

© **Schwerpunkt »Agrarreform«**

Spielwiese der Gen-Industrie

Reformbedarf bei der Europäischen Lebensmittelbehörde EFSA

von Christoph Then

Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA – Food Safety Authority) ist zuständig für die Risikobewertung von Lebens- und Futtermitteln in der Europäischen Union. Sie dient als »wissenschaftliche Beratungs- und Kommunikationsstelle über Risiken im Zusammenhang mit der Lebensmittelkette« und arbeitet in diesem Zusammenhang auch zu gentechnisch veränderten Organismen. Die wissenschaftliche Unabhängigkeit dieser europäischen Zulassungsbehörde ist jedoch kaum gegeben, wie jüngste Recherchen ergeben haben. Bis in die Führungsetagen hinein sind Mitarbeiter der EFSA mit Gentechnikkonzernen und industrienahen Interessenverbänden verstrickt. Und die methodischen Grundlagen der Risikobewertung sind bewusst so gehalten, dass die spezifischen Risiken, die von gentechnisch veränderten Organismen ausgehen, nicht untersucht werden. Fazit der Recherchen: Die Behörde ist weder unabhängig noch genügt die Risikoprüfung gentechnisch veränderter Pflanzen den gesetzlichen Standards der EU. – Der folgende Beitrag zeigt schlaglichtartig diese Schwachstellen der EFSA-Arbeit auf und macht konkrete Vorschläge, wie das europäische Zulassungsverfahren verändert werden müsste.

2002 schuf die EU unter dem Eindruck der BSE-Krise eine neue Europäische Lebensmittelbehörde: die European Food Safety Authority, EFSA. Eine ihrer Aufgaben ist unter anderem die Prüfung der Risiken von gentechnisch veränderten Pflanzen. Diese Prüfungen basieren auf EU-Vorschriften, die gemäß dem Vorsorgeprinzip ein hohes Maß an Sicherheit für Umwelt und Verbraucher vorsehen.¹ Die Aufgabe der EFSA ist es, diese gesetzlichen Vorgaben bei der Prüfung von Marktzulassungen von gentechnisch veränderten Pflanzen umzusetzen, wobei die Maßstäbe von der EU sehr hoch gelegt wurden und

»genetisch veränderte Lebensmittel und Futtermittel nur dann für das Inverkehrbringen in der Gemeinschaft zugelassen werden [dürfen], wenn eine den höchstmöglichen Anforderungen standhaltende wissenschaftliche Bewertung aller damit verbundenen Risiken für die Gesundheit von Mensch und Tier bzw. für die Umwelt (...) durchgeführt worden ist.«²

2003 wurde bei der EFSA eine Gentechnik-Abteilung mit einem *GMO Panel* (Gentechnik-Experten-gruppe) eingerichtet. Die organisatorische Leitung der Abteilung bei der EFSA übernahm Suzy Renckens; Harry Kuiper (ursprünglich RIKILT Institute an der Universität von Wageningen, Niederlande) wurde Vor-

sitzender der Expertengruppe. Diese Position hatte er von 2003 bis 2012 inne. Unter der Leitung von Kuiper/Renckens wurde die erste Version der EFSA-Richtlinien für die Risikoprüfung gentechnisch veränderter Organismen erstellt, die bis heute in ihren Grundzügen nicht verändert wurde.

Der Fall Harry Kuiper und ...

Wie eine Recherche von Testbiotech vom Dezember 2010 zeigt, gibt es in der Gentechnik-Abteilung der Europäischen Lebensmittelbehörde EFSA, die für die Risikobewertung gentechnisch veränderter Pflanzen zuständig ist, schwerwiegende Interessenkonflikte. Dabei spielt die Organisation *International Life Sciences Institut (ILSI)* eine zentrale Rolle. Die Arbeit von ILSI ist schon seit Jahren umstritten, ihre Arbeit für die Tabakindustrie wurde ausdrücklich von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) gerügt.³ 2010 geriet ILSI in Zusammenhang mit der EFSA in die Schlagzeilen, als bekannt wurde, dass Diána Bánáti, die im Verwaltungsrat der EFSA sitzt, auch für ILSI tätig war. Frau Bánáti legte nach der Veröffentlichung ihre Position bei ILSI zunächst nieder.⁴ Nach Recherchen deutscher Medien beeinflusste ILSI die Arbeit der EFSA auch bei der Be-

wertung von Stoffen wie Bisphenol A.⁵ Nach einem Bericht von Corporate Europe Observatory finden sich Kooperationspartner von ILSI bei der EFSA in vielen Positionen.⁶

ILSI befasst sich spätestens seit 1996 mit der Agro-Gentechnik. Zu diesem Zeitpunkt startete der kommerzielle Anbau von gentechnisch veränderten Sojabohnen der Firma Monsanto. Damals standen die Agro-Gentechnikkonzerne vor der Aufgabe, den besonders schwierigen europäischen Markt für die neuen Produkte aus den USA zu öffnen. 1997 gründete ILSI eine europäische Arbeitsgruppe, die sich mit *Novel Food* (neuartigen Lebensmitteln wie zum Beispiel Lebensmitteln aus gentechnisch veränderten Pflanzen) befasste.⁷

Der langjährige Leiter der Expertengruppe Harry Kuiper war vor und nach seinem Amtsantritt bei der EFSA für eine *Task Force* des ILSI tätig. Diese wurde von einem Mitarbeiter der Firma Monsanto geleitet und mit Vertretern der großen Agrar-Konzerne wie BASF, Bayer CropScience, Dow AgroSciences, Monsanto, Pioneer HiBreed/Dupont und Syngenta besetzt. Diese *Task Force* befasste sich mit den Prüfanforderungen für die Risikoabschätzung gentechnisch veränderter Pflanzen.⁸

Auch schon vorher war Kuiper für ILSI tätig: Bereits in einem Bericht von ILSI Europe von 1998 wird er als Koordinator eines Projektes genannt, bei dem es um Nachweisverfahren gentechnisch veränderter Organismen ging.⁹ Das Institut begleitete also große Teile seiner wissenschaftlichen Karriere, bevor er 2003 zur EFSA kam – und auch danach. 2010 gab Kuiper in seiner offiziellen Interessenerklärung bei der EFSA an, dass er immer noch für ILSI tätig sei. Nachdem Testbiotech auf diesen Interessenkonflikt aufmerksam gemacht hatte, wurde die Erklärung geändert. Jetzt endete seine Tätigkeit offiziell im Jahr 2005 – immerhin noch zwei Jahre später als er seine Tätigkeit bei der EFSA aufgenommen hatte.

Parallel zu seiner Tätigkeit bei ILSI arbeitete Harry Kuiper auch als Leiter des Projektes ENTRANSFOOD, das von der EU-Kommission und der Industrie gefördert wurde und sich ebenfalls mit Anforderungen an die Risikoprüfung von gentechnisch veränderten Pflanzen befasste. Zudem war er an internationalen Arbeitsgruppen der WHO und FAO beteiligt. Harry Kuiper wurde dadurch zu einem der einflussreichsten Experten für die Risikobewertung gentechnisch veränderter Organismen in Europa.

In dem Zeitraum, in dem Kuiper als Experte für die Arbeitsgruppe des ILSI arbeitete, veröffentlichte er mehrere Publikationen zur Risikobewertung von gentechnisch veränderten Pflanzen, in denen er auch auf die Konzepte von ILSI Bezug nimmt. Zentral ist dabei das Konzept der *Vergleichenden Prüfung* (*Comparative*

Assessment), das in der EU die Grundlage und Ausgangspunkt der Risikoprüfung gentechnisch veränderter Pflanzen bildet.

... die Prüfrichtlinien der EFSA

Das *GMO Panel* gab sich erstmals im Jahr 2004 eigene Richtlinien zur Risikoabschätzung gentechnisch veränderter Organismen.¹⁰ Diese wurden seitdem mehrfach überarbeitet. Doch die grundsätzliche Konzeption hat sich dadurch nicht geändert. Sie beruht auf einer sogenannten »*Vergleichenden Risikoprüfung*« (*Comparative Assessment*). Das Konzept des *Comparative Assessment* sieht einen Vergleich gentechnisch veränderter Pflanzen mit Pflanzen aus konventioneller Zucht vor. Sie gelten als »im Wesentlichen gleichwertig« (substantiell äquivalent), wenn bei einer Überprüfung der wichtigsten Inhaltsstoffe keine wesentlichen Unterschiede festgestellt werden:

»Die zugrunde liegende Annahme der vergleichenden Risikobewertung ist, dass bei traditionell angebauten Pflanzen aus Erfahrung von einer sicheren Verwendung für Verbraucher und Haustiere auszugehen ist. Diese traditionell angebauten Pflanzen könnten daher als Vergleichsobjekte dienen, wenn die Sicherheit von gentechnisch veränderten Pflanzen und daraus hergestellten Lebens- und Futtermitteln bewertet wird.«¹¹

Kurz gesagt wird mit dem Konzept der *Vergleichenden Prüfung* die Risikoprüfung vereinfacht und eine umfassende Prüfung gentechnisch veränderter Pflanzen vermieden. Stattdessen findet nur ein verkürzter Check Up statt. Eine wesentlich genauere Prüfung wäre dagegen notwendig, wenn gentechnisch veränderte Pflanzen als neuartige Produkte betrachtet würden, die sich aufgrund ihrer Herstellung grundlegend von den Pflanzen aus konventioneller Zucht unterscheiden und deswegen nicht nur *vergleichend*, sondern *umfassend* (*comprehensive*) geprüft werden müssen. Die EFSA (2011) beschreibt die Sachlage in diesem Falle wie folgt:

»Wenn kein Vergleichspartner identifiziert werden kann, kann man keine vergleichende Risikoprüfung durchführen und eine umfassende Untersuchung der Sicherheit und der Nahrungsmittelqualität der gentechnisch veränderten Pflanze und der daraus hergestellten Lebens- und Futtermittel sollte durchgeführt werden.«¹²

Allerdings wurde es von der EFSA bisher in *keinem* Falle für notwendig erachtet, eine umfassende Risikoprüfung durchzuführen. Stattdessen bekamen alle Anträge, die von der EFSA bewertet wurden, eine positive Bewertung – aufgrund einer meist dürftigen Datenlage.¹³

Das Konzept des *Comparative Assessment* beruht ursprünglich auf dem Konzept der *Substantial Equivalence* (*Wesentliche Gleichwertigkeit*), das 1993 von der Industrie und der OECD¹⁴ entwickelt und von vielen

Experten als unzureichend kritisiert wurde. Wie Kok und Kuiper, die für die *Task Force* von ILSI arbeiteten, im Jahr 2003 erklärten, sollte das Konzept der *Substantial Equivalence* in *Comparative Assessment* umbenannt werden, ohne dabei im Kern verändert zu werden. Es sollte so zum vermeintlich neuen Ausgangspunkt der Prüfung gentechnisch veränderter Organismen gemacht werden.¹⁵

Da Kuiper und seine Kollegen verschiedenen Institutionen (wie ILSI, EFSA, FAO/WHO und ENTRANSFD) gleichzeitig angehörten und dort als Autoren verschiedener wissenschaftlicher Publikationen tätig waren, konnte der Eindruck erweckt werden, dass das *Comparative Assessment* auf einem breiten wissenschaftlichen Konsens beruht. Bei näherem Hinsehen geht das Konzept und seine Verwendung in der EU aber ganz wesentlich auf das Netzwerk um Harry Kuiper zurück und wurde offensichtlich während seiner Zeit bei der *Task Force* von ILSI entwickelt.¹⁶

Die Zusammenarbeit zwischen ILSI und den Experten der Gentechnik-Abteilung der EFSA hinterließ deutliche Spuren: ILSI selbst gibt rückblickend zu, dass die Arbeit der *Task Force* die Prüfrichtlinien der EFSA für die Risikoabschätzung gentechnisch veränderter Pflanzen beeinflusste.¹⁷

Einen deutlichen Hinweis auf die Beeinflussung der Gentechnik-Abteilung der EU-Behörde durch ILSI gibt es beispielsweise auch bei den Anforderungen an Fütterungsversuche. EFSA verlangt in der Regel keine Fütterungsversuche mit gentechnisch veränderten Pflanzen, um diese auf gesundheitliche Risiken zu untersuchen. Das Dokument, das die EFSA zu dieser Frage verfasst hat und das begründet, warum auf Fütterungsversuche verzichtet werden kann,¹⁸ wurde zum Teil wortwörtlich aus einem Papier von ILSI übernommen.¹⁹ Bei einer Überprüfung durch Testbiotech fanden sich ein Dutzend Absätze, die als Plagiat zu erkennen sind.²⁰

Reaktionen auf Interessenkonflikte

Ende 2009 hatte Testbiotech bereits darauf aufmerksam gemacht, dass die Leiterin der Gentechnikabteilung, die die Arbeit der Experten koordiniert, Suzy Renckens, direkt von der Behörde zur Gentechnikindustrie gewechselt war – ohne irgendwelche Auflagen. Renckens leitete von 2003 bis 2008 die Arbeit der Abteilung, während Kuiper der Vorsitzende des Expertenpanels war. Ihr Fall gilt inzwischen als ein krasses Beispiel von »Revolving Doors«, also dem ständigen Wechsel von Mitarbeitern aus der Wirtschaft in die Behörde und zurück (»Dreh­türprinzip«). Der Umgang der EFSA mit diesem Fall wurde sowohl vom EU-Ombudsmann als auch vom Europäischen Parlament kritisiert, während EFSA und EU-Kommission es zunächst abgelehnt hatten, irgendwelche Maßnahmen zu ergreifen.²¹

2010 wies der Abgeordnete der Grünen im Europäischen Parlament Jose Bove darauf hin, dass Diána Bánáti, Vorsitzende des Verwaltungsrates der Europäischen Lebensmittelbehörde EFSA, gleichzeitig auch Mitglied des Verwaltungsrates von ILSI war. Nachdem Frau Bánáti auf diesen Posten bei ILSI verzichtete, wurde sie im Oktober 2011 wieder als Vorsitzende des Verwaltungsrates der EFSA gewählt. Im Mai 2012 aber wechselte sie erneut zu ILSI, um Geschäftsführerin und wissenschaftliche Direktorin von ILSI zu werden und verließ ihren Posten bei der EFSA.

Die Fälle von Diána Bánáti und Suzy Renckens waren wichtige Gründe dafür, warum das Europäische Parlament sich im Mai 2012 weigerte, den Haushalt der EFSA für das Jahr 2010 abzusegnen.²² Dabei folgte das Parlament den Empfehlungen des Haushaltsausschusses, der die EFSA wegen Interessenkonflikten und »Drehtüreffekten« scharf kritisierte. Im Zentrum der Kritik stehen auch die Verbindungen der EFSA zum ILSI. Gemessen an den realen Einflussmöglichkeiten hat das Parlament damit ein deutliches Zeichen gesetzt, auch wenn der Haushalt später bewilligt wird: Die Abgeordneten können nur über die Verabschiedung des Haushalts direkten Einfluss bei der Behörde nehmen.

Tab. 1: Die Entwicklung des *Comparative Assessment*

Jahr	Ereignisse
1993	OECD entwickelt das Konzept der <i>Substantial Equivalence</i>
1999	Harry Kuiper erstellt einen ersten Bericht für ILSI
2000	Gemeinsamer Workshop von FAO und WHO befasst sich unter Vorsitz von Harry Kuiper mit dem Konzept des <i>Comparative Assessment</i> als Weiterentwicklung der <i>Substantial Equivalence</i>
um 2001	Harry Kuiper, Gijs Kleter und Ester Kok werden Autoren für die <i>Task Force</i> des ILSI
2001–2003	Harry Kuiper, Gijs Kleter und Ester Kok veröffentlichen verschiedene Artikel zum Thema Risikoabschätzung von gentechnisch veränderten Organismen. Das Konzept des <i>Comparative Assessment</i> , so wie es heute in Gebrauch ist, wird entwickelt.
2003	Harry Kuiper, Gijs Kleter und Suzy Renckens werden Mitarbeiter des <i>GMO Panel</i> der EFSA
2004	Die <i>Task Force</i> des ILSI veröffentlicht ihren Bericht, in dem das <i>Comparative Assessment</i> erneut herausgestellt wird.
2004	Die EFSA veröffentlicht ihre Richtlinien zur Risikobewertung von Lebensmitteln, die aus gentechnisch veränderten Pflanzen gewonnen werden. Wesentliche Grundlage ist das <i>Comparative Assessment</i> .

Auch die Regierungen der EU-Mitgliedsländer reagierten auf die Interessenkonflikte der EFSA. Im Juni 2012 wiesen sie einen Vorschlag der EU-Kommission zurück, eine Cheflobbyistin der europäischen Lebensmittelindustrie und ehemalige Monsanto-Mitarbeiterin, Mella Frewen, als neues Mitglied des Verwaltungsrates der EFSA zu ernennen. Testbiotech und Corporate Europe Observatory hatten vor den drohenden Interessenkonflikten gewarnt, die eine Ernennung von Mella Frewen mit sich bringen würde.²³ Frewen steht seit 2007 dem Industrieverband FoodDrinkEurope (früher CIAA) vor. Unter anderem betrieb Frewen 2009 intensive Lobbyarbeit, damit in der EU die Kontamination von Lebensmitteln mit gentechnisch veränderten Pflanzen auch dann toleriert wird, wenn diese in der EU gar nicht zugelassen sind.

Der Fall Frewen zeigt, dass die Probleme der EFSA nicht alle hausgemacht sind: Diese Personalie Frewen wurde von der EU-Kommission erst vorgeschlagen und dann gegen jede Kritik verteidigt. Die Mitglieder des Verwaltungsrates sind für die Arbeit der EFSA entscheidend für die Wahrung von deren Unabhängigkeit – sie ernennen unter anderem die Mitglieder der Expertengremien. Eigentlich müsste es der EU-Kommission ein dringendes Anliegen sein, die Unabhängigkeit dieses zentralen Gremiums der EFSA gegen jede Einflussnahme zu schützen. Anders als das EU-Par-

lament und die Regierungen der EU-Mitgliedsländer scheint aber ausgerechnet die Kommission nach wie vor kein Interesse daran zu haben, die Unabhängigkeit der EFSA zu stärken.

Auch die EFSA reagierte auf die Vorwürfe, wenn auch erst in Reaktion auf die Kritik durch das EU-Parlament und den EU-Ombudsmann. So wurden die internen Richtlinien für die Wahrung der Unabhängigkeit verschärft. Experten, die für Institutionen wie ILSI arbeiten, wurden von wichtigen Gremien der EFSA ausgeschlossen.²⁴ Doch von einem grundlegenden Wandel ist die Behörde weit entfernt. Als 2012 die neuen Mitglieder des GMO-Panels bestimmt wurden, wurde unter anderem Gijes Kleter als Mitglied bestätigt, der ähnlich wie Kuiper jahrelang für ILSI gearbeitet hatte, seit einigen Jahren aber keine offizielle Tätigkeiten mehr verfolgt. Er wurde sogar zum stellvertretenden Vorsitzenden des Panels gewählt. Für die EFSA sind Tätigkeiten für die Biotech-Industrie oder Institutionen wie ILSI, die offiziell beendet wurden, auch nach den neuen Richtlinien kein Grund, einen Interessenkonflikt anzunehmen.

Wie fragwürdig das ist, zeigt das obige Beispiel von Diána Bánáti: Als bekannt gemacht wurde, dass sie für ILSI arbeitete, trat sie offiziell von ihrem Amt bei ILSI zurück – behielt aber ihre Aufgaben bei der EFSA und wurde sogar als Vorsitzende des Verwaltungsrates wiedergewählt. Später wechselte sie komplett zurück zum ILSI. Es ist anzunehmen, dass sie in Wahrheit niemals ihre Bindungen zur Industrie gekappt hatte. Vor diesem Hintergrund ist zu befürchten, dass die neuen Regeln zum Schutz der Unabhängigkeit der EFSA ins Leere laufen werden – der Fall Kleter ist ein erster Präzedenzfall.

Folgerungen & Forderungen

- Die Bilanz der ersten zehn Jahre der EFSA ist negativ: sie arbeitet weder unabhängig von Industrievertretern noch erfüllt sie die gesetzlichen Vorgaben der EU hinreichend. Ein ausreichender Schutz für Umwelt und Verbraucher ist nicht gewährleistet.
- Das Prüfkonzept der vergleichenden Risikoprüfung (*Comparative Assessment*) ist wissenschaftlich unbegründet und ignoriert die biologischen Besonderheiten gentechnisch veränderter Organismen.
- Zu fordern ist eine umfassende Risikoprüfung (*Comprehensive Assessment*) inklusive entsprechender Fütterungsversuche.
- Erforderlich ist eine grundlegende Reorganisation der EFSA, bei der auch Vertreter der Umwelt- und Verbraucherschutzverbände beteiligt werden. Diese sollten die Hälfte der Mitglieder des Verwaltungsrates der EFSA benennen dürfen.
- Vertreter der Industrie sollten aus den Gremien der EFSA ferngehalten werden – zumindest die Repräsentanten der Unternehmen (oder mit diesen verbundenen Institutionen), die finanzielle Interessen an der Einführung von Produkten haben, die von der EFSA auf ihre Sicherheit geprüft werden.

Anmerkungen

- 1 Richtlinie 2001/18, Verordnung 1829/2003.
- 2 EU-Verordnung 1829/2003.
- 3 <http://www.who.int/tobacco/media/en/ILSI.pdf>.
- 4 <http://www.taz.de/1/politik/europa/artikel/1/aufseherin-gibt-industrie-job-auf/>
- 5 <http://www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/0,1518,729902,00.html>.
- 6 Conflicts on the menu - A decade of industry influence at the European Food Safety Authority (EFSA) (<http://www.corporateeurope.org/publications/conflicts-menu>).
- 7 http://www.monsanto.com/newsviews/Documents/food_feed_safety.pdf.
- 8 Vgl. ILSI 2004; Then & Bauer-Panskus 2010.
- 9 ILSI 1999.
- 10 EFSA 2004.
- 11 EFSA 2011, nicht-offizielle Übersetzung.
- 12 Ebd.
- 13 Beispiele für die Mängel der Risikoprüfung finden sich unter <http://www.testbiotech.org/database>.
- 14 OECD 1993.
- 15 Kok & Kuiper 2003: »Although the Principle of Substantial Equivalence has received comments from all types of stakeholders

(producers, regulators, consumers, evaluators, etc.), the basic idea behind the principle remains untouched. When evaluating a new or GM crop variety, comparison with available data on the nearest comparator, as well as with similar varieties on the market, should form the initial part of the assessment procedure.«

- 16 Siehe Kuiper et al. 2001, Kok & Kuiper 2003, Kuiper & Kleter 2003 und Tabelle 1.
- 17 »In 2004, the task force's work culminated in the publication of a report that included a series of recommendations for the nutritional and safety assessments of such foods and feeds. This document has gained global recognition from organizations such as the European Food Safety Authority and has been cited by Japan and Australia in 2005 in their comments to Codex Alimentarius. The substantial equivalence paradigm, called the comparative safety assessment process in the 2004 ILSI publication, is a basic principle in the document.« (ILSI 2008)
- 18 EFSA 2007.
- 19 ISL 2004.
- 20 Then & Bauer-Panskus 2010.
- 21 Die entsprechenden Dokumente finden sich unter: <http://www.testbiotech.org/en/independence>.
- 22 Siehe <http://www.testbiotech.org/node/660>.
- 23 Siehe <http://www.testbiotech.org/node/630>.
- 24 <http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/120516a.htm>.

Literatur

- EFSA (2004): Guidance document of the Scientific Panel on Genetically Modified Organisms for the risk assessment of genetically modified plants and derived food and feed. *EFSA Journal* (2004) 99, 1–94.
- EFSA (2007): Assessment of Genetically Modified Plants and Derived Food and Feed: The Role of Animal Feeding Trials – Report of the EFSA GMO Panel working group on animal feeding trials: Adopted by the Scientific panel on Genetically Modified Organisms on 12 September 2007. *Food and Chemical Toxicology*, Volume 46, Supplement 1, March 2008 (http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902590265.htm).
- EFSA (2011): European Food Safety Authority, Guidance on the Submission of Applications for Authorisation of genetically modified food and feed and genetically modified plants for food or feed under Regulation (EC) No 1829/2003 *EFSA Journal* 2011;9(7):2311 (doi:10.2903/JoSEfsaltar2011.2311 Laufvariable online: www.efsa.europa.eu/Journalismus).

ILSI (1999): Detection methods for novel foods derived from genetically modified organisms, ILSI Europe Report Services, Summary of a workshop held in June 1998. Organised by the ILSI Europe Novel Food Task Force in collaboration with the ILSI International Food Biotechnology Committee.

ILSI (2004): Nutritional and safety assessments of foods and feeds nutritionally improved through biotechnology. Prepared by a Task Force of the ILSI International Food Biotechnology Committee as published in IFT's Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety, 2004 Institute of Food Technologists (www.ift.org) (http://www.ilsil.org/FoodBioTech/Publications/02_Nutritional%20_Safety%20Assessment%20of%20GM%20Foods_2004.pdf).

ILSI (2008): Assessments of Foods and Feeds Nutritionally Improved through Biotechnology: Case Studies Prepared by a Task Force of the ILSI International Food Biotechnology Committee, Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety, Vol. 7, 53–113 (http://www.ilsil.org/FoodBioTech/Publications/10_ILSI_2008_CaseStudies_CRFSFS.pdf).

Kok, E.J. & H.A. Kuiper (2003): Comparative safety assessment for biotech crops. *Trends in Biotechnology* 21: 439–444.

Kuiper H. A., Kleter G. A., Noteborn H. P. J. M., Kok E. J. (2001): Assessment of the food safety

issues related to genetically modified foods. *Plant J* 27:503–28.

Kuiper H. A. & Kleter G. A. (2003): The scientific basis for risk assessment and regulation of genetically modified foods. *Trends in Food Science & Technology* 14 (2003) 277–293.

OECD (1993): Safety Considerations for Biotechnology: Scale-up of Crop Plants (<http://www.oecd.org/dataoecd/26/26/1958527.pdf?channelId=34537&homeChannelId=33703&fileTitle=Safety+Considerations+for+Biotechnology+Scale-up+of+Crop+Plants>).

Then, Chr. & A. Bauer-Panskus (2010): European Food Safety Authority: A playing field for the biotech industry Standards for risk assessment massively influenced by industry – a Testbiotech background (<http://www.testbiotech.org/node/430>).



Dr. Christoph Then

Geschäftsführer von Testbiotech e.V.; der Verein für unabhängige Risikoforschung begleitet seit Jahren die Arbeit der EFSA kritisch.

Frohschammerstr. 14, 80807 München
E-Mail: christoph.then@testbiotech.org
www.testbiotech.org