



Gen-ethischer Informationsdienst

## Test Biotech!

### Testbiotech kritisiert EU-Risikoprüfung transgener Pflanzen

AutorIn

[Testbiotech e.V.](#)

„Institut für unabhängige Folgenabschätzung in der Biotechnologie“ - der Untertitel im Namen des neuen Vereins „Testbiotech e.V.“ ist Programm. Insbesondere gentechnisch veränderten Pflanzen will eine Gruppe von Expertinnen und Experten auf den Zahn fühlen.

Im Oktober 2009 tritt der Verein „Testbiotech e.V. - Institut für unabhängige Folgenabschätzung in der Biotechnologie“ erstmals an die Öffentlichkeit. Testbiotech ist eine kleine Gruppe unabhängiger, kritischer Experten. Sie wollen Themen wie Agro-Gentechnik, Patente und synthetische Biologie aufgreifen und vor allem Risiken für Mensch und Umwelt, wirtschaftliche und sozio-ökonomische Auswirkungen sowie von Fall zu Fall auch ethische Fragen beleuchten. Anders als die meisten anderen Nichtregierungsorganisationen wird sich Testbiotech eher wissenschaftlichen Fragen widmen. Neben dem Gen-ethischen Netzwerk ist der Verein eine von wenigen Organisationen in Deutschland, die sich ausschließlich auf Gen- und Biotechnologie konzentrieren. Der Verein wird im Eigenauftrag Studien erstellen und auch im Auftrag für andere tätig werden. Finanziert wird der Verein derzeit im Wesentlichen über zwei Geldgeber: die bonVenture gGmbH, München, und die Stiftung GEKKO, Hamburg. Der Verein plant zudem, andere wissenschaftliche Institutionen mit der Durchführung von kleineren Forschungsprojekten zu betrauen. Diese Forschungsprojekte sollen mehreren Zielen dienen: Zum einen sollen exemplarisch Lücken in der Risikobewertung gentechnisch veränderter Pflanzen aufgezeigt, zum anderen deren Risiken und die damit verbundenen Unsicherheiten anschaulich gemacht werden. So will der Verein dazu beitragen, dass die Anforderungen an die Risikobewertung im Vorfeld von Freisetzungen und Zulassungen deutlich verbessert werden. Die Partizipation der Gesellschaft an der Forschungspolitik und die Bedingungen für kritische und unabhängige Wissenschaftler sollen so verbessert werden.

#### Unabhängige Forschung sicherstellen

Während die Risiken gentechnisch veränderter Pflanzen umstritten sind, ist in jüngerer Zeit sehr klar geworden, dass die unabhängige Risikoforschung im Bereich Agro-Gentechnik in den letzten Jahren massiv behindert und teilweise auch verhindert wurde. Die Europäische Union schreibt in ihrer Freisetzungsrichtlinie 2001/18 ausdrücklich vor, dass unabhängige Risikoforschung systematisch gefördert werden soll: „Die Mitgliedstaaten und die Kommission sollten sicherstellen, dass eine systematische und unabhängige Forschung in Bezug auf die potentiellen Risiken durchgeführt wird, die mit der absichtlichen Freisetzung oder dem Inverkehrbringen von GVO [gentechnisch veränderter Organismen] verbunden sind.“

Für diese Forschungsarbeiten sollten von den Mitgliedstaaten und der Gemeinschaft nach ihren jeweiligen Haushaltsverfahren die erforderlichen Ressourcen bereitgestellt werden.“ (Erwägungsgrund 21)

### **US-Wissenschaftler: Keine „wirklich unabhängige Forschung“ möglich**

2009 gab es aus den USA deutliche Hinweise auf eine Behinderung der freien Forschung durch die Saatgutindustrie. 26 Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen aus 16 US-Staaten, in denen gentechnisch veränderter Mais angebaut wird, beschwerten sich bei der US-amerikanischen Umweltbehörde EPA darüber, dass ihnen die Industrie aufgrund von Urheberrechten einen angemessenen Zugang zu Untersuchungsmaterial verweigern würde.<sup>1</sup> Unter diesen Umständen könne „keine wirklich unabhängige Forschung“ betrieben und wichtige Fragen, die die Auswirkungen des Anbaus gentechnisch veränderter Pflanzen betreffen, könnten nicht genau untersucht werden: „Verträge, die beim Kauf von gentechnisch verändertem Saatgut abgeschlossen werden müssen, behindern ausdrücklich die Forschung. Sie verhindern, dass staatliche Forscher ihren öffentlichen Aufgaben nachkommen, solange die Industrie ihre Forschung nicht abgesegnet hat. Wegen des begrenzten Zugangs zu Forschungsmaterial kann keine wirklich unabhängige Forschung auf legale Weise durchgeführt werden, die viele kritische Fragen in Bezug auf die Technologie, deren Performance, Auswirkungen auf das Management, die Verhinderung von Resistenzen und ihre Wechselwirkungen mit der Biologie der Insekten betreffen. In der Konsequenz wird die öffentliche Forschung unangemessen daran gehindert, Daten für den wissenschaftlichen Beirat des EPA bereitzustellen.“<sup>2</sup>

### **„Nicht mit unserem Saatgut“**

Die Herausgeber der Zeitschrift „Scientific American“ schreiben über die Praxis der Konzerne Monsanto, Pioneer und Syngenta: „Für eine Dekade haben sie in ihren Verträgen mit ihren Kunden ausdrücklich verboten, dass ihr Saatgut für unabhängige Forschung verwendet wird. Wegen der Androhung juristischer Folgen können Wissenschaftler nicht testen, ob Saatgut unter verschiedenen Bedingungen gedeiht oder versagt. Sie können das Saatgut einer Firma nicht mit dem einer anderen Firma vergleichen. Und vielleicht am wichtigsten: Sie können nicht untersuchen, ob die gentechnisch veränderten Pflanzen unbeabsichtigte Nebeneffekte auf die Umwelt haben.“<sup>3</sup> Diese Aussagen gewinnen insbesondere vor dem Hintergrund an Bedeutung, dass in Diskussionen über die mit dem Anbau gentechnisch veränderter Pflanzen zusammenhängenden Gefahren für die menschliche Gesundheit und die Umwelt immer wieder auf Erfahrungen in den USA verwiesen wird. Hier lautet eine übliche Argumentation: Da es in den vergangenen mehr als zehn Jahren Anbau gentechnisch veränderter Pflanzen in Nordamerika auf vielen Millionen Hektar nicht zu negativen Effekten gekommen sei, wäre auch in der Zukunft nicht mit solchen Folgen zu rechnen.

### **„Nicht in unserer Zeitschrift“**

Während der Zugang zu geeignetem Untersuchungsmaterial oft erschwert wird, haben viele Wissenschaftler auch bei der Veröffentlichung ihrer Forschungsergebnisse Probleme. Erheblich behindert wurde beispielsweise die Publikation von Studien, die in den Ursprungsregionen des Mais in Mexiko Verunreinigungen mit transgenen Pflanzen nachwies. Bereits 2001 wurden entsprechende Befunde aus Regionen Mexikos veröffentlicht, in denen regionale Sorten vermehrt werden.<sup>4</sup> Diese wurden von verschiedenen Seiten in Frage gestellt. 2008 wurden jedoch erneut Verunreinigungen gefunden. Die Zeitschrift „Proceedings of the National Academy of Sciences“ (PNAS) der US-Akademie der Wissenschaften lehnte es aber ab, einen Artikel von Elena Álvarez-Buylla von der Nationalen Autonomen Universität von Mexiko (Universidad Nacional (Autónoma) de México - UNAM) und Kollegen mit den neuen Ergebnissen zu veröffentlichen.

### **Unangemessen hohe Resonanz**

Rex Dalton schreibt darüber in Nature: „José Sarukhán, Biologe an der UNAM und Mitglied der US-amerikanischen Nationalen Akademie der Wissenschaften hatte den Artikel von Álvarez-Buylla zur Publikation in den Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS) vorgeschlagen. Der Beitrag wurde abgelehnt. Der PNAS-Chefredakteur, Randy Schekman, seinerseits Professor an der Universität des US-Bundesstaates Kalifornien in Berkeley, schrieb in einem Brief vom 14. April des Jahres (2008) an die Autoren, die Darstellungen von Biologie und Genetik im eingereichten Artikel rechtfertigte keine Publikation. Außerdem habe einer der Gutachter hervorgehoben, dass der Beitrag, wegen der „politischen oder einer anderen Umwelt-Agenda unangemessen hohe Resonanz in den Medien ernten könnte.“ Sarukhán habe geantwortet, so Dalton weiter, er sehe „keinen Grund, warum der Artikel nicht veröffentlicht werden sollte“.<sup>5</sup> Die Ergebnisse von Álvarez-Buylla sind letztendlich im Februar dieses Jahres in der Fachzeitschrift „Molecular Ecology“ erschienen. Alison Snow von der Universität des US-Bundesstaates Ohio in Columbus berichtet in einem Beitrag für die gleiche Ausgabe, dass „die politisch sensible Natur des Inhaltes es den Wissenschaftlern [erschwere], ihre Ergebnisse zu veröffentlichen.“ Jüngst wurde Vergleichbares auch in dem GID-Interview mit Hans-Hinrich Kaatz von der zoologischen Fakultät der Universität Halle angesprochen. Kaatz berichtet hier insbesondere von der irritierenden Tatsache, dass Mitarbeiter des US-Konzerns Monsanto von der Entscheidung des Fachmagazins Nature, Kaatz' Beitrag abzulehnen, früher gewusst haben als die Autoren - seine damalige Mitarbeiterin und er selbst. Eigentlich hatte es nach Kaatz Bekunden so ausgesehen, dass der Beitrag veröffentlicht wird. In dem Beitrag wurde die Übertragung neu in gentechnisch veränderte Pflanzen eingefügter Gene auf Mikroorganismen beschrieben. Dieser Vorgang wird als horizontaler Gentransfer bezeichnet.<sup>6</sup>

### **Hetzjagd gegen AutorInnen**

Diese Fälle stehen auch für eine ganze Reihe von wissenschaftlichen Publikationen, durch die regelrechte Hetzjagden auf die Autoren ausgelöst worden sind, weil in ihnen Risiken gentechnisch veränderter Pflanzen beschrieben wurden. Erst im September dieses Jahres berichtete Nature beispielsweise über den Fall der Wissenschaftlerin Emma Rosi-Marshall von der Loyola-Universität in Chicago, die zur Zielscheibe einer Kampagne wurde, weil sie Auswirkungen von Bt-Pflanzen auf Wasserorganismen beschrieben hatte: „Hinter diesen Attacken stehen Wissenschaftler, die es sich zum Ziel gesetzt haben, zu verhindern, dass Publikationen, die nach ihrer Ansicht wissenschaftliche Mängel haben, wissenschaftliche Entscheidungsträger zu beeinflussen. Wenn eine Publikation erscheint, die ihnen problematisch erscheint, reagieren sie schnell, kritisieren die Arbeit in öffentlichen Foren, schreiben zurückweisende Briefe und senden diese an Politiker, Geldgeber und Herausgeber von Zeitungen.“<sup>7</sup> In Europa sind in den letzten Jahren aber mehrfach Klagen zu hören, dass unabhängiger Risikoforschung in einem extrem umkämpften Terrain stattfindet. Jörg Albrecht und Volker Stollorz zitieren zum Beispiel in der Frankfurter Allgemeinen Zeitung vom 19. April dieses Jahres den britischen Wissenschaftssoziologen Harry Collins, der den Umgang der Wissenschaftsgemeinde mit dem schottischen Forscher Arpad Pusztai „skandalös“ nennt.<sup>8</sup> Pusztai hatte bedenkliche Ergebnisse von Versuchen mit gentechnisch veränderten Kartoffeln publizieren wollen und war schwer angegangen worden. Albrecht und Stollorz schreiben außerdem: „Studien, die sich außerhalb des Dogmas der Unbedenklichkeit bewegen, werden entweder ignoriert oder abgewatscht. Ist das nicht möglich, werden mit Industriegeldern aufwendige Gegenstudien lanciert, mit dem Ziel, die missliebigen Ergebnisse zu widerlegen oder sie unter dem Wust neuer Zahlen zu begraben.“ Testbiotech hat derartige Fälle in seinem im Oktober 2009 vorgelegten Bericht „risk reloaded“ aufgelistet. Mit diesem Bericht geht die Expertengruppe erstmals an die Öffentlichkeit. Darin werden grundlegende Differenzen zwischen dem Anspruch und der Wirklichkeit im Bereich der Risikoforschung an gentechnisch veränderten Pflanzen dargelegt. Diese Differenzen beziehen sich sowohl auf die Art und Weise der wissenschaftlichen Untersuchungen, wie auch auf die Vorgaben und Rahmenbedingungen durch Politik und Administration. Die Autoren machen konkrete Vorschläge für eine verbesserte Risikobewertung gentechnisch veränderter Pflanzen.

### **WissenschaftlerInnen nicht länger mobben!**

Die im Testbiotech zusammengeschlossenen Expertinnen und Experten hoffen, einen Beitrag dafür leisten zu können, dass unabhängige WissenschaftlerInnen nicht länger gemobbt werden, nur weil ihre Forschungsergebnisse der Industrie nicht gefallen. Dazu muss insbesondere die Politik ihre einseitig auf Wirtschaftsinteressen ausgerichtete Forschungspolitik ändern und der Einfluss der Gesellschaft auf Ziele und Inhalte von Wissenschaft und Forschung gestärkt werden. Gleichzeitig muss die Transparenz bei Entscheidungen der Behörden über Förderung, Zulassungen und Kontrollen verbessert werden. Die Menschen hinter Testbiotech haben in den letzten Jahren auf verschiedenen Ebenen und Zusammenhängen zu Themen der Biotechnologie gearbeitet. Sie wissen, wie wichtig politische Bewegungen und aktive Verbandsarbeit sind. Sie wollen, dass Fragen, die mit der wissenschaftlichen Bewertung einhergehen, in Zukunft nicht mehr ausschließlich von der Industrie besetzt werden. Dazu benötigt der Verein Sponsoren und Förderer. Er bemüht sich darum, Netzwerke mit aufgeschlossenen WissenschaftlerInnen aufzubauen. Die Zeit ist reif, um in der biotechnologischen Forschung mehr Demokratie zu wagen.

*Alle Übersetzungen von Testbiotech e.V.*

- 1Crop Scientists Say Biotech Seed Companies Thwarting Research on GMO Safety, Efficacy” New York Times 20. Februar 2009, [www.nytimes.com/2009/02/20/business/20crop.html](http://www.nytimes.com/2009/02/20/business/20crop.html) (abgerufen am 5.Oktober 2009).
- 2[www.regulations.gov/fdmspublic/component/main?mai...](http://www.regulations.gov/fdmspublic/component/main?mai...) (abgerufen am 5.Oktober 2009).
- 3„Do Seed Companies Control GM Crop Research?” Scientific American Magazine, 13. August 2009 [www.scientificamerican.com/article.cfm?id=do-seed...](http://www.scientificamerican.com/article.cfm?id=do-seed...) (abgerufen am 5.Oktober 2009). Dort heißt es wörtlich: „For a decade their user agreements have explicitly forbidden the use of the seeds for any independent research. Under the threat of litigation, scientists cannot test a seed to explore the different conditions under which it thrives or fails. They cannot compare seeds from one company against those from another company. And perhaps most important, they cannot examine whether the genetically modified crops lead to unintended environmental side effects.”
- 4Quist, D. & I.H. Chapela (2001) „Transgenic DNA introgressed into traditional maize landraces in Oaxaca, Mexico”, Nature, Band 414, Seiten 541-543. Siehe auch: „Ich werde versuchen, so weiter zu arbeiten...”, Gen-ethischen Informationsdienst (GID) 165, August 2004. Interview mit Ignacio Chapela, Assistenzprofessor an der Universität des US-Bundesstaates Kalifornien in Berkeley. Im Netz unter: [www.gen-ethisches-netzwerk.de](http://www.gen-ethisches-netzwerk.de) > GID-Archiv.
- 5Dalton, R. (2008) „Modified genes spread to local maize”, Nature, Band 456, Seite 149. Dort heißt es wörtlich: „Written by a team led by Elena Álvarez-Buylla of the National Autonomous University of Mexico (UNAM) in Mexico City, the study will be published in the journal Molecular Ecology.” und: „José Sarukhán, a biologist at the UNAM and a member of the US National Academy of Science, recommended the Álvarez-Buylla article for publication in Proceedings of the National Academy of Sciences. It was rejected; in a letter to the authors on 14 March this year [2008], the journals editor-in-chief Randy Schekman, a professor at the University of California, Berkeley, wrote that the biology and genetics didn’t warrant publication, and that a reviewer had pointed out the report could ?gain undue exposure in the press due to a political or other environmental agenda?. Sarukhán responds: I saw no reason why it should not be published”.
- 6ollständiger Wortlaut siehe: „Kleiner Parasit - große Wirkung” Gen-ethischer Informationsdienst (GID) 194, Juni 2009. Interview mit Hans-Hinrich Kaatz von der Universität Halle/Saale. Im Netz unter: [www.gen-ethisches-netzwerk.de/gid/194/kleiner-par...](http://www.gen-ethisches-netzwerk.de/gid/194/kleiner-par...) (abgerufen am 5.Oktober 2009).
- 7Waltz, E., (2009) „Battlefield”, Nature, Band 461, Seiten 27-32; darin: „Behind the attacks are scientists who are determined to prevent papers they deem to have scientific flaws from influencing policy-makers. When a paper comes out in which they see problems, they react quickly, criticize the work in public forums, write rebuttal letters, and send them to policy-makers, funding agencies and journal editors.” Der Originalbeitrag von Emma Rosi-Marshall ist erschienen als: Rosi-Marshall E.J., J.L. Tank, T.V. Royer, M.R. Whiles, M. Evans-White, C. Chambers, N.A. Griffiths, J. Pokelsek, M.L. Stephen (2007): „Toxins in transgenic crop by-products may affect headwater stream ecosystems”, Proceedings of the National Academy of Sciences, Band 104, Seiten 16204-16208.
- 8„Kleiner Käfer, große Fragen”, FAZ, 19. April 2009. Im Netz unter: [www.faz.net/s/Rub80665A3C1FA14FB9967DBF46652868E9...](http://www.faz.net/s/Rub80665A3C1FA14FB9967DBF46652868E9...) html (abgerufen am 5.Oktober

2009).

## **Informationen zur Veröffentlichung**

Erschienen in:

GID Ausgabe 196 vom November 2009

Seite 47 - 50