oder Tier-Haltungssystem der Flächenbedarf grösser ist. Allerdings gehen oft andere Aspekte vergessen wie etwa das Tierwohl oder die Biodiversität. So wichtig das Thema Klima ist, darf dabei nicht vergessen gehen, dass Klimaschutz allein nicht reicht. Im Extremfall könnte bei so einer einseitigen Betrachtung eine Batterie-Hühnerhaltung klimafreundlicher sein als eine Hühner-Freilandhaltung mit Voliere und Auslauf, die mehr Platzbedarf hat. Dies ist ein Rückfall in ein lineares Denken, das wir in den 1970er Jahren kritisiert hatten und das mit dem «systemischen vernetzten Denken» (Frederic Vester, u. a.) zu überwinden versucht wurde. Umso wichtiger sind adäquate Bewertungssysteme der Nachhaltigkeit, auch um dem «Greenwashing» gewisser Label etwas entgegen zu setzen. Denn oft sind meiner Ansicht nach die bisherigen Ökobilanzen viel zu eng und thematisieren die Interaktionen und die Widersprüche zu wenig. Deshalb finde ich, dass der neue Slogan der Bio Suisse «Mensch, Tier und Natur im Gleichgewicht» den Kern der Sache trifft. Dazu braucht es wirklich umfassende Nachhaltigkeits-Beurteilungssysteme für landwirtschaftliche Betriebe. Neben den klassischen drei Dimensionen Ökologie, Soziales und Ökonomie, sind weitere Dimensionen wie das Betriebsmanagement und die Produktequalität wichtig, um dem sehr vielfältigen Ansatz des Biolandbaus gerecht zu werden. Mehrere meiner FiBL-Kolleginnen und -Kollegen arbeiten daran. Solche Beurteilungs-Systeme müssen aber für die Produzentinnen und Produzenten nachvollziehbar, nützlich und zahlbar sein, sonst werden diese nur von ganz wenigen Betrieben wirklich genutzt.

## Vision vom Biolandbau der Zukunft und mögliche Strategien

Der Bio-Landbau wird und muss sich wandeln. Meiner Ansicht nach sollte die Biolandwirtschaft in Zukunft:

- Wieder stärker die ideellen und ethischen Aspekte des Bio-Landbaus berücksichtigen, um einer »Konventionalisierung« des Biolandbaus mit viel Hilfsstoffen von aussen wie Futtermitteln und organischen Düngern entgegen zu wirken, z. B. mit konsequenter Züchtung auf Low Input bei Pflanzen und Tieren.
- Mehr Eigenverantwortung in den Richtlinien anstreben: Mehr auf Grundsätze und gute Kriterien setzen. Neue Formen suchen wie Chartas, Praxis-kodex oder freiwillige Verbindlichkeit z. B. beim Thema Fairness.
- Die konsequente Umsetzung des Systemansatzes des Bio-Landbaus vorantreiben und die Resilienz durch Stärkung der Selbstregulierungs-kräfte und des Kreislauf-Prinzips verbessern, auch mit neuen Ansätzen wie Mischkulturen oder Agroforstwirtschaft.
- Konsumenten, Schulen und Öffentlichkeit intensiv einbeziehen, um die Zusammenhänge zwischen Lebensmittel-Konsum und Ernährung mit nachhaltiger Landwirtschaft auf einfache, inspirierende und lustvolle Art und Weise zu zeigen.
- Verbindliche und faire Formen der Partnerschaft und Zusammenarbeit zwischen Akteuren und Transparenz innerhalb der Wertschöpfungsket-ten anstreben, z. B. bei der Preisbildung.
- Bio-Höfe als lebendige Schaufenster zur Natur und als regionale Agri-kulturzentren präsentieren.
- Die drei Themen biologisch, sozial und fair in Marketing-Initiativen zu-sammen bringen, damit der biologische Landbau authentisch bleiben kann (wie z. B. RegioFair mit den Biobäuerinnen und Biobauern der Zen-tralschweiz im Burgrain in Alberswil).

- Soziale Landwirtschaft und solidarische Vertragslandwirtschaft (Englisch «Community Supported Agriculture») noch stärker als bisher mit der Biolandwirtschaft verknüpfen, da diese sehr gut mit den Grundideen des Biolandbaus zusammen passen. Interessant sind Betriebsformen, wo solche Initiativen in bestehende Höfe integriert werden (wie etwa die Kooperative ortoloco auf dem Bio-Hof Fondli in Dietikon).
- Das Konzept von Bioregionen umsetzen, in denen Biolandbau, nachhaltige Ressourcennutzung und regionale Wertschöpfung miteinander gekoppelt wird und so zur Lebensqualität des ländlichen Raums beiträgt (z. B. wie dies vor allem in Österreich entwickelt wurde).

Nicht für alle Herausforderungen wird der Biolandbau alleine eine Lösung finden. Auf gesellschaftlicher Ebene würden folgende Entwicklungen einen ökologischen Landbau begünstigen:

- Die Einberechnung (Internationalisierung) der externen Kosten der Landwirtschaft, welcher ein Hauptgrund ist, weshalb Bio-Produkte noch teurer sind. Ein erster Schritt wäre eine Studie des Beitrages der biologischen Landwirtschaft zur Reduktion der externen Kosten der Schweizer Landwirtschaft, wie das in Österreich schon gemacht wurde.
- Die Bewusstseinsförderung bei Konsumentinnen und Konsumenten für nachhaltigen Konsum, gesunde Ernährung und Abfallvermeidung durch Projekte und Informations-Veranstaltungen, sowohl durch staatliche als auch private Stellen, idealerweise zusammen.

Ich bin überzeugt, dass ein Biolandbau, der sich weiterentwickelt und sich mit anderen gesellschaftlichen Initiativen verbindet, einen wichtigen Beitrag zu den grossen Herausforderungen unserer Zeit in der Landwirtschaft und Lebensmittelwirtschaft leisten kann wie den Klimawandel, die Energiekrise, die Entleerung ländlicher Regionen oder die Ernährungsprobleme. Die Bio-Landwirtschaft wird auch in Zukunft wegweisend und attraktiv sein, wenn es den Beteiligten gelingt, in kooperativer Art und Weise die wichtigen Grundsätze und visionären Konzepte umzusetzen und klar zu kommunizieren.



## Literatur

- Padel, S., Röcklinsberg H. and Schmid O. (2009) The implementation of organic principles and values in the European Regulation for organic food». *Food Policy* (34) pp. 245–251
- Schmid, O. (2007) Development of Standards for Organic Farming. In: Lockeretz, W. (Editor) *Organic Farming: an international history 2007*. CAB International. Wallingford, UK. ISBN 978-0-85199-833-6, p. 152–174.
- Schmid, O. (2007) Werte und Richtlinien im Wandel. In: *ÖKOLOGIE&LANDBAU* 144, 4/2007, 14–16
- Schmid, O (2009) Bio-Richtlinien für die Zukunft – Wegweiser statt Vorschriften. In: *ÖKOLOGIE &LANDBAU* 150, 2/2009, 16–19
- Schmid, O.; Padel, S.; Halberg, N.; Huber, M.; Darnhofer, I.; Micheloni, C.; Koopmans C.; Bügel, S.; Stopes, C.; Willer, H.; Schlüter, M.; Cuoco, E. (2009) Strategic Research Agenda for organic food and farming. Technology Platform Organics. IFOAM EU Group. Brussels. 116 pages. [www.tporganics.eu](http://www.tporganics.eu)
- Schmid, O. und Henggeler, S. (2012) *Biologischer Pflanzenschutz im Garten*. 10. Auflage Verlag Ulmer, Stuttgart. 316p.
- Schmid, O., Knuti, St. (2013) Tierwohl in Biolandbau-Regelungen und Richtlinien – Analyse und Vorschlag für mehr tierbezogene Hilfsmittel/Indikatoren. Paper at: 12. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität, Bonn, 5. bis 8. März 2013. [http://orgprints.org/21586/1/21586\\_schmid.pdf](http://orgprints.org/21586/1/21586_schmid.pdf)
- Stolze, M., Frick, R., Schmid, O., Stöckli, S., Bogner, D., Chevillat, V., Dubbert, M., Fleury, P., Neuner, S., Nitsch, H., Plaikner, M., Schramek, J., Tasser, E., Vincent, A. & Wezel, A. (2015) *Result-oriented Measures for Biodiversity in Mountain Farming – A Policy Handbook*. Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick

*Bildquellen: FiBL-Archiv und Otto Schmid*

### **Otto Schmid**

Haldenstrasse 21  
8615 Wermatswil/Uster  
E-Mail: [otto.schmid@fibl.org](mailto:otto.schmid@fibl.org)