



## Die eingebildete Gefahr

Gentechnisch veränderte Pflanzen würden der Schweizer Landwirtschaft nützen: Sie schonen die Umwelt und steigern den Ertrag. Dennoch versucht eine merkwürdige Allianz von Grünen und Bauern, die Einführung der Gentechnik zu hintertreiben.

Markus Schär



Verdächtige Unkräuter: Greenpeace-Aktivisten markieren Rapspflanzen in Basel.

Sogar Rapsplänzchen schaffen es in die News, wenn sie die Menschen schrecken sollen. Die verdächtigen Unkräuter, berichteten Schweizer Medien kürzlich, fand das Basler Kantonslabor letztes Jahr beim Bahnhof St. Johann und im Hafen Kleinhüningen. Die Plänzchen beeinträchtigten nichts und bedrohten niemanden, doch sie erwiesen sich im Labor als genverändert: Dieser Raps darf in der Schweiz zwar eingeführt, aber nicht angebaut werden. «Vor allem entlang der Transportwege von Saatgut kommt es immer wieder zu unbeabsichtigten Freisetzen», warnte der Schweizer Bauer vor der eingebildeten Gefahr. Für «erstaunlich» hält dagegen ein Bericht der Akademien der Wissenschaften diesen Fund. Und ein führender Bauernpolitiker wundert sich, wie die Rapsamen ins Freie kamen – und weshalb die Kontrolleure wussten, wo sie die Plänzchen suchen mussten.

Harmloser Raps macht Schlagzeilen, das zeigt: Die Schweizer können nicht mit gesundem Menschenverstand über die grüne Gentechnik reden, also über Nutzpflanzen, die dank gezielten Eingriffen in ihr Erbgut mehr Ertrag bringen oder weniger unter Krankheiten und Schädlingen leiden. Im Land, das einige der führenden Köpfe des Fachs hervorbrachte (siehe Seite 28), droht deshalb eine einst blühende Wissenschaft zu verdorren.

### Noch kein einziger Schadenfall

«Die genveränderten Pflanzen bieten keine grösseren Risiken für den Menschen und die Umwelt als gewöhnliche Pflanzen», sagt Patrick Matthias, Professor am renommierten Friedrich-Miescher-Institut in Basel. Im Gegenteil: «Die gentechnisch veränderten Pflanzen könnten zu einer umweltschonenden und ertragreichen Landwirtschaft in der Schweiz



Weltwoche Verlags AG  
8021 Zürich  
043/ 444 57 00  
www.weltwoche.ch

Medienart: Print  
Medientyp: Tages- und Wochenpresse  
Auflage: 69'440  
Erscheinungsweise: wöchentlich

Themen-Nr.: 541.3  
Abo-Nr.: 1008268  
Seite: 26  
Fläche: 189'720 mm<sup>2</sup>

beitragen», verspricht Ueli Grossniklaus, Professor für Pflanzenbiologie an der Uni Zürich. So arbeiten Schweizer Forscher an Kartoffeln mit Resistenz gegen Knollenfäule, die viel weniger Pflanzenschutz brauchen, oder an Zuckerrüben mit Toleranz für Unkrautbekämpfungsmittel, die sich ohne Belastung des Bodens durch Pflügen anbauen lassen. Und sie züchten Äpfel, die nicht mehr unter dem Feuerbrand leiden: Diese Krankheit können die Bauern nur bekämpfen, indem sie Hochstammbestände roden, also erhaltenswerte Landschaften zerstören, oder Antibiotika spritzen, derentwegen die Imker Tonnen von verunreinigtem Honig vernichten müssen.

Trotzdem scheuen die Schweizer und vor allem die Schweizer Politiker immer noch vor der grünen Gentechnik zurück. Dies beklagten alle vier nationalen Akademien der Wissenschaften in einem Bericht, den sie letzte Woche vorstellten, und an einer Tagung, die sie diese Woche durchführten. Die Angst ist unbegründet; dass von den gentechnisch veränderten Pflanzen keine Gefahr droht, belegen das Nationale Forschungsprogramm (NFP) 59, das über tausend Studien zu den Risiken der Gentechnik auswertete, sowie ein globales Freilandexperiment, das seit bald zwanzig Jahren läuft: Immer mehr Bauern setzen auf die Gentechnik; sie nutzten sie im letzten Jahr in 28 Ländern von Argentinien über Ägypten bis China auf 180 Millionen Hektaren, also einem Zehntel der weltweiten Anbaufläche. Zu einem Schaden für die Konsumenten kam es bisher in keinem einzigen Fall.

### Propaganda und Vandalismus

Im satten Europa aber schüren die Grünen aller Parteien – in der Schweiz im Bund mit den Bauern, die dank einer angeblich «naturnahen» Landwirtschaft am meisten kassieren – seit je die Ängste vor dem «Frankenfood». Und jetzt, da die Unbedenklichkeit der grünen Gentechnik feststeht, blocken sie die Einführung in unserem Land weiter ab, weil die Konsumenten (nach hetzerischer Antipropaganda) angeblich Gentechnik-Produkte ver-

schmähen und weil die Kosten für die Koexistenz mit der gentechnikfreien Landwirtschaft (aufgrund erfundener Risiken) vermeintlich den Nutzen übersteigen: Der Umgang mit der grünen Gentechnik in der Schweiz ist ein Lehrstück für demagogische Politik.

Weil die Gentechnik nicht in ihr Weltbild passte, wollten die Roten und die Grünen sie in unserem Land verbieten – obwohl einige Schweizer, wie Nobelpreisträger Werner Arber, die Wissenschaft entscheidend voranbrachten. 1998 lehnten aber zwei Drittel des Stimmvolks die Genschutz-Initiative ab. Sie sprachen sich damit für die rote Gentechnik aus, also für die Anwendungen in der Medizin. Beispielsweise nutzen Zehntausende von Schweizer Diabetikern gentechnisch hergestelltes Insulin; es gibt keinen Fall, in dem das Medikament ihre Gene oder auch nur ihre Organe beeinträchtigte – weil es keinen geben kann.

Bei der grünen Gentechnik, wo sich der Nutzen nicht so deutlich zeigte, wog die von den Gegnern geschürte Skepsis schwerer. 2005 nahm das Volk mit 55 Prozent eine Initiative an, die für den Anbau von Gentechnik-Pflanzen ein fünfjähriges Moratorium forderte. Derweil sollten die Wissenschaftler im Rahmen des NFP 59 die offenen Fragen zu Nutzen und Risiken der Freisetzung gentechnisch veränderter Pflanzen abklären. Als sich 2009 zeigte, dass die Zeit dafür nicht reichte, sprachen SP-Ständerätin Simonetta Sommaruga als Präsidentin der Stiftung für Konsumentenschutz und SVP-Nationalrat Hansjörg Walter als Präsident des Bauernverbandes bei Bundesrat Moritz Leuenberger vor: Sie schlugen eine Verlängerung des Moratoriums um drei Jahre vor und setzten diese – gegen den zaudernden Umweltminister, der den Entscheid sogar fünf Jahre aufschieben wollte – im Parlament durch.

Im August 2012 legten die Forscher den Schlussbericht des NFP 59 vor. Das Programm kostete schliesslich 12 Millionen Franken, 3 Millionen mehr als geplant. Denn 2008 zer-



Weltwoche Verlags AG  
8021 Zürich  
043/ 444 57 00  
www.weltwoche.ch

Medienart: Print  
Medientyp: Tages- und Wochenpresse  
Auflage: 69'440  
Erscheinungsweise: wöchentlich

Themen-Nr.: 541.3  
Abo-Nr.: 1008268  
Seite: 26  
Fläche: 189'720 mm<sup>2</sup>

störten Vandalen eine Versuchsanlage in der Eidgenössischen Forschungsanstalt für landwirtschaftlichen Pflanzenbau Reckenholz-Tänikon ZH; danach brauchten die Wissenschaftler bei den Freilandversuchen für jeden Forschungsfranken zusätzlich Fr. 1.26, um ihre Felder gegen Attacken zu schützen. Das Strafverfahren gegen fünf Verdächtige, die nach dem Anschlag verhaftet wurden, läuft fünf Jahre danach immer noch – ihr Propagandaziel haben die Vandalen längst erreicht: die grüne Gentechnik als gefährlich in Verruf zu bringen.

Dabei bewies das aufwendige Nationale Forschungsprogramm die Sicherheit dieser Wissenschaft. Bevor der Schlussbericht vorlag, forderte im Februar 2012 aber CVP-Nationalrat Markus Ritter, als Wahlkämpfer um das Präsidium des Bauernverbands, das Moratorium sei weiter zu verlängern. Der Bundesrat nahm seine Motion an, um die Fragen der Koexistenz «vertieft zu prüfen» – obwohl das NFP 59 gerade dazu gedient hatte, diese zu klären. Und der Nationalrat liess nicht mehr die Wissenschafts-, sondern die Wirtschaftskommission mit ihrer starken Bauernfraktion über die Gentechnik beraten: Die Verhinderer schrieben das Moratorium in der Agrarpolitik 2014 bis 2017 fest, die das Parlament letzte Woche nach viel Gezerre um die Branchenorganisation der Milchbauern oder die Importkontingente für Pferde endlich verabschiedete.

### Die Politik ignoriert Erkenntnisse

Gegen die Manipulationen im Parlament gab es kaum Protest. Er müsse dieses Vorgehen «in aller Deutlichkeit rügen», schimpfte im Nationalrat zwar Christian Wasserfallen (FDP) als Präsident der Wissenschaftskommission WBK. Und sein freisinniger Kollege Ruedi Noser klagte gar, der «Cheflobbyist der Bauern», also Hansjörg Walter, der 2012 sowohl den Bauernverband als auch den Nationalrat präsidierte, habe «mit kalter Hand» das der WBK zugeteilte Geschäft wieder geklaut: «So etwas hier vorne zu sagen, braucht etwas Mut,

denn der Cheflobbyist sitzt jetzt hinter mir, mit der Glocke in der Hand.» («Fräche Siech», sagt Hansjörg Walter heute dazu.)

### Der Umgang mit der grünen Gentechnik ist ein Lehrstück für demagogische Politik.

Ausser den beiden Freisinnigen mochte sich aber niemand für die verfemte Gentechnik einsetzen. Auch Wirtschaftsminister Johann Schneider-Ammann (FDP) empfahl, im Mainstream surfend, den Paradigmenwechsel, «weg von einer rein sicherheitsbasierten Technologiebeurteilung, hin zu einer integralen Kosten-Nutzen-Betrachtung». Zu Deutsch: Die grüne Gentechnik schadet zwar nachgewiesenermassen nicht, aber sie nützt angeblich wenig – deshalb ist sie zu verhindern, liberales Land hin oder her. Der Nationalrat stimmte mit 112 zu 62 Stimmen für eine Verlängerung des Moratoriums bis 2017, der Ständerat schloss sich fast diskussionslos mit 22 zu 12 Stimmen an. Kurz: Die Politik nahm die Forschungsergebnisse im NFP 59, die sie selber bestellt und bezahlt hatte, nicht zur Kenntnis.

Mit ihrem Bericht und ihrer Tagung in den letzten Tagen versuchten die vereinigten Akademien der Wissenschaften deshalb nochmals, das Publikum und vor allem die Politiker aufzuklären. Die Biotechnologen machen eigentlich nichts anderes als die Bauern, die seit Jahrtausenden ertragreichere Pflanzen gezüchtet haben, indem sie erwünschte Eigenschaften (die bei allen Lebewesen auf Genen im Erbgut angelegt sind) unterstützten und einkreuzten: Die Gentechnik kann im Gegensatz zu den traditionellen Methoden, die mit langwierigen Versuchsreihen vorgehen, dank ihrem Wissen um das Erbgut die vorteilhaften Eigenschaften gezielt ausprägen.

Für die Einführung von Nutzpflanzen sollte deshalb nicht mehr entscheidend sein, auf welcher Züchtungstechnik eine neue Sorte beruht, meint Professor Ueli Grossniklaus, sondern nur noch, ob sie die Sicherheitsprüfung



Weltwoche Verlags AG  
8021 Zürich  
043/ 444 57 00  
www.weltwoche.ch

Medienart: Print  
Medientyp: Tages- und Wochenpresse  
Auflage: 69'440  
Erscheinungsweise: wöchentlich

Themen-Nr.: 541.3  
Abo-Nr.: 1008268  
Seite: 26  
Fläche: 189'720 mm<sup>2</sup>

besteht. Dem stimmt auch Ex-Bauernpräsident Hansjörg Walter zu: «Die Gentechnik ist ja einfach eine schnelle Züchtung – zumindest, solange nicht Gene von anderen Organismen eingebaut werden.» Die Konsumenten, die sich (grundlos) fürchten, ahnen zumeist nicht, dass alle Nutzpflanzen, die sie täglich essen, mit viel problematischeren Methoden gezüchtet worden sind, so durch die Behandlung mit Chemikalien oder die Bestrahlung mit Radioaktivität.

Ungerührt behaupteten sieben Parlamentarier in einem offenen Brief, die Schweizer Landwirtschaft brauche die Gentechnik nicht, weil sie auf ihre Qualitätsstrategie – Natur, Sicherheit, Gesundheit, Nachhaltigkeit – setze. Ausserdem wünschten die Schweizer Konsumenten keine Gentech-Produkte. Dieser Befund überrascht nicht wirklich – aber er überzeugt auch nicht: Im NFP 59 führte der Medienprofessor Heinz Bonfadelli eine Studie zur Befindlichkeit der Konsumenten durch, und er stellte zwar fest, dass 60 Prozent keine Gentech-Produkte kaufen würden, aber auch, dass 71 Prozent Wahlfreiheit wünschen.

#### Neue Gelegenheit zum Verzögern

Also muss die Anti-Gentech-Allianz, die sich gerne auf das Volk beruft, einen Volksentscheid verhindern. Den offenen Brief, verfasst von der grünen Waadtländer Nationalrätin Adèle Thorens Goumaz, unterschrieben auch die Bauern Andreas Aebi (SVP/BE) und Hansjörg Hassler (BDP/GR) sowie mit Markus Ritter (CVP/SG) der Präsident und mit Jacques Bourgeois (FDP/FR) der Direktor des Bauernverbandes. Der überparteilichen Agrarfraktion wird – im Verbund mit den vereinigten Wissenschaftsfeinden – etwas einfallen, um die Einführung von gentechnisch gezüchteten Pflanzen weiter zu hintertreiben.

**«Die Diskussion wird in den nächsten vier Jahren eine andere Kurve nehmen, als man meint.»**

Die nächste Gelegenheit zum Verhindern oder zumindest zum Verzögern bietet das Ge-

setz samt Verordnung zur Koexistenz von gentechnisch veränderten Organismen (GVO) mit Nicht-GVO, das der Bundesrat im Januar in die Vernehmlassung gegeben hat. Bis im Mai sollen sich auch der Verkehrs-Club, die Bundesbahnen und das Fastenopfer, die Beratungsstelle für Unfallverhütung und die Gesellschaft für bedrohte Völker dazu äussern, ob sie in unserem Land GMO-freie Gebiete wünschen.

«Für mich ist die Schweiz dafür zu klein», meint Hansjörg Walter. Die Koexistenz bietet vor allem Probleme, weil wegen der imaginären Risiken die Anbauggebiete und die Warenflüsse strikt getrennt werden müssen. Als Abstände der Kulturen schreibt die Verordnung, die gemäss Wissenschaft sicheren Werte verdoppelnd, 12 Meter bei Weizen, Kartoffeln und Zuckerrüben, sowie 100 Meter beim fremdstäubenden Mais vor. Diese Vorschrift führt gemäss den Studien des NFP 59 zu Mehrkosten – weil sich die Bauern mit den Nachbarn absprechen müssen. Und zur Trennung der Warenflüsse müssen die Produzenten «alle Geräte und Maschinen nach Gebrauch gemäss dem aktuellen Stand des Wissens gründlich reinigen, wenn sie auch für nicht gentechnisch veränderte Organismen verwendet werden». Das würde beispielsweise bei den beiden Zuckerrübenfabriken Aarberg und Frauenfeld gemäss Verwaltungsrat Hansjörg Walter bedeuten, dass eine mit GMO und eine mit Nicht-GMO arbeiten müsste – dabei kann beim Zucker niemand mehr erkennen, ob er aus gentechnisch veränderten Zuckerrüben kommt.

#### Das Mittel gegen den Bauernblock

Die manipulierten Kosten für das Trennen der Anbauggebiete und der Warenflüsse geben den Gentechnik-Gegnern genug Munition, um das Koexistenz-Gesetz zu bekämpfen, zumal sich niemand recht dafür einsetzen mag. Trotzdem glaubt der Freisinnige Ruedi Noser: «Die Diskussion wird in den nächsten vier Jahren eine andere Kurve nehmen, als man meint.» Einerseits setzt er darauf, dass aufgrund des Bienensterbens auch Kritiker einsehen, wie sich mit



Weltwoche Verlags AG  
8021 Zürich  
043/ 444 57 00  
www.weltwoche.ch

Medienart: Print  
Medientyp: Tages- und Wochenpresse  
Auflage: 69'440  
Erscheinungsweise: wöchentlich

Themen-Nr.: 541.3  
Abo-Nr.: 1008268  
Seite: 26  
Fläche: 189'720 mm<sup>2</sup>

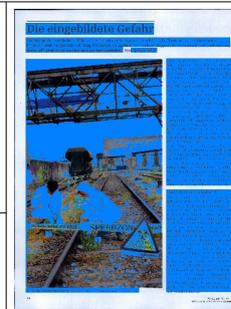
gentechnisch veränderten Pflanzen der Ein- marktes kaum mehr halten.  
satz von Pestiziden vermeiden lässt. Und an- Schliesslich wäre den Gentech-Freunden  
dererseits weist er darauf hin, dass die EU wohl das ultimative Mittel zu empfehlen, um  
den USA ein Freihandelsabkommen abschlies- den Bauernblock sofort zerbröseln zu lassen:  
sen will, also ihre Abschottung gegen GVO auf- Direktzahlungen für besonders umwelt-  
geben muss. Das Verbot liesse sich auch in der freundliche Pflanzen – wie den gentechnisch  
Schweiz als Teil des europäischen Binnen- veränderten Raps. ○



**Verhinderer:** Bauernverbands-Präsident Ritter (CVP, r.), Vorgänger Walter (SVP).

Weltwoche Verlags AG  
8021 Zürich  
043/ 444 57 00  
www.weltwoche.ch

Medienart: Print  
Medientyp: Tages- und Wochenpresse  
Auflage: 69'440  
Erscheinungsweise: wöchentlich

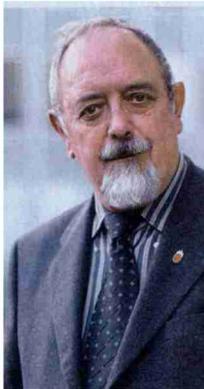


Themen-Nr.: 541.3  
Abo-Nr.: 1008268  
Seite: 26  
Fläche: 189'720 mm<sup>2</sup>

## Wissenschaft

### «Öko-Gentechnologie für Biobauern»

**Führende Forscher haben in der Schweiz mit Gentechnologie internationale Erfolge erzielt – trotz erbittertem Widerstand.**



**Weltspitze:** Potrykus.

«Die Gentechnologie ist für mich kein Sandkastenspiel», sagt Ingo Potrykus. «Ich wollte damit etwas schaffen, was der Menschheit nützt.» 1933 in Schlesien geboren und 1945 vor der Roten Armee geflüchtet, erlebte er im Nachkriegsdeutschland eine harte Jugend. Deshalb wollte der Forscher mit seiner Arbeit «die Probleme der Welt-ernährung angehen». Als Star seines Fachs 1987 an die ETH berufen, brachte Potrykus die Schweiz in der grünen Gentechnik an die Weltspitze. Aber er kämpfte in der Schweiz auch gegen Widerstände, die ihn beinahe sein Lebenswerk kosteten und die seine Kollegen noch heute an der Forschung hindern.

Was Potrykus 1999 im Audimax der ETH vorstellte, war einer der grössten Erfolge der Gentechnik. Jährlich erblindet bis zu einer halben Million Kinder, weil sie nicht genügend Vitamin A bekommen; noch mehr sterben aufgrund des Vitaminmangels. In zehnjähriger Arbeit entwickelte Potrykus deshalb seinen genveränderten Goldreis, der mit einer Tagesportion den Vitaminbedarf der drei Milliarden Menschen decken würde, die sich vorwiegend von Reis ernähren.

In aller Welt bejubelten die Wissenschaftler diesen Durchbruch, in der Schweiz aber erlebte der Forscher den

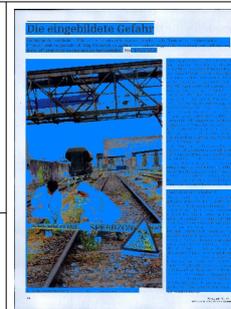
Rauswurf. Die ETH schickte ihren Star in Pension, und die Gentech-Kritiker schos-  
«Nach dem Vandalenakt zahlt der Bund 750 000 Franken im Jahr, um das Feld zu sichern.»  
sen sich auf das Goldreis-Projekt ein, obwohl Potrykus damit ausdrücklich nicht kommerzielle, sondern karitative Ziele anstrebte. Greenpeace bekämpfte es trotz Finanzierung durch die Eidgenossenschaft als «Propagandaprojekt der Industrie», das ein gesellschaftliches Problem mit technischen Mitteln angehe (was die Menschheit seit Jahrtausenden macht). Nach zwölf Jahren aufreibenden Kampfs – während deren acht Millionen Kinder an Vitaminmangel starben – soll der Goldreis in diesem Jahr auf den Philippinen endlich auf die Felder kommen. Der achtzigjährige Forscher kann sein Lebenswerk also wohl noch wachsen sehen.

#### Militante Wissenschaftsfeinde

Die üble Geschichte wiederholte sich mit Wilhelm Gruissem. Der 1952 geborene Deutsche führte im Jahr 2000 das Departement für Pflanzenbiologie im kalifornischen Berkeley, als ihn die ETH nach Zürich holte. Der Starforscher glaubte an den Weltruf der Schweizer Hochschule und an die Wissenschaftsfreundlichkeit der Schweizer Stimmbürger, die 1998 die Genschutz-Initiative verworfen hatten. Aber nach 2005, als das Volk den Anbau von gentechnisch veränderten Pflanzen für vorerst fünf Jahre verbot, kämpfte er immer einsamer für seine weltweit führende Arbeit – auch gegen militante Wissenschaftsfeinde, die



**Im Visier:** Gruissem.



Weltwoche Verlags AG  
8021 Zürich  
043/ 444 57 00  
www.weltwoche.ch

Medienart: Print  
Medientyp: Tages- und Wochenpresse  
Auflage: 69'440  
Erscheinungsweise: wöchentlich

Themen-Nr.: 541.3  
Abo-Nr.: 1008268  
Seite: 26  
Fläche: 189'720 mm<sup>2</sup>

sogar seine Familie attackierten.

Wie Potrykus will auch Gruitsem einen Beitrag leisten, um die Milliarden von Menschen in den ar-

men Ländern zu ernähren. Dafür arbeitet er vorwiegend mit Maniok, der weltweit vierwichtigsten Kalorienquelle nach Reis, Mais und Zuckerrohr. Das Wurzelgewächs, auch als Cassava bekannt, stellt geringe Ansprüche an Bodenqualität, Düngung und Bewässerung; es eignet sich also besonders für die kargen Böden Afrikas. Aber die Pflanze leidet auch an Viruserkrankungen, die ganze Ernten vernichten, mit verheerenden Folgen für die Menschen. «Durch Gentechnologie können für Cassava einige der wichtigsten Probleme gelöst werden», weiss Wilhelm Gruitsem. Im letzten Herbst konnte er denn auch einen Durchbruch im Kampf gegen ein gefürchtetes Virus verkünden – möglich machte diesen Erfolg allerdings nicht die Eidgenossenschaft, sondern die Bill & Melinda Gates Foundation, die wichtigste Mäzenin für die Menschheit.

Aber auch für die Schweiz hätten führende einheimische Forscher viel zu bieten – wenn sich das Land denn für die grüne Gentechnik öffnen würde. So arbeitet Professor Beat Keller von der Uni Zürich daran, Weizen gegen den Mehltau resistent zu machen, der schwere Schäden verursachen kann. Dafür setzen die Forscher ein Gen aus dem Erbgut einer alten asiatischen Weizensorte in ihre Pflanzen ein. Das ergab im Feldversuch teils eine



Mehr Ertrag: Keller.

grössere Widerstandskraft, teils auch bessere Erträge. Eine Weizenlinie erwies sich inzwischen im Gewächshaus als so vielversprechend, dass sie im nächsten Jahr auf dem Versuchsfeld angebaut werden soll: Nachdem Vandalen die Anlage an der Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon verwüstet haben, zahlt der Bund jetzt 750 000 Franken im Jahr, um das Feld zu sichern.

### Pestizide werden überflüssig

Daneben schaffte ETH-Professor Cesare Gessler letztes Jahr einen Durchbruch bei seinen langjährigen Bemühungen, «die Pestizide in der Landwirtschaft aus ökologischen und toxikologischen Gründen zu ersetzen»: Er hat Apfelbäume der Sorte Gala gezüchtet, die gegen den Schorf, eine verheerende Pilzkrankheit, resistent sind, also nicht mehr mit Fungiziden behandelt werden müssen. «Ich mache Öko-Gentechnologie für Bio-bauern», sagt der Forscher deshalb.



Durchbruch: Gessler.

Er setzt auf so sanfte Methoden, dass sich die Äpfel nicht mehr als gentechnisch verändert erkennen lassen. Die Bio-bauern wehren sich dennoch gegen seine Arbeit: Sie fordern aus Prinzip den «Verzicht auf tech-

nisch-materielle Eingriffe in das Genom der Pflanze» – obwohl es ohne solche Eingriffe gar keine modernen Nutzpflanzen gäbe.

Markus Schär