



## Der Bioforscher, der den Tabubruch wagte

*Urs Niggli gehört zu den renommiertesten Biowissenschaftlern der Welt – aber in der Szene gilt er manchen als Nestbeschmutzer*



*Für grosse Teile der Biobewegung ist Gentechnik immer schlecht. Solche Dogmen sind Urs Niggli fremd.*

ADRIAN BAER / NZZ



ANGELIKA HARDEGGER

Urs Niggli hat seit 20 Jahren keine einzige Woche Ferien gemacht. Er war nie krank, hat jeden Tag gearbeitet, auch samstags und sonntags. Sein Arbeitseifer habe seine Ehe kaputt gemacht, die darauffolgende Partnerschaft auch, sagt Urs Niggli. Er unterscheidet nicht zwischen Privatleben und Arbeit.

In Frick, Aargau, blühen erste Kirschbäume. Auf den Feldern des Forschungsinstituts für biologischen Landbau (FiBL) zwitschern Vögel. Urs Niggli sitzt in seinem Büro zwischen dunklen Holzmöbeln. Niggli wird dieses Jahr 66. Er sieht jünger aus und klingt älter. Die Stimme ist dünn und zittrig geworden.

Als Urs Niggli Direktor des Forschungsinstituts für biologischen Landbau wurde, waren die dunkelbraunen Einbauschränke im Büro noch halbwegs modern. 1990 hatte das Institut 20 Mitarbeiter in der Schweiz. Heute ist das FiBL die führende Bio-Forschungsanstalt der Welt. Mehr als 200 Mitarbeiter forschen, auch in Österreich, Deutschland, Ungarn, Belgien und Frankreich.

Urs Niggli wurde von Prinz Charles auf dessen Landgut Highgrove eingeladen und hat Agrarminister aus Dutzenden Ländern getroffen. In Berlin berät er Abgeordnete der Grünen in Fragen der modernen Gentechnik. Er gehört zu den wichtigsten Biowissenschaftlern der Welt.

## Er hat den Bio-Erfolg bewiesen

Niggli drückt an seiner Apple Watch herum. «Ich überwache ständig, was reinkommt, und reagiere sofort. Sehen Sie, jetzt schreibt mir gerade Frau Hansmann aus Wien.» In Wien schmiedet Niggli Pläne, ein ganzes österreichisches Bundesland auf Bio umzustellen. Es wird einer von vielen Erfolgen der Bewegung sein, die er mitverantwortet hat. Ein Wegbegleiter sagt, Nigglis Lebensleistung sei, dass er Bio weltweit aus der dogmatischen Ecke geholt und wissenschaftlich untermauert habe. Dabei deutete zunächst wenig auf eine schillernde Karriere hin.

Aufgewachsen ist Niggli in einem Bauerndorf in Solothurn. Er fand das

Dorfleben schön, aber einschränkend. Niggli erinnert sich, wie er mit 14 am Bahnhof Olten von einem Deutschen angesprochen und völlig überrumpelt wurde. «Ich konnte nicht auf Hochdeutsch antworten. Ich war total blockiert.» Als Agronomie-Student an der ETH bewunderte er Kameraden, die «spontan die Hand heben und irgendetwas sagen konnten». Sein erster Beruf war Primarlehrer.

In der Jugend stieg Niggli in die alternative Szene ein. Er war AKW- und Gentech-Gegner. Während des ETH-Studiums lebte er mit Frau und Kindern als Selbstversorger auf einem Hof. Niggli trug damals lange Haare, Bart und «Lismer». Später entschied er, sich fortan «respektvoll» zu kleiden. Seither trägt er Hemd und Sakko, oft auch Krawatte.

Als das FiBL 1973 ins Leben gerufen wurde, galten Biobauern noch weitherum als Sektierer. Der Bund verweigerte jegliche finanzielle Unterstützung. Heute ist Bio weltweit eine Erfolgsstory. Niggli greift zu einem Stapel Broschüren auf seinem Pult, zieht ein Exemplar hervor, schlägt die zweite Seite auf.

Ein Balkendiagramm stellt das Wachstum der globalen Bio-Fläche dar. Mit dem Finger zeichnet Niggli die Kurve nach. Sie zeigt nur in eine Richtung: nach oben. In den vergangenen drei Jahren nahezu exponentiell. Dennoch bleibt der Biolandbau eine Nische. In der Schweiz produzieren von 52 000 Bauernhöfen 7100 biologisch. Global werden 1,4 Prozent der gesamten Agrarfläche biologisch bewirtschaftet. Für Urs Niggli ist das zu wenig.

Er wollte grösser denken, Bio zum globalen Standard machen. Dass das möglich ist, hat Niggli selbst ausgerechnet. Seine Modelle zeigen, dass Bio die 9,7-Milliarden-Menschen-Welt von 2050 ernähren könnte. Nigglis ganze Karriere war eine Demonstration dessen, was Bio kann: nicht alles, aber viel. Sehr viel.

Was der Biolandbau nicht kann, ist: auf gleicher Fläche den gleichen Ertrag abwerfen wie konventionelle Landwirtschaft. Dieses Defizit wollte Niggli beheben. Was biologische Produktion ist,

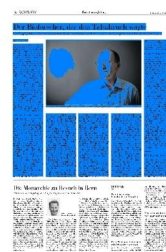
wurde vor fünfzig Jahren definiert. Seither hat die Wissenschaft riesige Fortschritte gemacht. Unter dem Schlagwort «Bio 3.0» wollte Niggli neue Technologien in die Biolandwirtschaft aufnehmen. Er skizzierte eine Hightech-Biowelt, die das Ertragsdefizit beheben sollte, zum Beispiel mit Jät-Robotern. Für manche Ideologen in der Szene überschritt Niggli damit eine Grenze. Aber weite Teile der Bewegung waren begeistert. Niggli eilte von Vortrag zu Vortrag. Dann wagte er den Tabubruch.

«Der Bio-Papst sagt: Gentechnik kann öko sein», titelte die linke Tageszeitung «Taz» im April 2016. Die Schlagzeile versetzte die Biowelt in Aufruhr. Urs Niggli hat sich nie als Bio-Papst verstanden. Er ist Wissenschaftler, das Dogma ist ihm fremd. Aber grosse Teile der Biobewegung folgen dem Dogma: Gentechnik ist schlecht. Immer. Für einen Moment sah es im Frühling 2016 danach aus, als hätte Niggli sich mit einem Interview die Karriere ruiniert.

Niggli hatte sich in der «Taz» zur Genschere Crispr/Cas geäussert. Die Technologie wird die konventionelle Pflanzenzüchtung revolutionieren, darin gehen Forscher einig. Sie könnte Pestizide überflüssig machen. Die konventionelle Landwirtschaft würde so plötzlich viel ökologischer. Für die Ökos von heute, die Biobauern, kann das ein Problem werden. Urs Niggli hat das früh realisiert.

In der «Taz» hat er es so formuliert: «Es wäre un schön, wenn der konventionelle Bauer eine Kartoffelsorte hätte, die ohne Pestizide auskommt – und der Biobauer eine Kartoffelsorte, die er mit Kupfer spritzen muss.» Urs Niggli wollte die Branche mit der Aussage aufrütteln. Stattdessen rüttelte die Branche ihn durch. Niggli wurde nicht mehr als Referent eingeladen. Dem FiBL sprangen Geldgeber ab. Ein deutscher Bioverband schrieb, Niggli habe «grosses Potenzial», der Branche zu schaden.

Mittlerweile haben sich die Gemüter beruhigt. Die Wertschätzung ist zurück. Aber das Etikett des Gentech-Befürworters haftet Niggli noch an. Der Agrarkonzern Bayer publiziert kürzlich eine



Broschüre zu Crispr/Cas. Urs Niggli figuriert darin als prominenter Fürsprecher. Er wehrte sich gegen die Verwendung seiner Stimme. Aber was Urs Niggli einmal gesagt hat, kann er nicht löschen.

## Distanz zur Bewegung

Urs Niggli ist mit jeder Faser seines Körpers Bio. Sogar den Tod stellt er sich als biologischen Kreislauf vor. Wenn er einmal unter der Erde liege, werde er die Blumen düngen, sagt er. Aber nach dem Tabubruch hat sich Urs Niggli von der Biobewegung distanziert. Er habe eine «Schere im Kopf» installiert, sagt Niggli. Er betreibt Selbstzensur.

Urs Niggli sitzt an seinem Schreibtisch, er nimmt die «Kern-Missionen» seines Forschungsinstituts zur Hand, blättert darin. Für Niggli hat die Biobewegung zwei Optionen, wenn sie ohne moderne Gentechnik eine Zukunft ausserhalb der Nische haben will.

Option A: Die Bioforschung entwickelt neue biologische Pflanzenschutzmittel. Option B: Die Züchter von Bio-saatgut machen mit der herkömmlichen Technik genauso schnell vorwärts wie die konventionellen Züchter. Niggli sagt: «Wenn jemand an biologischen Alternativen zur neuen Gentechnik forscht, dann ist es das Fibl.» Er meint damit auch: Wenn jemand die Grenzen dieser

Forschung kennt, dann bin das ich.

Über den Rand seines Bildschirms schaut Urs Niggli durch das Fenster auf eine Baustelle. In zwei Jahren werden die Bauarbeiter vor dem Fenster verschwunden sein und mit ihnen Urs Niggli. Der 25-Millionen-Ausbau des Fibl-Campus wird sein Vermächtnis in Beton sein.

Urs Niggli denkt seine Karriere in Meilensteinen, jeder im Umfang von sieben bis acht Jahren. Niggli sagt, er hätte überall leichter Karriere machen können als beim Fibl. Aber er hat sich für Bio entschieden. Wenn Urs Niggli das Fibl verlässt, will er weiterarbeiten. Er wird weiter Antworten suchen, wie die Menschheit möglichst nachhaltig ernährt werden kann. Er wird den nächsten Meilenstein ablaufen.

## Bio boomt weiter

(sda) · Jahr für Jahr entscheiden sich in der Schweiz mehr Konsumenten für Bio: Mehr als jeder Zweite kauft mittlerweile täglich oder mehrmals wöchentlich ein Bioprodukt. Dies teilte am Mittwoch der Branchenverband Bio Suisse mit. Insgesamt liegt der Bio-Marktanteil bei knapp 10 Prozent. Schweizerinnen und Schweizer sind damit Weltmeister im Biokauf.