

INFORMATION

zur Pressekonferenz

mit

Agrar-Landesrat Max Hiegelsberger,

Direktor des Forschungsinstitutes für biologischen Landbau

(FiBL) Schweiz Prof. Dr. Urs Niggli,

Geschäftsführer FiBL Österreich Mag. Andreas Kranzler

und

Obmann Bio Austria OÖ Mag. Franz Waldenberger

am 10. Februar 2020

zum Thema

**Hightech und Biolandwirtschaft – Forschungsfelder
und neue Entwicklungen im Bereich biologische
Landwirtschaft**

Impressum

Medieninhaber & Herausgeber:
Amt der Oö. Landesregierung
Direktion Präsidium
Abteilung Presse
Landhausplatz 1 • 4021 Linz

Tel.: (+43 732) 77 20-114 12
Fax: (+43 732) 77 20-21 15 88
landeskorrespondenz@ooe.gv.at
www.land-oberoesterreich.gv.at

„Forschung ist auch in der Landwirtschaft Triebfeder für Innovation und Fortschritt. Egal ob Robotik, Pflanzenzüchtung oder neue Arten des Pflanzenschutzes – in der Landwirtschaft sind wissenschaftliche Erkenntnisse maßgeblich, um die Ziele Ernährungssicherheit, Umweltschutz, Erhaltung der Artenvielfalt und betriebswirtschaftlichen Erfolg zu vereinen. Das Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL leistet dazu einen wichtigen Beitrag und zeigt auch in der öffentlichen Debatte auf. Gerade die Forschung ermöglicht es uns schließlich, über bestehende Denkgrenzen hinauszugehen und dadurch neue Lösungsansätze zu finden.“
Agrar-Landesrat Max Hiegelsberger

Biologischer Landbau und Forschung in Oberösterreich

In Oberösterreich bewirtschaften rund 4400 Biobäuerinnen und Biobauern – das sind rund 19 Prozent aller landwirtschaftlichen Betriebe – gut 17 Prozent der landwirtschaftlichen Fläche (Grüner Bericht 2019). Mehr als die Hälfte der biologischen Betriebe findet sich im Mühlviertel. Der Biolandbau ist ein fester und wertvoller Bestandteil der vielfältigen oberösterreichischen Landwirtschaft. Das Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL ist eine der weltweit führenden Forschungseinrichtungen zur biologischen Landwirtschaft. Neben der Zentralniederlassung in Wien wird mit Unterstützung des Landes Oberösterreich auch ein Forschungsstandort in Schlägl, das Biokompetenzzentrum, unterhalten. In Kooperation mit der Bioschule wird an vielfältigen Forschungsprojekten gearbeitet. Hier wird Know-How für die oberösterreichischen Bäuerinnen und Bauern generiert und damit die Vorreiterrolle Oberösterreichs untermauert. *„Die Arbeit der Forschungsinstitute FiBL Österreich und Schweiz zielt darauf ab, unsere biologischen Betriebe für zukünftige Herausforderungen zu wappnen. Auch in der biologischen Landwirtschaft gibt es*

Riesenpotentiale beispielsweise für technische Innovationen, Digitalisierung und Züchtung. Das FiBL ist hier ganz nah dran am Puls der Zeit. Es freut mich daher besonders, dass wir heute die beiden Leiter der FiBL Forschungsstellen in der Schweiz und Österreich begrüßen dürfen.“

Innovationen für eine effiziente und umweltschonende Bewirtschaftung

In der konventionellen wie biologischen Landwirtschaft ist die effiziente und umweltschonende Bewirtschaftung der eigenen Flächen der Schlüssel für den langfristigen Erfolg des Betriebs. Wissenschaftliche Erkenntnisse sind für die moderne Landwirtschaft unumgänglich, um wirtschaftlich zu arbeiten, ohne die eigenen Produktionsgrundlagen zu schädigen.

“Wir haben letzte Woche im Rahmen unseres Strategieprozesses Zukunft Landwirtschaft 2030 einen Trendworkshop mit der Oö. Zukunftsakademie abgehalten. Vor allem jüngere Menschen aus den Bereich Wirtschaft, LEADER, den FHs und von NGOs haben teilgenommen. Dabei waren Innovationen auf allen Ebenen ein wichtiges Anliegen. Egal ob neue Techniken in der Bewirtschaftung, neue Modelle der Kooperation zwischen landwirtschaftlichen Betrieben oder neue Vermarktungsschienen - der langfristige Erfolg der Landwirtschaft beruht auch auf der Fähigkeit unserer Bäuerinnen und Bauern, auf neue Entwicklungen zu reagieren und sich weiterzuentwickeln“, so Agrar-Landesrat Max Hiegelsberger.

Prof. Dr. Urs Niggli: Ist in Zukunft alles Bio?

Die Biobäuerinnen und Biobauern haben die Landwirtschaft und die Lebensmittelindustrie der letzten 50 Jahre viel stärker geprägt als ihr Anteil an der bewirtschafteten Fläche denken lässt. *„Bei den Umweltproblemen der intensiven Landwirtschaft in den 1970er Jahren ebenso wie den aktuellen Herausforderungen wie der gefährdeten Artenvielfalt und dem Treibhausgas-Effekt - der Biolandbau hatte jeweils die Nase vorn. Die Biobäuerinnen und Biobauern und deren Organisationen würde man heute als äußerst erfolgreiche Influencer bezeichnen, lange schon bevor es die neuen Medien gab“*, so Prof. Dr. Urs Niggli.

Neben Umweltthemen und Tierwohl – zwei Kernkompetenzen des Biolandbaus – gerät aktuell die stark steigende Nachfrage nach Lebensmittel in den Vordergrund. Gemäß dem Basis-Szenario der FAO (Food and Agriculture Organisation) für 2050 tut sich ein Defizit von 50 Prozent bei der Lebensmittelmenge auf. Der Biolandbau, der im weltweiten Durchschnitt etwa 20 Prozent weniger Ertrag als die konventionelle Landwirtschaft bringt, hat hier nicht die besten Karten. *„In der aktuellen Situation graben sich viele auf ihren Positionen ein und sagen einerseits, dass nur der Biolandbau die Welt ernähren kann. Andere beharren darauf, dass nur die Gentechnik die Ernährung der zukünftig 10 Milliarden Menschen sicherstellt. Beide Positionen sind falsch, warum sich also deswegen in die Haare geraten? Angesichts des Klimawandels müssen vollständig neue Lösungen gefunden werden“*, so Prof. Niggli.

Neue Technologien revolutionieren die Landwirtschaft

Das Fraunhofer-Institut in Karlsruhe hat im November 2019 die Ergebnisse des EU-Projekts FOX publiziert und die 50 wichtigsten Trends für Landwirtschaft und Ernährung dargestellt.

Dabei nimmt der Übergang von der Wegwerfmentalität in eine echte Kreislauf-Ökonomie eine zentrale Rolle ein. Digitale Apps werden in Zukunft unser Kauf- und Essverhalten vernünftig managen. Die Blockchain-Technologie wird die Lieferketten transparent machen und Lebensmittel effizienter verteilen. *„Es widerspricht jeder Vernunft, 1,3 Milliarden Tonnen an landwirtschaftlichen Produkten nie zu essen oder zu nutzen. Eine Strategie dagegen werden Insekten sein, auf Abfällen gezüchtet, als neue Proteinquelle für Menschen und Nutztiere. Aber es entstehen auch ganz neue Lebensmittelproduktionssysteme wie Farm-Towers in Städten, oder gigantische Tanks, welche Rohstoffe für die Verarbeitungsindustrie herstellen. Der Boden wird im Jahr 2050 nicht mehr ausreichen, um alle dann lebenden Menschen zu ernähren“*, erläutert Prof. Niggli.

Innovation im Biolandbau

Um diese Herausforderungen zu meistern, braucht auch der Biolandbau mehr Innovation. Die Pflanzenzüchtung ist dabei ein wichtiger Schlüssel. Die traditionelle Kreuzungszüchtung hat noch Potential, um Pflanzen resistenter gegen Schaderreger zu machen und mehr Ertrag aus der Bodenfruchtbarkeit zu holen. Es müssen auch lange vergessene Nahrungspflanzen sowie Kleearten züchterisch bearbeitet werden. Zu lange hat man das Spektrum der essbaren Pflanzen eingeschränkt. Daneben muss der biologische

Pflanzenschutz modernisiert werden: Pflanzenextrakte (sogenannte Botanicals) und natürliche Gegenspieler (sogenannte Biocontrol-Organismen) bieten große Chancen. Hier müsste sich neben der Forschung auch die Industrie engagieren. Auch in der Präzisionslandwirtschaft und der Digitalisierung liegt für den Biolandbau noch ein großes Potential brach. In der Düngung gibt es weitere Verbesserungsmöglichkeiten, denn auch im Biolandbau sind die Nährstoffkreisläufe noch nicht ganz geschlossen. Exzellente Komposte aus den Siedlungen sowie Nährstoffe aus den Kläranlagen sollten so hergestellt werden, dass sie auch im Biolandbau genutzt werden können.

„Es gibt aber auch radikal andere Lösungen. Die Gesellschaft muss lernen, Konsum und Verschwendung zu beschränken. Auch bei der Ernährung wäre das die vernünftigste Lösung. Aber schaffen wir das? Die einzig unerschöpfliche Ressource ist nämlich das menschliche Gehirn und Wissen. Dazu gehört die jahrhundertealte, in der Landwirtschaft weiter gegebene Erfahrung. Gleichzeitig auch das explodierende Wissen aus der Forschung. Seien wir deshalb traditionell und top-modern gleichzeitig, wenn es um die Landwirtschaft und das Essen geht“, sagt Prof. Niggli abschließend.

Mag. Andreas Kranzler (FiBL Österreich): Wissenschaft in stetem Austausch mit der Praxis

„In der biologischen Landwirtschaft sind es oft die Bäuerinnen und Bauern selbst, die aufgrund von Innovationsfreude oder Notwendigkeit Neues ausprobieren. In Zusammenarbeit mit Forschungseinrichtungen, der bäuerlichen Interessensvertretung und Beratern kann das aus Versuchen gewonnene Wissen geprüft und schließlich verbreitet werden. So entstehen zukunftsfähige Lösungen im Biolandbau“, so Andreas Kranzler von FiBL Österreich. FiBL Österreich und die Bioschule Schlägl gründeten daher im Jahr 2011 das Biokompetenzzentrum Schlägl. Das vom Land Oberösterreich geförderte Kooperationsprojekt hat die Verknüpfung von Wissenschaft, Schule und Praxis als wesentliches Ziel definiert. Auf pflanzenbaulichen Versuchsflächen von Partner-Betrieben im Mühlviertel werden offene Forschungsfragen beantwortet - und bei Veranstaltungen wie Wiesenbegehungen oder den „Schlägler Biogespräche“ Praktiker/innen vorgestellt.

Aktuelle Forschungsprojekte des FiBL Österreich

- Mit der Erhaltungszüchtung des „Schlägler Roggen“ widmet sich das Biokompetenzzentrum gemeinsam mit dem Stift Schlägl und der Saatbau Linz der Erhaltung der ältesten im österreichischen Zuchtbuch eingetragenen Getreidesorte. Beim Projekt „Mühlviertler Braugerste“ entwickelte man gemeinsam mit der Brauerei Hofstetten Biersorten aus alten Getreidearten (Einkorn und Emmer) sowie alten und neuen Braugerstensorten aus regionalem Anbau.
- Auch Grünland ist ein Forschungsfeld des Biokompetenzzentrums. Im EIP-AGRI Innovationsprojekt

„Nachhaltige Grünlandbewirtschaftung durch abgestuften Wiesenbau“ erforschten zehn Modellbetriebe in Oberösterreich die praktische Umsetzung dieser Methode der differenzierten Bewirtschaftung. Die biologischen und konventionellen Betriebe wurden dabei laufend fachlich begleitet, die gewonnenen Erkenntnisse sind in einem Handbuch zugänglich.

- Die Modellbetriebe im Mühlviertel tragen auch etwas zum österreichweiten Bildungsprojekt Bionet bei. Bei der Bionet-Gemüsetagung am 27. Februar 2020 in Linz wird „Market Gardening“ vor der Vorhang geholt. Bei dieser Form des kleinstrukturierten Gemüsebaus werden mithilfe von ausgefeilten Techniken, innovativen Werkzeugen und exakter Planung auf kleinsten Flächen beeindruckende Erträge erwirtschaftet. (weitere Information unter www.bio-net.at)
- Das FiBL hat auch ein Projekt im Bereich Agroforestry gestartet. Agroforst ist eine Kombination von Ackerbau und Gehölz auf einer Fläche. Projektziele sind die Vernetzung interessierter Akteure, der Know-How Transfer nach Österreich, begleitende Forschung zu Wirtschaftlichkeit und klimarelevanten Effekten sowie die Erstellung von Informationsmaterial für Betriebe und Berater.
- Weiterbildung und Wissensvermittlung werden auch im Projekt zur Förderung von Wildbienen und anderen bestäubenden Insekten großgeschrieben. In der Höheren Landwirtschaftlichen Bundeslehranstalt St. Florian wurden für Lehrer/innen, Schüler/innen und Praktiker/innen Schauflächen von Blühstreifen angelegt.
- FiBL ist auch dort aktiv, wo es noch keine Produktionsstandards gibt, aber der Konsument schon nach nachhaltiger Produktion verlangt. Gemeinsam mit „bellaflora“ und österreichischen Pflanzenlieferanten wurde beispielsweise der „bellaflora“ Standard für die nachhaltige Zierpflanzenproduktion entwickelt.

- Auch mit den SMART - Nachhaltigkeitsbewertungen im Agrar- & Lebensmittelsektor gehen FiBL und die *SFS (Sustainable Food Systems)* einen Schritt weiter als „Bio“. SMART ermöglicht Nachhaltigkeitsleistungen glaubwürdig, transparent und vergleichbar zu analysieren und zu bewerten.
- Das Team von FiBL arbeitet bereits seit 2008 an Treibhausgasbilanzierungen (CO₂-eq-Emissionen) im Lebensmittelbereich. Bilanziert wurden bereits über 400 verschiedene Lebensmittel in mehreren Forschungsprojekten.

Auch die KonsumentInnen müssen miteinbezogen werden

FiBL Österreich bemüht sich auch um die Brücke zwischen Landwirt/innen und Konsument/innen - mit unterschiedlichen Veranstaltungsformaten wie Wissensmärkten und Tasting-Foren.

„Essen ist nicht nur Geschmack. Es versorgt mit Nährstoffen, hält gesund, wird hergestellt, verarbeitet, transportiert und verkauft. Essen muss zubereitet werden, verdirbt und wird weggeworfen. Diesen gesamten Themenkomplex bearbeiten wir mit der Schule des Essens. Sie ist ein wissenschaftsbasiertes, innovatives Programm für freudvolle Ernährungs- und Verbraucherbildung. Um die immer noch vorherrschende Diskrepanz zwischen den Umfragen und dem tatsächlichen Einkaufsverhalten anzugehen, haben wir die Heros for Future ins Leben gerufen. Diese geführte Reise für Heldinnen und Helden begleitet Meinungsbildner/innen, Mitarbeiter/innen in Unternehmen, Konsument/innen und Jugendliche beim persönlichen Wandel für eine nachhaltige Bio-Ernährung“, so Andreas Kranzler abschließend.

Obmann Bio Austria OÖ Franz Waldenberger: Zur Stärkung und zum Ausbau der Bio-Landwirtschaft mehr Forschung nötig

BIO AUSTRIA als Verband der Bio-Bäuerinnen und Bio-Bauern Österreichs bietet den Mitgliedsbetrieben seit Jahren ein breites Bildungs- und Beratungsangebot, das die Bio-Betriebe dabei unterstützt, sich ständig weiter zu entwickeln und mit Herausforderungen besser umzugehen. Die BIO AUSTRIA Bauerntage, die gerade Ende Jänner stattgefunden haben, sind ein gutes Beispiel dafür. Bei der größten Bildungsveranstaltung im Biobereich werden nicht nur allgemeine Themen wie der Klimawandel behandelt, sondern in zahlreichen Fachtagen auch Entwicklungen, Herausforderungen und Lösungsansätze präsentiert und diskutiert.

„BIO AUSTRIA ist durch diesen Austausch mit den Mitgliedsbetrieben in der Beratung und Bildung sehr gut darüber informiert, wo die Bio-Betriebe der Schuh drückt und sieht, dass mehr Forschung im Biobereich nötig ist“, sagt Franz Waldenberger, Obmann von BIO AUSTRIA OÖ. Dafür hat sich der Bio-Verband auch bei der neuen Bundesregierung eingesetzt. *„Die Stärkung der biologischen Landwirtschaft in Österreich durch ein Maßnahmenbündel zeigt eine klare Prioritätensetzung im Rahmen der österreichischen Agrarpolitik. So will die neue Regierung etwa durch eine ambitionierte Weiterentwicklung des nationalen Bio-Aktionsplans und durch eine Forschungsoffensive im Bereich der Bio-Landwirtschaft Impulse für Bio setzen“,* so Waldenberger.

Im Regierungsprogramm ist festgehalten, dass der biologischen Wirtschaftsweise eine strategische Bedeutung zur Erreichung der umwelt- und klimapolitischen Ziele im Bereich der Landwirtschaft zukommt. *„Die Bio-Bäuerinnen und Bio-Bauern tragen bereits jetzt viel zum Schutz der Umwelt und des Klimas bei. Der Boden ist eines der Kernthemen im Bereich Bildung bei BIO AUSTRIA. Die Bodenpraktiker-Ausbildungen haben seit Jahren hohen Zulauf und helfen den Bio-Betrieben, den richtigen Umgang mit dem Boden als einer wesentlichen Komponente im Biolandbau zu verbessern. Durch Humusaufbau können zudem große Mengen CO² gebunden werden – dadurch wird der Klimaerwärmung entgegen gewirkt. Aber die Bio-*

Bäuerinnen und Bio-Bauern sind auch selbst vom Klimawandel betroffen: Futterknappheit durch zu wenige Niederschläge, Schädlingsbefall aber auch Starkregen-Ereignisse haben die letzten Jahre geprägt und werden weiter eine Herausforderung bleiben“, sagt Waldenberger.

Lösungsansätze vor allem im Humusaufbau und in standortangepassten Sorten und Kulturpflanzen

„Wir brauchen zum einen mehr Pflanzenzüchtungen zum Beispiel im Bereich der für Bio so wichtigen Leguminosen, in Richtung verringerter Anfälligkeit für Krankheiten und Schädlingen sowie höherer Erträge und in der Entwicklung standortangepasster Sorten, die mit den Herausforderungen des Klimawandels besser zurechtkommen. Zum anderen braucht es mehr Wissen über die Prozesse im Boden – etwa der Wechselwirkung von Bodenlebewesen und Auswirkungen des Klimawandels wie Trockenheit“, so Waldenberger. Ein weiteres Forschungsfeld sieht BIO AUSTRIA in der Entwicklung der Kreislaufwirtschaft: Etwa bei Kreisläufen zwischen Bio-Betrieben in der Region, zum Beispiel in Form von Futter- und Mistkooperationen oder verstärkte Forschung, um den Phosphorkreislauf langfristig zu schließen.

Auch im tierischen Bereich gibt es Forschungsbedarf, zum Beispiel die Eiweißversorgung in der Schweine- und Geflügelfütterung oder im Bereich der mutter- oder ammengebundenen Kälberaufzucht.

„Die Bio-Bäuerinnen und Bio-Bauern von BIO AUSTRIA sind natürlich auch offen für Hightech-Entwicklungen, die helfen, künftige Herausforderungen besser zu bewältigen. Auch die Digitalisierung hat auf Bio-Betrieben schon Einzug gehalten etwa in Form von Melkrobotern und Robotern für die Feldarbeit. BIO AUSTRIA unterstützt Forschungsvorhaben und den wichtigen Wissenstransfer von der Forschung hin zu den Mitgliedsbetrieben. Das ist ein wichtiger Beitrag dafür, dass unsere BIO AUSTRIA-Betriebe auch in Zukunft ihre Produkte in dieser hohen Qualität erzeugen können und mit kommenden Herausforderungen gut zurechtkommen“, betont BIO AUSTRIA OÖ Obmann Franz Waldenberger.

Über BIO AUSTRIA:

BIO AUSTRIA ist das Netzwerk der österreichischen Biobäuerinnen und Biobauern. Als größter Bio-Verband in Europa repräsentiert BIO AUSTRIA die österreichische Bio-Landwirtschaft und vertritt die Interessen der Biobäuerinnen und Biobauern - mit 13.500 Mitgliedern und mehr als 400 Partnerunternehmen in der Wirtschaft. Nähere Informationen unter www.bio-austria.at