https://mail.gen-ethisches-netzwerk.de/node/2486

Gen-ethischer Informationsdienst

Bitte Argumente, keine Angriffe!

Shitstorm-Versuch gegen den französischen Wissenschaftler Séralini

AutorIn
ENSSER

Die Reaktionen auf die Veröffentlichung einer Untersuchung des französischen Molekularbiologen Gilles-Eric Séralini führt zu einer Welle der Kritik. Diese Kritik wird vor allem durch Wissenschaftler angeführt, die sich seit langem für eine Lockerung der europäischen Gentechnikgesetze einsetzen - und zeigt einen erstaunlichen Mangel an wissenschaftlichem Tiefgang.

ENSSER begrüßt die Untersuchung „Long term toxicity of a Roundup herbicide and a Roundup-tolerant genetically modified maize“, die von einer Forschunsgruppe des französischen Komitee für Forschung und unabhängige Information über die Gentechnik (CRIIGEN) durchgeführt wurde. CRIIGEN ist ein institutionelles Mitglied von ENSSER. Séralini und Kollegen berichten in dem Fachmagazin *Food and Chemical Toxicology* von einer zwei Jahre währenden, über die gesamte Lebenszeit dauernden Untersuchung mit Ratten, in der der gentechnisch veränderte Glyphosat-tolerante Mais NK603 von Monsanto und dessen korrespondierendes Herbizid Roundup untersucht worden ist.1 Die Gruppe der Forscher, die von Prof. Séralini geleitet wurde, hatte zuvor bereits toxikologische Untersuchungen von Roundup und seinem aktiven Bestandteil Glyphosat durchgeführt. Die Wissenschaftler hatten zudem Daten aus früheren Untersuchungen der Industrie ausgewertet. Diese Daten aus Fütterungsstudien mit Ratten waren zur Unterstützung des Antragsdossiers für die Zulassung des Imports als Lebens- oder Futtermittel in die Europäische Union eingereicht worden. Bei der erneuten Analyse der Roh-Daten fanden die Wissenschaftler Hinweise auf toxikologische Effekte in der Leber und den Nieren der Ratten. Sie waren aufgetreten, nachdem die Ratten für 90 Tage mit gv-Mais gefüttert worden waren - unter anderem mit gv-Mais NK603, der auch in der neuen Untersuchung getestet wurde. Wiederholte Aufforderungen an die Regulierenden, striktere Langzeit-Untersuchungen von den Entwicklern der gv-Pflanzen einzufordern, sind mit fragwürdigen Begründungen konsequent ignoriert oder zurückgewiesen worden. Noch 2011 hatte die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) die Forderung nach verpflichtenden 90-Tage-Fütterungsstudien als Teil des Zulassungsprozesses gentechnisch veränderter Futter- wie Lebensmittel zurückgewiesen.2 Die wenigen Untersuchungen, die von den Entwicklern durchgeführt wurden, waren freiwillig und zudem mit Studienprotokollen durchgeführt, die nicht an der EU-Gesetzgebung ausgerichtet sind.

Kampagne mit wissenschaftlichen Prinzipien nicht vereinbar

Die Veröffentlichung der neuen Untersuchung hat eine orchestrierte Kampagne zur Diskreditierung der Autoren und ihrer Arbeit ausgelöst. Diese ähnelte früheren Kampagnen gegen vergleichbare Untersuchungen, die negative Effekte aufgezeigt haben. Diese Strategie ist seit vielen Jahren analysiert und mehrfach beschrieben worden, zum Beispiel im Fachmagazin Nature 3 und von Hilbeck und Kollegen 4. Auch wenn die Kampagne aufgrund der genannten Vorgeschichte nicht überraschend kam, so wollen wir doch festhalten, dass derartiges Verhalten mit den wissenschaftlichen Prinzipien nicht vereinbar ist - es ist im Gegenteil absolut unwissenschaftlich. ENSSER verurteilt alle *ad hominem* Attacken und Argumente, sowie die emotionale, oft brutale Form der Debatte, wie sie zum Beispiel in einem Artikel von John Vidal in der britischen Tageszeitung *Guardian* thematisiert wird.5 Weitere Beispiele sind die Pressemitteilung des Rates für Biotechnologie-Information der US-amerikanischen Biotech-Industrie und ein Beitrag im Wirtschaftsmagazin *Forbes*. In Forbes wurde ein Beitrag von zwei Wissenschaftlern in öffentlichen Institutionen, einer davon ehemaliger Mitarbeiter der Regulierungsbehörden veröffentlicht. Letzterer ist bekannt für seine Attacken gegen das unter dem Dach der Vereinten Nationen verabschiedete Biosicherheitsprotokoll für eine spezifische GVO-Regulierung. Miller und Chassy 6 attackieren die verschiedenen Publikationen, die von CRIIGEN-Forschern in respektablen, internationalen wissenschaftlichen Magazinen veröffentlicht worden sind: „Séralini hat eine Spezialität für methodisch zweifelhafte, irrelevante, *un-interpretierbare*, aber *über-interpretierte* Experimente entwickelt, die dazu bestimmt sind, in sehr ausgeklügelten Szenarien den Schaden, der von gentechnisch veränderten Pflanzen und dem Herbizid Glyphosat ausgeht, nachzuweisen.“ (...)

Erwischt! Doppelte Standards in der Kritik

Die Kritiker Séralinis fordern die vollständige Veröffentlichung der Rohdaten. Zudem monieren sie die gentechnikkritische Einstellung der Geldgeber der CRIIGEN-Studie. Daraus ließe sich eine Motivation ablesen, das Versuchsdesign so zu gestalten, dass die Versuche mit hoher Wahrscheinlichkeit (falsche) negative Ergebnisse hervorbringen. CRIIGEN hat zugesagt, im Rahmen einer fairen und unabhängigen Evaluation Daten zu veröffentlichen, wenn Monsantos Rohdaten ebenfalls frei zugänglich gemacht werden. In diesem Zusammenhang zeugen die vielen Aufrufe für eine vollständige Offenlegung der Rohdaten, wie sie zum Beispiel in einer Internet-Petition 7 gefordert werden, von den bekannten doppelten Standards: Keiner dieser Experten war zu hören, als Monsantos Daten im Kontext der Antragstellung für die Zulassung gentechnisch veränderter Nutzpflanzen von Seiten der Zulassungsbehörden (und auf Wunsch der Antragsteller) geheim gehalten wurden. Viele dieser Experten haben sich durch eine Ablehnung grundlegender Prinzipien der EU-Gentechnikgesetzgebung in der Öffentlichkeit positioniert und opponieren gegen die derzeit durch die EU beförderte Anhebung der Standards für die Risikobewertung. Folgt man der Logik des Arguments bezüglich der Finanzierung, muss festgestellt werden, dass es die Entwickler gentechnisch veränderter Pflanzen sind, die offensichtlich und legitimerweise als Gentechbefürworter alle bisherigen Untersuchungen bezahlen, die für den Zulassungsprozess notwendig sind. Also würden sie entsprechend dazu neigen, nach eigenem Ermessen Hypothesen aufzustellen, Methoden anzuwenden und Beurteilungen zu treffen, die negative Effekte maskieren. Die Anwendung dieser Logik würde alle bisher von den Regulierungsbehörden akzeptierten Untersuchungen, die von der Industrie bezahlt oder durchgeführt worden sind, als unbrauchbar klassifizieren. Vertreter der Industrie müssen sicherlich in die Untersuchungen der Risikobewertung einbezogen werden. Aber andere Experten, die weder finanziell von den Antragstellern abhängig sind noch deren Methodenansatz anwenden, müssen in eine unabhängige Risikobewertungen involviert werden. Dies macht neue institutionelle wie vermutlich auch rechtliche Arrangements in der Regulierung und der Forschungsfinanzierung nötig. Die zuständigen öffentlichen Institutionen sollten diese Debatte umgehend starten.

Wer muss was beweisen?

Die Beweislast liegt klar auf der Seite der Entwickler. Sie müssen zeigen, dass gentechnisch veränderte Pflanzen mit hinreichender Aussagekraft als sicher gelten können. Von einer Gruppe von Forschern in öffentlich geförderten Institutionen, die weder mit den notwendigen Daten, Untersuchungsmaterialien oder

Ressourcen versorgt wird, kann unter diesen Umständen kaum ein endgültiger Beweis der Risiken verlangt werden. ENSSER fordert darüber hinaus eine systematische Untersuchung und Zusammenstellung aller Einzelberichte, Studien und Beobachtungen von Bauern, Tierhaltern, Tiermedizinern oder Ärzten, die sich in den vergangenen 15 Jahren in den verschiedenen Ländern - vor allem in der „grauen" Literatur - angesammelt haben. Dies empfiehlt sich aus zweierlei Gründen: 1. Aus den Daten der Gruppe von Prof. Séralini ergibt sich dieses Vorgehen als notwendiger nächster Schritt. 2. Somit würde zum ersten Mal eine gewissenhafte Umsetzung dessen stattfinden, was die Autoren der im Auftrag der Europäischen Umweltagentur verfassten Studie „Late Lessons from Early Warnings" gefordert haben: eine umfassende und vielfältige Zusammenstellung von Beobachtungen interdisziplinärer und erfahrener Fachleute, die auf mögliche unerwartete, negative Effekte der neuen Technologien hinweisen - Technologien, deren Einsatz oft beschlossen wird, ohne die Folgen absehen zu können oder die nur unter Laborbedingungen getestet worden sind. Wie in der Studie für die EEA gezeigt wird, kann ein solcher, explizit vorsorglicher Ansatz nicht mit der Behinderung der Nutzung von Wissenschaft und Technologie für die Gesellschaft beziehungsweise von Innovationen gleichgesetzt und verurteilt werden. Vielmehr stimuliert dieser Ansatz neue, verantwortlichere, wissenschaftlich fundiertere und gesellschaftlich nützlichere Wege technologischer Entwicklung. Auch das beste, teuerste und gründlich erarbeitete Wissen wird niemals für sich genommen ausreichend sein, um verantwortliche Entscheidungen über komplexe Angelegenheit des öffentlichen Interesses zu fällen, wie es die Zulassung und die Kontrolle industrieller Innovationen für die Landwirtschaft ist. Immer müssen normative, gesellschaftliche wie auch ethische Prioritäten und Notwendigkeiten das verfügbare Wissen hinterfragen, zugleich aber auch darauf aufbauen, damit darüber diskutiert und demokratisch entschieden werden kann. ENSSER betont, dass eine Neubewertung und Veränderung der europäischen Strukturen von Wissenschaft und Politik im Bereich landwirtschaftlicher Biotechnologie und Innovation sowie ihrer Regulierung notwendig ist. Dazu muss eine politische, normative und vor allem öffentliche Diskussion über die Schutzziele und die Prinzipien der Risikobewertung ökologischer und gesundheitlicher Risiken geführt werden. Zukünftige Regeln und Prozesse müssen der Anwendung doppelter Standards entgegenwirken und auf nachvollziehbaren Grundlagen beruhen. Ein Wechsel ist dringend erforderlich - und machbar.
Übersetzung: Christof Potthof und Uta Wagenmann
Der hier verwendete Text beruht auf einer Stellungnahme des European Network of Scientists for Social and Environmental Responsibility (ENSSER) mit dem Titel „ENSSER Statement on Séralini et al. (2012) publication and reactions evoked Questionable Biosafety of GMOs, Double Standards and, once again, a 'Shooting-the-Messenger' style Debate". Die englische Version ist online verfügbar auf der Internet-Seite der Organisation www.ensser.org. Für weitere Quellen wenden Sie sich an den GID.

- 1Séralini et al. (2012): Long term toxicity of a Roundup herbicide and a Roundup-tolerant genetically modified maize. Food and Chemical Toxicology http://dx.doi,org/10.1016/j.fct.2012.08.005.
- 2European Food Safety Authority (2011): Guidance for risk assessment of food and feed from genetically modified plants. EFSA Journal 9 (5): 2150.
- 3Waltz E. (2009): Battlefield. Nature 461, S. 27-32.
- 4Hilbeck A., M. Meier, M. Trtikova (2012): Underlying reasons of the controversy over adverse effects of Bt toxins on lady beetle and lacewing larvae. Environmental Sciences Europe 24: 9.
- 5John Vidal (2012): Study linking GM maize to cancer must be taken seriously by regulators. The Guardian, 28.09.12. Im Netz unter www.kurzlink.de/gid216_w.
- 6Miller H.I., B. Chassy (2012): Scientists smell a rat in fraudulent genetic engineering study. Forbes, 25.09.2012. Im Netz unter www.kurzlink.de/gid216_v.
- 7Prakash C. S. et al. (2012): Dr. Seralini - Please release data from your biotech corn study. Im Netz unter www.ipetitions.com/petition/dr-seralini-please-re….

Informationen zur Veröffentlichung

Erschienen in:
GID Ausgabe 216 vom Februar 2013
Seite 11 - 14