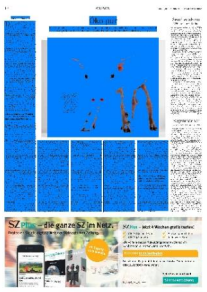
Datum: 18.04.2016

Süddeutsche Zeitung
NEUESTE NACHRICHTEN AUS POLITIK, KULTUR, WIRTSCHAFT UND SPORT

Süddeutsche Zeitung GmbH
80331 München
0049/ 89 2183-0

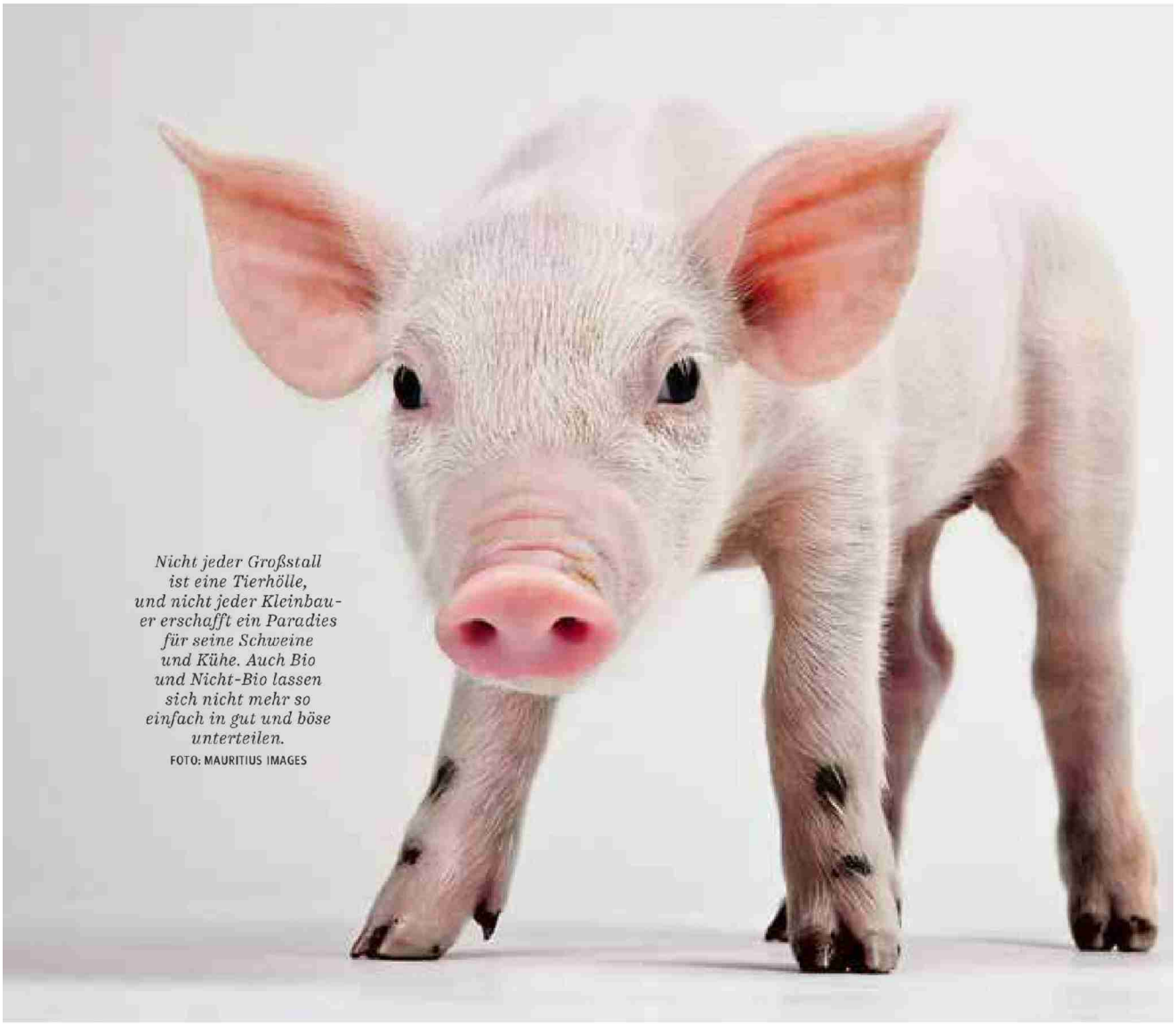
Medienart: Print
Medientyp: Tages- und Wochenpresse
Auflage: 400'752
Erscheinungsweise: 5x wöchentlich



Themen-Nr.: 541.003
Abo-Nr.: 1008268
Seite: 16
Fläche: 121'907 mm²

Öko pur

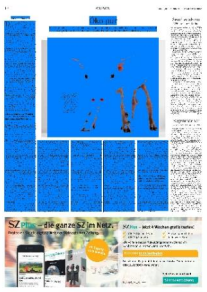
Ein Wegbereiter des Biolandbaus wägt Chancen moderner Gentechnik ab – und erntet Entrüstung einstiger Mitstreiter. Ist ihnen das Geschäftsmodell wichtiger als globaler Umweltschutz?



Nicht jeder Großstall ist eine Tierhölle, und nicht jeder Kleinbauer erschafft ein Paradies für seine Schweine und Kühe. Auch Bio und Nicht-Bio lassen sich nicht mehr so einfach in gut und böse unterteilen.
FOTO: MAURITIUS IMAGES

Datum: 18.04.2016

Süddeutsche Zeitung
NEUESTE NACHRICHTEN AUS POLITIK, KULTUR, WIRTSCHAFT UND SPORT



Süddeutsche Zeitung GmbH
80331 München
0049/ 89 2183-0

Medienart: Print
Medientyp: Tages- und Wochenpresse
Auflage: 400'752
Erscheinungsweise: 5x wöchentlich

Themen-Nr.: 541.003
Abo-Nr.: 1008268
Seite: 16
Fläche: 121'907 mm²

VON HANNO CHARISIUS

Der Agrarwissenschaftler Urs Niggli hat vor 25 Jahren angefangen, gegen Gentechnik auf dem Acker zu kämpfen, er gilt als Wegbereiter und Anwalt des Bio-Landbaus. Niggli leitet das Forschungsinstitut für biologischen Landbau (Fibl) in der Schweiz, die weltweit wahrscheinlich wichtigste Institution auf diesem Gebiet. Wenn so einer plötzlich sagt, Gentechnik in der Pflanzenzucht habe „enormes Potenzial", dann hebt das die grüne Biowelt aus ihren Angeln.

In einem Interview mit der Tageszeitung *taz* hatte Niggli diesen für einen Ökoforscher bemerkens- und allgemein bedenkenswerten Satz gesagt. Nicht ohne danach gleich klarzustellen, wie er das meint und welche Risiken und Einschränkungen zu beachten seien. Aber bis zu diesem Punkt war der Blutdruck bei einigen aus der Ökobranche wohl schon so weit gestiegen, dass sie Nigglis Caveat nicht mehr erfassen konnten. Vielleicht war es aber auch einfach nur Angst um das eigene Geschäft, die Vertreter des Saat:gut-Vereins dazu brachte, per offenem Brief an dessen Arbeitgeber einen Maulkorb für Niggli zu fordern. Fibl-Mitarbeiter sollten nach Ansicht der ökologischen Pflanzenzüchter dazu verpflichtet werden, „in ihren öffentlichen Äußerungen zu den Zielen und Inhalten des Ökolandbaus zu stehen und die gemeinsamen Anliegen der Biobranche zu befördern, nicht konterkarieren!"

Niggli sprach von einer neuen Methode der genetischen Veränderung, Crispr/Cas genannt. Sie funktioniert präziser als herkömmliche Verfahren, ist schneller, billiger und hinterlässt keine Spuren. Eine per Crispr/Cas ins Erbgut eingebaute neue genetische Sequenz ist nicht von einer natürlichen Mutation zu unterscheiden. Pflanzenkrankheiten ließen sich so bekämpfen, sodass man auf Pflanzenschutzmittel verzichten könnte, erklärt Niggli. Für ihn sind das grundlegende Unterschiede zur alten Gentechnologie, sodass er sie mit seinen Idealen in Einklang bringen kann.

Offen für Gentechnik? Damit ist für manche Öko-Anbauverbände eine Grenze klar überschritten

Für die ökologischen Anbauverbände ist damit eine Grenze überschritten. Viele fühlen sich durch Nigglis Äußerung verraten. „Es kann nicht sein, dass jemand, der für den Ökolandbau sprechen soll, sich über den bekundeten und mit ihm intensiv diskutierten Willen der Biobranche hinwegsetzt und seine persönlichen Ansichten höher bewertet als das Ansehen der Branche", schreibt Saat:gut. Bioland betont, Crispr/Cas sei für den Anbauverband ein „absolutes No-Go". Bei Demeter heißt es, das Vorsorgeprinzip müsse Vorrang haben. Ein Argument, mit dem sich fast alles verbieten ließe. Niggli bezeichnete im *taz*-Interview eine solche Nullrisikostrategie als „weltfremd". Und wieder der Saat:gut-Verein: Niggli habe „großes Potenzial, der Biobranche zu schaden". Der hat jetzt erst einmal genug. „Ich sage nichts mehr zur Sache!", schreibt Niggli auf Anfrage. Man möge dies bitte entschuldigen.

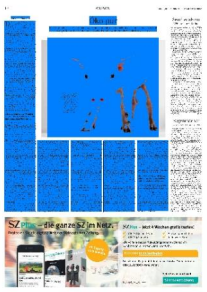
Wer ihm einen Gesinnungswandel unterstellt, hat ihn nicht verstanden. Weder verkauft er die neue Methode als Lösung für alle Probleme, noch schreibt er der Ökolandwirtschaft vor, sie zu nutzen. Er weist sie nur nicht aus dogmatischen Gründen von sich, sondern betrachtet sie mit dem Blick eines Wissenschaftlers, der das für Mensch, Umwelt und Tiere beste Erzeugungssystem schaffen und nicht bloß eine Ideologie verkaufen möchte.

Von der Dämonisierung der neuen Züchtungstechniken leben viele Ökolandwirte gut. Sie erzeugen nicht nur Besorgnis bei den Kunden vor kommerziell hergestellter Ware, sondern bieten auch den Ausweg an: ihre eigenen Bio-Produkte. Die Eskalation legt aber bei vielen Akteuren in der Branche auch eine Abneigung gegen Innovationen offen, die mitunter sogar der Umwelt schaden kann.

Und selbst wenn sie wollten, dürften Biobauern Aminosäuren wie Lysin nicht zusätzlich an ihr Vieh verfüttern, weil sie von gentechnisch veränderten Mikroorganismen hergestellt wird (so wie Insulin). Das Gentechnikverbot bezieht sich nicht nur auf Sojabohnen oder Mais, sondern auch auf Mikronährstoffe aus biotechnologischer Produktion. In vielen Futtermitteln ist Lysin ein entscheidender Faktor. Die Tiere können nur so viele Nährstoffe aufnehmen, wie es die enthaltene Lysin-Men-

Datum: 18.04.2016

Süddeutsche Zeitung
NEUESTE NACHRICHTEN AUS POLITIK, KULTUR, WIRTSCHAFT UND SPORT



Süddeutsche Zeitung GmbH
80331 München
0049/ 89 2183-0

Medienart: Print
Medientyp: Tages- und Wochenpresse
Auflage: 400'752
Erscheinungsweise: 5x wöchentlich

Themen-Nr.: 541.003
Abo-Nr.: 1008268
Seite: 16
Fläche: 121'907 mm²

ge erlaubt. „Verzichtet man auf Zufütterung, ist gut ein Drittel der Futtermittelmenge vom Tier nicht nutzbar, und sie wird einfach wieder ausgeschieden“, sagt Wilhelm Windisch vom Lehrstuhl für Tierernährung an der Technischen Universität München. Das trage zu der bekannten Überdüngung der Böden bei.

Laut Windisch enthalten die meisten Futtermittel für die konventionelle Landwirtschaft diesen Zusatzstoff, so wachsen die Tiere bei geringerer Futtermenge schneller. „Ohne Lysin müssten wir noch 30 Prozent mehr importieren“, sagt Windisch. Durch Einfluss auf die Tierernährung bestünde die Möglichkeit, riesige globale Stoffströme umzuleiten. Die Phytase ist ein anderes Beispiel. Das Enzym sorgt dafür, dass Tiere Phosphor aus Pflanzen besser aufnehmen können. Mischen Bauern es nicht unter das Futter, müssen sie insbesondere Schweine und Geflügel zusätzlich mit Phosphorverbindungen versorgen. Der überschüssige Phosphor landet wiederum in der Gülle. Nur ist Phosphor eine extrem knappe Ressource. Maximal noch 100 Jahre sollen die natürlichen Vorkommen auf der Erde ausreichen, um den Bedarf zu decken. Ohne Phytase-Zufütterung, davon ist Windisch überzeugt, wären die globalen Vorräte wahrscheinlich längst aufgebraucht. „Wir führen eine Verdauungskompetenz in das Tier ein, die es von Natur aus nicht hat“, sagt er. Das wirke auf manche Menschen abschreckend, doch sei es für Umwelt und Tiere die beste Lösung.

Auch Phytase wird von gentechnisch veränderten Bakterien hergestellt. Windisch befürchtet, dass bald noch mehr konventionelle Fleisch und Milchproduzenten ihre Produkte als „gentechnikfrei“ kennzeichnen wollen, denn dann müssten auch sie auf diese Zusatzstoffe verzichten. Das Label scheint als Kaufanreiz für viele Verbraucher zu funktionieren, den meisten dürften die Folgen für die Umwelt nicht bewusst sein. Den Tieren würde die Zufütterung nicht schaden, sagt Windisch. Menschen mit Milchzuckerunverträglichkeit nehmen auch Tabletten mit dem Lactase-Enzym, sofern sie nicht auf laktosehaltige Milchprodukte verzichten wollen.

Vor allem die Dogmatiker spielen sich als Hüter der traditionellen Produktionsweisen auf

Den Dogmatikern unter den Bio-Landwirten ist nicht einmal ein altes Zuchtverfahren öko genug, das gesetzlich für sie sogar zulässig wäre, die sogenannte CMS-Hybridzucht. Die Hybriden entstehen durch Kreuzung zweier Elternlinien mit sehr unterschiedlichen Eigenschaften. Aus dem Saatgut wachsen Pflanzen heran, die erwünschte Eigenschaften beider Elternlinien vereinen. Wenn diese Hybride nicht sogar steril sind, so verlieren doch in jedem Fall ihre Nachkommen die positiven Kennzeichen ihrer Eltern wieder. Deshalb müssen Bauern das Saatgut jedes Jahr wieder kaufen und können es nicht selbst nachzüchten, wenn sie solche Sorten nutzen wollen. Hybride werden aus diesem Grund auch als „Einwegpflanzen“ gering geschätzt, die Bauern in die Abhängigkeit von Saatgutkonzernen treiben würden. Das ist vor allem ein ökonomisches Argument und für Bauern vor allem in ärmeren Ländern ein reales Problem. Davon abgesehen ist es ein sehr effektives Zuchtverfahren, bei dem keine Gentechnik im Spiel ist. Dennoch sehen Demeter, Naturland, Bioland und andere Verbände darin zumindest eine Vorstufe der Gentechnik und lehnen sie ab. So bringen sie sich als vermeintliche Hüter der traditionellen Produktionsweise und unangetasteten Naturprodukte auf Distanz zu Bio-Anbauern für den Massenmarkt, die gerne mit Hybridsorten arbeiten.

Seit Jahren kämpft Urs Niggli für eine wissenschaftlich fundierte Ökolandwirtschaft. Mit den ideologischen Kräften in der Bewegung kann er hingegen nicht viel anfangen, auch das wird in dem Konflikt gerade deutlich. Niggli ist aber auch nicht der Einzige, der zwischen Gentechnik und Ökolandbau keinen zwingenden Widerspruch mehr sieht. Die Pflanzenpathologin und Genetikerin Pamela Ronald von der University of California in Davis hat bereits vor einigen Jahren zusammen mit ihrem Mann Raoul Adamchak, einem Bio-Landwirt, in ihrem Buch „Tomorrow’s Table“ ihre Version von einer Landwirtschaft entwickelt, die aus allen Bereichen die besten Verfahren bündelt. Gentechnik und

ARGUS Medienbeobachtung

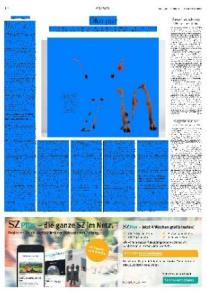
Medienbeobachtung
Medienanalyse
Informationsmanagement
Sprachdienstleistungen

ARGUS der Presse AG
Rüdigerstrasse 15, Postfach, 8027 Zürich
Tel. 044 388 82 00, Fax 044 388 82 01
www.argus.ch

Argus Ref.: 61286958
Ausschnitt Seite: 3/4

Datum: 18.04.2016

Süddeutsche Zeitung
NEUESTE NACHRICHTEN AUS POLITIK, KULTUR, WIRTSCHAFT UND SPORT



Süddeutsche Zeitung GmbH
80331 München
0049/ 89 2183-0

Medienart: Print
Medientyp: Tages- und Wochenpresse
Auflage: 400'752
Erscheinungsweise: 5x wöchentlich

Themen-Nr.: 541.003
Abo-Nr.: 1008268
Seite: 16
Fläche: 121'907 mm²

Biolandbau gehen darin genauso Hand in Hand, wie sie mit ihrem Mann durchs Leben. Sie stellen sich Pflanzen vor, die genetisch an die verschiedensten Bedingungen angepasst wurden, der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln würde danach praktisch überflüssig. Ihre Überlegung ist einfach: Rein ökologische Produktionssysteme sind zu wenig effizient, um eine große Zahl von Menschen schnell und bezahlbar zu ernähren. Also hilft man da mit Gentechnik nach, wo es mit traditionellen Zuchtverfahren einfach zu lange dauern würde, um an das gewünschte Ziel zu kommen.

Die neue Landwirtschaft kennt keine Patentlösungen, sondern denkt von Acker zu Acker neu

Diese neue Landwirtschaft sieht nicht eine Patentlösung vor für alle Flächen, sondern denkt kleinteilig, von Acker zu Acker, so wie es im Ökolandbau gängige Praxis ist. Sie versucht Stoffkreisläufe zu schließen, schadet den Böden weniger, nutzt technische Innovationen, geht respektvoll mit Tieren um, vermeidet Pestizide. Es gibt zwei Wege zu diesem Ziel: Der Ökolandbau kann sich modernisieren oder die konventionelle Landwirtschaft lernt mehr Nachhaltigkeit. Wenn die Ökoverbände das nicht erkennen, könnten die anderen bald Vorreiter auf dem Weg zu einer besseren Landwirtschaft sein.