

AUS WENIG VIEL MACHEN

Wenn Michelle Obama im Hausgarten des Weißen Hauses Bio-Gemüse anbauen will oder Prinz Charles wieder einmal der Bio-Bauer reitet, dann wissen beide, wen sie sich als Experten ihres Vertrauens herbeiwünschen: Urs Niggli, den Direktor des Forschungsinstituts für biologischen Landbau (FiBL).

Urs Niggli zählt heute zu einem der wichtigsten globalen Vordenker und Botschafter der Bio-Landwirtschaft. Dabei begann seine Karriere durchaus konventionell. Als Unkrautbiologe erforschte er an der ETH Zürich, wie man den Ampfer möglichst effizient vernichtet. Dann genehmigte er bei der Schweizer Forschungsanstalt Agroscope Unkrautvernichtungsmittel. Heute gibt er zu, dass ihn damals diese Macho-Landwirtschaft sehr fasziniert hat. Letztlich siegte aber doch sein schlechtes Gewissen und er sattelte 1990

konsequent auf Bio um. Im Direktorenposten der privaten Forschungsinstitution FiBL fand er seine wahre Berufung.

Der Stammsitz des FiBL liegt in Frick, mitten in den sanften Jurahügeln zwischen Zürich und Basel. Über 50 ha Bio-Fläche bieten den Rahmen für top ausgestattete Labors, Hightech-Gewächshäuser, einen tiergerechten Stall, ein modernes Weingut und Platz für 135 Mitarbeiter. Im Konzert mit den FiBLs in Österreich und Deutschland zählt das Institut zu den renommiertesten und größten Bio-Forschungsstätten weltweit.

Wir befragten den charmanten Agrarprofessor zu den Grenzlinien der Bioforschung, die Marktmacht der Bio-Muffel, eine sichere Strategie gegen das Verhungern, die Unsinnigkeit eines globalen Veganismus und die reale Schwierigkeit sich 100 % Bio zu ernähren.

Fotos: Thomas Alfeldt



IM GESPRÄCH

Herr Niggli, der Biolandbau wird durch komplexe, gesetzliche Vorgaben und zusätzliche Richtlinien der Verbände definiert. Was aber ist für Sie die kürzeste „Formel“, um den Biolandbau auf den Punkt zu bringen?

„Aus wenig viel machen, ohne zu schaden“, das ist für mich Bio. Also: Weniger Energieinput, weniger Düngernährstoffe, weniger Pflanzenschutzmittel, selbstverständlich alles ohne chemisch-synthetische Substanzen. Und trotzdem oder gerade deshalb kommen dabei sehr gute Erträge heraus. Dabei werden die Bodenfruchtbarkeit, die natürlich Vielfalt, die Wasser- und Luftqualität erhalten oder gar verbessert.

Bio wird sceneintern gerne als eine „Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts“ gepriesen. Ist das eine weltfremde Selbstbeweihräucherung der Bio-Forschung oder halten wir da wirklich den Schlüssel zur Zukunft in der Hand?

Das Konzept des Biolandbaus ist richtig. Völlig richtig und unverzichtbar. Und der Biolandbau wird noch relevanter, je mehr sich Energie, Wasser und Dünger verteuern. Eins ist sicher: Die Menschen werden - um ihr Überleben zu sichern - alle Technologie nutzen und die Forschung wieder massiv verstärken.

Sind nicht gerade die Forschungsgelder für die Bio-Landwirtschaft besonders spärlich gesät?

Ja, leider! Von den rund 50 Milliarden US Dollar, welche Regierungen und die Privatindustrie weltweit in die Forschung

für Landwirtschaft und Lebensmittel investieren, werden – optimistisch geschätzt – lediglich 4 Tausendstel für spezifische Lösungen des Biolandbaus ausgegeben. Noch ist der Markt zu klein, als dass die Firmen mit Forschung und Entwicklung einsteigen würden. Deshalb ist es heute dringend notwendig, dass sich die öffentliche Forschungsförderung intensiv dem Biolandbau annimmt.

Dabei reden doch die Politiker so gerne über Bio und Nachhaltigkeit.

Allerdings! Die Agrar- und Forschungspolitiker reden unisono von nachhaltiger oder ökologischer Intensivierung. Das entspricht ja auch meinem Verständnis des Biolandbaus, wie ich es eingangs definiert habe. Warum sollte man das richtige Konzept nicht massiv mit Forschung fördern? Von den Ergebnissen könnten nicht nur die Biobauern, sondern alle Bauern profitieren.

Wir werden die Ausgabe mit Ihrem Interview jedenfalls den österreichischen Ministern für Landwirtschaft und Wissenschaft schicken. Welche Bereiche sollten für den Biolandbau genauer erforscht werden?

Einerseits muss die Umstellung auf den Biolandbau noch viel attraktiver werden. Dazu braucht es eine ganze Reihe produktionstechnischer Verbesserungen. Die Pflanzen- und Tierzüchtung muss stärker auf die Bedingungen der Betriebe angepasst werden, welche sich stark von denjenigen der



konventionellen oder integrierten Betriebe unterscheiden. Nehmen wir nur das einfache Beispiel von Bio-Raps, wo im Frühjahr aufgrund der tiefen Bodentemperaturen ohne synthetische Stickstoffdünger zu wenig organisch gebundener Stickstoff mineralisiert wird, was dem Raps massiv zusetzt und so den Rapsglanzkäfer als Schädling zusätzlich fördert. In diesem Fall müssen das ganze Anbausystem und die Züchtung anders konzipiert werden.

Das klingt nach langwieriger Arbeit. Geht es nicht vor allem um kurzfristige Lösungsangebote?

Ja, den Spagat zwischen langfristigen Veränderungen und kurzfristigen Verbesserungen muss die Forschung schaffen. Für kurzfristige Verbesserungen müssen endlich die zahlreichen Ideen aus den Schubladen der Forschenden zur Marktreife gebracht werden: Zum Beispiel in Form von neuen Tiermedikamenten, Therapien, biologischen Pflanzenschutzmitteln, Bodenverbessern und Futtermitteln. Langfristige Veränderungen, welche im Bereich der Bodenfruchtbarkeit, der Versorgung mit organischem Stickstoff und einheimischem Eiweiß oder der Züchtung liegen, müssen mit deutlich mehr Mitteln und Fachleuten in fünf bis zehnjährigen Projekten angegangen werden. Alle Entwicklungen brauchen eine kritische Masse in der Forschung, das heißt größere Teams und engere Zusammenarbeit zwischen den Teams.

Dumme Frage: Wünschen sich die Biobäuerinnen und Biobauern überhaupt eine moderne Forschung an ihrer Seite? Was der Bauer nicht kennt ...

Die Biobewegung sollte sich nicht als rückwärtsgewandte Technologieverweigerer verstehen, sondern schauen, wie man sinnvolle moderne Entwicklungen und Methoden verantwortungsvoll im Sinne der Nachhaltigkeit nutzen kann. Die Entwicklung des Biolandbaus ist rückwirkend gesehen eine großartige Sache. Die Menschen, welche daran beteiligt sind, dürfen sehr stolz sein. Dass Viele deshalb das Erreichte verteidigen, kann ich verstehen. Aber die Entwicklung geht weiter, wenn wir uns nicht laufend weiterentwickeln, werden wir schon bald links und rechts überholt werden. Ich halte die Akteure des Biolandbaus für fähig, die Zukunft selbstbewusst anzugehen. Die heutigen Bio-Richtlinien, wie sie aktuell durch die EU-Bioverordnung und von den Bioverbänden definiert sind, würde ich nur als Zeitdokument verstehen, welches in 20 Jahren hoffentlich anders aussieht.

Wie könnten die aussehen?

Dazu hätte ich viele Ideen. Aber ich sehe auch, dass ich dabei nicht zu rasch vorangehen darf, weil ich sonst engagierte Bio-Leute verschrecke.



Erschrecken ist ein gutes Stichwort: Die Gentechnik gilt als Schrecken des Biolandbaus. Sehen Sie das auch so?

Die heutige Gentechnik bringt der Landwirtschaft kaum Vorteile und den Konsumenten schon gar nicht. Sie hat im Biolandbau nichts zu suchen. Aber die Gentechnik ist ein großes Forschungsgebiet mit unzähligen Anwendungsmöglichkeiten im Bereich der Analytik, der Diagnose oder der Züchtungsunterstützung.

Das hört sich jetzt nicht nach einem kategorischen Nein zur Gentechnik an?

Die Biobewegung muss lernen, kritisch aber differenzierend auf die Ergebnisse zukünftiger Forschung zu schauen. Freilich sind Patente und Monopole unerwünschte Erscheinungen. Die müssen aber auf gesellschaftlicher und politischer Ebene gelöst werden. Und der Widerstand gegen die Gentechnik hat deren Entwicklung auch von vielen Auswüchsen bewahrt. Wesentlich ist immer eine kritische, differenzierte Bewertung.



Bei der Forschung kommt Bio auf einen Anteil von vier Tausendstel. Auch der Anteil im weltweiten Lebensmittelhandel ist trist: Bio steht gerade einmal auf einen Anteil von 0,5 %.

Dänemark, Österreich und die Schweiz sind die Bio-Weltmeister. Wir werden in fünf Jahren in allen drei Ländern einen Bio-Marktanteil von zehn Prozent erleben. In allen drei Ländern können sich die Einkaufenden täglich bei fast jedem Produkt für oder gegen eine biologische Landwirtschaft entscheiden. Die Vermarktung ist professionell und die Konsumenten können sich nicht mit „ach, es ist mir zu aufwändig“, „wo finde ich Bio?“, „es ist viel zu teuer“ oder „ich traue der Kontrolle nicht“ herausreden.

Gut, wir leben auf der Insel der Bio-Seligen mitten im Meer der Bio-Muffel. Trotzdem sind selbst bei uns die jährlichen Zuwächse sehr bescheiden. Woran liegt das?

Seien wir ehrlich: Der Kauf von Bioprodukten ist den meisten Menschen einfach zu wenig wichtig. Obwohl sie sich's leisten könnten, denn die volkswirtschaftlichen Ausgaben für die Ernährung sinken kontinuierlich. In der Schweiz sind es nur noch 6 %, in Dänemark 8 % und in Österreich 11 % der Lebenshaltungskosten. Wir müssen deshalb anderswo ansetzen. Der Konsument weiß nicht, dass er die billigen Lebensmittel zusätzlich mit seinen Steuern bezahlt, weil die Kosten für den Umweltschutz immer größer werden.

Zudem sind billige Lebensmittel die Ursachen von hohen Abfällen und Fehlernährung. Es ist also an der Politik zu handeln. Zum Beispiel mit einer Energie- oder Fettsteuer, aber auch mit verbindlichen Qualitätszielen für öffentliche Güter und Dienstleistungen, welche die Landwirte erbringen müssen. Leider haben bereits die zaghaften Versuche der EU-Landwirtschaftskommission mit dem „Greening“ zu unglaublichem Widerstand geführt. Aber immerhin stehen die Zeichen gut für einen Paradigmenwechsel. Ich glaube nicht, dass so wichtige Änderungen durch individuelle Einsicht oder moralische Ermahnungen erreicht werden können.

Wenn es um Bio und die Welternährung geht, haben viele Agrarfunktionäre eine Drohung parat: Die Erträge würden um bis zu 50 % sinken und der Hunger steigen.

Man kann nicht oft genug wiederholen: Eine sichere Ernährung ist nicht das Ergebnis von hohen Erträgen. In jeder Region der Welt kann man mit einer guten biologischen Landwirtschaft die Menschen ernähren. Besonders in von Armut, Hunger und ungünstigen Klimaentwicklungen geprägten Regionen wie etwa dem südlichen Afrika kann der Biolandbau zu höheren und stabileren Erträgen führen und das Familieneinkommen verbessern. Und in bevölkerungsreichen Regionen Asiens wirkt sich die Verwestlichung der Ernährung mit erhöhtem Fleisch- und Milchkonsum viel dramatischer aus als eine Umstellung auf Biolandbau. Zudem hat die biologische Landwirtschaft noch ein großes Innovationspotential, sei es bei den Sorten, beim Pflanzenschutz oder bei der Versorgung mit Stickstoff.

Zählt zu diesem Innovationspotential auch mehr Bewusstsein beim Fleischkonsum?

Auch das! In den westlichen Ländern müssten bei einer Umstellung auf Biolandbau die Verschwendung, der Fleischkonsum und die Treibstoffproduktion reduziert werden. Was ja vernünftige Entwicklungen sind.

Braucht es in Zukunft überhaupt noch Nutztiere in der Landwirtschaft? Der Vegetarismus oder Veganismus wäre doch eine ethisch korrekte Ernährung?

Unsinn! So sehr ich den persönlichen Entscheid, sich vegetarisch oder vegan zu ernähren, achte und bewundere, so sehr lehne ich das als Weg für die Gesellschaft ab. Weltweit sind zwei Drittel der landwirtschaftlich genutzten Fläche Dauergrünland. Diese können nur durch die Wiederkäuer Rind, Büffel, Schaf und Ziege für die menschliche Ernährung genutzt werden. Widersinnig wird es erst, wenn man Wiederkäuer mit Getreide füttert. Auch Schweine und Hühner haben in reduziertem Umfang eine Berechtigung, nämlich in der Reste- und Abfallverwertung.

Sie gelten als Pionier der Bio-Forschung. Angenommen, Sie hätten die Möglichkeit, sich mit den großen Bio-Pionieren Rudolf Steiner und dem Ehepaar Müller zu unterhalten. Worüber würden Sie mit ihnen sprechen?

Ich bin froh, dass es diese Pionierspersönlichkeiten gab. Sie haben unsere Landwirtschaft und Ernährung farbenfroher und variantenreicher gemacht und uns Optionen für die Zukunft eröffnet. Ich würde mich also zu aller erst bei den Pionieren bedanken. Und ich glaube, sie würden mich dringend ermahnen, etwas freier mit ihrem Gedankengut umzugehen und den Biolandbau wieder neu zu erfinden. Sie haben Impulse gesetzt und nicht Gesetze und Kontrollbögen geschrieben.

Würden Sie ihnen erzählen, dass der heutige Biolandbau teilweise mit sehr großen Betriebsstrukturen wirtschaftet? A la tausende Legehennen auf einem Biobetrieb...

Bio und groß sind kein Widerspruch. Es gibt sehr viele gute Beispiele von großen Biobetrieben. Kreisläufe, sorgfältige Bodenbearbeitung, Förderung von natürlicher Vielfalt und artgerechte Tierhaltung können auch dort mustergültig umgesetzt werden. Im Korngürtel von Amerika hat zum Beispiel der große Naturschützer und Mäzen Douglas Tomkins einen konventionellen Betrieb in einen wunderschönen Biobetrieb umgestellt. Auf den riesigen Feldern hat er mit satellitengesteuerten Maschinen mehrere Kulturen in Streifen wellenförmig angebaut, gepflegt und geerntet. Das hat eine wunderschöne Landschaft ergeben, die Fruchtfolge ist räumlich und zeitlich diversifiziert und alle ökologischen Ziele konnten erreicht werden.

Kritiker meinen, der Biolandbau habe sich konventionalisiert und den Strukturen der Supermarktketten angepasst – immer größer, immer anonym.

Für mich ist Bio im Supermarkt ein Segen. Ich habe eine große Auswahl von biologischen Lebensmitteln zu einem fairen Preis und in guter Qualität. Spezialitäten kaufe ich im Bioladen oder auf einem Bio-Bauernmarkt. Die besten Supermärkte haben bereits über 1600 Bioprodukte im Sortiment und zahlen den Landwirten gute Preise. Ich halte die Klage über die Konventionalisierung des Biolandbaus für übertrieben. Supermärkte und Diskonter sind vielmehr ein Weg, die biologische Landwirtschaft erfolgreich aus der Nische in die Mitte zu holen.

Zahlreiche Studien attestieren Bio-Lebensmitteln ernährungsphysiologische Vorzüge, andere wieder nicht. Die Konsumenten kennen sich nicht mehr aus und fühlen sich verschaukelt.

Ich habe viele Tausend Studien über den Biolandbau gelesen und esse ausschließlich Bio – außer ich bin auf Reisen. Ich fühle mich keineswegs verschaukelt. In der Summe aller Qualitäten sind Bioprodukte einfach besser, und wenn ich mir einen Landwirtschaftsbetrieb vorstelle, bei dem ich gerne zu Besuch bin und einkaufe, dann ist es ein Biobetrieb.

Jetzt wollten wir Sie eigentlich abschließend fragen: Welche Lebensmittel hätten Sie den Pionieren aus ihrem Kühlschrank kredenzt?

Wie gesagt: Im Haushalt meiner Frau und mir gibt es kein einziges nicht-biologisches Lebensmittel. Und im Sommer ziehen wir im eigenen Biogarten Radieschen, Salat, Karotten, Kohlrabi und Lauch. Am FiBL in Frick haben wir ein fantastisches Personalrestaurant, das täglich Bioprodukte frisch zubereitet. Ich kenne in Wien, in Washington, in Frankfurt, in Berlin, in Brüssel und anderswo tolle Biorestaurants. Aber klar, das viele Reisen senkt meinen Bioanteil dann doch auf 70 %.

Danke für das Gespräch!

Wilfried Oschischnig und Reinhard Geßl

